

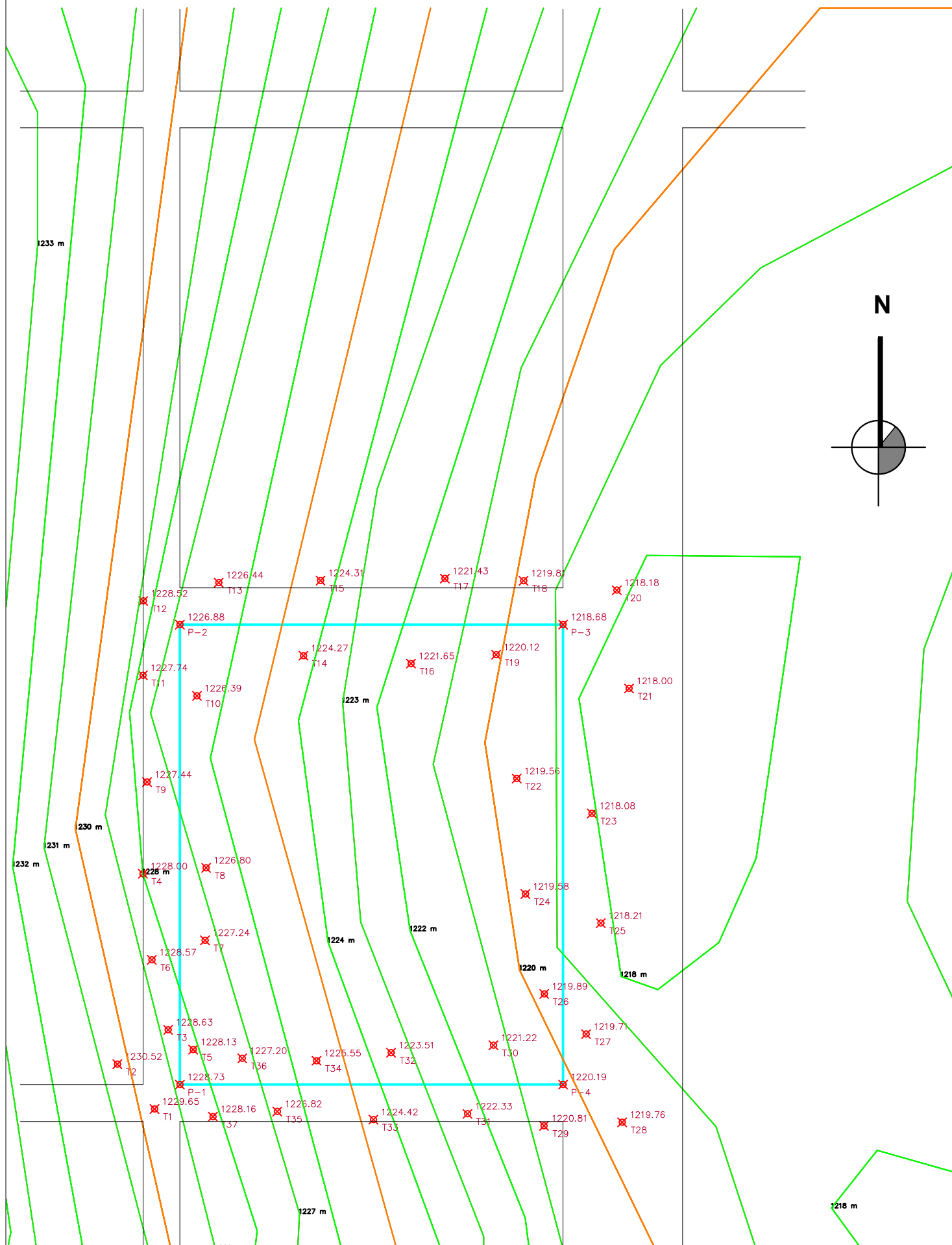
Levantamiento topográfico

N°	Norte	Este	Elevación	Descripción
1	7618993,9400	378816,5497	1228,7274	P-1
2	7619068,9400	378816,5497	1226,8829	P-2
3	7619068,9400	378879,0497	1218,6802	P-3
4	7618993,9400	378879,0497	1220,1926	P-4
5	7618989,9466	378812,4275	1229,6525	T1
6	7618997,2778	378806,3646	1230,5183	T2
7	7619002,8672	378814,6332	1228,6326	T3
8	7619028,3065	378810,5075	1228,0000	T4
9	7618999,6443	378818,7176	1228,1251	T5
10	7619014,2746	378811,9660	1228,5706	T6
11	7619017,4555	378820,6572	1227,2373	T7
12	7619029,2813	378820,8281	1226,7965	T8
13	7619043,2603	378811,1938	1227,4408	T9
14	7619057,3172	378819,3384	1226,3893	T10
15	7619060,6598	378810,5302	1227,7446	T11
16	7619072,7786	378810,5707	1228,5217	T12
17	7619075,7665	378822,8776	1226,4358	T13
18	7619063,8659	378836,6984	1224,2723	T14
19	7619076,1073	378839,4921	1224,3148	T15
20	7619062,5796	378854,2483	1221,6464	T16
21	7619076,4340	378859,7663	1221,4289	T17
22	7619076,0814	378872,6002	1219,8113	T18
23	7619064,0160	378868,1149	1220,1165	T19
24	7619074,5388	378887,7953	1218,1809	T20
25	7619058,5201	378889,7953	1218,0000	T21
26	7619043,8246	378871,4769	1219,5558	T22
27	7619038,1488	378883,7383	1218,0778	T23
28	7619025,0196	378872,8980	1219,5754	T24
29	7619020,2595	378885,1962	1218,2066	T25
30	7619008,7186	378875,9711	1219,8922	T26
31	7619002,1667	378882,7810	1219,7077	T27
32	7618987,7980	378888,6759	1219,7636	T28
33	7618987,2066	378875,9315	1220,8092	T29
34	7619000,3531	378867,6932	1221,2217	T30
35	7618989,1627	378863,4602	1222,3282	T31
36	7618999,1249	378850,9889	1223,5134	T32
37	7618988,2222	378848,1231	1224,4210	T33
38	7618997,8278	378838,8339	1225,5457	T34
39	7618989,5551	378832,4418	1226,8246	T35

40	7618998,2251	378826,7235	1227,1997	T36
41	7618988,7198	378821,9215	1228,1632	T37

LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO

ESC. 1:800000





EMPRESA CONSULTORA EOLO S.R.L.
SERVICIO DE LABORATORIO DE SUELOS Y GEOTECNIA

ESTUDIO DE SUELOS Y GEOTECNIA

INFORME Y CONCLUSIONES



**PROYECTO: ESTUDIO DE SUELOS Y GEOTECNIA
"DISEÑO ESTRUCTURAL – INTERNADO RURAL
EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS"**

**ENTIDAD:
U.A.J.M.S. – CARRERA DE ING. CIVIL**

**SOLICITANTE:
UNIV. GONZALO MARIO CASTELLON SANCHEZ**

**UBICACION:
LOCALIDAD DE ENTRE RIOS
PROV. GRAN CHACO – DEPARTAMENTO DE TARIJA**

05 DE ENERO DEL 2024

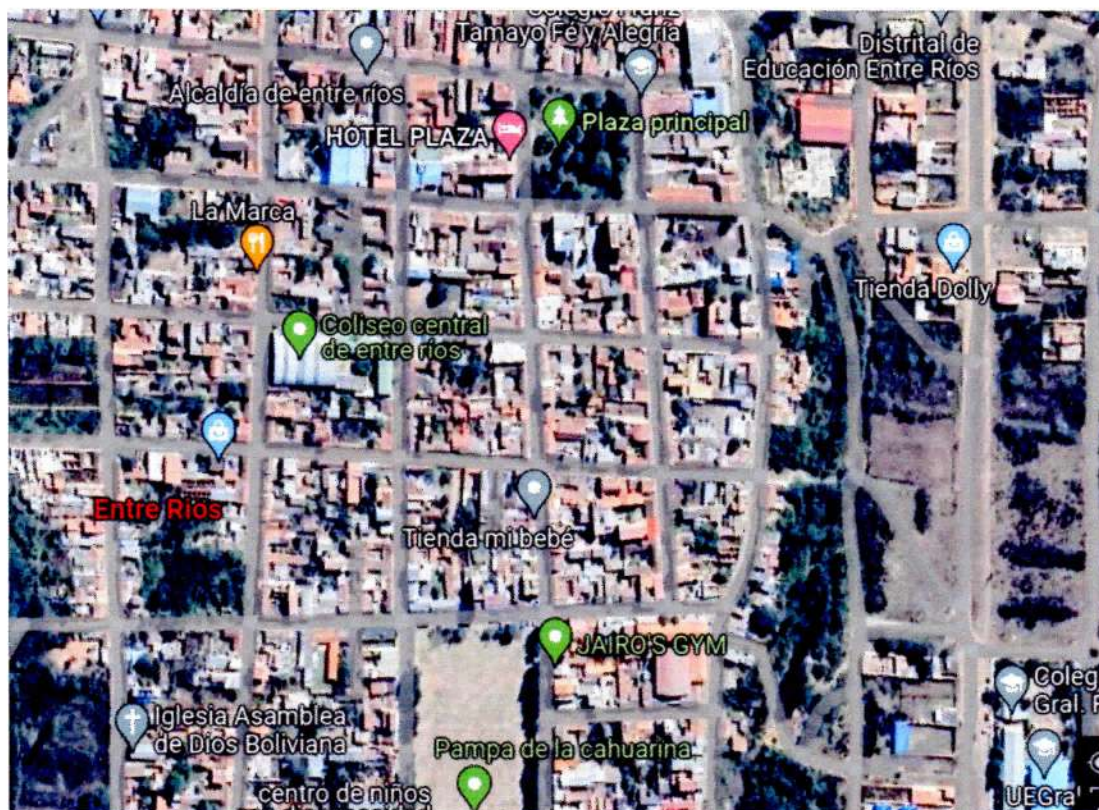


EMPRESA CONSULTORA EOLO S.R.L.
SERVICIO DE LABORATORIO DE SUELOS Y GEOTECNIA

ENSAYOS NORMALIZADO DE CARGA S.P.T.

1.- ANTECEDENTES. – Los ensayos SPT, se realizan a solicitud del Unv. Gonzalo Mario Castellon Sanchez, a efectuarse en un terreno comunal de Entre Rios , cuyo objeto es determinar las características físicas mecánicas del terreno para encarar el diseño estructural de fundación de obras para el Proyecto “DISEÑO ESTRUCTURAL – INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS”.

2.- UBICACIÓN. – El lugar de ensayos es el del emplazamiento de La futura edificación del Internado Rural en el Municipio de Entre Rios ubicado en coordenadas $64^{\circ}10'11,34''$ W; $21^{\circ}31'37,46''$ en el Municipio de Entre Rios Provincia gran Chaco del Departamento de Tarija.



3.- HIDROLOGIA. - No se encontró agua subterránea durante el sondeo.

C.Salomón Benitez 0321 B° La Loma Tja. Cel.70211201 63792252
consultoraeolo@hotmail.com



4.- ENSAYO SPT (Standard Penetration Test) ASTM D 1586

4.1.- OBJETIVO

Determinar la Compacidad y la Capacidad de Soporte del suelo.

4.2.- PRINCIPIO DEL ENSAYO

El ensayo S.P.T. (Standard Penetration Test) consiste básicamente en contar el número de golpes (N) que se necesitan para introducir dentro un estrato de suelo, un toma-muestras (cuchara partida) de 30 cm de largo, a diferentes profundidades (generalmente con variación de metro en metro). El toma-muestras es golpeado bajo energía constante, con una maza en caída libre de 140 Ib (63,5 kg) y una altura de caída de 30 plg (76,2 cm).

4.3.- EQUIPO

Pesa de 140 Ib con una altura de caída de 30 plg. Barras y brazos de perforación. Muestrador o tubo partido con las siguientes dimensiones: Largo: 50 cm. Diámetro exterior: 51 mm. Diámetro interior: 35 mm. Peso total: 70 N (16 Ib). Trípode de carga.

Llaves stilson para ajuste de roscas Pala , picota y barreno para limpieza Tecle de 3 Toneladas de capacidad (extractor) Fundas de plástico y tarjetas de identificación de muestras Flexómetro.

4.4.- TÉCNICA DEL ENSAYO

De forma general el ensayo se ejecuta de la siguiente manera:

- En primer lugar se realiza un sondeo hasta la profundidad establecida, y a continuación se lleva al fondo de dicha perforación una cuchara normalizada que se hinc 15 cm en la capa a reconocer, a fin de eliminar la zona superficial parcialmente alterada.
- Se hace entonces una señal sobre el varillaje y se cuenta el número de golpes (N) necesarios para hincar de nuevo la cuchara, la profundidad de un pie (30 cm). Como se mencionó anteriormente, la masa que se utiliza para la hinc 140 Ib y su altura de caída es 30 plg, lo que corresponde a un trabajo de 0,5 KJ por golpe, aproximadamente.



- Entonces el parámetro medido será: $N = N1 + N2$, en donde $N1$ corresponde a el número de golpes necesarios para hundir el toma-muestras 15 cm y $N2$ es en número de golpes que se necesita para hundir los 15 cm restantes del toma-muestras.
- Finalmente se abre la cuchara partida y se toma la muestra de su interior, para realizar los ensayos correspondientes (Contenido de Humedad, Granulometría, Límites de Consistencia, Peso Específico).
- Este ensayo se debe realizar máximo hasta los 50 golpes, ya que, después de este límite, el equipo de perforación se puede dañar. Cuando tenemos este caso, se dice que existe RECHAZO (roca o suelo muy duros).

4.5.- CALCULOS

El valor de N (número de golpes necesarios para hincar un toma-muestras de 30 cm de longitud en un estrato de suelo, una profundidad que generalmente varía de metro en metro) se determina, como se mencionó anteriormente, sumando los valores de $N1 + N2$

5.- ACTIVIDADES

Se realizan los ensayos de S.P.T en cada pozo y, los datos obtenidos se adjuntan en planillas. Trabajo que se desarrolló en 3 fases: Trabajo de campo, de laboratorio y gabinete.

5.1.- TRABAJO DE CAMPO.- Se efectúa inspección ocular y una descripción de los estratos visibles en el pozo, luego procedemos al montaje del equipo para el ensayo.

- Ensayo de penetración normal (STP) a nivel del fondo del pozo excavado.
- Toma de muestra para cada ensayo al nivel ejecutado.

5.2.- TRABAJO DE LABORATORIO. - Ensayos de la humedad natural, Granulometrías, Limite Liquido, Plástico y clasificación de cada muestra de suelo.

5.3.- TRABAJO DE GABINETE. - Los resultados obtenidos en laboratorio y ensayo de campo determinan el tipo de suelo encontrado y calcular la capacidad soporte del suelo.

La relación de numero de golpes a diferentes profundidades y el calculo de las probables fatigas admisibles, han sido obtenidos utilizando tablas de Procedimientos de sondeos de Jesús Puy Huarte. Dr. Ing. en minas y gráficos según B.K Hough "Basic Soil Engineering.

6.- INFORME

Se presentan en hojas adjuntas y un cuadro de resumen de los valores obtenidos a las profundidades de sondeo así mismo las conclusiones y recomendaciones pertinentes.



6.1.- CUADROS RESUMEN DEL ENSAYO SPT

Características de los sondeos SPT y tipos de suelos

Sondeo S.P.T	Profundidad Ensayo (m)	Humedad Nat. (%)	Tipo de suelo encontrado (S.U.C.S.) (a profundidad de ensayo)
Pozo 01 - E01	2,00 / 2,45	7,69	Arena arcillosa SC - SM
Pozo 02 - E02	2,00 / 2,45	7,18	Arcilla limosa SM

Capacidad portante del terreno en relación a N del ensayo de penetración Normal

Sondeo	Prof. (m)	N Golpes	σ_N (Kg/cm ²)	σ_{adm} (Kg/cm ²)
Pozo 01 E1 (Sector Centro Oeste del terreno)	2,00 / 2,45	19	1,90	1,65
Pozo 02 E2 (Sector Centro Este del terreno)	2,00 / 2,45	18	1,80	1,50

6.2.- CONCLUSIONES

Se trata de un terreno plano, de forma regular con un estrato superficial constituido por suelos limo arcillosos organicoa de textura fina, en estado seco, color café claro de consistencia blanda, seguido en profundidad por un suelo granular de textura intermedia, color marron oscuro y rojizao, semi húmedo con densidad media en consecuencia presentan regular capacidad portante.

6.3.- RECOMENDACIONES

Se recomienda la tensión admisible de 1,50 kg/cm² para el diseño de estructuras de fundación para una profundidad de ' 2,00 metros.

05 de enero del 2024


Abel A. Villena Subeliza
INGENIERO CIVIL
R.N.I. 6979
SOCIEDAD DE INGENIEROS DE BOLIVIA
 **CONSULTORA
EOLO S.R.L.**



EMPRESA CONSULTORA EOLO S.R.L.
SERVICIO DE LABORATORIO DE SUELOS Y GEOTECNIA

PLANILLAS DE ENSAYOS 1 y 2

ENSAYO NORMALIZADO DE CARGA "STP"

CLASIFICACION AASHTO MUESTRA

LIMITES DE ATTERBERG MUESTRA

GRANULOMETRIA MUESTRA



PROYECTO: ESTUDIO DE SUELOS Y GEOTECNIA
"DISEÑO ESTRUCTURAL – INTERNADO RURAL
EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS"

ENTIDAD:
U.A.J.M.S. – CARRERA DE ING. CIVIL

SOLICITANTE:
UNIV. GONZALO MARIO CASTELLON SANCHEZ

UBICACION:
LOCALIDAD DE ENTRE RIOS
PROV. GRAN CHACO – DEPARTAMENTO DE TARIJA

05 DE ENERO DEL 2024



ENSAYO NORMALIZADO DE CARGA "S.P.T"

PROYECTO: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS	
ENTIDAD: U.A.J.M.S. CARRERA DE ING. CIVIL	TECNICO LAB.: JHONNY FERMIN CRUZ C.
SOLICITA: UNIV. GONZALO MARIO CASTELLON SANCHES	SPT POZO # 01 ENSAYO # 01: PROFUNDIDAD - 2,00 m.
UBICACIÓN: 64° 10' 11,34" W, 21° 31' 37,46" S ENTRE RIOS - TARIJA	FECHA: 03 DE ENERO DEL 2024

DATOS DEL EQUIPO SPT : Altura de penetración :30,00 cm Peso del martillo : 63,50 Kg Altura de caída : 73,2 cm

UBICACIÓN.- El ensayo SPT Nro. 1 se realiza al interior del terreno donde se emplazara la edificación del proyecto: Construcción del internado rural del municipio de Entre Rios, Sector Centro Oeste del lote en la Comunidad de Entre Rios, Provincia Gran Chaco del Departamento de Tarija.

PROFUNDIDAD.- Se excavó a cielo abierto con maquinaria hasta la profundidad de - 2,00 metros respecto al nivel del terreno natural.



Prof (m)	Hum Nat %	Lim. Aterberg		Granulometrias			Clasificacion S.U.C.S.		No golpes	σ (kg/cm2)					
		LL	IP	No 10	No 40	No 200	Sigla	Descripcion		0	1	2	3	4	5
0,00								Nivel 0,00 a - 0,40 metros de profundidad suelo limo arcilloso organico, de textura fina, en estado seco, color cafe claro rojizo de consistencia blanda.		0,00					
0,50										0,50					
1,00										1,00					
2,00										1,50					
2,00	7,69	25,07	4,45	88,00	62,40	31,00	SC - SM		19	2,00					
2,50								Nivel - 0,40 a - 2,00 metros de profundidad suelo granular de textura intermedia, areno li moso color marron oscuro y rojizo con densidad media.		2,50					
3,50										3,00					
3,90										3,90					
4,00										4,00					
4,50										4,50					
5,00										5,00					
5,50										5,50					
5,50										6,00					
6,00															

Pozo 03 (sector ingreso traz el poprton)	 <i>Abel A. Villena Subeiza</i> INGENIERO CIVIL R.N.I. 6979 SOCIEDAD DE INGENIEROS DE BOLIVIA	↓ PUNTO SPT
Tension admisible p/diseño estructuras de fundacion: $\sigma_{adm} (- 2,00 - 2,45 \text{ m}) = 1,65 \text{ kg/cm}^2$.		R RECHAZO SPT
		No hay nivel freatico



PROYECTO: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS	
ENTIDAD: U.A.J.M.S. CARRERA DE ING. CIVIL	TECNICO LAB.: JHONNY FERMIN CRUZ C.
SOLICITA: UNIV. GONZALO MARIO CASTELLON SANCHES	SPT POZO # 02 ENSAYO # 02: PROFUNDIDAD - 2,00 m.
UBICACIÓN: 64° 10' 11.34" W, 21° 31' 37,46" S ENTRE RIOS - TARIJA	FECHA: 03 DE ENERO DEL 2024

DATOS DEL EQUIPO SPT : Altura de penetración :30,00 cm Peso del martillo : 63,50 Kg Altura de caída : 73,2 cm

UBICACION.- El ensayo SPT Nro. 2 se realiza al interior del terreno donde se emplazara la edificación del proyecto: Construcción del internado rural del municipio de Entre Rios, Sector Centro Este del lote en la Comunidad de Entre Rios, Provincia Gran Chaco del Departamento de Tarija.

PROFUNDIDAD.- Se excavó a cielo abierto con maquinaria hasta la profundidad de - 2,00 metros respecto al nivel del terreno natural.



Prof (m)	Hum Nat %	Lim. Aterberg		Granulometrias			Clasificacion		No golpes	6 (kg/cm2)
		LL	IP	No 10	No 40	No 200	Sigla	Descripcion		
0,00								Nivel 0,00 a - 0,50 metros de profundidad suelo limo arcilloso organico, de textura fina, en estado seco, color cafe claro rojizo de consistencia blanda.		0,00
0,50										0,50
1,00										1,00
1,60										1,50
2,00	7,18	25,67	3,02	92,80	77,60	43,80	SC - SM	Nivel - 0,50 a - 2,00 metros de profundidad suelo granular de textura intermedia, areno li moso color marron oscuro y rojizo con densidad media.	18	2,00
2,50										2,50
3,50										3,00
3,90										3,90
4,00										4,00
4,50										4,50
5,00										5,00
5,50										5,50
6,00									6,00	

Pozo 03 (sector ingreso traz el poprton)

Tension admisible p/diseño estructuras de fundacion: **6adm (- 2,00 - 2,45 m) = 1,50 kg/cm2.**



Abel A. Villena Subelza
INGENIERO CIVIL
R.N.I. 6979
SOCIEDAD DE INGENIEROS DE BOLIVIA



CONSULTORA
GEOLOGICA

↓ PUNTO SPT

R RECHAZO SPT

No hay nivel freatico



CLASIFICACION DE SUELOS

PROYECTO: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS	
ENTIDAD: U.A.J.M.S. CARRERA DE ING. CIVIL	TECNICO LAB.: JHONNY FERMIN CRUZ C.
SOLICITA: UNIV. GONZALO MARIO CASTELLON SANCHES	SPT POZO # 01 ENSAYO # 01: PROFUNDIDAD - 2,00 m.
UBICACIÓN: 64° 10' 11.34" W, 21° 31' 37,46" S ENTRE RIOS - TARIJA	FECHA: 05 DE ENERO DEL 2024

DATOS GENERALES:

Limite Liquido (%) =	25,07
Limite Plastico (%) =	20,62
Indice de Plasticidad (%) =	4,45
(%) que pasa por el Tamiz N°10 =	92,80
(%) que pasa por el Tamiz N°40 =	77,60
(%) que pasa por el Tamiz N°200 =	43,80

COEFICIENTES:

(%) pasa Tamiz N°200 - 35, **a** = 8,80
(%) pasa Tamiz N°200 - 15, **b** = 28,80
LL - 40, **c** = 0,00
IP - 10, **d** = 0,00

Indice de Grupo, **IG** = 2

CLASIFICACION POR EL SISTEMA AASHTO

MAS del 35% pasa el Tamiz N°200

La muestra puede ser clasificada como A4, A5, A6, A7

Por Indice de Plasticidad A-4, A-5

Por Limite Liquido A-4

Por (%) que pasa por Tamiz N°200

Por (%) que pasa por Tamiz N°10

Por (%) que pasa por Tamiz N°40

LA MUESTRA SE CLASIFICA COMO UN SUELO A-4 (2) Limo-limo arenoso	CLASIFICACION AASHTO Limo-limo arenoso
SISTEMA UNIFICADO DE CLASIFICACION DE SUELOS	CLASIFICACION (S.U.C.S.) SC - SM
Suelo de particulas gruesas con finos (suelo sucio)	Arena acillosa limosa SC - SM


Abel A. Villena Subelza
INGENIERO CIVIL
R.N.I. 6879
SOCIEDAD DE INGENIEROS DE BOLIVIA
 **CONSULTORA**
EOLO S.R.L.



CLASIFICACION DE SUELOS

PROYECTO: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS	
ENTIDAD: U.A.J.M.S. CARRERA DE ING. CIVIL	TECNICO LAB.: JHONNY FERMIN CRUZ C.
SOLICITA: UNIV. GONZALO MARIO CASTELLON SANCHES	SPT POZO # 02 ENSAYO # 02: PROFUNDIDAD - 2,00 m.
UBICACIÓN: 64° 10' 11,34" W, 21° 31' 37,46" S ENTRE RIOS - TARIJA	FECHA: 05 DE ENERO DEL 2024

DATOS GENERALES:

Limite Liquido (%) =	25,67
Limite Plastico (%) =	22,65
Indice de Plasticidad (%) =	3,02
(%) que pasa por el Tamiz N°10 =	92,80
(%) que pasa por el Tamiz N°40 =	77,60
(%) que pasa por el Tamiz N°200 =	43,80

COEFICIENTES:

(%) pasa Tamiz N°200 - 35, $a = 8,80$
(%) pasa Tamiz N°200 - 15, $b = 28,80$
LL - 40, $c = 0,00$
IP - 10, $d = 0,00$

Indice de Grupo, $IG = 2$

CLASIFICACION POR EL SISTEMA AASHTO

MAS del 35% pasa el Tamiz N°200

La muestra puede ser clasificada como A4, A5, A6, A7

Por Indice de Plasticidad A-4, A-5

Por Limite Liquido A-4

Por (%) que pasa por Tamiz N°200

Por (%) que pasa por Tamiz N°10

Por (%) que pasa por Tamiz N°40

LA MUESTRA SE CLASIFICA COMO UN SUELO A-4 (2) Limo-limo arenoso SISTEMA UNIFICADO DE CLASIFICACION DE SUELOS suelo de particulas gruesas con finos (suelo sucio)	CLASIFICACION AASHTO Grava y arena arcillosa CLASIFICACION (S.U.C.S.) SM Arcilla limosa SM
	



ENSAYO DE LIMITES DE CONSISTENCIA

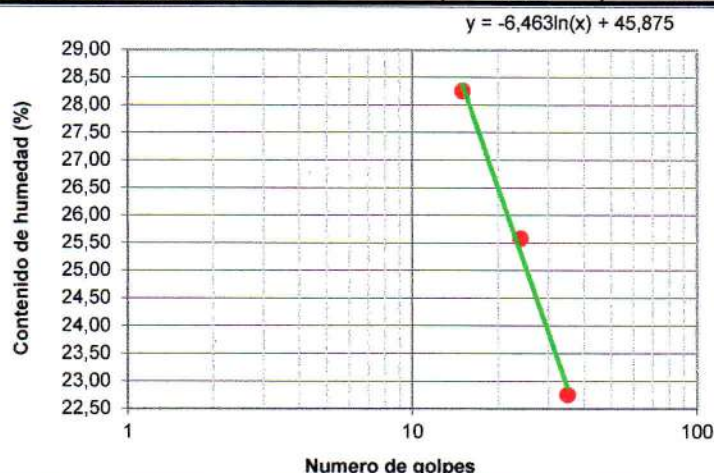
PROYECTO: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS	
ENTIDAD: U.A.J.M.S. CARRERA DE ING. CIVIL	TECNICO LAB.: JHONNY FERMIN CRUZ C.
SOLICITA: UNIV. GONZALO MARIO CASTELLON SANCHES	SPT POZO # 01 ENSAYO # 01: PROFUNDIDAD - 2,00 m
UBICACIÓN: 64° 10' 11.34" W , 21° 31' 37,46" S ENTRE RIOS - TARIJA	FECHA: 05 DE ENERO DEL 2024

DETERMINACION DEL LIMITE PLASTICO

Cápsula N°	20	73	50	HUMEDAD NATURAL	
Peso cápsula (gr.)	16,00	16,10	16,10	Muestra	P01 E01
Peso cápsula + muestra húmeda (gr.)	22,20	22,00	21,90	Profundidad	- 2,00 m.
Peso cápsula + muestra seca (gr.)	21,14	21,00	20,90	Peso hum.	35,28
Peso muestra seca (gr.)	5,14	4,90	4,80	Peso seco	32,76
Peso agua (gr.)	1,06	1,00	1,00	Peso agua	2,52
Contenido de humedad (%)	20,62	20,41	20,83	% Humedad	7,69

DETERMINACION DEL LIMITE LIQUIDO

Cápsula N°	33	36	48	
Numero de golpes	15	24	35	
Peso cápsula (gr.)	16,40	21,70	14,00	
Peso cápsula + muestra húmeda (gr.)	28,20	35,10	27,00	
Peso cápsula + muestra seca (gr.)	25,60	32,37	24,59	
Peso muestra seca (gr.)	9,20	10,67	10,59	
Peso agua (gr.)	2,60	2,73	2,41	
Contenido de humedad (%)	28,26	25,59	22,76	



CUADRO DE RESULTADOS

Limite Liquido (%)	25,07
Limite Plastico (%)	20,62
Indice Plastico (%)	4,45

OBSERVACIONES:

Suelo con plasticidad baja.

VºBº

Abel A. Villeda Subelza
INGENIERO CIVIL
R.N.I. 6979
SOCIEDAD DE INGENIEROS DE BOLIVIA

CONSULTORA
EOLO S.R.L.



ENSAYO DE LIMITES DE CONSISTENCIA

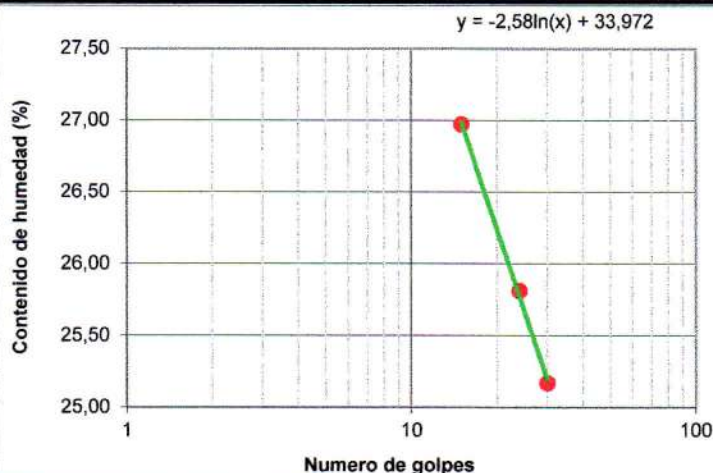
PROYECTO: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS	
ENTIDAD: U.A.J.M.S. CARRERA DE ING. CIVIL	TECNICO LAB.: JHONNY FERMIN CRUZ C.
SOLICITA: UNIV. GONZALO MARIO CASTELLON SANCHES	SPT POZO # 02 ENSAYO # 02: PROFUNDIDAD - 2,00 m
UBICACIÓN: 64° 10' 11.34" W , 21° 31' 37,46" S ENTRE RIOS - TARIJA	FECHA: 05 DE ENERO DEL 2024

DETERMINACION DEL LIMITE PLASTICO

Cápsula N°	50	25	58	HUMEDAD NATURAL	
Peso cápsula (gr.)	15,75	16,60	15,53	Muestra	P02 E02
Peso cápsula + muestra húmeda (gr.)	20,95	21,92	20,88	Profundidad	- 2,00 m.
Peso cápsula + muestra seca (gr.)	19,98	20,96	19,88	Peso hum.	35,38
Peso muestra seca (gr.)	4,23	4,36	4,35	Peso seco	33,01
Peso agua (gr.)	0,97	0,96	1,00	Peso agua	2,37
Contenido de humedad (%)	22,93	22,02	22,99	% Humedad	7,18

DETERMINACION DEL LIMITE LIQUIDO

Cápsula N°	47	10	12	
Numero de golpes	15	24	30	
Peso cápsula (gr.)	14,34	16,96	15,17	
Peso cápsula + muestra húmeda (gr.)	26,25	28,22	28,05	
Peso cápsula + muestra seca (gr.)	23,72	25,91	25,46	
Peso muestra seca (gr.)	9,38	8,95	10,29	
Peso agua (gr.)	2,53	2,31	2,59	
Contenido de humedad (%)	26,97	25,81	25,17	



CUADRO DE RESULTADOS

Limite Liquido (%)	25,67
Limite Plastico (%)	22,65
Indice Plastico (%)	3,02

OBSERVACIONES:

Suelo con plasticidad baja.

VºBº

Abel A. Villena Subelza
INGENIERO CIVIL
R.N.I. 6979
SOCIEDAD DE INGENIEROS DE BOLIVIA

CONSULTORA
EOLO S.R.L.

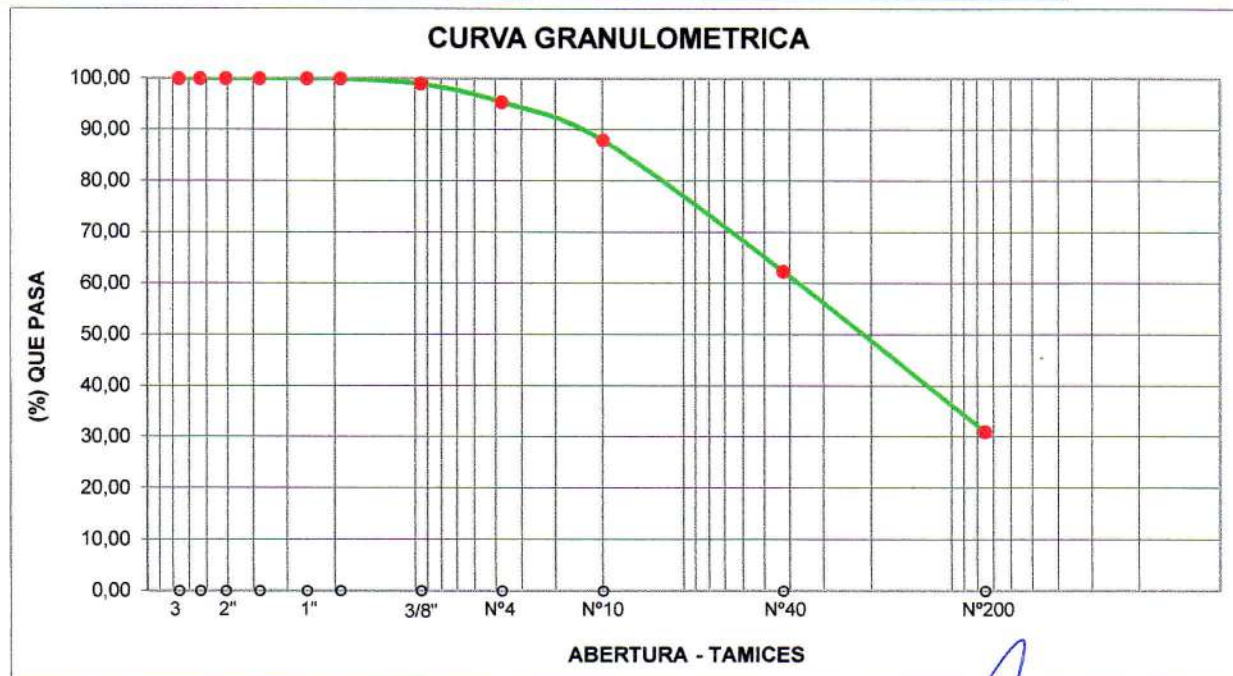


ANALISIS GRANULOMETRICO DE SUELOS

PROYECTO: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS					
ENTIDAD: U.A.J.M.S. CARRERA DE ING. CIVIL			TECNICO LAB.: JHONNY FERMIN CRUZ C.		
SOLICITA: UNIV. GONZALO MARIO CASTELLON SANCHES			SPT POZO # 01 ENSAYO # 01: PROFUNDIDAD - 2,00 m.		
UBICACIÓN: 64° 10' 11,34" W, 21° 31' 37,46" S ENTRE RIOS - TARIJA			FECHA: 05 DE ENERO DEL 2024		

Peso total de la muestra tomada: 500,00 gr.

Tamiz	Abertura (mm)	Retenido (gr.)	Retenido Acumulado		% que pasa del Total
			(gr.)	(%)	
3"	76,20	0,00	0,00	0,00	100,00
2 1/2"	63,50	0,00	0,00	0,00	100,00
2"	50,80	0,00	0,00	0,00	100,00
1 1/2"	38,10	0,00	0,00	0,00	100,00
1"	25,40	0,00	0,00	0,00	100,00
3/4"	19,05	0,00	0,00	0,00	100,00
3/8"	9,53	5,00	5,00	1,00	99,00
Nº 4	4,75	18,00	23,00	4,60	95,40
Nº 10	2,000	37,00	60,00	12,00	88,00
Nº 40	0,425	128,00	188,00	37,60	62,40
Nº 200	0,075	157,00	345,00	69,00	31,00



OBSERVACIONES:

Gravas %	4,60
Arenas %	64,40
Finos %	31,00
Total	100,00

VºBº

Abel A. Villana Subelza
INGENIERO CIVIL
R.N.I. 6979
SOCIEDAD DE INGENIEROS DE BOLIVIA

**CONSULTORA
EOLO S.R.L.**

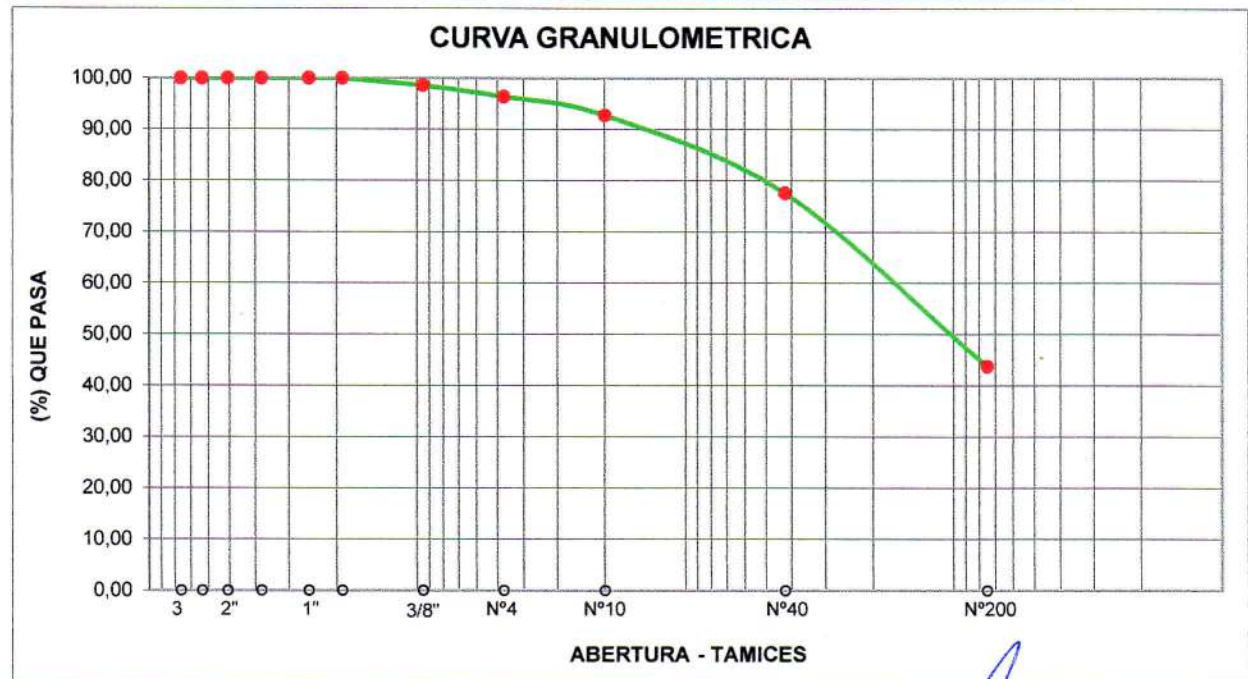


ANALISIS GRANULOMETRICO DE SUELOS

PROYECTO: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS					
ENTIDAD: U.A.J.M.S. CARRERA DE ING. CIVIL			TECNICO LAB.: JHONNY FERMIN CRUZ C.		
SOLICITA: UNIV. GONZALO MARIO CASTELLON SANCHES			SPT POZO # 02 ENSAYO # 02: PROFUNDIDAD - 2,00 m.		
UBICACIÓN: 64° 10' 11,34" W, 21° 31' 37,46" S ENTRE RIOS - TARIJA			FECHA: 05 DE ENERO DEL 2024		

Peso total de la muestra tomada: 500,00 gr.

Tamiz	Abertura (mm)	Retenido (gr.)	Retenido Acumulado		% que pasa del Total
			(gr.)	(%)	
3"	76,20	0,00	0,00	0,00	100,00
2 1/2"	63,50	0,00	0,00	0,00	100,00
2"	50,80	0,00	0,00	0,00	100,00
1 1/2"	38,10	0,00	0,00	0,00	100,00
1"	25,40	0,00	0,00	0,00	100,00
3/4"	19,05	0,00	0,00	0,00	100,00
3/8"	9,53	7,00	7,00	1,40	98,60
Nº 4	4,75	11,00	18,00	3,60	96,40
Nº 10	2,000	18,00	36,00	7,20	92,80
Nº 40	0,425	76,00	112,00	22,40	77,60
Nº 200	0,075	169,00	281,00	56,20	43,80



OBSERVACIONES:

Gravas %	3,60
Arenas %	52,60
Finos %	43,80
Total	100,00

VºBº

Abel A. Villena Subelza
INGENIERO CIVIL
R.N.T. 6979
SOCIEDAD DE INGENIEROS DE BOLIVIA

**CONSULTORA
EOLO S.R.L.**

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

1. INSTALACIÓN DE FAENAS

DEFINICIÓN

Este ítem comprende, la construcción de instalaciones mínimas provisionales que sean necesarias para el buen desarrollo de las actividades de la construcción.

Estas instalaciones estarán constituidas por galpones para depósitos, caseta para el cuidador, sanitarios para obreros y para el personal, cercos de protección, portón de ingreso para vehículos, instalación de agua, electricidad y otros servicios.

Asimismo, comprende el traslado oportuno de todas las herramientas, maquinarias y equipo para la adecuada y correcta ejecución de las obras y su retiro cuando ya no sean necesarias.

MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

El contratista deberá proporcionar todos los materiales, herramientas y equipo necesarios para las construcciones auxiliares, los mismos que deberán ser aprobados previamente por el supervisor de obra. En ningún momento estos materiales serán utilizados en las obras principales.

PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN

Antes de iniciar los trabajos de instalación de faenas, el contratista solicitará al supervisor de obra la autorización e ubicación respectiva, así como la aprobación de diseño propuesto.

El supervisor de obra tendrá cuidado que la superficie de las construcciones esté de acuerdo con lo presupuestado.

Al concluir la obra, las construcciones provisionales contempladas en este ítem, deberán retirarse, limpiándose completamente las áreas ocupadas.

MEDICIÓN

La instalación de faenas será medida en forma global, considerándose los diferentes módulos anteriormente mencionados.

FORMA DE PAGO

Este ítem ejecutado de acuerdo con las presentes especificaciones, medido de acuerdo a lo señalado y aprobado por el supervisor de obra, será pagado al precio unitario de la propuesta aceptada.

Dicho precio será compensación total por todos los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos.

2. LETRERO DE OBRAS

DESCRIPCIÓN

Este ítem comprende la construcción del Letrero de obras, el mismo consta de un muro de ladrillo, con revoque ambos lados, el pintado en ambas caras del letrero. El letrero, tendrá las dimensiones y formato de acuerdo a detalle de planos y/o instrucciones del supervisor de obra. El lugar donde debe emplazarse el letrero estará indicado por el supervisor de obra.

MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

Todos los materiales, herramientas y equipos necesarios para la realización de este ítem, deberán ser provistos por el contratista y autorizados por el supervisor de obra.

FORMA DE EJECUCIÓN

Se deberán construir de acuerdo a las medidas indicadas en el plano de detalle de letrero de obra o acatar las órdenes dadas por el supervisor.

MEDICIÓN

Este ítem se medirá en PIEZA, acabada.

FORMA DE PAGO

Este ítem ejecutado de acuerdo con las presentes especificaciones, medido de acuerdo a lo señalado y aprobado por el supervisor de obra, será pagado en pieza.

Dicho precio será compensación total por todos los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos.

3, 21, 111. REPLANTEO Y TRAZADO DE ESTRUCTURAS

DEFINICIÓN

Este ítem comprende todos los trabajos de replanteo, alineamiento, trazado y control de cotas, nivelación, etc., necesarios para la localización y definición física de las mismas en el terreno, en general y en detalle, de toda obra, en estricta sujeción de los planos de construcción, documentos técnicos del contrato y/o las indicaciones del director de obra o el supervisor de obra.

MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

Todos los materiales, herramientas y equipo necesarios para la realización de este ítem, deberán ser provistos por la empresa contratista en obra, previa autorización del supervisor de obra.

PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN

El replanteo y trazado de estructuras, serán realizadas por el contratista con una estricta sujeción a las dimensiones señaladas en los planos respectivos.

El contratista demarcará toda el área donde se realizará el movimiento de tierras, de manera que, posteriormente, no existan dificultades para medir los volúmenes de tierra removida.

Preparado el terreno, el contratista procederá a realizar el estacado y colocación de caballetes a una distancia no menor a un metro de los bordes exteriores de las excavaciones a ejecutarse.

Los ejes de las cimentaciones corridas, se definirán con estacas de madera y pintura.

Los puntos de los vértices serán dispuestos con escuadría y nivelación, a objeto de obtener un perfecto paralelismo entre las mismas.

MEDICIÓN

El replanteo de las obras será medido en metros cuadrados, tomando en cuenta únicamente la superficie total neta de la construcción.

FORMA DE PAGO

Este ítem ejecutado de acuerdo con las presentes especificaciones, medido de acuerdo a lo señalado y aprobado por el supervisor de obra, será pagado de acuerdo al precio unitario de la propuesta aceptada.

Dicho precio será compensación total por todos los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos.

4, 22, 112. EXCAVACIÓN COMÚN (0-2 M)

DEFINICIÓN

Este ítem comprende todos los trabajos de excavación para las fundaciones, sobrecimientos, cimientos, excavaciones sanitarias, etc. realizadas a mano, ejecutados en el terreno destinado a la construcción de estos ítems, y hasta las profundidades establecidas en los planos y/o instrucciones del supervisor de obra.

MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

El contratista, antes de empezar con este trabajo, deberá proveerse de todos los materiales, herramientas y equipo necesario para la buena ejecución de esta actividad, previa aprobación del supervisor de obra.

MODO DE EJECUCIÓN

La ejecución de este ítem se efectuará una vez aprobado el replanteo de las obras, de acuerdo con la alineación del eje de la cimentación, indicado por el Supervisor de obras y los planos.

Se procederá al aflojamiento y extracción de los materiales de los lugares demarcados. Los materiales que vayan a ser utilizados posteriormente para rellenar a dichas excavaciones, se acopiarán convenientemente a los lados de la misma, a una distancia prudencial que no cause presiones sobre sus paredes, a los que no vayan a ser utilizados serán transportados y/o colocados donde señale el Supervisor de Obras, aún fuera de los límites de la obra.

El fondo de las excavaciones será horizontal y en los sectores en que el terreno destinado a fundar sea inclinado, se dispondrá de escalones de base horizontal.

Se tendrá especial cuidado en no remover el fondo de las excavaciones que servirán de base a la cimentación y una vez terminadas se las limpiará de toda tierra suelta.

Las zanjas o excavaciones terminadas, deberán presentar superficies sin irregularidades y tanto las paredes como el fondo tendrá las dimensiones indicadas en los planos.

La profundidad a excavar estará de acuerdo a lo indicado en los planos.

MEDICIÓN

La medición se la efectuará una vez concluida y aprobada la excavación neta, es decir, ancho, largo y altura netos necesarios sin considerar excesos de medidas.

FORMA DE PAGO

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, medido según lo señalado y aprobado por el Supervisor de Obra, será pagado al precio unitario de la propuesta aceptada.

Dicho precio unitario será compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo, pruebas o ensayos de densidad y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución del trabajo.

5, 23. CARPETA DE NIVELACIÓN H° P° E=5 CM

DESCRIPCIÓN

Este ítem se refiere al vaciado de una capa de hormigón pobre con dosificación 1: 3: 4, que servirá de cama o asiento para la construcción de diferentes estructuras o para otros fines, de acuerdo a la altura y sectores singularizados en los planos de detalle, formulario de presentación de propuestas y/o instrucciones del Supervisor de Obra.

MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

El cemento y los áridos deberán cumplir con los requisitos de calidad exigidos para los hormigones.

El hormigón pobre se preparará con un contenido mínimo de cemento de 150 kilogramos por metro cúbico de hormigón.

El agua deberá ser razonablemente limpia, y libre de aceites, sales, ácidos o cualquier otra sustancia perjudicial. No se permitirá el empleo de aguas estancadas provenientes de pequeñas lagunas o aquellas que provengan de pantanos o desagües.

FORMA DE EJECUCIÓN

Una vez limpia el área respectiva, se efectuará el vaciado del hormigón pobre en el espesor o altura señalada en los planos.

El hormigón se deberá compactar (chuceado) con barretas o varillas de fierro.

Efectuada la compactación se procederá a realizar el enrasado y nivelado mediante una regla de madera, dejando una superficie lisa y uniforme.

MEDICIÓN

La base de hormigón pobre se medirá en metros cúbicos, teniendo en cuenta únicamente los volúmenes netos ejecutados.

FORMA DE PAGO

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, medido según lo señalado y aprobado por el Supervisor de Obra, será cancelado al precio unitario de la propuesta aceptada.

Dicho precio será compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos.

Carpeta de Nivelación H° P° e=5 cm.....m3

6, 24. ZAPATAS DE H° A° H-21

7, 25. COLUMNAS DE H° A° H-21

9, 27. SOBRECIMIENTO DE H° A° H-21

32. VIGAS DE H° A° H-21

34. LOSA LLENA DE H° A° H-21

35. GRADAS DE H° A° H-21

DEFINICIÓN

Este ítem comprende todos los trabajos de hormigón armado para la construcción de: (zapatas, columnas, sobrecimientos, vigas, losa llena, gradas y otras estructuras en general de hormigón Armado de acuerdo a planos y detalles constructivos.

MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

Todos los materiales, herramientas y equipo a usarse en la preparación del hormigón serán proporcionados por el Contratista y usados por este, previa aprobación del Supervisor.

Cemento

Como norma general se empleará el Cemento Portland del tipo normal, de calidad aprobada. Cuando se justifique debidamente la necesidad de su empleo, se podrán emplear cementos de tipos especiales, siempre que cumplan las características y calidad requeridos para el uso a que se destinan y se los emplee de acuerdo a normas internacionales y previamente autorizados y justificados por el Supervisor de Obras.

El cemento se deberá almacenar en condiciones que lo mantengan fuera de la intemperie y la humedad. El almacenamiento debe organizarse en forma sistemática, de manera de evitar que ciertas bolsas se usen con mucho retraso y sufran un envejecimiento excesivo. En lo general no se deberán almacenar más de 10 bolsas una encima de la otra.

Un cemento que por alguna razón haya fraguado parcialmente o contenga terrones, grumos, costras, etc. será rechazado automáticamente y retirado del lugar de la obra.

Agregados

Los agregados se dividirán en dos grupos separados:

Arenas de 0,02 mm a 7,00 mm

Gravas de 7,00 mm a 30,00 mm.

La granulometría de los agregados se determinará en laboratorio y las correspondientes curvas granulométricas deberán ser aprobadas por el Supervisor de Obras.

Los agregados deberán estar dentro de los requerimientos de ASTM – C33, en cuanto a gradación.

Para los agregados gruesos (gravas) se permitirá las siguientes gradaciones:

a).- 1 ½" a tamiz Nº 4 para zapatas, fundaciones de muros y contra - pisos según la aprobación del Supervisor de Obras.

b).- $\frac{3}{4}$ " a tamiz N° 4 para todos los trabajos estructurales, vale decir, columnas, vigas y losas ; con $\frac{3}{8}$ " a tamiz N° 4 para chapas de desgaste.

El agregado fino consistirá en arena formada por partículas duras, lavadas al máximo para quitarles toda materia orgánica. La gradación permitida será la que está comprendida entre las mallas tamiz N° 4 a tamiz N° 200.

Los agregados empleados deberán ser limpios y estar exentos de materiales tales como escorias, cartón, yeso, pedazos de madera, hojas y materiales orgánicas.

La grava debe estar exenta de arcilla o barro adherido; un máximo de 0,25 % en peso podrá ser admitido.

El contenido de arcilla en la arena se determinará mediante pruebas preliminares de decantación, quedando desechadas las arenas que contengan más de 4% de peso.

Se empleará agregados de procedencia natural o productos obtenidos por el chancado.

Para la grava se realizarán ensayos de abrasión y quedarán descartados aquellos materiales para los cuales en el ensayo de "Los Ángeles", el desgaste fuera mayor a 15% después de $\frac{1}{2}$ minuto y mayor a un 50% después de 1 $\frac{1}{2}$ minuto.

En lo que se refiere a la forma geométrica, se evitará el uso de gravas en forma de láminas agudas.

Al menos el 50% en peso, del árido grueso (grava) será de tamaño inferior a la menor de las dimensiones siguientes:

a).- Los cinco sextos de la distancia horizontal libre entre armaduras independientes, si es que dichas aberturas tamizan el vertido del hormigón o de la distancia libre entre armadura y el parámetro más próximo.

b).- La cuarta parte de la anchura , espesor o dimensión mínima de la pieza que se hormigona.

c).- Un tercio de la anchura libre de los nervios de los entrepisos.

d).- un medio del espesor mínimo de la losa superior en los entrepisos.

Agua para la Mezcla

Debe ser limpia y no debe contener más de 5 gr/lit de materiales en suspensión, ni más de 35 gr/lit de materiales solubles que sean nocivos al hormigón.

Toda agua de calidad dudosa será sometida al análisis respectivo antes que el Supervisor autorice su utilización.

La temperatura del agua para la preparación del hormigón será superior a 5°C.

Aditivos

En caso de que el Contratista deba emplear aditivos para la impermeabilización del hormigón o para modificar ciertas propiedades del Hormigón, deberá justificar plenamente su empleo y recabar orden escrita del Supervisor de Obra.

Como el modo de empleo y la dosificación deben ser objeto de un estudio adecuado debiendo asegurarse una repartición uniforme del aditivo, este trabajo deberá ser encomendado a personal calificado y correrá por cuenta del contratista debiendo ser aprobado finalmente por el supervisor.

Características del Hormigón

En general las mezclas del Hormigón serán diseñadas con el fin de obtener las resistencias a los 28 días especificadas en los planos de construcción, pero que ningún caso las cantidades de cemento y resistencias para hormigones normales serán menores a las indicadas en el siguiente cuadro:

TIPO DE HORMIGÓN	CANTIDAD MÍNIMA DE CEMENTO	RESISTENCIA CILÍNDRICA A LOS 28 DÍAS		APLICACIÓN
		Con control permanente	Sin control permanente	
	KG/M3	KG/CM2	KG/CM2	
E	242	-	100	HORMIGÓN CILÓPEO
D	300	-	180	PEQUEÑAS ESTRUCTURAS

C	300	200	-	ESTRUCTURAS CORRIENTES
B	350	230	-	ESTRUCTURAS ESPECIALES
A	400	270	-	ESTRUCTURAS EN MEDIO AGRESIVO

Estructuras corrientes: losas, vigas, columnas, etc.

Estructuras especiales: depósitos de agua, cisternas, prefabricados etc.

Salvo disposiciones expresas, el contenido de cemento no podrá exceder de 450 kg/m³.

PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN

Las proporciones en que intervendrán los diversos materiales para formar el hormigón, será tales que la mezcla resultante llegue fácilmente a todas las esquinas o ángulos. Para lograr esto se recomienda que en el ensayo del cono de

revenimiento el asentamiento no sobrepase los siguientes límites:

En secciones gruesas 7,50 cm

En secciones delgadas 10,0 cm

Los métodos para medir materiales, serán tales que las proporciones puedan ser comprobadas con precisión y verificadas fácilmente en cualquier etapa del trabajo. Se recomienda dosificación por peso con 1% de margen de error, y si lo autoriza el Supervisor de Obras, algún otro método.

La relación agua – cemento, para una resistencia dada del concreto no excederá los valores en la tabla siguiente, en la que se incluye la humedad superficial de los agregados.

RESISTENCIA CILINDRICA
KG/CM² A LA COMPRESION
A LOS 28 DIAS

RELACION AGUA – CEMENTO

EN PESO

175	0,642
210	0,576
245	0,510
280	0,443

Se puede usar relación agua – cemento mayor a las dadas en la tabla anterior siempre que la relación entre resistencia y relación agua – cemento para los materiales que se usen haya sido establecida previamente por datos de ensayos dignos de confianza y aprobados por el Supervisor.

Antes de comenzar la preparación y vaciado del concreto, todo el equipo necesario tanto para el mezclado como para el transporte debe estar limpio, los encofrados y las partes de mampostería que estarán en contacto con el hormigón deberán ser convenientemente humedecidas.

Para el hormigón mezclado en obra se usará una mezcladora de tipo aprobado. La mezcladora se hará girar a la velocidad recomendada por el fabricante por un tiempo de por lo menos un minuto y medio después de que todos los materiales estén en el tambor.

Se permitirá mezclado a mano, solo para estructuras con volúmenes menores a 2 metros cúbicos, previa autorización del Supervisor, en cuyo caso se mezclará en seco los agregados con el cemento hasta que la mezcla adquiera un color uniforme, luego se irá gradualmente añadiendo el agua hasta obtener para la mezcla una consistencia uniforme todo ello sobre una plataforma impermeable.

Ensayos de Control

Durante la ejecución de la obra se realizará ensayos de control, para verificar la calidad y uniforme del hormigón.

Ensayos de Consistencia

Con el cono de asentamiento, se realizará dos ensayos, el promedio de los dos resultados deberá estar comprendido dentro de los límites especificados, si no

sucediera así, se tomarán pruebas para verificar la resistencia del hormigón y se observará al encargado de la elaboración para que se corrija esta situación. Este ensayo se realizará varias veces a lo largo del día.

La persistencia en la falta de cumplimiento de la consistencia, será motivo suficiente para que el Supervisor paralice los trabajos y rechace los elementos vaciados, debiendo el contratista retirarlos por su cuenta y ejecutarlos nuevamente también por su cuenta.

Ensayos de Resistencia

El juzgamiento de la calidad y uniformidad de cada clase de hormigón colocado en obra se realizará analizando estadísticamente los resultados de por lo menos 16 probetas (8 ensayos) preparadas y curadas en condiciones normalizadas y ensayadas a los 28 días para cada clase de elemento, tomándose como clases las siguientes:

1. Zapatas
2. Sobrecimientos
3. Columnas
4. Vigas
5. Losas
6. Otras estructuras en general de hormigón Armado de acuerdo a planos y detalles constructivos.

Fierro de Construcción

El fierro de construcción vendrá a absorber las solicitaciones de tracción de las diferentes piezas compuestas del material llamado hormigón armado.

Este material tendrá una resistencia característica no menor a 5000 kg /cm², la cual vendrá especificada certificada y garantizada por el fabricante, por otro lado, el Contratista tendrá que presentar estas certificaciones al supervisor si este lo requiere.

Si se requiere el Supervisor podrá pedir al constructor que realice ensayos de resistencia a tracción del material provisto.

Encofrados

El Contratista, podrá usar encofrados de madera o metálicos según su colección, excepto donde este indicado de otra forma.

Todos los encofrados están sujetos a revisión y aprobación antes de ser usados.

Para superficies expuestas, se usará madera laminada de 5/8" de espesor o similar, o madera mara de 1" debidamente cepillada.

Revestir el encofrado con aceite mineral antes de colocar el acero de refuerzo.

Revestir los amarres del encofrado con grasas.

Los encofrados deberán ser fuertes, rectos, fijos y sujetados adecuadamente.

Las juntas de los encofrados deben tener el entrapé que permita el escurrimiento del mortero. Los encofrados pueden volverse a usar solamente si guardan su forma original y no estén dañados.

Todo elemento de la estructura debe tener un acceso fácil y seguro para la etapa de colocación del Hormigón sin que esto signifique un costo adicional al presupuesto.

Se proveerá un chanfle de una pulgada en todas las esquinas y orillas exteriores.

Para vigas de 6 m o mayores el encofrado deberá ser colocado con una contra - flecha conveniente.

Las vigas serán apuntaladas convenientemente y el apuntalamiento aprobado por el Supervisor antes del vaciado. No se permitirá puntales empalmados en una proporción mayor del 30%.

Los pisos y losas serán apuntalados con la aprobación del Supervisor. No se permitirá puntales empalmados (Dos piezas) en una proporción mayor del 50%.

Los encofrados para pisos y losas deberán mantener una pendiente adecuada y uniforme hacia los puntos de drenaje.

Extraer los encofrados con cuidado evitando vibraciones o cualquier movimiento mecánico que pueda dañar la superficie del hormigón.

El tiempo mínimo para desarme del encofrado después de la colocación del Hormigón es:

- Zapatas, 48 horas
- Paredes laterales de vigas, 3 a 7 días
- Columnas, 3 a 7 días
- Bajo losas, 14 días, mantener apuntalamiento
- Fondo de vigas, 14 días, mantener apuntalamiento

Se dejarán puntales de seguridad que se podrán retirar a los 28 días.

Armaduras

Las barras se cortarán y doblarán ajustándose estrictamente a las dimensiones y formas indicadas en los planos y deberán ser verificadas y aprobadas por el Supervisor antes de su utilización.

El doblado de las barras se realizará en frío mediante equipo adecuado, sin golpes ni choques, quedando prohibido el corte y doblado en caliente.

Antes de proceder al colocado de las armaduras en los encofrados, se limpiarán adecuadamente, librándolas de polvo, barro, pinturas y todo aquello capaz de disminuir la adherencia.

Todas las armaduras se colocarán en los diámetros y en las posiciones precisas señaladas en los planos.

Las barras de la armadura principal se vincularán firmemente con los estribos.

Para sostener y para que las armaduras tengan el recubrimiento respectivo se emplearán soportes de mortero de cemento con ataduras metálicas (galletas) que se fabricarán con la debida anticipación, quedando terminantemente prohibido el empleo de piedras como separadores.

Se cuidará especialmente que todas las armaduras queden protegidas mediante recubrimientos mínimos especificados en los planos.

En ningún caso se permitirá el soldado de las armaduras de cualquier tipo, exceptuando y solo cuando los planos constructivos así lo determinen se permitirá el uso de mallas electro soldadas.

En caso de no especificarse los recubrimientos en los planos, se aplicarán los siguientes:

Ambientes interiores protegidos:	1.0 a 1.5 cm.
----------------------------------	---------------

Elementos expuestos a la atmósfera normal:	1.5 a 2.0 cm.
--	---------------

Elementos expuestos a la atmósfera húmeda:	2.0 a 2.5 cm.
--	---------------

Elementos expuestos a la atmósfera corrosiva:	3.0 a 3.5 cm.
---	---------------

En lo posible no se realizarán empalmes en barras sometidas a tracción.

Si fuera absolutamente necesario efectuar empalmes, éstos se ubicarán en aquellos lugares donde las barras tengan menores solicitaciones (puntos de momento nulos).

MEDICIÓN

La cantidad total del Hormigón que interviene en la ejecución (hasta la conclusión de la estructura) será expresada en metros cúbicos cantidad que tomará en cuenta sólo aquellas partes que hayan merecido aprobación por parte del Supervisor.

La medición se efectuará considerando los volúmenes netos, descontando superposición según el siguiente orden:

1. Columnas
2. Vigas (medida entre bordes de Columnas)

3. Losas (medidas entre bordes de vigas)
4. Otros

FORMA DE PAGO

La cantidad total de Hormigón determinada en la sección anterior será cancelada al precio unitario de la propuesta aceptada, precio que por lo demás comprenderá todos los materiales utilizados en la mezcla, transporte, colocación, construcción de encofrados, colocación y provisión del material para juntas de dilatación, equipos, herramientas, mano de obra y todos los indirectos y generales emergentes por la producción hasta la entrega y aceptación de este ítem.

En caso de especificarse – Hormigón Armado – en el formulario de presentación de propuestas, además de lo indicado anteriormente el precio unitario de la propuesta aceptada incluirá el precio del acero.

8, 26, 114. CIMIENTO DE H° C°

DEFINICION

La construcción de hormigón ciclópeo, comenzará una vez que hayan sido aprobadas las excavaciones y verificado la calidad del terreno por el Ingeniero Supervisor, la proporción será del 50% de piedra desplazadora y 50% de hormigón con una dosificación 1:3:4, para una resistencia a la compresión de 120 Kg/cm² a los 28 días y contenido mínimo de cemento 240 kg/m³, comprendiendo la ejecución de la fundación corrida de la base de la zanja excavada para el cimiento.

MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

Para la realización de éste ítem se utilizará piedra desplazadora y un mortero de cemento en la proporción 1:3:4.

La piedra será del tipo manzana, con las siguientes características:

- 1.- Pertenecer al grupo de las graníticas.

2.- Ser de buena calidad, de estructura interna homogénea, por lo tanto, deben estar exentas de fisuras y planos de fractura.

3.- Estar libre de arcilla. Aceites y sustancias adheridas.

El cemento a utilizarse para el mortero será cemento Portland normal, que será llevado a la obra en envases originales de fábrica y almacenado en recintos cerrados y bien protegidos contra la intemperie y la humedad, obviamente el Supervisor rechazará todo cemento que contenga grumos y/o haya sido almacenado más de tres meses en obra.

La arena a emplearse será bien limpia (agregado fino).

El agua a utilizarse será razonablemente limpia de sustancias perjudiciales tales como materiales orgánicos, sales, ácidos, álcalis, y aceites, en consecuencia, no se permitirá el uso de aguas estancadas, el agua destinada a consumo doméstico es apta para su uso.

PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN

Se construirá con hormigón ciclópeo el cimiento, con las dimensiones y en los sitios indicados en los planos, previa verificación y aprobación del Supervisor de obra.

La superficie sobre la que se asentará la estructura, será nivelada y limpia, debiendo estar totalmente libre de cualquier material nocivo o suelto.

Con anterioridad a la iniciación del vaciado, se procederá a disponer una capa de mortero pobre de dosificación 1:6 y espesor de 5 cm., la cual servirá de superficie de trabajo para vaciar el hormigón ciclópeo.

El vaciado se hará por capas de 20 cm. de espesor, dentro de las cuales se colocarán las piedras desplazadoras, cuidando que entre piedra y piedra haya suficiente espacio para ser completamente cubiertas por el hormigón; el hormigón ciclópeo se compactará a mano, mediante varilla de fierro, cuidando de que estén a una distancia mínima de 3 cm. entre ellas.

MEDICIÓN

La cantidad de Hormigón Ciclópeo para pagar será constituida por el número de metros cúbicos de dicho material, en sus distintos tipos y clases, colocado en obra y aceptado por el Supervisor.

FORMA DE PAGO

Este ítem se pagará por metro cúbico construido, al precio de contrato.

10, 28. IMPERMEABILIZACIÓN DE SOBRECIMENTOS

DEFINICIÓN

Este ítem se refiere a la impermeabilización de los sobrecimientos, de acuerdo a lo establecido en los planos de construcción, y/o instrucciones del Supervisor de la obra.

MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

Todos los materiales, herramientas y equipo a usarse en la ejecución de este ítem serán proporcionados por el Contratista y usados por este, previa aprobación del Supervisor.

En los trabajos de impermeabilización se emplearán: alquitrán o pintura bituminosa, polietileno de 200 micrones, arena, previa la aprobación del Supervisor de la obra. Todos los materiales, herramientas y equipo serán proporcionados por el contratista siendo incluidos todos estos en su propuesta económica y técnica.

PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN

Una vez seca la superficie de las vigas de arriostre, se aplicará una primera capa de alquitrán diluido o pintura bituminosa. Sobre ésta se colocará el polietileno cortado en un ancho mayor en dos centímetros al de las vigas de arriostre, extendiéndolo a lo largo de toda la superficie.

Los traslapes longitudinales no podrán ser menores a 10 centímetros. A continuación, se colocará una capa de mortero de cemento para colocar la primera hilada de ladrillos, bloques u otros elementos que conforman los muros.

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Todas las impermeabilizaciones se medirán en metros cuadrados de superficie ejecutada.

Los trabajos ejecutados de acuerdo a lo especificado y medidos según el acápite anterior, serán pagados por metro cuadrado, al precio unitario de la propuesta aceptada.

11, 29, 118. MURO DE LADRILLO 6 HUECOS, E= 18 CM

30. MURO DE LADRILLO GAMBOTE E= 11 CM

DEFINICIÓN

Este ítem se refiere a la construcción de muros de albañilería con ladrillo cerámico de 6 huecos y ladrillo cerámico gambote los cuales serán materiales de primera provisto por el contratista, según dimensiones y anchos determinados en los planos respectivos y/o instrucciones del supervisor de obra.

MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

Todos los materiales, herramientas y equipo a usarse en la ejecución de este ítem serán proporcionados por el Contratista y usados por este, previa aprobación del Supervisor.

Los ladrillos deberán ser de buena calidad y toda partida deberá merecer la aprobación del supervisor de obra. Deberán estar bien cocidos, emitiendo al golpe un sonido metálico. Deberán tener un color uniforme y estar libres de cualquier rajadura o desportilladura.

El mortero se preparará con cemento Portland y arena fina, en la proporción 1:5, con un contenido mínimo de cemento de 335 Kg/m³ de mortero.

PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN

Los ladrillos se mojarán abundantemente antes de su colocación e igualmente antes de la aplicación del mortero sobre ellos, colocándose en hiladas perfectamente horizontales y a plomada.

El espesor de las juntas horizontales será de 2cm, y de las verticales de 1 cm.

Los ladrillos deberán tener una trabazón adecuado en hilados sucesivas, de tal manera de evitar la continuidad de juntas verticales.

En el caso del muro visto en la parte exterior, el acabado de las juntas deberá ser meticuloso y con un emboquillado rehundido a media caña.

A tiempo de construirse los muros, se dejarán los espacios necesarios para la colocación del entramado de la cubierta.

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Los muros y tabiques de ladrillo se medirán en metros cuadrados tomando únicamente el área neta del trabajo ejecutado. Esta área deberá ser necesariamente aprobada por el supervisor.

Los trabajos ejecutados de acuerdo a lo especificado y medidos según el acápite anterior, serán pagados por metro cuadrado, al precio unitario de la propuesta aceptada.

31. DINTEL DE LADRILLO ARMADO

DEFINICIÓN

Este ítem se refiere a la provisión y colocación de dinteles de ladrillo con refuerzo de fierro de acuerdo a los planos y detalles, de acuerdo a las dimensiones establecidas en los planos de construcción, formulario de presentación de propuestas y/o instrucciones del Supervisor de Obra.

MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

El ladrillo a utilizarse será de 6H de buena calidad, deberán estar bien cocidos, emitiendo al golpe un sonido metálico, tener un color uniforme y estarán libres de cualquier rajadura o desportilladura, previamente aprobada por el Supervisor de Obra.

Se utilizarán malla de fierro de 1/4" para el soporte de las piezas.

FORMA DE EJECUCION

Las piezas de las escuadrías indicadas en los planos y detalles, se fijarán con tacos de madera de dimensiones adecuadas.

Se usará aglomerante de cemento y arena para poder fijar las piezas de ladrillo, este será de una dosificación de 1:5.

Se armará la malla de fierro colocando cada 15 cm. el mismo luego será vaciado.

La longitud de apoyo de los dinteles no será inferior a 25 cm. y en el caso de que estos estén próximos y lo permitan las dimensiones de las piezas, serán colocados formando un dintel corrido.

MEDICION

Los dinteles se medirán en metros lineales considerándose inclusive los extremos empotrados.

FORMA DE PAGO

Los dinteles ejecutados de acuerdo a lo especificado, serán pagados al precio unitario de la propuesta aceptada, que será la compensación por todos los materiales y actividades realizadas para la ejecución de este ítem.

33. LOSA ALIVIANADA H=25cm C/VIGUETA PRETENSADA Y PLASTOFORM

DEFINICIÓN

Este ítem comprende todos los trabajos para el armado, acomodado, vaciado final y acabado de losas alivianadas.

MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

Todos los materiales, herramientas y equipo a usarse en la ejecución de este ítem serán proporcionados por el Contratista y usados por este, previa aprobación del Supervisor.

Cemento

Como norma general se empleará el Cemento Portland del tipo normal, de calidad aprobada. Cuando se justifique debidamente la necesidad de su empleo, se podrán emplear cementos de tipos especiales, siempre que cumplan las características y calidad requeridos para el uso a que se destinan y se los emplee de acuerdo a normas internacionales y previamente autorizados y justificados por el Supervisor de Obras.

El cemento se deberá almacenar en condiciones que lo mantengan fuera de la intemperie y la humedad. El almacenamiento debe organizarse en forma sistemática, de manera de evitar que ciertas bolsas se usen con mucho retraso y sufran un envejecimiento excesivo. En lo general no se deberán almacenar más de 10 bolsas una encima de la otra.

Un cemento que por alguna razón haya fraguado parcialmente o contenga terrones, grumos, costras, etc. será rechazado automáticamente y retirado del lugar de la obra.

Agregados

Los agregados se dividirán en dos grupos separados:

Arenas de 0,02 mm a 7,00 mm

Gravas de 7,00 mm a 30,00 mm.

La granulometría de los agregados se determinará en laboratorio y las correspondientes curvas granulométricas deberán ser aprobadas por el Supervisor de Obras.

Los agregados deberán estar dentro de los requerimientos de ASTM – C33, en cuanto a gradación.

Para los agregados gruesos (gravas) se permitirá las siguientes gradaciones:

a).- 1 ½" a tamiz N° 4 para zapatas, fundaciones de muros y contra - pisos según la aprobación del Supervisor de Obras.

b).- ¾" a tamiz N° 4 para todos los trabajos estructurales, vale decir, columnas, vigas y losas ; con 3/8" a tamiz N° 4 para chapas de desgaste.

El agregado fino consistirá en arena formada por partículas duras, lavadas al máximo para quitarles toda materia orgánica. La gradación permitida será la que está comprendida entre las mallas tamiz N° 4 a tamiz N° 200.

Los agregados empleados deberán ser limpios y estar exentos de materiales tales como escorias, cartón, yeso, pedazos de madera, hojas y materiales orgánicas.

La grava debe estar exenta de arcilla o barro adherido; un máximo de 0,25 % en peso podrá ser admitido.

El contenido de arcilla en la arena se determinará mediante pruebas preliminares de decantación, quedando desechadas las arenas que contengan más de 4% de peso.

Se empleará agregados de procedencia natural o productos obtenidos por el chancado.

Para la grava se realizarán ensayos de abrasión y quedarán descartados aquellos materiales para los cuales en el ensayo de "Los Ángeles", el desgaste fuera mayor a 15% después de ½ minuto y mayor a un 50% después de 1 ½ minuto.

En lo que se refiere a la forma geométrica, se evitará el uso de gravas en forma de láminas agudas.

Al menos el 50% en peso, del árido grueso (grava) será de tamaño inferior a la menor de las dimensiones siguientes:

a).- Los cinco sextos de la distancia horizontal libre entre armaduras independientes, si es que dichas aberturas tamizan el vertido del hormigón o de la distancia libre entre armadura y el parámetro más próximo.

b).- La cuarta parte de la anchura, espesor o dimensión mínima de la pieza que se hormigona.

c).- Un tercio de la anchura libre de los nervios de los entrepisos.

d).- Un medio del espesor mínimo de la losa superior en los entrepisos.

Agua para la Mezcla

Debe ser limpia y no debe contener más de 5 gr/lit de materiales en suspensión, ni más de 35 gr/lit de materiales solubles que sean nocivos al hormigón.

Toda agua de calidad dudosa será sometida al análisis respectivo antes que el Supervisor autorice su utilización.

La temperatura del agua para la preparación del hormigón será superior a 5°C.

Aditivos

En caso de que el Contratista deba emplear aditivos para la impermeabilización del hormigón o para modificar ciertas propiedades del Hormigón, deberá justificar plenamente su empleo y recabar orden escrita del Supervisor de Obra.

Como el modo de empleo y la dosificación deben ser objeto de un estudio adecuado debiendo asegurarse una repartición uniforme del aditivo, este trabajo deberá ser encomendado a personal calificado y correrá por cuenta del contratista debiendo ser aprobado finalmente por el supervisor.

Complemento de Plastoform

El complemento en las losas alivianadas será con poliuretano expandido (plastoform) con un peso específico mínimo de 75g/m³ y una altura $H=20\text{cm} + 2\%$, sin abolladuras y con todas las superficies limpias, libres de polvo, aceites, partículas extrañas o cualquier otro que pueda provocar que el hormigón vertido sea ensuciado al contacto con este material.

Características del Hormigón

En general las mezclas del Hormigón serán diseñadas con el fin de obtener las resistencias a los 28 días especificadas en los planos de construcción, pero que ningún caso las cantidades de cemento y resistencias para hormigones normales serán menores a las indicadas en el siguiente cuadro:

TIPO DE HORMIGÓN	CANTIDAD MÍNIMA DE CEMENTO	RESISTENCIA CILÍNDRICA A LOS 28 DÍAS		APLICACIÓN
		Con control permanente	Sin control permanente	
		KG/CM2	KG/CM2	
E	242	-	100	HORMIGÓN CILÓPEO
D	300	-	180	PEQUEÑAS ESTRUCTURAS
C	300	200	-	ESTRUCTURAS CORRIENTES
B	350	230	-	ESTRUCTURAS ESPECIALES
A	400	270	-	ESTRUCTURAS EN MEDIO AGRESIVO

Estructuras corrientes: losas, vigas, columnas, etc.

Estructuras especiales: depósitos de agua, cisternas, prefabricados etc.

Salvo disposiciones expresas, el contenido de cemento no podrá exceder de 450 kg/m³.

PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN

Las proporciones en que intervendrán los diversos materiales para formar el hormigón, será tales que la mezcla resultante llegue fácilmente a todas las esquinas o ángulos. Para lograr esto se recomienda que en el ensayo del cono de revenimiento el asentamiento no sobrepase los siguientes límites:

En secciones gruesas 7,50 cm

En secciones delgadas 10,0 cm

Los métodos para medir materiales, serán tales que las proporciones puedan ser comprobadas con precisión y verificadas fácilmente en cualquier etapa del trabajo. Se recomienda dosificación por peso con 1% de margen de error, y si lo autoriza el Supervisor de Obras, algún otro método.

La relación agua – cemento, para una resistencia dada del concreto no excederá los valores en la tabla siguiente, en la que se incluye la humedad superficial de los agregados.

RESISTENCIA CILINDRICA KG/CM2 A LA COMPRESION A LOS 28 DIAS	RELACION AGUA – CEMENTO EN PESO
175	0,642
210	0,576
245	0,510
280	0,443

Se puede usar relación agua – cemento mayor a las dadas en la tabla anterior siempre que la relación entre resistencia y relación agua – cemento para los materiales que se usen haya sido establecida previamente por datos de ensayos dignos de confianza y aprobados por el Supervisor.

Antes de comenzar la preparación y vaciado del concreto, todo el equipo necesario tanto para el mezclado como para el transporte debe estar limpio, los encofrados y las partes de mampostería que estarán en contacto con el hormigón deberán ser convenientemente humedecidas.

Para el hormigón mezclado en obra se usará una mezcladora de tipo aprobado. La mezcladora se hará girar a la velocidad recomendada por el fabricante por un tiempo de por lo menos un minuto y medio después de que todos los materiales estén en el tambor.

Se permitirá mezclado a mano, solo para estructuras con volúmenes menores a 2 metros cúbicos, previa autorización del Supervisor, en cuyo caso se mezclará en seco los agregados con el cemento hasta que la mezcla adquiera un color uniforme, luego se irá gradualmente añadiendo el agua hasta obtener para la mezcla una consistencia uniforme todo ello sobre una plataforma impermeable.

Ensayos de Control

Durante la ejecución de la obra se realizará ensayos de control, para verificar la calidad y uniforme del hormigón.

Ensayos de Consistencia

Con el cono de asentamiento, se realizará dos ensayos, el promedio de los dos resultados deberá estar comprendido dentro de los límites especificados, si no sucediera así, se tomarán pruebas para verificar la resistencia del hormigón y se observará al encargado de la elaboración para que se corrija esta situación. Este ensayo se realizará varias veces a lo largo del día.

La persistencia en la falta de cumplimiento de la consistencia, será motivo suficiente para que el Supervisor paralice los trabajos y rechace los elementos vaciados, debiendo el contratista retirarlos por su cuenta y ejecutarlos nuevamente también por su cuenta.

Ensayos de Resistencia

El juzgamiento de la calidad y uniformidad de cada clase de hormigón colocado en obra se realizará analizando estadísticamente los resultados de por lo menos 16 probetas (8 ensayos) preparadas y curadas en condiciones normalizadas y ensayadas a los 28 días para cada clase de elemento, tomándose como clases las siguientes:

1. Losas Alivianadas

Encofrados

El Contratista, podrá usar encofrados de madera o metálicos según su colección, excepto donde este indicado de otra forma.

Todos los encofrados están sujetos a revisión y aprobación antes de ser usados.

Para superficies expuestas, se usará madera laminada de 5/8" de espesor o similar, o madera maciza de 1" debidamente cepillada.

Revestir el encofrado con aceite mineral antes de colocar el acero de refuerzo.

Los encofrados deberán ser fuertes, rectos, fijos y sujetados adecuadamente.

Las juntas de los encofrados deben tener el entrapé que permita el escurrimiento del mortero. Los encofrados pueden volverse a usar solamente si guardan su forma original y no estén dañados.

Todo elemento de la estructura debe tener un acceso fácil y seguro para la etapa de colocación del Hormigón sin que esto signifique un costo adicional al presupuesto.

Se proveerá un chanfle de una pulgada en todas las esquinas y orillas exteriores.

Para vigas de 6 m o mayores el encofrado deberá ser colocado con una contra - flecha conveniente.

Las vigas serán apuntaladas convenientemente y el apuntalamiento aprobado por el Supervisor antes del vaciado. No se permitirá puntales empalmados en una proporción mayor del 30%.

Los pisos y losas serán apuntalados con la aprobación del Supervisor. No se permitirá puntales empalmados (Dos piezas) en una proporción mayor del 50%.

Los encofrados para pisos y losas deberán mantener un pendiente adecuada y uniforme hacia los puntos de drenaje.

Extraer los encofrados con cuidado evitando vibraciones o cualquier movimiento mecánico que pueda dañar la superficie del hormigón.

El tiempo mínimo para desarme del encofrado después de la colocación del Hormigón es:

- Zapatas, 48 horas
- Paredes laterales de vigas, 3 a 7 días
- Columnas, 3 a 7 días
- Bajo losas, 14 días, mantener apuntalamiento
- Fondo de vigas, 14 días, mantener apuntalamiento

Se dejarán puntales de seguridad que se podrán retirar a los 28 días.

Armaduras

Las barras se cortarán y doblarán ajustándose estrictamente a las dimensiones y formas indicadas en los planos y deberán ser verificadas y aprobadas por el Supervisor antes de su utilización.

El doblado de las barras se realizará en frío mediante equipo adecuado, sin golpes ni choques, quedando prohibido el corte y doblado en caliente.

Antes de proceder al colocado de las armaduras en los encofrados, se limpiarán adecuadamente, librándolas de polvo, barro, pinturas y todo aquello capaz de disminuir la adherencia.

Todas las armaduras se colocarán en los diámetros y en las posiciones precisas señaladas en los planos.

Las barras de la armadura principal se vincularán firmemente con los estribos.

Para sostener y para que las armaduras tengan el recubrimiento respectivo se emplearán soportes de mortero de cemento con ataduras metálicas (galletas) que se fabricarán con la debida anticipación, quedando terminantemente prohibido el empleo de piedras como separadores.

Se cuidará especialmente que todas las armaduras queden protegidas mediante recubrimientos mínimos especificados en los planos.

En ningún caso se permitirá el soldado de las armaduras de cualquier tipo, exceptuando y solo cuando los planos constructivos así lo determinen se permitirá el uso de mallas electro soldadas.

En caso de no especificarse los recubrimientos en los planos, se aplicarán los siguientes:

Ambientes interiores protegidos:	1.0 a 1.5 cm.
----------------------------------	---------------

Elementos expuestos a la atmósfera normal:	1.5 a 2.0 cm.
--	---------------

Elementos expuestos a la atmósfera húmeda:	2.0 a 2.5 cm.
--	---------------

Elementos expuestos a la atmósfera corrosiva:	3.0 a 3.5 cm.
---	---------------

En lo posible no se realizarán empalmes en barras sometidas a tracción.

Si fuera absolutamente necesario efectuar empalmes, éstos se ubicarán en aquellos lugares donde las barras tengan menores solicitaciones (puntos de momento nulos).

MEDICIÓN

La cantidad total del ítem será medido por la superficie total que cubre en metros cuadrados, superficie que tomará en cuenta sólo aquellas partes que hayan merecido aprobación por parte del Supervisor.

FORMA DE PAGO

La cantidad total ejecutada y medida de acuerdo a la sección anterior será cancelada al precio unitario de la propuesta aceptada, precio que por lo demás comprenderá todos los materiales utilizados en la mezcla, transporte, colocación, construcción de encofrados, colocación y provisión del material para juntas de dilatación, equipos, herramientas, mano de obra y todos los indirectos y generales emergentes por la producción hasta la entrega y aceptación de este ítem.

A de lo indicado anteriormente el precio unitario de la propuesta aceptada incluirá el precio del acero.

36. JUNTAS DE DILATACIÓN

DEFINICIÓN

Este ítem se refiere a la construcción de la junta de dilatación que es necesaria en la edificación, debido a efectos sísmicos o térmicos; al verse el hormigón sometido a contracciones o expansiones debido a los cambios de temperatura, estas de juntas de dilatación permitirán el libre movimiento de la estructura con el único fin de evitar grietas o fisuras en los mismos.

Las juntas de dilatación se realizarán en todos los elementos de la construcción del edificio (estructura, suelos, paredes, fachadas, cubiertas y techos).

Las juntas de dilatación se construirán de acuerdo a lo indicado en los planos de detalles y/o indicaciones del Supervisor de obra.

MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

El contratista deberá proveer todos los materiales, herramientas y equipos necesarios para la realización del trabajo todo con aprobación del Supervisor de obra. Los materiales a utilizarse serán plastoform 100x50x1 cm y sello de junta de acuerdo a planos de detalles y/o instrucciones del Supervisor de obra.

PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN

Se deberá tener cuidado al ejecutar el trabajo acorde con la situación de las juntas estructurales que presenta la edificación, indicada en los planos constructivos e instrucciones del Supervisor de obra.

MEDICIÓN

Este ítem se medirá en metro lineal de trabajo neto ejecutado. Se tolerarán discrepancias de hasta 0,2 mm con respecto a las medidas que figuran en los planos.

FORMA DE PAGO

Los trabajos ejecutados con materiales aprobados, de acuerdo con estas especificaciones, serán pagados al precio unitario de la propuesta aceptada. Este

precio unitario será compensación total por materiales, herramientas, equipo, mano de obra y otros gastos directos e indirectos que incidan en el costo de estos trabajos.

37. REVOQUE INTERIOR CAL - CEMENTO

38. REVOQUE INTERIOR DE YESO

DEFINICIÓN

Este ítem se refiere al acabado de las superficies de muros y tabiques de adobe, ladrillo, bloques de cemento, bloques de suelo cemento, muros de piedra, paramentos de hormigón (muros, losas, columnas, vigas) y otros en los ambientes interiores de las construcciones, de acuerdo al formulario de presentación de propuestas y/o instrucciones del Supervisor de obra.

MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

El yeso a emplearse será de primera calidad y molido fino; no deberá contener terrones ni impurezas de ninguna naturaleza. Con anterioridad al suministro de cualquier partida de yeso, el Contratista presentará al Supervisor de Obra una muestra de este material para su aprobación.

El mortero de cemento y arena fina a utilizarse será en la proporción 1: 3 (cemento y arena), salvo indicación contraria señalada en el formulario de presentación de propuestas y/o en los planos.

El cemento será del tipo portland, fresco y de calidad probada.

El agua deberá ser limpia, no permitiéndose el empleo de aguas estancadas provenientes de pequeñas lagunas o aquellas que provengan de alcantarillas, pantanos o ciénagas.

En general los agregados deberán estar limpios y exentos de materiales tales como arcillas, barro adherido, escorias, cartón, yeso, pedazos de madera o materias orgánicas.

El Contratista deberá lavar los agregados a su costo, a objeto de cumplir con las condiciones anteriores.

En caso de emplearse color en los acabados, el ocre a utilizarse será de buena calidad.

Cuando se especifique revoque impermeable se utilizará productos impermeabilizantes de marca reconocida.

PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN

De acuerdo al tipo de revoque especificado en el formulario de presentación de propuestas se seguirán los procedimientos de ejecución que a continuación se detallan:

En forma general para el caso de revoques sobre muros de adobe, previamente se rehundirán las juntas entre adobes y se limpiará la superficie de todo material suelto. Luego se colocará una malla de alambre tejido de 3/4", asegurada firmemente con clavos de 1 1/2", en aquellos casos donde la primera capa de revoque grueso es de mortero de cemento.

En el caso de muros de otro tipo de material, igualmente se limpiarán los mismos en forma cuidadosa, removiendo aquellos materiales extraños o residuos de morteros.

Se colocarán maestras a distancias no mayores a dos (2) metros, cuidando de que éstas, estén perfectamente niveladas entre sí, a fin de asegurar la obtención de una superficie pareja y uniforme en toda la extensión de los paramentos.

Revoque de yeso

Luego de efectuados los trabajos preliminares, se humedecerán los paramentos y se aplicará una primera capa de yeso, cuyo espesor será el necesario para alcanzar el nivel determinado por las maestras y que cubra todas las irregularidades de la superficie del muro.

Sobre este revoque se colocará una segunda y última capa de enlucido de 2 a 3 mm. de espesor empleando yeso puro. Esta capa deberá ser ejecutada cuidadosamente mediante planchas metálicas, a fin de obtener superficies completamente lisas, planas y libres de ondulaciones, empleando mano de obra especializada.

Revoque grueso de cemento

Después de ejecutar los trabajos preliminares señalados anteriormente, a continuación se humedecerán los paramentos para aplicar la capa de revoque grueso, castigando todas las superficies a revestir con mortero de cemento y arena en proporción 1 : 3, nivelando y enrasando posteriormente con una regla entre maestra y maestra toda la superficie.

Revoque de cemento enlucido

Una vez ejecutada la primera capa de revoque grueso según lo señalado anteriormente y después de que hubiera fraguado dicho revoque se aplicará una segunda y última capa de enlucido con pasta de cemento puro en un espesor de 2 a 3 mm. mediante planchas metálicas, de tal manera de obtener superficies lisas, planas y libres de ondulaciones, empleando mano de obra especializada y debiendo mantenerse las superficies húmedas durante siete (7) días para evitar cuarteos o agrietamientos.

Revoque de cemento frotachado

El procedimiento será el mismo que el especificado para los revoques de cemento enlucido, con la diferencia de que la segunda y última capa de mortero de cemento se la aplicará mediante planchas de madera para acabado rústico (frotachado).

Revoque de yeso sobre revoque grueso de cemento

Primeramente, se aplicará la capa de revoque grueso de cemento, según el procedimiento establecido líneas arriba.

Sobre este revoque se colocará una segunda y última capa de enlucido de 2 a 3 mm. de espesor empleando yeso puro. Esta capa deberá ser ejecutada

cuidadosamente mediante planchas metálicas, a fin de obtener superficies completamente lisas, planas y libres de ondulaciones, empleando mano de obra especializada.

Emboquillados en paramentos interiores

Se refiere al acabado de las juntas horizontales y verticales en los paramentos interiores de los muros vistos, mediante la aplicación con brocha u otra herramienta apropiada de pasta o lechada de cemento, hasta obtener un acabado uniforme y homogéneo.

MEDICIÓN

Los revoques de las superficies de muros y tabiques en sus diferentes tipos se medirán en metros cuadrados, tomando en cuenta únicamente las superficies netas del trabajo ejecutado. En la medición se descontarán todos los vanos de puertas, ventanas y otros, pero sí se incluirán las superficies netas de las jambas.

FORMA DE PAGO

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, medido según lo señalado y aprobado por el Supervisor de obra, será pagado a los precios unitarios de la propuesta aceptada.

Dichos precios serán compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos.

12. REVOQUE EXTERIOR CAL – CEMENTO (PIRULEADO)

39, 120. REVOQUE EXTERIOR CAL – CEMENTO (FROTCHADO)

DEFINICIÓN

Este ítem se refiere al acabado de las superficies o paramentos exteriores de muros y tabiques de adobe, ladrillo, bloques de cemento, bloques de suelo cemento, muros de piedra, paramentos de hormigón (muros, losas, columnas, vigas, etc.) y otros

que se encuentran expuestos a la intemperie, de acuerdo a los planos de construcción, formulario de presentación de propuestas y/o instrucciones del Supervisor de obra.

MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

La cal a emplearse en la preparación del mortero deberá ser apagada y almacenada en pozos húmedos por lo menos cuarenta (40) días antes de su empleo.

El cemento será del tipo portland, fresco y de calidad probada.

El agua deberá ser limpia, no permitiéndose el empleo de aguas estancadas provenientes de pequeñas lagunas o aquéllas que provengan de alcantarillas, pantanos o ciénagas.

En general los agregados deberán estar limpios y exentos de materiales tales como arcillas, barro adherido, escorias, cartón, yeso, pedazos de madera o materias orgánicas.

El Contratista deberá lavar los agregados a su costo, a objeto de cumplir con las condiciones anteriores.

Se utilizará mezcla de cemento, cal y arena fina en proporción 1 : 2 : 6.

Los morteros de cemento y arena fina a utilizarse serán en las proporciones 1 : 3 y 1 : 5 (cemento y arena), dependiendo el caso y de acuerdo a lo señalado en el formulario de presentación de propuestas y/o los planos.

PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN

De acuerdo al tipo de material empleado en los muros y tabiques y especificado en el formulario de presentación de propuestas se seguirán los procedimientos de ejecución que a continuación se detallan:

Revoques de cal, cemento y arena sobre muros de ladrillo, bloques de cemento, bloques de suelo cemento, paramentos de hormigón, muros de piedra y otros

Previamente a la colocación de la primera capa de mortero se limpiarán los paramentos de todo material suelto y sobrantes de mortero. Luego se colocarán

maestras horizontales y verticales a distancias no mayores a dos (2) metros, las cuales deberán estar perfectamente niveladas unas con las otras, con el objeto de asegurar la obtención de una superficie pareja y uniforme.

Humedecidos los paramentos se castigarán los mismos con una primera mano de mezcla, tal que permita alcanzar el nivel determinado por las maestras y cubra todas las irregularidades de la superficie de los muros, nivelando y enrasando posteriormente con una regla entre maestra y maestra. Después se efectuará un rayado vertical con clavos a objeto de asegurar la adherencia de la segunda capa de acabado.

Posteriormente se aplicará la segunda capa de acabado en un espesor de 1.5 a 2.0 mm., dependiendo del tipo de textura especificado en los planos de detalle, formulario de presentación de propuestas y/o instrucciones del Supervisor de obra, empleando para el efecto herramientas adecuadas y mano de obra especializada.

A continuación, se describen diferentes tipos de textura para el acabado final:

Piruleado

Este tipo de acabado se podrá conseguir mediante la proyección del mortero contra el paramento del muro con un aparato de hojalata llamado piruleador. Se empleará el mortero de cemento, cal y arena en proporción 1 : 2 : 6. La granulometría de la arena, estará en función del tamaño de grano que se desee obtener.

Frotachado

Este tipo de acabado se podrá conseguir mediante la utilización de una herramienta de madera denominada frotacho, con el que se enrasará la segunda capa de mortero.

Revoques de cemento sobre muros de ladrillo, bloques de cemento, bloques de suelo cemento, paramentos de hormigón, muros de piedra y otros

Previamente a la colocación de la primera capa de mortero se limpiarán los paramentos de todo material suelto y sobrantes de mortero. Luego se colocarán maestras horizontales y verticales a distancias no mayores a dos (2) metros, las

cuales deberán estar perfectamente niveladas unas con las otras, con el objeto de asegurar la obtención de una superficie pareja y uniforme.

Después de ejecutar los trabajos preliminares señalados, a continuación se humedecerán los paramentos para aplicar la capa de revoque grueso castigando todas las superficies a revestir con mortero de cemento y arena en proporción 1 : 5, nivelando y enrasando posteriormente con una regla entre maestra y maestra toda la superficie.

Una vez ejecutada la primera capa de revoque grueso según lo señalado y después de que hubiera fraguado dicho revoque se aplicará una segunda y última capa de enlucido de mortero de cemento en proporción 1 : 3 en un espesor de 2 a 3 mm., mediante planchas metálicas, de tal manera de obtener superficies lisas, planas y libres de ondulaciones, empleando mano de obra especializada. Si se especificara el acabado tipo frotachado, el procedimiento será el mismo que el especificado anteriormente, con la diferencia de que la segunda y última capa de mortero de cemento se la aplicará mediante planchas de madera para acabado rústico (frotachado).

Emboquillados en paramentos exteriores

Se refiere al acabado de las juntas horizontales y verticales en los paramentos exteriores de muros vistos, mediante la aplicación con brocha u otra herramienta apropiada de pasta o lechada de cemento, hasta obtener un acabado uniforme y homogéneo.

Reparación de revoques

Se refiere a la sustitución de todos aquellos revoques exteriores, incluyendo la malla de alambre si fuera el caso, que se encuentren en mal estado, pero que son susceptibles de arreglo mediante una reparación adecuada, empleando mano de obra especializada y de acuerdo a lo especificado en los planos de detalle y/o instrucciones del Supervisor de Obra.

Se retirará con sumo cuidado aquellos revoques que a criterio del Supervisor de Obra se encuentren en mal estado, evitando dañar aquellos que se encuentren en buen estado.

Luego se procederá a reponer la malla de alambre tejido, si fuera el caso y aplicar los revoques correspondientes, siguiendo los procedimientos establecidos y señalados anteriormente, teniendo especial cuidado de obtener una unión o ligazón perfecta entre los revoques antiguos y los nuevos, sin que presenten irregularidades, desniveles ni rebabas.

En todos los tipos de revoques señalados anteriormente, se cuidará que las intersecciones de muros con cielos falsos o rasos sean terminadas conforme a los detalles de los planos o instrucciones del Supervisor de obra, de igual manera que los ángulos interiores entre muros.

Las aristas en general deberán ser terminadas con chanfle o arista redondeada según indicación del Supervisor de obra.

MEDICIÓN

Los revoques exteriores se medirán en metros cuadrados, tomando en cuenta únicamente las superficies netas del trabajo ejecutado. En la medición se descontarán todos los vanos de puertas, ventanas y otros, pero sí se incluirán las superficies netas de las jambas.

FORMA DE PAGO

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, medido según lo señalado y aprobado por el Supervisor de Obra, será pagado a los precios unitarios de la propuesta aceptada.

Dichos precios serán compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos.

13. PORTÓN METÁLICO 2 HOJAS 3,0x3,0 m

14. PUERTA METÁLICA 1 HOJA 0,90x2,20 m

DESCRIPCIÓN

Este ítem comprende la provisión y colocación en obra de portones y puertas metálicos de acuerdo a las dimensiones y formas especificadas en los planos.

MATERIALES Y HERRAMIENTAS

El Contratista proporcionará todos los materiales, herramientas y equipo necesarios para la ejecución de los trabajos, los mismos deberán ser aprobados por el Supervisor de obra. Se emplearán materiales de primera clase.

La plancha de acero será de 1/16" de espesor y deberá estar libre de rajaduras y oxidación.

Para los rigidizadores se utilizará tubular de 40x40 mm.

La pintura anticorrosiva a utilizarse será de marca reconocida y color aprobados por el Supervisor de obra, además se utilizará chapa exterior de dos golpes.

FORMA DE EJECUCIÓN

La colocación se ceñirá estrictamente a los planos de detalle y a las instrucciones escritas por el Supervisor de obra.

Las soldaduras deberán ser pulidas.

Los portones y puertas metálicas serán fijadas mediante tres bisagras dobles de 4".

El empotramiento en columnas o muros, se hará perfectamente nivelado, debiendo ser aprobado por el Supervisor.

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

La carpintería metálica será medida en pza.

El pago por este trabajo será efectuado de acuerdo al precio unitario de la propuesta aceptada. Este precio incluye la compensación por materiales, mano de obra, herramientas, etc.

ÍTEM: PORTÓN METÁLICO 2 HOJAS 3,0x3,0 m.....pza

ÍTEM: PUERTA METÁLICA 1 HOJA 0,90x2,20 m.....pza

15. BOTAGUAS DE TEJA COLONIAL

DESCRIPCIÓN

Este ítem se refiere a la construcción de botaguas de teja colonial sobre los muros del cierre perimetral, para el resguardo y protección de los mismos, de acuerdo a las dimensiones y diseño determinados en los planos de construcción y/o instrucciones del Supervisor de obra.

MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

El Contratista proporcionará todos los materiales, herramientas y equipo necesarios para la ejecución de los trabajos, los mismos deberán ser aprobados por el Supervisor de obra.

Los materiales para el mortero deberán cumplir con lo especificado en el ítem "Materiales de construcción".

Las tejas serán de las dimensiones señaladas en el formulario de presentación de propuestas, admitiéndose una tolerancia de 0.5 cm. en cualquiera de sus dimensiones.

Se podrá aceptar tolerancias mayores, siempre y cuando estén debidamente justificadas en forma escrita por el Supervisor de obra.

Los ladrillos serán de buena calidad y toda partida deberá merecer la aprobación del Supervisor de obra. Deberán estar bien cocidos, emitiendo al golpe un sonido metálico, tener un color uniforme y estarán libres de cualquier rajadura o desportilladura. Serán tejas de cerámica colonial.

FORMA DE EJECUCIÓN

El mortero se preparará con cemento y arena fina en la proporción 1:5, con un contenido mínimo de cemento de 335 kilogramos por metro cúbico de mortero.

Las tejas se mojarán abundantemente antes de su colocación.

La altura del botagua estará determinada en los planos de diseño y/o formulario de presentación de propuestas y se colocarán desde el nivel interior de los muros con una pendiente de 5 %.

Las tejas se colocarán en la altura y pendiente indicada, unidos con mortero de cemento y arena fina 1:5 a lo largo de todo el muro del cierre perimetral.

Los extremos de los botaguas deberán acabarse convenientemente de acuerdo a instrucciones del Supervisor de obra.

MEDICIÓN

Los botaguas se medirán en metros lineales, tomando en cuenta únicamente las longitudes netas ejecutadas.

FORMA DE PAGO

El trabajo ejecutado con materiales aprobados y en un todo de acuerdo con estas especificaciones, medido según lo previsto, en el punto de Medición, será pagado a los precios unitarios establecidos en la propuesta aceptada.

ÍTEM: BOTAGUAS DE TEJA COLONIAL.....M

16, 55, 121. PINTURA LATEX EXTERIOR

54. PINTURA LATEX INTERIOR

DEFINICIÓN

Este capítulo se refiere al pintado de paredes interiores y exteriores de todo el edificio incluyendo cielos rasos o falsos y otros elementos que se indican en planos, y/o instrucciones de la supervisión de obra.

MATERIALES

Las pinturas Látex Interior y Exterior serán de primera calidad y marca industrial reconocida, deberán suministrarse en los envases originales de fábrica, no se permitirá emplear pintura preparada en obra.

PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN

Con anterioridad a la aplicación de la pintura en las paredes y cielo raso de los ambientes interiores y exteriores, se corregirán todas las irregularidades que puedan presentar en el enlucido del revoque respectivo, lijando prolijamente la superficie y mancillándola donde fuera necesario.

A continuación, se aplicará una mano de sellador, debidamente templada, la misma que se dejará secar completamente.

Una vez seca la mano de sellador, se aplicará una primera mano de pintura y cuando ésta se encuentre totalmente seca, se aplicará tantas manos como sea necesario hasta que quede la superficie totalmente cubierta.

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

El pintado se medirá en metros cuadrados de cielos rasos, muros, interiores y exteriores, aleros, puertas y ventanas, etc. tomando en cuenta el área neta de trabajo ejecutado; se pagará al precio unitario de la propuesta y será la compensación total por materiales, herramientas, equipo, mano de obra y demás gastos que incurriera el Contratista para la ejecución del trabajo.

17, 50. ACERA DE HORMIGÓN CON EMPEDRADO E=4 cm

DEFINICIÓN

Este ítem se refiere a la construcción de aceras exteriores de concreto de cemento sobre empedrado, indicados en los planos.

MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

La piedra que se empleará en los contrapisos será la conocida como, piedra manzana del tipo granítico.

El hormigón será de cemento Portland, arena y grava para la nivelación de pisos en proporción 1:3:4 en volumen. Los materiales a emplearse en la preparación del hormigón se conformarán estrictamente a los especificados en el capítulo en lo que se refiere a la calidad de los mismos.

Preferentemente se hará uso de una mezcladora mecánica en la preparación del hormigón de pisos, a objeto de obtener homogeneidad en la calidad del concreto.

PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN

Primeramente, se emparejará la superficie del suelo, rellenando todos los huecos, en capas no mayores a 20 cm. y apisonado toda el área comprendida hasta obtener una perfecta compactación mediante pisonos y riego de agua.

Sobre el terreno así compactado se ejecutará un empedrado de piedra manzana, colocada a combo, a nivel en los ambientes interiores y con la pendiente apropiada en las aceras exteriores.

Sobre el empedrado así ejecutado y perfectamente limpio de tierra y otras impurezas, se vaciará una capa de hormigón de espesor igual a 4 cm., con dosificación 1:3:4 en volumen, luego se recubrirá con una segunda capa de espesor igual a 1 cm., con mortero de cemento y arena de dosificación 1:3. La superficie se alisará con frotacho con rayado especial para las aceras exteriores y pulido para los ambientes interiores.

En ambos casos se dejarán juntas de dilatación, para lo que el vaciado deberá ejecutarse por cuadriláteros alternados y de tamaño a indicaciones por el Supervisor de Obra.

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Las aceras exteriores serán medidas en metros cuadrados (m2) de trabajo neto ejecutado.

Los trabajos ejecutados en un todo de acuerdo con estas especificaciones, serán pagados al precio unitario establecido en la propuesta aceptada. Dicho precio será compensación total por todos los materiales, equipo, herramientas, transporte, mano de obra y otros gastos directos o indirectos que incidan en el costo de este trabajo.

18.- CORDÓN PARA ACERA DE H° 0.20x0.40 CM

DEFINICIÓN

Este ítem se refiere a la construcción de cordones de acera de hormigón simple de acuerdo a las dimensiones establecidas en los planos de detalle, formulario de presentación de propuestas y/o instrucciones del Supervisor de obra.

MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

La arena, grava a utilizarse serán de buena calidad, libres de arcillas e impurezas que afecten la resistencia del hormigón.

La piedra que se empleará en el cordón para acera de H° será la conocida como, piedra manzana del tipo granítico.

El agua será razonablemente limpia y libre de sustancias perjudiciales. No se permitirá el uso de aguas estancadas provenientes de pequeñas lagunas o aquellas que provengan de pantanos o ciénagas. El agua que sea apta para el consumo doméstico podrá emplearse sin necesidad de ensayos previos.

El cemento portland a emplearse deberá ser fresco y de calidad probada.

El cemento se deberá almacenar en condiciones que lo mantengan fuera de la intemperie y la humedad. El almacenamiento deberá organizarse en forma sistemática, de manera de evitar que algunas bolsas se usen con mucho retraso y

sufra un envejecimiento excesivo. Por lo general no se deberán almacenar más de 10 bolsas una encima de la otra.

Los encofrados deberán ser rectos, estar libres de deformaciones o torceduras y de resistencia suficiente para contener los hormigones y resistir los esfuerzos que ocasione el vaciado sin deformarse.

PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN

Efectuada la excavación de acuerdo a las dimensiones establecidas en los planos y nivelado y compactado debidamente el fondo de la excavación, se realizará un empedrado con piedra manzana en un ancho no menor a 30 cm.

A continuación, se colocarán los encofrados de madera o metálicos, controlando cuidadosamente su verticalidad y su perfecto ensamble antes del vaciado de la mezcla.

Previamente al vaciado del hormigón se humedecerá el empedrado a fin de que no absorban el agua presente en el hormigón.

El hormigón a emplearse en los cordones para aceras deberá tener una dosificación en volumen 1 : 2 : 3.

El hormigón se compactará mediante la utilización de varillas de hierro, cuidando que no se tenga la deformación del encofrado.

Las dimensiones de los cordones deberán ajustarse estrictamente a las medidas indicadas en los planos respectivos o de acuerdo a instrucciones del Supervisor de Obra. La arista superior que quedará descubierta, deberá rebajarse con un radio de 1 cm.

La cara superior y lateral del cordón que quedarán a la vista, deberán llevar un acabado de enlucido o bruñido con mortero de cemento y arena fina de dosificación 1 : 2 de 2 a 3 mm. de espesor.

Los cordones de hormigón deberán llevar juntas de dilatación cada dos (2) metros, las mismas que deberán ser rellenadas una vez acabadas con asfalto y arena fina.

En todos los sectores donde sea necesaria la construcción de sumideros, los cordones deberán ser armados con 4 fierros de 10 mm. de diámetro, dos en la parte superior y dos en la parte inferior, con estribos de 6 mm. de diámetro cada 20 cm.

MEDICIÓN

Los cordones de aceras serán medidos en metros lineales, tomando en cuenta las dimensiones indicadas en los planos, a menos que el Supervisor de obra instruya por escrito expresamente otra cosa, corriendo por cuenta del Contratista cualquier volumen adicional que hubiera ejecutado.

FORMA DE PAGO

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, medido según lo señalado y aprobado por el Supervisor de obra, será pagado al precio unitario de la propuesta aceptada.

Dicho precio unitario será compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos.

19. LETRERO PLANCHA METÁLICA IDENTIFICACIÓN INTERNADO

DESCRIPCION

Comprende la construcción de un letrero con plancha metálica, el letrero tiene la finalidad de identificar al Internado.

El letrero, según las dimensiones y formato en plano adjunto. El contenido del Letrero de Obra (texto) podrá ser modificado por instrucciones por escrito del Fiscal de obra y El Supervisor. El lugar donde debe emplazarse el letrero es, en frontis del Internado.

MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

Todos los materiales, herramientas y equipos necesarios para la realización de este ítem, deberán ser provistos por el Contratista de acuerdo a la propuesta ofertada y autorizados por el Supervisor de obras.

Los materiales a utilizar serán:

- Plancha metálica de $e=1/40"$ (0.60 mm)
- Tornillos
- Pintura anticorrosiva
- Pintura al aceite

PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN

Se deberá construir de acuerdo a las medidas indicadas en el plano de detalle el letrero de identificación y/o de acuerdo a las instrucciones del supervisor de obra.

MEDICIÓN

Este ítem se medirá en pieza, acabada, tomando en cuenta las dimensiones indicadas en los planos.

FORMA DE PAGO

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, medido según lo señalado y aprobado por el Supervisor de obra, será pagado al precio unitario de la propuesta aceptada.

Dicho precio unitario será compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos.

20. EXCAVACIÓN CON MAQUINA

DESCRIPCION

Este ítem comprende todo el movimiento de tierras, limpieza y enrasado necesario que deben realizar, para nivelar y darle pendiente en el área necesaria para el trabajo a realizar.

MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

El contratista proveerá los materiales, todas las herramientas y equipo necesarios para realizar la nivelación del terreno.

PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN

Una vez que el replanteo haya sido aprobado por el Supervisor de Obras, se podrá iniciar los trabajos de nivelación.

Se procederá al aflojamiento y extracción de los materiales que vayan a ser utilizados posteriormente para rellenar oquedades, apilándolos convenientemente, y los que no vayan a ser utilizados serán transportados fuera del terreno.

El enrasado deberá completar el trabajo de limpieza, eliminando los elementos sobresalientes o protuberantes, dejando un acabado parejo y plano con pendientes de 0% en todo el entorno esto debido a que se trata de una estructura por lo que se debe tener un terreno plano, luego se darán las pendientes de acuerdo a requerimientos.

MEDICIÓN

La excavación y nivelación se medirá en metros cúbicos por toda el área ejecutada, de acuerdo a planos.

FORMA DE PAGO

Este trabajo será cancelado por metro cúbico ejecutado y será compensación total por materiales, herramientas, equipo, mano de obra y demás gastos en que incurriera el Contratista para la ejecución del trabajo.

ÍTEM: EXCAVACIÓN CON MAQUINA..... m3.

40. BOTAGUAS DE LADRILLO CERÁMICO

DESCRIPCIÓN

Este ítem se refiere a la construcción de botaguas de ladrillo gambote de 18 huecos en los antepechos de las ventanas hacia la fachada, de acuerdo a las dimensiones y diseño determinados en los planos de construcción y/o instrucciones del Supervisor de obra.

El acabado de los botaguas de ladrillo cerámico será de ladrillo visto, de acuerdo a lo especificado en los planos y/o en el formulario de presentación de propuestas.

MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

El Contratista proporcionará todos los materiales, herramientas y equipo necesarios para la ejecución de los trabajos, los mismos deberán ser aprobados por el Supervisor de obra.

Los materiales para el mortero deberán cumplir con lo especificado en el ítem "Materiales de construcción".

Los ladrillos serán de las dimensiones señaladas en el formulario de presentación de propuestas, admitiéndose una tolerancia de 0.5 cm. en cualquiera de sus dimensiones.

Se podrá aceptar tolerancias mayores, siempre y cuando estén debidamente justificadas en forma escrita por el Supervisor de obra.

Los ladrillos serán de buena calidad y toda partida deberá merecer la aprobación del Supervisor de obra. Deberán estar bien cocidos, emitiendo al golpe un sonido metálico, tener un color uniforme y estarán libres de cualquier rajadura o desportilladura. Serán ladrillo gambote de 18 huecos.

PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN

Botaguas de ladrillo cerámico

El mortero se preparará con cemento y arena fina en la proporción 1:5, con un contenido mínimo de cemento de 335 kilogramos por metro cúbico de mortero.

Los ladrillos se mojarán abundantemente antes de su colocación.

La altura del botagua estará determinada en los planos de diseño y/o formulario de presentación de propuestas y se colocarán desde el nivel interior de los muros con una pendiente de 5 %.

Los ladrillos se colocarán en una hilada con la altura y pendiente indicada y espaciamientos de 1.5 cm., unidos con mortero de cemento y arena fina 1:5 a lo largo de toda la ventana.

Los botaguas de ladrillo tendrán un acabado de juntas vistas entre ladrillo y ladrillo, el cual deberá ser ejecutado en forma meticulosa y con un emboquillado a media caña, debiendo obtenerse líneas de juntas paralelas.

Los extremos de los botaguas deberán acabarse convenientemente de acuerdo a instrucciones del Supervisor de obra.

MEDICIÓN

Los botaguas se medirán en metros lineales, tomando en cuenta únicamente las longitudes netas ejecutadas.

FORMA DE PAGO

El trabajo ejecutado con materiales aprobados y en un todo de acuerdo con estas especificaciones, medido según lo previsto, en el punto de Medición, será pagado a los precios unitarios establecidos en la propuesta aceptada.

ÍTEM: BOTAGUAS DE LADRILLO CERAMICO.....m.

41, 115. CUBIERTA DE CALAMINA GALV. N°28 C/ESTR. MET.

DESCRIPCIÓN

Ese ítem se refiere a todas las partes techadas con placas de calamina galvanizada incluyendo la estructura metálica realizada de acuerdo a planos de detalle.

MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

El Contratista proporcionará todos los materiales, herramientas y equipo necesarios para la ejecución de los trabajos, los mismos deberán ser aprobados por el Supervisor de obra.

Los perfiles de acero empleados en la construcción de las cerchas deberán ser de resistencia adecuada y no presentar defectos, sus dimensiones, espesor y longitud se regirán por los detalles que contemplan los planos del proyecto.

Se utilizará placa ondulada de acero galvanizado, fijada a las correas con pernos “J” especiales para este tipo de material.

Para las cumbreras se utilizarán piezas especiales para este efecto que provee el fabricante debidamente moldeado para cumplir esta función.

PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN

Las cerchas se confeccionarán de acuerdo a los detalles de los planos y serán armados en una superficie plana en taller para luego ser transportados y colocados en su lugar y unirse mediante soldadura de arco a las demás piezas detalladas en los planos.

Los apoyos de las cerchas y vigas se ejecutarán sobre una viga de encadenado. Todas las cerchas y vigas de techo irán firmemente anclados a la viga de por medio anclajes dejados para tal efecto y soldadura de arco. Las correas serán firmemente soldadas a los tijerales.

Las placas serán sujetas con la pendiente indicada en los planos y respetando las especificaciones en cuanto a traslape que hace el fabricante. Se tomará especial atención al momento de ajustar los pernos “J” a fin de no dañar las placas.

MEDICIÓN

La cubierta se medirá en metros cuadrados de techo tomando en cuenta el área neta cubierta. Es decir, su proyección en planta.

FORMA DE PAGO

La cubierta construida con materiales aprobados, en un todo, de acuerdo con estas especificaciones y medida según lo previsto en el punto anterior, será pagada al precio unitario de la propuesta aceptada.

Este precio unitario será la compensación total por todos los materiales, herramientas, equipo y mano de obra que inciden en su costo.

42, 116. CUMBRERA DE CALAMINA PLANA N° 28

DESCRIPCIÓN

Se refiere a la provisión y colocado de la Cumbra de la estructura metálica de calamina N° 28, de acuerdo a los planos de construcción, detalles respectivos, formulario de presentación de propuestas y/o instrucciones del Supervisor de obra.

MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

Todos los materiales, herramientas y equipo deberán ser los óptimos y adecuados, debiendo ser debidamente aprobados por el Supervisor de obra, además de cumplir la certificación IBNORCA ISO 22000.

La calamina para las cumbreras, deberá ser plana y galvanizada con un espesor correspondiente al calibre N° 28.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

Los techos a dos aguas llevarán cumbreras de calamina plana N° 28, ejecutadas de acuerdo al detalle especificado y/o instrucciones del Supervisor de obra; en todo caso, cubrirán la fila superior de calaminas con un traslape transversal mínimo de 25 cm. a ambos lados y 20 cm. en el sentido longitudinal.

No se permitirá el uso de hojas deformadas por golpes o por haber sido mal almacenadas o utilizadas anteriormente.

El Contratista deberá estudiar minuciosamente los planos y las obras relativas al techo, tanto para racionalizar las operaciones constructivas como para asegurar la estabilidad del conjunto.

MEDICIÓN

Las cumbreras se medirán en metros lineales y se pagarán independientemente.

FORMA DE PAGO

Será pagada por metro lineal a precio de la propuesta establecida y aceptada, dicho precio será la compensación total de todos los trabajos, materiales, herramientas, equipo, mano de obra y colocado en la estructura y otros que indican en su ejecución incluyendo todos los beneficios de ley.

43. CANALETA CALAMINA PLANA N°28 INC/PINTADO

DESCRIPCIÓN

Este ítem se refiere a los trabajos de construcción de canaletas para la evacuación de aguas pluviales, de acuerdo a lo indicado en planos.

MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

El Contratista proporcionará todos los materiales, herramientas y equipo necesarios para la ejecución de los trabajos, los mismos deberán ser aprobados por el Supervisor de obra.

Las canaletas serán de calamina plana galvanizada No 28 de sección rectangular, de acuerdo a lo estipulado en el proyecto.

Se rechazará las canaletas defectuosas, mal soldadas o que a juicio del Supervisor de obra no ofrezcan seguridad.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

Aprobado el replanteo, se procederá a la instalación de las canaletas debiendo las mismas estar debidamente sujetas a la estructura de la cubierta de la construcción.

Concluida la colocación de las canaletas, el Supervisor de obra efectuará una revisión prolija de la obra ejecutada, luego se procederá a efectuar las pruebas de riesgos establecidos como norma de este tipo de trabajo (prueba hidráulica).

MEDICIÓN

Este ítem será medido en metros lineales de canaleta colocada.

FORMA DE PAGO

El pago por este ítem se efectuará de acuerdo al precio unitario de la propuesta aceptada, este precio incluye la compensación total por todos los materiales, mano de obra y herramientas necesarios para la ejecución de este trabajo.

ÍTEM: CANALETA CALAMINA PLANA N°28 INC/PINTADO.....m.

44. BAJANTE PLUVIAL DE PVC D=4"

DESCRIPCIÓN

Este ítem se refiere a los trabajos de construcción de bajantes de PVC para la evacuación de aguas pluviales, de acuerdo a lo indicado en planos.

MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

El Contratista proporcionará todos los materiales, herramientas y equipo necesarios para la ejecución de los trabajos, los mismos deberán ser aprobados por el Supervisor de obra.

Los tubos o bajantes serán de tubería de PVC de desagüe D=4", de acuerdo a lo indicado en los planos del proyecto.

Se rechazará los tubos defectuosos, mal instalados o que a juicio del Supervisor de obra no ofrezcan seguridad.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

Aprobado el replanteo, se procederá a la instalación de las bajantes debiendo las mismas estar debidamente sujetas al paramento vertical de la construcción.

La unión entre los tubos de PVC se hará con pegamento adecuado para la ejecución de este trabajo. Bajo ninguna circunstancia se permitirán cambios de dirección que

supongan ángulos mayores a 60°, además en los cambios de dirección se emplearán accesorios de fábrica y no así hechos de forma manual.

Concluida la colocación de los tubos, el Supervisor de obra efectuará una revisión prolija de la obra ejecutada, luego se procederá a efectuar las pruebas de riesgos establecidos como norma de este tipo de trabajo (prueba hidráulica).

MEDICIÓN

Este ítem será medido en metros lineales de bajante colocada.

FORMA DE PAGO

El pago por este ítem se efectuará de acuerdo al precio unitario de la propuesta aceptada, este precio incluye la compensación total por todos los materiales, mano de obra y herramientas necesarios para la ejecución de este trabajo.

ÍTEM: BAJANTE PLUVIAL DE PVC D=4"m.

45. REVOQUE CIELO RASO SOBRE LOSA

DEFINICIÓN

Este ítem se refiere a la ejecución y construcción de cielos rasos en los ambientes con losa de techo piso.

El Contratista tomará todas las previsiones para que, una vez ejecutados, estos cielos no resulten afectados por la acción del agua.

MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

Todos los materiales, herramientas y equipo a usarse en la ejecución de este ítem serán proporcionados por el Contratista y usados por este, previa aprobación del Supervisor de obra.

Para la ejecución del ítem se utilizará yeso rosado y blanco, libre de impurezas y grumos, que no haya sido humedecido anteriormente y que cuente con la aprobación del supervisor de obra.

El agua debe ser limpia y no debe contener más de 5 gr/lt de materiales en suspensión, ni más de 35 gr/lt de materiales solubles nocivos para el yeso.

Toda agua de calidad dudosa será sometida al análisis respectivo antes que el Supervisor autorice su utilización.

La temperatura del agua para la preparación del revoque será superior a 5°C.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

Antes de proceder a la ejecución del cielo raso, se revisará la superficie inferior de la losa a fin de subsanar cualquier imperfección que tuviera.

Si existen sectores que presenten la armadura de hierro visible, dichos sectores deberán revocarse con mortero de cemento y arena, en proporción 1:3 en volumen, hasta enrasarlos con el resto de la superficie. En ningún caso el yeso se aplicará en contacto directo con una armadura u otro elemento de hierro.

Efectuado este trabajo de revisión y reparación de la superficie inferior de la losa, se procederá a colocar maestras de yeso debidamente niveladas, consistentes en fajas junto a las paredes y en superficies mayores, algunas diagonales.

Luego, se dividirá la superficie en zonas de trabajo de unos 10 m², sobre las cuales se aplicarán dos capas sucesivas de yeso: una de yeso rosado de unos 15 mm. de espesor y la segunda de yeso puro blanco de primera con un espesor de 5 mm. aproximadamente.

La primera capa se ejecuta batiendo enérgicamente la mezcla indicada hasta conseguir una consistencia que permita proyectarla sobre la superficie de la losa, mediante una paleta o con la mano, para a continuación, extenderla y trabajarla, hasta conseguir una superficie homogénea y sin uniones. Finalmente, el enlucido, se ejecutará aplicando el yeso en una capa fina y perfectamente alisada con plancha metálica.

MEDICION Y FORMA DE PAGO

Los cielos rasos de yeso sobre losa, se pagarán por metro cuadrado de superficie ejecutada y el costo incluirá todos los materiales, mano de obra y equipos requeridos en el proceso constructivo antes descrito.

46. CIELO FALSO CON MADERAMEN

DESCRIPCIÓN

Este ítem comprende la construcción de cielos falsos con malla de alambre tejido sobre maderamen en los ambientes indicados en los planos o el detalle de obras en completo de acuerdo con estas especificaciones.

MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

El yeso a emplearse será de primera clase y de molido fino. No contendrá terrones ni impurezas de ninguna clase. Con anterioridad al suministro se presentará al Supervisor de obra una muestra de este material para su aprobación.

La malla de alambre tejido a utilizarse será de primera calidad y con celdas de 3/4 de pulgada.

La paja será limpia sin raíces ni materias extrañas.

La madera a utilizarse será de buena calidad, completamente seca, sin rajaduras, ojos o picaduras que pudieran afectar su resistencia, previamente aprobada por el Supervisor de obra.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

Se ejecutará un entramado con listonería de 2"x 3" y tranquilas de 2"x 2". La listonería irá colocada a una distancia de 50 cm y las tranquilas a 50 cm.

Sobre la estructura de madera construida como se indica, se clavará la malla de 3/4", colocándose la paja en operación simultánea por encima de la malla y asentándola luego con yeso.

Una vez colocada la malla de 3/4" y la paja se procederá a la ejecución del entortado o capa final de yeso puro, enlucido con plancha metálica a fin de obtener superficies completamente pulidas.

MEDICIÓN

Los cielos falsos ejecutados en el interior del edificio se medirán en metros cuadrados tomando en cuenta solamente el área neta de trabajo ejecutado.

FORMA DE PAGO

Los cielos falsos ejecutados con materiales aprobados y en todo de acuerdo con estas especificaciones, medidos según lo previsto en Medición, serán pagados al precio unitario de la propuesta aceptada para el ítem "Cielo Falso con Maderamen". Este precio unitario será compensación total por todos los materiales, equipo, herramientas y mano de obra que inciden en el costo de este trabajo.

ÍTEM: CIELO FALSO CON MADERAMEN..... m2.

47. CIELO FALSO REGISTRABLE DE PLACAS DE YESO LAMINADO

DEFINICIÓN

Este ítem se refiere a la ejecución y construcción de cielos falsos registrables de placas de yeso laminado, de acuerdo a planos de detalles y/o instrucciones del Supervisor de obra.

MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

Todos los materiales, herramientas y equipo a usarse en la ejecución de este ítem serán proporcionados por el Contratista y usados por este, previa aprobación del Supervisor de obra.

Se utilizará perfilaría de aluminio Cielo falso registrable suspendido, acústico, situado a una altura menor de 4 m, constituido por:

ESTRUCTURA: perfilería oculta, de acero galvanizado, con suela de 24 mm de anchura, comprendiendo perfiles primarios y secundarios, suspendidos de la losa o elemento soporte con varillas y cuelgues.

PLACAS: placas acústicas de yeso laminado, de 600x600x12,5 mm, de superficie perforada, con los bordes ranurados. Incluso perfiles angulares, fijaciones para el anclaje de los perfiles y accesorios de montaje.

PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN

Las condiciones previas que han de cumplirse antes de la ejecución del ítem

Del soporte

Se comprobará que los paramentos verticales están terminados, y que todas las instalaciones situadas por encima del cielo falso están debidamente dispuestas y fijadas.

Fases de ejecución

Replanteo de los ejes de la trama modular. Nivelación y fijación de los perfiles perimetrales.

Replanteo de los perfiles primarios de la trama.

Señalización de los puntos de anclaje a la losa o elemento soporte.

Nivelación y suspensión de los perfiles primarios y secundarios de la trama.

Corte de las placas. Colocación de las placas.

Resolución de encuentros y puntos singulares.

Condiciones de terminación

El conjunto tendrá estabilidad y será indeformable. Cumplirá las exigencias de planeidad y nivelación.

Conservación y mantenimiento

Se protegerá hasta la finalización de la obra frente a impactos, rozaduras y/o manchas ocasionadas por otros trabajos.

MEDICIÓN

Superficie medida entre paramentos, según documentación gráfica de Proyecto, sin descontar huecos para instalaciones.

Se medirá en metros cuadrados tomando en cuenta solamente el área neta de trabajo ejecutado.

FORMA DE PAGO

Los cielos falsos registrables de placas de yeso laminado, con materiales aprobados por el supervisor de obra y de acuerdo con lo indicado en los planos de detalle serán pagados a los precios unitarios de la propuesta aceptada. Este pago será compensación total por todos los materiales, herramientas, equipo y mano de obra que indican en el costo de estos trabajos.

48. CIELO FALSO DE PVC PARA ALEROS

DESCRIPCIÓN

Comprende la aplicación del sistema machihembrado de paneles de PVC de 200mm x 600mm x 10mm, suspendido e independizado para los aleros se instalará de acuerdo a lo señalado en la propuesta aceptada y/o instrucciones del personal de la Entidad.

MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

Material:

- Cielo falso PVC + estructura metálica.
- Alambre galvanizado n°10.

Sin embargo, el listado precedente no puede ser considerado restrictivo o limitativo en cuanto a la provisión de cualquier otro material, herramienta y/o equipo adicional

necesario para la correcta ejecución y culminación de los trabajos. En todo caso, el empleo de insumos adicionales a los señalados en la propuesta y que resultasen necesarios durante el periodo de ejecución de la obra, correrán por cuenta del Contratista a fin de que se garantice que los trabajos sean ejecutados y culminados de manera adecuada y a satisfacción de la Supervisión de Obra, aclarando que este aspecto no implicará en ningún caso un costo adicional para la Entidad.

El Contratista deberá proveer todos los materiales necesarios, herramientas y equipos apropiados para la ejecución de la misma, los mismos que deberán ser previamente aprobados por el Supervisor de obra y deberán cumplir con los requisitos de las especificaciones descritas en el presente pliego referido al uso de los materiales de construcción.

El cielo falso de PVC, deberá presentar certificación de Industrias con reconocido prestigio y especificaciones técnicas de instalación y deberá ser aprobado por el Supervisor de obra.

PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN

Se seguirán los procedimientos constructivos indicados por el fabricante:

a) Armado de la Suspensión:

1. Antes de instalar los perfiles, se determinará el nivel en el que se instalará el cielo falso de PVC, así mismo las paredes de los ambientes deberán estar lisas, libres de rebardas o similares.

2. Se fijarán los perfiles de suspensión cada 1,20 m respetando las especificaciones del fabricante y el diseño de detalles en los planos correspondientes, dejando los elementos colgantes para fijar el cielo falso.

3. A partir de allí se constituirá la estructura, empezando por el perímetro del ambiente, con perfiles angulares galvanizados, luego la estructura de fijación del cielo falso con parantes metálicos galvanizados; siguiendo las especificaciones detalladas en los planos correspondientes.

b) Seguidamente se fijará los acabamientos perimetrales de PVC, tipo “U” o “L”.

c) Se procederá a montar y fijar las planchas de PVC con tornillo de encarne galvanizado T2 punta aguja de 1 1/2" o similar (esta operación se hará con taladro eléctrico o inalámbrico).

d) Se debe prever una placa libre (Tipo Tapa) para inspección y mantenimiento.

e) Limpieza final.

Sobre el Terminado - Retoques:

De ser el caso y en acuerdo anticipado con el cliente:

1. Las juntas u orificios se sellarán con sellador y aplicador asegurándose de no dejar espacios vacíos entre el perfil de PVC y el muro o similar.2.

2. Dar una capa final de silicona al PVC.

Modo de empleo y aplicación del sellador:

1. Preparación de la superficie: -

- La superficie o pared (en el caso de la tabiquería) a siliconear debe estar limpia y libre de rebarda, de presentarse porosidad o cavidades, estos deberán ser debidamente resanados.

2. Aplicación: -

- Se deberá preparar el sellador con su respectivo aplicador para su manipulación.

3. Recomendaciones: -

- Para almacenaje de nuestros insumos, deberán ser depositados en un ambiente amplio, seco y cerrado, no expuesto a la luz solar directa.

MEDICIÓN

Este ítem será medido por METRO CUADRADO (M2), tomando en cuenta únicamente los trabajos finales ejecutados.

FORMA DE PAGO

Este ítem ejecutado de acuerdo a los planos y las presentes especificaciones, medido según lo señalado y aprobado por el supervisor de obra, será pagado a los precios unitarios de la propuesta aceptada.

Dichos precios será compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que serán necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos.

49, 117. EMPEDRADO Y CONTRAPISO DE H°

DEFINICIÓN

Este ítem contempla la construcción de empedrado y contrapiso de H°, tanto en interiores como a la intemperie, de acuerdo a los detalles constructivos señalados en los planos respectivos.

MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

Todos los materiales, herramientas y equipo a usarse en la ejecución de este ítem serán proporcionados por el Contratista y usados por este, previa aprobación del Supervisor de obra.

Para la ejecución de este tipo de contrapiso se utilizará piedra tipo canto rodado conocido como piedra manzana o similar y hormigón simple de cemento portland con resistencia característica mínima de 180Kg/cm².

PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN

Previamente se procederá a retirar del área especificada todo material suelto, así como la primera capa de tierra vegetal, reemplazándola hasta las cotas de nivelación por tierra arcillosa con contenido de arena en un 30% aproximadamente; luego se procederá al relleno y compactado por capas de tierra húmeda cada 15 a 20 cm de espesor y apisonándola a mano o con herramienta adecuada.

Sobre el terreno así compactado se ejecutará una soladura de piedra manzana colocada a combo, a nivel y con pendiente apropiada según el detalle de los planos o las indicaciones del supervisor.

Una vez determinado el empedrado y limpio éste de tierra, otros materiales y escombros sueltos, se vaciará una carpeta de hormigón simple de 2 cm con resistencia característica no menor a 180Kg/cm² con un contenido mínimo de cemento por metro cúbico de hormigón de 242 kg, teniendo especial cuidado en llenar y compactar los intersticios de la soldadura de piedra.

La terminación del contrapiso se efectuará de acuerdo al tipo de acabado que se utilice para cada tipo de piso u otra indicación que indicara el Supervisor de obra.

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Se medirán en metros cuadrados por toda el área ejecutada de acuerdo a planos.

Este trabajo será cancelado por metro cuadrado y será compensación total por materiales, herramientas, equipo, mano de obra y demás gastos que incurriera el Contratista para la ejecución del trabajo (incluye el nivelado, relleno, compactado, soladura de piedra manzana, incluyendo además la carpeta de hormigón simple).

51. PISO DE CERAMICA NACIONAL – CEMENTO COLA

DEFINICIÓN

Este ítem se refiere a la colocación de cerámica nacional en los pisos de los ambientes que se indican en los planos.

MATERIALES

Todos los materiales, herramientas y equipo a usarse en la ejecución de este ítem serán proporcionados por el Contratista y usados por este, previa aprobación del Supervisor de obra.

Se utilizará cerámica nacional, con calidad y del color aprobados por el Supervisor de obra. El cemento será portland, fresco, así como el agua a emplearse en la

mezcla deberá ser limpia. Para la terminación se utilizará cera de primera calidad, aprobada antes de su uso.

La cerámica deberá ser de alto tráfico tipo V, no aceptándose por ningún motivo la utilización de calidades inferiores.

PROCEDIMIENTO PARA SU EJECUCIÓN

Se procederá a limpieza perfecta de área, humedeciéndolo luego y cuidando este picado donde fuera necesario para garantizar la adherencia.

El adherente a utilizar será el cemento cola, cuidando de fluidez y uniformidad de su aplicación. Se rechazarán piezas dañadas, rajadas, desportilladas o cuyos bordes no encajen perfectamente.

Las terminaciones o hileras finales deberán ser cortadas forzosamente con el uso de máquina rechazándose los cortes en áreas centrales o de circulación y visibilidad.

Se deberá cuidar las pendientes mínimas hacia los sumideros o hacia ingresos, según instrucciones del Supervisor de obras. Las manchas o excesos de cemento, deben limpiarse cuidadosamente antes del fraguado.

Se limpiará, pulirá hasta el brillo antes del encerado para la entrega.

MEDICION Y FORMA DE PAGO

El ítem se ejecutará y medirá en metros cuadrados de superficie aprobada por el Supervisor de obra.

Los trabajos ejecutados de acuerdo a lo especificado y medidos según el acápite anterior, serán pagados por metro cuadrado, al precio unitario de la propuesta aceptada.

52. ZÓCALO DE CERÁMICA NACIONAL

DEFINICIÓN

Se refiere al colocado de piezas de zócalos de cerámica nacional de 10x30 cms, el adherente a utilizar será el cemento cola, en los perímetros completos de los ambientes de toda la edificación excluyendo los vanos de las puertas.

MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

Todos los materiales, herramientas y equipo a usarse en la ejecución de este ítem serán proporcionados por el Contratista y usados por este, previa aprobación del Supervisor de obra.

El cemento cola y las piezas de cerámica serán previamente aprobados por el supervisor de obra.

Los zócalos a colocarse deben ser de buena calidad, y deben estar libres de rajaduras, grietas o cualquier otro defecto que afecte a la construcción.

PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN

Se procederá a limpiar cuidadosamente los muros o tabiques que van a recibir la capa de revoque.

El revoque se efectuará con mortero de cemento arena 1:3 con una capa no menor de 1cm.

Se procederá a colocar las piezas del zócalo, para ello se dispondrán de hilos guías tanto a lo vertical como a lo horizontal, para lograr un correcto alineamiento entre cada una de las piezas con las otras, se deberá cuidar de que cada pieza haya logrado un correcto pegado con la pared y el mortero, para ello se darán golpes suaves a la pieza del zócalo.

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

El ítem se ejecutará y medirá en metros lineales de longitud aprobada por el Supervisor de obra.

Los trabajos ejecutados de acuerdo a lo especificado y medidos según el acápite anterior, serán pagados por metro lineal, al precio unitario de la propuesta aceptada.

53. REVESTIMIENTO DE AZULEJO NACIONAL

DESCRIPCIÓN

Este ítem comprende el acabado con azulejo nacional de las superficies indicadas en los planos y detalles.

MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

El Contratista proporcionará todos los materiales, herramientas y equipo necesarios para la ejecución de los trabajos, los mismos deberán ser aprobados por el Supervisor de obra.

El adherente a utilizar será el cemento cola. El cemento blanco a emplearse será fresco y de producción reciente. Deben cumplir con los requerimientos especificados en el ítem "Materiales de Construcción".

El azulejo nacional será de color aprobado por Supervisor de obra y/o Fiscal de obra, así también las dimensiones podrán variar de acuerdo a plano o de acuerdo al Supervisor y su superficie esmaltada sin ondulaciones. Para las fajas de terminación se empleará azulejo de cantos redondeados y azulejo de esquina donde fueran necesarios.

Antes de la colocación del azulejo nacional, el contratista suministrará una muestra que deberá ser aprobada por el Supervisor de obra.

PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN

Las piezas de azulejo nacional se colocarán afirmándolas con cemento cola, debiendo obtenerse una nivelación perfecta. Una vez ejecutada la colocación de los azulejos se terminarán las juntas con una lechada de cemento blanco.

MEDICIÓN

Las superficies revestidas con azulejo nacional serán medidas en metros cuadrados tomando en cuenta solamente el área neta ejecutada.

FORMA DE PAGO

El revestimiento con azulejo nacional ejecutados con materiales aprobados y en un todo de acuerdo a estas especificaciones, medidos según el punto 4 (Medición), serán pagados al precio unitario de la propuesta aceptada. Este precio unitario será compensación total por todos los materiales, herramientas, equipo y mano de obra que inciden en su costo.

56. PUERTA DE MADERA (MARCO 4"x2")

57. VENTANA MADERA CEDRO (MARCO 2"x3")

91. MESA DE MADERA

92. MESA DE SALA DE MADERA 0.90x0.90m

93. SILLA DE MADERA

101. BANCO DE MADERA (3.15x0.50m)

103. VELADOR DE MADERA

108. ESTANTE DE MADERA PARA LIBROS (L=2.90m, H=1.80m y A=0.45m)

DEFINICIÓN

Este ítem comprende la fabricación de elementos tales como, marcos de puertas y ventanas, puertas, ventanas, barandas, pasamanos, mesas, sillas, veladores, , bancos, estantes, closets, cajonerías de mesones, gabinetes para cocinas, mamparas, divisiones, cerramientos, mesones, repisas, tapajuntas, columnas de madera, jambas, cerchas de techo, etc., de acuerdo al tipo de madera y diseños establecidos en los planos de detalle, formulario de presentación de propuestas y/o instrucciones del Supervisor de obra.

MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

Si en los planos de detalle y/o en el formulario de presentación de propuestas, no hubiese indicación específica sobre el tipo de madera que debe emplearse, se

usarán maderas consideradas como semiduras y aptas para la producción de puertas, ventanas y otros elementos de madera.

En general, la madera deberá estar bien estacionada, seca, sin defectos como nudos, astilladuras, rajaduras y otras irregularidades. El contenido de humedad no deberá ser mayor al 15 %.

EJECUCIÓN

El Contratista antes de proceder a la fabricación de los elementos, deberá verificar cuidadosamente las dimensiones reales en obra, sobre todo aquéllas que están referidas a los niveles de pisos terminados.

La madera en bruto deberá cortarse en las escuadrías indicadas para los diferentes elementos, considerando que las dimensiones que figuran en los planos son las de piezas terminadas, por consiguiente, en el corte se deberá considerar las disminuciones correspondientes al cepillado y lijado.

Las piezas cortadas, antes del armado, deberán estacionarse el tiempo necesario para asegurar un perfecto secado.

Conseguido este objetivo, se procederá al cepillado y posteriormente se realizarán los cortes necesarios para las uniones y empalmes.

Los elementos de madera que formen los montantes o travesaños de puertas serán de una sola pieza en toda su longitud. Los travesaños inferiores deberán tener uno a dos centímetros más en su ancho, con objeto de permitir su rebaje en obra.

Los encuentros entre molduras se realizarán a inglete (45 grados) y no por contraperfiles.

Las uniones se ejecutarán conforme a lo indicado en los planos de detalle. Cuando precisen el empleo de falsas espigas, éstas se confeccionarán de madera dura.

Solamente se admitirá la ejecución de los siguientes tipos de uniones:

a) A caja y espiga, ajustada con ayuda de clavijas de madera seca y dura, con una holgura entre espiga y fondo de 1.5 mm. como máximo.

b) Uniones a espera, de ranuras suficientemente profundas. En piezas de gran sección, las uniones serán con doble ranura.

c) Uniones encoladas, para lo cual se usarán colas termoplásticas.

Los bordes y uniones aparentes serán desbastados y terminados de manera que no queden señales de sierra ni ondulaciones.

El fabricante de este tipo de carpintería, deberá entregar las piezas correctamente cepilladas, labradas, enrasadas y lijadas. No se admitirá la corrección de defectos de manufactura mediante el empleo de masillas o mastiques.

No se aceptarán las obras de madera maciza cuyo espesor sea inferior o superior en dos milímetros al prescrito.

Las partes móviles deberán practicarse sin dificultad y unirse entre ellas o con partes fijas con una holgura que no exceda de 1 mm. una vez estabilizada la madera.

La colocación de las piezas se realizará con la mayor exactitud posible, a plomada y niveladas en el emplazamiento definitivo fijado en los planos.

En caso de especificarse puertas placa, los bastidores serán de madera semidura de primera calidad cubiertos por ambas caras con placas de madera del espesor establecido en los planos. En la ejecución de estas puertas no se permitirá la utilización de clavos, debiendo realizarse todo encuentro mediante ensambles.

Prevía aceptación del Supervisor de obra, podrán utilizarse puertas placa fabricadas industrialmente de marca y calidad reconocidas.

Los marcos de puertas se deberán colocar paralelamente a la elevación de los muros, a objeto de lograr el correspondiente ajuste entre éstos y los muros. Los marcos irán sujetos a los paramentos con clavos de 4", cruzados para mayor firmeza y dispuestos de tal manera que no dañen el muro. El número mínimo de empotramientos será de 6 con 3 clavos de 4" por cada empotramiento.

Las hojas de puertas se sujetarán al marco mediante un mínimo de tres bisagras dobles de 4" con sus correspondientes tornillos. Los picaportes y cerraduras

deberán colocarse en las hojas inmediatamente después de haber ajustado éstas a sus correspondientes marcos.

Las hojas de ventanas se sujetarán a los marcos mediante un mínimo de dos bisagras simples de 3" (para hojas de alturas hasta 1.50 m., para mayores alturas se emplearán tres bisagras) con sus correspondientes tornillos. Los picaportes y cerraduras deberán colocarse en las hojas inmediatamente después de haber ajustado éstas a sus marcos. Salvo indicación contraria, señalada en los planos y/o en el formulario de presentación de propuestas.

Las hojas de ventanas deberán llevar el correspondiente botaguas con su lacrimal respectivo en la parte inferior, a objeto de evitar el ingreso de aguas pluviales.

Otros elementos de carpintería se regirán estrictamente a lo especificado en los planos de detalle y/o formulario de presentación de propuestas.

MEDICIÓN

La carpintería de madera de techos, puertas y ventanas será medida en metros cuadrados, incluyendo los marcos y tomando en cuenta únicamente las superficies netas ejecutadas.

Los elementos de marcos tanto de puertas como de ventanas, cuando se especifiquen en forma independiente en el formulario de presentación de propuestas, serán medidos en metros lineales, tomando en cuenta únicamente las longitudes netas ejecutadas y asimismo serán canceladas independientemente.

Las repisas, jambas, tapajuntas, barandas y pasamanos se medirán en metros lineales, tomando en cuenta únicamente las longitudes netas ejecutadas.

Otros elementos de carpintería de madera (mesas, sillas, veladores, bancos, estantes, etc.) se medirán de acuerdo a la unidad especificada en el formulario de presentación de propuestas.

FORMA DE PAGO

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, medido según lo señalado y aprobado por el Supervisor de Obra, será pagado a los precios unitarios de la propuesta aceptada.

Dichos precios serán compensación total por los materiales, mano de obra (incluyendo el costo de la instalación de las piezas de quincallería), herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos.

58. COLOCADO DE VIDRIO DOBLE (3mm)

DESCRIPCIÓN

La calidad de los diferentes tipos de vidrios se sujetará a normas de calidad internacionales.

Normalmente se exigirá que los vidrios vengan con la marca de fábrica y el tipo de vidrio. Sin embargo, en ausencia de marcas, se podrá aceptar un certificado del suministro que especifique las características del vidrio suministrado.

Existiendo una estrecha relación entre los marcos, el tipo de vidrio y la instalación, el Contratista deberá efectuar la coordinación necesaria, a fin de que los pedidos de materiales y la ejecución de la obra contemplen los requerimientos y consideren todas las limitaciones.

La instalación de los vidrios debe estar a cargo de vidrieros experimentados.

El contratista es responsable de la rotura de vidrios que se produzcan antes de la entrega de la construcción. En consecuencia, deberá cambiar todo vidrio roto o dañado sin costo para la entidad contratante.

El Contratista deberá tomar todas las previsiones para evitar daños a las superficies de los vidrios después de la instalación. Estas previsiones se refieren principalmente a:

- Trabajos de soldadura o que requieren calor.

- Trabajos de limpieza de vidrios.
- Traslado de materiales y equipo.

El Contratista debe garantizar la instalación de manera que no permita ingreso de agua o aire por fallas de instalación o uso de sellantes inadecuados y debe arreglar los defectos sin cargo adicional para el propietario.

El Contratista es responsable por la calidad del vidrio suministrado y en consecuencia deberá efectuar el reemplazo de vidrios defectuosos o mal confeccionados.

Tipos de Vidrios

Se utilizará vidrio doble que se describen a continuación y en los espesores requeridos por las condiciones de exposición, pero en ningún caso menor a las señaladas en el formulario de presentación de propuestas.

Estas máquinas producen vidrios en varios espesores, sin embargo, para la construcción tienen interés los siguientes:

Vidrios Comunes	Espesor en cm.
Simple	0,00 - 0,26
Doble	0,29 - 0,34
Vidrios Gruesos	Espesor en cm.
3/16"	0,46 – 0,51
7/32"	0,52 – 0,58
1/4"	0,60 – 0,67
3/8"	0,91 – 1,00
7/16"	1,01 – 1,10

Los espesores de 1/4", 3/8" y 7/16"; se emplean principalmente en decoración de interiores y los restantes espesores en ventanas.

Los vidrios colados y estirados se pueden conseguir en color humo en los espesores 1/8", 3/16" 7/32" y 1/4".

Vidrio templado y vidrio parcialmente endurecido

Estos dos tipos de vidrios "de seguridad", se fabrican con un procedimiento de recalentamiento del vidrio hasta casi la temperatura en que se ablanda y pierde su forma y luego por un rápido y uniforme enfriamiento mediante soplo de aire.

Como resultado de este proceso, se obtiene en el caso de *vidrio templado* un material de tres o cinco veces más resistente a los cambios térmicos y a las presiones uniformes que el vidrio normal. Este tipo de vidrio se rompe en pequeños pedazos.

En el caso del *vidrio parcialmente endurecido* se obtienen resistencias solo dos veces superiores al vidrio corriente y en caso de rotura se quiebra en pedazos más grandes.

Estos vidrios no se pueden cortar ni perforar una vez que han sido templados o endurecidos y en consecuencia, se deben pedir a fábrica en las dimensiones finales exactas.

Las demás características y calidad de estos vidrios están determinadas por las del vidrio originalmente empleado.

MEDICIÓN

La provisión y colocación de vidrios será medida en metros cuadrados, tomando en cuenta las dimensiones de las ventanas sin considerar los marcos.

En el caso de puertas vidrieras será medida en metros cuadrados, tomando en cuenta solamente el paño o paños de vidrios instalados.

FORMA DE PAGO

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, medido según lo señalado y aprobado por el Supervisor de obra, será pagado a los precios unitarios de la propuesta aceptada.

Dichos precios serán compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos.

59. LAVAMANOS (ARTEFACTO)

60. INODORO (ARTEFACTO)

61. DUCHA

62. URINARIO (ARTEFACTO)

64. PROVISIÓN Y COLOCADO DE ACCESORIOS BAÑO

65. LAVARROPA DE CEMENTO 1 DEPÓSITO

66. LAVAPLATOS 1 DEPÓSITO 1 FREGADERO

67. LAVAPLATOS 2 DEPÓSITOS 1 FREGADERO

78. ACOMETIDA AGUA POTABLE

89. TANQUE PLÁSTICO DE AGUA 1000 L. ELEVADO CON ACC.

DEFINICIÓN

Las presentes especificaciones comprenden la provisión e instalación de todos los artefactos sanitarios de acuerdo a la ubicación y número que se hallan mostrados en los correspondientes planos.

Los suministros de los artefactos sanitarios serán de una marca reconocida y deberán contar con la aprobación del Supervisor de obra antes de su instalación, todos los artefactos sanitarios de cada ambiente serán de un mismo color y marca, salvo alguna contra indicación por escrito del Supervisor de obra.

MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO Y PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN

A continuación, describiremos los diferentes accesorios y su respectiva instalación:

Lavamanos

La instalación del lavamanos comprende la colocación del artefacto completo de porcelana vitrificada del tipo mediano de una sola llave de control cromada, la conexión del grifo a la instalación del agua potable mediante el uso de piezas especiales adecuadas al material de la red, quedando prohibido el uso de chicotillos de plomo. Asimismo, comprende la conexión del sumidero a un sifón de material compatible con las tuberías, pudiendo emplearse el plomo sólo en los casos en que las tuberías de desagüe especificadas sean de este mismo material.

Los lavamanos pueden ser de dos tipos con pedestal y sin pedestal,

Cuando se especifique lavamanos del tipo Ovalina, se deberá tener cuidado en su correcta instalación al mesón correspondiente.

Inodoros

La instalación de inodoros comprende la colocación del artefacto completo de porcelana de tipo mediano, la instalación de la tubería PVC se hará el uso de tubo reforzado adecuado al material de la red donde comprende la conexión del caño a la cámara de inspección debidamente instalada, según planos o instrucciones del supervisor de obra.

Los inodoros serán de tanque bajo, los cuales serán detallados por la presentación de la propuesta y deberán ser importados.

Accesorios Sanitarios

Se refiere a la provisión y colocación de accesorios, previa aprobación de muestras por el Supervisor de Obras. Los colores y calidad serán acordes con los de los artefactos.

Los accesorios contemplados son los siguientes:

- Porta papel
- Toallero y jaboneras

Todos estos accesorios serán de porcelana y se colocarán en los lugares determinados en los planos de detalle o instrucciones del supervisor de obra.

Urinario

La instalación de urinarios comprende la colocación del artefacto completo de porcelana, la instalación de la tubería PVC se hará el uso de tubo reforzado adecuado al material de la red donde comprende la conexión de la tubería y la cámara de inspección debidamente instalada, según planos o instrucciones del supervisor de obra.

Ducha

La instalación de duchas comprende la colocación del artefacto completo de marca reconocida y aprobada por supervisión, la instalación se hará con tubo reforzado adecuado al material de la red donde comprende la conexión del caño, la conexión de agua caliente y la conexión eléctrica alternativa.

Lavaplatos de 1 Depósito y 2 Depósitos

La instalación de lavaplatos comprende la colocación del artefacto completo de acero inoxidable de tipo 1 Depósito 1 Fregadero y del tipo 2 Depósitos 1 Fregadero, la instalación de la tubería PVC se hará el uso de tubo reforzado adecuado al material de la red, donde también comprende la conexión del caño y la cámara de inspección debidamente instalada, según planos o instrucciones del supervisor de obra.

Lavarropa de Cemento

La instalación de lavanderías comprende la colocación del artefacto completo de hormigón armado de tipo 1 bacha, en la instalación de la tubería PVC se hará el uso de tubo reforzado adecuado al material de la red, también comprende la conexión del caño a la cámara de inspección debidamente instalada, según planos o instrucciones del supervisor de obra.

Tanque de Plástico 1000 Lts.

La instalación de tanques de plástico deberá realizarse con todos los accesorios de acuerdo a la red de distribución, debiendo ser aprobados los especímenes por el supervisor de obra, así como los trabajos de colocación y prueba de los mismos.

Pruebas

Las Pruebas finales consistirán en una demostración del correcto funcionamiento de todos y cada uno de los artefactos instalados, en presencia del Supervisor quien certificará tal situación.

Medidor de Agua Potable

El medidor de agua potable deberá ser además de aprobado por el supervisor de obra, aprobado por la empresa de distribución que brinda el servicio, debiendo considerarse los trámites necesarios para la compra, autorización e instalación en la propuesta económica.

MEDICIÓN

Salvo indicación en sentido contrario, estos ítems corresponden al suministro y la instalación completa de los artefactos sanitarios incluidos los accesorios requeridos para su correcto funcionamiento como grifería, sopapa, sifón, etc.

Se medirá por pieza colocada y aprobada tanto los artefactos como accesorios sanitarios (porta papel, toallero, jaboneras, etc.), exceptuando los accesorios de baño cuya medición se realizará por juego colocado y aprobado.

FORMA DE PAGO

Este trabajo medido según las indicaciones del acápite anterior será cancelado al precio unitario de la propuesta aceptada y será compensación total por materiales, herramientas, equipo, mano de obra y demás gastos en que incurriera el Contratista para la ejecución del trabajo.

Estos ítems se consideran concluidos cuando se haya verificado el funcionamiento correcto de cada uno de los artefactos de la obra.

68. LUMINARIA LED 14W

69. INTERRUPTOR SIMPLE

70. INTERRUPTOR DOBLE

71. TOMACORRIENTE DOBLE

72. TABLERO DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICO

73. PUNTO PARA DUCHA ELÉCTRICA

74. PUNTO DE TV

75. PUNTO DE INTERNET

76. PUNTO DE TELÉFONO

77. ACOMETIDA DE ELECTRICIDAD

DEFINICIÓN

La instalación eléctrica comprenderá las instalaciones de iluminación, interruptores simples y dobles, tomacorriente doble, tablero de distribución, toma de fuerza, punto para ducha eléctrica, punto de TV, punto de Internet, tomas telefónicas, circuito cerrado, UPS, Generador de Emergencia, Acometida Eléctrica y cualquier otra instalación especificada en el proyecto de tal modo que garantice una operación técnicamente eficiente y llene todos los requisitos de seguridad establecidos en la forma internacional de referencia.

Sólo en aquellos casos en que las especificaciones no sean del todo claras o no cubra un determinado tipo de instalación, se recurrirá a la consulta de la “National Electric Code “.

MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

Todos los materiales a instalarse deberán ser de primera calidad, pudiendo ser rechazados por el Supervisor de obra en caso que no cumplan los requisitos técnicos indispensables.

El UPS, el Generador de Emergencia y todo el sistema eléctrico deberá ser compatible, debiendo el constructor proponer los modelos correspondientes, siendo el supervisor de obra quien aprobará en última instancia estos equipos.

Los equipos para circuito cerrado deberán ser compatibles también con los anteriores y deberán merecer también la aprobación de la supervisión.

El medidor eléctrico y los tableros de distribución deberán adecuarse a las normativas aprobadas de la empresa de distribución de electricidad.

Asimismo, los materiales a ser utilizados en las instalaciones telefónicas deberán ser los aprobados por la empresa proveedora del servicio.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

Ductos

Todos los conductos irán alojados en ductos de PVC, fabricados para ese propósito que garantice la protección adecuada para los conductores.

En la colocación de ductos en estructuras de hormigón armado, estos deberán resistir las presiones normales de la construcción, cruces con la armadura de refuerzo, apisonado del hormigón, etc.

Los empalmes de ducto a ducto a caja se realizarán mediante accesorios especialmente diseñados para este efecto, ya sean coplas de rosca, coplas con tornillos o coplas de presión de manera de garantizar la impermeabilidad y resistencia similar a la del mismo tubo.

Los empalmes ducto a ducto y ducto a caja deberán mantener la continuidad eléctrica, de tal manera que la resistencia total entre cualquier punto metálico y la tierra no pasará de 1 ohmio.

En los cortes de los tubos se obtendrán secciones circulares y no elípticas, eliminando rebabas de tal manera que el aislamiento de los conductores no sea dañado durante la instalación.

Las curvas en los ductos no serán mayores a 90°. La suma de todos los ángulos en el conducto entre las cajas, no será mayor a 180°. Los ductos no sufrirán ninguna transformación en su sección al efectuarse las curvas.

Los ductos con diámetro mayor a 1" llevarán curvas mediante piezas especiales en todos los cambios de dirección o en su defecto se utilizarán curvas prefabricadas que se unirán al ducto mediante conectores.

No se instalará más de 30 metros lineales de ductos sin prever cajas de conexión en el tramo.

En un mismo tubo, la suma de las secciones de los alambres considerando su aislamiento no pasará del 60% de la sección interna del tubo.

Para las juntas de dilatación de las estructuras se deberá utilizar tubería metálica flexible éstas se unirán a la tubería rígida con coplas de roscas de tornillo o presión.

Toda la red de tubos debe ser puesta al potencial de tierra para la cual se efectuará las tomas de tierra necesarias.

Conductores y cables

Los conductores a emplearse serán de cobre (Cu), unifilares y aislados con materiales adecuados, debiendo merecer la aprobación del Supervisor de obra previa la colocación de los mismos en los ductos.

Las secciones de los conductores que no estén claramente especificados en los planos deberán tener las siguientes secciones mínimas:

Acometida y cables ómnibus	AWG 6 (10 mm ²)
Alimentadores y circuitos de fuerza	AWG 10 (5 mm ²)
Circuitos de toma corrientes	AWG 12 (3,50 mm ²)
Circuitos de iluminación	AWG 14 (2 mm ²)

Cajas de Conexión, paso y salida. -

Las cajas de conexión serán de plástico o metálicas de forma y dimensiones adecuadas, aprobadas por el Supervisor de obras.

Las cajas de salida destinadas a la iluminación y ubicadas normalmente en el techo serán octogonales de 4" de lado y profundidad de 2 1/8" o 1 1/2" según se exija en los planos y los destapaderos laterales de 1/2" a 3/4" de diámetro.

Las cajas de salida serán instaladas donde indiquen los planos o al centro de cada artefacto o iluminación.

Las cajas de salida para interruptores o toma corrientes quedarán enrasados con la superficie de la pared en la cual serán empotrados en forma perpendicular.

Las alturas de montaje sobre piso terminado, salvo indicaciones en los planos o instrucciones del Supervisor de obra, serán las siguientes:

Interruptor	a	1,05 m
Toma Corrientes	a	0,35 m

Entendiéndose estas alturas desde el piso terminado hasta el punto medio de la placa del accesorio.

Las cajas de registro serán fácilmente accesibles y sus dimensiones mínimas serán de 4" x 4" x 1 1/2" con sus respectivas tapas. En estas cajas se marcarán los diferentes conductores para facilitar su inspección.

Tableros de Distribución Normales

Los tableros de constituirán la protección eficaz de cada uno de los circuitos, puesto que, en caso de producirse una sobrecarga o corto circuito, la línea afectada quedará automáticamente desconectada para lo que se instalará los disyuntores correspondientes según lo indicado en los planos y/o diagrama unifilar.

Salvo indicación contraria en los planos, los tableros de distribución llevarán una barra de cobre electrolito como neutro sólido y con amplitud para las conexiones de todos los neutros que llegan de los diferentes circuitos.

Los tableros de distribución serán empotrados y del tipo cerrado con chapa y llave y deberán tener su conexión a tierra respectiva.

Tablero para Medidores

Deberá ser de conducción metálica con chapa y llave y de dimensiones apropiadas como para alojar el medidor respectivo y su disyuntor principal o palanca de protección, según especificaciones de la compañía suministradora local.

Salvo indicaciones contraria en los planos, el tablero para medidores llevará una barra de cobre electrolítico como neutro sólido.

Estos tableros se instalarán en los sitios indicados en los planos respectivos y/o según el diagrama unifilar.

Acometida

La acometida se efectuará de acuerdo a las regulaciones de la compañía suministradora local y llevará todos los accesorios exigidos para el efecto.

Todo el trabajo deberá estar coordinado entre el contratista y el personal de la compañía suministradora local.

En caso de existir sistema público de electricidad en servicio, será la entidad solicitante / beneficiaria del proyecto, la responsable de efectuar las gestiones y la ejecución de la acometida respectiva a dicho servicio.

Iluminación

La instalación de la luminaria comprende todos los trabajos de mano de obra, herramientas, equipo y la provisión y colocación de ductos de PVC, cables de acuerdo a diseño incluyendo los chicotillos de salida, soquete de porcelana, interruptor de placa, cajas de conexión, paso y salida, cinta aislante, y cualquier otro material y/o accesorio necesario para la instalación.

La iluminación se medirá por punto instalado entendiéndose que cada centro de luz es un punto, sin tomar en cuenta si las placas de interruptor son simples, dobles o múltiples o sin un interruptor comanda uno o más centros de luz.

Las luminarias deberán ser LED de 14W, aprobadas por el supervisor de obra.

Accesorios y cableado

Comprende todas las indicaciones del ítem anterior con excepción de la provisión e instalación de ductos de PVC.

Toma de Fuerza

Comprende todos los trabajos de mano de obra, herramientas, equipo y la provisión y colocación de ductos, cables de acuerdo a diseño incluyendo los chicotillos de salida, palanca o termo - magnéticos de la capacidad indicada en planos, cajas de conexión, paso y salida, caja metálica de protección empotrada, cinta aislante y cualquier otro material y/o accesorio necesario para la instalación.

Tablero para Medidor

Se refiere a todos los trabajos de mano de obra, herramientas, equipo y la provisión y colocación de ductos, cables de acuerdo a diseño incluyendo los chicotillos de salida, palanca o termo – magnéticos de la capacidad indicada en planos, cajas de conexión, paso y salida, caja metálica de acuerdo a dimensiones especificadas por la empresa proveedora de energía eléctrica, cinta aislante y cualquier otro material y/o accesorio necesario para la instalación.

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

La medición de los ítems será de la siguiente manera:

- | | |
|--------------------------------------|-----|
| • Luminaria LED 14W: | pza |
| • Interruptor Simple: | pto |
| • Interruptor Doble: | pto |
| • Toma Corriente Doble: | pto |
| • Tablero de Distribución Eléctrico: | pza |
| • Punto para Ducha Eléctrica: | pto |

- Punto de TV: pto
- Punto de Internet: pto
- Punto de Teléfono: pto
- Acometida de Electricidad: pza

Los ítems a medirse serán estrictamente los aprobados por la supervisión de obra de acuerdo al cuadro anterior. Se cancelarán al precio unitario de propuesta. Este precio unitario será compensación total por todos los materiales, herramientas y mano de obra que inciden en el costo de esta instalación.

79. PROV. Y COLOC. TUBERÍA ROSCA PVC 1/2"

80. PROV. Y COLOC. TUBERÍA ROSCA PVC 3/4"

81. PROV. Y COLOC. TUBERÍA ROSCA PVC 1"

DEFINICIÓN

Las instalaciones de agua deberán ser ejecutadas, siguiendo las indicaciones mostradas en los correspondientes planos y las instrucciones que, en su caso, sean impartidas por el Supervisor de obra, respetando las especificaciones del presente documento.

Los trabajos se considerarán concluidos, cuando el resultado de las pruebas de presión citadas sea satisfactorio, momento desde el cual comenzará a computarse el periodo de conservación.

MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

Todos los materiales, herramientas y equipo a usarse en la ejecución de este ítem serán proporcionados por el Contratista y usados por este, previa aprobación del Supervisor de obra.

El contratista será responsable absoluto de los materiales necesarios para efectuar la instalación, debiendo protegerlos contra daños o pérdidas. El contratista se halla

obligado a reemplazar cualquier pieza que hubiera sufrido daño o destrozo o que a juicio del Supervisor de obra no se encuentre en perfectas condiciones, sin que puedan servir de justificación las causas que hubieran determinado el daño.

Los materiales a emplearse deberán ser de calidad y tipo que aseguren la durabilidad y correcto funcionamiento de las instalaciones. Deberán cumplir los siguientes requisitos generales: material homogéneo, sección constante, espesor uniforme, dimensiones, pesos y espesor de acuerdo con los requerimientos del formulario de presentación de propuestas y estar libre de defectos como grietas, abolladuras y aplastamiento.

Los materiales a utilizarse para la ejecución de los presentes ítems serán:

- Tubería rosca PVC 1/2".
- Tubería rosca PVC 3/4".
- Tubería rosca PVC 1".

Además, deberá utilizar una cama de asiento para la tubería la cual será de arena, de una gradación correcta esta será provista por el Contratista y aprobada por el Supervisor de obra antes de su colocado, y tendrá un espesor no menor a los 10 cm de acuerdo a las normas bolivianas.

PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN

Todo el trabajo deberá ser ejecutado por personal especializado y con amplia experiencia en el ramo.

Salvo indicaciones contrarias en el formulario de presentación de propuestas, el Contratista debe incluir en sus precios todos los materiales necesarios para una adecuada instalación que garantice su perfecto funcionamiento.

Cada batería de artefactos sanitarios deberá tener una llave de paso independiente.

Hasta el montaje de los artefactos, todas las extremidades libres de la tubería deberán ser taponadas mediante tapones roscados, quedando prohibido el uso de papel o madera para tal objeto.

Las piezas de conexión a ser utilizadas, deberán ser del mismo material de las tuberías que unan y de características acordes con las mismas.

A la conclusión de la obra, el contratista deberá presentar planos conforme a obra ("planos as Built"), que reflejen las instalaciones ejecutadas.

Tubería de Cloruro de Polivinilo (PVC)

La clase de material deberá ceñirse estrictamente a lo establecido en el formulario de presentación de propuesta, pero en ningún caso se podrá utilizar tubería de PVC menor a clase 15 de acuerdo a la norma boliviana.

Los cortes destinados a lograr empalmes o acoplamientos de tubería deberán ser ejecutados necesariamente con corta tubos de discos.

Una vez efectuado el corte, se alisarán los extremos por medio de lima o esmeril para eliminar las asperezas.

Las uniones se efectuarán por medio de roscas o espiga y campana. Los extremos a unirse deberán ser limpiados cuidadosamente empleando para ello un líquido aprobado por el fabricante de tubería. Se deberá eliminar de este modo cualquier materia extraña que pudiera existir en la superficie del tubo.

La superficie exterior del tubo y la superficie interior de la campana, deberán recibir una distribución uniforme de pegamento aprobado por el fabricante de tubería y luego de la inserción del tubo se deberá girar este, $\frac{1}{4}$ de vuelta.

Los diferentes diámetros de PVC podrán regirse al siguiente cuadro para el uso de limpiador y pegamento:

Diámetro	Tubería a Presión	
	Limpiador (CC)	Pegamento (Gr)
1/2"	2,0	2,0
3/4"	3,0	3,0
1"	4,0	4,0
1 1/2"	5,0	5,0

Se deberá verificar la penetración del tubo hasta el tope de la campana, midiendo antes de la operación la longitud del enchufe.

Las uniones no deberán someterse a ningún esfuerzo durante las primeras 24 horas siguientes a su ejecución.

No se permitirá el doblado de tubos de PCV debiendo lograrse la instalación por medio de piezas especiales.

Todas las piezas especiales procederán de fábrica por inyección en molde, y en ningún caso se autorizará el uso de piezas obtenidas mediante unión de tubos cortados en sesgo.

Durante la ejecución del trabajo, los extremos libres deberán cerrarse por medio de tapones adecuados, quedando prohibido el uso de papel o madera para tal finalidad.

Conexiones Domiciliarias

Cuando los trabajos de conexión de las instalaciones de agua potable a la red pública se realicen por contratistas, estos emplearán personal especializado y autorizado por la Empresa responsable del servicio del agua potable en la localidad. Asimismo, deberán coordinar y recabar la autorización correspondiente en dicha Empresa y otras que se requiera para realizar este trabajo.

Accesorios

Se refiere a la colocación de accesorios tales como grifos, llaves de paso y otros señalados en el formulario de presentación de propuestas.

El Contratista deberá verificar las dimensiones de los accesorios, piezas especiales, etc. de tal forma que el trabajo de plomería pueda ser ejecutado sin inconvenientes.

No se admitirán soluciones impropias o irregularidades en las instalaciones.

Pruebas

El Contratista deberá garantizar la buena ejecución de los trabajos de instalación de agua, mediante pruebas de bombeo que serán realizadas sin derecho a compensación económica adicional, por lo que su costo deberá ser incluido en los

precios de propuesta. La realización de las pruebas requiere la presencia del Supervisor de obra.

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Para efectos de presentación de precios de propuesta, el Contratista deberá indicar los precios de cada porción de trabajo, de acuerdo al formulario de presentación de propuesta.

Los pagos de estos ítems serán por metro lineal instalado, se pagará al precio unitario de propuesta que compensará todos los trabajos de mano de obra, provisión, instalación y cualquier otro gasto en que incurriera el contratista para la realización de estos ítems.

82. PROV. Y COLOC. TUBO PVC 2" DESAGÜE

83. PROV. Y COLOC. TUBO PVC 4" DESAGÜE

84. CÁMARA DE INSPECCIÓN DE H° C° 60x60cm

63. REJILLA DE PISO 6" BRONCE

DEFINICIÓN

Este ítem comprende la provisión, instalación y ejecución de todos los trabajos necesarios para efectuar las conexiones sanitarias, de acuerdo a los planos y/o instrucciones del Supervisor de obra.

Alcantarillado de Aguas Servidas

El sistema de alcantarillado para la colección y disposición de aguas servidas comprende:

- Instalación de tuberías horizontales de colección de todas las baterías de baño o artefactos existentes en la edificación incluyendo la Derivación desde la salida del artefacto.
- Instalación de bajantes y su conexión al sistema horizontal de colección principal.

- Anclaje de tuberías horizontales y verticales mediante dispositivos apropiados.
- Instalación del sistema colector principal interior y exterior hasta la conexión al emisario público.
- Construcción de cámaras de inspección siguiendo las prescripciones del presente pliego y las indicaciones de los planos.
- Instalación completa del sistema de ventilación, incluyendo sus conexiones con las bajantes y los accesorios a la salida superior.
- Paso de tuberías a través de tabiques o elementos estructurales.
- Ejecución de pruebas en el sistema, de acuerdo a lo prescrito en el presente pliego.
- Cualquier instalación complementaria para el correcto funcionamiento del sistema de acuerdo a lo indicado en los planos.

PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN

La instalación de evacuación de aguas servidas y/o pluviales, deberá ser ejecutada siguiendo fielmente las indicaciones de los planos y las que oportunamente serán impartidas por el Supervisor de acuerdo a las presentes especificaciones.

Todas las tuberías del sistema de desagüe sanitario deberán ser conducidas a través de chimeneas previstas en la estructura de la obra o empotrados en la tabiquería de tal manera de evitar en lo posible toda intersección con elementos estructurales.

En lo posible, todos los huecos que atraviesen la estructura deberán ser previstos con anterioridad al vaciado.

Toda la tubería horizontal deberá ser perfectamente anclada mediante dispositivos especiales. Las bajantes serán sujetas mediante abrazaderas desmontables cuando no sean empotradas a la tabiquería.

Mortero de cemento de dosificación 1:3 con un espesor mínimo de 1,5 cm. y bruñidas con una mezcla de mortero 1:1 el resto de las paredes hacia arriba deberá ser emboquillado convenientemente.

Las cámaras de inspección llevarán doble tapa, una interior apoyada en los rebordes de las canaletas y otra exterior a nivel de piso terminado de 10 cm de espesor reforzada con una parrilla de acero de $D = 8$ mm separadas cada 10 cm en ambos sentidos. Las tapas estarán provistas de sus correspondientes asas de 8 mm que se deslicen fácilmente por los huecos dejados para el efecto y queden perdidas al ras de cara superior de la tapa.

Las tapas superiores deberán encajar perfectamente en los anillos de encastre, no permitiendo ningún desplazamiento horizontal.

Las cámaras de inspección serán protegidas del sol y se mantendrán mojadas durante 14 días después del hormigonado, estas cámaras no deberán ser cargadas durante este periodo.

El relleno de tierra alrededor de las cámaras deberá ser ejecutado por capas de 20 cm apisonadas adecuadamente a humedad óptima.

Cama de asiento

Se utilizará una cama de asiento para la tubería la cual será de arena, de una gradación correcta esta será provista por el Contratista y aprobada por el Supervisor antes de su colocado, y tendrá un espesor no menor a los 10 cm de acuerdo a las normas bolivianas.

Cámaras de Inspección (60x60cm)

Estas cámaras se las utilizara para diámetros de tubería mayores a 4 plg. o profundidades mayores a 1,0 m.

La base será de 1,0 x 0,60 m las mismas características constructivas que las indicadas para las cámaras de inspección simple.

La parte superior o ingreso a la cámara, será de las mismas dimensiones que la cámara descrita anteriormente (60x60cm), por lo que se preverá un chaflán de hormigón ciclópeo o un acabado en grada, de acuerdo a planos de diseño o indicaciones del supervisor de obra.

Toda la forma constructiva, de los paramentos como del brocal y la tapa será de acuerdo al acápite anterior.

Cajas interceptoras

Son cámaras para interceptar el flujo del agua de los diferentes puntos que fluyen hacia uno solo.

Estas cámaras evitan el retroceso de las aguas, así como de los gases, por lo que en todos los casos estas cámaras deberán ser sifonadas.

La provisión de las cámaras de intersección será por pieza y de acuerdo a requerimiento del formulario de presentación de propuestas, pudiendo ser estas cámaras de cemento, plomo o PVC.

En ningún caso se aceptará la fabricación manual de estas piezas y solo deberán ser provistas por un fabricante, de acuerdo a diseño y para los diámetros requeridos.

Sumidero de piso

Comprende la instalación completa del artefacto sifonado de acuerdo al material de fabricación PVC, y dimensiones especificadas en el formulario de presentación de propuestas, con conexión al sistema de desagüe.

Las cámaras interceptoras sifonadas de PVC incluyen la rejilla de piso (metálicos), por lo que en estos casos no debe especificarse esta pieza en el presupuesto.

Tuberías enterradas

Una vez aprobadas por el Supervisor, las zanjas excavadas destinadas a recibir las tuberías y la pendiente especificada en el tramo, este dará la autorización para proceder al tendido y colocación de las mismas.

Los tubos serán bajados al fondo de las zanjas de manera tal que sean evitados golpes, roturas o daños, cuidándose también de no soltarlos o dejarlos caer dentro de las zanjas.

El tendido de la tubería se hará de acuerdo con las pendientes y cotas fijadas en los planos de construcción o prescrito por el Supervisor de obra, procediendo siempre

de aguas abajo hacia arriba, teniendo cuidado de que los tubos descansen uniformemente en toda su longitud y que la campana de cada tubo esté siempre aguas arriba.

Cualquier cambio, referente a pendiente, alineación y en general cambio a alguna especificación deberá ser previamente aprobado, por escrito, por parte del Supervisor de obra.

Cuando el material que se encuentre para el asentamiento de los tubos no sea apto para este propósito se excavará la zanja hasta una profundidad adecuada remplazando este material por hormigón.

Antes de proceder al tendido de tubos en el caso de diámetros menores a 4", se debe colocar una capa de tierra seleccionada, libre de piedras y tamizadas en malla doble de alambre y en caso de tubos de mayor de diámetro una capa de arena gruesa. En ambos casos, el espesor de esta capa será de 0,10 m como mínimo.

El relleno lateral deberá efectuarse con tierra seleccionada debidamente apisonada. La primera capa de relleno deberá cubrir 20 cm por encima de la clave del tubo.

Sea cual fuere el método utilizado en la determinación de pendientes, el contratista deberá disponer en todo momento de marcas y señales para una rápida verificación de las mismas.

El material para relleno y apisonado de zanjas debe colocarse en capas de altura máxima de 15 cm, los cuales deben compactarse con compactador liviano bajo condiciones de humedad óptima, hasta alcanzar la altura fijada para la determinación de pisos.

Instalación de Tubería de PVC

La clase de material deberá ceñirse estrictamente a lo establecido en el formulario de presentación de propuestas, pero en ningún caso se podrá utilizar tubería de PVC con presión nominal inferior a 6 atmósferas.

Los cortes destinados a lograr empalmes o acoplamientos de tuberías deberán ser ejecutados necesariamente con corta tubos de disco.

Una vez efectuados el corte, se alisarán los extremos por medio de lima o esmeril para eliminar las asperezas.

Todas las uniones se efectuarán por medio de espiga y campana. Los extremos a unir deberán ser limpiados cuidadosamente empleando para ello un líquido aprobado por el fabricante de la tubería. Se deberá eliminar de este modo cualquier materia extraña que pudiera existir en la superficie del tubo.

La superficie exterior del tubo y la superficie interior de la campana, midiendo antes de la operación la longitud del enchufe.

Las uniones no deberán someterse a ningún esfuerzo durante las primeras 24 horas siguientes a su ejecución.

No se permitirá el doblado de tubos de PVC, debiendo lograrse la instalación por medio de piezas especiales.

Todas las piezas especiales procederán de fábrica, por inyección en molde, y en ningún caso se autoriza el uso de piezas obtenidas mediante unión de tubos cortados en sesgo.

Durante la ejecución del trabajo, los extremos libres deberán cerrarse por medio de tapones adecuados, quedando prohibido el uso de papel o madera para tal finalidad.

Cuando se requiera efectuar conexión de piezas de fierro fundido con piezas de PVC, se ejecutará por calafateo con plomo, teniendo cuidado de fijar el extremo del tramo de PVC hasta lograr una rugosidad apta para la junta.

Pruebas

Los sistemas colectores de aguas servidas y de aguas pluviales, deberán ser sometidos a pruebas de presión de acuerdo al siguiente detalle:

Bajantes

Las tuberías destinadas a bajantes, cualquier sea su diámetro o material deberán ser sometidos, antes de su instalación, a una prueba de presión consistente en aplicar al tubo una presión de 6,0 m de columna de agua.

Sistema colector horizontal en piso interior

Cada tramo del sistema será probado llenando la cámara de inspección anterior, taponando previamente la conexión a la cámara siguiente. La prueba será considerada exitosa si el nivel de agua en la cámara se mantiene durante 10 minutos.

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Para efectos de presentación de precios de propuesta, el Contratista deberá indicar los precios de cada porción de trabajo, de acuerdo al formulario de presentación de propuesta.

Los ítems se medirán como sigue:

- Prov. y coloc. Tubo PVC 2" desagüe: m
- Prov. y coloc. Tubo PVC 4" desagüe: m
- Cámara de Inspección de H° C° 60x60cm: pza
- Rejilla de piso 6" bronce: pza

Estos ítems, medidos y aprobados de acuerdo a lo indicado, se pagarán al precio unitario de propuesta que compensará todos los trabajos de mano de obra, provisión, instalación y cualquier otro gasto en que incurriera el contratista para la realización de los mismos.

85. BARANDA METÁLICA PINTADA H=0.90m

DEFINICIÓN

Este ítem comprende todos los trabajos de provisión, colocación y acabado de baranda metálica de acuerdo a los planos arquitectónicos.

MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

El Contratista proporcionará todos los materiales, herramientas y equipo necesarios para la ejecución de los trabajos, los mismos que deberán ser aprobados por el Supervisor de obra.

Deberá utilizarse hierro nuevo, no de reúso, libre de impurezas y desperfectos y el forjado de todos los trabajos deberá realizarse en frío y no en caliente exceptuando las piezas ornamentales o adornos.

Todo trabajo de metal deberá ser ejecutado con soldadura 6013 o 7016 de acuerdo a las instrucciones del supervisor. No se utilizarán pegamentos de otro tipo y todas las uniones corresponderán a este sistema.

El metal deberá llevar pintura anticorrosiva en 3 capas como base y posteriormente ser pintada con pintura para metal del color a ser indicado en los planos o por la supervisión.

MEDICIÓN

La medición se realizará por metro (m) concluido y aprobado por la supervisión.

FORMA DE PAGO

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, medido según lo señalado y aprobado por el Supervisor de obra, será pagado al precio unitario de la propuesta aceptada.

Dicho precio unitario será compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución del trabajo, también incluye todos los gastos indirectos necesarios para ejecutar el ítem.

86. ESCALERA METALICA

DEFINICION

Comprende la provisión y colocación de escalera metálica, para subir a la planta 5 del mirador, donde están ubicados los tanques plásticos de agua, se construirán

según las dimensiones indicadas en planos. Las escaleras metálicas serán fabricadas por el Contratista o adquiridas en el mercado.

MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

Todos los materiales, herramientas y equipo a utilizarse en la ejecución de este ítem, deberán ser provistos por el Contratista y empleados en obra, previa aprobación del Supervisor de Obra.

Los materiales: tubería F. G. D=3/4", soldadura, pintura anticorrosiva, etc., deben ser de calidad y de acuerdo a lo indicado en las presentes especificaciones técnicas y/o indicaciones del supervisor de obra.

PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCION

Las escaleras metálicas serán construidas con tuberías de F. G. D=3/4", soldadura, pintura anticorrosiva, etc. conforme muestran los planos y/o instrucciones del supervisor de obra.

Las escaleras metálicas, una vez concluido el proceso de soldadura, recibirán una limpieza total, dejando libre de aceites, grasas u oxido, para proceder a colocar tres capas de pintura anticorrosiva.

La soldadura se realizará con electrodos tipo AWS-ASTM E 718 para fierro dulce o al carbono Conarco-18.

En el caso de ser fabricadas por el Contratista este deberá presentar una metodología constructiva y lista de materiales a usarse, para la revisión y aprobación por escrito por parte del Supervisor. De igual manera si estas son adquiridas en el mercado el Contratista deberá presentar para su respectiva aprobación por parte del supervisor, todas las características técnicas de las escaleras metálicas.

En la instalación de las escaleras metálicas, cualquier daño que pudiera ocasionarse a las estructuras donde serán instaladas, será de responsabilidad exclusiva del contratista debiendo su reparación ser realizada con mezclas

epóxicas, no reconociéndose por estas reparaciones pagos adicionales. La exactitud de las dimensiones será de exclusiva responsabilidad del contratista.

MEDICION

Las escaleras metálicas serán medidas por pieza instalada, debidamente aprobada por el Supervisor de obra, de acuerdo a lo señalado en el formulario de presentación de propuestas.

FORMA DE PAGO

El ítem de Escalera Metálica se medirá y pagará por metro (m) de acuerdo a las dimensiones y detalles indicados en los planos y aprobados por el Supervisor de obra.

Dicho ítem se pagará por los precios unitarios establecidos en el contrato como compensación total por concepto de mano de obra, materiales, herramientas, equipo, instalación e imprevistos, que de manera directa o indirecta tengan incidencia en el costo de la ejecución total del ítem.

87. TAPA METÁLICA

DEFINICION

Comprende la provisión e instalación de la tapa metálica al acceso a la planta 5 – losa tanque elevado, donde estarán ubicados los tanques plásticos de agua con válvulas y llaves del sistema, según las dimensiones indicadas en planos y de todos los accesorios necesarios para su funcionamiento. Las tapas metálicas serán fabricadas por el Contratista o adquiridas en el mercado.

MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

Todos los materiales, herramientas y equipo a utilizarse en la ejecución de este ítem, deberán ser provistos por el Contratista y empleados en obra, previa aprobación del Supervisor de obra.

Los materiales: plancha metálica, angulares, soldadura, pintura antioxidante, etc., deben ser de calidad y de acuerdo a lo indicado en las presentes especificaciones técnicas y/o indicaciones del supervisor de obra.

PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCION

La tapa metálica será construida con fierro angular y plancha de fierro conforme muestran los planos. El fierro angular y la plancha de fierro, serán del tipo fierro carbono ASTM A36, A36, con un límite de fluencia mayor o igual a 2400 Kg/cm² y un módulo de elasticidad $E = 2.1 \times 10^6$ Kg/cm².

La plancha de fierro y los angulares serán cortados conforme las medidas indicadas en los planos, una vez acomodadas las piezas se procederá a realizar la soldadura depositando el cordón de soldadura en ángulo con las superficies de las piezas a ser unidas. Una vez terminadas las uniones se deberá proceder a retirar la escoria producto del electrodo. La plancha de fierro será soldada junto al bastidor de fierro angular.

La tapa metálica, una vez concluido el proceso de soldadura, recibirá una limpieza total, dejando libre de aceites, grasas u oxido, para proceder a colocar tres capas de pintura antioxidante.

La soldadura se realizará con electrodos tipo AWS–ASTM E 718 para fierro dulce o al carbono Conarco-18.

En el caso de ser fabricadas por el Contratista este deberá presentar una metodología constructiva y lista de materiales a usarse, para la revisión y aprobación por escrito por parte del Supervisor. De igual manera si estas son adquiridas en el mercado el Contratista deberá presentar para su respectiva aprobación por parte del supervisor, todas las características técnicas de la tapa metálica.

MEDICION

La tapa metálica será medida por metro cuadrado instalado, debidamente aprobada por el Supervisor de obra, de acuerdo a lo señalado en el formulario de presentación de propuestas.

FORMA DE PAGO

EL ítem de Tapa Metálica se medirá y pagará por metro cuadrado (m2) de acuerdo a las dimensiones y detalles indicados en los planos y aprobados por el Supervisor.

Dicho ítem se pagará por los precios unitarios establecidos en el contrato como compensación total por concepto de mano de obra, materiales, herramientas, equipo, instalación e imprevistos, que de manera directa o indirecta tengan incidencia en el costo de la ejecución total del ítem.

88. ÁREA VERDE EN JARDINES

DEFINICIÓN

Este ítem comprende en realizar la colocación de una capa vegetal en los jardines y luego el sembrado de pasto hasta el segundo corte.

MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

Todo el material a usarse deberá estar aprobado por el Supervisor de obra, como así también las herramientas y equipos a utilizarse.

Se utilizará turba y tierra negra en proporción 2:1 respectivamente para la siembra se colocará rye grass de alto tráfico cubierto con paja.

PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN

Inicialmente se retirará todo material contaminante, basuras y residuos de la construcción en las áreas de jardines y circundantes.

Posteriormente se preparará el terreno colocando turba en proporción 2 a 1 con tierra negra sin fertilizantes químicos.

Luego se sembrará el rye grass a boleto en cantidad adecuada para su germinación, cubriéndolo con paja en su totalidad.

Por último, se iniciarán los ciclos de riego debiendo mantenerse el pasto hasta su entrega final.

MEDICION Y FORMA DE PAGO

El ítem se medirá en metro cuadrado (m²) aprobado por el supervisor de obra, una vez que se haya realizado por lo menos el segundo corte.

El ítem deberá ser cancelado en función a las mediciones aprobadas por supervisión y al precio unitario de la propuesta, siendo este precio compensación total por materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo gasto directo o indirecto generado para su ejecución.

90. COLUMNA DE LADRILLO GAMBOTE (25x25 cm)

DEFINICIÓN

Este ítem se refiere a la construcción de columnas de ladrillo visto gambote (25x25 cm) el cual será material de primera provisto por el contratista, según dimensiones determinados en los planos respectivos y/o instrucciones del supervisor de obra.

MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

Todos los materiales, herramientas y equipo a usarse en la ejecución de este ítem serán proporcionados por el Contratista y usados por este, previa aprobación del Supervisor de obra.

Los ladrillos deberán ser de buena calidad y toda partida deberá merecer la aprobación del supervisor de obra. Deberán estar bien cocidos, emitiendo al golpe un sonido metálico. Deberán tener un color uniforme y estar libres de cualquier rajadura o desportilladura.

El mortero se preparará con cemento portland y arena fina, en la proporción 1:5, con un contenido mínimo de cemento de 335 Kg/m³ de mortero.

PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN

Los ladrillos se mojarán abundantemente antes de su colocación e igualmente antes de la aplicación del mortero sobre ellos, colocándose en hiladas perfectamente horizontales y aplomada.

El espesor de las juntas horizontales será de 2cm, y de las verticales de 2 cm.

Los ladrillos se irán colocando en hiladas de dos en dos, cruzando el par de ladrillos en cada hilada, cuidando la perfecta verticalidad de la columna construida.

Como la columna es de ladrillo visto, el acabado de las juntas deberá ser meticuloso y con un emboquillado rehundido a media caña.

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Las columnas de ladrillo gambote se medirán en metro lineal (m) tomando únicamente la longitud neta del trabajo ejecutado. Esta longitud deberá ser necesariamente aprobada por el supervisor de obra.

Los trabajos ejecutados de acuerdo a lo especificado y medidos según el acápite anterior, serán pagados por metro lineal, al precio unitario de la propuesta aceptada.

94. CAMA DE UNA PLAZA

DEFINICIÓN

Este ítem comprende la provisión y dotación de camas de una plaza de acuerdo a las presentes especificaciones técnicas.

MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

El Contratista proporcionará de camas metálicas de 1 plaza, los mismos deberán ser aprobados por el Supervisor de obra.

Especificaciones técnicas:

Espaldar: Parantes fabricados en tubo redondo de 50mm o 2" x 2mm +/- 0.2mm de espesor, travesaños horizontales en tubo redondo de 25mm o 1" x 2mm +/- 0.2mm de espesor, color sapelly.

Piecero: Parantes fabricados en tubo redondo de 50mm o 2" x 2mm +/- 0.2mm de espesor, travesaños horizontales en tubo redondo de 25mm o 1" x 2 mm +/- 0.2mm de espesor, color sapelly.

Somier: Marco fabricado en ángulo de 40mm de lado por 4mm de espesor, el interior en tiras de madera tejidas. Los elementos de acople entre el somier, el espaldar y el piecero debe formar con ángulo de 50 o 2" x 3.1 mm o 1/8" de espesor y longitud de 12 cm +/- 0.5cm. Un ángulo a 90 grados (externo al cuadro) para sujeción.

Medidas referenciales: 1900 +/- 5mm de largo x 900 +/- 5mm de ancho (sólo el cuadro).

Ensamblaje: Todas las estructuras tanto de espaldares y somier serán unidas por medio de soldaduras en todas las áreas de empalme, 4 cordones por tubo (no debe haber hendiduras sin suelda).

Acabados: Todas las partes metálicas deberán pasar por un proceso de desengrasado y fosfatado por inmersión, la pintura será electrostática en color negro.

MEDICIÓN

La medición se realizará por pieza (pza) provista y aprobado por el supervisor de obra.

FORMA DE PAGO

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, medido según lo señalado y aprobado por el Supervisor de obra, será pagado al precio unitario de la propuesta aceptada.

Dicho precio unitario será compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución del trabajo, también incluye todos los gastos indirectos necesarios para ejecutar el ítem.

95. COCINA 5 HORNALLAS

DEFINICIÓN

Este ítem comprende la provisión y dotación de cocinas 5 hornallas de acuerdo a las presentes especificaciones técnicas.

MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

El Contratista proporcionará de cocinas de 5 hornallas, los mismos deberán ser aprobados por el Supervisor de obra.

Especificaciones técnicas:

La cocina de 5 hornallas debe ser elegante y resistente, contar con cubierta de acero inox, triple llama, horno autolimpiante y vidrio interno del horno removible, además:

Color	Gris, Silver
Capacidad del horno	91 Litro (s)
Cantidad de hornallas	5 quemadores
Grill	No
Tipo de encendido	Automático
Tipo de llama	4 Semirápidos 1 Triple llama
Tipo de cocina	GLP
Tipo de rejilla de mesa	dobles
Temperatura del Horno	180 – 280°C
Garantía	1 año

Poder:

Consumo aproximado de Energía	0.01 kw / h hasta 1 kw / h
Voltaje	220V

Informaciones Técnicas:

Eficiencia energética	Clase A
Potencia del Horno	2100
Potencia quemador triple llama	3300
Potencia quemadores Semirápidos	1700
Luz en el Horno	Si Foco 25W

Material del Producto:

Material de la puerta	Acero de cristal
Mesón	Acero Inoxidable

Dimensiones y Peso:

Altura	93 cm
Ancho	77.2 cm
Profundidad	59 cm
Peso	31 kg

MEDICIÓN

La medición se realizará por pieza (pza) provista y aprobado por el supervisor de obra.

FORMA DE PAGO

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, medido según lo señalado y aprobado por el Supervisor de obra, será pagado al precio unitario de la propuesta aceptada.

Dicho precio unitario será compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución del trabajo, también incluye todos los gastos indirectos necesarios para ejecutar el ítem.

96. MESÓN DE Hº Aº REVESTIDO (A=0.60m)

DEFINICIÓN

Este ítem se refiere a la construcción de mesones de hormigón armado con revestimiento de cerámico, de acuerdo a lo señalado en los planos de detalle, formulario de presentación de propuestas y/o instrucciones del Supervisor de obra.

MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

Se utilizará ladrillo gambote rústico, cerámico industrial o ladrillo de 6 huecos para la construcción de los muretes que servirán de soporte de la losa del mesón.

Los ladrillos deberán estar bien cocidos, emitirán al golpe un sonido metálico y estarán libres de cualquier rajadura o desportilladura.

El hormigón será de dosificación 1 : 3 : 3, con un contenido mínimo de cemento de 280 kilogramos por metro cúbico de hormigón.

El acero de refuerzo será de alta resistencia y con una fatiga mínima de fluencia de 4200 Kg/cm².

La cerámica será de calidad probada, debiendo el Supervisor de obra aprobar la muestra correspondiente, previo el empleo en obra.

PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN

Se construirán los muretes de ladrillo en los anchos y alturas señaladas en los planos de detalle. Sobre estos muretes se vaciará una losa de hormigón armado de acuerdo a los planos de detalle. En caso de no existir éstos, deberán regirse al detalle descrito a continuación: la armadura consistirá en un emparrillado con fierro de 8 mm. de diámetro, separados longitudinalmente y transversalmente cada 10 cm, colocada en la parte inferior. En los apoyos igualmente llevará la enfierradura señalada pero colocada en la parte superior y en una distancia no menor a 50 cm. a cada lado del eje del apoyo.

El espesor de la losa de hormigón no deberá ser menor a 5 cm. o al espesor señalado en los planos.

Posteriormente se procederá al vaciado del hormigón, el cual se dejará fraguar durante 14 días antes de proceder al desencofrado, teniendo el cuidado de realizar el curado respectivo durante todo este tiempo.

Una vez realizado el desencofrado, se colocarán los cerámicos en toda el área de los mesones, incluyendo las áreas laterales, con mortero de cemento en proporción 1 : 3, luego se rellenarán las juntas entre pieza y pieza con una lechada de cemento blanco.

MEDICIÓN

Los mesones de hormigón armado serán medidos por metro cuadrado (m²) de superficie neta ejecutada.

FORMA DE PAGO

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, medido según lo señalado y aprobado por el Supervisor de obra, será pagado al precio unitario de la propuesta aceptada.

Dicho precio será compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución del trabajo, incluyendo los muros de apoyo y el revestimiento de

cerámicos, pero sin tomar en cuenta el revoque o revestimiento de los muros, los que se incluirán dentro de los ítems correspondientes.

97. ROPERO EMPOTRADO (1.75x2.20x0.60m)

DEFINICIÓN

Este ítem comprende la provisión y dotación de ropero empotrado de acuerdo a las presentes especificaciones técnicas.

MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

El Contratista proporcionará de roperos empotrados (1.75x2.20x0.60m), los mismos deberán ser aprobados por el Supervisor de obra.

Especificaciones técnicas:

Material: Melamina de 18 mm

Bordes: Tapacantos grueso de 3mm en puertas y divisiones.

Medidas: 1.75m ancho x 2.20 m alto x 0.60m fondo.

Chapa: Si, chapa en las puertas.

Tiradores: Si, en aluminio inoxidable.

Puertas: 2 puertas batientes, sistema de bisagras cangrejo.

Niveladores: de pvc en contacto con el suelo.

Parte trasera: decorativa 6mm.

Repisas: En su interior cuenta con 4 divisiones que hacen 5 espacios para files.

Este producto se entregará armado y listo para usar.

Garantía: 2 años.

MEDICIÓN

La medición se realizará por pieza (pza) provista y aprobado por el supervisor de obra.

FORMA DE PAGO

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, medido según lo señalado y aprobado por el Supervisor de obra, será pagado al precio unitario de la propuesta aceptada.

Dicho precio unitario será compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución del trabajo, también incluye todos los gastos indirectos necesarios para ejecutar el ítem.

98. FREEZER HORIZONTAL 2 PUERTAS DE 534 LT BLANCO

DEFINICIÓN

Este ítem comprende la provisión y dotación de freezer horizontal 2 puertas de acuerdo a las presentes especificaciones técnicas.

MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

El Contratista proporcionará de freezer horizontal 2 puertas de 534 litros de color blanco, el mismo deberá ser aprobado por el Supervisor de obra.

Especificaciones técnicas:

Tendrá 5 niveles de frío.

Compresor Embraco; equipado con tecnología Embraco, calidad y durabilidad para tu refrigerador.

Luces LED; selecciona la temperatura deseada con solo apretar un botón.

Súper resistente; la tecnología anticorrosión le otorga mayor resistencia al interior de tu freezer.

Fácil de congelar y limpiar; el drenaje frontal te permite descongelar más rápidamente y limpiar tu freezer de una forma sencilla.

Características generales:

- Cantidad de puertas 2
- Color puerta y gabinete, blanco
- Tipo de deshielo, Deshielo semiautomático
- Diseño de puerta, cuadrada
- Manija externa, sin llave de seguridad
- cantidad de cajones, Canasto en acero (1)
- Drenaje, Frontal
- Función, Dual
- Funciones interfaz del usuario, Modo congelador – Modo refrigerador
- Control de temperatura, Control electrónico externo - Rueda

MEDICIÓN

La medición se realizará por pieza (pza) provista y aprobado por el supervisor de obra.

FORMA DE PAGO

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, medido según lo señalado y aprobado por el Supervisor de obra, será pagado al precio unitario de la propuesta aceptada.

Dicho precio unitario será compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución del trabajo, también incluye todos los gastos indirectos necesarios para ejecutar el ítem.

99. HELADERA 12 PIES

DEFINICIÓN

Este ítem comprende la provisión y dotación de heladera 12 pies de acuerdo a las presentes especificaciones técnicas.

MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

El Contratista proporcionará de heladera 12 pies, los mismos deberán ser aprobados por el Supervisor de obra.

Especificaciones técnicas:

Características

- Nevera 12 pies
- 277 litros No Frost
- Iluminación Led interior
- Cubeta porta huevos
- Balcón de gran capacidad
- Bandejas de vidrio templado
- Sistema antiderrames
- Control manual con 7 niveles de refrigeración
- Manija plástica integrada

Dimensiones

- Alto 170 cm
- Ancho 74 cm
- Profundidad 71 cm

MEDICIÓN

La medición se realizará por pieza (pza) provista y aprobado por el supervisor de obra.

FORMA DE PAGO

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, medido según lo señalado y aprobado por el Supervisor de obra, será pagado al precio unitario de la propuesta aceptada.

Dicho precio unitario será compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución del trabajo, también incluye todos los gastos indirectos necesarios para ejecutar el ítem.

100. ESTANTE METÁLICO (L=1.0m, H=1.80m y A=0.30m)

DEFINICIÓN

Este ítem comprende la provisión y dotación de estantes metálicos de acuerdo a las presentes especificaciones técnicas.

MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

El Contratista proporcionará de estantes metálicos (L=1.0m, H=1.80m y A=0.30m), los mismos deberán ser aprobados por el Supervisor de obra.

- Fabricado en lámina de acero con pintura electrostática.
- Repisas con refuerzos que permiten una distribución uniforme de carga.
- Cartabones que proporcionan mayor estabilidad.
- Ideal para organizar y exhibir artículos optimizando espacio.

Especificaciones técnicas:

Número de repisas	5
Capacidad máxima de carga por estante / repisa	600 kg / 120 kg (distribuida uniformemente)
Dimensiones (ancho x profundo x altura)	100 cm x 30 cm x 180 cm
Entrepañes calibre	20 (0.9 mm)

Postes calibre	14 (1.9 mm)
Peso	30 kg

MEDICIÓN

La medición se realizará por pieza (pza) provista y aprobado por el supervisor de obra.

FORMA DE PAGO

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, medido según lo señalado y aprobado por el Supervisor de obra, será pagado al precio unitario de la propuesta aceptada.

Dicho precio unitario será compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución del trabajo, también incluye todos los gastos indirectos necesarios para ejecutar el ítem.

102. CASILLERO METÁLICO, 5 CUERPOS, 20 PUERTAS

DEFINICIÓN

Este ítem comprende la provisión y dotación de casilleros metálicos para el sector de los baños de acuerdo a las presentes especificaciones técnicas.

MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

El Contratista proporcionará de casilleros metálicos de 5 cuerpos y con 20 puertas, los mismos deberán ser aprobados por el Supervisor de obra.

Especificaciones técnicas:

Medidas: Altura 170 cm x Ancho 137 cm x Profundidad 45 cm.

Volumen de caja: 0.0657 m3.

Material: Acero laminado en frío de grueso calibre.

Recubrimiento: Pintura electrostática.

Espesor: Estructura 0.6mm / Puertas 0.8mm.

Descripción

Pretratamiento: Lavado con agua, lavado químico, fosfatado.

Color por defecto: Gris clásico.

Características

- Cerrojo.
- Porta tarjeta.
- Manilla.
- Fácil y sencillo montaje.
- Patas desmontables y ajustables (opcionales).
- Ventilación en puertas que permite la circulación de aire y evita aparición de humedad.

MEDICIÓN

La medición se realizará por pieza (pza) provista y aprobado por el supervisor de obra.

FORMA DE PAGO

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, medido según lo señalado y aprobado por el Supervisor de obra, será pagado al precio unitario de la propuesta aceptada.

Dicho precio unitario será compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución del trabajo, también incluye todos los gastos indirectos necesarios para ejecutar el ítem.

104. CAMA TIPO CUCHETA 2 NIVELES

DEFINICIÓN

Este ítem comprende la provisión y dotación de camas tipo cucheta de 2 niveles de acuerdo a las presentes especificaciones técnicas.

MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

El Contratista proporcionará de camas tipo cucheta de 2 niveles, los mismos deberán ser aprobados por el Supervisor de obra.

Características técnicas:

- **Medidas:** 1900cm x 800cm x 1670cm.
- Tamaño: 1 plaza.
- Peso soportado: 250 kg por cama.
- Madera: Maciza de 12.7 mm de espesor.
- No requiere ensamblado.
- Estructura de caño de 40 x 40mm.
- Colores de caño a elección.
- Regatones plásticos para proteger el suelo.

MEDICIÓN

La medición se realizará por pieza (pza) provista y aprobado por el supervisor de obra.

FORMA DE PAGO

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, medido según lo señalado y aprobado por el Supervisor de obra, será pagado al precio unitario de la propuesta aceptada.

Dicho precio unitario será compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución del trabajo, también incluye todos los gastos indirectos necesarios para ejecutar el ítem.

105. SILLONES

DEFINICIÓN

Este ítem comprende la provisión y dotación del juego de sillones de acuerdo a las presentes especificaciones técnicas.

MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

El Contratista proporcionará del juego de sillones modulares sin brazos, los mismos deberán ser aprobados por el Supervisor de obra.

Características técnicas:

- Diseño ergonómico
- Estructura en madera revestida de espuma de poliuretano de alta densidad.
- Bastidor con sistema de suspensión mediante cintas elásticas de alta resistencia NEA.
- Altura aproximada del asiento 45 cm.
- Sin brazos.
- Tapicería en tela vinílica, ignífuga, con tratamiento antimanchas y transpirable.

MEDICIÓN

La medición se realizará por juego provisto y aprobado por el supervisor de obra.

FORMA DE PAGO

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, medido según lo señalado y aprobado por el Supervisor de obra, será pagado al precio unitario de la propuesta aceptada.

Dicho precio unitario será compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución del trabajo, también incluye todos los gastos indirectos necesarios para ejecutar el ítem.

106. ESCRITORIO METÁLICO

DEFINICIÓN

Este ítem comprende la provisión y dotación de escritorios metálicos semi-ejecutivos de acuerdo a las presentes especificaciones técnicas.

MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

El Contratista proporcionará de escritorios metálicos semi-ejecutivos, los mismos deberán ser aprobados por el Supervisor de obra.

Características técnicas:

- Estructura metálica en Acero SAE 1010
- Plancha de e=0.75 mm
- Cubierta de melanina forrada con formica sintética de primera calidad
- Acabado: Pintura electrostática en polvo curada a 200° C, previo proceso de decapado pulido y fosfatado.
- Dimensiones: Alto 80 cm, Largo 70 cm, Profundidad 120 cm.

MEDICIÓN

La medición se realizará por pieza (pza) provista y aprobado por el supervisor de obra.

FORMA DE PAGO

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, medido según lo señalado y aprobado por el Supervisor de obra, será pagado al precio unitario de la propuesta aceptada.

Dicho precio unitario será compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución del trabajo, también incluye todos los gastos indirectos necesarios para ejecutar el ítem.

107. SILLÓN SEMIEJECUTIVO

DEFINICIÓN

Este ítem comprende la provisión y dotación de sillones semi-ejecutivos de acuerdo a las presentes especificaciones técnicas.

MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

El Contratista proporcionará de sillones semi-ejecutivos, los mismos deberán ser aprobados por el Supervisor de obra.

Características técnicas:

Características

- Los sillones deben permitir libertad de movimientos. Los ajustes deberán ser accionados desde la posición normal del sentado.
- La altura del sillón debe ser regulable (adaptable a las distintas tipologías físicas de las personas); la idea es de permitir de que la persona se siente con los pies planos sobre el suelo y los muslos en posición horizontal con respecto al cuerpo. Con esas características, la altura de la mesa se concretará a la altura del codo.
- En trabajos administrativos, el sillón debe tener al menos 5 ruedas para proporcionar una estabilidad adecuada.
- Los sillones de trabajo deberán tener un tapiz redondeado para evitar compresión mecánica del muslo; el material de revestimiento del asiento del sillón es recomendable que sea de tejido transpirable y flexible y que tenga un ancho de 20 mm de espesor, como mínimo. El material de la tapicería y del revestimiento interior tiene que permitir una buena disipación del calor y la humedad. Así mismo conviene evitar los materiales deslizantes.
- El respaldo del sillón debe ser de forma anatómica, adaptada al cuerpo para proteger la región lumbar.

- Los reposabrazos son recomendables para dar apoyo y descanso a los hombros y a los brazos, aunque su función principal es facilitar los cambios de posturas a las acciones de sentarse y levantarse del sillón.
- Resistencia mínima de hasta 150 kg.
- Brazos de PVC ergonómicos y suaves al tacto.
- Respaldo en malla de polietileno.
- Base de acero cromado de 5 puntas de 29 cm c/u.
- Ruedas de PVC resistentes a golpes.
- Respaldo y asiento con espuma de alta densidad de color negro que garantice un permanente y adecuado contacto y soporte del cuerpo.
- Protector lumbar.

Mecanismo: Mecanismo metálico con fijación multiposicional con sistema antirretorno. Regulación de presión de sincro mediante mando giratorio. Bloqueo y desbloqueo sincro mediante mando. Regulación en altura mediante mando. Manetas fabricadas en polietileno de color negro.

MEDICIÓN

La medición se realizará por pieza (pza) provista y aprobado por el supervisor de obra.

FORMA DE PAGO

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, medido según lo señalado y aprobado por el Supervisor de obra, será pagado al precio unitario de la propuesta aceptada.

Dicho precio unitario será compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución del trabajo, también incluye todos los gastos indirectos necesarios para ejecutar el ítem.

DEFINICIÓN

Este ítem comprende la provisión y dotación de impresoras tinta continua de acuerdo a las presentes especificaciones técnicas.

MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

El Contratista proporcionará de impresoras tinta continua / multifuncional L380, los mismos deberán ser aprobados por el Supervisor de obra.

Especificaciones técnicas:

Funciones: Impresora, Scanner, Copiadora.

Epson Connect: Imprime desde cualquier lugar con tu Smartphone, tableta, iPhone y iPad; incluye Wi-Fi direct para imprimir de manera inalámbrica sin red o enrutador.

Imprime rápidamente: Hasta 33 ppm en texto negro, 15 ppm en texto a color. Tintas originales Epson, diseñadas con la más alta calidad. Pigmento negro para documentos resistentes y profesionales.

Impresión insuperable: Resolución de hasta 5760 x 1440 dpi para una calidad de impresión insuperable, Software para edición de fotos, incluido.

Escáner de 48 bits: Con el escáner de Cama Plana y ADF con sensor de líneas CIS de color y resolución de 1200 x 2400 dpi para ampliaciones de fotos y documentos.

Bajo costo de operación: Con las botellas de reemplazo económicas, podrás imprimir hasta 4500 páginas en negro o hasta 7500 páginas a color.

Medidas físicas: Ancho 48.2 cm, Profundidad 30 cm, Alto 14.5 cm, Peso 4.4 kg (sin cartuchos de tinta).

MEDICIÓN

La medición se realizará por pieza (pza) provista y aprobado por el supervisor de obra.

FORMA DE PAGO

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, medido según lo señalado y aprobado por el Supervisor de obra, será pagado al precio unitario de la propuesta aceptada.

Dicho precio unitario será compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución del trabajo, también incluye todos los gastos indirectos necesarios para ejecutar el ítem.

110. COMPUTADORA DE ESCRITORIO i7 ÚLTIMA GENERACIÓN

DEFINICIÓN

Este ítem comprende la provisión y dotación de computadoras de escritorio i7 última generación de acuerdo a las presentes especificaciones técnicas.

MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

El Contratista proporcionará de Computadoras de Escritorio Intel Core I7 11th, los mismos deberán ser aprobados por el Supervisor de obra.

Especificaciones técnicas:

Modelo: PC

Procesador: Intel Core I7-1135G 11th.

Monitor: HD 20".

Memoria Ram: 16 GB DDR4.

Discos: Disco 1: sólido 1 TB

Disco 2: 1 TB.

Conectividad: RJ45 - WiFi.

Periféricos: Teclado multimedia, Mouse Óptico, Parlantes.

Cámara: Web Cam HD.

Sonido: Dolby Audio.

Sistema Operativo: Windows 10.

Puertos: 2 x USB 2.0 Tipo A

2 x USB 3.0 Tipo A

1 x HDMI

1 x Audio 3.5 mm

Este producto se entregará armado y listo para usar.

MEDICIÓN

La medición se realizará por pieza (pza) provista y aprobado por el supervisor de obra.

FORMA DE PAGO

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, medido según lo señalado y aprobado por el Supervisor de obra, será pagado al precio unitario de la propuesta aceptada.

Dicho precio unitario será compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución del trabajo, también incluye todos los gastos indirectos necesarios para ejecutar el ítem.

113. CELOSÍA (20x20cm)

DESCRIPCIÓN

Este ítem se refiere al montaje de columnas y vigas metálicas (celosía) de sección 20x20 cm soldadas de manera de hacerlas más rígidas, revestidas con pintura anticorrosiva que serán ancladas y/o soldadas de acuerdo a planos del kiosco y lo señalado en la propuesta aceptada y/o instrucciones del supervisor de obra.

MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

El material a utilizarse será de primera calidad, deben ser barras de hierro corrugado forjado en caliente, el Contratista presentará al Supervisor de obra una muestra de este material para su aprobación y sus respectivos certificados de calidad que garanticen sus propiedades físico-mecánicas.

Los materiales que se requieren para la ejecución completa y correcta de este ítem son:

- Hierro corrugado
- Electrodo 6011
- Pintura anticorrosiva

Equipo:

- Equipo de soldador

El contratista proporcionará todos los materiales, herramientas y equipo necesarios para la ejecución de los trabajos, los mismos deberán ser aprobados por el supervisor de obra

Los elementos metálicos para este ítem tendrán las dimensiones del hierro $\varnothing 12$ y $\varnothing 10$. En todos los casos, los aceros serán de resistencia adecuada, cumplir con la tensión de fluencia señalada en los planos según diseño, perfectamente homogéneos, extensos de sopladuras e impurezas y con superficies limpias y sin desperfectos.

Los electrodos a utilizar en la soldadura serán de tipo A.W.S. ASTM E6011 adecuado a los elementos a soldar y señalados en los planos.

La pintura anticorrosiva será a base de aluminio o cromato de zinc de marca industrial reconocida y deberá suministrarse en envase original de fábrica. El supervisor de obra, deberá aprobar la calidad y color de la pintura antes de su aplicación.

El equipo soldador debe ser compacto, portátil y excelente rendimiento. Debe estar compuesto básicamente de una fuente de poder, porta electrodo, cable de fuerza y el cable de tierra, la regulación de corriente puede ser alterna o continua.

El contratista deberá registrarse siempre bajo las normas de seguridad industrial e higiene, utilizando artículos de protección en todas las áreas necesarias para evitar lesiones y/o accidentes.

El contratista deberá prever a su costo la provisión de energía eléctrica para la ejecución de los trabajos referentes al ítem.

Sin embargo, el listado precedente no puede ser considerado restrictivo o limitativo en cuanto a la provisión de cualquier otro material, herramienta y/o equipo adicional necesario para la correcta ejecución y culminación de los trabajos. En todo caso, el empleo de insumos adicionales a los señalados en la propuesta y que resultasen necesarios durante el periodo de ejecución de la obra, correrán por cuenta del Contratista a fin de que se garantice que los trabajos sean ejecutados y culminados de manera adecuada y a satisfacción del supervisor de obra, aclarando que este aspecto no implicará en ningún caso un costo adicional para la Entidad.

PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN

El contratista deberá proporcionar en primera instancia materiales al supervisor de obra de los hierros corrugados $\varnothing 12$ y $\varnothing 10$, los cuales deben ser soldados formando las celosías cuadradas de 20x20 cm y la longitud de acuerdo a planos constructivos. Previa la aplicación de la pintura anticorrosiva en la estructura metálica, se limpiarán estas prolijamente. Después se procede a la aplicación de la pintura anticorrosiva, aplicando como mínimo 2 manos del color y calidad de pintura aprobada por el supervisor de obra, posterior emplazar tanto las columnas como las vigas formando la estructura de acuerdo a los planos de obra y de esta manera asegurar asegurar la estabilidad del conjunto, con la respectiva aprobación del supervisor de obra.

MEDICIÓN

Este ítem será medido por METRO LINEAL (ML), tomando en cuenta únicamente los trabajos finales ejecutados

FORMA DE PAGO

Este ítem ejecutado de acuerdo a los planos y las presentes especificaciones, medido según lo señalado y aprobado por el supervisor de obra, será pagado a los precios unitarios de la propuesta aceptada.

Dichos precios será compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que serán necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos.

119. DADOS DE H° S°

DEFINICIÓN

Este ítem se refiere a la construcción de dados de hormigón simple, que servirán de soporte a las columnas de celosía del kiosco, de acuerdo a las dimensiones establecidas en los planos de detalle, formulario de presentación de propuestas y/o instrucciones del Supervisor de obra.

MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

La arena, grava a utilizarse serán de buena calidad, libres de arcillas e impurezas que afecten la resistencia del hormigón.

El agua será razonablemente limpia y libre de sustancias perjudiciales. No se permitirá el uso de aguas estancadas provenientes de pequeñas lagunas o aquellas que provengan de pantanos o ciénagas. El agua que sea apta para el consumo doméstico podrá emplearse sin necesidad de ensayos previos.

El cemento portland a emplearse deberá ser fresco y de calidad probada.

El cemento se deberá almacenar en condiciones que lo mantengan fuera de la intemperie y la humedad. El almacenamiento deberá organizarse en forma sistemática, de manera de evitar que algunas bolsas se usen con mucho retraso y sufran un envejecimiento excesivo. Por lo general no se deberán almacenar más de 10 bolsas una encima de la otra.

Los encofrados deberán ser rectos, estar libres de deformaciones o torceduras y de resistencia suficiente para contener los hormigones y resistir los esfuerzos que ocasione el vaciado sin deformarse.

PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN

Efectuada la excavación de acuerdo a las dimensiones establecidas en los planos y nivelado y compactado debidamente el fondo de la excavación, a continuación, se colocarán los encofrados de madera o metálicos, controlando cuidadosamente su verticalidad y su perfecto ensamble antes del vaciado de la mezcla.

El hormigón a emplearse en los dados de hormigón simple deberá tener una dosificación en volumen 1:2:3.

El hormigón se compactará mediante la utilización de vibradores, cuidando que no se tenga la deformación del encofrado.

Las dimensiones de los dados deberán ajustarse estrictamente a las medidas indicadas en los planos respectivos o de acuerdo a instrucciones del Supervisor de obra.

MEDICIÓN

Los dados de H° S° serán medidos en metro cúbico (m³), tomando en cuenta las dimensiones indicadas en los planos, a menos que el Supervisor de obra instruya por escrito expresamente otra cosa, corriendo por cuenta del Contratista cualquier volumen adicional que hubiera ejecutado.

FORMA DE PAGO

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, medido según lo señalado y aprobado por el Supervisor de obra, será pagado al precio unitario de la propuesta aceptada.

Dicho precio unitario será compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos.

122. LIMPIEZA Y RETIRO DE ESCOMBROS

DEFINICIÓN

Este ítem contempla los trabajos de limpieza general en el lugar de la obra y posterior retiro de los escombros originados con la construcción. Todos los materiales excedentes de los rellenos, mezclas de hormigón desechadas, maderas y todo tipo de escombros deben ser retirados del sitio de construcción y trasladados en volquetas hasta los lugares destinados para admitir dichos materiales excedentes

El contratista luego del proceso de Limpieza pondrá a disposición de la Supervisión dicho trabajo, para su respectiva aprobación y la correspondiente entrega de la obra, con lo que se dará por concluidos los trabajos de construcción.

MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

El contratista realizará los trabajos arriba nombrados con las herramientas y equipo conveniente debiendo previamente obtener la aprobación de las mismas por parte de Supervisor de obra.

PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN

Una vez que la construcción esté concluida en su totalidad la obra, previa aprobación del Supervisor de obra, se procederá a la limpieza total en el lugar de la obra, para proceder a la inauguración y puesta en funcionamiento. El trabajo de retiro de escombros, limpieza y corrección de fallas se lo hará con el equipo aprobado por el Supervisor de obra.

MEDICIÓN

Este ítem se medirá en global transportado en volqueta los escombros de toda la obra limpiada, misma que deberá ser previamente aprobado por el ingeniero supervisor de obra.

FORMA DE PAGO

Este ítem será pagado conforme a la medición realizada, luego de concluido este ítem se pondrá en operación la obra, el pago será el que corresponda a todos los gastos de mano de obra, materiales y equipo que sean necesarios para la conclusión de este ítem.

RESUMEN COMPUTOS METRICOS

DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Municipio: ENTRE RIOS

N°	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANTIDAD
OBRAS PRELIMINARES			
1	INSTALACION DE FAENAS	glb	1,00
2	LETRERO DE OBRAS	pza	1,00
CIERRE PERIMETRAL			
3	REPLANTEO Y TRAZADO DE ESTRUCTURAS	m²	460,43
4	EXCAVACION COMUN (0-2 M)	m³	95,10
5	CARPETA DE NIVELACION H° P° E=5CM	m³	2,30
6	ZAPATAS DE H° A° H-21	m³	13,82
7	COLUMNAS DE H° A° H-21	m³	22,34
8	CIMIENTO DE H° C°	m³	59,55
9	SOBRECIMIENTO DE H° A° H-21	m³	17,27
10	IMPERMEABILIZACION DE SOBRECIMENTOS	m²	57,57
11	MURO DE LADRILLO 6 HUECOS; E= 18 CM	m²	814,52
12	REVOQUE EXTERIOR CAL - CEMENTO (PIRULEADO)	m²	1.859,48
13	PORTON METALICO 2 HOJAS 3,0 x 3,0 m.	pza	1,00
14	PUERTA METALICA 1 HOJA 0,90 x 2,20 m.	pza	1,00
15	BOTAGUAS DE TEJA COLONIAL	ml	306,95
16	PINTURA LATEX EXTERIOR	m²	1.859,48
17	ACERA DE HORMIGON CON EMPEDRADO E=4cm	m²	550,00
18	CORDON PARA ACERA DE H° 20X40 CM	m	275,00
19	LETRERO PLANCHA METALICA IDENTIFICACION INTERNADO	pza	1,00
EDIFICACION INTERNADO			
20	EXCAVACION CON MAQUINARIA	m³	17.015,63
21	REPLANTEO Y TRAZADO DE ESTRUCTURAS	m²	3.411,19
22	EXCAVACION COMUN (0-2 M)	m³	524,89
23	CARPETA DE NIVELACION DE H° POBRE E=5CM	m³	11,41
24	ZAPATAS DE H° A° H-21	m³	71,56
25	COLUMNAS DE H° A° H-21	m³	124,79
26	CIMIENTO DE H° C°	m³	169,60
27	SOBRECIMIENTO DE H° A° H-21	m³	47,66
28	IMPERMEABILIZACION DE SOBRECIMENTOS	m²	158,16
29	MURO DE LADRILLO 6 HUECOS E= 18 CM	m²	3.204,88
30	MURO DE LADRILLO GAMBOTE E= 11 CM	m²	84,33
31	DINTEL DE LADRILLO ARMADO	m	248,67
32	VIGAS DE H° A° H-21	m³	88,65
33	LOSA ALIVIANADA H=25cm C/VIGUETA PRETENSADA Y PLASTOFORM	m²	523,10
34	LOSA LLENA DE H° A° H-21	m³	19,89
35	GRADAS H° A° H-21	m³	12,07
36	JUNTA DE DILATACION	m	100,09
37	REVOQUE INTERIOR CAL - CEMENTO	m²	3.447,34
38	REVOQUE INTERIOR DE YESO	m²	3.293,07
39	REVOQUE EXTERIOR CAL - CEMENTO (FROTACHADO)	m²	2.230,92
40	BOTAGUAS DE LADRILLO CERAMICO	ml	99,95
41	CUBIERTA DE CALAMINA GALV. N°28 C/ESTR. MET.	m²	2.217,97

N°	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANTIDAD
42	CUMBRERA DE CALAMINA PLANA N°28	m	121,09
43	CANALETA CALAMINA PLANA N° 28 INC/PINTADO	m	318,12
44	BAJANTE PLUVIAL DE PVC D= 4"	m	199,50
45	REVOQUE CIELO RASO SOBRE LOSA	m²	461,79
46	CIELO FALSO CON MADERAMEN	m²	40,13
47	CIELO FALSO REGISTRABLE DE PLACAS DE YESO LAMINADO	m²	1.756,24
48	CIELO FALSO DE PVC PARA ALEROS	m²	202,85
49	EMPEDRADO Y CONTRAPISO DE H°	m²	1.831,51
50	ACERA DE HORMIGON CON EMPEDRADO E=4cm	m²	1.477,79
51	PISO DE CERAMICA NACIONAL - CEMENTO COLA	m²	2.447,71
52	ZOCALO DE CERAMICA NACIONAL	m	1.348,92
53	REVESTIMIENTO DE AZULEJO NACIONAL	m²	385,82
54	PINTURA LATEX INTERIOR	m²	3.293,07
55	PINTURA LATEX EXTERIOR	m²	2.230,92
56	PUERTA DE MADERA (MARCO 4"X2")	m²	217,10
57	VENTANA MADERA CEDRO (MARCO 2"X3")	m²	213,10
58	COLOCADO DE VIDRIO DOBLE (3mm)	m²	213,10
59	LAVAMANOS (ARTEFACTO)	pza	23,00
60	INODORO (ARTEFACTO)	pza	17,00
61	DUCHA	pza	18,00
62	URINARIO (ARTEFACTO)	pza	3,00
63	REJILLA DE PISO 6" BRONCE	pza	33,00
64	PROVISION Y COLOCADO DE ACCESORIOS BAÑO	pza	23,00
65	LAVARROPA DE CEMENTO 1 DEPOSITO	pza	11,00
66	LAVAPLATOS 1 DEPOSITO 1 FREGADERO	pza	1,00
67	LAVAPLATOS 2 DEPOSITOS 1 FREGADERO	pza	1,00
68	LUMINARIA LED 14 W	pza	198,00
69	INTERRUPTOR SIMPLE	pto	60,00
70	INTERRUPTOR DOBLE	pto	69,00
71	TOMACORRIENTE DOBLE	pto	130,00
72	TABLERO DE DISTRIBUCION ELECTRICO	pza	11,00
73	PUNTO PARA DUCHA ELECTRICA	pto	18,00
74	PUNTO DE TV	pto	10,00
75	PUNTO DE INTERNET	pto	13,00
76	PUNTO DE TELEFONO	pto	3,00
77	ACOMETIDA DE ELECTRICIDAD	pza	1,00
78	ACOMETIDA DE AGUA POTABLE	pza	2,00
79	PROV. Y COLOC. TUBERIA ROSCA PVC 1/2"	m	572,21
80	PROV. Y COLOC. TUBERIA ROSCA PVC 3/4"	m	37,76
81	PROV. Y COLOC. TUBERIA ROSCA PVC 1"	m	50,76
82	PROV. Y COLOC. TUBO PVC 2" DESAGUE	m	124,73
83	PROV. Y COLOC. TUBO PVC 4" DESAGUE	m	468,43
84	CAMARA DE INSPECCION DE H° C° 60x60cm	pza	47,00
85	BARANDA METALICA PINTADA H=0,90m	m	34,59
86	ESCALERA METALICA	m	2,80
87	TAPA METALICA	m²	0,64
88	AREA VERDE EN JARDINES	m²	363,83
89	PROV. Y COLOC. TANQUE PLASTICO DE 1000 LT	pza	3,00
90	COLUMNA DE LADRILLO GAMBOTE (25x25 cm)	m	324,80

N°	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANTIDAD
EQUIPAMIENTO			
91	MESA DE MADERA	m²	120,05
92	MESA DE SALA DE MADERA 0,90X0,90 M	pza	5,00
93	SILLA DE MADERA	pza	302,00
94	CAMA DE UNA PLAZA	pza	15,00
95	COCINA 5 HORNALLAS	pza	4,00
96	MESON DE H° A° REVESTIDO (A=0,6 M)	m²	6,55
97	ROPERO EMPOTRADO DE (1,73X2,20X0,60 M)	pza	69,00
98	FRISHER	pza	1,00
99	HELADERA 12 PIES	pza	3,00
100	ESTANTE METALICO (L=1,0 M, H=1,80 M Y A=0,30 M)	pza	17,00
101	BANCO DE MADERA (3,15X0,50 M)	pza	4,00
102	CASILLERO METALICO, 5 CUERPOS, 20 PUERTAS	pza	4,00
103	VELADOR DE MADERA	pza	69,00
104	CAMA TIPO CUCHETA 2 NIVELES	pza	54,00
105	SILLONES	jgo	5,00
106	ESCRITORIO METALICO	pza	2,00
107	SILLÓN SEMIEJECUTIVO	pza	2,00
108	ESTANTE DE MADERA PARA LIBROS (L=2,90m, H=1,80m y A=0,45m)	pza	5,00
109	IMPRESORA TINTA CONTINUA	pza	3,00
110	COMPUTADORA DE ESCRITORIO i7 ULTIMA GENERACION	pza	39,00
OBRAS FINALES			
111	LIMPIEZA Y RETIRO DE ESCOMBROS	glb	1,00

PLANILLA DE COMPUTOS METRICOS

Proyecto : CONSTRUCCION INTERNADO RURAL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
MUNICIPIO DE ENTRE RIOS								
OBRAS PRELIMINARES								
1	INSTALACION DE FAENAS	glb						1,00
						1	1,00	
2	LETRERO DE OBRAS	pza						1,00
						1	1,00	
CIERRE PERIMETRAL								
3	REPLANTEO Y TRAZADO DE ESTRUCTURAS	m²						460,43
	Z 1 - Z 16		62,50	1,50		1	93,75	
	Z 16 - Z 34		75,00	1,50		1	112,50	
	Z 34 - Z 49		62,50	1,50		1	93,75	
	Z 49 - Z 1		75,00	1,50		1	112,50	
	X 1 - X 2		9,28	1,50		1	13,92	
	C 167 - X 3		5,68	1,50		1	8,52	
	C 121 - X 4		10,84	1,50		1	16,26	
	C 115 - X 5		1,50	1,50		1	2,25	
	C 2 - Z 65		1,50	1,50		1	2,25	
	X 6 - C 4		3,15	1,50		1	4,73	
4	EXCAVACION COMUN (0-2 M)	m³						95,10
	Zapatas							
	Z 1 - Z 67		0,80	0,80	1,00	67	42,88	
	Z 68 - Z 72		0,80	0,80	1,00	5	3,20	
	Cimientos							
	Z 1 - Z 16		3,35	0,40	0,50	15	10,05	
	Z 16 - Z 34		3,36	0,40	0,50	18	12,10	
	Z 34 - Z 49		3,35	0,40	0,50	15	10,05	
	Z 49 - Z 63		3,36	0,40	0,50	14	9,41	
	Z 63 - Z 66		2,40	0,40	0,50	3	1,44	
	Z 66 - Z 1		2,71	0,40	0,50	2	1,08	
	X 1 - Z 68		2,53	0,40	0,50	1	0,51	
	Z 68 - Z 69		2,33	0,40	0,50	1	0,47	
	Z 69 - X 2		2,62	0,40	0,50	1	0,52	
	C 167 - Z 70		2,11	0,40	0,50	1	0,42	
	Z 70 - X 3		2,39	0,40	0,50	1	0,48	
	C 121 - Z 71		1,98	0,40	0,50	1	0,40	
	Z 71 - Z 72		2,85	0,40	0,50	1	0,57	
	Z 72 - X 4		2,97	0,40	0,50	1	0,59	
	C 115 - X 5		0,95	0,40	0,50	1	0,19	
	C 2 - Z 65		0,95	0,40	0,50	1	0,19	
	X 6 - C 4		2,80	0,40	0,50	1	0,56	
5	CARPETA DE NIVELACION H° P° E=5CM	m²						2,30
	Z 1 - Z 67		0,80	0,80	0,05	67	2,14	
	Z 68 - Z 72		0,80	0,80	0,05	5	0,16	
6	ZAPATAS DE H° A° H-21	m³						13,82
	Z 1 - Z 67		0,80	0,80	0,30	67	12,86	
	Z 68 - Z 72		0,80	0,80	0,30	5	0,96	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
7	COLUMNAS DE H° A° H-21	m³						22,34
	Z 1 - Z 67		0,20	0,20	3,80	67	10,18	
	Z 68 - Z 72		0,80	0,80	3,80	5	12,16	
8	CIMIENTO DE H° C°	m³						59,55
	Z 1 - Z 16		62,70	0,40	0,50	1	12,54	
	(-) Columnas		0,20	0,20	0,50	-16	-0,32	
	Z 16 - Z 34		74,40	0,40	0,50	1	14,88	
	(-) Columnas		0,20	0,20	0,50	-17	-0,34	
	Z 34 - Z 49		62,70	0,40	0,50	1	12,54	
	(-) Columnas		0,20	0,20	0,50	-16	-0,32	
	Z 49 - Z 1		74,40	0,40	0,50	1	14,88	
	(-) Columnas		0,20	0,20	0,50	-18	-0,36	
	X 1 - X 2		9,08	0,40	0,50	1	1,82	
	(-) Columnas		0,20	0,20	0,50	-2	-0,04	
	C 167 - X 3		5,48	0,40	0,50	1	1,10	
	(-) Columnas		0,20	0,20	0,50	-1	-0,02	
	C 121 - X 4		10,64	0,40	0,50	1	2,13	
	(-) Columnas		0,20	0,20	0,50	-2	-0,04	
	C 115 - X 5		1,30	0,40	0,50	1	0,26	
	C 2 - Z 65		1,30	0,40	0,50	1	0,26	
	X 6 - C 4		2,95	0,40	0,50	1	0,59	
9	SOBRECIMIENTO DE H° A° H-21	m³						17,27
	Z 1 - Z 16		62,50	0,20	0,30	1	3,75	
	(-) Columnas		0,20	0,20	0,30	-16	-0,19	
	Z 16 - Z 34		75,00	0,20	0,30	1	4,50	
	(-) Columnas		0,20	0,20	0,30	-19	-0,23	
	Z 34 - Z 49		62,50	0,20	0,30	1	3,75	
	(-) Columnas		0,20	0,20	0,30	-16	-0,19	
	Z 49 - Z 1		75,00	0,20	0,30	1	4,50	
	(-) Columnas		0,20	0,20	0,30	-20	-0,24	
	(-) Ingreso (Pm-1)		3,00	0,20	0,30	-1	-0,18	
	X 1 - X 2		9,28	0,20	0,30	1	0,56	
	(-) Columnas		0,20	0,20	0,30	-2	-0,02	
	(-) Puerta metálica (Pm-2)		0,90	0,20	0,30	-1	-0,05	
	C 167 - X 3		5,68	0,20	0,30	1	0,34	
	(-) Columnas		0,20	0,20	0,30	-1	-0,01	
	C 121 - X 4		10,84	0,20	0,30	1	0,65	
	(-) Columnas		0,20	0,20	0,30	-2	-0,02	
	C 115 - X 5		1,50	0,20	0,30	1	0,09	
	C 2 - Z 65		1,50	0,20	0,30	1	0,09	
	X 6 - C 4		3,15	0,20	0,30	1	0,19	
10	IMPERMEABILIZACION DE SOBRECIENTOS	m²						57,57
	Z 1 - Z 16		62,50	0,20		1	12,50	
	(-) Columnas		0,20	0,20		-16	-0,64	
	Z 16 - Z 34		75,00	0,20		1	15,00	
	(-) Columnas		0,20	0,20		-19	-0,76	
	Z 34 - Z 49		62,50	0,20		1	12,50	
	(-) Columnas		0,20	0,20		-16	-0,64	
	Z 49 - Z 1		75,00	0,20		1	15,00	
	(-) Columnas		0,20	0,20		-20	-0,80	
	(-) Ingreso (Pm-1)		3,00	0,20		-1	-0,60	
	X 1 - X 2		9,28	0,20		1	1,86	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	(-) Columnas		0,20	0,20		-2	-0,08	
	(-) Puerta metálica (Pm-2)		0,90	0,20		-1	-0,18	
	C 167 - X 3		5,68	0,20		1	1,14	
	(-) Columnas		0,20	0,20		-1	-0,04	
	C 121 - X 4		10,84	0,20		1	2,17	
	(-) Columnas		0,20	0,20		-2	-0,08	
	C 115 - X 5		1,50	0,20		1	0,30	
	C 2 - Z 65		1,50	0,20		1	0,30	
	X 6 - C 4		3,15	0,20		1	0,63	
11	MURO DE LADRILLO 6 HUECOS; E= 18 CM	m²						814,52
	Z 1 - Z 16		62,50		2,80	1	175,00	
	(-) Columnas		0,20		2,80	-16	-8,96	
	Z 16 - Z 34		75,00		2,80	1	210,00	
	(-) Columnas		0,20		2,80	-19	-10,64	
	Z 34 - Z 49		62,50		2,80	1	175,00	
	(-) Columnas		0,20		2,80	-16	-8,96	
	Z 49 - Z 1		75,00		2,80	1	210,00	
	(-) Columnas		0,20		2,80	-20	-11,20	
	(-) Ingreso (Pm-1)		3,00		2,50	-1	-7,50	
	X 1 - X 2		9,28		3,60	1	33,41	
	(-) Columnas		0,20		3,60	-2	-1,44	
	(-) Puerta metálica (Pm-2)		0,90		2,20	-1	-1,98	
	C 167 - X 3		5,68		2,80	1	15,90	
	(-) Columnas		0,20		2,80	-1	-0,56	
	C 121 - X 4		10,84		2,80	1	30,35	
	(-) Columnas		0,20		2,80	-2	-1,12	
	C 115 - X 5		1,50		2,80	1	4,20	
	C 2 - Z 65		1,50		2,80	1	4,20	
	X 6 - C 4		3,15		2,80	1	8,82	
12	REVOQUE EXTERIOR CAL - CEMENTO (PIRULEADO)	m²						1.859,48
	Z 1 - Z 16		62,50		3,10	2	387,50	
	Z 16 - Z 34		75,00		3,00	2	450,00	
	Z 34 - Z 49		62,50		3,10	2	387,50	
	Z 49 - Z 1		75,00		3,00	2	450,00	
	(-) Ingreso (Pm-1)		3,00		2,50	-2	-15,00	
	X 1 - X 2		9,28		3,60	2	66,82	
	(-) Puerta metálica (Pm-2)		0,90		2,20	-2	-3,96	
	C 167 - X 3		5,68		3,00	2	34,08	
	C 121 - X 4		10,84		3,00	2	65,04	
	C 115 - X 5		1,50		3,10	2	9,30	
	C 2 - Z 65		1,50		3,10	2	9,30	
	X 6 - C 4		3,15		3,00	2	18,90	
13	PORTON METALICO 2 HOJAS 3,0 x 3,0 m.	pza						1,00
						1	1,00	
14	PUERTA METALICA 1 HOJA 0,90 x 2,20 m.	pza						1,00
						1	1,00	
15	BOTAGUAS DE TEJA COLONIAL	ml						306,95
	Z 1 - Z 16		62,50			1	62,50	
	Z 16 - Z 34		75,00			1	75,00	
	Z 34 - Z 49		62,50			1	62,50	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	Z 49 - Z 1		75,00			1	75,00	
	X 1 - X 2		9,28			1	9,28	
	C 167 - X 3		5,68			1	5,68	
	C 121 - X 4		10,84			1	10,84	
	C 115 - X 5		1,50			1	1,50	
	C 2 - Z 65		1,50			1	1,50	
	X 6 - C 4		3,15			1	3,15	
16	PINTURA LATEX EXTERIOR	m²						1.859,48
	Z 1 - Z 16		62,50		3,10	2	387,50	
	Z 16 - Z 34		75,00		3,00	2	450,00	
	Z 34 - Z 49		62,50		3,10	2	387,50	
	Z 49 - Z 1		75,00		3,00	2	450,00	
	(-) Ingreso (Pm-1)		3,00		2,50	-2	-15,00	
	X 1 - X 2		9,28		3,60	2	66,82	
	(-) Puerta metálica (Pm-2)		0,90		2,20	-2	-3,96	
	C 167 - X 3		5,68		3,00	2	34,08	
	C 121 - X 4		10,84		3,00	2	65,04	
	C 115 - X 5		1,50		3,10	2	9,30	
	C 2 - Z 65		1,50		3,10	2	9,30	
	X 6 - C 4		3,15		3,00	2	18,90	
17	ACERA DE HORMIGON CON EMPEDRADO E=4cm	m²						550,00
	Z 1 - Z 16		62,50	2,00		1	125,00	
	Z 16 - Z 34		75,00	2,00		1	150,00	
	Z 34 - Z 49		62,50	2,00		1	125,00	
	Z 49 - Z 1		75,00	2,00		1	150,00	
18	CORDON PARA ACERA DE H° 20X40 CM	m						275,00
	Z 1 - Z 16		62,50			1	62,50	
	Z 16 - Z 34		75,00			1	75,00	
	Z 34 - Z 49		62,50			1	62,50	
	Z 49 - Z 1		75,00			1	75,00	
19	LETRERO PLANCHA METALICA IDENTIFICACION INTERNADO	pza						1,00
						1	1,00	
EDIFICACION INTERNADO								
20	EXCAVACION CON MAQUINARIA	m³						17.015,63
			75,00	62,50	3,63	1	17.015,63	
21	REPLANTEO Y TRAZADO DE ESTRUCTURAS	m²						3.411,19
	Bloque 1		294,38			1	294,38	
	Bloque 2		161,35			1	161,35	
	Bloque 3		147,90			1	147,90	
	Bloque 4		121,53			1	121,53	
	Bloque 5		429,76			1	429,76	
	Bloque 6		321,68			1	321,68	
	Bloque 7		258,95			1	258,95	
	Bloque 8		267,74			1	267,74	
	Mirador		19,17			1	19,17	
	Lavanderías		27,87			1	27,87	
	Pasillo (B-2)		7,31			1	7,31	
	Pasillo 2		32,80			1	32,80	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	Acera (B-1)		92,96			1	92,96	
	Acera (B-1)		10,08			1	10,08	
	Tendedero 2 (B-1)		49,12			1	49,12	
	Acera (B-2)		82,10			1	82,10	
	Acera (B-3)		37,26			1	37,26	
	Tendedero 1 (B-4)		185,56			1	185,56	
	Acera (B-5)		77,06			1	77,06	
	Acera (B-6)		15,64			1	15,64	
	Acera (B-6)		139,09			1	139,09	
	Acera (B-7)		31,64			1	31,64	
	Acera (B-8)		69,42			1	69,42	
	Patio 1		539,82			1	539,82	
	(-) Kiosco		9,00			-1	-9,00	
22	EXCAVACION COMUN (0-2 M)	m³						524,89
	Zapatas							
	(Bloque 6) C 1		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 6) C 2		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 6) C 3		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 6) C 4		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 6) C 5		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 6) C 6		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 6) C 7		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 6) C 8		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 6) C 9		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 6) C 10		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 6) C 11		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 6) C 12		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 6) C 13		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 6) C 14		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 6) C 15		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 6) C 16		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 6) C 17		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 6) C 18		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 6 - Bloque 7) C 19 - C 34		1,10	1,10	1,60	1	1,94	
	(Bloque 6 - Bloque 7) C 20 - C 33		1,10	1,10	1,60	1	1,94	
	(Bloque 6 - Bloque 7) C 21 - C 32		1,10	1,10	1,60	1	1,94	
	(Bloque 6 - Bloque 7) C 22 - C 31		1,10	1,10	1,60	1	1,94	
	(Bloque 6) C 23		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 6 - Bloque 5) C 24 - C 78		1,10	1,10	1,60	1	1,94	
	(Bloque 6 - Bloque 5) C 25 - C 77		1,10	1,10	1,60	1	1,94	
	(Bloque 6 - Bloque 5) C 26 - C 76		1,10	1,10	1,60	1	1,94	
	(Bloque 6 - Bloque 5) C 27 - C 75		1,10	1,10	1,60	1	1,94	
	(Bloque 6) C 28		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 6) C 29		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 6) C 30		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 7) C 35		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 7) C 36		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 7) C 37		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 7) C 38		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 7) C 39		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 7) C 40		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 7) C 41		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 7) C 42		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 7) C 43		1,00	1,00	1,60	1	1,60	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	(Bloque 7) C 44		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 7) C 45		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 7) C 46		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 7 - Bloque 8) C 47 - C 56		1,10	1,10	1,60	1	1,94	
	(Bloque 7 - Bloque 8) C 48 - C 55		1,10	1,10	1,60	1	1,94	
	(Bloque 7 - Bloque 8) C 49 - C 54		1,10	1,10	1,60	1	1,94	
	(Bloque 7 - Bloque 8) C 50 - C 53		1,10	1,10	1,60	1	1,94	
	(Bloque 7) C 51		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 7) C 52		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 8) C 57		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 8) C 58		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 8) C 59		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 8) C 60		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 8) C 61		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 8) C 62		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 8) C 63		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 8) C 64		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 8) C 65		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 8) C 66		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 8) C 67		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 8) C 68		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 8) C 69		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 8) C 70		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 8) C 71		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 8) C 72		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 8) C 73		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 8) C 74		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 5) C 79		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 5) C 80		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 5) C 81		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 5) C 82		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 5) C 83		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 5) C 84		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 5) C 85		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 5) C 86		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 5) C 87		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 5) C 88		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 5) C 89		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 5) C 90		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 5) C 91		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 5 - Bloque 3) C 92 - C 123		1,50	1,50	1,60	1	3,60	
	(Bloque 5 - Bloque 4 - Bloque 3) C 108 - C 124 - C 218		1,90	1,90	1,70	1	6,14	
	(Bloque 5 - Bloque 4) C 93 - C 107		1,10	1,10	1,60	1	1,94	
	(Bloque 5 - Bloque 4) C 94 - C 106		1,10	1,10	1,60	1	1,94	
	(Bloque 5 - Bloque 4) C 95 - C 105		1,10	1,10	1,60	1	1,94	
	(Bloque 5 - Bloque 4) C 96 - C 104		1,10	1,10	1,60	1	1,94	
	(Bloque 5) C 97		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 5) C 98		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 5) C 99		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 5) C 100		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 5) C 101		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 5) C 102		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 4) C 103		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 4 - Bloque 3) C 109 - C 125		1,50	1,50	1,60	1	3,60	
	(Bloque 4) C 110		1,00	1,00	1,60	1	1,60	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	(Bloque 4) C 111		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 4) C 112		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 4) C 113		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 4) C 114		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 4) C 115		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 4) C 116		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 4) C 117		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 4) C 118		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 4) C 119		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 4 - Bloque 3) C 120 - C 127		1,55	1,55	1,60	1	3,84	
	(Bloque 4) C 121		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 4) C 122		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 3) C 126		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 3) C 128		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 3) C 129		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 3) C 130		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 3) C 131		1,10	1,10	1,60	1	1,94	
	(Bloque 3) C 132		1,10	1,10	1,60	1	1,94	
	(Bloque 3) C 133		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 3) C 134		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 3) C 135		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 3) C 136		1,10	1,10	1,60	1	1,94	
	(Bloque 3) C 137		1,20	1,20	1,60	1	2,30	
	(Bloque 3) C 138		1,20	1,20	1,60	1	2,30	
	(Bloque 3) C 139		1,10	1,10	1,60	1	1,94	
	(Bloque 3) C 140		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 3 - Bloque 2) C 141 - C 152		1,65	1,65	1,60	1	4,36	
	(Bloque 3 - Bloque 2) C 142 - C 151		1,30	1,30	1,60	1	2,70	
	(Bloque 3 - Bloque 2) C 143 - C 150		1,30	1,30	1,60	1	2,70	
	(Bloque 3 - Bloque 2) C 144 - C 149		1,30	1,30	1,60	1	2,70	
	(Bloque 3 - Bloque 2) C 145 - C 148		1,75	1,75	1,65	1	5,05	
	(Bloque 2) C 146		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 2) C 147		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 2) C 153		1,60	1,60	1,60	1	4,10	
	(Bloque 2) C 154		1,10	1,10	1,60	1	1,94	
	(Bloque 2) C 155		1,75	1,75	1,65	1	5,05	
	(Bloque 2) C 156		1,45	1,45	1,60	1	3,36	
	(Bloque 2) C 157		1,75	1,75	1,65	1	5,05	
	(Bloque 2) C 158		1,05	1,05	1,60	1	1,76	
	(Bloque 2) C 159		1,05	1,05	1,60	1	1,76	
	(Bloque 2) C 160		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 2 - Bloque 1) C 161 - C 185		1,75	1,75	1,65	1	5,05	
	(Bloque 2 - Bloque 1) C 162 - C 184		1,30	1,30	1,60	1	2,70	
	(Bloque 2 - Bloque 1) C 163 - C 183		1,30	1,30	1,60	1	2,70	
	(Bloque 2) C 164		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 2) C 165		1,05	1,05	1,60	1	1,76	
	(Bloque 2) C 166		1,60	1,60	1,60	1	4,10	
	(Bloque 1) C 167		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 1) C 168		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 1) C 169		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 1) C 170		1,30	1,30	1,60	1	2,70	
	(Bloque 1) C 171		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 1) C 172		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 1) C 173		1,10	1,10	1,60	1	1,94	
	(Bloque 1) C 174		1,00	1,00	1,60	1	1,60	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	(Bloque 1) C 175		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 1) C 176		1,10	1,10	1,60	1	1,94	
	(Bloque 1) C 177		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 1) C 178		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 1) C 179		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 1) C 180		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 1) C 181		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 1) C 182		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 1) C 186		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 1) C 187		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 1) C 188		1,10	1,10	1,60	1	1,94	
	(Bloque 1) C 189		1,20	1,20	1,60	1	2,30	
	(Bloque 1) C 190		1,10	1,10	1,60	1	1,94	
	(Bloque 1) C 191		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 1) C 192		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 1) C 193		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 1) C 194		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 1) C 195		1,10	1,10	1,60	1	1,94	
	(Bloque 1) C 196		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 1) C 197		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 1) C 198		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 1) C 199		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 1) C 200		1,10	1,10	1,60	1	1,94	
	(Bloque 1) C 201		1,20	1,20	1,60	1	2,30	
	(Bloque 1) C 202		1,20	1,20	1,60	1	2,30	
	(Bloque 1) C 203		1,10	1,10	1,60	1	1,94	
	(Bloque 1) C 204		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 1) C 205		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 1) C 206		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 1) C 207		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 1) C 208		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 1) C 209		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Bloque 1) C 210		1,00	1,00	1,60	1	1,60	
	(Mirador - Bloque 2) C 211 - C 212		2,20	1,85	2,00	1	8,14	
	(Mirador) C 213		1,65	1,65	1,65	1	4,49	
	(Mirador) C 214		1,55	1,55	1,65	1	3,96	
	(Mirador) C 215		1,35	1,35	1,75	1	3,19	
	(Mirador - Bloque 2) C 216 - C 217		1,55	1,20	1,60	1	2,98	
	Cimientos							
	(Bloque 6) C 1 - C 2		2,76	0,40	0,60	1	0,66	
	(Bloque 6) C 2 - C 3		3,41	0,40	0,60	1	0,82	
	(Bloque 6) C 3 - C 4		1,96	0,40	0,60	1	0,47	
	(Bloque 6) C 4 - C 5		2,18	0,40	0,60	1	0,52	
	(Bloque 6) C 6 - C 3		2,18	0,40	0,60	1	0,52	
	(Bloque 6) C 6 - C 7		3,41	0,40	0,60	1	0,82	
	(Bloque 6) C 7 - C 8		2,76	0,40	0,60	1	0,66	
	(Bloque 6) C 8 - C 1		2,18	0,40	0,60	1	0,52	
	(Bloque 6) C 8 - C 9		1,02	0,40	0,60	1	0,24	
	(Bloque 6) C 9 - C 10		2,76	0,40	0,60	1	0,66	
	(Bloque 6) C 10 - C 11		3,41	0,40	0,60	1	0,82	
	(Bloque 6) C 11 - C 6		1,03	0,40	0,60	1	0,25	
	(Bloque 6) C 11 - C 12		1,86	0,40	0,60	1	0,45	
	(Bloque 6) C 12 - C 5		0,93	0,40	0,60	1	0,22	
	(Bloque 6) C 11 - C 13		2,58	0,40	0,60	1	0,62	
	(Bloque 6) C 13 - C 14		3,41	0,40	0,60	1	0,82	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	(Bloque 6) C 14 - C 10		2,58	0,40	0,60	1	0,62	
	(Bloque 6) C 14 - C 15		2,76	0,40	0,60	1	0,66	
	(Bloque 6) C 15 - C 9		2,58	0,40	0,60	1	0,62	
	(Bloque 6) C 15 - C 16		1,28	0,40	0,60	1	0,31	
	(Bloque 6) C 16 - C 17		1,92	0,40	0,60	1	0,46	
	(Bloque 6) C 17 - C 18		1,82	0,40	0,60	1	0,44	
	(Bloque 6) C 18 - C 19		1,70	0,40	0,60	1	0,41	
	(Bloque 6) C 19 - C 20		3,03	0,40	0,60	1	0,73	
	(Bloque 6) C 20 - C 21		1,74	0,40	0,60	1	0,42	
	(Bloque 6) C 21 - C 22		3,03	0,40	0,60	1	0,73	
	(Bloque 6) C 22 - C 23		1,25	0,40	0,60	1	0,30	
	(Bloque 6) C 23 - C 24		2,02	0,40	0,60	1	0,48	
	(Bloque 6) C 24 - C 25		2,05	0,40	0,60	1	0,49	
	(Bloque 6) C 25 - C 26		3,40	0,40	0,60	1	0,82	
	(Bloque 6) C 26 - C 27		2,05	0,40	0,60	1	0,49	
	(Bloque 6) C 27 - C 28		2,03	0,40	0,60	1	0,49	
	(Bloque 6) C 28 - C 29		4,08	0,40	0,60	1	0,98	
	(Bloque 6) C 29 - C 30		4,08	0,40	0,60	1	0,98	
	(Bloque 6) C 30 - C 1		4,08	0,40	0,60	1	0,98	
	(Bloque 7) C 31 - C 32		3,02	0,40	0,60	1	0,72	
	(Bloque 7) C 32 - C 33		1,74	0,40	0,60	1	0,42	
	(Bloque 7) C 33 - C 34		3,03	0,40	0,60	1	0,73	
	(Bloque 7) C 34 - C 35		3,03	0,40	0,60	1	0,73	
	(Bloque 7) C 35 - C 36		3,28	0,40	0,60	1	0,79	
	(Bloque 7) C 36 - C 37		3,00	0,40	0,60	1	0,72	
	(Bloque 7) C 37 - C 38		1,74	0,40	0,60	1	0,42	
	(Bloque 7) C 38 - C 39		2,95	0,40	0,60	1	0,71	
	(Bloque 7) C 39 - C 40		3,15	0,40	0,60	1	0,76	
	(Bloque 7) C 40 - C 31		2,95	0,40	0,60	1	0,71	
	(Bloque 7) C 39 - C 41		2,82	0,40	0,60	1	0,68	
	(Bloque 7) C 41 - C 42		3,00	0,40	0,60	1	0,72	
	(Bloque 7) C 42 - C 43		1,74	0,40	0,60	1	0,42	
	(Bloque 7) C 43 - C 44		3,03	0,40	0,60	1	0,73	
	(Bloque 7) C 44 - C 36		2,90	0,40	0,60	1	0,70	
	(Bloque 7) C 44 - C 45		2,38	0,40	0,60	1	0,57	
	(Bloque 7) C 45 - C 46		2,30	0,40	0,60	1	0,55	
	(Bloque 7) C 46 - C 47		2,36	0,40	0,60	1	0,57	
	(Bloque 7) C 47 - C 48		3,02	0,40	0,60	1	0,72	
	(Bloque 7) C 48 - C 49		1,74	0,40	0,60	1	0,42	
	(Bloque 7) C 49 - C 50		2,95	0,40	0,60	1	0,71	
	(Bloque 7) C 50 - C 51		2,33	0,40	0,60	1	0,56	
	(Bloque 7) C 51 - C 52		2,30	0,40	0,60	1	0,55	
	(Bloque 7) C 52 - C 41		2,35	0,40	0,60	1	0,56	
	(Bloque 8) C 53 - C 54		2,95	0,40	0,60	1	0,71	
	(Bloque 8) C 54 - C 55		1,74	0,40	0,60	1	0,42	
	(Bloque 8) C 55 - C 56		3,02	0,40	0,60	1	0,72	
	(Bloque 8) C 56 - C 57		3,97	0,40	0,60	1	0,95	
	(Bloque 8) C 57 - C 58		3,00	0,40	0,60	1	0,72	
	(Bloque 8) C 58 - C 59		1,74	0,40	0,60	1	0,42	
	(Bloque 8) C 59 - C 54		3,99	0,40	0,60	1	0,96	
	(Bloque 8) C 59 - C 60		2,95	0,40	0,60	1	0,71	
	(Bloque 8) C 60 - C 53		3,89	0,40	0,60	1	0,93	
	(Bloque 8) C 60 - C 61		1,93	0,40	0,60	1	0,46	
	(Bloque 8) C 61 - C 62		3,00	0,40	0,60	1	0,72	
	(Bloque 8) C 62 - C 63		1,74	0,40	0,60	1	0,42	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	(Bloque 8) C 63 - C 64		3,03	0,40	0,60	1	0,73	
	(Bloque 8) C 64 - C 57		2,00	0,40	0,60	1	0,48	
	(Bloque 8) C 64 - C 65		2,79	0,40	0,60	1	0,67	
	(Bloque 8) C 65 - C 66		2,71	0,40	0,60	1	0,65	
	(Bloque 8) C 66 - C 67		2,71	0,40	0,60	1	0,65	
	(Bloque 8) C 67 - C 68		2,79	0,40	0,60	1	0,67	
	(Bloque 8) C 68 - C 69		2,93	0,40	0,60	1	0,70	
	(Bloque 8) C 69 - C 70		1,54	0,40	0,60	1	0,37	
	(Bloque 8) C 70 - C 71		2,93	0,40	0,60	1	0,70	
	(Bloque 8) C 71 - C 72		2,76	0,40	0,60	1	0,66	
	(Bloque 8) C 72 - C 73		2,69	0,40	0,60	1	0,65	
	(Bloque 8) C 73 - C 74		2,69	0,40	0,60	1	0,65	
	(Bloque 8) C 74 - C 61		2,74	0,40	0,60	1	0,66	
	(Bloque 5) C 75 - C 76		2,05	0,40	0,60	1	0,49	
	(Bloque 5) C 76 - C 77		3,40	0,40	0,60	1	0,82	
	(Bloque 5) C 77 - C 78		2,05	0,40	0,60	1	0,49	
	(Bloque 5) C 78 - C 79		2,58	0,40	0,60	1	0,62	
	(Bloque 5) C 79 - C 80		1,97	0,40	0,60	1	0,47	
	(Bloque 5) C 80 - C 77		2,65	0,40	0,60	1	0,64	
	(Bloque 5) C 81 - C 75		2,63	0,40	0,60	1	0,63	
	(Bloque 5) C 81 - C 82		2,18	0,40	0,60	1	0,52	
	(Bloque 5) C 82 - C 83		2,03	0,40	0,60	1	0,49	
	(Bloque 5) C 83 - C 84		3,40	0,40	0,60	1	0,82	
	(Bloque 5) C 84 - C 80		2,23	0,40	0,60	1	0,54	
	(Bloque 5) C 84 - C 85		2,02	0,40	0,60	1	0,48	
	(Bloque 5) C 85 - C 79		2,13	0,40	0,60	1	0,51	
	(Bloque 5) C 85 - C 86		2,25	0,40	0,60	1	0,54	
	(Bloque 5) C 86 - C 87		2,25	0,40	0,60	1	0,54	
	(Bloque 5) C 87 - C 88		2,25	0,40	0,60	1	0,54	
	(Bloque 5) C 88 - C 89		2,25	0,40	0,60	1	0,54	
	(Bloque 5) C 89 - C 90		2,25	0,40	0,60	1	0,54	
	(Bloque 5) C 90 - C 91		2,25	0,40	0,60	1	0,54	
	(Bloque 5) C 91 - C 93		2,20	0,40	0,60	1	0,53	
	(Bloque 5) C 92 - C 218		1,92	0,40	0,60	1	0,46	
	(Bloque 5) C 93 - C 94		2,05	0,40	0,60	1	0,49	
	(Bloque 5) C 94 - C 95		3,40	0,40	0,60	1	0,82	
	(Bloque 5) C 95 - C 96		2,05	0,40	0,60	1	0,49	
	(Bloque 5) C 96 - C 97		2,20	0,40	0,60	1	0,53	
	(Bloque 5) C 97 - C 98		2,25	0,40	0,60	1	0,54	
	(Bloque 5) C 98 - C 99		2,25	0,40	0,60	1	0,54	
	(Bloque 5) C 99 - C 100		2,25	0,40	0,60	1	0,54	
	(Bloque 5) C 100 - C 101		2,25	0,40	0,60	1	0,54	
	(Bloque 5) C 101 - C 102		2,25	0,40	0,60	1	0,54	
	(Bloque 5) C 102 - C 82		2,25	0,40	0,60	1	0,54	
	(Bloque 4) C 103 - C 104		2,03	0,40	0,60	1	0,49	
	(Bloque 4) C 104 - C 105		2,05	0,40	0,60	1	0,49	
	(Bloque 4) C 105 - C 106		3,40	0,40	0,60	1	0,82	
	(Bloque 4) C 106 - C 107		2,05	0,40	0,60	1	0,49	
	(Bloque 4) C 107 - C 108		1,56	0,40	0,60	1	0,37	
	(Bloque 4) C 108 - C 109		0,93	0,40	0,60	1	0,22	
	(Bloque 4) C 109 - C 110		2,00	0,40	0,60	1	0,48	
	(Bloque 4) C 110 - C 107		1,06	0,40	0,60	1	0,25	
	(Bloque 4) C 110 - C 111		2,23	0,40	0,60	1	0,54	
	(Bloque 4) C 111 - C 112		3,50	0,40	0,60	1	0,84	
	(Bloque 4) C 112 - C 113		1,78	0,40	0,60	1	0,43	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	(Bloque 4) C 113 - C 114		2,03	0,40	0,60	1	0,49	
	(Bloque 4) C 114 - C 103		1,08	0,40	0,60	1	0,26	
	(Bloque 4) C 114 - C 115		3,03	0,40	0,60	1	0,73	
	(Bloque 4) C 115 - C 116		2,03	0,40	0,60	1	0,49	
	(Bloque 4) C 116 - C 113		3,03	0,40	0,60	1	0,73	
	(Bloque 4) C 116 - C 117		1,78	0,40	0,60	1	0,43	
	(Bloque 4) C 117 - C 112		3,03	0,40	0,60	1	0,73	
	(Bloque 4) C 117 - C 118		3,50	0,40	0,60	1	0,84	
	(Bloque 4) C 118 - C 111		3,03	0,40	0,60	1	0,73	
	(Bloque 4) C 118 - C 119		2,23	0,40	0,60	1	0,54	
	(Bloque 4) C 119 - C 110		3,03	0,40	0,60	1	0,73	
	(Bloque 4) C 119 - C 120		1,78	0,40	0,60	1	0,43	
	(Bloque 4) C 120 - C 109		3,03	0,40	0,60	1	0,73	
	(Bloque 4) C 120 - C 121		0,36	0,40	0,60	1	0,09	
	(Bloque 4) C 115 - C 122		1,13	0,40	0,60	1	0,27	
	(Bloque 3) C 123 - C 124		1,92	0,40	0,60	1	0,46	
	(Bloque 3) C 124 - C 125		0,93	0,40	0,60	1	0,22	
	(Bloque 3) C 125 - C 126		0,93	0,40	0,60	1	0,22	
	(Bloque 3) C 126 - C 127		1,20	0,40	0,60	1	0,29	
	(Bloque 3) C 127 - C 128		2,00	0,40	0,60	1	0,48	
	(Bloque 3) C 128 - C 129		1,79	0,40	0,60	1	0,43	
	(Bloque 3) C 129 - C 130		1,78	0,40	0,60	1	0,43	
	(Bloque 3) C 130 - C 131		1,73	0,40	0,60	1	0,42	
	(Bloque 3) C 131 - C 126		1,69	0,40	0,60	1	0,41	
	(Bloque 3) C 131 - C 132		0,65	0,40	0,60	1	0,16	
	(Bloque 3) C 132 - C 125		1,75	0,40	0,60	1	0,42	
	(Bloque 3) C 132 - C 133		1,73	0,40	0,60	1	0,42	
	(Bloque 3) C 133 - C 134		1,78	0,40	0,60	1	0,43	
	(Bloque 3) C 134 - C 123		1,70	0,40	0,60	1	0,41	
	(Bloque 3) C 134 - C 135		3,30	0,40	0,60	1	0,79	
	(Bloque 3) C 135 - C 136		1,73	0,40	0,60	1	0,42	
	(Bloque 3) C 136 - C 137		1,68	0,40	0,60	1	0,40	
	(Bloque 3) C 137 - C 132		3,20	0,40	0,60	1	0,77	
	(Bloque 3) C 137 - C 138		0,60	0,40	0,60	1	0,14	
	(Bloque 3) C 138 - C 131		3,15	0,40	0,60	1	0,76	
	(Bloque 3) C 138 - C 139		1,63	0,40	0,60	1	0,39	
	(Bloque 3) C 139 - C 140		1,73	0,40	0,60	1	0,42	
	(Bloque 3) C 140 - C 129		3,30	0,40	0,60	1	0,79	
	(Bloque 3) C 140 - C 141		2,87	0,40	0,60	1	0,69	
	(Bloque 3) C 141 - C 142		1,42	0,40	0,60	1	0,34	
	(Bloque 3) C 142 - C 143		1,51	0,40	0,60	1	0,36	
	(Bloque 3) C 143 - C 138		2,88	0,40	0,60	1	0,69	
	(Bloque 3) C 143 - C 144		0,30	0,40	0,60	1	0,07	
	(Bloque 3) C 144 - C 137		2,87	0,40	0,60	1	0,69	
	(Bloque 3) C 144 - C 145		1,59	0,40	0,60	1	0,38	
	(Bloque 3) C 145 - C 146		1,03	0,40	0,60	1	0,25	
	(Bloque 3) B 0 - B 1		2,22	0,40	0,60	1	0,53	
	(Bloque 2) C 147 - C 148		2,04	0,40	0,60	1	0,49	
	(Bloque 2) C 148 - C 149		1,59	0,40	0,60	1	0,38	
	(Bloque 2) C 149 - C 150		0,30	0,40	0,60	1	0,07	
	(Bloque 2) C 150 - C 151		1,51	0,40	0,60	1	0,36	
	(Bloque 2) C 151 - C 152		1,42	0,40	0,60	1	0,34	
	(Bloque 2) C 152 - C 153		1,49	0,40	0,60	1	0,36	
	(Bloque 2) C 153 - C 154		3,12	0,40	0,60	1	0,75	
	(Bloque 2) C 154 - C 155		0,97	0,40	0,60	1	0,23	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	(Bloque 2) C 155 - C 152		2,95	0,40	0,60	1	0,71	
	(Bloque 2) C 155 - C 156		4,71	0,40	0,60	1	1,13	
	(Bloque 2) C 156 - C 150		3,15	0,40	0,60	1	0,76	
	(Bloque 2) C 156 - C 157		0,10	0,40	0,60	1	0,02	
	(Bloque 2) C 157 - C 149		2,95	0,40	0,60	1	0,71	
	(Bloque 2) C 157 - B 2		5,61	0,40	0,60	1	1,35	
	(Bloque 2) C 158 - C 147		2,47	0,40	0,60	1	0,59	
	(Bloque 2) C 158 - C 159		0,50	0,40	0,60	1	0,12	
	(Bloque 2) C 159 - C 160		2,47	0,40	0,60	1	0,59	
	(Bloque 2) C 160 - C 161		2,04	0,40	0,60	1	0,49	
	(Bloque 2) C 161 - C 162		1,59	0,40	0,60	1	0,38	
	(Bloque 2) C 162 - C 157		2,95	0,40	0,60	1	0,71	
	(Bloque 2) C 162 - C 163		0,30	0,40	0,60	1	0,07	
	(Bloque 2) C 163 - C 156		3,15	0,40	0,60	1	0,76	
	(Bloque 2) C 163 - C 164		1,84	0,40	0,60	1	0,44	
	(Bloque 2) C 164 - C 165		2,02	0,40	0,60	1	0,48	
	(Bloque 2) C 165 - C 155		3,07	0,40	0,60	1	0,74	
	(Bloque 2) C 165 - C 166		1,37	0,40	0,60	1	0,33	
	(Bloque 2) C 166 - C 154		3,12	0,40	0,60	1	0,75	
	(Bloque 2) C 158 - C 211		2,42	0,40	0,60	1	0,58	
	(Bloque 2) C 159 - C 217		2,47	0,40	0,60	1	0,59	
	(Bloque 2) C 217 - C 211		0,30	0,40	0,60	1	0,07	
	(Bloque 1) C 167 - C 168		2,68	0,40	0,60	1	0,64	
	(Bloque 1) C 168 - C 169		2,10	0,40	0,60	1	0,50	
	(Bloque 1) C 169 - C 170		1,77	0,40	0,60	1	0,42	
	(Bloque 1) C 170 - C 171		2,31	0,40	0,60	1	0,55	
	(Bloque 1) C 171 - C 172		1,63	0,40	0,60	1	0,39	
	(Bloque 1) C 172 - C 173		1,95	0,40	0,60	1	0,47	
	(Bloque 1) C 173 - C 168		2,12	0,40	0,60	1	0,51	
	(Bloque 1) C 173 - C 174		2,58	0,40	0,60	1	0,62	
	(Bloque 1) C 174 - C 167		2,31	0,40	0,60	1	0,55	
	(Bloque 1) C 174 - C 175		1,57	0,40	0,60	1	0,38	
	(Bloque 1) C 175 - C 176		2,58	0,40	0,60	1	0,62	
	(Bloque 1) C 176 - C 173		1,37	0,40	0,60	1	0,33	
	(Bloque 1) C 176 - C 177		1,95	0,40	0,60	1	0,47	
	(Bloque 1) C 177 - C 172		1,47	0,40	0,60	1	0,35	
	(Bloque 1) C 177 - C 178		1,62	0,40	0,60	1	0,39	
	(Bloque 1) C 178 - C 171		1,57	0,40	0,60	1	0,38	
	(Bloque 1) C 178 - C 179		2,37	0,40	0,60	1	0,57	
	(Bloque 1) C 179 - C 180		1,78	0,40	0,60	1	0,43	
	(Bloque 1) C 180 - C 181		2,15	0,40	0,60	1	0,52	
	(Bloque 1) C 181 - C 176		2,21	0,40	0,60	1	0,53	
	(Bloque 1) C 181 - C 182		2,72	0,40	0,60	1	0,65	
	(Bloque 1) C 182 - C 175		2,37	0,40	0,60	1	0,57	
	(Bloque 1) C 183 - C 170		0,83	0,40	0,60	1	0,20	
	(Bloque 1) C 183 - C 184		0,30	0,40	0,60	1	0,07	
	(Bloque 1) C 184 - C 185		1,59	0,40	0,60	1	0,38	
	(Bloque 1) C 185 - C 186		1,01	0,40	0,60	1	0,24	
	(Bloque 1) C 186 - C 187		3,19	0,40	0,60	1	0,77	
	(Bloque 1) C 187 - C 188		1,73	0,40	0,60	1	0,42	
	(Bloque 1) C 188 - C 189		1,68	0,40	0,60	1	0,40	
	(Bloque 1) C 189 - C 184		2,93	0,40	0,60	1	0,70	
	(Bloque 1) C 189 - B 4		1,00	0,40	0,60	1	0,24	
	(Bloque 1) B 3 - C 190		1,00	0,40	0,60	1	0,24	
	(Bloque 1) C 190 - C 189		3,20	0,40	0,60	1	0,77	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	(Bloque 1) C 190 - C 191		1,73	0,40	0,60	1	0,42	
	(Bloque 1) C 191 - C 192		1,77	0,40	0,60	1	0,42	
	(Bloque 1) C 192 - C 187		3,30	0,40	0,60	1	0,79	
	(Bloque 1) C 192 - C 193		3,35	0,40	0,60	1	0,80	
	(Bloque 1) C 193 - C 194		1,82	0,40	0,60	1	0,44	
	(Bloque 1) C 194 - C 195		1,73	0,40	0,60	1	0,42	
	(Bloque 1) C 195 - C 190		3,20	0,40	0,60	1	0,77	
	(Bloque 1) C 195 - C 196		0,70	0,40	0,60	1	0,17	
	(Bloque 1) C 196 - C 179		1,15	0,40	0,60	1	0,28	
	(Bloque 1) C 196 - C 197		1,88	0,40	0,60	1	0,45	
	(Bloque 1) C 197 - C 198		1,97	0,40	0,60	1	0,47	
	(Bloque 1) C 198 - C 199		3,40	0,40	0,60	1	0,82	
	(Bloque 1) C 199 - C 200		1,72	0,40	0,60	1	0,41	
	(Bloque 1) C 200 - C 201		1,63	0,40	0,60	1	0,39	
	(Bloque 1) C 201 - C 196		3,20	0,40	0,60	1	0,77	
	(Bloque 1) C 201 - C 202		0,60	0,40	0,60	1	0,14	
	(Bloque 1) C 202 - C 195		3,20	0,40	0,60	1	0,77	
	(Bloque 1) C 202 - C 203		1,68	0,40	0,60	1	0,40	
	(Bloque 1) C 203 - C 204		1,73	0,40	0,60	1	0,42	
	(Bloque 1) C 204 - C 193		3,35	0,40	0,60	1	0,80	
	(Bloque 1) C 204 - C 205		3,35	0,40	0,60	1	0,80	
	(Bloque 1) C 205 - C 206		1,98	0,40	0,60	1	0,48	
	(Bloque 1) C 206 - C 207		1,93	0,40	0,60	1	0,46	
	(Bloque 1) C 207 - C 202		3,25	0,40	0,60	1	0,78	
	(Bloque 1) C 207 - C 208		0,85	0,40	0,60	1	0,20	
	(Bloque 1) C 208 - C 201		3,20	0,40	0,60	1	0,77	
	(Bloque 1) C 208 - C 209		1,93	0,40	0,60	1	0,46	
	(Bloque 1) C 209 - C 210		1,98	0,40	0,60	1	0,48	
	(Bloque 1) C 210 - C 199		3,35	0,40	0,60	1	0,80	
	(Mirador) C 212 - C 213		2,47	0,40	0,60	1	0,59	
	(Mirador) C 213 - C 214		2,67	0,40	0,60	1	0,64	
	(Mirador) C 214 - C 215		2,39	0,40	0,60	1	0,57	
	(Mirador) C 215 - C 216		1,12	0,40	0,60	1	0,27	
	(Mirador) C 216 - C 212		0,30	0,40	0,60	1	0,07	
	Cimientos para Columnas de Ladrillo 25x25 cm							
	Bloque 1 (Lavanderías)		0,80	0,40	0,50	1	0,16	
			0,40	0,40	0,50	2	0,16	
	Bloque 4 (Lavanderías)		0,80	0,40	0,50	3	0,48	
	Bloque 5 (Pasillo)		0,80	0,40	0,50	15	2,40	
			0,40	0,40	0,50	3	0,24	
	Bloque 6 (Pasillo)		0,80	0,40	0,50	16	2,56	
	Bloque 6 (Esquinas Patio 2)		0,80	0,35	0,50	4	0,56	
			0,45	0,35	0,50	4	0,32	
	Bloque 7 (Pasillo)		0,80	0,40	0,50	6	0,96	
			0,40	0,40	0,50	1	0,08	
	Bloque 8 (Pasillo)		0,80	0,40	0,50	6	0,96	
	Patio 1		0,80	0,40	0,50	4	0,64	
	Pasillo 2		0,80	0,40	0,50	12	1,92	
23	CARPETA DE NIVELACION DE H° POBRE E=5CM	m²						11,41
	(Bloque 6) C 1		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 6) C 2		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 6) C 3		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 6) C 4		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 6) C 5		1,00	1,00	0,05	1	0,05	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	(Bloque 6) C 6		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 6) C 7		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 6) C 8		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 6) C 9		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 6) C 10		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 6) C 11		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 6) C 12		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 6) C 13		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 6) C 14		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 6) C 15		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 6) C 16		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 6) C 17		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 6) C 18		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 6 - Bloque 7) C 19 - C 34		1,10	1,10	0,05	1	0,06	
	(Bloque 6 - Bloque 7) C 20 - C 33		1,10	1,10	0,05	1	0,06	
	(Bloque 6 - Bloque 7) C 21 - C 32		1,10	1,10	0,05	1	0,06	
	(Bloque 6 - Bloque 7) C 22 - C 31		1,10	1,10	0,05	1	0,06	
	(Bloque 6) C 23		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 6 - Bloque 5) C 24 - C 78		1,10	1,10	0,05	1	0,06	
	(Bloque 6 - Bloque 5) C 25 - C 77		1,10	1,10	0,05	1	0,06	
	(Bloque 6 - Bloque 5) C 26 - C 76		1,10	1,10	0,05	1	0,06	
	(Bloque 6 - Bloque 5) C 27 - C 75		1,10	1,10	0,05	1	0,06	
	(Bloque 6) C 28		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 6) C 29		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 6) C 30		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 7) C 35		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 7) C 36		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 7) C 37		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 7) C 38		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 7) C 39		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 7) C 40		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 7) C 41		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 7) C 42		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 7) C 43		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 7) C 44		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 7) C 45		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 7) C 46		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 7 - Bloque 8) C 47 - C 56		1,10	1,10	0,05	1	0,06	
	(Bloque 7 - Bloque 8) C 48 - C 55		1,10	1,10	0,05	1	0,06	
	(Bloque 7 - Bloque 8) C 49 - C 54		1,10	1,10	0,05	1	0,06	
	(Bloque 7 - Bloque 8) C 50 - C 53		1,10	1,10	0,05	1	0,06	
	(Bloque 7) C 51		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 7) C 52		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 8) C 57		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 8) C 58		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 8) C 59		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 8) C 60		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 8) C 61		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 8) C 62		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 8) C 63		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 8) C 64		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 8) C 65		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 8) C 66		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 8) C 67		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 8) C 68		1,00	1,00	0,05	1	0,05	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	(Bloque 8) C 69		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 8) C 70		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 8) C 71		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 8) C 72		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 8) C 73		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 8) C 74		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 5) C 79		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 5) C 80		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 5) C 81		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 5) C 82		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 5) C 83		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 5) C 84		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 5) C 85		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 5) C 86		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 5) C 87		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 5) C 88		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 5) C 89		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 5) C 90		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 5) C 91		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 5 - Bloque 3) C 92 - C 123		1,50	1,50	0,05	1	0,11	
	(Bloque 5 - Bloque 4 - Bloque 3) C 108 - C 124 - C 218		1,90	1,90	0,05	1	0,18	
	(Bloque 5 - Bloque 4) C 93 - C 107		1,10	1,10	0,05	1	0,06	
	(Bloque 5 - Bloque 4) C 94 - C 106		1,10	1,10	0,05	1	0,06	
	(Bloque 5 - Bloque 4) C 95 - C 105		1,10	1,10	0,05	1	0,06	
	(Bloque 5 - Bloque 4) C 96 - C 104		1,10	1,10	0,05	1	0,06	
	(Bloque 5) C 97		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 5) C 98		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 5) C 99		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 5) C 100		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 5) C 101		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 5) C 102		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 4) C 103		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 4 - Bloque 3) C 109 - C 125		1,50	1,50	0,05	1	0,11	
	(Bloque 4) C 110		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 4) C 111		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 4) C 112		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 4) C 113		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 4) C 114		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 4) C 115		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 4) C 116		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 4) C 117		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 4) C 118		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 4) C 119		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 4 - Bloque 3) C 120 - C 127		1,55	1,55	0,05	1	0,12	
	(Bloque 4) C 121		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 4) C 122		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 3) C 126		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 3) C 128		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 3) C 129		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 3) C 130		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 3) C 131		1,10	1,10	0,05	1	0,06	
	(Bloque 3) C 132		1,10	1,10	0,05	1	0,06	
	(Bloque 3) C 133		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 3) C 134		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 3) C 135		1,00	1,00	0,05	1	0,05	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	(Bloque 3) C 136		1,10	1,10	0,05	1	0,06	
	(Bloque 3) C 137		1,20	1,20	0,05	1	0,07	
	(Bloque 3) C 138		1,20	1,20	0,05	1	0,07	
	(Bloque 3) C 139		1,10	1,10	0,05	1	0,06	
	(Bloque 3) C 140		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 3 - Bloque 2) C 141 - C 152		1,65	1,65	0,05	1	0,14	
	(Bloque 3 - Bloque 2) C 142 - C 151		1,30	1,30	0,05	1	0,08	
	(Bloque 3 - Bloque 2) C 143 - C 150		1,30	1,30	0,05	1	0,08	
	(Bloque 3 - Bloque 2) C 144 - C 149		1,30	1,30	0,05	1	0,08	
	(Bloque 3 - Bloque 2) C 145 - C 148		1,75	1,75	0,05	1	0,15	
	(Bloque 2) C 146		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 2) C 147		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 2) C 153		1,60	1,60	0,05	1	0,13	
	(Bloque 2) C 154		1,10	1,10	0,05	1	0,06	
	(Bloque 2) C 155		1,75	1,75	0,05	1	0,15	
	(Bloque 2) C 156		1,45	1,45	0,05	1	0,11	
	(Bloque 2) C 157		1,75	1,75	0,05	1	0,15	
	(Bloque 2) C 158		1,05	1,05	0,05	1	0,06	
	(Bloque 2) C 159		1,05	1,05	0,05	1	0,06	
	(Bloque 2) C 160		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 2 - Bloque 1) C 161 - C 185		1,75	1,75	0,05	1	0,15	
	(Bloque 2 - Bloque 1) C 162 - C 184		1,30	1,30	0,05	1	0,08	
	(Bloque 2 - Bloque 1) C 163 - C 183		1,30	1,30	0,05	1	0,08	
	(Bloque 2) C 164		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 2) C 165		1,05	1,05	0,05	1	0,06	
	(Bloque 2) C 166		1,60	1,60	0,05	1	0,13	
	(Bloque 1) C 167		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 1) C 168		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 1) C 169		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 1) C 170		1,30	1,30	0,05	1	0,08	
	(Bloque 1) C 171		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 1) C 172		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 1) C 173		1,10	1,10	0,05	1	0,06	
	(Bloque 1) C 174		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 1) C 175		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 1) C 176		1,10	1,10	0,05	1	0,06	
	(Bloque 1) C 177		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 1) C 178		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 1) C 179		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 1) C 180		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 1) C 181		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 1) C 182		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 1) C 186		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 1) C 187		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 1) C 188		1,10	1,10	0,05	1	0,06	
	(Bloque 1) C 189		1,20	1,20	0,05	1	0,07	
	(Bloque 1) C 190		1,10	1,10	0,05	1	0,06	
	(Bloque 1) C 191		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 1) C 192		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 1) C 193		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 1) C 194		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 1) C 195		1,10	1,10	0,05	1	0,06	
	(Bloque 1) C 196		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 1) C 197		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 1) C 198		1,00	1,00	0,05	1	0,05	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	(Bloque 1) C 199		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 1) C 200		1,10	1,10	0,05	1	0,06	
	(Bloque 1) C 201		1,20	1,20	0,05	1	0,07	
	(Bloque 1) C 202		1,20	1,20	0,05	1	0,07	
	(Bloque 1) C 203		1,10	1,10	0,05	1	0,06	
	(Bloque 1) C 204		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 1) C 205		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 1) C 206		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 1) C 207		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 1) C 208		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 1) C 209		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Bloque 1) C 210		1,00	1,00	0,05	1	0,05	
	(Mirador - Bloque 2) C 211 - C 212		2,20	1,85	0,05	1	0,20	
	(Mirador) C 213		1,65	1,65	0,05	1	0,14	
	(Mirador) C 214		1,55	1,55	0,05	1	0,12	
	(Mirador) C 215		1,35	1,35	0,05	1	0,09	
	(Mirador - Bloque 2) C 216 - C 217		1,55	1,20	0,05	1	0,09	
24	ZAPATAS DE H° A° H-21	m³						71,56
	(Bloque 6) C 1		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 6) C 2		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 6) C 3		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 6) C 4		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 6) C 5		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 6) C 6		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 6) C 7		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 6) C 8		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 6) C 9		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 6) C 10		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 6) C 11		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 6) C 12		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 6) C 13		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 6) C 14		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 6) C 15		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 6) C 16		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 6) C 17		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 6) C 18		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 6 - Bloque 7) C 19 - C 34		1,10	1,10	0,30	1	0,36	
	(Bloque 6 - Bloque 7) C 20 - C 33		1,10	1,10	0,30	1	0,36	
	(Bloque 6 - Bloque 7) C 21 - C 32		1,10	1,10	0,30	1	0,36	
	(Bloque 6 - Bloque 7) C 22 - C 31		1,10	1,10	0,30	1	0,36	
	(Bloque 6) C 23		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 6 - Bloque 5) C 24 - C 78		1,10	1,10	0,30	1	0,36	
	(Bloque 6 - Bloque 5) C 25 - C 77		1,10	1,10	0,30	1	0,36	
	(Bloque 6 - Bloque 5) C 26 - C 76		1,10	1,10	0,30	1	0,36	
	(Bloque 6 - Bloque 5) C 27 - C 75		1,10	1,10	0,30	1	0,36	
	(Bloque 6) C 28		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 6) C 29		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 6) C 30		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 7) C 35		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 7) C 36		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 7) C 37		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 7) C 38		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 7) C 39		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 7) C 40		1,00	1,00	0,30	1	0,30	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	(Bloque 7) C 41		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 7) C 42		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 7) C 43		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 7) C 44		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 7) C 45		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 7) C 46		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 7 - Bloque 8) C 47 - C 56		1,10	1,10	0,30	1	0,36	
	(Bloque 7 - Bloque 8) C 48 - C 55		1,10	1,10	0,30	1	0,36	
	(Bloque 7 - Bloque 8) C 49 - C 54		1,10	1,10	0,30	1	0,36	
	(Bloque 7 - Bloque 8) C 50 - C 53		1,10	1,10	0,30	1	0,36	
	(Bloque 7) C 51		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 7) C 52		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 8) C 57		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 8) C 58		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 8) C 59		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 8) C 60		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 8) C 61		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 8) C 62		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 8) C 63		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 8) C 64		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 8) C 65		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 8) C 66		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 8) C 67		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 8) C 68		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 8) C 69		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 8) C 70		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 8) C 71		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 8) C 72		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 8) C 73		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 8) C 74		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 5) C 79		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 5) C 80		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 5) C 81		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 5) C 82		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 5) C 83		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 5) C 84		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 5) C 85		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 5) C 86		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 5) C 87		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 5) C 88		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 5) C 89		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 5) C 90		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 5) C 91		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 5 - Bloque 3) C 92 - C 123		1,50	1,50	0,30	1	0,68	
	(Bloque 5 - Bloque 4 - Bloque 3) C 108 - C 124 - C 218		1,90	1,90	0,40	1	1,44	
	(Bloque 5 - Bloque 4) C 93 - C 107		1,10	1,10	0,30	1	0,36	
	(Bloque 5 - Bloque 4) C 94 - C 106		1,10	1,10	0,30	1	0,36	
	(Bloque 5 - Bloque 4) C 95 - C 105		1,10	1,10	0,30	1	0,36	
	(Bloque 5 - Bloque 4) C 96 - C 104		1,10	1,10	0,30	1	0,36	
	(Bloque 5) C 97		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 5) C 98		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 5) C 99		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 5) C 100		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 5) C 101		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 5) C 102		1,00	1,00	0,30	1	0,30	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	(Bloque 4) C 103		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 4 - Bloque 3) C 109 - C 125		1,50	1,50	0,30	1	0,68	
	(Bloque 4) C 110		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 4) C 111		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 4) C 112		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 4) C 113		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 4) C 114		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 4) C 115		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 4) C 116		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 4) C 117		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 4) C 118		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 4) C 119		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 4 - Bloque 3) C 120 - C 127		1,55	1,55	0,30	1	0,72	
	(Bloque 4) C 121		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 4) C 122		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 3) C 126		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 3) C 128		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 3) C 129		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 3) C 130		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 3) C 131		1,10	1,10	0,30	1	0,36	
	(Bloque 3) C 132		1,10	1,10	0,30	1	0,36	
	(Bloque 3) C 133		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 3) C 134		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 3) C 135		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 3) C 136		1,10	1,10	0,30	1	0,36	
	(Bloque 3) C 137		1,20	1,20	0,30	1	0,43	
	(Bloque 3) C 138		1,20	1,20	0,30	1	0,43	
	(Bloque 3) C 139		1,10	1,10	0,30	1	0,36	
	(Bloque 3) C 140		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 3 - Bloque 2) C 141 - C 152		1,65	1,65	0,30	1	0,82	
	(Bloque 3 - Bloque 2) C 142 - C 151		1,30	1,30	0,30	1	0,51	
	(Bloque 3 - Bloque 2) C 143 - C 150		1,30	1,30	0,30	1	0,51	
	(Bloque 3 - Bloque 2) C 144 - C 149		1,30	1,30	0,30	1	0,51	
	(Bloque 3 - Bloque 2) C 145 - C 148		1,75	1,75	0,35	1	1,07	
	(Bloque 2) C 146		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 2) C 147		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 2) C 153		1,60	1,60	0,30	1	0,77	
	(Bloque 2) C 154		1,10	1,10	0,30	1	0,36	
	(Bloque 2) C 155		1,75	1,75	0,35	1	1,07	
	(Bloque 2) C 156		1,45	1,45	0,30	1	0,63	
	(Bloque 2) C 157		1,75	1,75	0,35	1	1,07	
	(Bloque 2) C 158		1,05	1,05	0,30	1	0,33	
	(Bloque 2) C 159		1,05	1,05	0,30	1	0,33	
	(Bloque 2) C 160		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 2 - Bloque 1) C 161 - C 185		1,75	1,75	0,35	1	1,07	
	(Bloque 2 - Bloque 1) C 162 - C 184		1,30	1,30	0,30	1	0,51	
	(Bloque 2 - Bloque 1) C 163 - C 183		1,30	1,30	0,30	1	0,51	
	(Bloque 2) C 164		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 2) C 165		1,05	1,05	0,30	1	0,33	
	(Bloque 2) C 166		1,60	1,60	0,30	1	0,77	
	(Bloque 1) C 167		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 1) C 168		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 1) C 169		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 1) C 170		1,30	1,30	0,30	1	0,51	
	(Bloque 1) C 171		1,00	1,00	0,30	1	0,30	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	(Bloque 1) C 172		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 1) C 173		1,10	1,10	0,30	1	0,36	
	(Bloque 1) C 174		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 1) C 175		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 1) C 176		1,10	1,10	0,30	1	0,36	
	(Bloque 1) C 177		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 1) C 178		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 1) C 179		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 1) C 180		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 1) C 181		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 1) C 182		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 1) C 186		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 1) C 187		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 1) C 188		1,10	1,10	0,30	1	0,36	
	(Bloque 1) C 189		1,20	1,20	0,30	1	0,43	
	(Bloque 1) C 190		1,10	1,10	0,30	1	0,36	
	(Bloque 1) C 191		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 1) C 192		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 1) C 193		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 1) C 194		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 1) C 195		1,10	1,10	0,30	1	0,36	
	(Bloque 1) C 196		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 1) C 197		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 1) C 198		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 1) C 199		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 1) C 200		1,10	1,10	0,30	1	0,36	
	(Bloque 1) C 201		1,20	1,20	0,30	1	0,43	
	(Bloque 1) C 202		1,20	1,20	0,30	1	0,43	
	(Bloque 1) C 203		1,10	1,10	0,30	1	0,36	
	(Bloque 1) C 204		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 1) C 205		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 1) C 206		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 1) C 207		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 1) C 208		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 1) C 209		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Bloque 1) C 210		1,00	1,00	0,30	1	0,30	
	(Mirador - Bloque 2) C 211 - C 212		2,20	1,85	0,70	1	2,85	
	(Mirador) C 213		1,65	1,65	0,35	1	0,95	
	(Mirador) C 214		1,55	1,55	0,35	1	0,84	
	(Mirador) C 215		1,35	1,35	0,45	1	0,82	
	(Mirador - Bloque 2) C 216 - C 217		1,55	1,20	0,30	1	0,56	
25	COLUMNAS DE H° A° H-21	m³						124,79
	<i>Cimentación</i>							
	(Bloque 6) C 1		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 6) C 2		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 6) C 3		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 6) C 4		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 6) C 5		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 6) C 6		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 6) C 7		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 6) C 8		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 6) C 9		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 6) C 10		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 6) C 11		0,25	0,25	1,50	1	0,09	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	(Bloque 6) C 12		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 6) C 13		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 6) C 14		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 6) C 15		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 6) C 16		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 6) C 17		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 6) C 18		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 6) C 19		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 6) C 20		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 6) C 21		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 6) C 22		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 6) C 23		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 6) C 24		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 6) C 25		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 6) C 26		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 6) C 27		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 6) C 28		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 6) C 29		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 6) C 30		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 7) C 31		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 7) C 32		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 7) C 33		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 7) C 34		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 7) C 35		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 7) C 36		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 7) C 37		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 7) C 38		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 7) C 39		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 7) C 40		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 7) C 41		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 7) C 42		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 7) C 43		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 7) C 44		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 7) C 45		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 7) C 46		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 7) C 47		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 7) C 48		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 7) C 49		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 7) C 50		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 7) C 51		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 7) C 52		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 8) C 53		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 8) C 54		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 8) C 55		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 8) C 56		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 8) C 57		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 8) C 58		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 8) C 59		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 8) C 60		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 8) C 61		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 8) C 62		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 8) C 63		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 8) C 64		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 8) C 65		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 8) C 66		0,25	0,25	1,50	1	0,09	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	(Bloque 8) C 67		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 8) C 68		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 8) C 69		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 8) C 70		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 8) C 71		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 8) C 72		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 8) C 73		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 8) C 74		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 5) C 75		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 5) C 76		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 5) C 77		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 5) C 78		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 5) C 79		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 5) C 80		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 5) C 81		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 5) C 82		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 5) C 83		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 5) C 84		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 5) C 85		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 5) C 86		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 5) C 87		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 5) C 88		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 5) C 89		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 5) C 90		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 5) C 91		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 5) C 92		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 5) C 93		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 5) C 94		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 5) C 95		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 5) C 96		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 5) C 97		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 5) C 98		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 5) C 99		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 5) C 100		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 5) C 101		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 5) C 102		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 4) C 103		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 4) C 104		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 4) C 105		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 4) C 106		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 4) C 107		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 4) C 108		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 4) C 109		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 4) C 110		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 4) C 111		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 4) C 112		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 4) C 113		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 4) C 114		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 4) C 115		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 4) C 116		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 4) C 117		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 4) C 118		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 4) C 119		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 4) C 120		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 4) C 121		0,25	0,25	1,50	1	0,09	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	(Bloque 4) C 122		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 3) C 123		0,30	0,30	1,50	1	0,14	
	(Bloque 3) C 124		0,30	0,30	1,50	1	0,14	
	(Bloque 3) C 125		0,30	0,30	1,50	1	0,14	
	(Bloque 3) C 126		0,30	0,30	1,50	1	0,14	
	(Bloque 3) C 127		0,30	0,30	1,50	1	0,14	
	(Bloque 3) C 128		0,30	0,30	1,50	1	0,14	
	(Bloque 3) C 129		0,30	0,30	1,50	1	0,14	
	(Bloque 3) C 130		0,30	0,30	1,50	1	0,14	
	(Bloque 3) C 131		0,30	0,30	1,50	1	0,14	
	(Bloque 3) C 132		0,30	0,30	1,50	1	0,14	
	(Bloque 3) C 133		0,30	0,30	1,50	1	0,14	
	(Bloque 3) C 134		0,30	0,30	1,50	1	0,14	
	(Bloque 3) C 135		0,30	0,30	1,50	1	0,14	
	(Bloque 3) C 136		0,30	0,30	1,50	1	0,14	
	(Bloque 3) C 137		0,30	0,30	1,50	1	0,14	
	(Bloque 3) C 138		0,30	0,30	1,50	1	0,14	
	(Bloque 3) C 139		0,30	0,30	1,50	1	0,14	
	(Bloque 3) C 140		0,30	0,30	1,50	1	0,14	
	(Bloque 3) C 141		0,30	0,30	1,50	1	0,14	
	(Bloque 3) C 142		0,30	0,30	1,50	1	0,14	
	(Bloque 3) C 143		0,30	0,30	1,50	1	0,14	
	(Bloque 3) C 144		0,30	0,30	1,50	1	0,14	
	(Bloque 3) C 145		0,30	0,30	1,50	1	0,14	
	(Bloque 3) C 146		0,30	0,30	1,50	1	0,14	
	(Bloque 2) C 147		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 2) C 148		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 2) C 149		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 2) C 150		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 2) C 151		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 2) C 152		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 2) C 153		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 2) C 154		0,25	0,30	1,50	1	0,11	
	(Bloque 2) C 155		A=	0,10	1,50	1	0,14	
	(Bloque 2) C 156		A=	0,10	1,50	1	0,14	
	(Bloque 2) C 157		A=	0,10	1,50	1	0,14	
	(Bloque 2) C 158		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 2) C 159		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 2) C 160		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 2) C 161		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 2) C 162		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 2) C 163		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 2) C 164		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 2) C 165		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 2) C 166		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	(Bloque 1) C 167		0,30	0,30	1,50	1	0,14	
	(Bloque 1) C 168		0,30	0,30	1,50	1	0,14	
	(Bloque 1) C 169		0,30	0,30	1,50	1	0,14	
	(Bloque 1) C 170		0,30	0,30	1,50	1	0,14	
	(Bloque 1) C 171		0,30	0,30	1,50	1	0,14	
	(Bloque 1) C 172		0,30	0,30	1,50	1	0,14	
	(Bloque 1) C 173		0,30	0,30	1,50	1	0,14	
	(Bloque 1) C 174		0,30	0,30	1,50	1	0,14	
	(Bloque 1) C 175		0,30	0,30	1,50	1	0,14	
	(Bloque 1) C 176		0,30	0,30	1,50	1	0,14	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	(Bloque 1) C 177		0,30	0,30	1,50	1	0,14	
	(Bloque 1) C 178		0,30	0,30	1,50	1	0,14	
	(Bloque 1) C 179		0,30	0,30	1,50	1	0,14	
	(Bloque 1) C 180		0,30	0,30	1,50	1	0,14	
	(Bloque 1) C 181		0,30	0,30	1,50	1	0,14	
	(Bloque 1) C 182		0,30	0,30	1,50	1	0,14	
	(Bloque 1) C 183		0,30	0,30	1,50	1	0,14	
	(Bloque 1) C 184		0,30	0,30	1,50	1	0,14	
	(Bloque 1) C 185		0,30	0,30	1,50	1	0,14	
	(Bloque 1) C 186		0,30	0,30	1,50	1	0,14	
	(Bloque 1) C 187		0,30	0,30	1,50	1	0,14	
	(Bloque 1) C 188		0,30	0,30	1,50	1	0,14	
	(Bloque 1) C 189		0,30	0,30	1,50	1	0,14	
	(Bloque 1) C 190		0,30	0,30	1,50	1	0,14	
	(Bloque 1) C 191		0,30	0,30	1,50	1	0,14	
	(Bloque 1) C 192		0,30	0,30	1,50	1	0,14	
	(Bloque 1) C 193		0,30	0,30	1,50	1	0,14	
	(Bloque 1) C 194		0,30	0,30	1,50	1	0,14	
	(Bloque 1) C 195		0,30	0,30	1,50	1	0,14	
	(Bloque 1) C 196		0,30	0,30	1,50	1	0,14	
	(Bloque 1) C 197		0,30	0,30	1,50	1	0,14	
	(Bloque 1) C 198		0,30	0,30	1,50	1	0,14	
	(Bloque 1) C 199		0,30	0,30	1,50	1	0,14	
	(Bloque 1) C 200		0,30	0,30	1,50	1	0,14	
	(Bloque 1) C 201		0,30	0,30	1,50	1	0,14	
	(Bloque 1) C 202		0,30	0,30	1,50	1	0,14	
	(Bloque 1) C 203		0,30	0,30	1,50	1	0,14	
	(Bloque 1) C 204		0,30	0,30	1,50	1	0,14	
	(Bloque 1) C 205		0,30	0,30	1,50	1	0,14	
	(Bloque 1) C 206		0,30	0,30	1,50	1	0,14	
	(Bloque 1) C 207		0,30	0,30	1,50	1	0,14	
	(Bloque 1) C 208		0,30	0,30	1,50	1	0,14	
	(Bloque 1) C 209		0,30	0,30	1,50	1	0,14	
	(Bloque 1) C 210		0,30	0,30	1,50	1	0,14	
	(Bloque 2) C 211		0,30	0,30	1,50	1	0,14	
	(Mirador) C 212		0,35	0,35	1,50	1	0,18	
	(Mirador) C 213		0,35	0,35	1,50	1	0,18	
	(Mirador) C 214		0,35	0,35	1,50	1	0,18	
	(Mirador) C 215		0,35	0,35	1,50	1	0,18	
	(Mirador) C 216		0,30	0,30	1,50	1	0,14	
	(Bloque 2) C 217		0,30	0,30	1,50	1	0,14	
	(Bloque 5) C 218		0,25	0,25	1,50	1	0,09	
	Planta 1 - P. B.							
	(Bloque 6) C 1		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 6) C 2		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 6) C 3		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 6) C 4		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 6) C 5		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 6) C 6		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 6) C 7		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 6) C 8		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 6) C 9		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 6) C 10		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 6) C 11		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 6) C 12		0,25	0,25	3,30	1	0,21	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	(Bloque 6) C 13		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 6) C 14		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 6) C 15		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 6) C 16		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 6) C 17		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 6) C 18		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 6) C 19		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 6) C 20		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 6) C 21		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 6) C 22		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 6) C 23		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 6) C 24		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 6) C 25		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 6) C 26		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 6) C 27		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 6) C 28		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 6) C 29		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 6) C 30		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 7) C 31		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 7) C 32		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 7) C 33		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 7) C 34		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 7) C 35		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 7) C 36		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 7) C 37		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 7) C 38		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 7) C 39		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 7) C 40		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 7) C 41		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 7) C 42		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 7) C 43		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 7) C 44		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 7) C 45		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 7) C 46		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 7) C 47		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 7) C 48		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 7) C 49		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 7) C 50		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 7) C 51		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 7) C 52		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 8) C 53		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 8) C 54		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 8) C 55		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 8) C 56		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 8) C 57		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 8) C 58		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 8) C 59		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 8) C 60		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 8) C 61		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 8) C 62		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 8) C 63		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 8) C 64		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 8) C 65		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 8) C 66		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 8) C 67		0,25	0,25	3,30	1	0,21	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	(Bloque 8) C 68		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 8) C 69		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 8) C 70		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 8) C 71		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 8) C 72		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 8) C 73		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 8) C 74		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 5) C 75		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 5) C 76		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 5) C 77		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 5) C 78		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 5) C 79		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 5) C 80		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 5) C 81		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 5) C 82		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 5) C 83		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 5) C 84		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 5) C 85		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 5) C 86		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 5) C 87		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 5) C 88		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 5) C 89		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 5) C 90		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 5) C 91		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 5) C 92		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 5) C 93		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 5) C 94		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 5) C 95		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 5) C 96		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 5) C 97		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 5) C 98		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 5) C 99		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 5) C 100		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 5) C 101		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 5) C 102		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 4) C 103		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 4) C 104		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 4) C 105		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 4) C 106		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 4) C 107		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 4) C 108		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 4) C 109		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 4) C 110		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 4) C 111		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 4) C 112		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 4) C 113		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 4) C 114		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 4) C 115		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 4) C 116		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 4) C 117		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 4) C 118		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 4) C 119		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 4) C 120		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 4) C 121		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 4) C 122		0,25	0,25	3,30	1	0,21	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	(Bloque 3) C 123		0,30	0,30	3,30	1	0,30	
	(Bloque 3) C 124		0,30	0,30	3,30	1	0,30	
	(Bloque 3) C 125		0,30	0,30	3,30	1	0,30	
	(Bloque 3) C 126		0,30	0,30	3,30	1	0,30	
	(Bloque 3) C 127		0,30	0,30	3,30	1	0,30	
	(Bloque 3) C 128		0,30	0,30	3,30	1	0,30	
	(Bloque 3) C 129		0,30	0,30	3,30	1	0,30	
	(Bloque 3) C 130		0,30	0,30	3,30	1	0,30	
	(Bloque 3) C 131		0,30	0,30	3,30	1	0,30	
	(Bloque 3) C 132		0,30	0,30	3,30	1	0,30	
	(Bloque 3) C 133		0,30	0,30	3,30	1	0,30	
	(Bloque 3) C 134		0,30	0,30	3,30	1	0,30	
	(Bloque 3) C 135		0,30	0,30	3,30	1	0,30	
	(Bloque 3) C 136		0,30	0,30	3,30	1	0,30	
	(Bloque 3) C 137		0,30	0,30	3,30	1	0,30	
	(Bloque 3) C 138		0,30	0,30	3,30	1	0,30	
	(Bloque 3) C 139		0,30	0,30	3,30	1	0,30	
	(Bloque 3) C 140		0,30	0,30	3,30	1	0,30	
	(Bloque 3) C 141		0,30	0,30	3,30	1	0,30	
	(Bloque 3) C 142		0,30	0,30	3,30	1	0,30	
	(Bloque 3) C 143		0,30	0,30	3,30	1	0,30	
	(Bloque 3) C 144		0,30	0,30	3,30	1	0,30	
	(Bloque 3) C 145		0,30	0,30	3,30	1	0,30	
	(Bloque 3) C 146		0,30	0,30	3,30	1	0,30	
	(Bloque 2) C 147		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 2) C 148		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 2) C 149		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 2) C 150		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 2) C 151		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 2) C 152		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 2) C 153		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 2) C 154		0,25	0,30	3,30	1	0,25	
	(Bloque 2) C 155		A=	0,10	3,30	1	0,32	
	(Bloque 2) C 156		A=	0,10	3,30	1	0,32	
	(Bloque 2) C 157		A=	0,10	3,30	1	0,32	
	(Bloque 2) C 158		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 2) C 159		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 2) C 160		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 2) C 161		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 2) C 162		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 2) C 163		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 2) C 164		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 2) C 165		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 2) C 166		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 1) C 167		0,30	0,30	3,30	1	0,30	
	(Bloque 1) C 168		0,30	0,30	3,30	1	0,30	
	(Bloque 1) C 169		0,30	0,30	3,30	1	0,30	
	(Bloque 1) C 170		0,30	0,30	3,30	1	0,30	
	(Bloque 1) C 171		0,30	0,30	3,30	1	0,30	
	(Bloque 1) C 172		0,30	0,30	3,30	1	0,30	
	(Bloque 1) C 173		0,30	0,30	3,30	1	0,30	
	(Bloque 1) C 174		0,30	0,30	3,30	1	0,30	
	(Bloque 1) C 175		0,30	0,30	3,30	1	0,30	
	(Bloque 1) C 176		0,30	0,30	3,30	1	0,30	
	(Bloque 1) C 177		0,30	0,30	3,30	1	0,30	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	(Bloque 1) C 178		0,30	0,30	3,30	1	0,30	
	(Bloque 1) C 179		0,30	0,30	3,30	1	0,30	
	(Bloque 1) C 180		0,30	0,30	3,30	1	0,30	
	(Bloque 1) C 181		0,30	0,30	3,30	1	0,30	
	(Bloque 1) C 182		0,30	0,30	3,30	1	0,30	
	(Bloque 1) C 183		0,30	0,30	3,30	1	0,30	
	(Bloque 1) C 184		0,30	0,30	3,30	1	0,30	
	(Bloque 1) C 185		0,30	0,30	3,30	1	0,30	
	(Bloque 1) C 186		0,30	0,30	3,30	1	0,30	
	(Bloque 1) C 187		0,30	0,30	3,30	1	0,30	
	(Bloque 1) C 188		0,30	0,30	3,30	1	0,30	
	(Bloque 1) C 189		0,30	0,30	3,30	1	0,30	
	(Bloque 1) C 190		0,30	0,30	3,30	1	0,30	
	(Bloque 1) C 191		0,30	0,30	3,30	1	0,30	
	(Bloque 1) C 192		0,30	0,30	3,30	1	0,30	
	(Bloque 1) C 193		0,30	0,30	3,30	1	0,30	
	(Bloque 1) C 194		0,30	0,30	3,30	1	0,30	
	(Bloque 1) C 195		0,30	0,30	3,30	1	0,30	
	(Bloque 1) C 196		0,30	0,30	3,30	1	0,30	
	(Bloque 1) C 197		0,30	0,30	3,30	1	0,30	
	(Bloque 1) C 198		0,30	0,30	3,30	1	0,30	
	(Bloque 1) C 199		0,30	0,30	3,30	1	0,30	
	(Bloque 1) C 200		0,30	0,30	3,30	1	0,30	
	(Bloque 1) C 201		0,30	0,30	3,30	1	0,30	
	(Bloque 1) C 202		0,30	0,30	3,30	1	0,30	
	(Bloque 1) C 203		0,30	0,30	3,30	1	0,30	
	(Bloque 1) C 204		0,30	0,30	3,30	1	0,30	
	(Bloque 1) C 205		0,30	0,30	3,30	1	0,30	
	(Bloque 1) C 206		0,30	0,30	3,30	1	0,30	
	(Bloque 1) C 207		0,30	0,30	3,30	1	0,30	
	(Bloque 1) C 208		0,30	0,30	3,30	1	0,30	
	(Bloque 1) C 209		0,30	0,30	3,30	1	0,30	
	(Bloque 1) C 210		0,30	0,30	3,30	1	0,30	
	(Bloque 2) C 211		0,30	0,30	3,30	1	0,30	
	(Mirador) C 212		0,35	0,35	3,30	1	0,40	
	(Mirador) C 213		0,35	0,35	3,30	1	0,40	
	(Mirador) C 214		0,35	0,35	3,30	1	0,40	
	(Mirador) C 215		0,35	0,35	3,30	1	0,40	
	(Mirador) C 216		0,30	0,30	3,30	1	0,30	
	(Bloque 2) C 217		0,30	0,30	3,30	1	0,30	
	(Bloque 5) C 218		0,25	0,25	3,30	1	0,21	
	(Bloque 6) Columnas de techo: C 1 - C 2 - C 3 - C 4 - C 8 - C 9 - C 15 - C 16 - C 17 - C 18 - C 19 - C 20 - C 21 - C 22 - C 23 - C 24 - C 25 - C 26 - C 27 - C 28 - C 29 - C 30		0,25	0,25	3,50	22	4,81	
	(Bloque 6) Columna de techo C 5		0,25	0,25	2,33	1	0,15	
	(Bloque 6) Columna de techo C 12		0,25	0,25	1,80	1	0,11	
	(Bloque 6) Columna de techo C 13		0,25	0,25	0,80	1	0,05	
	(Bloque 7) Columna de techo C 31		0,25	0,25	0,78	1	0,05	
	(Bloque 7) Columna de techo C 32		0,25	0,25	1,90	1	0,12	
	(Bloque 7) Columna de techo C 33		0,25	0,25	1,76	1	0,11	
	(Bloque 7) Columna de techo C 34		0,25	0,25	0,25	1	0,02	
	(Bloque 7) Columna de techo C 50		0,25	0,25	0,78	1	0,05	
	(Bloque 7) Columna de techo C 49		0,25	0,25	1,90	1	0,12	
	(Bloque 7) Columna de techo C 48		0,25	0,25	1,76	1	0,11	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	(Bloque 7) Columna de techo C 47		0,25	0,25	0,25	1	0,02	
	(Bloque 8) Columna de techo C 53		0,25	0,25	0,78	1	0,05	
	(Bloque 8) Columna de techo C 54		0,25	0,25	1,90	1	0,12	
	(Bloque 8) Columna de techo C 55		0,25	0,25	1,76	1	0,11	
	(Bloque 8) Columna de techo C 56		0,25	0,25	0,25	1	0,02	
	(Bloque 8) Columna de techo C 71		0,25	0,25	0,78	1	0,05	
	(Bloque 8) Columna de techo C 70		0,25	0,25	1,90	1	0,12	
	(Bloque 8) Columna de techo C 69		0,25	0,25	1,76	1	0,11	
	(Bloque 8) Columna de techo C 68		0,25	0,25	0,25	1	0,02	
	(Bloque 5) Columna de techo C 75		0,25	0,25	1,28	1	0,08	
	(Bloque 5) Columna de techo C 76		0,25	0,25	2,40	1	0,15	
	(Bloque 5) Columna de techo C 77		0,25	0,25	2,40	1	0,15	
	(Bloque 5) Columna de techo C 78		0,25	0,25	1,28	1	0,08	
	(Bloque 5) Columna de techo C 82		0,25	0,25	1,28	1	0,08	
	(Bloque 5) Columna de techo C 83		0,25	0,25	2,40	1	0,15	
	(Bloque 5) Columna de techo C 84		0,25	0,25	2,40	1	0,15	
	(Bloque 5) Columna de techo C 85		0,25	0,25	1,28	1	0,08	
	(Bloque 5) Columna de techo C 96		0,25	0,25	1,28	1	0,08	
	(Bloque 5) Columna de techo C 95		0,25	0,25	2,40	1	0,15	
	(Bloque 5) Columna de techo C 94		0,25	0,25	2,40	1	0,15	
	(Bloque 5) Columna de techo C 93		0,25	0,25	1,28	1	0,08	
	(Bloque 4) Columna de techo: C 103 - C 104 - C 105 - C 106 - C 107 - C 108		0,25	0,25	3,21	6	1,20	
	(Bloque 4) Columna de techo C 115		0,25	0,25	0,95	1	0,06	
	(Bloque 4) Columna de techo C 114		0,25	0,25	2,47	1	0,15	
	(Bloque 4) Columna de techo C 120		0,25	0,25	0,95	1	0,06	
	(Bloque 4) Columna de techo C 109		0,25	0,25	2,47	1	0,15	
	Planta 2 - Habitaciones							
	(Bloque 3) C 123		0,30	0,30	3,15	1	0,28	
	(Bloque 3) C 124		0,30	0,30	3,15	1	0,28	
	(Bloque 3) C 125		0,30	0,30	3,15	1	0,28	
	(Bloque 3) C 126		0,30	0,30	3,15	1	0,28	
	(Bloque 3) C 127		0,30	0,30	3,15	1	0,28	
	(Bloque 3) C 128		0,30	0,30	3,15	1	0,28	
	(Bloque 3) C 129		0,30	0,30	3,15	1	0,28	
	(Bloque 3) C 130		0,30	0,30	3,15	1	0,28	
	(Bloque 3) C 131		0,30	0,30	3,15	1	0,28	
	(Bloque 3) C 132		0,30	0,30	3,15	1	0,28	
	(Bloque 3) C 133		0,30	0,30	3,15	1	0,28	
	(Bloque 3) C 134		0,30	0,30	3,15	1	0,28	
	(Bloque 3) C 135		0,30	0,30	3,15	1	0,28	
	(Bloque 3) C 136		0,30	0,30	3,15	1	0,28	
	(Bloque 3) C 137		0,30	0,30	3,15	1	0,28	
	(Bloque 3) C 138		0,30	0,30	3,15	1	0,28	
	(Bloque 3) C 139		0,30	0,30	3,15	1	0,28	
	(Bloque 3) C 140		0,30	0,30	3,15	1	0,28	
	(Bloque 3) C 141		0,30	0,30	3,15	1	0,28	
	(Bloque 3) C 142		0,30	0,30	3,15	1	0,28	
	(Bloque 3) C 143		0,30	0,30	3,15	1	0,28	
	(Bloque 3) C 144		0,30	0,30	3,15	1	0,28	
	(Bloque 3) C 145		0,30	0,30	3,15	1	0,28	
	(Bloque 3) C 146		0,30	0,30	3,15	1	0,28	
	(Bloque 2) C 147		0,25	0,25	3,15	1	0,20	
	(Bloque 2) C 148		0,25	0,25	3,15	1	0,20	
	(Bloque 2) C 149		0,25	0,25	3,15	1	0,20	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	(Bloque 2) C 150		0,25	0,25	3,15	1	0,20	
	(Bloque 2) C 151		0,25	0,25	3,15	1	0,20	
	(Bloque 2) C 152		0,25	0,25	3,15	1	0,20	
	(Bloque 2) C 153		0,25	0,25	3,15	1	0,20	
	(Bloque 2) C 154		0,25	0,30	3,15	1	0,24	
	(Bloque 2) C 155		A=	0,10	3,15	1	0,30	
	(Bloque 2) C 156		A=	0,10	3,15	1	0,30	
	(Bloque 2) C 157		A=	0,10	3,15	1	0,30	
	(Bloque 2) C 158		0,25	0,25	3,15	1	0,20	
	(Bloque 2) C 159		0,25	0,25	3,15	1	0,20	
	(Bloque 2) C 160		0,25	0,25	3,15	1	0,20	
	(Bloque 2) C 161		0,25	0,25	3,15	1	0,20	
	(Bloque 2) C 162		0,25	0,25	3,15	1	0,20	
	(Bloque 2) C 163		0,25	0,25	3,15	1	0,20	
	(Bloque 2) C 164		0,25	0,25	3,15	1	0,20	
	(Bloque 2) C 165		0,25	0,25	3,15	1	0,20	
	(Bloque 2) C 166		0,25	0,25	3,15	1	0,20	
	(Bloque 1) C 167		0,30	0,30	3,15	1	0,28	
	(Bloque 1) C 168		0,30	0,30	3,15	1	0,28	
	(Bloque 1) C 169		0,30	0,30	3,15	1	0,28	
	(Bloque 1) C 170		0,30	0,30	3,15	1	0,28	
	(Bloque 1) C 171		0,30	0,30	3,15	1	0,28	
	(Bloque 1) C 172		0,30	0,30	3,15	1	0,28	
	(Bloque 1) C 173		0,30	0,30	3,15	1	0,28	
	(Bloque 1) C 174		0,30	0,30	3,15	1	0,28	
	(Bloque 1) C 175		0,30	0,30	3,15	1	0,28	
	(Bloque 1) C 176		0,30	0,30	3,15	1	0,28	
	(Bloque 1) C 177		0,30	0,30	3,15	1	0,28	
	(Bloque 1) C 178		0,30	0,30	3,15	1	0,28	
	(Bloque 1) C 179		0,30	0,30	3,15	1	0,28	
	(Bloque 1) C 180		0,30	0,30	3,15	1	0,28	
	(Bloque 1) C 181		0,30	0,30	3,15	1	0,28	
	(Bloque 1) C 182		0,30	0,30	3,15	1	0,28	
	(Bloque 1) C 183		0,30	0,30	3,15	1	0,28	
	(Bloque 1) C 184		0,30	0,30	3,15	1	0,28	
	(Bloque 1) C 185		0,30	0,30	3,15	1	0,28	
	(Bloque 1) C 186		0,30	0,30	3,15	1	0,28	
	(Bloque 1) C 187		0,30	0,30	3,15	1	0,28	
	(Bloque 1) C 188		0,30	0,30	3,15	1	0,28	
	(Bloque 1) C 189		0,30	0,30	3,15	1	0,28	
	(Bloque 1) C 190		0,30	0,30	3,15	1	0,28	
	(Bloque 1) C 191		0,30	0,30	3,15	1	0,28	
	(Bloque 1) C 192		0,30	0,30	3,15	1	0,28	
	(Bloque 1) C 193		0,30	0,30	3,15	1	0,28	
	(Bloque 1) C 194		0,30	0,30	3,15	1	0,28	
	(Bloque 1) C 195		0,30	0,30	3,15	1	0,28	
	(Bloque 1) C 196		0,30	0,30	3,15	1	0,28	
	(Bloque 1) C 197		0,30	0,30	3,15	1	0,28	
	(Bloque 1) C 198		0,30	0,30	3,15	1	0,28	
	(Bloque 1) C 199		0,30	0,30	3,15	1	0,28	
	(Bloque 1) C 200		0,30	0,30	3,15	1	0,28	
	(Bloque 1) C 201		0,30	0,30	3,15	1	0,28	
	(Bloque 1) C 202		0,30	0,30	3,15	1	0,28	
	(Bloque 1) C 203		0,30	0,30	3,15	1	0,28	
	(Bloque 1) C 204		0,30	0,30	3,15	1	0,28	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	(Bloque 1) C 205		0,30	0,30	3,15	1	0,28	
	(Bloque 1) C 206		0,30	0,30	3,15	1	0,28	
	(Bloque 1) C 207		0,30	0,30	3,15	1	0,28	
	(Bloque 1) C 208		0,30	0,30	3,15	1	0,28	
	(Bloque 1) C 209		0,30	0,30	3,15	1	0,28	
	(Bloque 1) C 210		0,30	0,30	3,15	1	0,28	
	(Bloque 2) C 211		0,30	0,30	3,15	1	0,28	
	(Mirador) C 212		0,35	0,35	3,15	1	0,39	
	(Mirador) C 213		0,35	0,35	3,15	1	0,39	
	(Mirador) C 214		0,35	0,35	3,15	1	0,39	
	(Mirador) C 215		0,35	0,35	3,15	1	0,39	
	(Mirador) C 216		0,30	0,30	3,15	1	0,28	
	(Bloque 2) C 217		0,30	0,30	3,15	1	0,28	
	(Bloque 3) Columna de techo C 128		0,30	0,30	0,25	1	0,02	
	(Bloque 3) Columna de techo C 127		0,30	0,30	1,36	1	0,12	
	(Bloque 3) Columna de techo C 126		0,30	0,30	2,47	1	0,22	
	(Bloque 3) Columna de techo C 125		0,30	0,30	2,47	1	0,22	
	(Bloque 3) Columna de techo C 124		0,30	0,30	1,36	1	0,12	
	(Bloque 3) Columna de techo C 123		0,30	0,30	0,25	1	0,02	
	(Bloque 3) Columna de techo C 141		0,30	0,30	0,25	1	0,02	
	(Bloque 3) Columna de techo C 142		0,30	0,30	1,36	1	0,12	
	(Bloque 3) Columna de techo C 143		0,30	0,30	2,47	1	0,22	
	(Bloque 3) Columna de techo C 144		0,30	0,30	2,47	1	0,22	
	(Bloque 3) Columna de techo C 145		0,30	0,30	1,36	1	0,12	
	(Bloque 3) Columna de techo C 146		0,30	0,30	0,25	1	0,02	
	(Bloque 1) Columna de techo C 210		0,30	0,30	0,25	1	0,02	
	(Bloque 1) Columna de techo C 209		0,30	0,30	1,36	1	0,12	
	(Bloque 1) Columna de techo C 208		0,30	0,30	2,47	1	0,22	
	(Bloque 1) Columna de techo C 207		0,30	0,30	2,47	1	0,22	
	(Bloque 1) Columna de techo C 206		0,30	0,30	1,36	1	0,12	
	(Bloque 1) Columna de techo C 205		0,30	0,30	0,25	1	0,02	
	(Bloque 1) Columna de techo C 198		0,30	0,30	0,25	1	0,02	
	(Bloque 1) Columna de techo C 197		0,30	0,30	1,36	1	0,12	
	(Bloque 1) Columna de techo C 196		0,30	0,30	2,47	1	0,22	
	(Bloque 1) Columna de techo C 195		0,30	0,30	2,47	1	0,22	
	(Bloque 1) Columna de techo C 194		0,30	0,30	1,36	1	0,12	
	(Bloque 1) Columna de techo C 193		0,30	0,30	0,25	1	0,02	
	(Bloque 1) Columna de techo C 183		0,30	0,30	3,15	1	0,28	
	(Bloque 1) Columna de techo C 184		0,30	0,30	2,47	1	0,22	
	(Bloque 1) Columna de techo C 185		0,30	0,30	1,36	1	0,12	
	(Bloque 1) Columna de techo C 186		0,30	0,30	0,25	1	0,02	
	(Bloque 1) Columna de techo C 182		0,30	0,30	0,25	1	0,02	
	(Bloque 1) Columna de techo C 175		0,30	0,30	1,54	1	0,14	
	(Bloque 1) Columna de techo C 174		0,30	0,30	1,51	1	0,14	
	(Bloque 1) Columna de techo C 167		0,30	0,30	0,25	1	0,02	
	Planta 3 - Cont. Sala Estar							
	(Bloque 2) C 147		0,25	0,25	3,45	1	0,22	
	(Bloque 2) C 148		0,25	0,25	3,45	1	0,22	
	(Bloque 2) C 149		0,25	0,25	3,45	1	0,22	
	(Bloque 2) C 150		0,25	0,25	3,45	1	0,22	
	(Bloque 2) C 151		0,25	0,25	3,45	1	0,22	
	(Bloque 2) C 152		0,25	0,25	3,45	1	0,22	
	(Bloque 2) C 153		0,25	0,25	3,45	1	0,22	
	(Bloque 2) C 154		0,25	0,30	3,45	1	0,26	
	(Bloque 2) C 155		A=	0,10	3,45	1	0,33	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	(Bloque 2) C 156		A=	0,10	3,45	1	0,33	
	(Bloque 2) C 157		A=	0,10	3,45	1	0,33	
	(Bloque 2) C 158		0,25	0,25	3,45	1	0,22	
	(Bloque 2) C 159		0,25	0,25	3,45	1	0,22	
	(Bloque 2) C 160		0,25	0,25	3,45	1	0,22	
	(Bloque 2) C 161		0,25	0,25	3,45	1	0,22	
	(Bloque 2) C 162		0,25	0,25	3,45	1	0,22	
	(Bloque 2) C 163		0,25	0,25	3,45	1	0,22	
	(Bloque 2) C 164		0,25	0,25	3,45	1	0,22	
	(Bloque 2) C 165		0,25	0,25	3,45	1	0,22	
	(Bloque 2) C 166		0,25	0,25	3,45	1	0,22	
	(Mirador) C 212		0,35	0,35	3,45	1	0,42	
	(Mirador) C 213		0,35	0,35	3,45	1	0,42	
	(Mirador) C 214		0,35	0,35	3,45	1	0,42	
	(Mirador) C 215		0,35	0,35	3,45	1	0,42	
	(Mirador) C 216		0,30	0,30	3,45	1	0,31	
	(Bloque 2) Columna de techo C 147		0,25	0,25	0,28	1	0,02	
	(Bloque 2) Columna de techo C 158		0,25	0,25	1,71	1	0,11	
	(Bloque 2) Columna de techo C 159		0,25	0,25	1,71	1	0,11	
	(Bloque 2) Columna de techo C 160		0,25	0,25	0,28	1	0,02	
	(Bloque 2) Columna de techo C 153		0,25	0,25	0,28	1	0,02	
	(Bloque 2) Columna de techo C 154		0,25	0,25	1,99	1	0,12	
	(Bloque 2) Columna de techo C 166		0,25	0,25	0,28	1	0,02	
	Planta 4 - Mirador							
	(Mirador) C 212		0,35	0,35	3,15	1	0,39	
	(Mirador) C 213		0,35	0,35	3,15	1	0,39	
	(Mirador) C 214		0,35	0,35	3,15	1	0,39	
	(Mirador) C 215		0,35	0,35	3,15	1	0,39	
	Planta 5 - Base Tanque							
	(Mirador) C 212		0,35	0,35	1,00	1	0,12	
	(Mirador) C 213		0,35	0,35	1,00	1	0,12	
	(Mirador) C 214		0,35	0,35	1,00	1	0,12	
	(Mirador) C 215		0,35	0,35	1,00	1	0,12	
26	CIMIENTO DE H° C°	m³						169,60
	(Bloque 6) C 1 - C 2		3,26	0,4	0,5	1	0,65	
	(Bloque 6) C 2 - C 3		3,91	0,4	0,5	1	0,78	
	(Bloque 6) C 3 - C 4		2,46	0,4	0,5	1	0,49	
	(Bloque 6) C 4 - C 5		2,68	0,4	0,5	1	0,54	
	(Bloque 6) C 6 - C 3		2,68	0,4	0,5	1	0,54	
	(Bloque 6) C 6 - C 7		3,91	0,4	0,5	1	0,78	
	(Bloque 6) C 7 - C 8		3,26	0,4	0,5	1	0,65	
	(Bloque 6) C 8 - C 1		2,68	0,4	0,5	1	0,54	
	(Bloque 6) C 8 - C 9		1,52	0,4	0,5	1	0,30	
	(Bloque 6) C 9 - C 10		3,26	0,4	0,5	1	0,65	
	(Bloque 6) C 10 - C 11		3,91	0,4	0,5	1	0,78	
	(Bloque 6) C 11 - C 6		1,53	0,4	0,5	1	0,31	
	(Bloque 6) C 11 - C 12		2,46	0,4	0,5	1	0,49	
	(Bloque 6) C 12 - C 5		1,53	0,4	0,5	1	0,31	
	(Bloque 6) C 11 - C 13		3,08	0,4	0,5	1	0,62	
	(Bloque 6) C 13 - C 14		3,91	0,4	0,5	1	0,78	
	(Bloque 6) C 14 - C 10		3,08	0,4	0,5	1	0,62	
	(Bloque 6) C 14 - C 15		3,26	0,4	0,5	1	0,65	
	(Bloque 6) C 15 - C 9		3,08	0,4	0,5	1	0,62	
	(Bloque 6) C 15 - C 16		1,78	0,4	0,5	1	0,36	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	(Bloque 6) C 16 - C 17		2,42	0,4	0,5	1	0,48	
	(Bloque 6) C 17 - C 18		2,32	0,4	0,5	1	0,46	
	(Bloque 6) C 18 - C 19		2,20	0,4	0,5	1	0,44	
	(Bloque 6) C 19 - C 20		3,53	0,4	0,5	1	0,71	
	(Bloque 6) C 20 - C 21		2,24	0,4	0,5	1	0,45	
	(Bloque 6) C 21 - C 22		3,53	0,4	0,5	1	0,71	
	(Bloque 6) C 22 - C 23		1,75	0,4	0,5	1	0,35	
	(Bloque 6) C 23 - C 24		2,52	0,4	0,5	1	0,50	
	(Bloque 6) C 24 - C 25		2,55	0,4	0,5	1	0,51	
	(Bloque 6) C 25 - C 26		3,90	0,4	0,5	1	0,78	
	(Bloque 6) C 26 - C 27		2,55	0,4	0,5	1	0,51	
	(Bloque 6) C 27 - C 28		2,53	0,4	0,5	1	0,51	
	(Bloque 6) C 28 - C 29		4,58	0,4	0,5	1	0,92	
	(Bloque 6) C 29 - C 30		4,58	0,4	0,5	1	0,92	
	(Bloque 6) C 30 - C 1		4,58	0,4	0,5	1	0,92	
	(Bloque 7) C 31 - C 32		3,53	0,4	0,5	1	0,71	
	(Bloque 7) C 32 - C 33		2,24	0,4	0,5	1	0,45	
	(Bloque 7) C 33 - C 34		3,53	0,4	0,5	1	0,71	
	(Bloque 7) C 34 - C 35		3,55	0,4	0,5	1	0,71	
	(Bloque 7) C 35 - C 36		3,80	0,4	0,5	1	0,76	
	(Bloque 7) C 36 - C 37		3,53	0,4	0,5	1	0,71	
	(Bloque 7) C 37 - C 38		2,24	0,4	0,5	1	0,45	
	(Bloque 7) C 38 - C 39		3,53	0,4	0,5	1	0,71	
	(Bloque 7) C 39 - C 40		3,80	0,4	0,5	1	0,76	
	(Bloque 7) C 40 - C 31		3,55	0,4	0,5	1	0,71	
	(Bloque 7) C 39 - C 41		3,42	0,4	0,5	1	0,68	
	(Bloque 7) C 41 - C 42		3,53	0,4	0,5	1	0,71	
	(Bloque 7) C 42 - C 43		2,24	0,4	0,5	1	0,45	
	(Bloque 7) C 43 - C 44		3,53	0,4	0,5	1	0,71	
	(Bloque 7) C 44 - C 36		3,42	0,4	0,5	1	0,68	
	(Bloque 7) C 44 - C 45		2,88	0,4	0,5	1	0,58	
	(Bloque 7) C 45 - C 46		2,80	0,4	0,5	1	0,56	
	(Bloque 7) C 46 - C 47		2,88	0,4	0,5	1	0,58	
	(Bloque 7) C 47 - C 48		3,53	0,4	0,5	1	0,71	
	(Bloque 7) C 48 - C 49		2,24	0,4	0,5	1	0,45	
	(Bloque 7) C 49 - C 50		3,53	0,4	0,5	1	0,71	
	(Bloque 7) C 50 - C 51		2,88	0,4	0,5	1	0,58	
	(Bloque 7) C 51 - C 52		2,80	0,4	0,5	1	0,56	
	(Bloque 7) C 52 - C 41		2,88	0,4	0,5	1	0,58	
	(Bloque 8) C 53 - C 54		3,53	0,4	0,5	1	0,71	
	(Bloque 8) C 54 - C 55		2,24	0,4	0,5	1	0,45	
	(Bloque 8) C 55 - C 56		3,53	0,4	0,5	1	0,71	
	(Bloque 8) C 56 - C 57		4,51	0,4	0,5	1	0,90	
	(Bloque 8) C 57 - C 58		3,53	0,4	0,5	1	0,71	
	(Bloque 8) C 58 - C 59		2,24	0,4	0,5	1	0,45	
	(Bloque 8) C 59 - C 54		4,51	0,4	0,5	1	0,90	
	(Bloque 8) C 59 - C 60		3,53	0,4	0,5	1	0,71	
	(Bloque 8) C 60 - C 53		4,51	0,4	0,5	1	0,90	
	(Bloque 8) C 60 - C 61		2,53	0,4	0,5	1	0,51	
	(Bloque 8) C 61 - C 62		3,53	0,4	0,5	1	0,71	
	(Bloque 8) C 62 - C 63		2,24	0,4	0,5	1	0,45	
	(Bloque 8) C 63 - C 64		3,53	0,4	0,5	1	0,71	
	(Bloque 8) C 64 - C 57		2,53	0,4	0,5	1	0,51	
	(Bloque 8) C 64 - C 65		3,29	0,4	0,5	1	0,66	
	(Bloque 8) C 65 - C 66		3,21	0,4	0,5	1	0,64	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	(Bloque 8) C 66 - C 67		3,21	0,4	0,5	1	0,64	
	(Bloque 8) C 67 - C 68		3,29	0,4	0,5	1	0,66	
	(Bloque 8) C 68 - C 69		3,53	0,4	0,5	1	0,71	
	(Bloque 8) C 69 - C 70		2,24	0,4	0,5	1	0,45	
	(Bloque 8) C 70 - C 71		3,53	0,4	0,5	1	0,71	
	(Bloque 8) C 71 - C 72		3,29	0,4	0,5	1	0,66	
	(Bloque 8) C 72 - C 73		3,21	0,4	0,5	1	0,64	
	(Bloque 8) C 73 - C 74		3,21	0,4	0,5	1	0,64	
	(Bloque 8) C 74 - C 61		3,29	0,4	0,5	1	0,66	
	(Bloque 5) C 75 - C 76		2,55	0,4	0,5	1	0,51	
	(Bloque 5) C 76 - C 77		3,90	0,4	0,5	1	0,78	
	(Bloque 5) C 77 - C 78		2,55	0,4	0,5	1	0,51	
	(Bloque 5) C 78 - C 79		3,17	0,4	0,5	1	0,63	
	(Bloque 5) C 79 - C 80		2,55	0,4	0,5	1	0,51	
	(Bloque 5) C 80 - C 77		3,17	0,4	0,5	1	0,63	
	(Bloque 5) C 81 - C 75		3,17	0,4	0,5	1	0,63	
	(Bloque 5) C 81 - C 82		3,73	0,4	0,5	1	0,75	
	(Bloque 5) C 82 - C 83		2,55	0,4	0,5	1	0,51	
	(Bloque 5) C 83 - C 84		3,90	0,4	0,5	1	0,78	
	(Bloque 5) C 84 - C 80		2,73	0,4	0,5	1	0,55	
	(Bloque 5) C 84 - C 85		2,55	0,4	0,5	1	0,51	
	(Bloque 5) C 85 - C 79		2,73	0,4	0,5	1	0,55	
	(Bloque 5) C 85 - C 86		2,77	0,4	0,5	1	0,55	
	(Bloque 5) C 86 - C 87		2,75	0,4	0,5	1	0,55	
	(Bloque 5) C 87 - C 88		2,75	0,4	0,5	1	0,55	
	(Bloque 5) C 88 - C 89		2,75	0,4	0,5	1	0,55	
	(Bloque 5) C 89 - C 90		2,75	0,4	0,5	1	0,55	
	(Bloque 5) C 90 - C 91		2,75	0,4	0,5	1	0,55	
	(Bloque 5) C 91 - C 93		2,72	0,4	0,5	1	0,54	
	(Bloque 5) C 92 - C 218		3,01	0,4	0,5	1	0,60	
	(Bloque 5) C 93 - C 94		2,55	0,4	0,5	1	0,51	
	(Bloque 5) C 94 - C 95		3,90	0,4	0,5	1	0,78	
	(Bloque 5) C 95 - C 96		2,55	0,4	0,5	1	0,51	
	(Bloque 5) C 96 - C 97		2,72	0,4	0,5	1	0,54	
	(Bloque 5) C 97 - C 98		2,75	0,4	0,5	1	0,55	
	(Bloque 5) C 98 - C 99		2,75	0,4	0,5	1	0,55	
	(Bloque 5) C 99 - C 100		2,75	0,4	0,5	1	0,55	
	(Bloque 5) C 100 - C 101		2,75	0,4	0,5	1	0,55	
	(Bloque 5) C 101 - C 102		2,75	0,4	0,5	1	0,55	
	(Bloque 5) C 102 - C 82		2,77	0,4	0,5	1	0,55	
	(Bloque 4) C 103 - C 104		2,53	0,4	0,5	1	0,51	
	(Bloque 4) C 104 - C 105		2,55	0,4	0,5	1	0,51	
	(Bloque 4) C 105 - C 106		3,90	0,4	0,5	1	0,78	
	(Bloque 4) C 106 - C 107		2,55	0,4	0,5	1	0,51	
	(Bloque 4) C 107 - C 108		2,52	0,4	0,5	1	0,50	
	(Bloque 4) C 108 - C 109		1,58	0,4	0,5	1	0,32	
	(Bloque 4) C 109 - C 110		2,52	0,4	0,5	1	0,50	
	(Bloque 4) C 110 - C 107		1,58	0,4	0,5	1	0,32	
	(Bloque 4) C 110 - C 111		2,73	0,4	0,5	1	0,55	
	(Bloque 4) C 111 - C 112		4,00	0,4	0,5	1	0,80	
	(Bloque 4) C 112 - C 113		2,28	0,4	0,5	1	0,46	
	(Bloque 4) C 113 - C 114		2,53	0,4	0,5	1	0,51	
	(Bloque 4) C 114 - C 103		1,58	0,4	0,5	1	0,32	
	(Bloque 4) C 114 - C 115		3,53	0,4	0,5	1	0,71	
	(Bloque 4) C 115 - C 116		2,53	0,4	0,5	1	0,51	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	(Bloque 4) C 116 - C 113		3,53	0,4	0,5	1	0,71	
	(Bloque 4) C 116 - C 117		2,28	0,4	0,5	1	0,46	
	(Bloque 4) C 117 - C 112		3,53	0,4	0,5	1	0,71	
	(Bloque 4) C 117 - C 118		4,00	0,4	0,5	1	0,80	
	(Bloque 4) C 118 - C 111		3,53	0,4	0,5	1	0,71	
	(Bloque 4) C 118 - C 119		2,73	0,4	0,5	1	0,55	
	(Bloque 4) C 119 - C 110		3,53	0,4	0,5	1	0,71	
	(Bloque 4) C 119 - C 120		2,52	0,4	0,5	1	0,50	
	(Bloque 4) C 120 - C 109		3,53	0,4	0,5	1	0,71	
	(Bloque 4) C 120 - C 121		1,71	0,4	0,5	1	0,34	
	(Bloque 4) C 115 - C 122		1,71	0,4	0,5	1	0,34	
	(Bloque 3) C 123 - C 124		2,53	0,4	0,5	1	0,51	
	(Bloque 3) C 124 - C 125		2,53	0,4	0,5	1	0,51	
	(Bloque 3) C 125 - C 126		1,50	0,4	0,5	1	0,30	
	(Bloque 3) C 126 - C 127		2,53	0,4	0,5	1	0,51	
	(Bloque 3) C 127 - C 128		2,53	0,4	0,5	1	0,51	
	(Bloque 3) C 128 - C 129		2,44	0,4	0,5	1	0,49	
	(Bloque 3) C 129 - C 130		2,53	0,4	0,5	1	0,51	
	(Bloque 3) C 130 - C 131		2,53	0,4	0,5	1	0,51	
	(Bloque 3) C 131 - C 126		2,44	0,4	0,5	1	0,49	
	(Bloque 3) C 131 - C 132		1,50	0,4	0,5	1	0,30	
	(Bloque 3) C 132 - C 125		2,44	0,4	0,5	1	0,49	
	(Bloque 3) C 132 - C 133		2,53	0,4	0,5	1	0,51	
	(Bloque 3) C 133 - C 134		2,53	0,4	0,5	1	0,51	
	(Bloque 3) C 134 - C 123		2,44	0,4	0,5	1	0,49	
	(Bloque 3) C 134 - C 135		4,05	0,4	0,5	1	0,81	
	(Bloque 3) C 135 - C 136		2,53	0,4	0,5	1	0,51	
	(Bloque 3) C 136 - C 137		2,53	0,4	0,5	1	0,51	
	(Bloque 3) C 137 - C 132		4,05	0,4	0,5	1	0,81	
	(Bloque 3) C 137 - C 138		1,50	0,4	0,5	1	0,30	
	(Bloque 3) C 138 - C 131		4,05	0,4	0,5	1	0,81	
	(Bloque 3) C 138 - C 139		2,53	0,4	0,5	1	0,51	
	(Bloque 3) C 139 - C 140		2,53	0,4	0,5	1	0,51	
	(Bloque 3) C 140 - C 129		4,05	0,4	0,5	1	0,81	
	(Bloque 3) C 140 - C 141		3,80	0,4	0,5	1	0,76	
	(Bloque 3) C 141 - C 142		2,53	0,4	0,5	1	0,51	
	(Bloque 3) C 142 - C 143		2,53	0,4	0,5	1	0,51	
	(Bloque 3) C 143 - C 138		3,80	0,4	0,5	1	0,76	
	(Bloque 3) C 143 - C 144		1,50	0,4	0,5	1	0,30	
	(Bloque 3) C 144 - C 137		3,80	0,4	0,5	1	0,76	
	(Bloque 3) C 144 - C 145		2,53	0,4	0,5	1	0,51	
	(Bloque 3) C 145 - C 146		2,53	0,4	0,5	1	0,51	
	(Bloque 3) B 0 - B 1		2,49	0,4	0,5	1	0,50	
	(Bloque 2) C 147 - C 148		2,68	0,4	0,5	1	0,54	
	(Bloque 2) C 148 - C 149		3,31	0,4	0,5	1	0,66	
	(Bloque 2) C 149 - C 150		1,50	0,4	0,5	1	0,30	
	(Bloque 2) C 150 - C 151		2,74	0,4	0,5	1	0,55	
	(Bloque 2) C 151 - C 152		2,82	0,4	0,5	1	0,56	
	(Bloque 2) C 152 - C 153		2,17	0,4	0,5	1	0,43	
	(Bloque 2) C 153 - C 154		3,95	0,4	0,5	1	0,79	
	(Bloque 2) C 154 - C 155		2,14	0,4	0,5	1	0,43	
	(Bloque 2) C 155 - C 152		4,05	0,4	0,5	1	0,81	
	(Bloque 2) C 155 - C 156		5,91	0,4	0,5	1	1,18	
	(Bloque 2) C 156 - C 150		4,05	0,4	0,5	1	0,81	
	(Bloque 2) C 156 - C 157		1,35	0,4	0,5	1	0,27	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	(Bloque 2) C 157 - C 149		4,05	0,4	0,5	1	0,81	
	(Bloque 2) C 157 - B 2		6,46	0,4	0,5	1	1,29	
	(Bloque 2) C 158 - C 147		3,22	0,4	0,5	1	0,64	
	(Bloque 2) C 158 - C 159		1,35	0,4	0,5	1	0,27	
	(Bloque 2) C 159 - C 160		3,22	0,4	0,5	1	0,64	
	(Bloque 2) C 160 - C 161		2,68	0,4	0,5	1	0,54	
	(Bloque 2) C 161 - C 162		3,31	0,4	0,5	1	0,66	
	(Bloque 2) C 162 - C 157		4,05	0,4	0,5	1	0,81	
	(Bloque 2) C 162 - C 163		1,50	0,4	0,5	1	0,30	
	(Bloque 2) C 163 - C 156		4,05	0,4	0,5	1	0,81	
	(Bloque 2) C 163 - C 164		2,74	0,4	0,5	1	0,55	
	(Bloque 2) C 164 - C 165		2,82	0,4	0,5	1	0,56	
	(Bloque 2) C 165 - C 155		4,05	0,4	0,5	1	0,81	
	(Bloque 2) C 165 - C 166		2,17	0,4	0,5	1	0,43	
	(Bloque 2) C 166 - C 154		3,95	0,4	0,5	1	0,79	
	(Bloque 2) C 158 - C 211		3,44	0,4	0,5	1	0,69	
	(Bloque 2) C 159 - C 217		3,44	0,4	0,5	1	0,69	
	(Bloque 2) C 217 - C 211		1,35	0,4	0,5	1	0,27	
	(Bloque 1) C 167 - C 168		3,35	0,4	0,5	1	0,67	
	(Bloque 1) C 168 - C 169		2,72	0,4	0,5	1	0,54	
	(Bloque 1) C 169 - C 170		2,33	0,4	0,5	1	0,47	
	(Bloque 1) C 170 - C 171		2,91	0,4	0,5	1	0,58	
	(Bloque 1) C 171 - C 172		2,33	0,4	0,5	1	0,47	
	(Bloque 1) C 172 - C 173		2,72	0,4	0,5	1	0,54	
	(Bloque 1) C 173 - C 168		2,91	0,4	0,5	1	0,58	
	(Bloque 1) C 173 - C 174		3,35	0,4	0,5	1	0,67	
	(Bloque 1) C 174 - C 167		2,91	0,4	0,5	1	0,58	
	(Bloque 1) C 174 - C 175		2,22	0,4	0,5	1	0,44	
	(Bloque 1) C 175 - C 176		3,35	0,4	0,5	1	0,67	
	(Bloque 1) C 176 - C 173		2,22	0,4	0,5	1	0,44	
	(Bloque 1) C 176 - C 177		2,72	0,4	0,5	1	0,54	
	(Bloque 1) C 177 - C 172		2,22	0,4	0,5	1	0,44	
	(Bloque 1) C 177 - C 178		2,33	0,4	0,5	1	0,47	
	(Bloque 1) C 178 - C 171		2,22	0,4	0,5	1	0,44	
	(Bloque 1) C 178 - C 179		2,97	0,4	0,5	1	0,59	
	(Bloque 1) C 179 - C 180		2,33	0,4	0,5	1	0,47	
	(Bloque 1) C 180 - C 181		2,72	0,4	0,5	1	0,54	
	(Bloque 1) C 181 - C 176		2,97	0,4	0,5	1	0,59	
	(Bloque 1) C 181 - C 182		3,35	0,4	0,5	1	0,67	
	(Bloque 1) C 182 - C 175		2,97	0,4	0,5	1	0,59	
	(Bloque 1) C 183 - C 170		1,55	0,4	0,5	1	0,31	
	(Bloque 1) C 183 - C 184		1,50	0,4	0,5	1	0,30	
	(Bloque 1) C 184 - C 185		2,53	0,4	0,5	1	0,51	
	(Bloque 1) C 185 - C 186		2,52	0,4	0,5	1	0,50	
	(Bloque 1) C 186 - C 187		3,84	0,4	0,5	1	0,77	
	(Bloque 1) C 187 - C 188		2,52	0,4	0,5	1	0,50	
	(Bloque 1) C 188 - C 189		2,53	0,4	0,5	1	0,51	
	(Bloque 1) C 189 - C 184		3,84	0,4	0,5	1	0,77	
	(Bloque 1) C 189 - B 4		1,50	0,4	0,5	1	0,30	
	(Bloque 1) B 3 - C 190		1,50	0,4	0,5	1	0,30	
	(Bloque 1) C 190 - C 189		4,05	0,4	0,5	1	0,81	
	(Bloque 1) C 190 - C 191		2,53	0,4	0,5	1	0,51	
	(Bloque 1) C 191 - C 192		2,52	0,4	0,5	1	0,50	
	(Bloque 1) C 192 - C 187		4,05	0,4	0,5	1	0,81	
	(Bloque 1) C 192 - C 193		4,05	0,4	0,5	1	0,81	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	(Bloque 1) C 193 - C 194		2,52	0,4	0,5	1	0,50	
	(Bloque 1) C 194 - C 195		2,53	0,4	0,5	1	0,51	
	(Bloque 1) C 195 - C 190		4,05	0,4	0,5	1	0,81	
	(Bloque 1) C 195 - C 196		1,50	0,4	0,5	1	0,30	
	(Bloque 1) C 196 - C 179		1,80	0,4	0,5	1	0,36	
	(Bloque 1) C 196 - C 197		2,53	0,4	0,5	1	0,51	
	(Bloque 1) C 197 - C 198		2,52	0,4	0,5	1	0,50	
	(Bloque 1) C 198 - C 199		4,05	0,4	0,5	1	0,81	
	(Bloque 1) C 199 - C 200		2,52	0,4	0,5	1	0,50	
	(Bloque 1) C 200 - C 201		2,53	0,4	0,5	1	0,51	
	(Bloque 1) C 201 - C 196		4,05	0,4	0,5	1	0,81	
	(Bloque 1) C 201 - C 202		1,50	0,4	0,5	1	0,30	
	(Bloque 1) C 202 - C 195		4,05	0,4	0,5	1	0,81	
	(Bloque 1) C 202 - C 203		2,53	0,4	0,5	1	0,51	
	(Bloque 1) C 203 - C 204		2,52	0,4	0,5	1	0,50	
	(Bloque 1) C 204 - C 193		4,05	0,4	0,5	1	0,81	
	(Bloque 1) C 204 - C 205		4,00	0,4	0,5	1	0,80	
	(Bloque 1) C 205 - C 206		2,53	0,4	0,5	1	0,51	
	(Bloque 1) C 206 - C 207		2,53	0,4	0,5	1	0,51	
	(Bloque 1) C 207 - C 202		4,00	0,4	0,5	1	0,80	
	(Bloque 1) C 207 - C 208		1,50	0,4	0,5	1	0,30	
	(Bloque 1) C 208 - C 201		4,00	0,4	0,5	1	0,80	
	(Bloque 1) C 208 - C 209		2,53	0,4	0,5	1	0,51	
	(Bloque 1) C 209 - C 210		2,53	0,4	0,5	1	0,51	
	(Bloque 1) C 210 - C 199		4,00	0,4	0,5	1	0,80	
	(Mirador) C 212 - C 213		3,44	0,4	0,5	1	0,69	
	(Mirador) C 213 - C 214		3,72	0,4	0,5	1	0,74	
	(Mirador) C 214 - C 215		3,44	0,4	0,5	1	0,69	
	(Mirador) C 215 - C 216		2,17	0,4	0,5	1	0,43	
	(Mirador) C 216 - C 212		1,25	0,4	0,5	1	0,25	
	Cimientos para Columnas de Ladrillo 25x25 cm							
	Bloque 1 (Lavanderías)		0,8	0,4	0,5	1	0,16	
			0,4	0,4	0,5	2	0,16	
	Bloque 4 (Lavanderías)		0,8	0,4	0,5	3	0,48	
	Bloque 5 (Pasillo)		0,8	0,4	0,5	15	2,40	
			0,4	0,4	0,5	3	0,24	
	Bloque 6 (Pasillo)		0,8	0,4	0,5	16	2,56	
	Bloque 6 (Esquinas Patio 2)		0,8	0,35	0,5	4	0,56	
			0,45	0,35	0,5	4	0,32	
	Bloque 7 (Pasillo)		0,8	0,4	0,5	6	0,96	
			0,4	0,4	0,5	1	0,08	
	Bloque 8 (Pasillo)		0,8	0,4	0,5	6	0,96	
	Patio 1		0,8	0,4	0,5	4	0,64	
	Pasillo 2		0,8	0,4	0,5	12	1,92	
27	SOBRECIMIENTO DE H° A° H-21	m³						47,66
	(Bloque 6) C 1 - C 2		3,26	0,20	0,30	1	0,20	
	(Bloque 6) C 2 - C 3		3,91	0,20	0,30	1	0,23	
	(Bloque 6) C 3 - C 4		2,46	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 6) C 4 - C 5		2,68	0,20	0,30	1	0,16	
	(Bloque 6) C 6 - C 3		2,68	0,20	0,30	1	0,16	
	(Bloque 6) C 6 - C 7		3,91	0,20	0,30	1	0,23	
	(Bloque 6) C 7 - C 8		3,26	0,20	0,30	1	0,20	
	(Bloque 6) C 8 - C 1		2,68	0,20	0,30	1	0,16	
	(Bloque 6) C 8 - C 9		1,52	0,20	0,30	1	0,09	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	(Bloque 6) C 9 - C 10		3,26	0,20	0,30	1	0,20	
	(Bloque 6) C 10 - C 11		3,91	0,20	0,30	1	0,23	
	(Bloque 6) C 11 - C 6		1,53	0,20	0,30	1	0,09	
	(Bloque 6) C 11 - C 12		2,46	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 6) C 12 - C 5		1,53	0,20	0,30	1	0,09	
	(Bloque 6) C 11 - C 13		3,08	0,20	0,30	1	0,18	
	(Bloque 6) C 13 - C 14		3,91	0,20	0,30	1	0,23	
	(Bloque 6) C 14 - C 10		3,08	0,20	0,30	1	0,18	
	(Bloque 6) C 14 - C 15		3,26	0,20	0,30	1	0,20	
	(Bloque 6) C 15 - C 9		3,08	0,20	0,30	1	0,18	
	(Bloque 6) C 15 - C 16		1,78	0,20	0,30	1	0,11	
	(Bloque 6) C 16 - C 17		2,42	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 6) C 17 - C 18		2,32	0,20	0,30	1	0,14	
	(Bloque 6) C 18 - C 19		2,20	0,20	0,30	1	0,13	
	(Bloque 6) C 19 - C 20		3,53	0,20	0,30	1	0,21	
	(Bloque 6) C 20 - C 21		2,24	0,20	0,30	1	0,13	
	(Bloque 6) C 21 - C 22		3,53	0,20	0,30	1	0,21	
	(Bloque 6) C 22 - C 23		1,75	0,20	0,30	1	0,11	
	(Bloque 6) C 23 - C 24		2,52	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 6) C 24 - C 25		2,55	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 6) C 25 - C 26		3,90	0,20	0,30	1	0,23	
	(Bloque 6) C 26 - C 27		2,55	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 6) C 27 - C 28		2,53	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 6) C 28 - C 29		4,58	0,20	0,30	1	0,27	
	(Bloque 6) C 29 - C 30		4,58	0,20	0,30	1	0,27	
	(Bloque 6) C 30 - C 1		4,58	0,20	0,30	1	0,27	
	(Bloque 7) C 31 - C 32		3,53	0,20	0,30	1	0,21	
	(Bloque 7) C 32 - C 33		2,24	0,20	0,30	1	0,13	
	(Bloque 7) C 33 - C 34		3,53	0,20	0,30	1	0,21	
	(Bloque 7) C 34 - C 35		3,55	0,20	0,30	1	0,21	
	(Bloque 7) C 35 - C 36		3,80	0,20	0,30	1	0,23	
	(Bloque 7) C 36 - C 37		3,53	0,20	0,30	1	0,21	
	(Bloque 7) C 37 - C 38		2,24	0,20	0,30	1	0,13	
	(Bloque 7) C 38 - C 39		3,53	0,20	0,30	1	0,21	
	(Bloque 7) C 39 - C 40		3,80	0,20	0,30	1	0,23	
	(Bloque 7) C 40 - C 31		3,55	0,20	0,30	1	0,21	
	(Bloque 7) C 39 - C 41		3,42	0,20	0,30	1	0,21	
	(Bloque 7) C 41 - C 42		3,53	0,20	0,30	1	0,21	
	(Bloque 7) C 42 - C 43		2,24	0,20	0,30	1	0,13	
	(Bloque 7) C 43 - C 44		3,53	0,20	0,30	1	0,21	
	(Bloque 7) C 44 - C 36		3,42	0,20	0,30	1	0,21	
	(Bloque 7) C 44 - C 45		2,88	0,20	0,30	1	0,17	
	(Bloque 7) C 45 - C 46		2,80	0,20	0,30	1	0,17	
	(Bloque 7) C 46 - C 47		2,88	0,20	0,30	1	0,17	
	(Bloque 7) C 47 - C 48		3,53	0,20	0,30	1	0,21	
	(Bloque 7) C 48 - C 49		2,24	0,20	0,30	1	0,13	
	(Bloque 7) C 49 - C 50		3,53	0,20	0,30	1	0,21	
	(Bloque 7) C 50 - C 51		2,88	0,20	0,30	1	0,17	
	(Bloque 7) C 51 - C 52		2,80	0,20	0,30	1	0,17	
	(Bloque 7) C 52 - C 41		2,88	0,20	0,30	1	0,17	
	(Bloque 8) C 53 - C 54		3,53	0,20	0,30	1	0,21	
	(Bloque 8) C 54 - C 55		2,24	0,20	0,30	1	0,13	
	(Bloque 8) C 55 - C 56		3,53	0,20	0,30	1	0,21	
	(Bloque 8) C 56 - C 57		4,51	0,20	0,30	1	0,27	
	(Bloque 8) C 57 - C 58		3,53	0,20	0,30	1	0,21	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	(Bloque 8) C 58 - C 59		2,24	0,20	0,30	1	0,13	
	(Bloque 8) C 59 - C 54		4,51	0,20	0,30	1	0,27	
	(Bloque 8) C 59 - C 60		3,53	0,20	0,30	1	0,21	
	(Bloque 8) C 60 - C 53		4,51	0,20	0,30	1	0,27	
	(Bloque 8) C 60 - C 61		2,53	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 8) C 61 - C 62		3,53	0,20	0,30	1	0,21	
	(Bloque 8) C 62 - C 63		2,24	0,20	0,30	1	0,13	
	(Bloque 8) C 63 - C 64		3,53	0,20	0,30	1	0,21	
	(Bloque 8) C 64 - C 57		2,53	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 8) C 64 - C 65		3,29	0,20	0,30	1	0,20	
	(Bloque 8) C 65 - C 66		3,21	0,20	0,30	1	0,19	
	(Bloque 8) C 66 - C 67		3,21	0,20	0,30	1	0,19	
	(Bloque 8) C 67 - C 68		3,29	0,20	0,30	1	0,20	
	(Bloque 8) C 68 - C 69		3,53	0,20	0,30	1	0,21	
	(Bloque 8) C 69 - C 70		2,24	0,20	0,30	1	0,13	
	(Bloque 8) C 70 - C 71		3,53	0,20	0,30	1	0,21	
	(Bloque 8) C 71 - C 72		3,29	0,20	0,30	1	0,20	
	(Bloque 8) C 72 - C 73		3,21	0,20	0,30	1	0,19	
	(Bloque 8) C 73 - C 74		3,21	0,20	0,30	1	0,19	
	(Bloque 8) C 74 - C 61		3,29	0,20	0,30	1	0,20	
	(Bloque 5) C 75 - C 76		2,55	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 5) C 76 - C 77		3,90	0,20	0,30	1	0,23	
	(Bloque 5) C 77 - C 78		2,55	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 5) C 78 - C 79		3,17	0,20	0,30	1	0,19	
	(Bloque 5) C 79 - C 80		2,55	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 5) C 80 - C 77		3,17	0,20	0,30	1	0,19	
	(Bloque 5) C 81 - C 75		3,17	0,20	0,30	1	0,19	
	(Bloque 5) C 81 - C 82		3,73	0,20	0,30	1	0,22	
	(Bloque 5) C 82 - C 83		2,55	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 5) C 83 - C 84		3,90	0,20	0,30	1	0,23	
	(Bloque 5) C 84 - C 80		2,73	0,20	0,30	1	0,16	
	(Bloque 5) C 84 - C 85		2,55	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 5) C 85 - C 79		2,73	0,20	0,30	1	0,16	
	(Bloque 5) C 85 - C 86		2,77	0,20	0,30	1	0,17	
	(Bloque 5) C 86 - C 87		2,75	0,20	0,30	1	0,17	
	(Bloque 5) C 87 - C 88		2,75	0,20	0,30	1	0,17	
	(Bloque 5) C 88 - C 89		2,75	0,20	0,30	1	0,17	
	(Bloque 5) C 89 - C 90		2,75	0,20	0,30	1	0,17	
	(Bloque 5) C 90 - C 91		2,75	0,20	0,30	1	0,17	
	(Bloque 5) C 91 - C 93		2,72	0,20	0,30	1	0,16	
	(Bloque 5) C 92 - C 218		3,01	0,20	0,30	1	0,18	
	(Bloque 5) C 93 - C 94		2,55	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 5) C 94 - C 95		3,90	0,20	0,30	1	0,23	
	(Bloque 5) C 95 - C 96		2,55	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 5) C 96 - C 97		2,72	0,20	0,30	1	0,16	
	(Bloque 5) C 97 - C 98		2,75	0,20	0,30	1	0,17	
	(Bloque 5) C 98 - C 99		2,75	0,20	0,30	1	0,17	
	(Bloque 5) C 99 - C 100		2,75	0,20	0,30	1	0,17	
	(Bloque 5) C 100 - C 101		2,75	0,20	0,30	1	0,17	
	(Bloque 5) C 101 - C 102		2,75	0,20	0,30	1	0,17	
	(Bloque 5) C 102 - C 82		2,77	0,20	0,30	1	0,17	
	(Bloque 4) C 103 - C 104		2,53	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 4) C 104 - C 105		2,55	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 4) C 105 - C 106		3,90	0,20	0,30	1	0,23	
	(Bloque 4) C 106 - C 107		2,55	0,20	0,30	1	0,15	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	(Bloque 4) C 107 - C 108		2,52	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 4) C 108 - C 109		1,58	0,20	0,30	1	0,09	
	(Bloque 4) C 109 - C 110		2,52	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 4) C 110 - C 107		1,58	0,20	0,30	1	0,09	
	(Bloque 4) C 110 - C 111		2,73	0,20	0,30	1	0,16	
	(Bloque 4) C 111 - C 112		4,00	0,20	0,30	1	0,24	
	(Bloque 4) C 112 - C 113		2,28	0,20	0,30	1	0,14	
	(Bloque 4) C 113 - C 114		2,53	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 4) C 114 - C 103		1,58	0,20	0,30	1	0,09	
	(Bloque 4) C 114 - C 115		3,53	0,20	0,30	1	0,21	
	(Bloque 4) C 115 - C 116		2,53	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 4) C 116 - C 113		3,53	0,20	0,30	1	0,21	
	(Bloque 4) C 116 - C 117		2,28	0,20	0,30	1	0,14	
	(Bloque 4) C 117 - C 112		3,53	0,20	0,30	1	0,21	
	(Bloque 4) C 117 - C 118		4,00	0,20	0,30	1	0,24	
	(Bloque 4) C 118 - C 111		3,53	0,20	0,30	1	0,21	
	(Bloque 4) C 118 - C 119		2,73	0,20	0,30	1	0,16	
	(Bloque 4) C 119 - C 110		3,53	0,20	0,30	1	0,21	
	(Bloque 4) C 119 - C 120		2,52	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 4) C 120 - C 109		3,53	0,20	0,30	1	0,21	
	(Bloque 4) C 120 - C 121		1,71	0,20	0,30	1	0,10	
	(Bloque 4) C 115 - C 122		1,71	0,20	0,30	1	0,10	
	(Bloque 3) C 123 - C 124		2,53	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 3) C 124 - C 125		2,53	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 3) C 125 - C 126		1,50	0,20	0,30	1	0,09	
	(Bloque 3) C 126 - C 127		2,53	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 3) C 127 - C 128		2,53	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 3) C 128 - C 129		2,44	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 3) C 129 - C 130		2,53	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 3) C 130 - C 131		2,53	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 3) C 131 - C 126		2,44	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 3) C 131 - C 132		1,50	0,20	0,30	1	0,09	
	(Bloque 3) C 132 - C 125		2,44	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 3) C 132 - C 133		2,53	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 3) C 133 - C 134		2,53	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 3) C 134 - C 123		2,44	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 3) C 134 - C 135		4,05	0,20	0,30	1	0,24	
	(Bloque 3) C 135 - C 136		2,53	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 3) C 136 - C 137		2,53	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 3) C 137 - C 132		4,05	0,20	0,30	1	0,24	
	(Bloque 3) C 137 - C 138		1,50	0,20	0,30	1	0,09	
	(Bloque 3) C 138 - C 131		4,05	0,20	0,30	1	0,24	
	(Bloque 3) C 138 - C 139		2,53	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 3) C 139 - C 140		2,53	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 3) C 140 - C 129		4,05	0,20	0,30	1	0,24	
	(Bloque 3) C 140 - C 141		3,80	0,20	0,30	1	0,23	
	(Bloque 3) C 141 - C 142		2,53	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 3) C 142 - C 143		2,53	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 3) C 143 - C 138		3,80	0,20	0,30	1	0,23	
	(Bloque 3) C 143 - C 144		1,50	0,20	0,30	1	0,09	
	(Bloque 3) C 144 - C 137		3,80	0,20	0,30	1	0,23	
	(Bloque 3) C 144 - C 145		2,53	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 3) C 145 - C 146		2,53	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 3) B 0 - B 1		2,49	0,20	0,35	1	0,17	
	(Bloque 2) C 147 - C 148		2,68	0,20	0,30	1	0,16	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	(Bloque 2) C 148 - C 149		3,31	0,20	0,30	1	0,20	
	(Bloque 2) C 149 - C 150		1,50	0,20	0,30	1	0,09	
	(Bloque 2) C 150 - C 151		2,74	0,20	0,30	1	0,16	
	(Bloque 2) C 151 - C 152		2,82	0,20	0,30	1	0,17	
	(Bloque 2) C 152 - C 153		2,17	0,20	0,30	1	0,13	
	(Bloque 2) C 153 - C 154		3,95	0,20	0,30	1	0,24	
	(Bloque 2) C 154 - C 155		2,14	0,20	0,30	1	0,13	
	(Bloque 2) C 155 - C 152		4,05	0,20	0,30	1	0,24	
	(Bloque 2) C 155 - C 156		5,91	0,20	0,30	1	0,35	
	(Bloque 2) C 156 - C 150		4,05	0,20	0,30	1	0,24	
	(Bloque 2) C 156 - C 157		1,35	0,20	0,30	1	0,08	
	(Bloque 2) C 157 - C 149		4,05	0,20	0,30	1	0,24	
	(Bloque 2) C 157 - B 2		6,46	0,20	0,30	1	0,39	
	(Bloque 2) C 158 - C 147		3,22	0,20	0,30	1	0,19	
	(Bloque 2) C 158 - C 159		1,35	0,20	0,30	1	0,08	
	(Bloque 2) C 159 - C 160		3,22	0,20	0,30	1	0,19	
	(Bloque 2) C 160 - C 161		2,68	0,20	0,30	1	0,16	
	(Bloque 2) C 161 - C 162		3,31	0,20	0,30	1	0,20	
	(Bloque 2) C 162 - C 157		4,05	0,20	0,30	1	0,24	
	(Bloque 2) C 162 - C 163		1,50	0,20	0,30	1	0,09	
	(Bloque 2) C 163 - C 156		4,05	0,20	0,30	1	0,24	
	(Bloque 2) C 163 - C 164		2,74	0,20	0,30	1	0,16	
	(Bloque 2) C 164 - C 165		2,82	0,20	0,30	1	0,17	
	(Bloque 2) C 165 - C 155		4,05	0,20	0,30	1	0,24	
	(Bloque 2) C 165 - C 166		2,17	0,20	0,30	1	0,13	
	(Bloque 2) C 166 - C 154		3,95	0,20	0,30	1	0,24	
	(Bloque 2) C 158 - C 211		3,44	0,20	0,30	1	0,21	
	(Bloque 2) C 159 - C 217		3,44	0,20	0,30	1	0,21	
	(Bloque 2) C 217 - C 211		1,35	0,20	0,30	1	0,08	
	(Bloque 1) C 167 - C 168		3,35	0,20	0,30	1	0,20	
	(Bloque 1) C 168 - C 169		2,72	0,20	0,30	1	0,16	
	(Bloque 1) C 169 - C 170		2,33	0,20	0,30	1	0,14	
	(Bloque 1) C 170 - C 171		2,91	0,20	0,30	1	0,17	
	(Bloque 1) C 171 - C 172		2,33	0,20	0,30	1	0,14	
	(Bloque 1) C 172 - C 173		2,72	0,20	0,30	1	0,16	
	(Bloque 1) C 173 - C 168		2,91	0,20	0,30	1	0,17	
	(Bloque 1) C 173 - C 174		3,35	0,20	0,30	1	0,20	
	(Bloque 1) C 174 - C 167		2,91	0,20	0,30	1	0,17	
	(Bloque 1) C 174 - C 175		2,22	0,20	0,30	1	0,13	
	(Bloque 1) C 175 - C 176		3,35	0,20	0,30	1	0,20	
	(Bloque 1) C 176 - C 173		2,22	0,20	0,30	1	0,13	
	(Bloque 1) C 176 - C 177		2,72	0,20	0,30	1	0,16	
	(Bloque 1) C 177 - C 172		2,22	0,20	0,30	1	0,13	
	(Bloque 1) C 177 - C 178		2,33	0,20	0,30	1	0,14	
	(Bloque 1) C 178 - C 171		2,22	0,20	0,30	1	0,13	
	(Bloque 1) C 178 - C 179		2,97	0,20	0,30	1	0,18	
	(Bloque 1) C 179 - C 180		2,33	0,20	0,30	1	0,14	
	(Bloque 1) C 180 - C 181		2,72	0,20	0,30	1	0,16	
	(Bloque 1) C 181 - C 176		2,97	0,20	0,30	1	0,18	
	(Bloque 1) C 181 - C 182		3,35	0,20	0,30	1	0,20	
	(Bloque 1) C 182 - C 175		2,97	0,20	0,30	1	0,18	
	(Bloque 1) C 183 - C 170		1,55	0,20	0,30	1	0,09	
	(Bloque 1) C 183 - C 184		1,50	0,20	0,30	1	0,09	
	(Bloque 1) C 184 - C 185		2,53	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 1) C 185 - C 186		2,52	0,20	0,30	1	0,15	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	(Bloque 1) C 186 - C 187		3,84	0,20	0,30	1	0,23	
	(Bloque 1) C 187 - C 188		2,52	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 1) C 188 - C 189		2,53	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 1) C 189 - C 184		3,84	0,20	0,30	1	0,23	
	(Bloque 1) C 189 - B 4		1,50	0,20	0,30	1	0,09	
	(Bloque 1) B 3 - C 190		1,50	0,20	0,30	1	0,09	
	(Bloque 1) C 190 - C 189		4,05	0,20	0,30	1	0,24	
	(Bloque 1) C 190 - C 191		2,53	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 1) C 191 - C 192		2,52	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 1) C 192 - C 187		4,05	0,20	0,30	1	0,24	
	(Bloque 1) C 192 - C 193		4,05	0,20	0,30	1	0,24	
	(Bloque 1) C 193 - C 194		2,52	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 1) C 194 - C 195		2,53	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 1) C 195 - C 190		4,05	0,20	0,30	1	0,24	
	(Bloque 1) C 195 - C 196		1,50	0,20	0,30	1	0,09	
	(Bloque 1) C 196 - C 179		1,80	0,20	0,30	1	0,11	
	(Bloque 1) C 196 - C 197		2,53	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 1) C 197 - C 198		2,52	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 1) C 198 - C 199		4,05	0,20	0,30	1	0,24	
	(Bloque 1) C 199 - C 200		2,52	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 1) C 200 - C 201		2,53	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 1) C 201 - C 196		4,05	0,20	0,30	1	0,24	
	(Bloque 1) C 201 - C 202		1,50	0,20	0,30	1	0,09	
	(Bloque 1) C 202 - C 195		4,05	0,20	0,30	1	0,24	
	(Bloque 1) C 202 - C 203		2,53	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 1) C 203 - C 204		2,52	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 1) C 204 - C 193		4,05	0,20	0,30	1	0,24	
	(Bloque 1) C 204 - C 205		4,00	0,20	0,30	1	0,24	
	(Bloque 1) C 205 - C 206		2,53	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 1) C 206 - C 207		2,53	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 1) C 207 - C 202		4,00	0,20	0,30	1	0,24	
	(Bloque 1) C 207 - C 208		1,50	0,20	0,30	1	0,09	
	(Bloque 1) C 208 - C 201		4,00	0,20	0,30	1	0,24	
	(Bloque 1) C 208 - C 209		2,53	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 1) C 209 - C 210		2,53	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 1) C 210 - C 199		4,00	0,20	0,30	1	0,24	
	(Mirador) C 212 - C 213		3,44	0,20	0,30	1	0,21	
	(Mirador) C 213 - C 214		3,72	0,20	0,30	1	0,22	
	(Mirador) C 214 - C 215		3,44	0,20	0,30	1	0,21	
	(Mirador) C 215 - C 216		2,17	0,20	0,30	1	0,13	
	(Mirador) C 216 - C 212		1,25	0,20	0,30	1	0,08	
	(Mirador) C 216 - B 11		1,43	0,20	0,35	1	0,10	
	(Mirador) B 10 - B 11		1,30	0,20	0,35	1	0,09	
28	IMPERMEABILIZACION DE SOBRECIMENTOS	m²						158,16
	(Bloque 6) C 1 - C 2		3,26	0,20		1	0,65	
	(Bloque 6) C 2 - C 3		3,91	0,20		1	0,78	
	(Bloque 6) C 3 - C 4		2,46	0,20		1	0,49	
	(Bloque 6) C 4 - C 5		2,68	0,20		1	0,54	
	(Bloque 6) C 6 - C 3		2,68	0,20		1	0,54	
	(Bloque 6) C 6 - C 7		3,91	0,20		1	0,78	
	(Bloque 6) C 7 - C 8		3,26	0,20		1	0,65	
	(Bloque 6) C 8 - C 1		2,68	0,20		1	0,54	
	(Bloque 6) C 8 - C 9		1,52	0,20		1	0,30	
	(Bloque 6) C 9 - C 10		3,26	0,20		1	0,65	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	(Bloque 6) C 10 - C 11		3,91	0,20		1	0,78	
	(Bloque 6) C 11 - C 6		1,53	0,20		1	0,31	
	(Bloque 6) C 11 - C 12		2,46	0,20		1	0,49	
	(Bloque 6) C 12 - C 5		1,53	0,20		1	0,31	
	(Bloque 6) C 11 - C 13		3,08	0,20		1	0,62	
	(Bloque 6) C 13 - C 14		3,91	0,20		1	0,78	
	(Bloque 6) C 14 - C 10		3,08	0,20		1	0,62	
	(Bloque 6) C 14 - C 15		3,26	0,20		1	0,65	
	(Bloque 6) C 15 - C 9		3,08	0,20		1	0,62	
	(Bloque 6) C 15 - C 16		1,78	0,20		1	0,36	
	(Bloque 6) C 16 - C 17		2,42	0,20		1	0,48	
	(Bloque 6) C 17 - C 18		2,32	0,20		1	0,46	
	(Bloque 6) C 18 - C 19		2,20	0,20		1	0,44	
	(Bloque 6) C 19 - C 20		3,53	0,20		1	0,71	
	(Bloque 6) C 20 - C 21		2,24	0,20		1	0,45	
	(Bloque 6) C 21 - C 22		3,53	0,20		1	0,71	
	(Bloque 6) C 22 - C 23		1,75	0,20		1	0,35	
	(Bloque 6) C 23 - C 24		2,52	0,20		1	0,50	
	(Bloque 6) C 24 - C 25		2,55	0,20		1	0,51	
	(Bloque 6) C 25 - C 26		3,90	0,20		1	0,78	
	(Bloque 6) C 26 - C 27		2,55	0,20		1	0,51	
	(Bloque 6) C 27 - C 28		2,53	0,20		1	0,51	
	(Bloque 6) C 28 - C 29		4,58	0,20		1	0,92	
	(Bloque 6) C 29 - C 30		4,58	0,20		1	0,92	
	(Bloque 6) C 30 - C 1		4,58	0,20		1	0,92	
	(Bloque 7) C 31 - C 32		3,53	0,20		1	0,71	
	(Bloque 7) C 32 - C 33		2,24	0,20		1	0,45	
	(Bloque 7) C 33 - C 34		3,53	0,20		1	0,71	
	(Bloque 7) C 34 - C 35		3,55	0,20		1	0,71	
	(Bloque 7) C 35 - C 36		3,80	0,20		1	0,76	
	(Bloque 7) C 36 - C 37		3,53	0,20		1	0,71	
	(Bloque 7) C 37 - C 38		2,24	0,20		1	0,45	
	(Bloque 7) C 38 - C 39		3,53	0,20		1	0,71	
	(Bloque 7) C 39 - C 40		3,80	0,20		1	0,76	
	(Bloque 7) C 40 - C 31		3,55	0,20		1	0,71	
	(Bloque 7) C 39 - C 41		3,42	0,20		1	0,68	
	(Bloque 7) C 41 - C 42		3,53	0,20		1	0,71	
	(Bloque 7) C 42 - C 43		2,24	0,20		1	0,45	
	(Bloque 7) C 43 - C 44		3,53	0,20		1	0,71	
	(Bloque 7) C 44 - C 36		3,42	0,20		1	0,68	
	(Bloque 7) C 44 - C 45		2,88	0,20		1	0,58	
	(Bloque 7) C 45 - C 46		2,80	0,20		1	0,56	
	(Bloque 7) C 46 - C 47		2,88	0,20		1	0,58	
	(Bloque 7) C 47 - C 48		3,53	0,20		1	0,71	
	(Bloque 7) C 48 - C 49		2,24	0,20		1	0,45	
	(Bloque 7) C 49 - C 50		3,53	0,20		1	0,71	
	(Bloque 7) C 50 - C 51		2,88	0,20		1	0,58	
	(Bloque 7) C 51 - C 52		2,80	0,20		1	0,56	
	(Bloque 7) C 52 - C 41		2,88	0,20		1	0,58	
	(Bloque 8) C 53 - C 54		3,53	0,20		1	0,71	
	(Bloque 8) C 54 - C 55		2,24	0,20		1	0,45	
	(Bloque 8) C 55 - C 56		3,53	0,20		1	0,71	
	(Bloque 8) C 56 - C 57		4,51	0,20		1	0,90	
	(Bloque 8) C 57 - C 58		3,53	0,20		1	0,71	
	(Bloque 8) C 58 - C 59		2,24	0,20		1	0,45	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	(Bloque 8) C 59 - C 54		4,51	0,20		1	0,90	
	(Bloque 8) C 59 - C 60		3,53	0,20		1	0,71	
	(Bloque 8) C 60 - C 53		4,51	0,20		1	0,90	
	(Bloque 8) C 60 - C 61		2,53	0,20		1	0,51	
	(Bloque 8) C 61 - C 62		3,53	0,20		1	0,71	
	(Bloque 8) C 62 - C 63		2,24	0,20		1	0,45	
	(Bloque 8) C 63 - C 64		3,53	0,20		1	0,71	
	(Bloque 8) C 64 - C 57		2,53	0,20		1	0,51	
	(Bloque 8) C 64 - C 65		3,29	0,20		1	0,66	
	(Bloque 8) C 65 - C 66		3,21	0,20		1	0,64	
	(Bloque 8) C 66 - C 67		3,21	0,20		1	0,64	
	(Bloque 8) C 67 - C 68		3,29	0,20		1	0,66	
	(Bloque 8) C 68 - C 69		3,53	0,20		1	0,71	
	(Bloque 8) C 69 - C 70		2,24	0,20		1	0,45	
	(Bloque 8) C 70 - C 71		3,53	0,20		1	0,71	
	(Bloque 8) C 71 - C 72		3,29	0,20		1	0,66	
	(Bloque 8) C 72 - C 73		3,21	0,20		1	0,64	
	(Bloque 8) C 73 - C 74		3,21	0,20		1	0,64	
	(Bloque 8) C 74 - C 61		3,29	0,20		1	0,66	
	(Bloque 5) C 75 - C 76		2,55	0,20		1	0,51	
	(Bloque 5) C 76 - C 77		3,90	0,20		1	0,78	
	(Bloque 5) C 77 - C 78		2,55	0,20		1	0,51	
	(Bloque 5) C 78 - C 79		3,17	0,20		1	0,63	
	(Bloque 5) C 79 - C 80		2,55	0,20		1	0,51	
	(Bloque 5) C 80 - C 77		3,17	0,20		1	0,63	
	(Bloque 5) C 81 - C 75		3,17	0,20		1	0,63	
	(Bloque 5) C 81 - C 82		3,73	0,20		1	0,75	
	(Bloque 5) C 82 - C 83		2,55	0,20		1	0,51	
	(Bloque 5) C 83 - C 84		3,90	0,20		1	0,78	
	(Bloque 5) C 84 - C 80		2,73	0,20		1	0,55	
	(Bloque 5) C 84 - C 85		2,55	0,20		1	0,51	
	(Bloque 5) C 85 - C 79		2,73	0,20		1	0,55	
	(Bloque 5) C 85 - C 86		2,77	0,20		1	0,55	
	(Bloque 5) C 86 - C 87		2,75	0,20		1	0,55	
	(Bloque 5) C 87 - C 88		2,75	0,20		1	0,55	
	(Bloque 5) C 88 - C 89		2,75	0,20		1	0,55	
	(Bloque 5) C 89 - C 90		2,75	0,20		1	0,55	
	(Bloque 5) C 90 - C 91		2,75	0,20		1	0,55	
	(Bloque 5) C 91 - C 93		2,72	0,20		1	0,54	
	(Bloque 5) C 92 - C 218		3,01	0,20		1	0,60	
	(Bloque 5) C 93 - C 94		2,55	0,20		1	0,51	
	(Bloque 5) C 94 - C 95		3,90	0,20		1	0,78	
	(Bloque 5) C 95 - C 96		2,55	0,20		1	0,51	
	(Bloque 5) C 96 - C 97		2,72	0,20		1	0,54	
	(Bloque 5) C 97 - C 98		2,75	0,20		1	0,55	
	(Bloque 5) C 98 - C 99		2,75	0,20		1	0,55	
	(Bloque 5) C 99 - C 100		2,75	0,20		1	0,55	
	(Bloque 5) C 100 - C 101		2,75	0,20		1	0,55	
	(Bloque 5) C 101 - C 102		2,75	0,20		1	0,55	
	(Bloque 5) C 102 - C 82		2,77	0,20		1	0,55	
	(Bloque 4) C 103 - C 104		2,53	0,20		1	0,51	
	(Bloque 4) C 104 - C 105		2,55	0,20		1	0,51	
	(Bloque 4) C 105 - C 106		3,90	0,20		1	0,78	
	(Bloque 4) C 106 - C 107		2,55	0,20		1	0,51	
	(Bloque 4) C 107 - C 108		2,52	0,20		1	0,50	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	(Bloque 4) C 108 - C 109		1,58	0,20		1	0,32	
	(Bloque 4) C 109 - C 110		2,52	0,20		1	0,50	
	(Bloque 4) C 110 - C 107		1,58	0,20		1	0,32	
	(Bloque 4) C 110 - C 111		2,73	0,20		1	0,55	
	(Bloque 4) C 111 - C 112		4,00	0,20		1	0,80	
	(Bloque 4) C 112 - C 113		2,28	0,20		1	0,46	
	(Bloque 4) C 113 - C 114		2,53	0,20		1	0,51	
	(Bloque 4) C 114 - C 103		1,58	0,20		1	0,32	
	(Bloque 4) C 114 - C 115		3,53	0,20		1	0,71	
	(Bloque 4) C 115 - C 116		2,53	0,20		1	0,51	
	(Bloque 4) C 116 - C 113		3,53	0,20		1	0,71	
	(Bloque 4) C 116 - C 117		2,28	0,20		1	0,46	
	(Bloque 4) C 117 - C 112		3,53	0,20		1	0,71	
	(Bloque 4) C 117 - C 118		4,00	0,20		1	0,80	
	(Bloque 4) C 118 - C 111		3,53	0,20		1	0,71	
	(Bloque 4) C 118 - C 119		2,73	0,20		1	0,55	
	(Bloque 4) C 119 - C 110		3,53	0,20		1	0,71	
	(Bloque 4) C 119 - C 120		2,52	0,20		1	0,50	
	(Bloque 4) C 120 - C 109		3,53	0,20		1	0,71	
	(Bloque 4) C 120 - C 121		1,71	0,20		1	0,34	
	(Bloque 4) C 115 - C 122		1,71	0,20		1	0,34	
	(Bloque 3) C 123 - C 124		2,53	0,20		1	0,51	
	(Bloque 3) C 124 - C 125		2,53	0,20		1	0,51	
	(Bloque 3) C 125 - C 126		1,50	0,20		1	0,30	
	(Bloque 3) C 126 - C 127		2,53	0,20		1	0,51	
	(Bloque 3) C 127 - C 128		2,53	0,20		1	0,51	
	(Bloque 3) C 128 - C 129		2,44	0,20		1	0,49	
	(Bloque 3) C 129 - C 130		2,53	0,20		1	0,51	
	(Bloque 3) C 130 - C 131		2,53	0,20		1	0,51	
	(Bloque 3) C 131 - C 126		2,44	0,20		1	0,49	
	(Bloque 3) C 131 - C 132		1,50	0,20		1	0,30	
	(Bloque 3) C 132 - C 125		2,44	0,20		1	0,49	
	(Bloque 3) C 132 - C 133		2,53	0,20		1	0,51	
	(Bloque 3) C 133 - C 134		2,53	0,20		1	0,51	
	(Bloque 3) C 134 - C 123		2,44	0,20		1	0,49	
	(Bloque 3) C 134 - C 135		4,05	0,20		1	0,81	
	(Bloque 3) C 135 - C 136		2,53	0,20		1	0,51	
	(Bloque 3) C 136 - C 137		2,53	0,20		1	0,51	
	(Bloque 3) C 137 - C 132		4,05	0,20		1	0,81	
	(Bloque 3) C 137 - C 138		1,50	0,20		1	0,30	
	(Bloque 3) C 138 - C 131		4,05	0,20		1	0,81	
	(Bloque 3) C 138 - C 139		2,53	0,20		1	0,51	
	(Bloque 3) C 139 - C 140		2,53	0,20		1	0,51	
	(Bloque 3) C 140 - C 129		4,05	0,20		1	0,81	
	(Bloque 3) C 140 - C 141		3,80	0,20		1	0,76	
	(Bloque 3) C 141 - C 142		2,53	0,20		1	0,51	
	(Bloque 3) C 142 - C 143		2,53	0,20		1	0,51	
	(Bloque 3) C 143 - C 138		3,80	0,20		1	0,76	
	(Bloque 3) C 143 - C 144		1,50	0,20		1	0,30	
	(Bloque 3) C 144 - C 137		3,80	0,20		1	0,76	
	(Bloque 3) C 144 - C 145		2,53	0,20		1	0,51	
	(Bloque 3) C 145 - C 146		2,53	0,20		1	0,51	
	(Bloque 3) B 0 - B 1		2,49	0,20		1	0,50	
	(Bloque 2) C 147 - C 148		2,68	0,20		1	0,54	
	(Bloque 2) C 148 - C 149		3,31	0,20		1	0,66	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	(Bloque 2) C 149 - C 150		1,50	0,20		1	0,30	
	(Bloque 2) C 150 - C 151		2,74	0,20		1	0,55	
	(Bloque 2) C 151 - C 152		2,82	0,20		1	0,56	
	(Bloque 2) C 152 - C 153		2,17	0,20		1	0,43	
	(Bloque 2) C 153 - C 154		3,95	0,20		1	0,79	
	(Bloque 2) C 154 - C 155		2,14	0,20		1	0,43	
	(Bloque 2) C 155 - C 152		4,05	0,20		1	0,81	
	(Bloque 2) C 155 - C 156		5,91	0,20		1	1,18	
	(Bloque 2) C 156 - C 150		4,05	0,20		1	0,81	
	(Bloque 2) C 156 - C 157		1,35	0,20		1	0,27	
	(Bloque 2) C 157 - C 149		4,05	0,20		1	0,81	
	(Bloque 2) C 157 - B 2		6,46	0,20		1	1,29	
	(Bloque 2) C 158 - C 147		3,22	0,20		1	0,64	
	(Bloque 2) C 158 - C 159		1,35	0,20		1	0,27	
	(Bloque 2) C 159 - C 160		3,22	0,20		1	0,64	
	(Bloque 2) C 160 - C 161		2,68	0,20		1	0,54	
	(Bloque 2) C 161 - C 162		3,31	0,20		1	0,66	
	(Bloque 2) C 162 - C 157		4,05	0,20		1	0,81	
	(Bloque 2) C 162 - C 163		1,50	0,20		1	0,30	
	(Bloque 2) C 163 - C 156		4,05	0,20		1	0,81	
	(Bloque 2) C 163 - C 164		2,74	0,20		1	0,55	
	(Bloque 2) C 164 - C 165		2,82	0,20		1	0,56	
	(Bloque 2) C 165 - C 155		4,05	0,20		1	0,81	
	(Bloque 2) C 165 - C 166		2,17	0,20		1	0,43	
	(Bloque 2) C 166 - C 154		3,95	0,20		1	0,79	
	(Bloque 2) C 158 - C 211		3,44	0,20		1	0,69	
	(Bloque 2) C 159 - C 217		3,44	0,20		1	0,69	
	(Bloque 2) C 217 - C 211		1,35	0,20		1	0,27	
	(Bloque 1) C 167 - C 168		3,35	0,20		1	0,67	
	(Bloque 1) C 168 - C 169		2,72	0,20		1	0,54	
	(Bloque 1) C 169 - C 170		2,33	0,20		1	0,47	
	(Bloque 1) C 170 - C 171		2,91	0,20		1	0,58	
	(Bloque 1) C 171 - C 172		2,33	0,20		1	0,47	
	(Bloque 1) C 172 - C 173		2,72	0,20		1	0,54	
	(Bloque 1) C 173 - C 168		2,91	0,20		1	0,58	
	(Bloque 1) C 173 - C 174		3,35	0,20		1	0,67	
	(Bloque 1) C 174 - C 167		2,91	0,20		1	0,58	
	(Bloque 1) C 174 - C 175		2,22	0,20		1	0,44	
	(Bloque 1) C 175 - C 176		3,35	0,20		1	0,67	
	(Bloque 1) C 176 - C 173		2,22	0,20		1	0,44	
	(Bloque 1) C 176 - C 177		2,72	0,20		1	0,54	
	(Bloque 1) C 177 - C 172		2,22	0,20		1	0,44	
	(Bloque 1) C 177 - C 178		2,33	0,20		1	0,47	
	(Bloque 1) C 178 - C 171		2,22	0,20		1	0,44	
	(Bloque 1) C 178 - C 179		2,97	0,20		1	0,59	
	(Bloque 1) C 179 - C 180		2,33	0,20		1	0,47	
	(Bloque 1) C 180 - C 181		2,72	0,20		1	0,54	
	(Bloque 1) C 181 - C 176		2,97	0,20		1	0,59	
	(Bloque 1) C 181 - C 182		3,35	0,20		1	0,67	
	(Bloque 1) C 182 - C 175		2,97	0,20		1	0,59	
	(Bloque 1) C 183 - C 170		1,55	0,20		1	0,31	
	(Bloque 1) C 183 - C 184		1,50	0,20		1	0,30	
	(Bloque 1) C 184 - C 185		2,53	0,20		1	0,51	
	(Bloque 1) C 185 - C 186		2,52	0,20		1	0,50	
	(Bloque 1) C 186 - C 187		3,84	0,20		1	0,77	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	(Bloque 1) C 187 - C 188		2,52	0,20		1	0,50	
	(Bloque 1) C 188 - C 189		2,53	0,20		1	0,51	
	(Bloque 1) C 189 - C 184		3,84	0,20		1	0,77	
	(Bloque 1) C 189 - B 4		1,50	0,20		1	0,30	
	(Bloque 1) B 3 - C 190		1,50	0,20		1	0,30	
	(Bloque 1) C 190 - C 189		4,05	0,20		1	0,81	
	(Bloque 1) C 190 - C 191		2,53	0,20		1	0,51	
	(Bloque 1) C 191 - C 192		2,52	0,20		1	0,50	
	(Bloque 1) C 192 - C 187		4,05	0,20		1	0,81	
	(Bloque 1) C 192 - C 193		4,05	0,20		1	0,81	
	(Bloque 1) C 193 - C 194		2,52	0,20		1	0,50	
	(Bloque 1) C 194 - C 195		2,53	0,20		1	0,51	
	(Bloque 1) C 195 - C 190		4,05	0,20		1	0,81	
	(Bloque 1) C 195 - C 196		1,50	0,20		1	0,30	
	(Bloque 1) C 196 - C 179		1,80	0,20		1	0,36	
	(Bloque 1) C 196 - C 197		2,53	0,20		1	0,51	
	(Bloque 1) C 197 - C 198		2,52	0,20		1	0,50	
	(Bloque 1) C 198 - C 199		4,05	0,20		1	0,81	
	(Bloque 1) C 199 - C 200		2,52	0,20		1	0,50	
	(Bloque 1) C 200 - C 201		2,53	0,20		1	0,51	
	(Bloque 1) C 201 - C 196		4,05	0,20		1	0,81	
	(Bloque 1) C 201 - C 202		1,50	0,20		1	0,30	
	(Bloque 1) C 202 - C 195		4,05	0,20		1	0,81	
	(Bloque 1) C 202 - C 203		2,53	0,20		1	0,51	
	(Bloque 1) C 203 - C 204		2,52	0,20		1	0,50	
	(Bloque 1) C 204 - C 193		4,05	0,20		1	0,81	
	(Bloque 1) C 204 - C 205		4,00	0,20		1	0,80	
	(Bloque 1) C 205 - C 206		2,53	0,20		1	0,51	
	(Bloque 1) C 206 - C 207		2,53	0,20		1	0,51	
	(Bloque 1) C 207 - C 202		4,00	0,20		1	0,80	
	(Bloque 1) C 207 - C 208		1,50	0,20		1	0,30	
	(Bloque 1) C 208 - C 201		4,00	0,20		1	0,80	
	(Bloque 1) C 208 - C 209		2,53	0,20		1	0,51	
	(Bloque 1) C 209 - C 210		2,53	0,20		1	0,51	
	(Bloque 1) C 210 - C 199		4,00	0,20		1	0,80	
	(Mirador) C 212 - C 213		3,44	0,20		1	0,69	
	(Mirador) C 213 - C 214		3,72	0,20		1	0,74	
	(Mirador) C 214 - C 215		3,44	0,20		1	0,69	
	(Mirador) C 215 - C 216		2,17	0,20		1	0,43	
	(Mirador) C 216 - C 212		1,25	0,20		1	0,25	
29	MURO DE LADRILLO 6 HUECOS E= 18 CM	m²						3.204,88
	Planta 1 - P.B.							
	(Bloque 6) C 1 - C 2		-		3,00	1	-	
	(Bloque 6) C 2 - C 3		-		3,00	1	-	
	(Bloque 6) C 3 - C 4		2,46		3,00	1	7,38	
	(Bloque 6) C 4 - C 5		2,68		3,00	1	8,04	
	(Bloque 6) C 6 - C 3		2,68		3,00	1	8,04	
	(Bloque 6) C 6 - C 7		3,91		3,00	1	11,73	
	(Bloque 6) C 7 - C 8		3,26		3,00	1	9,78	
	(Bloque 6) C 8 - C 1		-		3,00	1	-	
	(Bloque 6) C 8 - C 9		1,52		3,00	1	4,56	
	(Bloque 6) C 9 - C 10		3,26		3,00	1	9,78	
	(Bloque 6) C 10 - C 11		3,91		3,00	1	11,73	
	(Bloque 6) C 11 - C 6		1,53		3,00	1	4,59	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	(Bloque 6) C 11 - C 12		2,46		3,00	1	7,38	
	(Bloque 6) C 12 - C 5		1,53		3,00	1	4,59	
	(Bloque 6) C 11 - C 13		3,08		3,00	1	9,24	
	(Bloque 6) C 13 - C 14		3,91		3,00	1	11,73	
	(Bloque 6) C 14 - C 10		3,08		3,00	1	9,24	
	(Bloque 6) C 14 - C 15		3,26		3,00	1	9,78	
	(Bloque 6) C 15 - C 9		3,08		3,00	1	9,24	
	(Bloque 6) C 15 - C 16		-		3,00	1	-	
	(Bloque 6) C 16 - C 17		2,42		3,00	1	7,26	
	(Bloque 6) C 17 - C 18		2,32		3,00	1	6,96	
	(Bloque 6) C 18 - C 19		2,20		3,00	1	6,60	
	(Bloque 6) C 19 - C 20		3,53		3,00	1	10,59	
	(Bloque 6) C 20 - C 21		2,24		3,00	1	6,72	
	(Bloque 6) C 21 - C 22		3,53		3,00	1	10,59	
	(Bloque 6) C 22 - C 23		-		3,00	1	-	
	(Bloque 6) C 23 - C 24		-		3,00	1	-	
	(Bloque 6) C 24 - C 25		2,55		3,00	1	7,65	
	(Bloque 6) C 25 - C 26		3,90		3,00	1	11,70	
	(Bloque 6) C 26 - C 27		2,55		3,00	1	7,65	
	(Bloque 6) C 27 - C 28		-		3,00	1	-	
	(Bloque 6) C 28 - C 29		-		3,00	1	-	
	(Bloque 6) C 29 - C 30		-		3,00	1	-	
	(Bloque 6) C 30 - C 1		-		3,00	1	-	
	(Bloque 6) A 1 - A 2		1,60		3,00	1	4,80	
	(Bloque 6) A 3 - A 4		3,13		3,00	1	9,39	
	(Bloque 6) A 5 - A 6		0,60		3,00	1	1,80	
	(-) (Bloque 6) P-4		0,90		2,20	-3	- 5,94	
	(-) (Bloque 6) P-5		1,00		2,20	-1	- 2,20	
	(-) (Bloque 6) P-6		0,80		2,20	-1	- 1,76	
	(-) (Bloque 6) P-11		0,80		2,20	-1	- 1,76	
	(-) (Bloque 6) P-12		2,00		2,20	-1	- 4,40	
	(-) (Bloque 6) V-3		1,20		1,30	-2	- 3,12	
	(-) (Bloque 6) V-6		0,90		0,90	-2	- 1,62	
	(-) (Bloque 6) V-8		0,60		0,60	-3	- 1,08	
	(-) (Bloque 6) Hueco V-4		1,60		1,90	-3	- 9,12	
	(-) (Bloque 6) Hueco V-8		0,60		0,60	-7	- 2,52	
	(Bloque 6) Muro de techo C 4 - C 28		25,13		3,50	1	87,96	
	(-) Columnas		0,25		3,50	-7	- 6,13	
	(Bloque 6) Muro de techo C 1 - C 18		15,55		3,50	1	54,43	
	(-) Columnas		0,25		3,50	-7	- 6,13	
	(Bloque 6) Muro de techo C 18 - C 23		14,74		3,50	1	51,59	
	(-) Columnas		0,25		3,50	-6	- 5,25	
	(Bloque 6) Muro de techo C 23 - C 28		15,55		3,50	1	54,43	
	(-) Columnas		0,25		3,50	-6	- 5,25	
	(Bloque 6) Muro lateral de techo C 13 - C 11		3,33		1,34	1	4,46	
	(Bloque 6) Muro lateral de techo C 12 - C 4		4,95		2,58	1	12,77	
	(-) Columnas		0,25		2,58	-3	- 1,94	
	(Bloque 7) C 31 - C 32		3,53		3,00	1	10,59	
	(Bloque 7) C 32 - C 33		2,24		3,00	1	6,72	
	(Bloque 7) C 33 - C 34		3,53		3,00	1	10,59	
	(Bloque 7) C 34 - C 35		3,55		3,00	1	10,65	
	(Bloque 7) C 35 - C 36		3,80		3,00	1	11,40	
	(Bloque 7) C 36 - C 37		3,53		3,00	1	10,59	
	(Bloque 7) C 37 - C 38		2,24		3,00	1	6,72	
	(Bloque 7) C 38 - C 39		3,53		3,00	1	10,59	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	(Bloque 7) C 39 - C 40		3,80		3,00	1	11,40	
	(Bloque 7) C 40 - C 31		3,55		3,00	1	10,65	
	(Bloque 7) C 39 - C 41		3,42		3,00	1	10,26	
	(Bloque 7) C 41 - C 42		3,53		3,00	1	10,59	
	(Bloque 7) C 42 - C 43		2,24		3,00	1	6,72	
	(Bloque 7) C 43 - C 44		3,53		3,00	1	10,59	
	(Bloque 7) C 44 - C 36		3,42		3,00	1	10,26	
	(Bloque 7) C 44 - C 45		2,88		3,00	1	8,64	
	(Bloque 7) C 45 - C 46		2,80		3,00	1	8,40	
	(Bloque 7) C 46 - C 47		2,88		3,00	1	8,64	
	(Bloque 7) C 47 - C 48		3,53		3,00	1	10,59	
	(Bloque 7) C 48 - C 49		2,24		3,00	1	6,72	
	(Bloque 7) C 49 - C 50		3,53		3,00	1	10,59	
	(Bloque 7) C 50 - C 51		2,88		3,00	1	8,64	
	(Bloque 7) C 51 - C 52		2,80		3,00	1	8,40	
	(Bloque 7) C 52 - C 41		2,88		3,00	1	8,64	
	(-) (Bloque 7) P-4		0,90		2,20	-2	- 3,96	
	(-) (Bloque 7) P-14		2,00		2,20	-2	- 8,80	
	(-) (Bloque 7) V-4		1,60		1,90	-13	- 39,52	
	(-) (Bloque 7) V-8		0,60		0,60	-6	- 2,16	
	(Bloque 7) Muro lateral de techo C 31 - C 32		3,53		0,81	1	2,86	
			1,77		1,05	1	1,85	
	(Bloque 7) Muro lateral de techo C 32 - C 33		2,24		1,87	1	4,19	
			1,12		0,39	1	0,44	
	(Bloque 7) Muro lateral de techo C 33 - C 34		3,53		0,30	1	1,06	
			1,77		1,41	1	2,49	
	(Bloque 7) Muro lateral de techo C 50 - C 49		3,53		0,81	1	2,86	
			1,77		1,05	1	1,85	
	(Bloque 7) Muro lateral de techo C 49 - C 48		2,24		1,87	1	4,19	
			1,12		0,39	1	0,44	
	(Bloque 7) Muro lateral de techo C 48 - C 47		3,53		0,30	1	1,06	
			1,77		1,41	1	2,49	
	(Bloque 8) C 53 - C 54		3,53		3,00	1	10,59	
	(Bloque 8) C 54 - C 55		2,24		3,00	1	6,72	
	(Bloque 8) C 55 - C 56		3,53		3,00	1	10,59	
	(Bloque 8) C 56 - C 57		4,51		3,00	1	13,53	
	(Bloque 8) C 57 - C 58		3,53		3,00	1	10,59	
	(Bloque 8) C 58 - C 59		2,24		3,00	1	6,72	
	(Bloque 8) C 59 - C 54		4,51		3,00	1	13,53	
	(Bloque 8) C 59 - C 60		3,53		3,00	1	10,59	
	(Bloque 8) C 60 - C 53		4,51		3,00	1	13,53	
	(Bloque 8) C 60 - C 61		-		3,00	1	-	
	(Bloque 8) C 61 - C 62		3,53		3,00	1	10,59	
	(Bloque 8) C 62 - C 63		2,24		3,00	1	6,72	
	(Bloque 8) C 63 - C 64		3,53		3,00	1	10,59	
	(Bloque 8) C 64 - C 57		2,53		3,00	1	7,59	
	(Bloque 8) C 64 - C 65		3,29		3,00	1	9,87	
	(Bloque 8) C 65 - C 66		3,21		3,00	1	9,63	
	(Bloque 8) C 66 - C 67		3,21		3,00	1	9,63	
	(Bloque 8) C 67 - C 68		3,29		3,00	1	9,87	
	(Bloque 8) C 68 - C 69		3,53		3,00	1	10,59	
	(Bloque 8) C 69 - C 70		2,24		3,00	1	6,72	
	(Bloque 8) C 70 - C 71		3,53		3,00	1	10,59	
	(Bloque 8) C 71 - C 72		3,29		3,00	1	9,87	
	(Bloque 8) C 72 - C 73		3,21		3,00	1	9,63	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	(Bloque 8) C 73 - C 74		3,21		3,00	1	9,63	
	(Bloque 8) C 74 - C 61		3,29		3,00	1	9,87	
	(Bloque 8) A 7 - A 8		2,00		3,00	1	6,00	
	(Bloque 8) A 7 - A 9		1,40		3,00	1	4,20	
	(Bloque 8) A 9 - A 12		2,53		3,00	1	7,59	
	(-) (Bloque 8) P-5		1,00		2,20	-1	- 2,20	
	(-) (Bloque 8) P-9		0,70		2,20	-3	- 4,62	
	(-) (Bloque 8) P-12		2,00		2,20	-1	- 4,40	
	(-) (Bloque 8) P-14		2,00		2,20	-2	- 8,80	
	(-) (Bloque 8) V-1		1,60		1,30	-1	- 2,08	
	(-) (Bloque 8) V-4		1,60		1,90	-8	- 24,32	
	(-) (Bloque 8) V-7		0,80		0,60	-3	- 1,44	
	(Bloque 8) Muro lateral de techo C 53 - C 54		3,53		0,81	1	2,86	
			1,77		1,05	1	1,85	
	(Bloque 8) Muro lateral de techo C 54 - C 55		2,24		1,87	1	4,19	
			1,12		0,39	1	0,44	
	(Bloque 8) Muro lateral de techo C 55 - C 56		3,53		0,30	1	1,06	
			1,77		1,41	1	2,49	
	(Bloque 8) Muro lateral de techo C 71 - C 70		3,53		0,81	1	2,86	
			1,77		1,05	1	1,85	
	(Bloque 8) Muro lateral de techo C 70 - C 69		2,24		1,87	1	4,19	
			1,12		0,39	1	0,44	
	(Bloque 8) Muro lateral de techo C 69 - C 68		3,53		0,30	1	1,06	
			1,77		1,41	1	2,49	
	(Bloque 5) C 75 - C 76		2,55		3,00	1	7,65	
	(Bloque 5) C 76 - C 77		3,90		3,00	1	11,70	
	(Bloque 5) C 77 - C 78		2,55		3,00	1	7,65	
	(Bloque 5) C 78 - C 79		3,17		3,00	1	9,51	
	(Bloque 5) C 79 - C 80		2,55		3,00	1	7,65	
	(Bloque 5) C 80 - C 77		3,17		3,00	1	9,51	
	(Bloque 5) C 81 - C 75		3,17		3,00	1	9,51	
	(Bloque 5) C 81 - C 82		3,73		3,00	1	11,19	
	(Bloque 5) C 82 - C 83		2,55		3,00	1	7,65	
	(Bloque 5) C 83 - C 84		3,90		3,00	1	11,70	
	(Bloque 5) C 84 - C 80		2,73		3,00	1	8,19	
	(Bloque 5) C 84 - C 85		2,55		3,00	1	7,65	
	(Bloque 5) C 85 - C 79		2,73		3,00	1	8,19	
	(Bloque 5) C 85 - C 86		2,77		3,00	1	8,31	
	(Bloque 5) C 86 - C 87		2,75		3,00	1	8,25	
	(Bloque 5) C 87 - C 88		2,75		3,00	1	8,25	
	(Bloque 5) C 88 - C 89		2,75		3,00	1	8,25	
	(Bloque 5) C 89 - C 90		2,75		3,00	1	8,25	
	(Bloque 5) C 90 - C 91		2,75		3,00	1	8,25	
	(Bloque 5) C 91 - C 93		2,72		3,00	1	8,16	
	(Bloque 5) C 92 - C 218		3,01		3,00	1	9,03	
	(Bloque 5) C 93 - C 94		2,55		3,00	1	7,65	
	(Bloque 5) C 94 - C 95		3,90		3,00	1	11,70	
	(Bloque 5) C 95 - C 96		2,55		3,00	1	7,65	
	(Bloque 5) C 96 - C 97		2,72		3,00	1	8,16	
	(Bloque 5) C 97 - C 98		2,75		3,00	1	8,25	
	(Bloque 5) C 98 - C 99		2,75		3,00	1	8,25	
	(Bloque 5) C 99 - C 100		2,75		3,00	1	8,25	
	(Bloque 5) C 100 - C 101		2,75		3,00	1	8,25	
	(Bloque 5) C 101 - C 102		2,75		3,00	1	8,25	
	(Bloque 5) C 102 - C 82		2,77		3,00	1	8,31	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	(-) (Bloque 5) P-4		0,90		2,20	-4	- 7,92	
	(-) (Bloque 5) P-7		1,60		2,20	-1	- 3,52	
	(-) (Bloque 5) P-13		2,75		2,60	-4	- 28,60	
	(-) (Bloque 5) V-5		2,00		1,90	-6	- 22,80	
	(-) (Bloque 5) V-8		0,60		0,60	-11	- 3,96	
	(Bloque 5) Muro lateral de techo C 75 - C 76		2,55		1,33	1	3,39	
			1,28		1,02	1	1,30	
	(Bloque 5) Muro lateral de techo C 76 - C 77		3,90		2,45	1	9,56	
			1,95		0,78	1	1,52	
	(Bloque 5) Muro lateral de techo C 77 - C 78		2,55		1,33	1	3,39	
			1,28		1,02	1	1,30	
	(Bloque 5) Muro lateral de techo C 82 - C 83		2,55		1,33	1	3,39	
			1,28		1,02	1	1,30	
	(Bloque 5) Muro lateral de techo C 83 - C 84		3,90		2,45	1	9,56	
			1,95		0,78	1	1,52	
	(Bloque 5) Muro lateral de techo C 84 - C 85		2,55		1,33	1	3,39	
			1,28		1,02	1	1,30	
	(Bloque 5) Muro lateral de techo C 96 - C 95		2,55		1,33	1	3,39	
			1,28		1,02	1	1,30	
	(Bloque 5) Muro lateral de techo C 95 - C 94		3,90		2,45	1	9,56	
			1,95		0,78	1	1,52	
	(Bloque 5) Muro lateral de techo C 94 - C 93		2,55		1,33	1	3,39	
			1,28		1,02	1	1,30	
	(Bloque 4) C 103 - C 104		-		3,00	1	-	
	(Bloque 4) C 104 - C 105		2,55		3,00	1	7,65	
	(Bloque 4) C 105 - C 106		3,90		3,00	1	11,70	
	(Bloque 4) C 106 - C 107		2,55		3,00	1	7,65	
	(Bloque 4) C 107 - C 108		-		3,00	1	-	
	(Bloque 4) C 108 - C 109		1,58		3,00	1	4,74	
	(Bloque 4) C 109 - C 110		-		3,00	1	-	
	(Bloque 4) C 110 - C 107		-		3,00	1	-	
	(Bloque 4) C 110 - C 111		2,73		3,00	1	8,19	
	(Bloque 4) C 111 - C 112		4,00		3,00	1	12,00	
	(Bloque 4) C 112 - C 113		2,28		3,00	1	6,84	
	(Bloque 4) C 113 - C 114		2,53		3,00	1	7,59	
	(Bloque 4) C 114 - C 103		-		3,00	1	-	
	(Bloque 4) C 114 - C 115		3,53		3,00	1	10,59	
	(Bloque 4) C 115 - C 116		2,53		3,00	1	7,59	
	(Bloque 4) C 116 - C 113		3,53		3,00	1	10,59	
	(Bloque 4) C 116 - C 117		2,28		3,00	1	6,84	
	(Bloque 4) C 117 - C 112		3,53		3,00	1	10,59	
	(Bloque 4) C 117 - C 118		4,00		3,00	1	12,00	
	(Bloque 4) C 118 - C 111		3,53		3,00	1	10,59	
	(Bloque 4) C 118 - C 119		2,73		3,00	1	8,19	
	(Bloque 4) C 119 - C 110		3,53		3,00	1	10,59	
	(Bloque 4) C 119 - C 120		2,52		3,00	1	7,56	
	(Bloque 4) C 120 - C 109		2,03		3,00	1	6,09	
	(Bloque 4) C 120 - C 121		1,71		3,00	1	5,13	
	(Bloque 4) C 115 - C 122		-		3,00	1	-	
	(Bloque 4) A 17 - A 19		4,05		3,30	1	13,37	
	(Bloque 4) A 18 - A 20		1,78		3,30	1	5,87	
	(-) (Bloque 4) P-4		0,90		2,20	-2	- 3,96	
	(-) (Bloque 4) P-5		1,00		2,20	-1	- 2,20	
	(-) (Bloque 4) P-6		0,80		2,20	-1	- 1,76	
	(-) (Bloque 4) P-8		1,50		2,20	-2	- 6,60	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	(-) (Bloque 4) P-11		0,80		2,20	-1	-	1,76
	(-) (Bloque 4) P-13		2,70		2,60	-1	-	7,02
	(-) (Bloque 4) V-2		1,60		0,90	-2	-	2,88
	(-) (Bloque 4) V-7		0,80		0,60	-1	-	0,48
	(-) (Bloque 4) Hueco V-2		1,60		0,90	-1	-	1,44
	(Bloque 4) Muro lateral de techo C 103 - C 114		1,58		2,52	1		3,98
			0,79		0,63	1		0,50
	(Bloque 4) Muro lateral de techo C 114 - C 115		3,53		1,01	1		3,57
			1,77		1,41	1		2,49
	(Bloque 4) Muro lateral de techo C 115 - C 122		1,71		0,22	1		0,38
			0,86		0,68	1		0,58
	(Bloque 4) Muro lateral de techo C 108 - C 109		1,58		2,52	1		3,98
			0,79		0,63	1		0,50
	(Bloque 4) Muro lateral de techo C 109 - C 120		3,53		1,01	1		3,57
			1,77		1,41	1		2,49
	(Bloque 4) Muro lateral de techo C 120 - C 121		1,71		0,22	1		0,38
			0,86		0,68	1		0,58
	(Bloque 4) Muro posterior de techo C 103 - C 108		15,55		3,21	1		49,92
	(-) Columnas		0,25		3,21	-6	-	4,82
	(Bloque 3) C 123 - C 124		2,53		2,90	1		7,34
	(Bloque 3) C 124 - C 125		2,53		2,90	1		7,34
	(Bloque 3) C 125 - C 126		-		2,90	1		-
	(Bloque 3) C 126 - C 127		2,53		2,90	1		7,34
	(Bloque 3) C 127 - C 128		2,53		2,90	1		7,34
	(Bloque 3) C 128 - C 129		2,44		2,90	1		7,08
	(Bloque 3) C 129 - C 130		2,53		2,90	1		7,34
	(Bloque 3) C 130 - C 131		2,53		2,90	1		7,34
	(Bloque 3) C 131 - C 126		-		2,90	1		-
	(Bloque 3) C 131 - C 132		-		2,90	1		-
	(Bloque 3) C 132 - C 125		2,44		2,90	1		7,08
	(Bloque 3) C 132 - C 133		2,53		2,90	1		7,34
	(Bloque 3) C 133 - C 134		2,53		2,90	1		7,34
	(Bloque 3) C 134 - C 123		2,44		2,90	1		7,08
	(Bloque 3) C 134 - C 135		4,05		2,90	1		11,75
	(Bloque 3) C 135 - C 136		2,53		2,90	1		7,34
	(Bloque 3) C 136 - C 137		2,53		2,90	1		7,34
	(Bloque 3) C 137 - C 132		4,05		2,90	1		11,75
	(Bloque 3) C 137 - C 138		-		2,90	1		-
	(Bloque 3) C 138 - C 131		4,05		2,90	1		11,75
	(Bloque 3) C 138 - C 139		2,53		2,90	1		7,34
	(Bloque 3) C 139 - C 140		2,53		2,90	1		7,34
	(Bloque 3) C 140 - C 129		4,05		2,90	1		11,75
	(Bloque 3) C 140 - C 141		3,80		2,90	1		11,02
	(Bloque 3) C 141 - C 142		2,53		2,90	1		7,34
	(Bloque 3) C 142 - C 143		2,53		2,90	1		7,34
	(Bloque 3) C 143 - C 138		3,80		2,90	1		11,02
	(Bloque 3) C 143 - C 144		-		2,90	1		-
	(Bloque 3) C 144 - C 137		3,80		2,90	1		11,02
	(Bloque 3) C 144 - C 145		2,53		2,90	1		7,34
	(Bloque 3) C 145 - C 146		2,53		2,90	1		7,34
	(Bloque 3) B 0 - B 1		2,49		2,90	1		7,22
	(Bloque 3) A 21 - A 22		2,49		3,30	1		8,22
	(-) (Bloque 3) P-1		1,50		2,20	-1	-	3,30
	(-) (Bloque 3) P-4		0,90		2,20	-3	-	5,94
	(-) (Bloque 3) P-5		1,00		2,20	-4	-	8,80

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	(-) (Bloque 3) V-1		1,60		1,30	-4	- 8,32	
	(-) (Bloque 3) V-2		1,60		0,90	-1	- 1,44	
	(-) (Bloque 3) V-7		0,80		0,60	-2	- 0,96	
	(Bloque 2) C 147 - C 148		2,68		2,90	1	7,77	
	(Bloque 2) C 148 - C 149		3,31		2,90	1	9,60	
	(Bloque 2) C 149 - C 150		-		2,90	1	-	
	(Bloque 2) C 150 - C 151		2,74		2,90	1	7,95	
	(Bloque 2) C 151 - C 152		2,82		2,90	1	8,18	
	(Bloque 2) C 152 - C 153		2,17		2,90	1	6,29	
	(Bloque 2) C 153 - C 154		3,95		2,90	1	11,46	
	(Bloque 2) C 154 - C 155		-		2,90	1	-	
	(Bloque 2) C 155 - C 152		-		2,90	1	-	
	(Bloque 2) C 155 - C 156		-		2,90	1	-	
	(Bloque 2) C 156 - C 150		-		2,90	1	-	
	(Bloque 2) C 156 - C 157		-		2,90	1	-	
	(Bloque 2) C 157 - C 149		-		2,90	1	-	
	(Bloque 2) C 157 - B 2		-		2,90	1	-	
	(Bloque 2) C 158 - C 147		3,22		2,90	1	9,34	
	(Bloque 2) C 158 - C 159		1,35		2,90	1	3,92	
	(Bloque 2) C 159 - C 160		3,22		2,90	1	9,34	
	(Bloque 2) C 160 - C 161		2,68		2,90	1	7,77	
	(Bloque 2) C 161 - C 162		3,31		2,90	1	9,60	
	(Bloque 2) C 162 - C 157		-		2,90	1	-	
	(Bloque 2) C 162 - C 163		-		2,90	1	-	
	(Bloque 2) C 163 - C 156		-		2,90	1	-	
	(Bloque 2) C 163 - C 164		2,74		2,90	1	7,95	
	(Bloque 2) C 164 - C 165		2,82		2,90	1	8,18	
	(Bloque 2) C 165 - C 155		-		2,90	1	-	
	(Bloque 2) C 165 - C 166		2,17		2,90	1	6,29	
	(Bloque 2) C 166 - C 154		3,95		2,90	1	11,46	
	(Bloque 2) C 158 - C 211		-		2,90	1	-	
	(Bloque 2) C 159 - C 217		-		2,90	1	-	
	(Bloque 2) C 217 - C 211		-		2,90	1	-	
	(-) (Bloque 2) P-10		1,35		2,20	-1	- 2,97	
	(-) (Bloque 2) V-1		1,60		1,30	-2	- 4,16	
	(-) (Bloque 2) V-5		2,00		1,90	-4	- 15,20	
	(Bloque 1) C 167 - C 168		3,35		2,90	1	9,72	
	(Bloque 1) C 168 - C 169		2,72		2,90	1	7,89	
	(Bloque 1) C 169 - C 170		2,33		2,90	1	6,76	
	(Bloque 1) C 170 - C 171		2,91		2,90	1	8,44	
	(Bloque 1) C 171 - C 172		-		2,90	1	-	
	(Bloque 1) C 172 - C 173		-		2,90	1	-	
	(Bloque 1) C 173 - C 168		2,91		2,90	1	8,44	
	(Bloque 1) C 173 - C 174		-		2,90	1	-	
	(Bloque 1) C 174 - C 167		2,91		2,90	1	8,44	
	(Bloque 1) C 174 - C 175		2,22		2,90	1	6,44	
	(Bloque 1) C 175 - C 176		-		2,90	1	-	
	(Bloque 1) C 176 - C 173		2,22		2,90	1	6,44	
	(Bloque 1) C 176 - C 177		2,72		2,90	1	7,89	
	(Bloque 1) C 177 - C 172		2,22		2,90	1	6,44	
	(Bloque 1) C 177 - C 178		-		2,90	1	-	
	(Bloque 1) C 178 - C 171		2,22		2,90	1	6,44	
	(Bloque 1) C 178 - C 179		2,97		2,90	1	8,61	
	(Bloque 1) C 179 - C 180		2,33		2,90	1	6,76	
	(Bloque 1) C 180 - C 181		2,72		2,90	1	7,89	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	(Bloque 1) C 181 - C 176		2,97		2,90	1	8,61	
	(Bloque 1) C 181 - C 182		3,35		2,90	1	9,72	
	(Bloque 1) C 182 - C 175		2,97		2,90	1	8,61	
	(Bloque 1) C 183 - C 170		1,55		2,90	1	4,50	
	(Bloque 1) C 183 - C 184		-		2,90	1	-	
	(Bloque 1) C 184 - C 185		2,53		2,90	1	7,34	
	(Bloque 1) C 185 - C 186		2,52		2,90	1	7,31	
	(Bloque 1) C 186 - C 187		3,84		2,90	1	11,14	
	(Bloque 1) C 187 - C 188		2,52		2,90	1	7,31	
	(Bloque 1) C 188 - C 189		2,53		2,90	1	7,34	
	(Bloque 1) C 189 - C 184		3,84		2,90	1	11,14	
	(Bloque 1) C 189 - B 4		-		2,90	1	-	
	(Bloque 1) B 3 - C 190		-		2,90	1	-	
	(Bloque 1) C 190 - C 189		4,05		2,90	1	11,75	
	(Bloque 1) C 190 - C 191		2,53		2,90	1	7,34	
	(Bloque 1) C 191 - C 192		2,52		2,90	1	7,31	
	(Bloque 1) C 192 - C 187		4,05		2,90	1	11,75	
	(Bloque 1) C 192 - C 193		4,05		2,90	1	11,75	
	(Bloque 1) C 193 - C 194		2,52		2,90	1	7,31	
	(Bloque 1) C 194 - C 195		2,53		2,90	1	7,34	
	(Bloque 1) C 195 - C 190		4,05		2,90	1	11,75	
	(Bloque 1) C 195 - C 196		-		2,90	1	-	
	(Bloque 1) C 196 - C 179		1,80		2,90	1	5,22	
	(Bloque 1) C 196 - C 197		2,53		2,90	1	7,34	
	(Bloque 1) C 197 - C 198		2,52		2,90	1	7,31	
	(Bloque 1) C 198 - C 199		4,05		2,90	1	11,75	
	(Bloque 1) C 199 - C 200		2,52		2,90	1	7,31	
	(Bloque 1) C 200 - C 201		2,53		2,90	1	7,34	
	(Bloque 1) C 201 - C 196		4,05		2,90	1	11,75	
	(Bloque 1) C 201 - C 202		-		2,90	1	-	
	(Bloque 1) C 202 - C 195		4,05		2,90	1	11,75	
	(Bloque 1) C 202 - C 203		2,53		2,90	1	7,34	
	(Bloque 1) C 203 - C 204		2,52		2,90	1	7,31	
	(Bloque 1) C 204 - C 193		4,05		2,90	1	11,75	
	(Bloque 1) C 204 - C 205		4,00		2,90	1	11,60	
	(Bloque 1) C 205 - C 206		2,53		2,90	1	7,34	
	(Bloque 1) C 206 - C 207		2,53		2,90	1	7,34	
	(Bloque 1) C 207 - C 202		4,00		2,90	1	11,60	
	(Bloque 1) C 207 - C 208		1,50		0,90	1	1,35	
	(Bloque 1) C 208 - C 201		4,00		2,90	1	11,60	
	(Bloque 1) C 208 - C 209		2,53		2,90	1	7,34	
	(Bloque 1) C 209 - C 210		2,53		2,90	1	7,34	
	(Bloque 1) C 210 - C 199		4,00		2,90	1	11,60	
	(Bloque 1) A 23 - A 24		1,40		3,30	1	4,62	
	(Bloque 1) A 24 - A 25		0,77		3,30	1	2,54	
	(Bloque 1) A 25 - A 26		1,44		3,30	1	4,75	
	(Bloque 1) A 26 - C 178		0,88		2,90	1	2,55	
	(-) (Bloque 1) P-1		1,50		2,20	-1	- 3,30	
	(-) (Bloque 1) P-2		1,80		2,20	-1	- 3,96	
	(-) (Bloque 1) P-3		1,55		2,20	-1	- 3,41	
	(-) (Bloque 1) P-4		0,90		2,20	-7	- 13,86	
	(-) (Bloque 1) P-5		1,00		2,20	-1	- 2,20	
	(-) (Bloque 1) P-11		0,80		2,20	-1	- 1,76	
	(-) (Bloque 1) V-1		1,60		1,30	-7	- 14,56	
	(-) (Bloque 1) V-6		0,90		0,90	-8	- 6,48	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	(Mirador) C 212 - C 213		3,44		2,80	1	9,63	
	(Mirador) C 213 - C 214		3,72		2,80	1	10,42	
	(Mirador) C 214 - C 215		3,44		2,80	1	9,63	
	(Mirador) C 215 - C 216		2,17		2,80	1	6,08	
	(Mirador) C 216 - C 212		-		2,80	1	-	
	(-) (Mirador) Hueco		0,60		1,80	-1	- 1,08	
	(-) (Mirador) Hueco		0,60		0,98	-1	- 0,59	
	Planta 2 - Habitaciones							
	(Bloque 3) C 123 - C 124		2,53		0,90	1	2,28	
	(Bloque 3) C 124 - C 125		2,53		2,85	1	7,21	
	(Bloque 3) C 125 - C 126		1,50		2,85	1	4,28	
	(Bloque 3) C 126 - C 127		2,53		2,85	1	7,21	
	(Bloque 3) C 127 - C 128		2,53		2,85	1	7,21	
	(Bloque 3) C 128 - C 129		2,44		0,90	1	2,20	
	(Bloque 3) C 129 - C 130		2,53		2,85	1	7,21	
	(Bloque 3) C 130 - C 131		2,53		2,85	1	7,21	
	(Bloque 3) C 131 - C 126		-		2,85	1	-	
	(Bloque 3) C 131 - C 132		-		2,85	1	-	
	(Bloque 3) C 132 - C 125		2,44		2,85	1	6,95	
	(Bloque 3) C 132 - C 133		2,53		2,85	1	7,21	
	(Bloque 3) C 133 - C 134		2,53		2,85	1	7,21	
	(Bloque 3) C 134 - C 123		2,44		0,90	1	2,20	
	(Bloque 3) C 134 - C 135		4,05		2,85	1	11,54	
	(Bloque 3) C 135 - C 136		2,53		2,85	1	7,21	
	(Bloque 3) C 136 - C 137		2,53		2,85	1	7,21	
	(Bloque 3) C 137 - C 132		4,05		2,85	1	11,54	
	(Bloque 3) C 137 - C 138		-		2,85	1	-	
	(Bloque 3) C 138 - C 131		4,05		2,85	1	11,54	
	(Bloque 3) C 138 - C 139		2,53		2,85	1	7,21	
	(Bloque 3) C 139 - C 140		2,53		2,85	1	7,21	
	(Bloque 3) C 140 - C 129		4,05		2,85	1	11,54	
	(Bloque 3) C 140 - C 141		3,80		2,85	1	10,83	
	(Bloque 3) C 141 - C 142		2,53		2,85	1	7,21	
	(Bloque 3) C 142 - C 143		2,53		2,85	1	7,21	
	(Bloque 3) C 143 - C 138		3,80		2,85	1	10,83	
	(Bloque 3) C 143 - C 144		-		2,85	1	-	
	(Bloque 3) C 144 - C 137		3,80		2,85	1	10,83	
	(Bloque 3) C 144 - C 145		2,53		2,85	1	7,21	
	(Bloque 3) C 145 - C 146		2,53		2,85	1	7,21	
	(Bloque 3) B 0 - B 1		2,49		2,85	1	7,10	
	(-) (Bloque 3) B 0 - C 128		1,60		1,85	-1	- 2,96	
	(Bloque 3) A 21 - A 22		2,49		2,85	1	7,10	
	(-) (Bloque 3) P-1		1,50		2,20	-1	- 3,30	
	(-) (Bloque 3) P-4		0,90		2,20	-3	- 5,94	
	(-) (Bloque 3) P-5		1,00		2,20	-4	- 8,80	
	(-) (Bloque 3) V-1		1,60		1,30	-5	- 10,40	
	(-) (Bloque 3) V-2		1,60		0,90	-1	- 1,44	
	(Bloque 3) Muro lateral de techo C 123 - C 124		2,53		0,30	1	0,76	
			1,27		1,01	1	1,28	
	(Bloque 3) Muro lateral de techo C 124 - C 125		2,53		1,41	1	3,57	
			1,27		1,01	1	1,28	
	(Bloque 3) Muro lateral de techo C 125 - C 126		1,50		2,52	1	3,78	
			1,50		0,30	1	0,45	
	(Bloque 3) Muro lateral de techo C 126 - C 127		2,53		1,41	1	3,57	
			1,27		1,01	1	1,28	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	(Bloque 3) Muro lateral de techo C 127 - C 128		2,53		0,30	1	0,76	
			1,27		1,01	1	1,28	
	(Bloque 3) Muro lateral de techo C 146 - C 145		2,53		0,30	1	0,76	
			1,27		1,01	1	1,28	
	(Bloque 3) Muro lateral de techo C 145 - C 144		2,53		1,41	1	3,57	
			1,27		1,01	1	1,28	
	(Bloque 3) Muro lateral de techo C 144 - C 143		1,50		2,52	1	3,78	
			1,50		0,30	1	0,45	
	(Bloque 3) Muro lateral de techo C 143 - C 142		2,53		1,41	1	3,57	
			1,27		1,01	1	1,28	
	(Bloque 3) Muro lateral de techo C 142 - C 141		2,53		0,30	1	0,76	
			1,27		1,01	1	1,28	
	(Bloque 2) C 147 - C 148		2,68		2,85	1	7,64	
	(Bloque 2) C 148 - C 149		3,31		2,85	1	9,43	
	(Bloque 2) C 149 - C 150		-		2,85	1	-	
	(Bloque 2) C 150 - C 151		2,74		2,85	1	7,81	
	(Bloque 2) C 151 - C 152		2,82		2,85	1	8,04	
	(Bloque 2) C 152 - C 153		2,17		2,85	1	6,18	
	(Bloque 2) C 153 - C 154		3,95		2,85	1	11,26	
	(Bloque 2) C 154 - C 155		-		2,85	1	-	
	(Bloque 2) C 155 - C 152		-		2,85	1	-	
	(Bloque 2) C 155 - C 156		-		2,85	1	-	
	(Bloque 2) C 156 - C 150		-		2,85	1	-	
	(Bloque 2) C 156 - C 157		-		2,85	1	-	
	(Bloque 2) C 157 - C 149		-		2,85	1	-	
	(Bloque 2) C 157 - B 2		-		2,85	1	-	
	(Bloque 2) C 158 - C 147		3,22		2,85	1	9,18	
	(Bloque 2) C 158 - C 159		1,35		2,85	1	3,85	
	(Bloque 2) C 159 - C 160		3,22		2,85	1	9,18	
	(Bloque 2) C 160 - C 161		2,68		2,85	1	7,64	
	(Bloque 2) C 161 - C 162		3,31		2,85	1	9,43	
	(Bloque 2) C 162 - C 157		-		2,85	1	-	
	(Bloque 2) C 162 - C 163		-		2,85	1	-	
	(Bloque 2) C 163 - C 156		-		2,85	1	-	
	(Bloque 2) C 163 - C 164		2,74		2,85	1	7,81	
	(Bloque 2) C 164 - C 165		2,82		2,85	1	8,04	
	(Bloque 2) C 165 - C 155		-		2,85	1	-	
	(Bloque 2) C 165 - C 166		2,17		2,85	1	6,18	
	(Bloque 2) C 166 - C 154		3,95		2,85	1	11,26	
	(Bloque 2) C 158 - C 211		3,44		0,90	1	3,10	
	(Bloque 2) C 159 - C 217		3,44		0,90	1	3,10	
	(Bloque 2) C 217 - C 211		-		2,85	1	-	
	(-) (Bloque 2) P-10		1,35		2,20	-1	-	2,97
	(-) (Bloque 2) V-1		1,60		1,30	-2	-	4,16
	(-) (Bloque 2) V-5		2,00		1,90	-4	-	15,20
	(Bloque 1) C 167 - C 168		3,35		2,85	1	9,55	
	(Bloque 1) C 168 - C 169		2,72		2,85	1	7,75	
	(Bloque 1) C 169 - C 170		2,33		2,85	1	6,64	
	(Bloque 1) C 170 - C 171		2,91		2,85	1	8,29	
	(Bloque 1) C 171 - C 172		-		2,85	1	-	
	(Bloque 1) C 172 - C 173		-		2,85	1	-	
	(Bloque 1) C 173 - C 168		2,91		2,85	1	8,29	
	(Bloque 1) C 173 - C 174		-		2,85	1	-	
	(Bloque 1) C 174 - C 167		2,91		2,85	1	8,29	
	(Bloque 1) C 174 - C 175		2,22		2,85	1	6,33	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	(Bloque 1) C 175 - C 176		-		2,85	1	-	
	(Bloque 1) C 176 - C 173		2,22		2,85	1	6,33	
	(Bloque 1) C 176 - C 177		2,72		2,85	1	7,75	
	(Bloque 1) C 177 - C 172		2,22		2,85	1	6,33	
	(Bloque 1) C 177 - C 178		-		2,85	1	-	
	(Bloque 1) C 178 - C 171		2,22		2,85	1	6,33	
	(Bloque 1) C 178 - C 179		2,97		2,85	1	8,46	
	(Bloque 1) C 179 - C 180		2,33		2,85	1	6,64	
	(Bloque 1) C 180 - C 181		2,72		2,85	1	7,75	
	(Bloque 1) C 181 - C 176		2,97		2,85	1	8,46	
	(Bloque 1) C 181 - C 182		3,35		2,85	1	9,55	
	(Bloque 1) C 182 - C 175		2,97		2,85	1	8,46	
	(Bloque 1) C 183 - C 170		1,55		2,85	1	4,42	
	(Bloque 1) C 183 - C 184		-		2,85	1	-	
	(Bloque 1) C 184 - C 185		2,53		2,85	1	7,21	
	(Bloque 1) C 185 - C 186		2,52		2,85	1	7,18	
	(Bloque 1) C 186 - C 187		3,84		2,85	1	10,94	
	(Bloque 1) C 187 - C 188		2,52		2,85	1	7,18	
	(Bloque 1) C 188 - C 189		2,53		2,85	1	7,21	
	(Bloque 1) C 189 - C 184		3,84		2,85	1	10,94	
	(Bloque 1) C 189 - B 4		-		2,85	1	-	
	(Bloque 1) B 3 - C 190		-		2,85	1	-	
	(Bloque 1) C 190 - C 189		4,05		2,85	1	11,54	
	(Bloque 1) C 190 - C 191		2,53		2,85	1	7,21	
	(Bloque 1) C 191 - C 192		2,52		2,85	1	7,18	
	(Bloque 1) C 192 - C 187		4,05		2,85	1	11,54	
	(Bloque 1) C 192 - C 193		4,05		2,85	1	11,54	
	(Bloque 1) C 193 - C 194		2,52		2,85	1	7,18	
	(Bloque 1) C 194 - C 195		2,53		2,85	1	7,21	
	(Bloque 1) C 195 - C 190		4,05		2,85	1	11,54	
	(Bloque 1) C 195 - C 196		-		2,85	1	-	
	(Bloque 1) C 196 - C 179		1,80		2,85	1	5,13	
	(Bloque 1) C 196 - C 197		2,53		2,85	1	7,21	
	(Bloque 1) C 197 - C 198		2,52		2,85	1	7,18	
	(Bloque 1) C 198 - C 199		4,05		2,85	1	11,54	
	(Bloque 1) C 199 - C 200		2,52		2,85	1	7,18	
	(Bloque 1) C 200 - C 201		2,53		2,85	1	7,21	
	(Bloque 1) C 201 - C 196		4,05		2,85	1	11,54	
	(Bloque 1) C 201 - C 202		-		2,85	1	-	
	(Bloque 1) C 202 - C 195		4,05		2,85	1	11,54	
	(Bloque 1) C 202 - C 203		2,53		2,85	1	7,21	
	(Bloque 1) C 203 - C 204		2,52		2,85	1	7,18	
	(Bloque 1) C 204 - C 193		4,05		2,85	1	11,54	
	(Bloque 1) C 204 - C 205		4,00		2,85	1	11,40	
	(Bloque 1) C 205 - C 206		2,53		2,85	1	7,21	
	(Bloque 1) C 206 - C 207		2,53		2,85	1	7,21	
	(Bloque 1) C 207 - C 202		4,00		2,85	1	11,40	
	(Bloque 1) C 207 - C 208		1,50		2,85	1	4,28	
	(Bloque 1) C 208 - C 201		4,00		2,85	1	11,40	
	(Bloque 1) C 208 - C 209		2,53		2,85	1	7,21	
	(Bloque 1) C 209 - C 210		2,53		2,85	1	7,21	
	(Bloque 1) C 210 - C 199		4,00		2,85	1	11,40	
	(Bloque 1) A 23 - A 24		1,40		2,85	1	3,99	
	(Bloque 1) A 24 - A 25		0,77		2,85	1	2,19	
	(Bloque 1) A 25 - A 26		1,44		2,85	1	4,10	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	(Bloque 1) A 26 - C 178		0,88		2,85	1	2,51	
	(-) (Bloque 1) P-1		1,50		2,20	-1	- 3,30	
	(-) (Bloque 1) P-4		0,90		2,20	-7	- 13,86	
	(-) (Bloque 1) P-5		1,00		2,20	-1	- 2,20	
	(-) (Bloque 1) P-11		0,80		2,20	-1	- 1,76	
	(-) (Bloque 1) V-1		1,60		1,30	-7	- 14,56	
	(-) (Bloque 1) V-6		0,90		0,90	-8	- 6,48	
	(-) (Bloque 1) V-9		1,55		1,30	-1	- 2,02	
	(-) (Bloque 1) V-10		1,80		1,30	-1	- 2,34	
	(Bloque 1) Muro lateral de techo C 193 - C 194		2,52		0,30	1	0,76	
			1,26		1,01	1	1,27	
	(Bloque 1) Muro lateral de techo C 194 - C 195		2,53		1,41	1	3,57	
			1,27		1,01	1	1,28	
	(Bloque 1) Muro lateral de techo C 195 - C 196		1,50		2,52	1	3,78	
			0,75		0,30	1	0,23	
	(Bloque 1) Muro lateral de techo C 196 - C 197		2,53		1,41	1	3,57	
			1,27		1,01	1	1,28	
	(Bloque 1) Muro lateral de techo C 197 - C 198		2,52		0,30	1	0,76	
			1,26		1,01	1	1,27	
	(Bloque 1) Muro lateral de techo C 205 - C 206		2,52		0,30	1	0,76	
			1,26		1,01	1	1,27	
	(Bloque 1) Muro lateral de techo C 206 - C 207		2,53		1,41	1	3,57	
			1,27		1,01	1	1,28	
	(Bloque 1) Muro lateral de techo C 207 - C 208		1,50		2,52	1	3,78	
			0,75		0,30	1	0,23	
	(Bloque 1) Muro lateral de techo C 208 - C 209		2,53		1,41	1	3,57	
			1,27		1,01	1	1,28	
	(Bloque 1) Muro lateral de techo C 209 - C 210		2,52		0,30	1	0,76	
			1,26		1,01	1	1,27	
	(Bloque 1) Muro lateral de techo C 186 - C 185		2,52		0,30	1	0,76	
			1,26		1,01	1	1,27	
	(Bloque 1) Muro lateral de techo C 185 - C 184		2,53		1,41	1	3,57	
			1,27		1,01	1	1,28	
	(Bloque 1) Muro lateral de techo C 184 - C 183		1,50		2,52	1	3,78	
			0,75		0,60	1	0,45	
	(Bloque 1) Muro posterior de techo C 183 - C 196		12,94		3,20	1	41,41	
	(-) Columnas		0,25		3,20	-6	- 4,80	
	(Bloque 1) Muro lateral de techo C 167 - C 174		2,91		0,30	1	0,87	
			1,46		1,16	1	1,69	
	(Bloque 1) Muro lateral de techo C 174 - C 175		2,22		1,58	1	3,50	
			1,11		0,44	1	0,49	
	(Bloque 1) Muro lateral de techo C 175 - C 182		2,97		0,30	1	0,89	
			1,49		1,19	1	1,77	
	(Mirador) C 212 - C 213		3,44		2,75	1	9,46	
	(Mirador) C 213 - C 214		3,72		2,75	1	10,23	
	(Mirador) C 214 - C 215		3,44		2,75	1	9,46	
	(Mirador) C 215 - C 216		2,17		2,75	1	5,97	
	(Mirador) C 216 - C 212		-		2,75	1	-	
	(-) (Mirador) Hueco		0,60		1,65	-1	- 0,99	
	(-) (Mirador) Hueco		0,60		0,86	-1	- 0,52	
	(-) (Mirador) Hueco		0,60		1,00	-1	- 0,60	
	Planta 3 - Cont. Sala de Estar							
	(Bloque 2) C 147 - C 148		2,68		3,15	1	8,44	
	(Bloque 2) C 148 - C 149		3,31		3,15	1	10,43	
	(Bloque 2) C 149 - C 150		1,50		3,15	1	4,73	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	(Bloque 2) C 150 - C 151		2,74		3,15	1	8,63	
	(Bloque 2) C 151 - C 152		2,82		3,15	1	8,88	
	(Bloque 2) C 152 - C 153		2,17		3,15	1	6,84	
	(Bloque 2) C 153 - C 154		3,95		3,15	1	12,44	
	(Bloque 2) C 154 - C 155		-		3,15	1	-	
	(Bloque 2) C 155 - C 152		-		3,15	1	-	
	(Bloque 2) C 155 - C 156		-		3,15	1	-	
	(Bloque 2) C 156 - C 150		-		3,15	1	-	
	(Bloque 2) C 156 - C 157		-		3,15	1	-	
	(Bloque 2) C 157 - C 149		-		3,15	1	-	
	(Bloque 2) C 157 - B 2		-		3,15	1	-	
	(Bloque 2) C 158 - C 147		3,22		3,15	1	10,14	
	(Bloque 2) C 158 - C 159		1,35		3,15	1	4,25	
	(Bloque 2) C 159 - C 160		3,22		3,15	1	10,14	
	(Bloque 2) C 160 - C 161		2,68		3,15	1	8,44	
	(Bloque 2) C 161 - C 162		3,31		3,15	1	10,43	
	(Bloque 2) C 162 - C 157		-		3,15	1	-	
	(Bloque 2) C 162 - C 163		1,50		3,15	1	4,73	
	(Bloque 2) C 163 - C 156		-		3,15	1	-	
	(Bloque 2) C 163 - C 164		2,74		3,15	1	8,63	
	(Bloque 2) C 164 - C 165		2,82		3,15	1	8,88	
	(Bloque 2) C 165 - C 155		-		3,15	1	-	
	(Bloque 2) C 165 - C 166		2,17		3,15	1	6,84	
	(Bloque 2) C 166 - C 154		3,95		3,15	1	12,44	
	(Bloque 2) C 158 - C 211		-		3,15	1	-	
	(Bloque 2) C 159 - C 217		-		3,15	1	-	
	(Bloque 2) C 217 - C 211		-		3,15	1	-	
	(Bloque 2) Muro lateral techo C 160 - C 159		3,22		0,36	1	1,16	
			1,61		1,29	1	2,08	
	(Bloque 2) Muro lateral techo C 159 - C 158		1,35		1,77	1	2,39	
			0,68		0,27	1	0,18	
	(Bloque 2) Muro lateral techo C 158 - C 147		3,22		0,36	1	1,16	
			1,61		1,29	1	2,08	
	(Bloque 2) Muro lateral techo C 166 - C 154		3,95		0,36	1	1,42	
			1,98		1,58	1	3,12	
	(Bloque 2) Muro lateral techo C 154 - C 153		3,95		0,36	1	1,42	
			1,98		1,58	1	3,12	
	(Mirador) C 212 - C 213		3,44		3,05	1	10,49	
	(Mirador) C 213 - C 214		3,72		3,05	1	11,35	
	(Mirador) C 214 - C 215		3,44		3,05	1	10,49	
	(Mirador) C 215 - C 216		2,17		3,05	1	6,62	
	(Mirador) C 216 - C 212		1,25		3,05	1	3,81	
	(-) (Mirador) Hueco		0,60		1,95	-2	- 2,34	
	(-) (Mirador) Hueco		0,60		1,09	-1	- 0,65	
	(-) (Mirador) Hueco		0,60		1,00	-2	- 1,20	
	Planta 4 - Mirador							
	(Mirador) C 212 - C 213		3,44		2,75	1	9,46	
	(Mirador) C 213 - C 214		3,72		2,75	1	10,23	
	(Mirador) C 214 - C 215		3,44		2,75	1	9,46	
	(Mirador) C 215 - C 212		3,72		2,75	1	10,23	
	(-) (Mirador) Hueco		2,44		1,65	-4	- 16,10	
	Planta 5 - Base Tanque							
	(Mirador) C 212 - C 213		3,44		1,00	1	3,44	
	(Mirador) C 213 - C 214		3,72		1,00	1	3,72	
	(Mirador) C 214 - C 215		3,44		1,00	1	3,44	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	(Mirador) C 215 - C 212		3,72		1,00	1	3,72	
30	MURO DE LADRILLO GAMBOTE E= 11 CM	m²						84,33
	(Bloque 1) Bormitorios		0,60		2,20	14	18,48	
	(Bloque 1) Baño Varones		1,60		2,20	3	10,56	
			0,20		2,20	4	1,76	
	(Bloque 1) Ducha Varones		1,10		2,20	7	16,94	
	(Bloque 3) Dormitorios		0,60		2,20	10	13,20	
	(Bloque 4) Baños A 13 - A 15		2,58		3,30	1	8,51	
	(Bloque 4) Baños A 14 - A 16		1,72		3,30	1	5,68	
	(Bloque 4) Baños A 14 - A 17		1,72		3,30	1	5,68	
	(-) (Bloque 4) P-9		0,70		2,20	-2	-3,08	
	(Bloque 8) Baños A 10 - A 11		2,00		3,30	1	6,60	
31	DINTEL DE LADRILLO ARMADO	m						248,67
	PUERTAS							
	PLANTA 1 - P.B.							
	Bloque 1							
	P-1		1,5			1	1,50	
	P-2		1,8			1	1,80	
	P-3		1,55			1	1,55	
	P-4		0,9			7	6,30	
	P-5		1			1	1,00	
	P-11		0,8			1	0,80	
	P-15		0,7			4	2,80	
	Bloque 2							
	P-10		1,35			1	1,35	
	Bloque 3							
	P-1		1,5			1	1,50	
	P-4		0,9			3	2,70	
	P-5		1			4	4,00	
	Bloque 4							
	P-4		0,9			2	1,80	
	P-5		1			1	1,00	
	P-6		0,8			1	0,80	
	P-8		1,5			2	3,00	
	P-9		0,7			2	1,40	
	P-11		0,8			1	0,80	
	P-13		2,75			1	2,75	
	Bloque 5							
	P-4		0,9			4	3,60	
	P-7		1,6			1	1,60	
	P-13		2,75			4	11,00	
	Bloque 6							
	P-4		0,9			3	2,70	
	P-5		1			1	1,00	
	P-6		0,8			1	0,80	
	P-11		0,8			1	0,80	
	P-12		2			1	2,00	
	Bloque 7							
	P-4		0,9			2	1,80	
	P-14		2			2	4,00	
	Bloque 8							
	P-5		1			1	1,00	
	P-9		0,7			3	2,10	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	P-12		2			1	2,00	
	P-14		2			2	4,00	
	PLANTA 2 - HABITACIONES							
	Bloque 1							
	P-1		1,5			1	1,50	
	P-4		0,9			7	6,30	
	P-5		1			1	1,00	
	P-11		0,8			1	0,80	
	P-15		0,7			4	2,80	
	Bloque 2							
	P-10		1,35			1	1,35	
	Bloque 3							
	P-1		1,5			1	1,50	
	P-4		0,9			3	2,70	
	P-5		1			4	4,00	
	VENTANAS							
	PLANTA 1 - P.B.							
	Bloque 1							
	V-1		1,60			7	11,20	
	V-6		0,90			8	7,20	
	Bloque 2							
	V-1		1,60			2	3,20	
	V-5		2,00			4	8,00	
	Bloque 3							
	V-1		1,60			4	6,40	
	V-2		1,58			1	1,58	
	V-7		0,80			2	1,60	
	Bloque 4							
	V-2		1,58			2	3,16	
	V-7		0,80			1	0,80	
	Bloque 5							
	V-5		2,00			6	12,00	
	V-8		0,60			11	6,60	
	Bloque 6							
	V-3		1,20			2	2,40	
	V-6		0,90			2	1,80	
	V-8		0,60			3	1,80	
	Bloque 7							
	V-4		1,60			13	20,80	
	V-8		0,60			6	3,60	
	Bloque 8							
	V-1		1,60			1	1,60	
	V-4		1,60			8	12,80	
	V-7		0,80			3	2,40	
	PLANTA 2 - HABITACIONES							
	Bloque 1							
	V-1		1,60			7	11,20	
	V-6		0,90			8	7,20	
	V-9		1,55			1	1,55	
	V-10		1,80			1	1,80	
	Bloque 2							
	V-1		1,60			2	3,20	
	V-5		2,00			4	8,00	
	Bloque 3							
	V-1		1,60			5	8,00	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	V-2		1,58			1	1,58	
32	VIGAS DE H° A° H-21	m³						88,65
	PLANTA 2 - HABITACIONES (N=3,30)							
	(Bloque 6) C 1 - C 2		3,26	0,20	0,30	1	0,20	
	(Bloque 6) C 2 - C 3		3,91	0,20	0,30	1	0,23	
	(Bloque 6) C 3 - C 4		2,46	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 6) C 4 - C 5		2,68	0,20	0,30	1	0,16	
	(Bloque 6) C 6 - C 3		2,68	0,20	0,30	1	0,16	
	(Bloque 6) C 6 - C 7		3,91	0,20	0,30	1	0,23	
	(Bloque 6) C 7 - C 8		3,26	0,20	0,30	1	0,20	
	(Bloque 6) C 8 - C 1		2,68	0,20	0,30	1	0,16	
	(Bloque 6) C 8 - C 9		1,52	0,20	0,30	1	0,09	
	(Bloque 6) C 9 - C 10		3,26	0,20	0,30	1	0,20	
	(Bloque 6) C 10 - C 11		3,91	0,20	0,30	1	0,23	
	(Bloque 6) C 11 - C 6		1,53	0,20	0,30	1	0,09	
	(Bloque 6) C 11 - C 12		2,46	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 6) C 12 - C 5		1,53	0,20	0,30	1	0,09	
	(Bloque 6) C 11 - C 13		3,08	0,20	0,30	1	0,18	
	(Bloque 6) C 13 - C 14		3,91	0,20	0,30	1	0,23	
	(Bloque 6) C 14 - C 10		3,08	0,20	0,30	1	0,18	
	(Bloque 6) C 14 - C 15		3,26	0,20	0,30	1	0,20	
	(Bloque 6) C 15 - C 9		3,08	0,20	0,30	1	0,18	
	(Bloque 6) C 15 - C 16		1,78	0,20	0,30	1	0,11	
	(Bloque 6) C 16 - C 17		2,42	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 6) C 17 - C 18		2,32	0,20	0,30	1	0,14	
	(Bloque 6) C 18 - C 19		2,20	0,20	0,30	1	0,13	
	(Bloque 6) C 19 - C 20		3,53	0,20	0,30	1	0,21	
	(Bloque 6) C 20 - C 21		2,24	0,20	0,30	1	0,13	
	(Bloque 6) C 21 - C 22		3,53	0,20	0,30	1	0,21	
	(Bloque 6) C 22 - C 23		1,75	0,20	0,30	1	0,11	
	(Bloque 6) C 23 - C 24		2,52	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 6) C 24 - C 25		2,55	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 6) C 25 - C 26		3,90	0,20	0,30	1	0,23	
	(Bloque 6) C 26 - C 27		2,55	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 6) C 27 - C 28		2,53	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 6) C 28 - C 29		4,58	0,20	0,30	1	0,27	
	(Bloque 6) C 29 - C 30		4,58	0,20	0,30	1	0,27	
	(Bloque 6) C 30 - C 1		4,58	0,20	0,30	1	0,27	
	(Bloque 7) C 31 - C 32		3,53	0,20	0,40	1	0,28	
	(Bloque 7) C 32 - C 33		2,24	0,20	0,40	1	0,18	
	(Bloque 7) C 33 - C 34		3,53	0,20	0,40	1	0,28	
	(Bloque 7) C 34 - C 35		3,55	0,20	0,30	1	0,21	
	(Bloque 7) C 35 - C 36		3,80	0,20	0,30	1	0,23	
	(Bloque 7) C 36 - C 37		3,53	0,20	0,30	1	0,21	
	(Bloque 7) C 37 - C 38		2,24	0,20	0,30	1	0,13	
	(Bloque 7) C 38 - C 39		3,53	0,20	0,30	1	0,21	
	(Bloque 7) C 39 - C 40		3,80	0,20	0,30	1	0,23	
	(Bloque 7) C 40 - C 31		3,55	0,20	0,30	1	0,21	
	(Bloque 7) C 39 - C 41		3,42	0,20	0,30	1	0,21	
	(Bloque 7) C 41 - C 42		3,53	0,20	0,30	1	0,21	
	(Bloque 7) C 42 - C 43		2,24	0,20	0,30	1	0,13	
	(Bloque 7) C 43 - C 44		3,53	0,20	0,30	1	0,21	
	(Bloque 7) C 44 - C 36		3,42	0,20	0,30	1	0,21	
	(Bloque 7) C 44 - C 45		2,88	0,20	0,30	1	0,17	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	(Bloque 7) C 45 - C 46		2,80	0,20	0,30	1	0,17	
	(Bloque 7) C 46 - C 47		2,88	0,20	0,30	1	0,17	
	(Bloque 7) C 47 - C 48		3,53	0,20	0,40	1	0,28	
	(Bloque 7) C 48 - C 49		2,24	0,20	0,40	1	0,18	
	(Bloque 7) C 49 - C 50		3,53	0,20	0,40	1	0,28	
	(Bloque 7) C 50 - C 51		2,88	0,20	0,30	1	0,17	
	(Bloque 7) C 51 - C 52		2,80	0,20	0,30	1	0,17	
	(Bloque 7) C 52 - C 41		2,88	0,20	0,30	1	0,17	
	(Bloque 8) C 53 - C 54		3,53	0,20	0,40	1	0,28	
	(Bloque 8) C 54 - C 55		2,24	0,20	0,40	1	0,18	
	(Bloque 8) C 55 - C 56		3,53	0,20	0,40	1	0,28	
	(Bloque 8) C 56 - C 57		4,51	0,20	0,50	1	0,45	
	(Bloque 8) C 57 - C 58		3,53	0,20	0,30	1	0,21	
	(Bloque 8) C 58 - C 59		2,24	0,20	0,30	1	0,13	
	(Bloque 8) C 59 - C 54		4,51	0,20	0,50	1	0,45	
	(Bloque 8) C 59 - C 60		3,53	0,20	0,30	1	0,21	
	(Bloque 8) C 60 - C 53		4,51	0,20	0,50	1	0,45	
	(Bloque 8) C 60 - C 61		2,53	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 8) C 61 - C 62		3,53	0,20	0,30	1	0,21	
	(Bloque 8) C 62 - C 63		2,24	0,20	0,30	1	0,13	
	(Bloque 8) C 63 - C 64		3,53	0,20	0,30	1	0,21	
	(Bloque 8) C 64 - C 57		2,53	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 8) C 64 - C 65		3,29	0,20	0,30	1	0,20	
	(Bloque 8) C 65 - C 66		3,21	0,20	0,30	1	0,19	
	(Bloque 8) C 66 - C 67		3,21	0,20	0,30	1	0,19	
	(Bloque 8) C 67 - C 68		3,29	0,20	0,40	1	0,26	
	(Bloque 8) C 68 - C 69		3,53	0,20	0,40	1	0,28	
	(Bloque 8) C 69 - C 70		2,24	0,20	0,40	1	0,18	
	(Bloque 8) C 70 - C 71		3,53	0,20	0,40	1	0,28	
	(Bloque 8) C 71 - C 72		3,29	0,20	0,40	1	0,26	
	(Bloque 8) C 72 - C 73		3,21	0,20	0,30	1	0,19	
	(Bloque 8) C 73 - C 74		3,21	0,20	0,30	1	0,19	
	(Bloque 8) C 74 - C 61		3,29	0,20	0,30	1	0,20	
	(Bloque 5) C 75 - C 76		2,55	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 5) C 76 - C 77		3,90	0,20	0,30	1	0,23	
	(Bloque 5) C 77 - C 78		2,55	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 5) C 78 - C 79		3,17	0,20	0,30	1	0,19	
	(Bloque 5) C 79 - C 80		2,55	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 5) C 80 - C 77		3,17	0,20	0,30	1	0,19	
	(Bloque 5) C 81 - C 75		3,17	0,20	0,30	1	0,19	
	(Bloque 5) C 81 - C 82		3,73	0,20	0,30	1	0,22	
	(Bloque 5) C 82 - C 83		2,55	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 5) C 83 - C 84		3,90	0,20	0,30	1	0,23	
	(Bloque 5) C 84 - C 80		2,73	0,20	0,30	1	0,16	
	(Bloque 5) C 84 - C 85		2,55	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 5) C 85 - C 79		2,73	0,20	0,30	1	0,16	
	(Bloque 5) C 85 - C 86		2,77	0,20	0,30	1	0,17	
	(Bloque 5) C 86 - C 87		2,75	0,20	0,30	1	0,17	
	(Bloque 5) C 87 - C 88		2,75	0,20	0,30	1	0,17	
	(Bloque 5) C 88 - C 89		2,75	0,20	0,30	1	0,17	
	(Bloque 5) C 89 - C 90		2,75	0,20	0,30	1	0,17	
	(Bloque 5) C 90 - C 91		2,75	0,20	0,30	1	0,17	
	(Bloque 5) C 91 - C 93		2,72	0,20	0,30	1	0,16	
	(Bloque 5) C 92 - C 218		3,01	0,20	0,30	1	0,18	
	(Bloque 5) C 93 - C 94		2,55	0,20	0,30	1	0,15	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	(Bloque 5) C 94 - C 95		3,90	0,20	0,30	1	0,23	
	(Bloque 5) C 95 - C 96		2,55	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 5) C 96 - C 97		2,72	0,20	0,30	1	0,16	
	(Bloque 5) C 97 - C 98		2,75	0,20	0,30	1	0,17	
	(Bloque 5) C 98 - C 99		2,75	0,20	0,30	1	0,17	
	(Bloque 5) C 99 - C 100		2,75	0,20	0,30	1	0,17	
	(Bloque 5) C 100 - C 101		2,75	0,20	0,30	1	0,17	
	(Bloque 5) C 101 - C 102		2,75	0,20	0,30	1	0,17	
	(Bloque 5) C 102 - C 82		2,77	0,20	0,30	1	0,17	
	(Bloque 4) C 103 - C 104		2,53	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 4) C 104 - C 105		2,55	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 4) C 105 - C 106		3,90	0,20	0,30	1	0,23	
	(Bloque 4) C 106 - C 107		2,55	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 4) C 107 - C 108		2,52	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 4) C 108 - C 109		1,58	0,20	0,30	1	0,09	
	(Bloque 4) C 109 - C 110		2,52	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 4) C 110 - C 107		1,58	0,20	0,30	1	0,09	
	(Bloque 4) C 110 - C 111		2,73	0,20	0,30	1	0,16	
	(Bloque 4) C 111 - C 112		4,00	0,20	0,30	1	0,24	
	(Bloque 4) C 112 - C 113		2,28	0,20	0,30	1	0,14	
	(Bloque 4) C 113 - C 114		2,53	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 4) C 114 - C 103		1,58	0,20	0,30	1	0,09	
	(Bloque 4) C 114 - C 115		3,53	0,20	0,30	1	0,21	
	(Bloque 4) C 115 - C 116		2,53	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 4) C 116 - C 113		3,53	0,20	0,30	1	0,21	
	(Bloque 4) C 116 - C 117		2,28	0,20	0,30	1	0,14	
	(Bloque 4) C 117 - C 112		3,53	0,20	0,30	1	0,21	
	(Bloque 4) C 117 - C 118		4,00	0,20	0,30	1	0,24	
	(Bloque 4) C 118 - C 111		3,53	0,20	0,30	1	0,21	
	(Bloque 4) C 118 - C 119		2,73	0,20	0,30	1	0,16	
	(Bloque 4) C 119 - C 110		3,53	0,20	0,30	1	0,21	
	(Bloque 4) C 119 - C 120		2,52	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 4) C 120 - C 109		3,53	0,20	0,30	1	0,21	
	(Bloque 4) C 120 - C 121		1,71	0,20	0,30	1	0,10	
	(Bloque 4) C 115 - C 122		1,71	0,20	0,30	1	0,10	
	(Bloque 3) C 123 - C 124		2,53	0,20	0,40	1	0,20	
	(Bloque 3) C 124 - C 125		2,53	0,20	0,40	1	0,20	
	(Bloque 3) C 125 - C 126		1,50	0,20	0,40	1	0,12	
	(Bloque 3) C 126 - C 127		2,53	0,20	0,40	1	0,20	
	(Bloque 3) C 127 - C 128		2,53	0,20	0,40	1	0,20	
	(Bloque 3) C 128 - C 129		2,44	0,20	0,40	1	0,20	
	(Bloque 3) C 129 - C 130		2,53	0,20	0,40	1	0,20	
	(Bloque 3) C 130 - C 131		2,53	0,20	0,40	1	0,20	
	(Bloque 3) C 131 - C 126		2,44	0,20	0,40	1	0,20	
	(Bloque 3) C 131 - C 132		1,50	0,20	0,40	1	0,12	
	(Bloque 3) C 132 - C 125		2,44	0,20	0,40	1	0,20	
	(Bloque 3) C 132 - C 133		2,53	0,20	0,40	1	0,20	
	(Bloque 3) C 133 - C 134		2,53	0,20	0,40	1	0,20	
	(Bloque 3) C 134 - C 123		2,44	0,20	0,40	1	0,20	
	(Bloque 3) C 134 - C 135		4,05	0,20	0,40	1	0,32	
	(Bloque 3) C 135 - C 136		2,53	0,20	0,40	1	0,20	
	(Bloque 3) C 136 - C 137		2,53	0,20	0,40	1	0,20	
	(Bloque 3) C 137 - C 132		4,05	0,20	0,40	1	0,32	
	(Bloque 3) C 137 - C 138		1,50	0,20	0,40	1	0,12	
	(Bloque 3) C 138 - C 131		4,05	0,20	0,40	1	0,32	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	(Bloque 3) C 138 - C 139		2,53	0,20	0,40	1	0,20	
	(Bloque 3) C 139 - C 140		2,53	0,20	0,40	1	0,20	
	(Bloque 3) C 140 - C 129		4,05	0,20	0,40	1	0,32	
	(Bloque 3) C 140 - C 141		3,80	0,20	0,40	1	0,30	
	(Bloque 3) C 141 - C 142		2,53	0,20	0,40	1	0,20	
	(Bloque 3) C 142 - C 143		2,53	0,20	0,40	1	0,20	
	(Bloque 3) C 143 - C 138		3,80	0,20	0,40	1	0,30	
	(Bloque 3) C 143 - C 144		1,50	0,20	0,40	1	0,12	
	(Bloque 3) C 144 - C 137		3,80	0,20	0,40	1	0,30	
	(Bloque 3) C 144 - C 145		2,53	0,20	0,40	1	0,20	
	(Bloque 3) C 145 - C 146		2,53	0,20	0,40	1	0,20	
	(Bloque 3) B 0 - B 1		2,49	0,20	0,40	1	0,20	
	(Bloque 2) C 147 - C 148		2,68	0,20	0,40	1	0,21	
	(Bloque 2) C 148 - C 149		3,31	0,20	0,40	1	0,26	
	(Bloque 2) C 149 - C 150		1,50	0,20	0,40	1	0,12	
	(Bloque 2) C 150 - C 151		2,74	0,20	0,40	1	0,22	
	(Bloque 2) C 151 - C 152		2,82	0,20	0,40	1	0,23	
	(Bloque 2) C 152 - C 153		2,17	0,20	0,40	1	0,17	
	(Bloque 2) C 153 - C 154		3,95	0,25	0,40	1	0,40	
	(Bloque 2) C 154 - C 155		2,14	0,30	0,70	1	0,45	
	(Bloque 2) C 155 - C 152		4,05	0,20	0,40	1	0,32	
	(Bloque 2) C 155 - C 156		5,91	0,30	0,70	1	1,24	
	(Bloque 2) C 156 - C 150		4,05	0,20	0,40	1	0,32	
	(Bloque 2) C 156 - C 157		1,35	0,30	0,70	1	0,28	
	(Bloque 2) C 157 - C 149		4,05	0,20	0,40	1	0,32	
	(Bloque 2) C 157 - B 11		6,46	0,30	0,70	1	1,36	
	(Bloque 2) C 158 - C 147		3,22	0,25	0,40	1	0,32	
	(Bloque 2) C 158 - C 159		1,35	0,25	0,40	1	0,14	
	(Bloque 2) C 159 - C 160		3,22	0,25	0,40	1	0,32	
	(Bloque 2) C 160 - C 161		2,68	0,20	0,40	1	0,21	
	(Bloque 2) C 161 - C 162		3,31	0,20	0,40	1	0,26	
	(Bloque 2) C 162 - C 157		4,05	0,20	0,40	1	0,32	
	(Bloque 2) C 162 - C 163		1,50	0,20	0,40	1	0,12	
	(Bloque 2) C 163 - C 156		4,05	0,20	0,40	1	0,32	
	(Bloque 2) C 163 - C 164		2,74	0,20	0,40	1	0,22	
	(Bloque 2) C 164 - C 165		2,82	0,20	0,40	1	0,23	
	(Bloque 2) C 165 - C 155		4,05	0,20	0,40	1	0,32	
	(Bloque 2) C 165 - C 166		2,17	0,20	0,40	1	0,17	
	(Bloque 2) C 166 - C 154		3,95	0,25	0,40	1	0,40	
	(Bloque 2) C 158 - C 211		3,44	0,20	0,40	1	0,28	
	(Bloque 2) C 159 - C 217		3,44	0,20	0,40	1	0,28	
	(Bloque 2) C 217 - C 211		1,35	0,20	0,40	1	0,11	
	(Bloque 1) C 167 - C 168		3,35	0,20	0,40	1	0,27	
	(Bloque 1) C 168 - C 169		2,72	0,20	0,40	1	0,22	
	(Bloque 1) C 169 - C 170		2,33	0,20	0,40	1	0,19	
	(Bloque 1) C 170 - C 171		2,91	0,20	0,40	1	0,23	
	(Bloque 1) C 171 - C 172		2,33	0,20	0,40	1	0,19	
	(Bloque 1) C 172 - C 173		2,72	0,20	0,40	1	0,22	
	(Bloque 1) C 173 - C 168		2,91	0,20	0,40	1	0,23	
	(Bloque 1) C 173 - C 174		3,35	0,20	0,40	1	0,27	
	(Bloque 1) C 174 - C 167		2,91	0,20	0,40	1	0,23	
	(Bloque 1) C 174 - C 175		2,22	0,20	0,40	1	0,18	
	(Bloque 1) C 175 - C 176		3,35	0,20	0,40	1	0,27	
	(Bloque 1) C 176 - C 173		2,22	0,20	0,40	1	0,18	
	(Bloque 1) C 176 - C 177		2,72	0,20	0,40	1	0,22	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	(Bloque 1) C 177 - C 172		2,22	0,20	0,40	1	0,18	
	(Bloque 1) C 177 - C 178		2,33	0,20	0,40	1	0,19	
	(Bloque 1) C 178 - C 171		2,22	0,20	0,40	1	0,18	
	(Bloque 1) C 178 - C 179		2,97	0,20	0,40	1	0,24	
	(Bloque 1) C 179 - C 180		2,33	0,20	0,40	1	0,19	
	(Bloque 1) C 180 - C 181		2,72	0,20	0,40	1	0,22	
	(Bloque 1) C 181 - C 176		2,97	0,20	0,40	1	0,24	
	(Bloque 1) C 181 - C 182		3,35	0,20	0,40	1	0,27	
	(Bloque 1) C 182 - C 175		2,97	0,20	0,40	1	0,24	
	(Bloque 1) C 183 - C 170		1,55	0,20	0,40	1	0,12	
	(Bloque 1) C 183 - C 184		1,50	0,20	0,40	1	0,12	
	(Bloque 1) C 184 - C 185		2,53	0,20	0,40	1	0,20	
	(Bloque 1) C 185 - C 186		2,52	0,20	0,40	1	0,20	
	(Bloque 1) C 186 - C 187		3,84	0,20	0,40	1	0,31	
	(Bloque 1) C 187 - C 188		2,52	0,20	0,40	1	0,20	
	(Bloque 1) C 188 - C 189		2,53	0,20	0,40	1	0,20	
	(Bloque 1) C 189 - C 184		3,84	0,20	0,40	1	0,31	
	(Bloque 1) C 189 - B 4		1,50	0,20	0,40	1	0,12	
	(Bloque 1) B 3 - C 190		1,50	0,20	0,40	1	0,12	
	(Bloque 1) C 190 - C 189		4,05	0,20	0,40	1	0,32	
	(Bloque 1) C 190 - C 191		2,53	0,20	0,40	1	0,20	
	(Bloque 1) C 191 - C 192		2,52	0,20	0,40	1	0,20	
	(Bloque 1) C 192 - C 187		4,05	0,20	0,40	1	0,32	
	(Bloque 1) C 192 - C 193		4,05	0,20	0,40	1	0,32	
	(Bloque 1) C 193 - C 194		2,52	0,20	0,40	1	0,20	
	(Bloque 1) C 194 - C 195		2,53	0,20	0,40	1	0,20	
	(Bloque 1) C 195 - C 190		4,05	0,20	0,40	1	0,32	
	(Bloque 1) C 195 - C 196		1,50	0,20	0,40	1	0,12	
	(Bloque 1) C 196 - C 179		1,80	0,20	0,40	1	0,14	
	(Bloque 1) C 196 - C 197		2,53	0,20	0,40	1	0,20	
	(Bloque 1) C 197 - C 198		2,52	0,20	0,40	1	0,20	
	(Bloque 1) C 198 - C 199		4,05	0,20	0,40	1	0,32	
	(Bloque 1) C 199 - C 200		2,52	0,20	0,40	1	0,20	
	(Bloque 1) C 200 - C 201		2,53	0,20	0,40	1	0,20	
	(Bloque 1) C 201 - C 196		4,05	0,20	0,40	1	0,32	
	(Bloque 1) C 201 - C 202		1,50	0,20	0,40	1	0,12	
	(Bloque 1) C 202 - C 195		4,05	0,20	0,40	1	0,32	
	(Bloque 1) C 202 - C 203		2,53	0,20	0,40	1	0,20	
	(Bloque 1) C 203 - C 204		2,52	0,20	0,40	1	0,20	
	(Bloque 1) C 204 - C 193		4,05	0,20	0,40	1	0,32	
	(Bloque 1) C 204 - C 205		4,00	0,20	0,40	1	0,32	
	(Bloque 1) C 205 - C 206		2,53	0,20	0,40	1	0,20	
	(Bloque 1) C 206 - C 207		2,53	0,20	0,40	1	0,20	
	(Bloque 1) C 207 - C 202		4,00	0,20	0,40	1	0,32	
	(Bloque 1) C 207 - C 208		1,50	0,20	0,40	1	0,12	
	(Bloque 1) C 208 - C 201		4,00	0,20	0,40	1	0,32	
	(Bloque 1) C 208 - C 209		2,53	0,20	0,40	1	0,20	
	(Bloque 1) C 209 - C 210		2,53	0,20	0,40	1	0,20	
	(Bloque 1) C 210 - C 199		4,00	0,20	0,40	1	0,32	
	(Mirador) C 212 - C 213		3,44	0,20	0,40	1	0,28	
	(Mirador) C 213 - C 214		3,72	0,20	0,40	1	0,30	
	(Mirador) C 214 - C 215		3,44	0,20	0,40	1	0,28	
	(Mirador) C 215 - C 216		2,17	0,20	0,40	1	0,17	
	(Mirador) C 216 - C 212		1,25	0,20	0,40	1	0,10	
	(Mirador) C 216 - B 5		1,40	0,20	0,40	1	0,11	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	(Mirador) B 5 - B 6		1,30	0,20	0,40	1	0,10	
	PLANTA 3 - CONT. SALA DE ESTAR (N=6,45)							
	(Bloque 3) C 123 - C 124		2,53	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 3) C 124 - C 125		2,53	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 3) C 125 - C 126		1,50	0,20	0,30	1	0,09	
	(Bloque 3) C 126 - C 127		2,53	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 3) C 127 - C 128		2,53	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 3) C 128 - C 129		2,44	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 3) C 129 - C 130		2,53	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 3) C 130 - C 131		2,53	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 3) C 131 - C 126		2,44	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 3) C 131 - C 132		1,50	0,20	0,30	1	0,09	
	(Bloque 3) C 132 - C 125		2,44	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 3) C 132 - C 133		2,53	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 3) C 133 - C 134		2,53	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 3) C 134 - C 123		2,44	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 3) C 134 - C 135		4,05	0,20	0,30	1	0,24	
	(Bloque 3) C 135 - C 136		2,53	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 3) C 136 - C 137		2,53	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 3) C 137 - C 132		4,05	0,20	0,30	1	0,24	
	(Bloque 3) C 137 - C 138		1,50	0,20	0,30	1	0,09	
	(Bloque 3) C 138 - C 131		4,05	0,20	0,30	1	0,24	
	(Bloque 3) C 138 - C 139		2,53	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 3) C 139 - C 140		2,53	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 3) C 140 - C 129		4,05	0,20	0,30	1	0,24	
	(Bloque 3) C 140 - C 141		3,80	0,20	0,30	1	0,23	
	(Bloque 3) C 141 - C 142		2,53	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 3) C 142 - C 143		2,53	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 3) C 143 - C 138		3,80	0,20	0,30	1	0,23	
	(Bloque 3) C 143 - C 144		1,50	0,20	0,30	1	0,09	
	(Bloque 3) C 144 - C 137		3,80	0,20	0,30	1	0,23	
	(Bloque 3) C 144 - C 145		2,53	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 3) C 145 - C 146		2,53	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 2) C 147 - C 148		2,68	0,20	0,30	1	0,16	
	(Bloque 2) C 148 - C 149		3,31	0,20	0,30	1	0,20	
	(Bloque 2) C 149 - C 150		1,50	0,20	0,30	1	0,09	
	(Bloque 2) C 150 - C 151		2,74	0,20	0,30	1	0,16	
	(Bloque 2) C 151 - C 152		2,82	0,20	0,30	1	0,17	
	(Bloque 2) C 152 - C 153		2,17	0,20	0,30	1	0,13	
	(Bloque 2) C 153 - C 154		3,95	0,20	0,30	1	0,24	
	(Bloque 2) C 154 - C 155		2,14	0,20	0,30	1	0,13	
	(Bloque 2) C 155 - C 152		4,05	0,20	0,30	1	0,24	
	(Bloque 2) C 155 - C 156		5,91	0,20	0,30	1	0,35	
	(Bloque 2) C 156 - C 150		4,05	0,20	0,30	1	0,24	
	(Bloque 2) C 156 - C 157		1,35	0,20	0,30	1	0,08	
	(Bloque 2) C 157 - C 149		4,05	0,20	0,30	1	0,24	
	(Bloque 2) C 157 - B 7		6,46	0,20	0,30	1	0,39	
	(Bloque 2) C 158 - C 147		3,22	0,20	0,30	1	0,19	
	(Bloque 2) C 158 - C 159		1,35	0,20	0,30	1	0,08	
	(Bloque 2) C 159 - C 160		3,22	0,20	0,30	1	0,19	
	(Bloque 2) C 160 - C 161		2,68	0,20	0,30	1	0,16	
	(Bloque 2) C 161 - C 162		3,31	0,20	0,30	1	0,20	
	(Bloque 2) C 162 - C 157		4,05	0,20	0,30	1	0,24	
	(Bloque 2) C 162 - C 163		1,50	0,20	0,30	1	0,09	
	(Bloque 2) C 163 - C 156		4,05	0,20	0,30	1	0,24	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	(Bloque 2) C 163 - C 164		2,74	0,20	0,30	1	0,16	
	(Bloque 2) C 164 - C 165		2,82	0,20	0,30	1	0,17	
	(Bloque 2) C 165 - C 155		4,05	0,20	0,30	1	0,24	
	(Bloque 2) C 165 - C 166		2,17	0,20	0,30	1	0,13	
	(Bloque 2) C 166 - C 154		3,95	0,20	0,30	1	0,24	
	(Bloque 1) C 167 - C 168		3,35	0,20	0,30	1	0,20	
	(Bloque 1) C 168 - C 169		2,72	0,20	0,30	1	0,16	
	(Bloque 1) C 169 - C 170		2,33	0,20	0,30	1	0,14	
	(Bloque 1) C 170 - C 171		2,91	0,20	0,30	1	0,17	
	(Bloque 1) C 171 - C 172		2,33	0,20	0,30	1	0,14	
	(Bloque 1) C 172 - C 173		2,72	0,20	0,30	1	0,16	
	(Bloque 1) C 173 - C 168		2,91	0,20	0,30	1	0,17	
	(Bloque 1) C 173 - C 174		3,35	0,20	0,30	1	0,20	
	(Bloque 1) C 174 - C 167		2,91	0,20	0,30	1	0,17	
	(Bloque 1) C 174 - C 175		2,22	0,20	0,30	1	0,13	
	(Bloque 1) C 175 - C 176		3,35	0,20	0,30	1	0,20	
	(Bloque 1) C 176 - C 173		2,22	0,20	0,30	1	0,13	
	(Bloque 1) C 176 - C 177		2,72	0,20	0,30	1	0,16	
	(Bloque 1) C 177 - C 172		2,22	0,20	0,30	1	0,13	
	(Bloque 1) C 177 - C 178		2,33	0,20	0,30	1	0,14	
	(Bloque 1) C 178 - C 171		2,22	0,20	0,30	1	0,13	
	(Bloque 1) C 178 - C 179		2,97	0,20	0,30	1	0,18	
	(Bloque 1) C 179 - C 180		2,33	0,20	0,30	1	0,14	
	(Bloque 1) C 180 - C 181		2,72	0,20	0,30	1	0,16	
	(Bloque 1) C 181 - C 176		2,97	0,20	0,30	1	0,18	
	(Bloque 1) C 181 - C 182		3,35	0,20	0,30	1	0,20	
	(Bloque 1) C 182 - C 175		2,97	0,20	0,30	1	0,18	
	(Bloque 1) C 183 - C 170		1,55	0,20	0,30	1	0,09	
	(Bloque 1) C 183 - C 184		1,50	0,20	0,30	1	0,09	
	(Bloque 1) C 184 - C 185		2,53	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 1) C 185 - C 186		2,52	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 1) C 186 - C 187		3,84	0,20	0,30	1	0,23	
	(Bloque 1) C 187 - C 188		2,52	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 1) C 188 - C 189		2,53	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 1) C 189 - C 184		3,84	0,20	0,30	1	0,23	
	(Bloque 1) C 189 - B 4		1,50	0,20	0,30	1	0,09	
	(Bloque 1) B 3 - C 190		1,50	0,20	0,30	1	0,09	
	(Bloque 1) C 190 - C 189		4,05	0,20	0,30	1	0,24	
	(Bloque 1) C 190 - C 191		2,53	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 1) C 191 - C 192		2,52	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 1) C 192 - C 187		4,05	0,20	0,30	1	0,24	
	(Bloque 1) C 192 - C 193		4,05	0,20	0,30	1	0,24	
	(Bloque 1) C 193 - C 194		2,52	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 1) C 194 - C 195		2,53	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 1) C 195 - C 190		4,05	0,20	0,30	1	0,24	
	(Bloque 1) C 195 - C 196		1,50	0,20	0,30	1	0,09	
	(Bloque 1) C 196 - C 179		1,80	0,20	0,30	1	0,11	
	(Bloque 1) C 196 - C 197		2,53	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 1) C 197 - C 198		2,52	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 1) C 198 - C 199		4,05	0,20	0,30	1	0,24	
	(Bloque 1) C 199 - C 200		2,52	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 1) C 200 - C 201		2,53	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 1) C 201 - C 196		4,05	0,20	0,30	1	0,24	
	(Bloque 1) C 201 - C 202		1,50	0,20	0,30	1	0,09	
	(Bloque 1) C 202 - C 195		4,05	0,20	0,30	1	0,24	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	(Bloque 1) C 202 - C 203		2,53	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 1) C 203 - C 204		2,52	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 1) C 204 - C 193		4,05	0,20	0,30	1	0,24	
	(Bloque 1) C 204 - C 205		4,00	0,20	0,30	1	0,24	
	(Bloque 1) C 205 - C 206		2,53	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 1) C 206 - C 207		2,53	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 1) C 207 - C 202		4,00	0,20	0,30	1	0,24	
	(Bloque 1) C 207 - C 208		1,50	0,20	0,30	1	0,09	
	(Bloque 1) C 208 - C 201		4,00	0,20	0,30	1	0,24	
	(Bloque 1) C 208 - C 209		2,53	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 1) C 209 - C 210		2,53	0,20	0,30	1	0,15	
	(Bloque 1) C 210 - C 199		4,00	0,20	0,30	1	0,24	
	(Mirador) C 212 - C 213		3,44	0,20	0,40	1	0,28	
	(Mirador) C 213 - C 214		3,72	0,20	0,40	1	0,30	
	(Mirador) C 214 - C 215		3,44	0,20	0,40	1	0,28	
	(Mirador) C 215 - C 216		2,17	0,20	0,40	1	0,17	
	(Mirador) C 216 - C 212		1,25	0,20	0,40	1	0,10	
	(Mirador) C 216 - B 5		1,40	0,20	0,40	1	0,11	
	(Mirador) B 5 - B 6		1,30	0,20	0,40	1	0,10	
	PLANTA 4 - MIRADOR (N=9,90)							
	(Bloque 2) C 147 - C 148		2,68	0,20	0,30	1	0,16	
	(Bloque 2) C 148 - C 149		3,31	0,20	0,30	1	0,20	
	(Bloque 2) C 149 - C 150		1,50	0,20	0,30	1	0,09	
	(Bloque 2) C 150 - C 151		2,74	0,20	0,30	1	0,16	
	(Bloque 2) C 151 - C 152		2,82	0,20	0,30	1	0,17	
	(Bloque 2) C 152 - C 153		2,17	0,20	0,30	1	0,13	
	(Bloque 2) C 153 - C 154		3,95	0,20	0,30	1	0,24	
	(Bloque 2) C 154 - C 155		2,14	0,20	0,30	1	0,13	
	(Bloque 2) C 155 - C 152		4,05	0,20	0,30	1	0,24	
	(Bloque 2) C 155 - C 156		5,91	0,20	0,30	1	0,35	
	(Bloque 2) C 156 - C 150		4,05	0,20	0,30	1	0,24	
	(Bloque 2) C 156 - C 157		1,35	0,20	0,30	1	0,08	
	(Bloque 2) C 157 - C 149		4,05	0,20	0,30	1	0,24	
	(Bloque 2) C 157 - B 7		6,46	0,20	0,30	1	0,39	
	(Bloque 2) C 158 - C 147		3,22	0,20	0,30	1	0,19	
	(Bloque 2) C 158 - C 159		1,35	0,20	0,30	1	0,08	
	(Bloque 2) C 159 - C 160		3,22	0,20	0,30	1	0,19	
	(Bloque 2) C 160 - C 161		2,68	0,20	0,30	1	0,16	
	(Bloque 2) C 161 - C 162		3,31	0,20	0,30	1	0,20	
	(Bloque 2) C 162 - C 157		4,05	0,20	0,30	1	0,24	
	(Bloque 2) C 162 - C 163		1,50	0,20	0,30	1	0,09	
	(Bloque 2) C 163 - C 156		4,05	0,20	0,30	1	0,24	
	(Bloque 2) C 163 - C 164		2,74	0,20	0,30	1	0,16	
	(Bloque 2) C 164 - C 165		2,82	0,20	0,30	1	0,17	
	(Bloque 2) C 165 - C 155		4,05	0,20	0,30	1	0,24	
	(Bloque 2) C 165 - C 166		2,17	0,20	0,30	1	0,13	
	(Bloque 2) C 166 - C 154		3,95	0,20	0,30	1	0,24	
	(Mirador) C 212 - C 213		3,44	0,20	0,40	1	0,28	
	(Mirador) C 213 - C 214		3,72	0,20	0,40	1	0,30	
	(Mirador) C 214 - C 215		3,44	0,20	0,40	1	0,28	
	(Mirador) C 215 - C 212		3,72	0,20	0,40	1	0,30	
	(Mirador) B 5 - B 6		3,84	0,20	0,40	1	0,31	
	PLANTA 5 - BASE TANQUE (N=13,05)							
	(Mirador) C 212 - C 213		3,44	0,20	0,40	1	0,28	
	(Mirador) C 213 - C 214		3,72	0,20	0,40	1	0,30	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	(Mirador) C 214 - C 215		3,44	0,20	0,40	1	0,28	
	(Mirador) C 215 - C 212		3,72	0,20	0,40	1	0,30	
	(Mirador) B 5 - B 6		0,70	0,20	0,40	1	0,06	
	(Mirador) B 6 - B 7		0,90	0,20	0,00	1	0,00	
33	LOSA ALIVIANADA H=25cm C/VIGUETA PRETENSADA Y PLASTOFORM	m²						523,10
	PLANTA 1 - P.B.							
	Bloque 1							
	Dormitorio Mujeres 1	A=	22,04		1	22,04		
	Dormitorio Mujeres 2	A=	22,04		1	22,04		
	Dormitorio Mujeres 3	A=	22,09		1	22,09		
	Dormitorio Mujeres 4	A=	22,09		1	22,09		
	Dormitorio Mujeres 5	A=	22,09		1	22,09		
	Dormitorio Mujeres 6	A=	22,09		1	22,09		
	Dormitorio Mujeres 7	A=	20,98		1	20,98		
	Baños Mujeres	A=	44,19		1	44,19		
	Duchas Mujeres	A=	28,17		1	28,17		
	Pasillo 1	A=	6,15		4	24,60		
		A=	5,84		1	5,84		
	Bloque 2							
	Sala de Estar	A=	28,16		1	28,16		
		A=	28,14		1	28,14		
		A=	6,65		2	13,30		
		A=	26,21		1	26,21		
		A=	26,20		1	26,20		
		A=	10,04		2	20,08		
	Pasillo	A=	5,49		1	5,49		
	Bloque 3							
	Dormitorio Mujeres 8	A=	20,93		1	20,93		
	Dormitorio Mujeres 9	A=	20,93		1	20,93		
	Dormitorio Mujeres 10	A=	22,09		1	22,09		
	Dormitorio Mujeres 11.	A=	22,09		1	22,09		
	Depósito - Balcón 2	A=	13,42		1	13,42		
	Balcón 1	A=	4,11		1	4,11		
	Pasillo 1	A=	5,84		1	5,84		
		A=	6,15		1	6,15		
		A=	3,74		1	3,74		
34	LOSA LLENA DE H° A° H-21	m³						19,89
	Mirador (Planta 4)		A=	4,95		1	4,95	
	Mirador (Planta 5)		A=	14,94		1	14,94	
35	GRADAS H° A° H-21	m³						12,07
	Mirador (1er Tramo)		1,50	1,50	0,12	1	0,27	
	Mirador (Losa)		1,01	1,50	0,12	1	0,18	
	Mirador (Peldaños)		0,28	1,50	0,09	3	0,12	
	Mirador (2do Tramo)		1,50	1,50	0,12	1	0,27	
	Mirador (Losa)		1,34	1,50	0,12	1	0,24	
	Mirador (Peldaños)		0,28	1,50	0,09	4	0,15	
	Mirador (3er Tramo)		1,50	1,50	0,12	1	0,27	
	Mirador (Losa)		1,01	1,50	0,12	1	0,18	
	Mirador (Peldaños)		0,28	1,50	0,09	3	0,12	
	Mirador (4to Tramo)		1,50	1,50	0,12	1	0,27	
	Mirador (Losa)		1,34	1,50	0,12	1	0,24	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	Mirador (Peldaños)		0,28	1,50	0,09	4	0,15	
	Mirador (5to Tramo)		1,50	1,50	0,12	1	0,27	
	Mirador (Losa)		1,01	1,50	0,12	1	0,18	
	Mirador (Peldaños)		0,28	1,50	0,09	3	0,12	
	Mirador (6to Tramo)		1,50	1,50	0,12	1	0,27	
	Mirador (Losa)		1,34	1,50	0,12	1	0,24	
	Mirador (Peldaños)		0,28	1,50	0,09	4	0,15	
	Mirador (7mo Tramo)		1,50	1,50	0,12	1	0,27	
	Mirador (Losa)		1,01	1,50	0,12	1	0,18	
	Mirador (Peldaños)		0,28	1,50	0,09	3	0,12	
	Mirador (8vo Tramo)		1,50	1,50	0,12	1	0,27	
	Mirador (Losa)		1,34	1,50	0,12	1	0,24	
	Mirador (Peldaños)		0,28	1,50	0,09	4	0,15	
	Mirador (9no Tramo)		1,50	1,50	0,12	1	0,27	
	Mirador (Losa)		1,01	1,50	0,12	1	0,18	
	Mirador (Peldaños)		0,28	1,50	0,10	3	0,12	
	Mirador (10mo Tramo)		1,50	1,50	0,12	1	0,27	
	Mirador (Losa)		1,34	1,50	0,12	1	0,24	
	Mirador (Peldaños)		0,28	1,50	0,10	4	0,16	
	Mirador (11vo Tramo)		1,50	1,50	0,12	1	0,27	
	Mirador (Losa)		1,01	1,50	0,12	1	0,18	
	Mirador (Peldaños)		0,28	1,50	0,10	3	0,12	
	Mirador (12vo Tramo)		1,50	1,50	0,12	1	0,27	
	Mirador (Losa)		1,34	1,50	0,12	1	0,24	
	Mirador (Peldaños)		0,28	1,50	0,10	4	0,16	
	Losa 4to Nivel		3,84	1,50	0,12	1	0,69	
	Losa para Tanques		4,12	3,84	0,12	1	1,90	
	(-) Vacio		0,70	0,70	0,12	-1	-0,06	
	Bloque 3 (Dormitorios)		3,07	1,20	0,15	1	0,55	
			0,28	1,20	0,09	9	0,28	
			1,22	1,25	0,15	1	0,23	
			1,22	1,25	0,15	1	0,23	
			0,28	1,20	0,09	9	0,28	
			3,07	1,20	0,15	1	0,55	
36	JUNTA DE DILATACION	m						100,09
	PLANTA 1 - P. B.							
	Bloque 1 - Bloque 2		7,55			1	7,55	
	Bloque 2 - Mirador		1,95			1	1,95	
	Bloque 2 - Bloque 3		13,10			1	13,10	
	Bloque 3 - Bloque 4		11,54			1	11,54	
	Bloque 4 - Bloque 5		12,77			1	12,77	
	Bloque 5 - Bloque 6		10,00			1	10,00	
	Bloque 6 - Bloque 7		10,29			1	10,29	
	Bloque 7 - Bloque 8		10,29			1	10,29	
	PLANTA 2 - HABITACIONES							
	Bloque 1 - Bloque 2		7,55			1	7,55	
	Bloque 2 - Mirador		1,95			1	1,95	
	Bloque 2 - Bloque 3		13,10			1	13,10	
37	REVOQUE INTERIOR CAL - CEMENTO	m²						3.447,34
	PLANTA 1 - P. B.							
	Bloque 1							
	Dormitorio Varones 1		5,40		3,05	2	32,94	
			4,10		3,05	2	25,01	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	Muro ladr. E=10 cm		0,60		2,20	4	5,28	
	(-) P-4		0,90		2,20	-1	-1,98	
	(-) V-1		1,60		1,30	-1	-2,08	
	Dormitorio Varones 2		5,40		3,05	2	32,94	
			4,10		3,05	2	25,01	
	Muro ladr. E=10 cm		0,60		2,20	4	5,28	
	(-) P-4		0,90		2,20	-1	-1,98	
	(-) V-1		1,60		1,30	-1	-2,08	
	Dormitorio Varones 3		5,40		3,05	2	32,94	
			4,10		3,05	2	25,01	
	Muro ladr. E=10 cm		0,60		2,20	4	5,28	
	(-) P-4		0,90		2,20	-1	-1,98	
	(-) V-1		1,60		1,30	-1	-2,08	
	Dormitorio Varones 4		5,40		3,05	2	32,94	
			4,10		3,05	2	25,01	
	Muro ladr. E=10 cm		0,60		2,20	4	5,28	
	(-) P-4		0,90		2,20	-1	-1,98	
	(-) V-1		1,60		1,30	-1	-2,08	
	Dormitorio Varones 5		5,40		3,05	2	32,94	
			4,10		3,05	2	25,01	
	Muro ladr. E=10 cm		0,60		2,20	4	5,28	
	(-) P-4		0,90		2,20	-1	-1,98	
	(-) V-1		1,60		1,30	-1	-2,08	
	Dormitorio Varones 6		5,40		3,05	2	32,94	
			4,10		3,05	2	25,01	
	Muro ladr. E=10 cm		0,60		2,20	4	5,28	
	(-) P-4		0,90		2,20	-1	-1,98	
	(-) V-1		1,60		1,30	-1	-2,08	
	Dormitorio Varones 7		5,40		3,05	2	32,94	
			4,10		3,05	2	25,01	
	Muro ladr. E=10 cm		0,60		2,20	4	5,28	
	(-) P-4		0,90		2,20	-1	-1,98	
	(-) V-1		1,60		1,30	-1	-2,08	
	Baño Varones		5,46		2,70	1	14,74	
			5,40		2,70	1	14,58	
			5,46		2,70	1	14,74	
			2,80		2,70	1	7,56	
			2,50		2,70	1	6,75	
			2,72		2,70	1	7,34	
			3,03		2,70	1	8,18	
			3,04		2,70	1	8,21	
			3,90		2,70	1	10,53	
			3,04		2,70	1	8,21	
			1,45		2,70	1	3,92	
	Paso		1,20		2,70	-1	-3,24	
	(-) P-5		1,00		2,20	-1	-2,20	
	(-) V-6		0,90		0,90	-4	-3,24	
	Inodoros		3,09		2,20	2	13,60	
			1,50		2,20	6	19,80	
	(-) P-15		0,70		1,80	-8	-10,08	
	Duchas Varones		3,40		2,70	2	18,36	
			8,70		2,70	2	46,98	
	Muro ladr. E=10 cm		1,10		2,20	14	33,88	
	Paso		1,20		2,70	-1	-3,24	
	(-) V-6		0,90		0,90	-4	-3,24	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	Shaft		3,04		2,70	2	16,42	
			1,30		2,70	2	7,02	
	(-) P-11		0,80		2,20	-1	-1,76	
	Pasillo 1		19,80		2,70	2	106,92	
			1,50		2,70	1	4,05	
	(-) P-1		1,50		2,20	-1	-3,30	
	(-) P-2		1,80		2,20	-1	-3,96	
	(-) P-3		1,55		2,20	-1	-3,41	
	(-) P-4		0,90		2,20	-4	-7,92	
	(-) P-5		1,00		2,20	-1	-2,20	
	(-) P-11		0,80		2,20	-1	-1,76	
	Bloque 2							
	Sala de Estar		17,16		3,05	2	104,68	
			8,81		3,05	2	53,74	
	(-) Pasillo 1		1,50		2,80	-1	-4,20	
	(-) P-10		1,35		2,20	-1	-2,97	
	(-) V-1		1,60		1,30	-2	-4,16	
	(-) V-5		2,00		1,90	-4	-15,20	
	Bloque 3							
	Dormitorio Discapacitados Varones 1		5,40		3,05	2	32,94	
			3,90		3,05	2	23,79	
	Muro ladr. E=10 cm		0,60		2,20	4	5,28	
	(-) P-4		0,90		2,20	-1	-1,98	
	(-) V-1		1,60		1,30	-1	-2,08	
	Dormitorio Discapacitados Varones 2		5,40		3,05	2	32,94	
			4,10		3,05	2	25,01	
	Muro ladr. E=10 cm		0,60		2,20	6	7,92	
	(-) P-5		1,00		2,20	-2	-4,40	
	(-) V-1		1,60		1,30	-1	-2,08	
	Baño Esp. Varones		1,65		3,05	2	10,07	
			2,49		3,05	2	15,19	
	(-) P-5		1,00		2,20	-1	-2,20	
	(-) V-7		0,80		0,60	-1	-0,48	
	Depósito		3,55		3,05	2	21,66	
			2,49		3,05	2	15,19	
	(-) P-4		0,90		2,20	-1	-1,98	
	(-) V-2		1,60		0,90	-1	-1,44	
	Dormitorio Discapacitados Mujeres 1		5,40		3,05	2	32,94	
			3,90		3,05	2	23,79	
	Muro ladr. E=10 cm		0,60		2,20	4	5,28	
	(-) P-4		0,90		2,20	-1	-1,98	
	(-) V-1		1,60		1,30	-1	-2,08	
	Dormitorio Discapacitados Mujeres 2		5,40		3,05	2	32,94	
			4,10		3,05	2	25,01	
	Muro ladr. E=10 cm		0,60		2,20	6	7,92	
	(-) P-5		1,00		2,20	-2	-4,40	
	(-) V-1		1,60		1,30	-1	-2,08	
	Baño Esp. Mujeres		1,65		3,05	2	10,07	
			2,49		3,05	2	15,19	
	(-) P-5		1,00		2,20	-1	-2,20	
	(-) V-7		0,80		0,60	-1	-0,48	
	Pasillo 1		7,34		3,05	1	22,39	
			1,50		3,05	1	4,58	
	(-) P-1		1,50		2,20	-1	-3,30	
	Bloque 4							

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	Dormitorio Profesor 2		3,58		3,30	2	23,63	
			2,80		3,30	2	18,48	
	(-) P-4		0,90		2,20	-1	-1,98	
	(-) V-2		1,60		0,90	-1	-1,44	
	Shaft		1,78		3,30	2	11,75	
			0,90		3,30	2	5,94	
	(-) P-11		0,80		2,20	-1	-1,76	
	Corredor		1,60		3,30	2	10,56	
			4,05		3,30	2	26,73	
	(-) P-4		0,90		2,20	-2	-3,96	
	(-) P-6		0,80		2,20	-1	-1,76	
	(-) P-13		2,70		2,60	-1	-7,02	
	Baño		1,78		3,30	2	11,75	
			2,95		3,30	2	19,47	
	(-) P-6		0,80		2,20	-1	-1,76	
	(-) V-7		0,80		0,60	-1	-0,48	
	Dormitorio Profesor 1		3,58		3,30	2	23,63	
			2,35		3,30	2	15,51	
	(-) P-4		0,90		2,20	-1	-1,98	
	(-) V-2		1,60		0,90	-1	-1,44	
	Baño Varones		1,72		3,30	2	11,35	
			1,53		3,30	2	10,10	
	(-) P-8		1,50		2,20	-1	-3,30	
			1,72		3,30	2	11,35	
			0,90		3,30	2	5,94	
	(-) P-9		0,70		2,20	-1	-1,54	
	Baño Mujeres		1,72		3,30	2	11,35	
			1,53		3,30	2	10,10	
	(-) P-8		1,50		2,20	-1	-3,30	
			1,72		3,30	2	11,35	
			0,90		3,30	2	5,94	
	(-) P-9		0,70		2,20	-1	-1,54	
	Bloque 5							
	Salón Comedor		20,79		3,10	2	128,90	
			9,60		3,10	2	59,52	
	(-) P-13		2,75		2,60	-4	-28,60	
	(-) P-4		0,90		2,20	-2	-3,96	
	(-) V-5		2,00		1,90	-6	-22,80	
	(-) Ventana Hueco		1,20		0,60	-1	-0,72	
	Cocina		6,25		3,10	2	38,75	
			6,75		3,10	2	41,85	
	(-) P-4		0,90		2,20	-4	-7,92	
	(-) P-7		1,60		2,20	-1	-3,52	
	(-) V-8		0,60		0,60	-7	-2,52	
	(-) Ventana Hueco		1,20		0,60	-1	-0,72	
	Neveras		3,25		3,10	2	20,15	
			2,60		3,10	2	16,12	
	(-) P-4		0,90		2,20	-1	-1,98	
	(-) V-8		0,60		0,60	-3	-1,08	
	Despensa		2,80		3,10	2	17,36	
			2,65		3,10	2	16,43	
	(-) P-4		0,90		2,20	-1	-1,98	
	(-) V-8		0,60		0,60	-1	-0,36	
	Bloque 6							
	Control		5,58		2,90	2	32,36	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
			1,60		2,90	2	9,28	
	(-) P-4		0,90		2,20	-2	-3,96	
	(-) P-11		0,80		2,20	-1	-1,76	
	(-) V-6		0,90		0,90	-2	-1,62	
	Estar		3,26		2,90	2	18,91	
			3,12		2,90	2	18,10	
	(-) P-4		0,90		2,90	-2	-5,22	
	(-) P-5		1,00		2,90	-1	-2,90	
	(-) V-3		1,20		1,30	-1	-1,56	
	Dorm.		2,56		2,90	2	14,85	
			3,12		2,90	2	18,10	
			0,60		2,90	2	3,48	
			0,20		2,90	1	0,58	
	(-) P-4		0,90		2,20	-1	-1,98	
	(-) P-6		0,90		2,20	-1	-1,98	
	(-) V-3		1,20		1,30	-1	-1,56	
	Baño		3,13		2,90	2	18,15	
			1,25		2,90	2	7,25	
	(-) V-8		0,60		0,60	-1	-0,36	
	Control		1,70		2,90	2	9,86	
			1,60		2,90	2	9,28	
	(-) P-11		0,80		2,20	-1	-1,76	
	Depósito 2		2,51		2,90	2	14,56	
			4,55		2,90	2	26,39	
	(-) P-12		2,00		2,20	-1	-4,40	
	(-) V-8		0,60		0,60	-2	-0,72	
	Bloque 7							
	Sala de Computación e Internet		9,89		2,90	2	57,36	
			7,65		2,90	2	44,37	
	(-) P-4		0,90		2,20	-1	-1,98	
	(-) P-14		2,00		2,20	-1	-4,40	
	(-) V-4		1,60		1,90	-8	-24,32	
	Depósito de Libros		9,89		2,90	2	57,36	
			3,47		2,90	2	20,13	
	(-) P-4		0,90		2,20	-2	-3,96	
	(-) V-8		0,60		0,60	-6	-2,16	
	Sala de Lectura - Biblioteca		9,89		2,90	2	57,36	
			9,15		2,90	2	53,07	
	(-) P-14		2,00		2,20	-1	-4,40	
	(-) V-4		1,60		1,90	-5	-15,20	
	Bloque 8							
	Oficina de Administración		6,09		2,90	2	35,32	
			4,61		2,90	2	26,74	
			3,60		2,90	2	20,88	
			4,61		2,90	2	26,74	
	(-) P-5		1,00		2,20	-2	-4,40	
	(-) P-9		0,70		2,20	-1	-1,54	
	(-) P-14		2,00		2,20	-1	-4,40	
	(-) V-1		1,60		1,30	-1	-2,08	
	(-) V-4		1,60		1,90	-1	-3,04	
	Baño		2,00		2,90	2	11,60	
			1,20		2,90	2	6,96	
	(-) P-9		0,70		2,20	-1	-1,54	
	(-) V-7		0,80		0,60	-1	-0,48	
	Baño Varones		2,00		2,90	2	11,60	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
			1,20		2,90	2	6,96	
	(-) P-9		0,70		2,20	-1	-1,54	
	(-) V-7		0,80		0,60	-1	-0,48	
	Baño Mujeres		2,00		2,90	2	11,60	
			1,20		2,90	2	6,96	
	(-) P-9		0,70		2,20	-1	-1,54	
	(-) V-7		0,80		0,60	-1	-0,48	
	Sala Multifuncional		9,89		2,90	2	57,36	
			13,85		2,90	2	80,33	
	(-) P-12		2,00		2,20	-1	-4,40	
	(-) P-14		2,00		2,20	-1	-4,40	
	(-) V-4		1,60		1,90	-7	-21,28	
	PLANTA 2 - HABITACIONES							
	Bloque 1							
	Dormitorio Mujeres 1		5,40		2,75	2	29,70	
			4,10		2,75	2	22,55	
	Muro ladr. E=10 cm		0,60		2,20	4	5,28	
	(-) P-4		0,90		2,20	-1	-1,98	
	(-) V-1		1,60		1,30	-1	-2,08	
	Dormitorio Mujeres 2		5,40		2,75	2	29,70	
			4,10		2,75	2	22,55	
	Muro ladr. E=10 cm		0,60		2,20	4	5,28	
	(-) P-4		0,90		2,20	-1	-1,98	
	(-) V-1		1,60		1,30	-1	-2,08	
	Dormitorio Mujeres 3		5,40		2,75	2	29,70	
			4,10		2,75	2	22,55	
	Muro ladr. E=10 cm		0,60		2,20	4	5,28	
	(-) P-4		0,90		2,20	-1	-1,98	
	(-) V-1		1,60		1,30	-1	-2,08	
	Dormitorio Mujeres 4		5,40		2,75	2	29,70	
			4,10		2,75	2	22,55	
	Muro ladr. E=10 cm		0,60		2,20	4	5,28	
	(-) P-4		0,90		2,20	-1	-1,98	
	(-) V-1		1,60		1,30	-1	-2,08	
	Dormitorio Mujeres 5		5,40		2,75	2	29,70	
			4,10		2,75	2	22,55	
	Muro ladr. E=10 cm		0,60		2,20	4	5,28	
	(-) P-4		0,90		2,20	-1	-1,98	
	(-) V-1		1,60		1,30	-1	-2,08	
	Dormitorio Mujeres 6		5,40		2,75	2	29,70	
			4,10		2,75	2	22,55	
	Muro ladr. E=10 cm		0,60		2,20	4	5,28	
	(-) P-4		0,90		2,20	-1	-1,98	
	(-) V-1		1,60		1,30	-1	-2,08	
	Dormitorio Mujeres 7		5,40		2,75	2	29,70	
			4,10		2,75	2	22,55	
	Muro ladr. E=10 cm		0,60		2,20	4	5,28	
	(-) P-4		0,90		2,20	-1	-1,98	
	(-) V-1		1,60		1,30	-1	-2,08	
	Baño Mujeres		5,46		2,75	1	15,02	
			5,40		2,75	1	14,85	
			5,46		2,75	1	15,02	
			2,80		2,75	1	7,70	
			2,50		2,75	1	6,88	
			2,72		2,75	1	7,48	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
			3,03		2,75	1	8,33	
			3,04		2,75	1	8,36	
			3,90		2,75	1	10,73	
			3,04		2,75	1	8,36	
			1,45		2,75	1	3,99	
	Paso		1,20		2,75	-1	-3,30	
	(-) P-5		1,00		2,20	-1	-2,20	
	(-) V-6		0,90		0,90	-4	-3,24	
	Inodoros		3,09		2,20	2	13,60	
			1,50		2,20	6	19,80	
	(-) P-15		0,70		1,80	-8	-10,08	
	Duchas Mujeres		3,40		2,75	2	18,70	
			8,70		2,75	2	47,85	
	Muro ladr. E=10 cm		1,10		2,20	14	33,88	
	Paso		1,20		2,75	-1	-3,30	
	(-) V-6		0,90		0,90	-4	-3,24	
	Shaft		3,04		2,75	2	16,72	
			1,30		2,75	2	7,15	
	(-) P-11		0,80		2,20	-1	-1,76	
	Pasillo 1		19,80		2,75	2	108,90	
			1,50		2,75	1	4,13	
	(-) P-1		1,50		2,20	-1	-3,30	
	(-) P-2		1,80		2,20	-1	-3,96	
	(-) P-3		1,55		2,20	-1	-3,41	
	(-) P-4		0,90		2,20	-4	-7,92	
	(-) P-5		1,00		2,20	-1	-2,20	
	(-) P-11		0,80		2,20	-1	-1,76	
	Bloque 2							
	Sala de Estar		17,16		2,75	2	94,38	
			8,81		2,75	2	48,46	
	(-) Pasillo 1		1,50		2,75	-1	-4,13	
	(-) P-10		1,35		2,20	-1	-2,97	
	(-) V-1		1,60		1,30	-2	-4,16	
	(-) V-5		2,00		1,90	-4	-15,20	
	Bloque 3							
	Dormitorio Mujeres 8		5,40		2,75	2	29,70	
			3,90		2,75	2	21,45	
	Muro ladr. E=10 cm		0,60		2,20	4	5,28	
	(-) P-4		0,90		2,20	-1	-1,98	
	(-) V-1		1,60		1,30	-1	-2,08	
	Dormitorio Mujeres 10		5,40		2,75	2	29,70	
			4,10		2,75	2	22,55	
	Muro ladr. E=10 cm		0,60		2,20	6	7,92	
	(-) P-5		1,00		2,20	-2	-4,40	
	(-) V-1		1,60		1,30	-1	-2,08	
	Balcón 2		1,65		2,75	1	4,54	
			2,49		2,75	1	6,85	
	Baranda		1,60		0,90	1	1,44	
			2,49		0,90	1	2,24	
	Depósito		3,55		2,75	2	19,53	
			2,49		2,75	2	13,70	
	(-) P-4		0,90		2,20	-1	-1,98	
	(-) V-2		1,60		0,90	-1	-1,44	
	Dormitorio Mujeres 9		5,40		2,75	2	29,70	
			3,90		2,75	2	21,45	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	Muro ladr. E=10 cm		0,60		2,20	4	5,28	
	(-) P-4		0,90		2,20	-1	-1,98	
	(-) V-1		1,60		1,30	-1	-2,08	
	Dormitorio Mujeres 10		5,40		2,75	2	29,70	
			4,10		2,75	2	22,55	
	Muro ladr. E=10 cm		0,60		2,20	6	7,92	
	(-) P-5		1,00		2,20	-2	-4,40	
	(-) V-1		1,60		1,30	-1	-2,08	
	Balcón 1		1,65		2,75	1	4,54	
			2,49		2,75	1	6,85	
	Baranda		1,60		0,90	1	1,44	
			2,49		0,90	1	2,24	
	Pasillo 1		7,34		2,75	1	20,19	
			1,50		2,75	1	4,13	
	(-) P-1		1,50		2,20	-1	-3,30	
38	REVOQUE INTERIOR DE YESO	m²						3.293,07
	PLANTA 1 - P. B.							
	Bloque 1							
	Dormitorio Varones 1		5,40		3,05	2	32,94	
			4,10		3,05	2	25,01	
	Muro ladr. E=10 cm		0,60		2,20	4	5,28	
	(-) P-4		0,90		2,20	-1	-1,98	
	(-) V-1		1,60		1,30	-1	-2,08	
	Dormitorio Varones 2		5,40		3,05	2	32,94	
			4,10		3,05	2	25,01	
	Muro ladr. E=10 cm		0,60		2,20	4	5,28	
	(-) P-4		0,90		2,20	-1	-1,98	
	(-) V-1		1,60		1,30	-1	-2,08	
	Dormitorio Varones 3		5,40		3,05	2	32,94	
			4,10		3,05	2	25,01	
	Muro ladr. E=10 cm		0,60		2,20	4	5,28	
	(-) P-4		0,90		2,20	-1	-1,98	
	(-) V-1		1,60		1,30	-1	-2,08	
	Dormitorio Varones 4		5,40		3,05	2	32,94	
			4,10		3,05	2	25,01	
	Muro ladr. E=10 cm		0,60		2,20	4	5,28	
	(-) P-4		0,90		2,20	-1	-1,98	
	(-) V-1		1,60		1,30	-1	-2,08	
	Dormitorio Varones 5		5,40		3,05	2	32,94	
			4,10		3,05	2	25,01	
	Muro ladr. E=10 cm		0,60		2,20	4	5,28	
	(-) P-4		0,90		2,20	-1	-1,98	
	(-) V-1		1,60		1,30	-1	-2,08	
	Dormitorio Varones 6		5,40		3,05	2	32,94	
			4,10		3,05	2	25,01	
	Muro ladr. E=10 cm		0,60		2,20	4	5,28	
	(-) P-4		0,90		2,20	-1	-1,98	
	(-) V-1		1,60		1,30	-1	-2,08	
	Dormitorio Varones 7		5,40		3,05	2	32,94	
			4,10		3,05	2	25,01	
	Muro ladr. E=10 cm		0,60		2,20	4	5,28	
	(-) P-4		0,90		2,20	-1	-1,98	
	(-) V-1		1,60		1,30	-1	-2,08	
	Baño Varones		5,46		2,70	1	14,74	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
			5,40		2,70	1	14,58	
			5,46		2,70	1	14,74	
			2,80		2,70	1	7,56	
			2,50		2,70	1	6,75	
			2,72		2,70	1	7,34	
			3,03		2,70	1	8,18	
			3,04		2,70	1	8,21	
			3,90		2,70	1	10,53	
			3,04		2,70	1	8,21	
			1,45		2,70	1	3,92	
	Paso		1,20		2,70	-1	-3,24	
	(-) P-5		1,00		2,20	-1	-2,20	
	(-) V-6		0,90		0,90	-4	-3,24	
	Inodoros		3,09		2,20	2	13,60	
			1,50		2,20	6	19,80	
	(-) P-15		0,70		1,80	-8	-10,08	
	Duchas Varones		3,40		0,50	2	3,40	
			8,70		0,50	2	8,70	
	Muro ladr. E=10 cm		1,10		2,20	14	33,88	
	Paso		1,20		2,70	-1	-3,24	
	(-) V-6		0,90		0,90	-4	-3,24	
	Shaft		3,04		2,70	2	16,42	
			1,30		2,70	2	7,02	
	(-) P-11		0,80		2,20	-1	-1,76	
	Pasillo 1		19,80		2,70	2	106,92	
			1,50		2,70	1	4,05	
	(-) P-1		1,50		2,20	-1	-3,30	
	(-) P-2		1,80		2,20	-1	-3,96	
	(-) P-3		1,55		2,20	-1	-3,41	
	(-) P-4		0,90		2,20	-4	-7,92	
	(-) P-5		1,00		2,20	-1	-2,20	
	(-) P-11		0,80		2,20	-1	-1,76	
	Bloque 2							
	Sala de Estar		17,16		3,05	2	104,68	
			8,81		3,05	2	53,74	
	(-) Pasillo 1		1,50		2,80	-1	-4,20	
	(-) P-10		1,35		2,20	-1	-2,97	
	(-) V-1		1,60		1,30	-2	-4,16	
	(-) V-5		2,00		1,90	-4	-15,20	
	Bloque 3							
	Dormitorio Discapitados Varones 1		5,40		3,05	2	32,94	
			3,90		3,05	2	23,79	
	Muro ladr. E=10 cm		0,60		2,20	4	5,28	
	(-) P-4		0,90		2,20	-1	-1,98	
	(-) V-1		1,60		1,30	-1	-2,08	
	Dormitorio Discapitados Varones 2		5,40		3,05	2	32,94	
			4,10		3,05	2	25,01	
	Muro ladr. E=10 cm		0,60		2,20	6	7,92	
	(-) P-5		1,00		2,20	-2	-4,40	
	(-) V-1		1,60		1,30	-1	-2,08	
	Baño Esp. Varones		1,65		0,85	2	2,81	
			2,49		0,85	2	4,23	
	(-) P-5		1,00		2,20	-1	-2,20	
	(-) V-7		0,80		0,60	-1	-0,48	
	Depósito		3,55		3,05	2	21,66	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
			2,49		3,05	2	15,19	
	(-) P-4		0,90		2,20	-1	-1,98	
	(-) V-2		1,60		0,90	-1	-1,44	
	Dormitorio Discapacitados Mujeres 1		5,40		3,05	2	32,94	
			3,90		3,05	2	23,79	
	Muro ladr. E=10 cm		0,60		2,20	4	5,28	
	(-) P-4		0,90		2,20	-1	-1,98	
	(-) V-1		1,60		1,30	-1	-2,08	
	Dormitorio Discapacitados Mujeres 2		5,40		3,05	2	32,94	
			4,10		3,05	2	25,01	
	Muro ladr. E=10 cm		0,60		2,20	6	7,92	
	(-) P-5		1,00		2,20	-2	-4,40	
	(-) V-1		1,60		1,30	-1	-2,08	
	Baño Esp. Mujeres		1,65		0,85	2	2,81	
			2,49		0,85	2	4,23	
	(-) P-5		1,00		2,20	-1	-2,20	
	(-) V-7		0,80		0,60	-1	-0,48	
	Pasillo 1		7,34		3,05	1	22,39	
			1,50		3,05	1	4,58	
	(-) P-1		1,50		2,20	-1	-3,30	
	Bloque 4							
	Dormitorio Profesor 2		3,58		3,30	2	23,63	
			2,80		3,30	2	18,48	
	(-) P-4		0,90		2,20	-1	-1,98	
	(-) V-2		1,60		0,90	-1	-1,44	
	Shaft		1,78		3,30	2	11,75	
			0,90		3,30	2	5,94	
	(-) P-11		0,80		2,20	-1	-1,76	
	Corredor		1,60		3,30	2	10,56	
			4,05		3,30	2	26,73	
	(-) P-4		0,90		2,20	-2	-3,96	
	(-) P-6		0,80		2,20	-1	-1,76	
	(-) P-13		2,70		2,60	-1	-7,02	
	Baño		1,78		2,10	2	7,48	
			2,95		2,10	2	12,39	
	(-) P-6		0,80		2,20	-1	-1,76	
	(-) V-7		0,80		0,60	-1	-0,48	
	Dormitorio Profesor 1		3,58		3,30	2	23,63	
			2,35		3,30	2	15,51	
	(-) P-4		0,90		2,20	-1	-1,98	
	(-) V-2		1,60		0,90	-1	-1,44	
	Baño Varones		1,72		3,30	2	11,35	
			1,53		3,30	2	10,10	
	(-) P-8		1,50		2,20	-1	-3,30	
			1,72		3,30	2	11,35	
			0,90		3,30	2	5,94	
	(-) P-9		0,70		2,20	-1	-1,54	
	Baño Mujeres		1,72		3,30	2	11,35	
			1,53		3,30	2	10,10	
	(-) P-8		1,50		2,20	-1	-3,30	
			1,72		3,30	2	11,35	
			0,90		3,30	2	5,94	
	(-) P-9		0,70		2,20	-1	-1,54	
	Bloque 5							
	Salón Comedor		20,79		3,10	2	128,90	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
			9,60		3,10	2	59,52	
	(-) P-13		2,75		2,60	-4	-28,60	
	(-) P-4		0,90		2,20	-2	-3,96	
	(-) V-5		2,00		1,90	-6	-22,80	
	(-) Ventana Hueco		1,20		0,60	-1	-0,72	
	Cocina		6,25		3,10	2	38,75	
			6,75		3,10	2	41,85	
	(-) P-4		0,90		2,20	-4	-7,92	
	(-) P-7		1,60		2,20	-1	-3,52	
	(-) V-8		0,60		0,60	-7	-2,52	
	(-) Ventana Hueco		1,20		0,60	-1	-0,72	
	Neveras		3,25		3,10	2	20,15	
			2,60		3,10	2	16,12	
	(-) P-4		0,90		2,20	-1	-1,98	
	(-) V-8		0,60		0,60	-3	-1,08	
	Despensa		2,80		3,10	2	17,36	
			2,65		3,10	2	16,43	
	(-) P-4		0,90		2,20	-1	-1,98	
	(-) V-8		0,60		0,60	-1	-0,36	
	Bloque 6							
	Control		5,58		2,90	2	32,36	
			1,60		2,90	2	9,28	
	(-) P-4		0,90		2,20	-2	-3,96	
	(-) P-11		0,80		2,20	-1	-1,76	
	(-) V-6		0,90		0,90	-2	-1,62	
	Estar		3,26		2,90	2	18,91	
			3,12		2,90	2	18,10	
	(-) P-4		0,90		2,90	-2	-5,22	
	(-) P-5		1,00		2,90	-1	-2,90	
	(-) V-3		1,20		1,30	-1	-1,56	
	Dorm.		2,56		2,90	2	14,85	
			3,12		2,90	2	18,10	
			0,60		2,90	2	3,48	
			0,20		2,90	1	0,58	
	(-) P-4		0,90		2,20	-1	-1,98	
	(-) P-6		0,90		2,20	-1	-1,98	
	(-) V-3		1,20		1,30	-1	-1,56	
	Baño		3,13		2,90	2	18,15	
			1,25		2,90	2	7,25	
	(-) V-8		0,60		0,60	-1	-0,36	
	Control		1,70		2,90	2	9,86	
			1,60		2,90	2	9,28	
	(-) P-11		0,80		2,20	-1	-1,76	
	Depósito 2		2,51		2,90	2	14,56	
			4,55		2,90	2	26,39	
	(-) P-12		2,00		2,20	-1	-4,40	
	(-) V-8		0,60		0,60	-2	-0,72	
	Bloque 7							
	Sala de Computación e Internet		9,89		2,90	2	57,36	
			7,65		2,90	2	44,37	
	(-) P-4		0,90		2,20	-1	-1,98	
	(-) P-14		2,00		2,20	-1	-4,40	
	(-) V-4		1,60		1,90	-8	-24,32	
	Depósito de Libros		9,89		2,90	2	57,36	
			3,47		2,90	2	20,13	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	(-) P-4		0,90		2,20	-2	-3,96	
	(-) V-8		0,60		0,60	-6	-2,16	
	Sala de Lectura - Biblioteca		9,89		2,90	2	57,36	
			9,15		2,90	2	53,07	
	(-) P-14		2,00		2,20	-1	-4,40	
	(-) V-4		1,60		1,90	-5	-15,20	
	Bloque 8							
	Oficina de Administración		6,09		2,90	2	35,32	
			4,61		2,90	2	26,74	
			3,60		2,90	2	20,88	
			4,61		2,90	2	26,74	
	(-) P-5		1,00		2,20	-2	-4,40	
	(-) P-9		0,70		2,20	-1	-1,54	
	(-) P-14		2,00		2,20	-1	-4,40	
	(-) V-1		1,60		1,30	-1	-2,08	
	(-) V-4		1,60		1,90	-1	-3,04	
	Baño		2,00		2,90	2	11,60	
			1,20		2,90	2	6,96	
	(-) P-9		0,70		2,20	-1	-1,54	
	(-) V-7		0,80		0,60	-1	-0,48	
	Baño Varones		2,00		2,90	2	11,60	
			1,20		2,90	2	6,96	
	(-) P-9		0,70		2,20	-1	-1,54	
	(-) V-7		0,80		0,60	-1	-0,48	
	Baño Mujeres		2,00		2,90	2	11,60	
			1,20		2,90	2	6,96	
	(-) P-9		0,70		2,20	-1	-1,54	
	(-) V-7		0,80		0,60	-1	-0,48	
	Sala Multifuncional		9,89		2,90	2	57,36	
			13,85		2,90	2	80,33	
	(-) P-12		2,00		2,20	-1	-4,40	
	(-) P-14		2,00		2,20	-1	-4,40	
	(-) V-4		1,60		1,90	-7	-21,28	
	PLANTA 2 - HABITACIONES							
	Bloque 1							
	Dormitorio Mujeres 1		5,40		2,75	2	29,70	
			4,10		2,75	2	22,55	
	Muro ladr. E=10 cm		0,60		2,20	4	5,28	
	(-) P-4		0,90		2,20	-1	-1,98	
	(-) V-1		1,60		1,30	-1	-2,08	
	Dormitorio Mujeres 2		5,40		2,75	2	29,70	
			4,10		2,75	2	22,55	
	Muro ladr. E=10 cm		0,60		2,20	4	5,28	
	(-) P-4		0,90		2,20	-1	-1,98	
	(-) V-1		1,60		1,30	-1	-2,08	
	Dormitorio Mujeres 3		5,40		2,75	2	29,70	
			4,10		2,75	2	22,55	
	Muro ladr. E=10 cm		0,60		2,20	4	5,28	
	(-) P-4		0,90		2,20	-1	-1,98	
	(-) V-1		1,60		1,30	-1	-2,08	
	Dormitorio Mujeres 4		5,40		2,75	2	29,70	
			4,10		2,75	2	22,55	
	Muro ladr. E=10 cm		0,60		2,20	4	5,28	
	(-) P-4		0,90		2,20	-1	-1,98	
	(-) V-1		1,60		1,30	-1	-2,08	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	Dormitorio Mujeres 5		5,40		2,75	2	29,70	
			4,10		2,75	2	22,55	
	Muro ladr. E=10 cm		0,60		2,20	4	5,28	
	(-) P-4		0,90		2,20	-1	-1,98	
	(-) V-1		1,60		1,30	-1	-2,08	
	Dormitorio Mujeres 6		5,40		2,75	2	29,70	
			4,10		2,75	2	22,55	
	Muro ladr. E=10 cm		0,60		2,20	4	5,28	
	(-) P-4		0,90		2,20	-1	-1,98	
	(-) V-1		1,60		1,30	-1	-2,08	
	Dormitorio Mujeres 7		5,40		2,75	2	29,70	
			4,10		2,75	2	22,55	
	Muro ladr. E=10 cm		0,60		2,20	4	5,28	
	(-) P-4		0,90		2,20	-1	-1,98	
	(-) V-1		1,60		1,30	-1	-2,08	
	Baño Mujeres		5,46		2,75	1	15,02	
			5,40		2,75	1	14,85	
			5,46		2,75	1	15,02	
			2,80		2,75	1	7,70	
			2,50		2,75	1	6,88	
			2,72		2,75	1	7,48	
			3,03		2,75	1	8,33	
			3,04		2,75	1	8,36	
			3,90		2,75	1	10,73	
			3,04		2,75	1	8,36	
			1,45		2,75	1	3,99	
	Paso		1,20		2,75	-1	-3,30	
	(-) P-5		1,00		2,20	-1	-2,20	
	(-) V-6		0,90		0,90	-4	-3,24	
	Inodoros		3,09		2,20	2	13,60	
			1,50		2,20	6	19,80	
	(-) P-15		0,70		1,80	-8	-10,08	
	Duchas Mujeres		3,40		0,55	2	3,74	
			8,70		0,55	2	9,57	
	Muro ladr. E=10 cm		1,10		2,20	14	33,88	
	Paso		1,20		2,75	-1	-3,30	
	(-) V-6		0,90		0,90	-4	-3,24	
	Shaft		3,04		2,75	2	16,72	
			1,30		2,75	2	7,15	
	(-) P-11		0,80		2,20	-1	-1,76	
	Pasillo 1		19,80		2,75	2	108,90	
			1,50		2,75	1	4,13	
	(-) P-1		1,50		2,20	-1	-3,30	
	(-) P-2		1,80		2,20	-1	-3,96	
	(-) P-3		1,55		2,20	-1	-3,41	
	(-) P-4		0,90		2,20	-4	-7,92	
	(-) P-5		1,00		2,20	-1	-2,20	
	(-) P-11		0,80		2,20	-1	-1,76	
	Bloque 2							
	Sala de Estar		17,16		2,75	2	94,38	
			8,81		2,75	2	48,46	
	(-) Pasillo 1		1,50		2,75	-1	-4,13	
	(-) P-10		1,35		2,20	-1	-2,97	
	(-) V-1		1,60		1,30	-2	-4,16	
	(-) V-5		2,00		1,90	-4	-15,20	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	Bloque 3							
	Dormitorio Mujeres 8		5,40		2,75	2	29,70	
			3,90		2,75	2	21,45	
	Muro ladr. E=10 cm		0,60		2,20	4	5,28	
	(-) P-4		0,90		2,20	-1	-1,98	
	(-) V-1		1,60		1,30	-1	-2,08	
	Dormitorio Mujeres 10		5,40		2,75	2	29,70	
			4,10		2,75	2	22,55	
	Muro ladr. E=10 cm		0,60		2,20	6	7,92	
	(-) P-5		1,00		2,20	-2	-4,40	
	(-) V-1		1,60		1,30	-1	-2,08	
	Balcón 2		1,65		2,75	1	4,54	
			2,49		2,75	1	6,85	
	Baranda		1,60		0,90	1	1,44	
			2,49		0,90	1	2,24	
	Depósito		3,55		2,75	2	19,53	
			2,49		2,75	2	13,70	
	(-) P-4		0,90		2,20	-1	-1,98	
	(-) V-2		1,60		0,90	-1	-1,44	
	Dormitorio Mujeres 9		5,40		2,75	2	29,70	
			3,90		2,75	2	21,45	
	Muro ladr. E=10 cm		0,60		2,20	4	5,28	
	(-) P-4		0,90		2,20	-1	-1,98	
	(-) V-1		1,60		1,30	-1	-2,08	
	Dormitorio Mujeres 10		5,40		2,75	2	29,70	
			4,10		2,75	2	22,55	
	Muro ladr. E=10 cm		0,60		2,20	6	7,92	
	(-) P-5		1,00		2,20	-2	-4,40	
	(-) V-1		1,60		1,30	-1	-2,08	
	Balcón 1		1,65		2,75	1	4,54	
			2,49		2,75	1	6,85	
	Baranda		1,60		0,90	1	1,44	
			2,49		0,90	1	2,24	
	Pasillo 1		7,34		2,75	1	20,19	
			1,50		2,75	1	4,13	
	(-) P-1		1,50		2,20	-1	-3,30	
39	REVOQUE EXTERIOR CAL - CEMENTO (FROTACHADO)	m²						2.230,92
	PLANTA 1 - P. B.							
	Bloque 1							
	Acera		21,49		3,48	1	74,79	
	(-) V-1		1,60		1,30	-5	-10,40	
	Acera		13,10		3,48	1	45,59	
	(-) Ingreso		1,50		2,90	-1	-4,35	
			1,50		3,05	3	13,73	
	(-) P-1		1,50		2,20	-1	-3,30	
	Acera		10,60		3,48	1	36,89	
	(-) V-1		1,60		1,30	-2	-4,16	
	(-) P-2		1,80		2,20	-1	-3,96	
	Acera		5,60		3,48	1	19,49	
			9,20		3,48	1	32,02	
	(-) P-11		0,80		2,20	-1	-1,76	
	(-) V-6		0,90		0,90	-2	-1,62	
	Tendedero 2		9,10		3,48	1	31,67	
	(-) V-6		0,90		0,90	-4	-3,24	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	Acera		9,20		3,48	1	32,02	
	(-) V-6		0,90		0,90	-2	-1,62	
	Acera		1,80		3,48	1	6,26	
	(-) P-3		1,55		2,20	-1	-3,41	
	Bloque 2							
	Patio 1		1,19		3,48	1	4,14	
	Acera		8,82		3,48	1	30,69	
	(-) V-1		1,60		1,30	-1	-2,08	
	Acera		9,19		3,48	1	31,98	
	(-) V-5		2,00		1,90	-2	-7,60	
	Área Verde		3,27		3,48	1	11,38	
	(-) V-1		1,60		1,30	-1	-2,08	
	Patio 1		1,19		3,48	1	4,14	
			9,19		3,48	1	31,98	
	(-) P-10		1,35		2,20	-1	-2,97	
	(-) V-5		2,00		1,90	-2	-7,60	
	Columnas redondas		1,26		3,05	3	11,53	
	Bloque 3							
	Área Verde		11,29		3,66	1	41,32	
	(-) V-1		1,60		1,30	-2	-4,16	
	(-) V-7		0,80		0,60	-1	-0,48	
	Patio 1		11,29		3,48	1	39,29	
	(-) V-1		1,60		1,30	-2	-4,16	
	(-) V-7		0,80		0,60	-1	-0,48	
	Bloque 4							
	Lavanderías		1,96		3,30	1	6,47	
			15,35		3,30	1	50,66	
	(-) P-5		1,00		2,20	-1	-2,20	
	(-) P-11		0,80		2,20	-1	-1,76	
	(-) V-2		1,60		0,90	-2	-2,88	
	(-) V-7		0,80		0,60	-1	-0,48	
	Acera		3,83		3,84	1	14,71	
	(-) P-8		1,50		2,20	-2	-6,60	
	Pasillo 1		12,78		2,90	1	37,06	
	(-) P-13		2,70		2,60	-1	-7,02	
			10,00		2,90	1	29,00	
			3,83		2,90	1	11,11	
			2,57		2,90	1	7,45	
	(-) P-5		1,00		2,20	-1	-2,20	
			5,66		2,90	1	16,41	
	Paso		1,50		2,90	-1	-4,35	
	Columnas		1,00		2,90	2	5,80	
	Bloque 5							
	Pasillo		27,64		3,30	2	182,42	
	(-) P-13		2,75		2,60	-4	-28,60	
	(-) P-7		1,60		2,20	-1	-3,52	
	(-) V-5		2,00		1,90	-6	-22,80	
	(-) V-8		0,60		0,60	-4	-1,44	
			3,71		3,30	1	12,24	
			0,35		3,30	1	1,16	
	Bloque 6							
	Pasillo		7,73		3,30	1	25,51	
	(-) P-4		0,90		2,20	-1	-1,98	
	(-) V-6		0,90		0,90	-2	-1,62	
	Rampa 1		2,95		3,30	1	9,74	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	Acera		2,96		3,30	1	9,77	
	Depósito		8,08		3,30	1	26,66	
	(-) V-8		0,60		0,60	-2	-0,72	
			2,71		3,30	1	8,94	
	(-) P-12		2,00		2,20	-1	-4,40	
	Pasillo		10,38		2,90	1	30,10	
	(-) P-5		1,00		2,20	-1	-2,20	
	(-) V-3		1,20		1,30	-2	-3,12	
	(-) V-8		0,60		0,60	-1	-0,36	
	Pasillo		12,42		2,90	1	36,02	
	(-) Pasillo		1,78		2,90	-1	-5,16	
	Pasillo		12,54		2,90	1	36,37	
	(-) Huecos V-4		1,60		1,90	-3	-9,12	
	Pasillo		10,00		2,90	1	29,00	
	(-) V-8		0,60		0,60	-7	-2,52	
	Columnas C 1 - C 2 - C 28 - C 29 - C 30		1,00		2,90	5	14,50	
	Patio 3		5,50		3,48	1	19,14	
			2,45		3,48	1	8,53	
	Bloque 7							
	Acera		21,07		3,48	1	73,32	
	(-) V-4		1,60		1,90	-6	-18,24	
	(-) V-8		0,60		0,60	-3	-1,08	
	Pasillo		21,07		3,48	1	73,32	
	(-) P-14		2,00		2,20	-2	-8,80	
	(-) V-4		1,60		1,90	-4	-12,16	
	(-) V-8		0,60		0,60	-3	-1,08	
	Bloque 8							
	Acera		21,79		3,30	1	71,91	
	(-) V-1		1,60		1,30	-1	-2,08	
	(-) V-4		1,60		1,90	-4	-12,16	
	(-) V-7		0,80		0,60	-3	-1,44	
			10,29		3,30	1	33,96	
	(-) P-14		2,00		2,20	-2	-8,80	
	(-) V-4		1,60		1,90	-4	-12,16	
	Pasillo 1		7,89		3,30	2	52,07	
			2,53		3,30	1	8,35	
	(-) P-9		0,70		2,20	-2	-3,08	
	(-) P-12		2,00		2,20	-1	-4,40	
	Mirador							
	Exterior		4,24		3,48	2	29,51	
	Interior		3,84		3,33	2	25,57	
	Exterior		4,52		3,48	1	15,73	
	Interior		4,12		3,33	1	13,72	
	Exterior		2,57		3,48	1	8,94	
	Interior		2,67		3,33	1	8,89	
	(-) Ventana Hueco		0,60		1,80	-2	-2,16	
	(-) Ventana Hueco		0,60		0,98	-2	-1,18	
	PLANTA 2 - HABITACIONES							
	Bloque 1							
	Dormitorio Mujeres 1 a 7		21,49		3,15	1	67,69	
	(-) V-4		1,60		1,90	-4	-12,16	
	Dormitorio Mujeres 1 y 2		13,10		3,15	1	41,27	
	(-) Balcón		1,50		1,85	-1	-2,78	
			1,50		2,75	3	12,38	
	(-) P-1		1,50		2,20	-1	-3,30	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	Dormitorio Mujeres 2 y 4		10,60		3,15	1	33,39	
			5,60		3,15	1	17,64	
	(-) V-1		1,60		1,30	-2	-4,16	
	(-) V-10		1,80		1,30	-1	-2,34	
	Baños Mujeres		9,20		3,15	1	28,98	
			10,91		3,15	1	34,37	
			9,20		3,15	1	28,98	
	(-) V-6		0,90		0,90	-8	-6,48	
	(-) V-9		1,55		1,30	-1	-2,02	
	Muros techo		7,05		2,82	1	19,88	
			12,69		3,20	1	40,61	
	Bloque 2							
			1,19		3,15	1	3,75	
			8,82		3,15	1	27,78	
	(-) V-1		1,60		1,30	-1	-2,08	
			9,19		3,15	1	28,95	
	(-) V-5		2,00		1,90	-2	-7,60	
			3,27		3,15	1	10,30	
	(-) V-1		1,60		1,30	-1	-2,08	
			1,19		3,15	1	3,75	
			9,19		3,15	1	28,95	
	(-) P-10		1,35		2,20	-1	-2,97	
	(-) V-5		2,00		1,90	-2	-7,60	
	Pasillo		3,74		0,90	4	13,46	
	Columnas		1,26		2,75	3	10,40	
	Bloque 3							
	Dormitorio Mujeres 9 - Balcón 1		11,29		3,15	1	35,56	
	(-) V-1		1,60		1,30	-2	-4,16	
	(-) Balcón 1		2,44		1,85	-1	-4,51	
	Balcón 1 - Balcón 2		13,10		3,15	1	41,27	
	(-) Techo 4		4,06		3,25	-1	-13,20	
	(-) Balcón 1		1,60		1,85	-1	-2,96	
	(-) Balcón 2		1,60		1,85	-1	-2,96	
	Dormitorio Mujeres 8 - Balcón 2		11,29		3,15	1	35,56	
	(-) V-1		1,60		1,30	-2	-4,16	
	(-) Balcón 2		2,44		1,85	-1	-4,51	
	Muro techo		7,05		2,82	1	19,88	
	Mirador							
	Exterior		4,24		3,15	2	26,71	
	Interior		3,84		3,00	2	23,04	
	Exterior		4,52		3,15	1	14,24	
	Interior		4,12		3,00	1	12,36	
	Exterior		2,57		3,15	1	8,10	
	Interior		2,67		3,00	1	8,01	
	(-) Ventana Hueco		0,60		1,65	-2	-1,98	
	(-) Ventana Hueco		0,60		0,86	-2	-1,03	
	(-) Ventana Hueco		0,60		1,00	-4	-2,40	
	PLANTA 3 - SALA DE ESTAR							
	Bloque 2							
			17,56		3,45	2	121,16	
			9,19		3,45	2	63,41	
	(-) Techo 1		4,00		3,20	-1	-12,80	
	(-) Techo 3		7,05		2,82	-1	-19,88	
	Muro techo		5,10		2,04	2	20,79	
	Mirador							

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	Exterior		4,24		3,45	2	29,26	
	Interior		3,84		3,30	2	25,34	
	Exterior		4,52		3,45	2	31,19	
	Interior		4,12		3,30	2	27,19	
	(-) Ventana Hueco		0,60		1,95	-4	-4,68	
	(-) Ventana Hueco		0,60		1,09	-2	-1,31	
	(-) Ventana Hueco		0,60		1,00	-4	-2,40	
	PLANTA 4 - MIRADOR							
	<i>Mirador</i>							
	Exterior		4,24		3,15	2	26,71	
	Interior		3,84		3,00	2	23,04	
	Exterior		4,52		3,15	2	28,48	
	Interior		4,12		3,00	2	24,72	
	(-) Ventana Hueco		2,44		1,65	-8	-32,21	
	PLANTA 5 - BASE TANQUE							
	<i>Mirador</i>							
	Exterior		4,24		1,00	2	8,48	
	Interior		3,84		1,00	2	7,68	
	Exterior		4,52		1,00	2	9,04	
	Interior		4,12		1,00	2	8,24	
40	BOTAGUAS DE LADRILLO CERAMICO	ml						99,95
	PLANTA 1 - P.B.							
	<i>Bloque 1</i>							
	Dormitorio Varones 1		1,60			1	1,60	
	Dormitorio Varones 2		1,60			1	1,60	
	Dormitorio Varones 3		1,60			1	1,60	
	Dormitorio Varones 4		1,60			1	1,60	
	Dormitorio Varones 5		1,60			1	1,60	
	Dormitorio Varones 6		1,60			1	1,60	
	Dormitorio Varones 7		1,60			1	1,60	
	Baño Varones		0,90			8	7,20	
	<i>Bloque 2</i>							
	Sala de Estar		1,60			2	3,20	
			2,00			4	8,00	
	<i>Bloque 3</i>							
	Dormitorio Discapacitados Varones 1		1,60			1	1,60	
	Dormitorio Discapacitados Varones 2		1,60			1	1,60	
	Baño Especial Varones		0,80			1	0,80	
	Dormitorio Discapacitados Mujeres 1		1,60			1	1,60	
	Dormitorio Discapacitados Mujeres 2		1,60			1	1,60	
	Baño Especial Mujeres		0,80			1	0,80	
	<i>Bloque 6</i>							
	Depósito 2		0,60			2	1,20	
	<i>Bloque 7</i>							
	Sala de Computación e Internet		1,60			3	4,80	
	Depósito de Libros		0,60			3	1,80	
	Sala de Lectura - Biblioteca		1,60			3	4,80	
	<i>Bloque 8</i>							
	Oficina de Administración		1,60			1	1,60	
	Baño		0,80			1	0,80	
	Pasillo 1		0,80			2	1,60	
	Sala Multifuncional		1,60			4	6,40	
	PLANTA 2 - HABITACIONES							
	<i>Bloque 1</i>							

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	Dormitorio Mujeres 1		1,60			1	1,60	
	Dormitorio Mujeres 2		1,60			1	1,60	
	Dormitorio Mujeres 3		1,60			1	1,60	
	Dormitorio Mujeres 4		1,60			1	1,60	
	Dormitorio Mujeres 5		1,60			1	1,60	
	Dormitorio Mujeres 6		1,60			1	1,60	
	Dormitorio Mujeres 7		1,60			1	1,60	
	Baño Mujeres		0,90			8	7,20	
	Pasillo 1		1,80			1	1,80	
			1,55			1	1,55	
	Bloque 2							
	Sala de Estar		1,60			2	3,20	
			2,00			4	8,00	
	Bloque 3							
	Dormitorio Mujeres 8		1,60			1	1,60	
	Dormitorio Mujeres 9		1,60			1	1,60	
	Dormitorio Mujeres 10		1,60			1	1,60	
	Dormitorio Mujeres 11		1,60			1	1,60	
41	CUBIERTA DE CALAMINA GALV. N°28 C/ESTR. MET.	m²						2.217,97
	Cubierta 1 - Bloque 1		8,80	7,59		2	133,58	
	Lavanderías		9,28	3,50		1	32,48	
	Cubierta 2 - Bloque 1		12,69	8,62		1	109,39	
	Pasillo		3,74	1,39		2	10,40	
	Cubierta 3 - Bloque 1		9,20	5,44		2	100,10	
	Cubierta 4 - Bloque 3		11,29	7,59		2	171,38	
	Cubierta 5 - Bloque 2		17,56	5,49		2	192,81	
	Cubierta 6 - Bloque 4		15,55	8,64		1	134,35	
	Cubierta 7 - Bloque 5		27,64	8,70		2	480,94	
	Cubierta 8 - Bloque 6		7,68	11,28		1	86,63	
			2,71	5,64		1	15,28	
	Pasillo		12,43	3,05		2	75,79	
	Pasillo		11,65	3,10		2	72,23	
	Cubierta 9 - Bloque 7		21,07	7,98		1	168,14	
			21,07	6,08		1	128,11	
	Cubierta 10 - Bloque 8		21,79	7,98		1	173,88	
			21,79	6,08		1	132,48	
42	CUMBRERA DE CALAMINA PLANA N°28	m						121,09
	Cubierta 1 - Bloque 1		8,80			1	8,80	
	Cubierta 3 - Bloque 1		9,20			1	9,20	
	Cubierta 4 - Bloque 3		11,29			1	11,29	
	Cubierta 5 - Bloque 2		17,56			1	17,56	
	Pasillo		3,74			1	3,74	
	Cubierta 7 - Bloque 5		27,64			1	27,64	
	Cubierta 9 - Bloque 7		21,07			1	21,07	
	Cubierta 10 - Bloque 8		21,79			1	21,79	
43	CANALETA CALAMINA PLANA N° 28 INC/PINTADO	m						318,12
	Bloque 1		21,49			1	21,49	
			8,80			1	8,80	
			9,20			2	18,40	
	Lavanderías		9,28			1	9,28	
	Bloque 2		17,56			2	35,12	
	Bloque 3		11,29			2	22,58	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	Bloque 4		15,35			1	15,35	
	Bloque 5		27,64			2	55,28	
	Bloque 6		10,38			1	10,38	
	Pasillo		9,30			2	18,60	
	Pasillo		8,56			2	17,12	
	Bloque 7		21,07			2	42,14	
	Bloque 8		21,79			2	43,58	
44	BAJANTE PLUVIAL DE PVC D= 4"	m						199,50
	Bloque 1		6,75			8	54,00	
			2,30			2	4,60	
	Bloque 2		10,10			4	40,40	
	Bloque 3		6,75			4	27,00	
	Bloque 4		3,50			2	7,00	
	Bloque 5		3,50			4	14,00	
	Bloque 6		3,50			7	24,50	
	Bloque 7		3,50			4	14,00	
	Bloque 8		3,50			4	14,00	
45	REVOQUE CIELO RASO SOBRE LOSA	m²						461,79
	PLANTA 1 - P. B.							
	Bloque 1							
	Dormitorio Varones 1		5,40	4,10		1	22,14	
	Dormitorio Varones 2		5,40	4,10		1	22,14	
	Dormitorio Varones 3		5,40	4,10		1	22,14	
	Dormitorio Varones 4		5,40	4,10		1	22,14	
	Dormitorio Varones 5		5,40	4,10		1	22,14	
	Dormitorio Varones 6		5,40	4,10		1	22,14	
	Dormitorio Varones 7		5,40	3,90		1	21,06	
	Pasillo 1		19,80	1,50		1	29,70	
	Bloque 2							
	Sala de Estar		17,16	8,81		1	151,18	
	Pasillo		3,74	1,95		1	7,29	
	Bloque 3							
	Dormitorio Discapacitados Varones 1		5,40	3,90		1	21,06	
	Dormitorio Discapacitados Varones 2		5,40	4,10		1	22,14	
	Baño Esp. Varones		2,49	1,65		1	4,11	
	Depósito		3,55	2,49		1	8,84	
	Dormitorio Discapacitados Mujeres 1		5,40	3,90		1	21,06	
	Dormitorio Discapacitados Mujeres 2		5,40	4,10		1	22,14	
Baño Esp. Mujeres		2,49	1,65		1	4,11		
Pasillo 1		10,84	1,50		1	16,26		
46	CIELO FALSO CON MADERAMEN	m²						40,13
	Bloque 4							
	Dormitorio Profesor 2		3,58	2,80		1	10,02	
	Corredor		4,05	1,60		1	6,48	
	Shaft		1,78	0,90		1	1,60	
	Baño		2,95	1,78		1	5,25	
	Dormitorio Profesor 1		3,58	2,35		1	8,41	
	Baño Varones		1,72	0,90		1	1,55	
			1,72	1,53		1	2,63	
	Baño Mujeres		1,72	0,90		1	1,55	
			1,72	1,53		1	2,63	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
47	CIELO FALSO REGISTRABLE DE PLACAS DE YESO LAMINADO	m²						1.756,24
	PLANTA 1 - P. B.							
	Bloque 1							
	Inodoros		3,90	3,04		1	11,86	
			1,64	0,58		1	0,95	
	Baño Varones		5,46	5,40		1	29,48	
	Muro		2,50	0,20		-1	-0,50	
	Duchas varones		8,70	3,40		1	29,58	
	Shaft		1,40	1,30		1	1,82	
			1,64	0,73		1	1,20	
	Bloque 4							
	Pasillo 1		5,66	2,57		1	14,55	
	Pasillo 1		12,78	1,68		1	21,47	
	Bloque 5							
	Salón Comedor		20,79	9,60		1	199,58	
	Cocina		6,75	6,25		1	42,19	
	Nevera		3,25	2,65		1	8,61	
	Despensa		2,80	2,65		1	7,42	
	Pasillo		27,64	2,77		2	153,13	
	Bloque 6							
	Control		5,58	1,60		1	8,93	
	Depósito		1,70	1,60		1	2,72	
	Estar		3,26	3,12		1	10,17	
	Dormitorio		2,56	3,12		1	7,99	
	Baño		1,25	3,12		1	3,90	
	Depósito 2		4,55	2,51		1	11,42	
	Pasillo		7,68	2,02		1	15,51	
	Pasillo		7,48	2,75		1	20,57	
			15,15	2,54		2	76,96	
			9,26	2,57		2	47,60	
	Bloque 7							
	Sala de Computación e Internet		9,89	7,65		1	75,66	
	Depósito de Libros		9,89	3,47		1	34,32	
	Sala de Lectura - Blioteca		9,89	9,15		1	90,49	
	Pasillo		21,07	2,00		1	42,14	
	Bloque 8							
	Oficina de Administración		6,09	3,21		1	19,55	
			3,89	1,40		1	5,45	
	Baño		2,00	1,20		1	2,40	
			4,61	3,60		1	16,60	
	Baño Var.		2,00	1,20		1	2,40	
	Baño Muj.		2,00	1,20		1	2,40	
	Pasillo 1		7,69	2,53		1	19,46	
	Sala Multifuncional		13,85	9,89		1	136,98	
	Pasillo		21,79	2,00		1	43,58	
	PLANTA 2 - HABITACIONES							
	Bloque 1							
	Dormitorio Mujeres 1		5,40	4,10		1	22,14	
	Dormitorio Mujeres 2		5,40	4,10		1	22,14	
	Dormitorio Mujeres 3		5,40	4,10		1	22,14	
	Dormitorio Mujeres 4		5,40	4,10		1	22,14	
	Dormitorio Mujeres 5		5,40	4,10		1	22,14	
	Dormitorio Mujeres 6		5,40	4,10		1	22,14	
	Dormitorio Mujeres 7		5,40	3,90		1	21,06	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	Pasillo 1		19,80	1,50		1	29,70	
	Inodoros		3,90	3,04		1	11,86	
			1,64	0,58		1	0,95	
	Baño Mujeres		5,46	5,40		1	29,48	
	Muro		2,50	0,20		-1	-0,50	
	Duchas Mujeres		8,70	3,40		1	29,58	
	Shaft		1,40	1,30		1	1,82	
			1,64	0,73		1	1,20	
	Bloque 2							
	Sala de Estar		17,16	8,81		1	151,18	
	Bloque 3							
	Dormitorio Mujeres 8		5,40	3,90		1	21,06	
	Dormitorio Mujeres 10		5,40	4,10		1	22,14	
	Balcón 2		2,49	1,65		1	4,11	
	Depósito		3,55	2,49		1	8,84	
	Dormitorio Mujeres 9		5,40	3,90		1	21,06	
	Dormitorio Mujeres 11		5,40	4,10		1	22,14	
	Balcón 1		2,49	1,65		1	4,11	
	Grada		3,55	2,49		1	8,84	
	Pasillo 1		10,84	1,50		1	16,26	
48	CIELO FALSO DE PVC PARA ALEROS	m²						202,85
	PLANTA 1 - P. B.							
	Bloque 4							
	Lavanderías		15,35	1,96		1	30,09	
			15,35	0,20		1	3,07	
			15,35	0,13		1	2,00	
	Bloque 5							
	Pasillo		23,04	0,40		1	9,22	
			23,04	0,16		1	3,69	
	Pasillo		27,64	0,40		1	11,06	
			27,64	0,16		1	4,42	
	Bloque 6							
	Pasillo		7,68	0,40		1	3,07	
			7,68	0,16		1	1,23	
	Depósito 2		2,71	0,40		1	1,08	
			2,71	0,16		1	0,43	
	Patio 2		10,00	0,20		2	4,00	
			10,00	0,13		2	2,60	
			8,86	0,20		2	3,54	
			8,86	0,13		2	2,30	
	Bloque 7							
	Acera		21,07	0,50		1	10,54	
			21,07	0,13		1	2,74	
	Pasillo		21,07	0,50		1	10,54	
			21,07	0,13		1	2,74	
	Bloque 8							
	Acera		21,79	0,50		1	10,90	
			21,79	0,13		1	2,83	
	Pasillo		21,79	0,50		1	10,90	
			21,79	0,13		1	2,83	
	PLANTA 2 - HABITACIONES							
	Bloque 1							
	Dormitorios		21,50	0,50		1	10,75	
			21,50	0,13		1	2,80	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
			8,80	0,50		1	4,40	
			8,80	0,13		1	1,14	
	Baños		9,20	0,50		2	9,20	
			9,20	0,13		2	2,39	
	Bloque 3							
	Dormitorios		11,30	0,50		2	11,30	
			11,30	0,13		2	2,94	
	PLANTA 3 - CONT. SALA DE ESTAR							
	Bloque 2							
	Sala de Estar		17,56	0,50		2	17,56	
			17,56	0,13		2	4,57	
49	EMPEDRADO Y CONTRAPISO DE H°	m²						1.831,51
	PLANTA 1 - P. B.							
	Bloque 1							
	Dormitorio Varones 1		5,40	4,10		1	22,14	
	Dormitorio Varones 2		5,40	4,10		1	22,14	
	Dormitorio Varones 3		5,40	4,10		1	22,14	
	Dormitorio Varones 4		5,40	4,10		1	22,14	
	Dormitorio Varones 5		5,40	4,10		1	22,14	
	Dormitorio Varones 6		5,40	4,10		1	22,14	
	Dormitorio Varones 7		5,40	3,90		1	21,06	
	Pasillo 1		21,25	1,50		1	31,88	
	Inodoros		3,90	3,04		1	11,86	
			1,64	0,58		1	0,95	
	Baño Varones		5,46	5,40		1	29,48	
	Muro		2,50	0,20		-1	-0,50	
	Duchas varones		8,70	3,40		1	29,58	
	Shaft		1,40	1,30		1	1,82	
			1,64	0,73		1	1,20	
	Lavanderías		9,28	2,65		1	24,59	
	Bloque 2							
	Sala de Estar		17,16	8,81		1	151,18	
	(-) Columnas	A=		0,13		-3	-0,38	
	Pasillo		3,74	1,95		1	7,29	
	Bloque 3							
	Dormitorio Discapacitados Varones 1		5,40	3,90		1	21,06	
	Dormitorio Discapacitados Varones 2		5,40	4,10		1	22,14	
	Baño Esp. Varones		2,49	1,65		1	4,11	
	Depósito		3,55	2,49		1	8,84	
	Dormitorio Discapacitados Mujeres 1		5,40	3,90		1	21,06	
	Dormitorio Discapacitados Mujeres 2		5,40	4,10		1	22,14	
	Baño Esp. Mujeres		2,49	1,65		1	4,11	
	Pasillo 1		10,84	1,50		1	16,26	
	Bloque 4							
	Dormitorio Profesor 2		3,58	2,80		1	10,02	
	Corredor		4,05	1,60		1	6,48	
	Shaft		1,78	0,90		1	1,60	
	Baño		2,95	1,78		1	5,25	
	Dormitorio Profesor 1		3,58	2,35		1	8,41	
	Baño Varones		1,72	0,90		1	1,55	
			1,72	1,53		1	2,63	
	Baño Mujeres		1,72	0,90		1	1,55	
			1,72	1,53		1	2,63	
	Lavanderías		15,15	1,96		1	29,69	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	Grada		14,43	0,28		1	4,04	
			1,96	0,28		1	0,55	
			14,71	0,28		1	4,12	
			2,24	0,28		1	0,63	
	Bloque 5							
	Salón Comedor		20,79	9,60		1	199,58	
	Cocina		6,75	6,25		1	42,19	
	Nevera		3,25	2,65		1	8,61	
	Despensa		2,80	2,65		1	7,42	
	Pasillo		27,64	2,77		2	153,13	
	Bloque 6							
	Control		5,58	1,60		1	8,93	
	Depósito		1,70	1,60		1	2,72	
	Estar		3,26	3,12		1	10,17	
	Dormitorio		2,56	3,12		1	7,99	
	Baño		1,25	3,12		1	3,90	
	Depósito 2		4,55	2,51		1	11,42	
	Pasillo		7,68	2,02		1	15,51	
	Pasillo		7,48	2,75		1	20,57	
			15,15	2,54		2	76,96	
			9,26	2,57		2	47,60	
	Patio 2		9,26	10,00		1	92,60	
	(-) Fuente de agua	A=		10,93		-1	-10,93	
	Bloque 7							
	Sala de Computación e Internet		9,89	7,65		1	75,66	
	Depósito de Libros		9,89	3,47		1	34,32	
	Sala de Lectura - Biblioteca		9,89	9,15		1	90,49	
	Pasillo		21,07	2,00		1	42,14	
	Bloque 8							
	Oficina de Administración		6,09	3,21		1	19,55	
			3,89	1,40		1	5,45	
	Baño		2,00	1,20		1	2,40	
			4,61	3,60		1	16,60	
	Baño Var.		2,00	1,20		1	2,40	
	Baño Muj.		2,00	1,20		1	2,40	
	Pasillo 1		7,69	2,53		1	19,46	
	Sala Multifuncional		13,85	9,89		1	136,98	
	Pasillo		21,79	2,00		1	43,58	
50	ACERA DE HORMIGON CON EMPEDRADO E=4cm	m²						1.477,79
	Bloque 1							
	Acera		14,53	1,50		1	21,80	
			16,10	3,05		1	49,11	
			7,75	1,50		1	11,63	
			5,60	1,80		1	10,08	
	Tendedero 2		8,65	5,68		1	49,13	
	Bloque 2							
	Acera		8,87	1,80		1	15,97	
			11,00	6,01		1	66,11	
	Bloque 3							
	Acera		11,31	2,78		1	31,44	
			3,62	1,60		1	5,79	
	Bloque 4							
	Tendedero 1		16,85	10,28		1	173,22	
			2,52	0,94		1	2,37	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	Acera		5,66	1,50		1	8,49	
	Bloque 5							
	Acera		27,64	1,50		1	41,46	
	Bloque 6							
	Acera		18,06	1,50		1	27,09	
			10,02	1,50		1	15,03	
	Patio 2		10,00	9,26		1	92,60	
	(-) Fuente de agua	A=		10,93		-1	-10,93	
	Patio 3		13,54	6,75		1	91,40	
			1,50	0,95		1	1,43	
			5,86	5,35		1	31,35	
			4,75	3,15		1	14,96	
	Bloque 7							
	Acera		21,07	1,50		1	31,61	
	Patio 1		18,96	14,93		1	283,07	
			14,76	4,52		1	66,72	
			3,75	2,57		1	9,64	
			22,75	8,03		1	182,68	
			6,96	1,19		1	8,28	
	(-) Kiosco		3,00	3,00		-1	-9,00	
	Bloque 8							
	Acera		21,79	1,78		1	38,79	
			14,07	2,18		1	30,67	
			8,07	2,50		1	20,18	
			13,92	2,50		1	34,80	
			7,01	2,50		1	17,53	
		A=		5,38		1	5,38	
		A=		7,95		1	7,95	
51	PISO DE CERAMICA NACIONAL - CEMENTO COLA	m²						2.447,71
	PLANTA 1 - P. B.							
	Bloque 1							
	Dormitorio Varones 1		5,40	4,10		1	22,14	
	Dormitorio Varones 2		5,40	4,10		1	22,14	
	Dormitorio Varones 3		5,40	4,10		1	22,14	
	Dormitorio Varones 4		5,40	4,10		1	22,14	
	Dormitorio Varones 5		5,40	4,10		1	22,14	
	Dormitorio Varones 6		5,40	4,10		1	22,14	
	Dormitorio Varones 7		5,40	3,90		1	21,06	
	Pasillo 1		21,49	1,50		1	32,24	
	Inodoros		3,90	3,04		1	11,86	
			1,64	0,58		1	0,95	
	Baño Varones		5,46	5,40		1	29,48	
	Muro		2,50	0,20		-1	-0,50	
	Duchas varones		8,70	3,40		1	29,58	
	Shaft		1,40	1,30		1	1,82	
			1,64	0,73		1	1,20	
	Lavanderías		9,28	2,65		1	24,59	
	Bloque 2							
	Sala de Estar		17,16	8,81		1	151,18	
	(-) Columnas	A=		0,13		-3	-0,38	
	Pasillo		3,74	1,95		1	7,29	
	Bloque 3							
	Dormitorio Discapacitados Varones 1		5,40	3,90		1	21,06	
	Dormitorio Discapacitados Varones 2		5,40	4,10		1	22,14	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	Baño Esp. Varones		2,49	1,65		1	4,11	
	Depósito		3,55	2,49		1	8,84	
	Dormitorio Discapacitados Mujeres 1		5,40	3,90		1	21,06	
	Dormitorio Discapacitados Mujeres 2		5,40	4,10		1	22,14	
	Baño Esp. Mujeres		2,49	1,65		1	4,11	
	Pasillo 1		10,84	1,50		1	16,26	
	Grada		2,24	1,20		2	5,38	
			1,20	0,18		18	3,89	
			2,49	1,20		1	2,99	
	Bloque 4							
	Dormitorio Profesor 2		3,58	2,80		1	10,02	
	Corredor		4,05	1,60		1	6,48	
	Shaft		1,78	0,90		1	1,60	
	Baño		2,95	1,78		1	5,25	
	Dormitorio Profesor 1		3,58	2,35		1	8,41	
	Baño Varones		1,72	0,90		1	1,55	
			1,72	1,53		1	2,63	
	Baño Mujeres		1,72	0,90		1	1,55	
			1,72	1,53		1	2,63	
	Lavanderías		15,15	1,96		1	29,69	
	Grada		14,43	0,28		1	4,04	
			1,96	0,28		1	0,55	
			14,71	0,28		1	4,12	
			2,24	0,28		1	0,63	
	Bloque 5							
	Salón Comedor		20,79	9,60		1	199,58	
	Cocina		6,75	6,25		1	42,19	
	Nevera		3,25	2,65		1	8,61	
	Despensa		2,80	2,65		1	7,42	
	Pasillo		27,64	2,77		2	153,13	
	Bloque 6							
	Control		5,58	1,60		1	8,93	
	Depósito		1,70	1,60		1	2,72	
	Estar		3,26	3,12		1	10,17	
	Dormitorio		2,56	3,12		1	7,99	
	Baño		1,25	3,12		1	3,90	
	Depósito 2		4,55	2,51		1	11,42	
	Pasillo		7,68	2,02		1	15,51	
	Pasillo		7,48	2,75		1	20,57	
			15,15	2,54		2	76,96	
			9,26	2,57		2	47,60	
	Patio 2		9,26	10,00		1	92,60	
	(-) Fuente de agua		A=	10,93		-1	-10,93	
	Bloque 7							
	Sala de Computación e Internet		9,89	7,65		1	75,66	
	Depósito de Libros		9,89	3,47		1	34,32	
	Sala de Lectura - Blioteca		9,89	9,15		1	90,49	
	Pasillo		21,07	2,00		1	42,14	
	Bloque 8							
	Oficina de Administración		6,09	3,21		1	19,55	
			3,89	1,40		1	5,45	
	Baño		2,00	1,20		1	2,40	
			4,61	3,60		1	16,60	
	Baño Var.		2,00	1,20		1	2,40	
	Baño Muj.		2,00	1,20		1	2,40	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	Pasillo 1		7,69	2,53		1	19,46	
	Sala Multifuncional		13,85	9,89		1	136,98	
	Pasillo		21,79	2,00		1	43,58	
	Mirador							
	Planta 1 - P. B.		1,50	1,50		4	9,00	
			1,50	0,84		2	2,52	
			1,50	0,18		8	2,16	
			1,50	1,12		2	3,36	
			1,50	0,18		10	2,70	
	Planta 2 - Habitaciones		1,50	1,50		4	9,00	
			1,50	0,84		2	2,52	
			1,50	0,18		8	2,16	
			1,50	1,12		2	3,36	
			1,50	0,18		10	2,70	
	Planta 3 - Cont. Sala de Estar		1,50	1,50		4	9,00	
			1,50	0,84		2	2,52	
			1,50	0,19		8	2,28	
			1,50	1,12		2	3,36	
			1,50	0,19		10	2,85	
	Planta 4 - Mirador		3,84	1,50		1	5,76	
	PLANTA 2 - HABITACIONES							
	Bloque 1							
	Dormitorio Mujeres 1		5,40	4,10		1	22,14	
	Dormitorio Mujeres 2		5,40	4,10		1	22,14	
	Dormitorio Mujeres 3		5,40	4,10		1	22,14	
	Dormitorio Mujeres 4		5,40	4,10		1	22,14	
	Dormitorio Mujeres 5		5,40	4,10		1	22,14	
	Dormitorio Mujeres 6		5,40	4,10		1	22,14	
	Dormitorio Mujeres 7		5,40	3,90		1	21,06	
	Pasillo 1		21,49	1,50		1	32,24	
	Inodoros		3,90	3,04		1	11,86	
			1,64	0,58		1	0,95	
	Baño Mujeres		5,46	5,40		1	29,48	
	Muro		2,50	0,20		-1	-0,50	
	Duchas Mujeres		8,70	3,40		1	29,58	
	Shaft		1,40	1,30		1	1,82	
			1,64	0,73		1	1,20	
	Bloque 2							
	Sala de Estar		17,16	8,81		1	151,18	
	(-) Columnas	A=		0,13		-3	-0,38	
	Pasillo		3,74	1,95		1	7,29	
	Bloque 3							
	Dormitorio Mujeres 8		5,40	3,90		1	21,06	
	Dormitorio Mujeres 10		5,40	4,10		1	22,14	
	Balcón 2		2,49	1,65		1	4,11	
	Depósito		3,55	2,49		1	8,84	
	Dormitorio Mujeres 9		5,40	3,90		1	21,06	
	Dormitorio Mujeres 11		5,40	4,10		1	22,14	
	Balcón 1		2,49	1,65		1	4,11	
	Pasillo 1		10,84	1,50		1	16,26	
52	ZOCALO DE CERAMICA NACIONAL	m						1.348,92
	PLANTA 1 - P. B.							
	Bloque 1							

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	Dormitorio Varones 1		5,40	4,10		2	19,00	
	Dormitorio Varones 2		5,40	4,10		2	19,00	
	Dormitorio Varones 3		5,40	4,10		2	19,00	
	Dormitorio Varones 4		5,40	4,10		2	19,00	
	Dormitorio Varones 5		5,40	4,10		2	19,00	
	Dormitorio Varones 6		5,40	4,10		2	19,00	
	Dormitorio Varones 7		5,40	3,90		2	18,60	
	Pasillo 1		21,49			2	42,98	
	Shaft		3,04	1,30		2	8,68	
	Lavanderías		9,28	2,65		1	11,93	
	Bloque 2							
	Sala de Estar		17,16	8,81		2	51,94	
	(-) Columnas		P=	1,26		3	3,77	
	Pasillo		3,74			2	7,48	
	Bloque 3							
	Dormitorio Discapacitados Varones 1		5,40	3,90		2	18,60	
	Dormitorio Discapacitados Varones 2		5,40	4,10		2	19,00	
	Depósito		3,55	2,49		2	12,08	
	Dormitorio Discapacitados Mujeres 1		5,40	3,90		2	18,60	
	Dormitorio Discapacitados Mujeres 2		5,40	4,10		2	19,00	
	Pasillo 1		10,84			2	21,68	
	Grada		2,24			2	4,48	
			0,18			18	3,24	
			1,20			2	2,40	
			2,49			1	2,49	
	Bloque 4							
	Dormitorio Profesor 2		3,58	2,80		2	12,76	
	Corredor		4,05	1,60		2	11,30	
	Shaft		1,78	0,90		2	5,36	
	Dormitorio Profesor 1		3,58	2,35		2	11,86	
	Lavanderías		15,15	1,96		1	17,11	
	Bloque 5							
	Salón Comedor		20,79	9,60		2	60,78	
	Cocina		6,75	6,25		2	26,00	
	Nevera		3,25	2,65		2	11,80	
	Despensa		2,80	2,65		2	10,90	
	Pasillo		27,64	27,64		1	55,28	
	Bloque 6							
	Control		5,58	1,60		2	14,36	
	Depósito		1,70	1,60		2	6,60	
	Estar		3,26	3,12		2	12,76	
	Dormitorio		2,56	3,12		2	11,36	
	Depósito 2		4,55	2,51		2	14,12	
	Pasillo		7,68			1	7,68	
	Pasillo		7,48			1	7,48	
			2,75			1	2,75	
			10,64			1	10,64	
			12,54			1	12,54	
			10,00			1	10,00	
	Bloque 7							
	Sala de Computación e Internet		9,89	7,65		2	35,08	
	Depósito de Libros		9,89	3,47		2	26,72	
	Sala de Lectura - Blioteca		9,89	9,15		2	38,08	
	Pasillo		21,07			1	21,07	
	Bloque 8							

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	Oficina de Administración		6,09	4,61		2	21,40	
	Pasillo 1		7,69			1	7,69	
			2,53			1	2,53	
	Sala Multifuncional		13,85	9,89		2	47,48	
	Pasillo		21,79			1	21,79	
	Mirador							
	Planta 1 - P. B.		3,84			2	7,68	
			4,12			1	4,12	
			2,67			1	2,67	
			0,18			18	3,24	
	Planta 2 - Habitaciones		3,84			2	7,68	
			4,12			1	4,12	
			2,67			1	2,67	
			0,18			18	3,24	
	Planta 3 - Cont. Sala de Estar		3,84			2	7,68	
			4,12			1	4,12	
			2,67			1	2,67	
			0,19			18	3,42	
	Planta 4 - Mirador		3,84			1	3,84	
			1,50			2	3,00	
	PLANTA 2 - HABITACIONES							
	Bloque 1							
	Dormitorio Mujeres 1		5,40	4,10		2	19,00	
	Dormitorio Mujeres 2		5,40	4,10		2	19,00	
	Dormitorio Mujeres 3		5,40	4,10		2	19,00	
	Dormitorio Mujeres 4		5,40	4,10		2	19,00	
	Dormitorio Mujeres 5		5,40	4,10		2	19,00	
	Dormitorio Mujeres 6		5,40	4,10		2	19,00	
	Dormitorio Mujeres 7		5,40	3,90		2	18,60	
	Pasillo 1		21,49			1	21,49	
			1,50			1	1,50	
	Shaft		3,04	1,30		2	8,68	
	Bloque 2							
	Sala de Estar		17,16	8,81		2	51,94	
	(-) Columnas		P=	1,26		3	3,77	
	Pasillo		3,74			2	7,48	
	Bloque 3							
	Dormitorio Mujeres 8		5,40	3,90		2	18,60	
	Dormitorio Mujeres 10		5,40	4,10		2	19,00	
	Balcón 2		2,49	1,65		2	8,28	
	Depósito		3,55	2,49		2	12,08	
	Dormitorio Mujeres 9		5,40	3,90		2	18,60	
	Dormitorio Mujeres 11		5,40	4,10		2	19,00	
	Balcón 1		2,49	1,65		2	8,28	
	Pasillo 1		11,09			2	22,18	
	(-) Grada		2,44			-1	-2,44	
			1,50			1	1,50	
53	REVESTIMIENTO DE AZULEJO NACIONAL	m²						385,82
	PLANTA 1 - P. B.							
	Bloque 1							
	Inodoros		3,90	3,04		1	11,86	
			1,64	0,57		1	0,93	
	Baño Varones		5,46	5,40		1	29,48	
	(-) Muro		2,50	0,20		-1	-0,50	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	Duchas Varones		8,70	3,40		1	29,58	
	<i>Revestimiento en paredes</i>							
	Duchas Varones		1,10	2,20		14	33,88	
			8,70	2,20		1	19,14	
			2,30	1,20		2	5,52	
			8,70	1,20		1	10,44	
	Baño Varones		5,40	0,40		1	2,16	
			3,21	0,40		1	1,28	
	Bloque 3							
	Baño Esp. Varones		2,49	1,65		1	4,11	
	<i>Revestimiento en paredes</i>		1,65	2,20		1	3,63	
			0,65	1,20		1	0,78	
			1,57	1,20		2	3,77	
			0,92	1,20		2	2,21	
	Baño Esp. Mujeres		2,49	1,65		1	4,11	
	<i>Revestimiento en paredes</i>		1,65	2,20		1	3,63	
			0,65	1,20		1	0,78	
			1,57	1,20		2	3,77	
			0,92	1,20		2	2,21	
	Bloque 4							
	Baño		2,95	1,78		1	5,25	
	<i>Revestimiento en paredes</i>		1,78	2,20		1	3,92	
			1,78	1,20		1	2,14	
			1,95	1,20		1	2,34	
			1,15	1,20		1	1,38	
	Baño Varones		1,72	0,90		1	1,55	
			1,72	1,53		1	2,63	
	Baño Mujeres		1,72	0,90		1	1,55	
			1,72	1,53		1	2,63	
	Bloque 5							
	Mesón de Cocina		3,65	0,60		1	2,19	
			6,15	0,60		1	3,69	
			1,72	0,60		1	1,03	
	Pared s/mesón		3,65	0,40		1	1,46	
			6,15	0,40		1	2,46	
			1,72	0,40		1	0,69	
	Bloque 6							
	Baño		1,25	3,12		1	3,90	
	<i>Revestimiento en paredes</i>		1,25	2,20		1	2,75	
			1,00	2,20		1	2,20	
	Bloque 8							
	Baño		2,00	1,20		1	2,40	
			4,61	3,60		1	16,60	
	Baño Var.		2,00	1,20		1	2,40	
	Baño Muj.		2,00	1,20		1	2,40	
	PLANTA 2 - HABITACIONES							
	Bloque 1							
	Inodoros		3,90	3,04		1	11,86	
			1,64	0,57		1	0,93	
	Baño Mujeres		5,46	5,40		1	29,48	
	(-) Muro		2,50	0,20		-1	-0,50	
	Duchas Mujeres		8,70	3,40		1	29,58	
	<i>Revestimiento en paredes</i>							
	Duchas Mujeres		1,10	2,20		14	33,88	
			8,70	2,20		1	19,14	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
			2,30	1,20		2	5,52	
			8,70	1,20		1	10,44	
	Baño Mujeres		5,40	0,60		1	3,24	
			3,21	0,60		1	1,93	
54	PINTURA LATEX INTERIOR	m²						3.293,07
	PLANTA 1 - P. B.							
	Bloque 1							
	Dormitorio Varones 1		5,40		3,05	2	32,94	
			4,10		3,05	2	25,01	
	Muro ladr. E=10 cm		0,60		2,20	4	5,28	
	(-) P-4		0,90		2,20	-1	-1,98	
	(-) V-1		1,60		1,30	-1	-2,08	
	Dormitorio Varones 2		5,40		3,05	2	32,94	
			4,10		3,05	2	25,01	
	Muro ladr. E=10 cm		0,60		2,20	4	5,28	
	(-) P-4		0,90		2,20	-1	-1,98	
	(-) V-1		1,60		1,30	-1	-2,08	
	Dormitorio Varones 3		5,40		3,05	2	32,94	
			4,10		3,05	2	25,01	
	Muro ladr. E=10 cm		0,60		2,20	4	5,28	
	(-) P-4		0,90		2,20	-1	-1,98	
	(-) V-1		1,60		1,30	-1	-2,08	
	Dormitorio Varones 4		5,40		3,05	2	32,94	
			4,10		3,05	2	25,01	
	Muro ladr. E=10 cm		0,60		2,20	4	5,28	
	(-) P-4		0,90		2,20	-1	-1,98	
	(-) V-1		1,60		1,30	-1	-2,08	
	Dormitorio Varones 5		5,40		3,05	2	32,94	
			4,10		3,05	2	25,01	
	Muro ladr. E=10 cm		0,60		2,20	4	5,28	
	(-) P-4		0,90		2,20	-1	-1,98	
	(-) V-1		1,60		1,30	-1	-2,08	
	Dormitorio Varones 6		5,40		3,05	2	32,94	
			4,10		3,05	2	25,01	
	Muro ladr. E=10 cm		0,60		2,20	4	5,28	
	(-) P-4		0,90		2,20	-1	-1,98	
	(-) V-1		1,60		1,30	-1	-2,08	
	Dormitorio Varones 7		5,40		3,05	2	32,94	
			4,10		3,05	2	25,01	
	Muro ladr. E=10 cm		0,60		2,20	4	5,28	
	(-) P-4		0,90		2,20	-1	-1,98	
	(-) V-1		1,60		1,30	-1	-2,08	
	Baño Varones		5,46		2,70	1	14,74	
			5,40		2,70	1	14,58	
			5,46		2,70	1	14,74	
			2,80		2,70	1	7,56	
			2,50		2,70	1	6,75	
			2,72		2,70	1	7,34	
			3,03		2,70	1	8,18	
			3,04		2,70	1	8,21	
			3,90		2,70	1	10,53	
			3,04		2,70	1	8,21	
			1,45		2,70	1	3,92	
	Paso		1,20		2,70	-1	-3,24	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	(-) P-5		1,00		2,20	-1	-2,20	
	(-) V-6		0,90		0,90	-4	-3,24	
	Inodoros		3,09		2,20	2	13,60	
			1,50		2,20	6	19,80	
	(-) P-15		0,70		1,80	-8	-10,08	
	Duchas Varones		3,40		0,50	2	3,40	
			8,70		0,50	2	8,70	
	Muro ladr. E=10 cm		1,10		2,20	14	33,88	
	Paso		1,20		2,70	-1	-3,24	
	(-) V-6		0,90		0,90	-4	-3,24	
	Shaft		3,04		2,70	2	16,42	
			1,30		2,70	2	7,02	
	(-) P-11		0,80		2,20	-1	-1,76	
	Pasillo 1		19,80		2,70	2	106,92	
			1,50		2,70	1	4,05	
	(-) P-1		1,50		2,20	-1	-3,30	
	(-) P-2		1,80		2,20	-1	-3,96	
	(-) P-3		1,55		2,20	-1	-3,41	
	(-) P-4		0,90		2,20	-4	-7,92	
	(-) P-5		1,00		2,20	-1	-2,20	
	(-) P-11		0,80		2,20	-1	-1,76	
	Bloque 2							
	Sala de Estar		17,16		3,05	2	104,68	
			8,81		3,05	2	53,74	
	(-) Pasillo 1		1,50		2,80	-1	-4,20	
	(-) P-10		1,35		2,20	-1	-2,97	
	(-) V-1		1,60		1,30	-2	-4,16	
	(-) V-5		2,00		1,90	-4	-15,20	
	Bloque 3							
	Dormitorio Discapacitados Varones 1		5,40		3,05	2	32,94	
			3,90		3,05	2	23,79	
	Muro ladr. E=10 cm		0,60		2,20	4	5,28	
	(-) P-4		0,90		2,20	-1	-1,98	
	(-) V-1		1,60		1,30	-1	-2,08	
	Dormitorio Discapacitados Varones 2		5,40		3,05	2	32,94	
			4,10		3,05	2	25,01	
	Muro ladr. E=10 cm		0,60		2,20	6	7,92	
	(-) P-5		1,00		2,20	-2	-4,40	
	(-) V-1		1,60		1,30	-1	-2,08	
	Baño Esp. Varones		1,65		0,85	2	2,81	
			2,49		0,85	2	4,23	
	(-) P-5		1,00		2,20	-1	-2,20	
	(-) V-7		0,80		0,60	-1	-0,48	
	Depósito		3,55		3,05	2	21,66	
			2,49		3,05	2	15,19	
	(-) P-4		0,90		2,20	-1	-1,98	
	(-) V-2		1,60		0,90	-1	-1,44	
	Dormitorio Discapacitados Mujeres 1		5,40		3,05	2	32,94	
			3,90		3,05	2	23,79	
	Muro ladr. E=10 cm		0,60		2,20	4	5,28	
	(-) P-4		0,90		2,20	-1	-1,98	
	(-) V-1		1,60		1,30	-1	-2,08	
	Dormitorio Discapacitados Mujeres 2		5,40		3,05	2	32,94	
			4,10		3,05	2	25,01	
	Muro ladr. E=10 cm		0,60		2,20	6	7,92	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	(-) P-5		1,00		2,20	-2	-4,40	
	(-) V-1		1,60		1,30	-1	-2,08	
	Baño Esp. Mujeres		1,65		0,85	2	2,81	
			2,49		0,85	2	4,23	
	(-) P-5		1,00		2,20	-1	-2,20	
	(-) V-7		0,80		0,60	-1	-0,48	
	Pasillo 1		7,34		3,05	1	22,39	
			1,50		3,05	1	4,58	
	(-) P-1		1,50		2,20	-1	-3,30	
	Bloque 4							
	Dormitorio Profesor 2		3,58		3,30	2	23,63	
			2,80		3,30	2	18,48	
	(-) P-4		0,90		2,20	-1	-1,98	
	(-) V-2		1,60		0,90	-1	-1,44	
	Shaft		1,78		3,30	2	11,75	
			0,90		3,30	2	5,94	
	(-) P-11		0,80		2,20	-1	-1,76	
	Corredor		1,60		3,30	2	10,56	
			4,05		3,30	2	26,73	
	(-) P-4		0,90		2,20	-2	-3,96	
	(-) P-6		0,80		2,20	-1	-1,76	
	(-) P-13		2,70		2,60	-1	-7,02	
	Baño		1,78		2,10	2	7,48	
			2,95		2,10	2	12,39	
	(-) P-6		0,80		2,20	-1	-1,76	
	(-) V-7		0,80		0,60	-1	-0,48	
	Dormitorio Profesor 1		3,58		3,30	2	23,63	
			2,35		3,30	2	15,51	
	(-) P-4		0,90		2,20	-1	-1,98	
	(-) V-2		1,60		0,90	-1	-1,44	
	Baño Varones		1,72		3,30	2	11,35	
			1,53		3,30	2	10,10	
	(-) P-8		1,50		2,20	-1	-3,30	
			1,72		3,30	2	11,35	
			0,90		3,30	2	5,94	
	(-) P-9		0,70		2,20	-1	-1,54	
	Baño Mujeres		1,72		3,30	2	11,35	
			1,53		3,30	2	10,10	
	(-) P-8		1,50		2,20	-1	-3,30	
			1,72		3,30	2	11,35	
			0,90		3,30	2	5,94	
	(-) P-9		0,70		2,20	-1	-1,54	
	Bloque 5							
	Salón Comedor		20,79		3,10	2	128,90	
			9,60		3,10	2	59,52	
	(-) P-13		2,75		2,60	-4	-28,60	
	(-) P-4		0,90		2,20	-2	-3,96	
	(-) V-5		2,00		1,90	-6	-22,80	
	(-) Ventana Hueco		1,20		0,60	-1	-0,72	
	Cocina		6,25		3,10	2	38,75	
			6,75		3,10	2	41,85	
	(-) P-4		0,90		2,20	-4	-7,92	
	(-) P-7		1,60		2,20	-1	-3,52	
	(-) V-8		0,60		0,60	-7	-2,52	
	(-) Ventana Hueco		1,20		0,60	-1	-0,72	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	Neveras		3,25		3,10	2	20,15	
			2,60		3,10	2	16,12	
	(-) P-4		0,90		2,20	-1	-1,98	
	(-) V-8		0,60		0,60	-3	-1,08	
	Despensa		2,80		3,10	2	17,36	
			2,65		3,10	2	16,43	
	(-) P-4		0,90		2,20	-1	-1,98	
	(-) V-8		0,60		0,60	-1	-0,36	
	Bloque 6							
	Control		5,58		2,90	2	32,36	
			1,60		2,90	2	9,28	
	(-) P-4		0,90		2,20	-2	-3,96	
	(-) P-11		0,80		2,20	-1	-1,76	
	(-) V-6		0,90		0,90	-2	-1,62	
	Estar		3,26		2,90	2	18,91	
			3,12		2,90	2	18,10	
	(-) P-4		0,90		2,90	-2	-5,22	
	(-) P-5		1,00		2,90	-1	-2,90	
	(-) V-3		1,20		1,30	-1	-1,56	
	Dorm.		2,56		2,90	2	14,85	
			3,12		2,90	2	18,10	
			0,60		2,90	2	3,48	
			0,20		2,90	1	0,58	
	(-) P-4		0,90		2,20	-1	-1,98	
	(-) P-6		0,90		2,20	-1	-1,98	
	(-) V-3		1,20		1,30	-1	-1,56	
	Baño		3,13		2,90	2	18,15	
			1,25		2,90	2	7,25	
	(-) V-8		0,60		0,60	-1	-0,36	
	Control		1,70		2,90	2	9,86	
			1,60		2,90	2	9,28	
	(-) P-11		0,80		2,20	-1	-1,76	
	Depósito 2		2,51		2,90	2	14,56	
			4,55		2,90	2	26,39	
	(-) P-12		2,00		2,20	-1	-4,40	
	(-) V-8		0,60		0,60	-2	-0,72	
	Bloque 7							
	Sala de Computación e Internet		9,89		2,90	2	57,36	
			7,65		2,90	2	44,37	
	(-) P-4		0,90		2,20	-1	-1,98	
	(-) P-14		2,00		2,20	-1	-4,40	
	(-) V-4		1,60		1,90	-8	-24,32	
	Depósito de Libros		9,89		2,90	2	57,36	
			3,47		2,90	2	20,13	
	(-) P-4		0,90		2,20	-2	-3,96	
	(-) V-8		0,60		0,60	-6	-2,16	
	Sala de Lectura - Biblioteca		9,89		2,90	2	57,36	
			9,15		2,90	2	53,07	
	(-) P-14		2,00		2,20	-1	-4,40	
	(-) V-4		1,60		1,90	-5	-15,20	
	Bloque 8							
	Oficina de Administración		6,09		2,90	2	35,32	
			4,61		2,90	2	26,74	
			3,60		2,90	2	20,88	
			4,61		2,90	2	26,74	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	(-) P-5		1,00		2,20	-2	-4,40	
	(-) P-9		0,70		2,20	-1	-1,54	
	(-) P-14		2,00		2,20	-1	-4,40	
	(-) V-1		1,60		1,30	-1	-2,08	
	(-) V-4		1,60		1,90	-1	-3,04	
	Baño		2,00		2,90	2	11,60	
			1,20		2,90	2	6,96	
	(-) P-9		0,70		2,20	-1	-1,54	
	(-) V-7		0,80		0,60	-1	-0,48	
	Baño Varones		2,00		2,90	2	11,60	
			1,20		2,90	2	6,96	
	(-) P-9		0,70		2,20	-1	-1,54	
	(-) V-7		0,80		0,60	-1	-0,48	
	Baño Mujeres		2,00		2,90	2	11,60	
			1,20		2,90	2	6,96	
	(-) P-9		0,70		2,20	-1	-1,54	
	(-) V-7		0,80		0,60	-1	-0,48	
	Sala Multifuncional		9,89		2,90	2	57,36	
			13,85		2,90	2	80,33	
	(-) P-12		2,00		2,20	-1	-4,40	
	(-) P-14		2,00		2,20	-1	-4,40	
	(-) V-4		1,60		1,90	-7	-21,28	
	PLANTA 2 - HABITACIONES		0,00		0,00	0	0,00	
	Bloque 1		0,00		0,00	0	0,00	
	Dormitorio Mujeres 1		5,40		2,75	2	29,70	
			4,10		2,75	2	22,55	
	Muro ladr. E=10 cm		0,60		2,20	4	5,28	
	(-) P-4		0,90		2,20	-1	-1,98	
	(-) V-1		1,60		1,30	-1	-2,08	
	Dormitorio Mujeres 2		5,40		2,75	2	29,70	
			4,10		2,75	2	22,55	
	Muro ladr. E=10 cm		0,60		2,20	4	5,28	
	(-) P-4		0,90		2,20	-1	-1,98	
	(-) V-1		1,60		1,30	-1	-2,08	
	Dormitorio Mujeres 3		5,40		2,75	2	29,70	
			4,10		2,75	2	22,55	
	Muro ladr. E=10 cm		0,60		2,20	4	5,28	
	(-) P-4		0,90		2,20	-1	-1,98	
	(-) V-1		1,60		1,30	-1	-2,08	
	Dormitorio Mujeres 4		5,40		2,75	2	29,70	
			4,10		2,75	2	22,55	
	Muro ladr. E=10 cm		0,60		2,20	4	5,28	
	(-) P-4		0,90		2,20	-1	-1,98	
	(-) V-1		1,60		1,30	-1	-2,08	
	Dormitorio Mujeres 5		5,40		2,75	2	29,70	
			4,10		2,75	2	22,55	
	Muro ladr. E=10 cm		0,60		2,20	4	5,28	
	(-) P-4		0,90		2,20	-1	-1,98	
	(-) V-1		1,60		1,30	-1	-2,08	
	Dormitorio Mujeres 6		5,40		2,75	2	29,70	
			4,10		2,75	2	22,55	
	Muro ladr. E=10 cm		0,60		2,20	4	5,28	
	(-) P-4		0,90		2,20	-1	-1,98	
	(-) V-1		1,60		1,30	-1	-2,08	
	Dormitorio Mujeres 7		5,40		2,75	2	29,70	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
			4,10		2,75	2	22,55	
	Muro ladr. E=10 cm		0,60		2,20	4	5,28	
	(-) P-4		0,90		2,20	-1	-1,98	
	(-) V-1		1,60		1,30	-1	-2,08	
	Baño Mujeres		5,46		2,75	1	15,02	
			5,40		2,75	1	14,85	
			5,46		2,75	1	15,02	
			2,80		2,75	1	7,70	
			2,50		2,75	1	6,88	
			2,72		2,75	1	7,48	
			3,03		2,75	1	8,33	
			3,04		2,75	1	8,36	
			3,90		2,75	1	10,73	
			3,04		2,75	1	8,36	
			1,45		2,75	1	3,99	
	Paso		1,20		2,75	-1	-3,30	
	(-) P-5		1,00		2,20	-1	-2,20	
	(-) V-6		0,90		0,90	-4	-3,24	
	Inodoros		3,09		2,20	2	13,60	
			1,50		2,20	6	19,80	
	(-) P-15		0,70		1,80	-8	-10,08	
	Duchas Mujeres		3,40		0,55	2	3,74	
			8,70		0,55	2	9,57	
	Muro ladr. E=10 cm		1,10		2,20	14	33,88	
	Paso		1,20		2,75	-1	-3,30	
	(-) V-6		0,90		0,90	-4	-3,24	
	Shaft		3,04		2,75	2	16,72	
			1,30		2,75	2	7,15	
	(-) P-11		0,80		2,20	-1	-1,76	
	Pasillo 1		19,80		2,75	2	108,90	
			1,50		2,75	1	4,13	
	(-) P-1		1,50		2,20	-1	-3,30	
	(-) P-2		1,80		2,20	-1	-3,96	
	(-) P-3		1,55		2,20	-1	-3,41	
	(-) P-4		0,90		2,20	-4	-7,92	
	(-) P-5		1,00		2,20	-1	-2,20	
	(-) P-11		0,80		2,20	-1	-1,76	
	Bloque 2							
	Sala de Estar		17,16		2,75	2	94,38	
			8,81		2,75	2	48,46	
	(-) Pasillo 1		1,50		2,75	-1	-4,13	
	(-) P-10		1,35		2,20	-1	-2,97	
	(-) V-1		1,60		1,30	-2	-4,16	
	(-) V-5		2,00		1,90	-4	-15,20	
	Bloque 3							
	Dormitorio Mujeres 8		5,40		2,75	2	29,70	
			3,90		2,75	2	21,45	
	Muro ladr. E=10 cm		0,60		2,20	4	5,28	
	(-) P-4		0,90		2,20	-1	-1,98	
	(-) V-1		1,60		1,30	-1	-2,08	
	Dormitorio Mujeres 10		5,40		2,75	2	29,70	
			4,10		2,75	2	22,55	
	Muro ladr. E=10 cm		0,60		2,20	6	7,92	
	(-) P-5		1,00		2,20	-2	-4,40	
	(-) V-1		1,60		1,30	-1	-2,08	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	Balcón 2		1,65		2,75	1	4,54	
			2,49		2,75	1	6,85	
	Baranda		1,60		0,90	1	1,44	
			2,49		0,90	1	2,24	
	Depósito		3,55		2,75	2	19,53	
			2,49		2,75	2	13,70	
	(-) P-4		0,90		2,20	-1	-1,98	
	(-) V-2		1,60		0,90	-1	-1,44	
	Dormitorio Mujeres 9		5,40		2,75	2	29,70	
			3,90		2,75	2	21,45	
	Muro ladr. E=10 cm		0,60		2,20	4	5,28	
	(-) P-4		0,90		2,20	-1	-1,98	
	(-) V-1		1,60		1,30	-1	-2,08	
	Dormitorio Mujeres 10		5,40		2,75	2	29,70	
			4,10		2,75	2	22,55	
	Muro ladr. E=10 cm		0,60		2,20	6	7,92	
	(-) P-5		1,00		2,20	-2	-4,40	
	(-) V-1		1,60		1,30	-1	-2,08	
	Balcón 1		1,65		2,75	1	4,54	
			2,49		2,75	1	6,85	
	Baranda		1,60		0,90	1	1,44	
			2,49		0,90	1	2,24	
	Pasillo 1		7,34		2,75	1	20,19	
			1,50		2,75	1	4,13	
	(-) P-1		1,50		2,20	-1	-3,30	
55	PINTURA LATEX EXTERIOR	m²						2.230,92
	PLANTA 1 - P. B.							
	Bloque 1							
	Acera		21,49		3,48	1	74,79	
	(-) V-1		1,60		1,30	-5	-10,40	
	Acera		13,10		3,48	1	45,59	
	(-) Ingreso		1,50		2,90	-1	-4,35	
			1,50		3,05	3	13,73	
	(-) P-1		1,50		2,20	-1	-3,30	
	Acera		10,60		3,48	1	36,89	
	(-) V-1		1,60		1,30	-2	-4,16	
	(-) P-2		1,80		2,20	-1	-3,96	
	Acera		5,60		3,48	1	19,49	
			9,20		3,48	1	32,02	
	(-) P-11		0,80		2,20	-1	-1,76	
	(-) V-6		0,90		0,90	-2	-1,62	
	Tendedero 2		9,10		3,48	1	31,67	
	(-) V-6		0,90		0,90	-4	-3,24	
	Acera		9,20		3,48	1	32,02	
	(-) V-6		0,90		0,90	-2	-1,62	
	Acera		1,80		3,48	1	6,26	
	(-) P-3		1,55		2,20	-1	-3,41	
	Bloque 2							
	Patio 1		1,19		3,48	1	4,14	
	Acera		8,82		3,48	1	30,69	
	(-) V-1		1,60		1,30	-1	-2,08	
	Acera		9,19		3,48	1	31,98	
	(-) V-5		2,00		1,90	-2	-7,60	
	Área Verde		3,27		3,48	1	11,38	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	(-) V-1		1,60		1,30	-1	-2,08	
	Patio 1		1,19		3,48	1	4,14	
			9,19		3,48	1	31,98	
	(-) P-10		1,35		2,20	-1	-2,97	
	(-) V-5		2,00		1,90	-2	-7,60	
	Columnas redondas		1,26		3,05	3	11,53	
	Bloque 3							
	Área Verde		11,29		3,66	1	41,32	
	(-) V-1		1,60		1,30	-2	-4,16	
	(-) V-7		0,80		0,60	-1	-0,48	
	Patio 1		11,29		3,48	1	39,29	
	(-) V-1		1,60		1,30	-2	-4,16	
	(-) V-7		0,80		0,60	-1	-0,48	
	Bloque 4							
	Lavanderías		1,96		3,30	1	6,47	
			15,35		3,30	1	50,66	
	(-) P-5		1,00		2,20	-1	-2,20	
	(-) P-11		0,80		2,20	-1	-1,76	
	(-) V-2		1,60		0,90	-2	-2,88	
	(-) V-7		0,80		0,60	-1	-0,48	
	Acera		3,83		3,84	1	14,71	
	(-) P-8		1,50		2,20	-2	-6,60	
	Pasillo 1		12,78		2,90	1	37,06	
	(-) P-13		2,70		2,60	-1	-7,02	
			10,00		2,90	1	29,00	
			3,83		2,90	1	11,11	
			2,57		2,90	1	7,45	
	(-) P-5		1,00		2,20	-1	-2,20	
			5,66		2,90	1	16,41	
	Paso		1,50		2,90	-1	-4,35	
	Columnas		1,00		2,90	2	5,80	
	Bloque 5							
	Pasillo		27,64		3,30	2	182,42	
	(-) P-13		2,75		2,60	-4	-28,60	
	(-) P-7		1,60		2,20	-1	-3,52	
	(-) V-5		2,00		1,90	-6	-22,80	
	(-) V-8		0,60		0,60	-4	-1,44	
			3,71		3,30	1	12,24	
			0,35		3,30	1	1,16	
	Bloque 6							
	Pasillo		7,73		3,30	1	25,51	
	(-) P-4		0,90		2,20	-1	-1,98	
	(-) V-6		0,90		0,90	-2	-1,62	
	Rampa 1		2,95		3,30	1	9,74	
	Acera		2,96		3,30	1	9,77	
	Depósito		8,08		3,30	1	26,66	
	(-) V-8		0,60		0,60	-2	-0,72	
			2,71		3,30	1	8,94	
	(-) P-12		2,00		2,20	-1	-4,40	
	Pasillo		10,38		2,90	1	30,10	
	(-) P-5		1,00		2,20	-1	-2,20	
	(-) V-3		1,20		1,30	-2	-3,12	
	(-) V-8		0,60		0,60	-1	-0,36	
	Pasillo		12,42		2,90	1	36,02	
	(-) Pasillo		1,78		2,90	-1	-5,16	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	Pasillo		12,54		2,90	1	36,37	
	(-) Huecos V-4		1,60		1,90	-3	-9,12	
	Pasillo		10,00		2,90	1	29,00	
	(-) V-8		0,60		0,60	-7	-2,52	
	Columnas C 1 - C 2 - C 28 - C 29 - C 30		1,00		2,90	5	14,50	
	Patio 3		5,50		3,48	1	19,14	
			2,45		3,48	1	8,53	
	Bloque 7							
	Acera		21,07		3,48	1	73,32	
	(-) V-4		1,60		1,90	-6	-18,24	
	(-) V-8		0,60		0,60	-3	-1,08	
	Pasillo		21,07		3,48	1	73,32	
	(-) P-14		2,00		2,20	-2	-8,80	
	(-) V-4		1,60		1,90	-4	-12,16	
	(-) V-8		0,60		0,60	-3	-1,08	
	Bloque 8							
	Acera		21,79		3,30	1	71,91	
	(-) V-1		1,60		1,30	-1	-2,08	
	(-) V-4		1,60		1,90	-4	-12,16	
	(-) V-7		0,80		0,60	-3	-1,44	
			10,29		3,30	1	33,96	
	(-) P-14		2,00		2,20	-2	-8,80	
	(-) V-4		1,60		1,90	-4	-12,16	
	Pasillo 1		7,89		3,30	2	52,07	
			2,53		3,30	1	8,35	
	(-) P-9		0,70		2,20	-2	-3,08	
	(-) P-12		2,00		2,20	-1	-4,40	
	Mirador							
	Exterior		4,24		3,48	2	29,51	
	Interior		3,84		3,33	2	25,57	
	Exterior		4,52		3,48	1	15,73	
	Interior		4,12		3,33	1	13,72	
	Exterior		2,57		3,48	1	8,94	
	Interior		2,67		3,33	1	8,89	
	(-) Ventana Hueco		0,60		1,80	-2	-2,16	
	(-) Ventana Hueco		0,60		0,98	-2	-1,18	
	PLANTA 2 - HABITACIONES							
	Bloque 1							
	Dormitorio Mujeres 1 a 7		21,49		3,15	1	67,69	
	(-) V-4		1,60		1,90	-4	-12,16	
	Dormitorio Mujeres 1 y 2		13,10		3,15	1	41,27	
	(-) Balcón		1,50		1,85	-1	-2,78	
			1,50		2,75	3	12,38	
	(-) P-1		1,50		2,20	-1	-3,30	
	Dormitorio Mujeres 2 y 4		10,60		3,15	1	33,39	
			5,60		3,15	1	17,64	
	(-) V-1		1,60		1,30	-2	-4,16	
	(-) V-10		1,80		1,30	-1	-2,34	
	Baños Mujeres		9,20		3,15	1	28,98	
			10,91		3,15	1	34,37	
			9,20		3,15	1	28,98	
	(-) V-6		0,90		0,90	-8	-6,48	
	(-) V-9		1,55		1,30	-1	-2,02	
	Muros techo		7,05		2,82	1	19,88	
			12,69		3,20	1	40,61	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	Bloque 2							
			1,19		3,15	1	3,75	
			8,82		3,15	1	27,78	
	(-) V-1		1,60		1,30	-1	-2,08	
			9,19		3,15	1	28,95	
	(-) V-5		2,00		1,90	-2	-7,60	
			3,27		3,15	1	10,30	
	(-) V-1		1,60		1,30	-1	-2,08	
			1,19		3,15	1	3,75	
			9,19		3,15	1	28,95	
	(-) P-10		1,35		2,20	-1	-2,97	
	(-) V-5		2,00		1,90	-2	-7,60	
	Pasillo		3,74		0,90	4	13,46	
	Columnas		1,26		2,75	3	10,40	
	Bloque 3							
	Dormitorio Mujeres 9 - Balcón 1		11,29		3,15	1	35,56	
	(-) V-1		1,60		1,30	-2	-4,16	
	(-) Balcón 1		2,44		1,85	-1	-4,51	
	Balcón 1 - Balcón 2		13,10		3,15	1	41,27	
	(-) Techo 4		4,06		3,25	-1	-13,20	
	(-) Balcón 1		1,60		1,85	-1	-2,96	
	(-) Balcón 2		1,60		1,85	-1	-2,96	
	Dormitorio Mujeres 8 - Balcón 2		11,29		3,15	1	35,56	
	(-) V-1		1,60		1,30	-2	-4,16	
	(-) Balcón 2		2,44		1,85	-1	-4,51	
	Muro techo		7,05		2,82	1	19,88	
	Mirador							
	Exterior		4,24		3,15	2	26,71	
	Interior		3,84		3,00	2	23,04	
	Exterior		4,52		3,15	1	14,24	
	Interior		4,12		3,00	1	12,36	
	Exterior		2,57		3,15	1	8,10	
	Interior		2,67		3,00	1	8,01	
	(-) Ventana Hueco		0,60		1,65	-2	-1,98	
	(-) Ventana Hueco		0,60		0,86	-2	-1,03	
	(-) Ventana Hueco		0,60		1,00	-4	-2,40	
	PLANTA 3 - SALA DE ESTAR							
	Bloque 2							
			17,56		3,45	2	121,16	
			9,19		3,45	2	63,41	
	(-) Techo 1		4,00		3,20	-1	-12,80	
	(-) Techo 3		7,05		2,82	-1	-19,88	
	Muro techo		5,10		2,04	2	20,79	
	Mirador							
	Exterior		4,24		3,45	2	29,26	
	Interior		3,84		3,30	2	25,34	
	Exterior		4,52		3,45	2	31,19	
	Interior		4,12		3,30	2	27,19	
	(-) Ventana Hueco		0,60		1,95	-4	-4,68	
	(-) Ventana Hueco		0,60		1,09	-2	-1,31	
	(-) Ventana Hueco		0,60		1,00	-4	-2,40	
	PLANTA 4 - MIRADOR							
	Mirador							
	Exterior		4,24		3,15	2	26,71	
	Interior		3,84		3,00	2	23,04	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	Exterior		4,52		3,15	2	28,48	
	Interior		4,12		3,00	2	24,72	
	(-) Ventana Hueco		2,44		1,65	-8	-32,21	
	PLANTA 5 - BASE TANQUE							
	<i>Mirador</i>							
	Exterior		4,24		1,00	2	8,48	
	Interior		3,84		1,00	2	7,68	
	Exterior		4,52		1,00	2	9,04	
	Interior		4,12		1,00	2	8,24	
56	PUERTA DE MADERA (MARCO 4"X2")	m²						217,10
	PLANTA 1 - P.B.							
	<i>Bloque 1</i>							
	P-1		1,50		2,20	1	3,30	
	P-2		1,80		2,20	1	3,96	
	P-3		1,55		2,20	1	3,41	
	P-4		0,90		2,20	7	13,86	
	P-5		1,00		2,20	1	2,20	
	P-11		0,80		2,20	1	1,76	
	P-15		0,70		1,80	4	5,04	
	<i>Bloque 2</i>							
	P-10		1,35		2,20	1	2,97	
	<i>Bloque 3</i>							
	P-1		1,50		2,20	1	3,30	
	P-4		0,90		2,20	3	5,94	
	P-5		1,00		2,20	4	8,80	
	<i>Bloque 4</i>							
	P-4		0,90		2,20	2	3,96	
	P-5		1,00		2,20	1	2,20	
	P-6		0,80		2,20	1	1,76	
	P-8		1,50		2,20	2	6,60	
	P-9		0,70		2,20	2	3,08	
	P-11		0,80		2,20	1	1,76	
	P-13		2,75		2,60	1	7,15	
	<i>Bloque 5</i>							
	P-4		0,90		2,20	4	7,92	
	P-7		1,60		2,20	1	3,52	
	P-13		2,75		2,60	4	28,60	
	<i>Bloque 6</i>							
	P-4		0,90		2,20	3	5,94	
	P-5		1,00		2,20	1	2,20	
	P-6		0,80		2,20	1	1,76	
	P-11		0,80		2,20	1	1,76	
	P-12		2,00		2,20	1	4,40	
	<i>Bloque 7</i>							
	P-4		0,90		2,20	2	3,96	
	P-14		2,00		2,20	2	8,80	
	<i>Bloque 8</i>							
	P-5		1,00		2,20	1	2,20	
	P-9		0,70		2,20	3	4,62	
	P-12		2,00		2,20	1	4,40	
	P-14		2,00		2,20	2	8,80	
	PLANTA 2 - HABITACIONES							
	<i>Bloque 1</i>							
	P-1		1,50		2,20	1	3,30	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	P-4		0,90		2,20	7	13,86	
	P-5		1,00		2,20	1	2,20	
	P-11		0,80		2,20	1	1,76	
	P-15		0,70		1,80	4	5,04	
	Bloque 2							
	P-10		1,35		2,20	1	2,97	
	Bloque 3							
	P-1		1,50		2,20	1	3,30	
	P-4		0,90		2,20	3	5,94	
	P-5		1,00		2,20	4	8,80	
57	VENTANA MADERA CEDRO (MARCO 2"X3")	m²						213,10
	PLANTA 1 - P.B.							
	Bloque 1							
	V-1		1,60		1,30	7	14,56	
	V-6		0,90		0,90	8	6,48	
	Bloque 2							
	V-1		1,60		1,30	2	4,16	
	V-5		2,00		1,90	4	15,20	
	Bloque 3							
	V-1		1,60		1,30	4	8,32	
	V-2		1,58		0,90	1	1,42	
	V-7		0,80		0,60	2	0,96	
	Bloque 4							
	V-2		1,58		0,90	2	2,84	
	V-7		0,80		0,60	1	0,48	
	Bloque 5							
	V-5		2,00		1,90	6	22,80	
	V-8		0,60		0,60	11	3,96	
	Bloque 6							
	V-3		1,20		1,30	2	3,12	
	V-6		0,90		0,90	2	1,62	
	V-8		0,60		0,60	3	1,08	
	Bloque 7							
	V-4		1,60		1,90	13	39,52	
	V-8		0,60		0,60	6	2,16	
	Bloque 8							
	V-1		1,60		1,30	1	2,08	
	V-4		1,60		1,90	8	24,32	
	V-7		0,80		0,60	3	1,44	
	PLANTA 2 - HABITACIONES							
	Bloque 1							
	V-1		1,60		1,30	7	14,56	
	V-6		0,90		0,90	8	6,48	
	V-9		1,55		1,30	1	2,02	
	V-10		1,80		1,30	1	2,34	
	Bloque 2							
	V-1		1,60		1,30	2	4,16	
	V-5		2,00		1,90	4	15,20	
	Bloque 3							
	V-1		1,60		1,30	5	10,40	
	V-2		1,58		0,90	1	1,42	
58	COLOCADO DE VIDRIO DOBLE (3mm)	m²						213,10
	PLANTA 1 - P.B.							

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	Bloque 1							
	V-1		1,60		1,30	7	14,56	
	V-6		0,90		0,90	8	6,48	
	Bloque 2							
	V-1		1,60		1,30	2	4,16	
	V-5		2,00		1,90	4	15,20	
	Bloque 3							
	V-1		1,60		1,30	4	8,32	
	V-2		1,58		0,90	1	1,42	
	V-7		0,80		0,60	2	0,96	
	Bloque 4							
	V-2		1,58		0,90	2	2,84	
	V-7		0,80		0,60	1	0,48	
	Bloque 5							
	V-5		2,00		1,90	6	22,80	
	V-8		0,60		0,60	11	3,96	
	Bloque 6							
	V-3		1,20		1,30	2	3,12	
	V-6		0,90		0,90	2	1,62	
	V-8		0,60		0,60	3	1,08	
	Bloque 7							
	V-4		1,60		1,90	13	39,52	
	V-8		0,60		0,60	6	2,16	
	Bloque 8							
	V-1		1,60		1,30	1	2,08	
	V-4		1,60		1,90	8	24,32	
	V-7		0,80		0,60	3	1,44	
	PLANTA 2 - HABITACIONES							
	Bloque 1							
	V-1		1,60		1,30	7	14,56	
	V-6		0,90		0,90	8	6,48	
	V-9		1,55		1,30	1	2,02	
	V-10		1,80		1,30	1	2,34	
	Bloque 2							
	V-1		1,60		1,30	2	4,16	
	V-5		2,00		1,90	4	15,20	
	Bloque 3							
	V-1		1,60		1,30	5	10,40	
	V-2		1,58		0,90	1	1,42	
59	LAVAMANOS (ARTEFACTO)	pza						23,00
	PLANTA 1 - P.B.							
	Bloque 1							
	Baño Varones					7	7,00	
	Bloque 3							
	Baño Esp. Varones					1	1,00	
	Baño Esp. Mujeres					1	1,00	
	Bloque 4							
	Baño					1	1,00	
	Baño Varones					1	1,00	
	Baño Mujeres					1	1,00	
	Bloque 6							
	Baño					1	1,00	
	Bloque 8							
	Baño					1	1,00	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	Baño Varones					1	1,00	
	Baño Mujeres					1	1,00	
	PLANTA 2 - HABITACIONES							
	Bloque 1							
	Baño Mujeres					7	7,00	
60	INODORO (ARTEFACTO)	pza						17,00
	PLANTA 1 - P.B.							
	Bloque 1							
	Baño Varones					4	4,00	
	Bloque 3							
	Baño Esp. Varones					1	1,00	
	Baño Esp. Mujeres					1	1,00	
	Bloque 4							
	Baño					1	1,00	
	Baño Varones					1	1,00	
	Baño Mujeres					1	1,00	
	Bloque 6							
	Baño					1	1,00	
	Bloque 8							
	Baño					1	1,00	
	Baño Varones					1	1,00	
	Baño Mujeres					1	1,00	
	PLANTA 2 - HABITACIONES							
	Bloque 1							
	Baño Mujeres					4	4,00	
61	DUCHA	pza						18,00
	PLANTA 1 - P.B.							
	Bloque 1							
	Baño Varones					7	7,00	
	Bloque 3							
	Baño Esp. Varones					1	1,00	
	Baño Esp. Mujeres					1	1,00	
	Bloque 4							
	Baño					1	1,00	
	Bloque 6							
	Baño					1	1,00	
	PLANTA 2 - HABITACIONES							
	Bloque 1							
	Baño Mujeres					7	7,00	
62	URINARIO (ARTEFACTO)	pza						3,00
	PLANTA 1 - P.B.							
	Bloque 1							
	Baño Varones					3	3,00	
63	REJILLA DE PISO 6" BRONCE	pza						33,00
	PLANTA 1 - P.B.							
	Bloque 1							
	Baño Varones					10	10,00	
	Bloque 3							
	Baño Esp. Varones					2	2,00	
	Baño Esp. Mujeres					2	2,00	
	Bloque 4							
	Baño					2	2,00	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	Baño Varones					1	1,00	
	Baño Mujeres				1	1,00		
	Bloque 6							
	Baño				2	2,00		
	Bloque 8							
	Baño				1	1,00		
	Baño Varones				1	1,00		
	Baño Mujeres				1	1,00		
	PLANTA 2 - HABITACIONES							
	Bloque 1							
	Baño Mujeres				10	10,00		
64	PROVISION Y COLOCADO DE ACCESORIOS BAÑO	pza						23,00
	PLANTA 1 - P.B.							
	Bloque 1							
	Baño Varones				7	7,00		
	Bloque 3							
	Baño Esp. Varones				1	1,00		
	Baño Esp. Mujeres				1	1,00		
	Bloque 4							
	Baño				1	1,00		
	Baño Varones				1	1,00		
	Baño Mujeres				1	1,00		
	Bloque 6							
	Baño				1	1,00		
	Bloque 8							
	Baño				1	1,00		
	Baño Varones				1	1,00		
	Baño Mujeres				1	1,00		
	PLANTA 2 - HABITACIONES							
	Bloque 1							
Baño Mujeres				7	7,00			
65	LAVARROPA DE CEMENTO 1 DEPOSITO	pza						11,00
	Bloque 1 (Lavanderías)					6	6,00	
	Bloque 4 (Lavanderías)				5	5,00		
66	LAVAPLATOS 1 DEPOSITO 1 FREGADERO	pza						1,00
	Bloque 6 (Estar)					1	1,00	
67	LAVAPLATOS 2 DEPOSITOS 1 FREGADERO	pza						1,00
	Bloque 5 (Cocina)					1	1,00	
68	LUMINARIA LED 14 W	pza						198,00
	PLANTA 1 - P.B.							
	Bloque 1							
	Dormitorio Varones				7	7,00		
	Baño				10	10,00		
	Lavanderías				2	2,00		
	Ilum. Exterior				8	8,00		
	Bloque 2							
	Pasillo				1	1,00		
	Acera				3	3,00		
	Sala de Estar				6	6,00		
	Bloque 3							
	Dormitorio Discapacitados				4	4,00		
	Baños Especiales				2	2,00		
	Depósito				1	1,00		
	Grada				1	1,00		

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	Pasillo 1					2	2,00	
	Ilum. Exterior					4	4,00	
	Bloque 4							
	Dormitorios Profesores					2	2,00	
	Baños					3	3,00	
	Shaft					1	1,00	
	Corredor					1	1,00	
	Pasillo 1					3	3,00	
	Lavanderías					2	2,00	
	Ilum. Exterior					2	2,00	
	Bloque 5							
	Cocina					1	1,00	
	Neveras					1	1,00	
	Despensa					1	1,00	
	Salón Comedor					6	6,00	
	Pasillo					8	8,00	
	Bloque 6							
	Sereno					6	6,00	
	Pasillo					10	10,00	
	Ilum. Exterior					7	7,00	
	Bloque 7							
	Sala de Computación e Internet					4	4,00	
	Depósito de Libros					2	2,00	
	Sala de Lectura - Biblioteca					4	4,00	
	Pasillo					4	4,00	
	Ilum. Exterior					4	4,00	
	Bloque 8							
	Oficina Administración					2	2,00	
	Baños					3	3,00	
	Sala Multifuncional					6	6,00	
	Pasillo 1					2	2,00	
	Pasillo					4	4,00	
	Ilum. Exterior					4	4,00	
	Mirador							
	Planta 1 - P.B.					2	2,00	
	Planta 2 - Habitaciones					2	2,00	
	Planta 3 - Cont. Sala de Estar					2	2,00	
	Planta 4 - Mirador					2	2,00	
	Ilum. Exterior					4	4,00	
	Patio 1					8	8,00	
	PLANTA 2 - HABITACIONES							
	Bloque 1							
	Dormitorio Mujeres					7	7,00	
	Baño					6	6,00	
	Pasillo 1					4	4,00	
	Bloque 2							
	Pasillo					1	1,00	
	Sala de Estar					6	6,00	
	Bloque 3							
	Dormitorio Mujeres					4	4,00	
	Balcones					2	2,00	
	Depósito					1	1,00	
	Grada					1	1,00	
	Pasillo 1					2	2,00	
69	INTERRUPTOR SIMPLE	pto						60,00
	PLANTA 1 - P.B.							
	Bloque 1							
	Dormitorio Varones 1					1	1,00	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	Dormitorio Varones 2					1	1,00	
	Dormitorio Varones 3					1	1,00	
	Dormitorio Varones 4					1	1,00	
	Dormitorio Varones 5					1	1,00	
	Dormitorio Varones 6					1	1,00	
	Dormitorio Varones 7					1	1,00	
	Bloque 2							
	Pasillo					1	1,00	
	Acera					1	1,00	
	Bloque 3							
	Dormitorio Discapacitados Varones 1					1	1,00	
	Dormitorio Discapacitados Varones 2					1	1,00	
	Baño Esp. Varones					1	1,00	
	Depósito					1	1,00	
	Dormitorio Discapacitados Mujeres 1					1	1,00	
	Dormitorio Discapacitados Mujeres 2					1	1,00	
	Baño Esp. Mujeres					1	1,00	
	Grada					1	1,00	
	Bloque 4							
	Dormitorio Profesor 2					1	1,00	
	Shaft					1	1,00	
	Corredor					1	1,00	
	Baño					1	1,00	
	Dormitorio Profesor 1					1	1,00	
	Baño Varones					1	1,00	
	Baño Mujeres					1	1,00	
	Pasillo 1					1	1,00	
	Bloque 5							
	Cocina					1	1,00	
	Neveras					1	1,00	
	Despensa					1	1,00	
	Bloque 6							
	Pasillo					1	1,00	
	Control					1	1,00	
	Depósito					1	1,00	
	Estar					1	1,00	
	Dormitorio					1	1,00	
	Baño					1	1,00	
	Pasillo					1	1,00	
	Depósito 2					1	1,00	
	Ilum. Exterior					3	3,00	
	Bloque 8							
	Oficina Administración					2	2,00	
	Baño					1	1,00	
	Baño Varones					1	1,00	
	Baño Mujeres					1	1,00	
	PLANTA 2 - HABITACIONES							
	Bloque 1							
	Dormitorio Mujeres 1					1	1,00	
	Dormitorio Mujeres 2					1	1,00	
	Dormitorio Mujeres 3					1	1,00	
	Dormitorio Mujeres 4					1	1,00	
	Dormitorio Mujeres 5					1	1,00	
	Dormitorio Mujeres 6					1	1,00	
	Dormitorio Mujeres 7					1	1,00	
	Bloque 2							
	Pasillo					1	1,00	
	Bloque 3							
	Dormitorio Mujeres 8					1	1,00	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	Dormitorio Mujeres 10					1	1,00	
	Balcón 2					1	1,00	
	Depósito					1	1,00	
	Dormitorio Mujeres 9					1	1,00	
	Dormitorio Mujeres 11					1	1,00	
	Balcón 1					1	1,00	
	Grada					1	1,00	
70	INTERRUPTOR DOBLE	pto						69,00
	PLANTA 1 - P.B.							
	Bloque 1							
	Baño Varones					1	1,00	
	Inodoros					1	1,00	
	Duchas					1	1,00	
	Pasillo 1					2	2,00	
	Lavanderías					1	1,00	
	Ilum. Exterior					4	4,00	
	Bloque 2							
	Sala de Estar					3	3,00	
	Acera					1	1,00	
	Bloque 3							
	Pasillo 1					1	1,00	
	Ilum. Exterior					2	2,00	
	Bloque 4							
	Pasillo 1					1	1,00	
	Lavanderías					1	1,00	
	Ilum. Exterior					1	1,00	
	Bloque 5							
	Salón Comedor					3	3,00	
	Pasillo					4	4,00	
	Bloque 6							
	Ilum. Exterior					2	2,00	
	Pasillo					4	4,00	
	Bloque 7							
	Sala de Computación e Internet					2	2,00	
	Depósito de Libros					1	1,00	
	Sala de Lectura - Biblioteca					2	2,00	
	Pasillo					2	2,00	
	Ilum. Exterior					2	2,00	
	Bloque 8							
	Sala Multifuncional					3	3,00	
	Pasillo 1					1	1,00	
	Pasillo					2	2,00	
	Ilum. Exterior					2	2,00	
	Mirador							
	Planta 1 - P.B.					1	1,00	
	Planta 2 - Habitaciones					1	1,00	
	Planta 3 - Cont. Sala de Estar					1	1,00	
	Planta 4 - Mirador					1	1,00	
	Ilum. Exterior					2	2,00	
	Patio 1					4	4,00	
	PLANTA 2 - HABITACIONES							
	Bloque 1							
	Baño Mujeres					1	1,00	
	Inodoros					1	1,00	
	Duchas					1	1,00	
	Pasillo 1					2	2,00	
	Bloque 2							
	Sala de Estar					3	3,00	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	Bloque 3							
	Pasillo 1					1	1,00	
71	TOMACORRIENTE DOBLE	pto						130,00
	PLANTA 1 - P.B.							
	Bloque 1							
	Dormitorio Varones					14	14,00	
	Baño					4	4,00	
	Lavanderías					2	2,00	
	Bloque 2							
	Sala de Estar					6	6,00	
	Bloque 3							
	Dormitorio Discapacitados					8	8,00	
	Baños Especiales					2	2,00	
	Depósito					1	1,00	
	Bloque 4							
	Dormitorios Profesores					4	4,00	
	Baños					3	3,00	
	Shaft					1	1,00	
	Lavanderías					2	2,00	
	Bloque 5							
	Cocina					3	3,00	
	Neveras					2	2,00	
	Despensa					2	2,00	
	Salón Comedor					6	6,00	
	Bloque 6							
	Sereno					6	6,00	
	Bloque 7							
	Sala de Computación e Internet					8	8,00	
	Depósito de Libros					2	2,00	
	Sala de Lectura - Biblioteca					4	4,00	
	Pasillo					2	2,00	
	Bloque 8							
	Oficina Administración					2	2,00	
	Sala Multifuncional					6	6,00	
	Pasillo 1					2	2,00	
	Pasillo					2	2,00	
	Mirador							
	Planta 1 - P.B.					2	2,00	
	PLANTA 2 - HABITACIONES							
	Bloque 1							
	Dormitorio Mujeres					14	14,00	
	Baño					4	4,00	
	Bloque 2							
	Sala de Estar					6	6,00	
	Bloque 3							
	Dormitorio Mujeres					8	8,00	
	Depósito					2	2,00	
72	TABLERO DE DISTRIBUCION ELECTRICO	pza						11,00
	PLANTA 1 - P.B.							
	Bloque 1					1	1,00	
	Bloque 2					1	1,00	
	Bloque 3					1	1,00	
	Bloque 4					1	1,00	
	Bloque 5					1	1,00	
	Bloque 6					1	1,00	
	Bloque 7					1	1,00	
	Bloque 8					1	1,00	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	PLANTA 2 - HABITACIONES							
	Bloque 1					1	1,00	
	Bloque 2					1	1,00	
	Bloque 3					1	1,00	
73	PUNTO PARA DUCHA ELECTRICA	pto						18,00
	PLANTA 1 - P.B.							
	Bloque 1							
	Baño Varones					7	7,00	
	Bloque 3							
	Baño Esp. Varones					1	1,00	
	Baño Esp. Mujeres					1	1,00	
	Bloque 4							
	Baño					1	1,00	
	Bloque 6							
	Baño					1	1,00	
	PLANTA 2 - HABITACIONES							
	Bloque 1							
	Baño Mujeres					7	7,00	
74	PUNTO DE TV	pto						10,00
	PLANTA 1 - P.B.							
	Bloque 2							
	Sala de Estar					2	2,00	
	Bloque 4							
	Dormitorio Profesores					2	2,00	
	Bloque 5							
	Cocina					1	1,00	
	Salón Comedor					2	2,00	
	Bloque 6							
	Sereno					1	1,00	
	PLANTA 2 - HABITACIONES							
	Bloque 2							
	Sala de Estar					2	2,00	
75	PUNTO DE INTERNET	pto						13,00
	PLANTA 1 - P.B.							
	Bloque 1							
	Dormitorios Varones					1	1,00	
	Bloque 2							
	Sala de Estar					1	1,00	
	Bloque 4							
	Corredor					1	1,00	
	Bloque 6							
	Control					1	1,00	
	Bloque 7							
	Sala de Computación e Internet					4	4,00	
	Bloque 8							
	Oficina de Administración					2	2,00	
	Sala Multifuncional					1	1,00	
	PLANTA 2 - HABITACIONES							
	Bloque 1							
	Dormitorios Mujeres					1	1,00	
	Bloque 2							
	Sala de Estar					1	1,00	
76	PUNTO DE TELEFONO	pto						3,00
	PLANTA 1 - P.B.							
	Bloque 6							

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	Sereno					1	1,00	
	Bloque 8							
	Oficina de Administración					2	2,00	
77	ACOMETIDA DE ELECTRICIDAD	pza						1,00
	Bloque 6 (Control)					1	1,00	
78	ACOMETIDA DE AGUA POTABLE	pza						2,00
	Bloque 1 (Baños)					1	1,00	
	Bloque 6 (Control)					1	1,00	
79	PROV. Y COLOC. TUBERIA ROSCA PVC 1/2"	m						572,21
	PLANTA 1 - P.B.							
	Bloque 1 (Baños Varones)		123,09			1	123,09	
	Bloque 3 (Baños Especiales)		53,13			1	53,13	
	Bloque 4 (Baños Profesores)		85,07			1	85,07	
	Bloque 6 (Baño Control)		216,39			1	216,39	
	Bloque 8 (Baños)		49,87			1	49,87	
	PLANTA 2 - HABITACIONES							
	Bloque 1 (Baños Mujeres)		44,66			1	44,66	
80	PROV. Y COLOC. TUBERIA ROSCA PVC 3/4"	m						37,76
	Bloque 1		20,73			1	20,73	
	Bloque 4		7,23			1	7,23	
	Bloque 6		9,80			1	9,80	
81	PROV. Y COLOC. TUBERIA ROSCA PVC 1"	m						50,76
	Bloque 1		31,06			1	31,06	
	Bloque 3		19,70			1	19,70	
82	PROV. Y COLOC. TUBO PVC 2" DESAGUE	m						124,73
	PLANTA 1 - P.B.							
	Bloque 1 (Baños Varones)		20,54			1	20,54	
	Bloque 3 (Baños Especiales)		5,29			1	5,29	
	Bloque 4 (Baños Profesores)		48,47			1	48,47	
	Bloque 5 (Cocina)		15,06			1	15,06	
	Bloque 6 (Baño Control)		15,33			1	15,33	
	Bloque 8 (Baños)		4,37			1	4,37	
	PLANTA 2 - HABITACIONES							
	Bloque 1 (Baños Mujeres)		15,67			1	15,67	
83	PROV. Y COLOC. TUBO PVC 4" DESAGUE	m						468,43
	PLANTA 1 - P.B.							
	Bloque 1 (Desag. Sanitario)		55,62			1	55,62	
	Bloque 3 (Desag. Sanitario)		4,44			1	4,44	
	Bloque 4 (Desag. Sanitario)		32,35			1	32,35	
	Bloque 5 (Desag. Sanitario)		22,64			1	22,64	
	Bloque 6 (Desag. Sanitario)		40,57			1	40,57	
	Bloque 7 (Desag. Sanitario)		30,56			1	30,56	
	Bloque 8 (Desag. Sanitario)		50,94			1	50,94	
	Cierre Perimetral (Desag. Pluvial)		231,31			1	231,31	
84	CAMARA DE INSPECCION DE H° C° 60x60cm	pza						47,00
	Bloque 1 (Desag. Sanitario)					6	6,00	
	Bloque 3 (Desag. Sanitario)					2	2,00	
	Bloque 4 (Desag. Sanitario)					4	4,00	
	Bloque 5 (Desag. Sanitario)					3	3,00	
	Bloque 6 (Desag. Sanitario)					4	4,00	
	Bloque 7 (Desag. Sanitario)					2	2,00	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	Bloque 8 (Desag. Sanitario)					4	4,00	
	Cierre Perimetral (Desag. Pluvial)					22	22,00	
85	BARANDA METALICA PINTADA H=0,90m	m						34,59
	Bloque 3 (Grada)		13,17			1	13,17	
	Bloque 6 (Rampa)		3,50			1	3,50	
	Mirador (Planta 1)		4,70			1	4,70	
	Mirador (Planta 2)		4,62			1	4,62	
	Mirador (Planta 3)		4,76			1	4,76	
	Mirador (Planta 4)		3,84			1	3,84	
86	ESCALERA METALICA	m						2,80
	Mirador (Sube de Mirador a Base Tanque)				2,80	1	2,80	
87	TAPA METALICA	m²						0,64
	Mirador (Planta 5 - Base Tanques)		0,80	0,80		1	0,64	
88	AREA VERDE EN JARDINES	m²						363,83
	Bloque 1 (Área Verde)		A=	139,84		1	139,84	
			A=	119,03		1	119,03	
	Bloque 3 (Área Verde)		11,31	9,28		1	104,96	
89	PROV. Y COLOC. TANQUE PLASTICO DE 1000 LT	pza						3,00
	Mirador (Planta 5 - Base Tanques)					3	3,00	
90	COLUMNA DE LADRILLO GAMBOTE (25x25 cm)	m						324,80
	Bloque 1 (Lavanderías)				2,90	4	11,60	
	Bloque 4 (Lavanderías)				2,90	6	17,40	
	Bloque 5				2,90	33	95,70	
	Bloque 6				2,90	44	127,60	
	Bloque 7				2,90	12	34,80	
	Bloque 8				2,90	13	37,70	
EQUIPAMIENTO								
91	MESA DE MADERA	m²						120,05
	PLANTA 1 - P.B.							
	Bloque 2 (Sala de Estar)		1,50	0,90		10	13,50	
	Bloque 5 (Salón Comedor)		1,50	0,90		28	37,80	
	Bloque 5 (Cocina)		2,80	0,60		1	1,68	
	Bloque 5 (Cocina)		2,40	0,40		1	0,96	
	Bloque 6 (Control)		3,28	0,60		1	1,97	
	Bloque 6 (Estar)		0,70	0,70		1	0,49	
	Bloque 7 (Sala de Computación e Internet)		1,00	0,60		36	21,60	
	Bloque 7 (Depósito de Libros)		1,00	0,60		1	0,60	
	Bloque 7 (Depósito de Libros)		3,87	0,40		1	1,55	
			1,50	0,40		2	1,20	
	Bloque 7 (Sala de Lectura)		2,00	1,40		9	25,20	
	PLANTA 2 - HABITACIONES							
	Bloque 2 (Sala de Estar)		1,50	0,90		10	13,50	
92	MESA DE SALA DE MADERA 0,90X0,90 M	pza						5,00
	PLANTA 1 - P.B.							
	Bloque 2 (Sala de Estar)					2	2,00	
	Bloque 8 (Oficina de Administración)					1	1,00	
	PLANTA 2 - HABITACIONES							
	Bloque 2 (Sala de Estar)					2	2,00	
93	SILLA DE MADERA	pza						302,00
	PLANTA 1 - P.B.							

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	Bloque 2 (Sala de Estar)					60	60,00	
	Bloque 5 (Salón Comedor)					140	140,00	
	Bloque 7 (Sala de Lectura)					36	36,00	
	Bloque 7 (Depósito de Libros)					2	2,00	
	Bloque 8 (Oficina de Administración)					4	4,00	
	PLANTA 2 - HABITACIONES							
	Bloque 2 (Sala de Estar)					60	60,00	
94	CAMA DE UNA PLAZA	pza						15,00
	Bloque 3 (Dormitorio Discapacitados Varones 1)					3	3,00	
	Bloque 3 (Dormitorio Discapacitados Varones 2)					3	3,00	
	Bloque 3 (Dormitorio Discapacitados Mujeres 1)					3	3,00	
	Bloque 3 (Dormitorio Discapacitados Mujeres 2)					3	3,00	
	Bloque 4 (Dorm. Profesor 1)					1	1,00	
	Bloque 4 (Dorm. Profesor 2)					1	1,00	
	Bloque 6 (Dorm. Control)					1	1,00	
95	COCINA 5 HORNALLAS	pza						4,00
	Bloque 5 (Cocina)					4	4,00	
96	MESON DE H° A° REVESTIDO (A=0,6 M)	m²						6,55
	Bloque 5 (Cocina)		8,72	0,60		1	5,23	
	Bloque 6 (Control)		2,20	0,60		1	1,32	
97	ROPERO EMPOTRADO DE (1,73X2,20X0,60 M)	pza						69,00
	PLANTA 1 - P.B.							
	Bloque 1 (Dormitorio Varones)					21	21,00	
	Bloque 3 (Discapacitados Varones)					6	6,00	
	Bloque 3 (Discapacitados Mujeres)					6	6,00	
	Bloque 4 (Dormitorio Profesores)					2	2,00	
	Bloque 6 (Dormitorio - Control)					1	1,00	
	PLANTA 2 - HABITACIONES							
	Bloque 1 (Dormitorio Mujeres)					21	21,00	
	Bloque 3 (Dormitorio Mujeres)					12	12,00	
98	FRISHER	pza						1,00
	Bloque 5 (Neveras)					1	1,00	
99	HELADERA 12 PIES	pza						3,00
	Bloque 5 (Neveras)					3	3,00	
100	ESTANTE METALICO (L=1,0 M, H=1,80 M Y A=0,30 M)	pza						17,00
	Bloque 3 P.B. (Depósito)					6	6,00	
	Bloque 3 P.A. (Depósito)					6	6,00	
	Bloque 5 (Despensa)					5	5,00	
101	BANCO DE MADERA (3,15X0,50 M)	pza						4,00
	Bloque 1 P.B. (Duchas Varones)					2	2,00	
	Bloque 1 P.A. (Duchas Mujeres)					2	2,00	
102	CASILLERO METALICO, 5 CUERPOS, 20 PUERTAS	pza						4,00
	Bloque 1 P.B. (Duchas Varones)					2	2,00	
	Bloque 1 P.B. (Duchas Mujeres)					2	2,00	
103	VELADOR DE MADERA	pza						69,00
	PLANTA 1 - P.B.							
	Bloque 1 (Dormitorio Varones)					21	21,00	
	Bloque 3 (Discapacitados Varones)					6	6,00	
	Bloque 3 (Discapacitados Mujeres)					6	6,00	

N°	DESCRIPCION	UNID	DIMENSIONES (m)			N° DE VECES	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTO		PARCIAL	TOTAL
	Bloque 4 (Dormitorio Profesores)					2	2,00	
	Bloque 6 (Dormitorio - Control)				1	1,00		
	PLANTA 2 - HABITACIONES							
	Bloque 1 (Dormitorio Mujeres)				21	21,00		
	Bloque 3 (Dormitorio Mujeres)				12	12,00		
104	CAMA TIPO CUCHETA 2 NIVELES	pza						54,00
	PLANTA 1 - P.B.							
	Bloque 1 (Dormitorio Varones 1)				3	3,00		
	Bloque 1 (Dormitorio Varones 2)				3	3,00		
	Bloque 1 (Dormitorio Varones 3)				3	3,00		
	Bloque 1 (Dormitorio Varones 4)				3	3,00		
	Bloque 1 (Dormitorio Varones 5)				3	3,00		
	Bloque 1 (Dormitorio Varones 6)				3	3,00		
	Bloque 1 (Dormitorio Varones 7)				3	3,00		
	PLANTA 2 - HABITACIONES							
	Bloque 1 (Dormitorio Mujeres 1)				3	3,00		
	Bloque 1 (Dormitorio Mujeres 2)				3	3,00		
	Bloque 1 (Dormitorio Mujeres 3)				3	3,00		
	Bloque 1 (Dormitorio Mujeres 4)				3	3,00		
	Bloque 1 (Dormitorio Mujeres 5)				3	3,00		
	Bloque 1 (Dormitorio Mujeres 6)				3	3,00		
	Bloque 1 (Dormitorio Mujeres 7)				3	3,00		
	Bloque 3 (Dormitorio Mujeres 8)				3	3,00		
	Bloque 3 (Dormitorio Mujeres 9)				3	3,00		
	Bloque 3 (Dormitorio Mujeres 10)				3	3,00		
	Bloque 3 (Dormitorio Mujeres 11)				3	3,00		
105	SILLONES	jgo						5,00
	PLANTA 1 - P.B.							
	Bloque 2 (Sala de Estar)				2	2,00		
	Bloque 8 (Oficina Administración)				1	1,00		
	PLANTA 2 - HABITACIONES							
	Bloque 2 (Sala de Estar)				2	2,00		
106	ESCRITORIO METALICO	pza						2,00
	Bloque 8 (Oficina Administración)					2	2,00	
107	SILLÓN SEMIEJECUTIVO	pza						2,00
	Bloque 8 (Oficina Administración)					2	2,00	
108	ESTANTE DE MADERA PARA LIBROS (L=2,90m, H=1,80m)	pza						5,00
	Bloque 7 (Depósito de Libros)					5	5,00	
109	IMPRESORA TINTA CONTINUA	pza						3,00
	Bloque 7(Depósito de Libros)					3	3,00	
110	COMPUTADORA DE ESCRITORIO i7 ULTIMA GENERACION	pza						39,00
	Bloque 7 (Sala de Computación e Internet)					36	36,00	
	Bloque 7(Depósito de Libros)				1	1,00		
	Bloque 8 (Oficina de Administración)				2	2,00		
OBRAS FINALES								
111	LIMPIEZA Y RETIRO DE ESCOMBROS	glb						1,00
						1	1,00	

PRECIO UNITARIO

Item: INSTALACION DE FAENAS

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Ciente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: glb

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Madera de construccion	p²	220,00	9,00	1.980,00
2	-	Calamina galv. ondulada #33	m²	15,00	29,00	435,00
3	-	Ladrillo de 6 h. (24*18*12)	pza	2.200,00	1,20	2.640,00
4	-	Cemento portland	kg	800,00	1,20	960,00
5	-	Piedra manzana	m³	2,50	100,00	250,00
6	-	Yeso	kg	300,00	0,68	204,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	6.469,00
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	40,00	20,00	800,00
2	-	Ayudante	hr	40,00	15,00	600,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	1.400,00
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	770,00
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	324,20
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	2.494,20
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	124,71
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	124,71
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	9.087,91
	L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	636,15
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	680,68
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	10.404,74
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	321,51
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	10.726,25
>		PRECIO ADOPTADO:				10.726,25

SON: DIEZ MIL SETECIENTOS VEINTISEIS 25/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: LETRERO DE OBRAS

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Ciente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: pza

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	300,00	1,20	360,00
2	-	Arena comun	m³	0,70	125,00	87,50
3	-	Grava comun	m³	0,40	120,00	48,00
4	-	Piedra manzana	m³	0,40	100,00	40,00
5	-	Ladrillo de 6 h. (24*18*12)	pza	125,00	1,20	150,00
6	-	Pintura sintet.brillo monopol	galón	0,38	127,00	48,26
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	733,76
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	16,00	20,00	320,00
2	-	Pintor	hr	20,00	21,00	420,00
3	-	Ayudante	hr	16,00	15,00	240,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	980,00
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	539,00
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	226,94
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	1.745,94
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	87,30
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	87,30
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	2.567,00
	L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	179,69
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	192,27
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	2.938,96
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	90,81
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	3.029,77
>		PRECIO ADOPTADO:				3.029,77

SON: TRES MIL VEINTINUEVE 77/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: REPLANTEO Y TRAZADO DE ESTRUCTURAS

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Cliente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: m²

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Estacas madera 2"x2"x30cm	pza	0,05	2,50	0,13
2	-	Pintura latex	l	0,02	42,00	0,84
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	0,97
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Topografo	hr	0,02	26,00	0,52
2	-	Ayudante	hr	0,02	15,00	0,30
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	0,82
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	0,45
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	0,19
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	1,46
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIEN				
1	-	Equipo topografico	hr	0,02	25,00	0,50
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	0,07
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	0,57
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	3,00
	L	Gastos gcales. y administrativ		7,00% de	(J) =	0,21
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	0,22
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	3,43
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	0,11
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	3,54
>		PRECIO ADOPTADO:				3,54

SON: TRES 54/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: EXCAVACION COMUN (0-2 M)

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Cliente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: m³

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	0,00
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Peon	hr	3,00	10,00	30,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	30,00
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	16,50
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	6,95
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	53,45
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIEN				
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	2,67
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	2,67
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	56,12
	L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	3,93
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	4,20
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	64,25
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	1,99
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	66,24
>		PRECIO ADOPTADO:				66,24

SON: SESENTA Y SEIS 24/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: CARPETA DE NIVELACION H° P° E=5 CM

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Ciente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: m³

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	150,00	1,20	180,00
2	-	Arena comun	m³	0,40	125,00	50,00
3	-	Grava comun	m³	0,80	120,00	96,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	326,00
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	1,50	20,00	30,00
2	-	Ayudante	hr	1,50	15,00	22,50
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	52,50
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	28,88
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	12,16
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	93,54
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
1	-	Mezcladora	hr	0,50	22,00	11,00
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	4,68
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	15,68
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	435,22
	L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	30,47
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	32,60
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	498,29
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	15,40
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	513,69
>		PRECIO ADOPTADO:				513,69

SON: QUINIENTOS TRECE 69/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: ZAPATAS DE H° A° H-21

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Cliente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: m³

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	350,00	1,20	420,00
2	-	Fierro corrugado	kg	40,00	12,00	480,00
3	-	Arena comun	m³	0,50	125,00	62,50
4	-	Grava comun	m³	0,70	120,00	84,00
5	-	Madera de construccion	p²	10,00	9,00	90,00
6	-	Clavos	kg	0,20	12,50	2,50
7	-	Alambre de amarre	kg	1,00	12,00	12,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	1.151,00
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Encofrador	hr	10,00	20,00	200,00
2	-	Armador	hr	10,00	20,00	200,00
3	-	Albañil	hr	10,00	20,00	200,00
4	-	Ayudante	hr	14,00	15,00	210,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	810,00
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	445,50
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	187,57
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	1.443,07
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
1	-	Mezcladora	hr	0,50	22,00	11,00
2	-	Vibradora	hr	0,30	13,00	3,90
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	72,15
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	87,05
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	2.681,12
	L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	187,68
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	200,82
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	3.069,62
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	94,85
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	3.164,47
>		PRECIO ADOPTADO:				3.164,47

SON: TRES MIL CIENTO SESENTA Y CUATRO 47/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: COLUMNAS DE H° A° H-21

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Ciente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: m³

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	350,00	1,20	420,00
2	-	Fierro corrugado	kg	125,00	12,00	1.500,00
3	-	Arena comun	m³	0,50	125,00	62,50
4	-	Grava comun	m³	0,70	120,00	84,00
5	-	Madera de construccion	p²	60,00	9,00	540,00
6	-	Clavos	kg	2,00	12,50	25,00
7	-	Alambre de amarre	kg	2,00	12,00	24,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	2.655,50
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	10,00	20,00	200,00
2	-	Ayudante	hr	18,00	15,00	270,00
3	-	Armador	hr	12,00	20,00	240,00
4	-	Encofrador	hr	14,00	20,00	280,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	990,00
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	544,50
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	229,25
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	1.763,75
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIEN				
1	-	Mezcladora	hr	0,50	22,00	11,00
2	-	Vibradora	hr	0,30	13,00	3,90
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	88,19
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	103,09
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	4.522,34
	L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	316,56
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	338,72
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	5.177,62
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	159,99
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	5.337,61
>		PRECIO ADOPTADO:				5.337,61

SON: CINCO MIL TRESCIENTOS TREINTA Y SIETE 61/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: CIMIENTO DE H° C°

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Cliente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: m³

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	120,00	1,20	144,00
2	-	Arena comun	m³	0,20	125,00	25,00
3	-	Grava comun	m³	0,30	120,00	36,00
4	-	Piedra para cimientos	m³	0,70	100,00	70,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	275,00
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	5,00	20,00	100,00
2	-	Ayudante	hr	5,00	15,00	75,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	175,00
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	96,25
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	40,52
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	311,77
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
1	-	Mezcladora	hr	0,50	22,00	11,00
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	15,59
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	26,59
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	613,36
	L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	42,94
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	45,94
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	702,24
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	21,70
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	723,94
>		PRECIO ADOPTADO:				723,94

SON: SETECIENTOS VEINTITRES 94/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: SOBRECIMIENTO DE H° A° H-21

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Ciente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: m³

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	350,00	1,20	420,00
2	-	Fierro corrugado	kg	60,00	12,00	720,00
3	-	Arena comun	m³	0,50	125,00	62,50
4	-	Grava comun	m³	0,70	120,00	84,00
5	-	Madera de construccion	p²	25,00	9,00	225,00
6	-	Alambre de amarre	kg	0,50	12,00	6,00
7	-	Clavos	kg	0,60	12,50	7,50
8	-	Sika 1 impermeabilizante	kg	2,00	17,00	34,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	1.559,00
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Encofrador	hr	8,00	20,00	160,00
2	-	Armador	hr	10,00	20,00	200,00
3	-	Albañil	hr	12,00	20,00	240,00
4	-	Ayudante	hr	16,00	15,00	240,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	840,00
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	462,00
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	194,52
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	1.496,52
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
1	-	Mezcladora	hr	0,50	22,00	11,00
2	-	Vibradora	hr	0,30	13,00	3,90
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	74,83
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	89,73
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	3.145,25
	L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	220,17
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	235,58
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	3.601,00
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	111,27
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	3.712,27
>		PRECIO ADOPTADO:				3.712,27

SON: TRES MIL SETECIENTOS DOCE 27/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: IMPERMEABILIZACION DE SOBRECIMENTOS

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Ciente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: m²

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Alquitran	kg	0,65	15,00	9,75
2	-	Polietileno de 200 mcr.	m ²	1,10	4,00	4,40
3	-	Arena comun	m ³	0,01	125,00	1,25
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	15,40
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	0,10	20,00	2,00
2	-	Ayudante	hr	0,50	15,00	7,50
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	9,50
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	5,23
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	2,20
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	16,93
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	0,85
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	0,85
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	33,18
	L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	2,32
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	2,49
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	37,99
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	1,17
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	39,16
>		PRECIO ADOPTADO:				39,16

SON: TREINTA Y NUEVE 16/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: MURO DE LADRILLO 6 HUECOS, E= 18 CM

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Ciente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: m²

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	11,00	1,20	13,20
2	-	Arena fina	m ³	0,05	125,00	6,25
3	-	Ladrillo de 6 h. (24*18*12)	pza	31,00	1,20	37,20
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	56,65
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	2,00	20,00	40,00
2	-	Ayudante	hr	2,00	15,00	30,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	70,00
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	38,50
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	16,21
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	124,71
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	6,24
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	6,24
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	187,60
	L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	13,13
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	14,05
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	214,78
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	6,64
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	221,42
>		PRECIO ADOPTADO:				221,42

SON: DOSCIENTOS VEINTIUN 42/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: REVOQUE EXTERIOR CAL - CEMENTO (PIRULEADO)

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Cliente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: m²

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	9,00	1,20	10,80
2	-	Arena fina	m ³	0,05	125,00	6,25
3	-	Cal	kg	5,00	2,50	12,50
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	29,55
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	2,50	20,00	50,00
2	-	Ayudante	hr	2,50	15,00	37,50
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	87,50
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	48,13
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	20,26
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	155,89
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	7,79
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	7,79
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	193,23
	L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	13,53
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	14,47
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	221,23
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	6,84
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	228,07
>		PRECIO ADOPTADO:				228,07

SON: DOSCIENTOS VEINTIOCHO 07/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: PORTON METALICO 2 HOJAS 3,0X3,0 M

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Ciente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: pza

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Tubular cuadrado 40x40 mm	m	33,30	10,50	349,65
2	-	PLancha de acero e=1/16" (1.50 mm)	m²	9,00	155,00	1.395,00
3	-	Electrodos	kg	1,35	25,00	33,75
4	-	Pintura anticorrosiva	l	1,35	42,00	56,70
5	-	Disco de corte	pza	1,35	25,00	33,75
6	-	Chapa exterior dos golpes yale	pza	1,00	180,00	180,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	2.048,85
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Soldador	hr	10,80	20,00	216,00
2	-	Ayudante	hr	10,80	15,00	162,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	378,00
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	207,90
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	87,53
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	673,43
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
1	-	Equipo de soldar	hr	8,00	17,00	136,00
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	33,67
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	169,67
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	2.891,95
	L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	202,44
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	216,61
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	3.311,00
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	102,31
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	3.413,31
>		PRECIO ADOPTADO:				3.413,31

SON: TRES MIL CUATROCIENTOS TRECE 31/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: PUERTA METALICA 1 HOJA 0,90X2,20 M

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Ciente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: pza

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Tubular cuadrado 40x40 mm	m	7,40	10,50	77,70
2	-	PLancha de acero e=1/16" (1.50 mm)	m²	2,00	155,00	310,00
3	-	Electrodos	kg	0,30	25,00	7,50
4	-	Pintura anticorrosiva	l	0,30	42,00	12,60
5	-	Disco de corte	pza	0,30	25,00	7,50
6	-	Chapa exterior dos golpes yale	pza	1,00	180,00	180,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	595,30
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Soldador	hr	3,70	20,00	74,00
2	-	Ayudante	hr	3,70	15,00	55,50
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	129,50
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	71,23
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	29,99
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	230,72
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
1	-	Equipo de soldar	hr	2,50	17,00	42,50
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	11,54
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	54,04
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	880,06
	L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	61,60
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	65,92
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	1.007,58
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	31,13
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	1.038,71
>		PRECIO ADOPTADO:				1.038,71

SON: UN MIL TREINTA Y OCHO 71/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: BOTAGUAS DE TEJA COLONIAL

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Cliente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: m

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	4,00	1,20	4,80
2	-	Arena comun	m³	0,01	125,00	1,25
3	-	Teja colonial	pza	8,00	3,50	28,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	34,05
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	0,40	20,00	8,00
2	-	Ayudante	hr	0,40	15,00	6,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	14,00
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	7,70
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	3,24
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	24,94
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	1,25
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	1,25
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	60,24
	L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	4,22
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	4,51
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	68,97
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	2,13
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	71,10
>		PRECIO ADOPTADO:				71,10

SON: SETENTA Y UN 10/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: PINTURA LATEX EXTERIOR

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Cliente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: m²

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Pintura latex	l	0,28	42,00	11,76
2	-	Lija p/pared	hoja	0,50	3,00	1,50
3	-	Masilla	kg	0,10	12,00	1,20
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	14,46
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Pintor	hr	0,45	21,00	9,45
2	-	Ayudante	hr	0,45	15,00	6,75
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	16,20
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	8,91
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	3,75
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	28,86
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	1,44
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	1,44
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	44,76
	L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	3,13
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	3,35
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	51,24
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	1,58
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	52,82
>		PRECIO ADOPTADO:				52,82

SON: CINCUENTA Y DOS 82/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: ACERA DE HORMIGON CON EMPEDRADO E=4cm

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Ciente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: m²

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	17,00	1,20	20,40
2	-	Arena comun	m ³	0,04	125,00	5,00
3	-	Grava comun	m ³	0,05	120,00	6,00
4	-	Piedra manzana	m ³	0,15	100,00	15,00
5	-	Arena fina	m ³	0,01	125,00	1,25
6	-	Plastoform 100x50x1 cm	pza	0,05	3,90	0,20
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	47,85
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	1,70	20,00	34,00
2	-	Ayudante	hr	1,70	15,00	25,50
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	59,50
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	32,73
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	13,78
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	106,01
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
1	-	Mezcladora	hr	0,10	22,00	2,20
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	5,30
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	7,50
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	161,36
	L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	11,30
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	12,09
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	184,75
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	5,71
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	190,46
>		PRECIO ADOPTADO:				190,46

SON: CIENTO NOVENTA 46/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: CORDON PARA ACERA DE H° 20X40 CM

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Ciente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: m

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	25,00	1,20	30,00
2	-	Piedra manzana	m³	0,02	100,00	2,00
3	-	Arena comun	m³	0,04	125,00	5,00
4	-	Grava comun	m³	0,05	120,00	6,00
5	-	Madera de construccion	p²	2,00	9,00	18,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	61,00
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	1,50	20,00	30,00
2	-	Ayudante	hr	1,50	15,00	22,50
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	52,50
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	28,88
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	12,16
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	93,54
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
1	-	Mezcladora	hr	0,10	22,00	2,20
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	4,68
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	6,88
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	161,42
	L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	11,30
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	12,09
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	184,81
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	5,71
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	190,52
>		PRECIO ADOPTADO:				190,52

SON: CIENTO NOVENTA 52/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: LETRERO PLANCHA METALICA IDENTIFICACION INTERNADO

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Ciente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: pza

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Plancha metálica de 1/40" (0.60mm) 2,0x1,0m	hoja	2,00	121,00	242,00
2	-	Tornillo y ramplug de 1 1/2"x6 mm	pza	8,00	2,50	20,00
3	-	Pintura anticorrosiva	l	0,05	42,00	2,10
4	-	Pintura al aceite	l	0,10	38,00	3,80
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	267,90
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Pintor	hr	6,00	21,00	126,00
2	-	Ayudante	hr	6,00	15,00	90,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	216,00
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	118,80
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	50,02
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	384,82
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	19,24
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	19,24
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	671,96
	L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	47,04
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	50,33
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	769,33
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	23,77
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	793,10
>		PRECIO ADOPTADO:				793,10

SON: SETECIENTOS NOVENTA Y TRES 10/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: EXCAVACION CON MAQUINARIA

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Ciente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: m³

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	0,00
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Ayudante	hr	0,05	15,00	0,75
2	-	Especialista calificado	hr	0,07	23,00	1,61
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	2,36
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	1,30
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	0,55
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	4,21
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
1	-	Topadora D7G	hr	0,06	230,00	13,80
2	-	Volqueta 6 m3	hr	0,10	110,00	11,00
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	0,21
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	25,01
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	29,22
	L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	2,05
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	2,19
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	33,46
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	1,03
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	34,49
>		PRECIO ADOPTADO:				34,49

SON: TREINTA Y CUATRO 49/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: REPLANTEO Y TRAZADO DE ESTRUCTURAS

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Cliente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: m²

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6.96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Estacas madera 2"x2"x30cm	pza	0,05	2,50	0,13
2	-	Pintura latex	l	0,02	42,00	0,84
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	0,97
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Topografo	hr	0,02	26,00	0,52
2	-	Ayudante	hr	0,02	15,00	0,30
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	0,82
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	0,45
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	0,19
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	1,46
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
1	-	Equipo topografico	hr	0,02	25,00	0,50
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	0,07
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	0,57
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	3,00
	L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	0,21
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	0,22
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	3,43
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	0,11
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	3,54
>		PRECIO ADOPTADO:				3,54

SON: TRES 54/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: EXCAVACION COMUN (0-2 M)

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Cliente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: m³

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES					
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	0,00
B	MANO DE OBRA					
1	-	Peon	hr	3,00	10,00	30,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	30,00
F	Cargas Sociales			55,00% de	(E) =	16,50
O	Impuesto al Valor Agregado			14,94% de	(E+F) =	6,95
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	53,45
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIEN					
H	Herramientas menores			5,00% de	(G) =	2,67
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	2,67
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	56,12
L	Gastos grales. y administrativ			7,00% de	(J) =	3,93
M	Utilidad			7,00% de	(J+L) =	4,20
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	64,25
P	Impuesto a las Transacciones			3,09% de	(N) =	1,99
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	66,24
>		PRECIO ADOPTADO:				66,24

SON: SESENTA Y SEIS 24/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: CARPETA DE NIVELACION H° P° E=5 CM

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Ciente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: m³

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	150,00	1,20	180,00
2	-	Arena comun	m³	0,40	125,00	50,00
3	-	Grava comun	m³	0,80	120,00	96,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	326,00
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	1,50	20,00	30,00
2	-	Ayudante	hr	1,50	15,00	22,50
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	52,50
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	28,88
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	12,16
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	93,54
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
1	-	Mezcladora	hr	0,50	22,00	11,00
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	4,68
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	15,68
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	435,22
	L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	30,47
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	32,60
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	498,29
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	15,40
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	513,69
>		PRECIO ADOPTADO:				513,69

SON: QUINIENTOS TRECE 69/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: ZAPATAS DE H° A° H-21

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Cliente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: m³

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	350,00	1,20	420,00
2	-	Fierro corrugado	kg	40,00	12,00	480,00
3	-	Arena comun	m³	0,50	125,00	62,50
4	-	Grava comun	m³	0,70	120,00	84,00
5	-	Madera de construccion	p²	10,00	9,00	90,00
6	-	Clavos	kg	0,20	12,50	2,50
7	-	Alambre de amarre	kg	1,00	12,00	12,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	1.151,00
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Encofrador	hr	10,00	20,00	200,00
2	-	Armador	hr	10,00	20,00	200,00
3	-	Albañil	hr	10,00	20,00	200,00
4	-	Ayudante	hr	14,00	15,00	210,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	810,00
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	445,50
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	187,57
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	1.443,07
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
1	-	Mezcladora	hr	0,50	22,00	11,00
2	-	Vibradora	hr	0,30	13,00	3,90
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	72,15
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	87,05
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	2.681,12
	L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	187,68
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	200,82
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	3.069,62
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	94,85
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	3.164,47
>		PRECIO ADOPTADO:				3.164,47

SON: TRES MIL CIENTO SESENTA Y CUATRO 47/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: COLUMNAS DE H° A° H-21

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Ciente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: m³

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	350,00	1,20	420,00
2	-	Fierro corrugado	kg	125,00	12,00	1.500,00
3	-	Arena comun	m³	0,50	125,00	62,50
4	-	Grava comun	m³	0,70	120,00	84,00
5	-	Madera de construccion	p²	60,00	9,00	540,00
6	-	Clavos	kg	2,00	12,50	25,00
7	-	Alambre de amarre	kg	2,00	12,00	24,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	2.655,50
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	10,00	20,00	200,00
2	-	Ayudante	hr	18,00	15,00	270,00
3	-	Armador	hr	12,00	20,00	240,00
4	-	Encofrador	hr	14,00	20,00	280,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	990,00
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	544,50
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	229,25
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	1.763,75
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIEN				
1	-	Mezcladora	hr	0,50	22,00	11,00
2	-	Vibradora	hr	0,30	13,00	3,90
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	88,19
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	103,09
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	4.522,34
	L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	316,56
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	338,72
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	5.177,62
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	159,99
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	5.337,61
>		PRECIO ADOPTADO:				5.337,61

SON: CINCO MIL TRESCIENTOS TREINTA Y SIETE 61/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: CIMIENTO DE H° C°

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Cliente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: m³

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	120,00	1,20	144,00
2	-	Arena comun	m³	0,20	125,00	25,00
3	-	Grava comun	m³	0,30	120,00	36,00
4	-	Piedra para cimientos	m³	0,70	100,00	70,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	275,00
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	5,00	20,00	100,00
2	-	Ayudante	hr	5,00	15,00	75,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	175,00
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	96,25
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	40,52
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	311,77
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
1	-	Mezcladora	hr	0,50	22,00	11,00
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	15,59
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	26,59
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	613,36
	L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	42,94
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	45,94
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	702,24
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	21,70
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	723,94
>		PRECIO ADOPTADO:				723,94

SON: SETECIENTOS VEINTITRES 94/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: SOBRECIMIENTO DE H° A° H-21

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Ciente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: m³

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	350,00	1,20	420,00
2	-	Fierro corrugado	kg	60,00	12,00	720,00
3	-	Arena comun	m³	0,50	125,00	62,50
4	-	Grava comun	m³	0,70	120,00	84,00
5	-	Madera de construccion	p²	25,00	9,00	225,00
6	-	Alambre de amarre	kg	0,50	12,00	6,00
7	-	Clavos	kg	0,60	12,50	7,50
8	-	Sika 1 impermeabilizante	kg	2,00	17,00	34,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	1.559,00
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Encofrador	hr	8,00	20,00	160,00
2	-	Armador	hr	10,00	20,00	200,00
3	-	Albañil	hr	12,00	20,00	240,00
4	-	Ayudante	hr	16,00	15,00	240,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	840,00
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	462,00
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	194,52
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	1.496,52
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIEN				
1	-	Mezcladora	hr	0,50	22,00	11,00
2	-	Vibradora	hr	0,30	13,00	3,90
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	74,83
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	89,73
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	3.145,25
	L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	220,17
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	235,58
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	3.601,00
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	111,27
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	3.712,27
>		PRECIO ADOPTADO:				3.712,27

SON: TRES MIL SETECIENTOS DOCE 27/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: IMPERMEABILIZACION DE SOBRECIMENTOS

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Ciente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: m²

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Alquitran	kg	0,65	15,00	9,75
2	-	Polietileno de 200 mcr.	m ²	1,10	4,00	4,40
3	-	Arena comun	m ³	0,01	125,00	1,25
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	15,40
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	0,10	20,00	2,00
2	-	Ayudante	hr	0,50	15,00	7,50
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	9,50
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	5,23
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	2,20
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	16,93
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	0,85
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	0,85
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	33,18
	L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	2,32
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	2,49
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	37,99
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	1,17
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	39,16
>		PRECIO ADOPTADO:				39,16

SON: TREINTA Y NUEVE 16/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: MURO DE LADRILLO 6 HUECOS, E= 18 CM

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Ciente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: m²

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	11,00	1,20	13,20
2	-	Arena fina	m ³	0,05	125,00	6,25
3	-	Ladrillo de 6 h. (24*18*12)	pza	31,00	1,20	37,20
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	56,65
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	2,00	20,00	40,00
2	-	Ayudante	hr	2,00	15,00	30,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	70,00
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	38,50
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	16,21
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	124,71
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	6,24
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	6,24
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	187,60
	L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	13,13
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	14,05
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	214,78
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	6,64
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	221,42
>		PRECIO ADOPTADO:				221,42

SON: DOSCIENTOS VEINTIUN 42/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: MURO DE LADRILLO GAMBOTE E=11 CM

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Ciente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: m²

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	14,00	1,20	16,80
2	-	Arena fina	m ³	0,05	125,00	6,25
3	-	Ladrillo gambote (24*11*6)	pza	53,00	2,00	106,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	129,05
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	2,20	20,00	44,00
2	-	Ayudante	hr	2,50	15,00	37,50
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	81,50
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	44,83
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	18,87
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	145,20
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	7,26
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	7,26
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	281,51
	L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	19,71
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	21,09
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	322,31
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	9,96
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	332,27
>		PRECIO ADOPTADO:				332,27

SON: TRESCIENTOS TREINTA Y DOS 27/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: DINTEL DE LADRILLO ARMADO

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Ciente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: m

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	4,50	1,20	5,40
2	-	Ladrillo de 6 h. (24*18*12)	pza	4,00	1,20	4,80
3	-	Fierro corrugado	kg	2,30	12,00	27,60
4	-	Arena fina	m³	0,01	125,00	1,25
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	39,05
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	0,70	20,00	14,00
2	-	Ayudante	hr	1,00	15,00	15,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	29,00
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	15,95
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	6,72
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	51,67
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	2,58
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	2,58
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	93,30
	L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	6,53
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	6,99
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	106,82
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	3,30
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	110,12
>		PRECIO ADOPTADO:				110,12

SON: CIENTO DIEZ 12/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: VIGAS DE H° A° H-21

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Cliente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: m³

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	350,00	1,20	420,00
2	-	Fierro corrugado	kg	120,00	12,00	1.440,00
3	-	Arena comun	m³	0,50	125,00	62,50
4	-	Grava comun	m³	0,70	120,00	84,00
5	-	Madera de construccion	p²	60,00	9,00	540,00
6	-	Clavos	kg	2,00	12,50	25,00
7	-	Alambre de amarre	kg	2,00	12,00	24,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	2.595,50
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Encofrador	hr	12,00	20,00	240,00
2	-	Armador	hr	10,00	20,00	200,00
3	-	Albañil	hr	10,00	20,00	200,00
4	-	Ayudante	hr	18,00	15,00	270,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	910,00
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	500,50
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	210,73
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	1.621,23
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIEN				
1	-	Mezcladora	hr	0,50	22,00	11,00
2	-	Vibradora	hr	0,30	13,00	3,90
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	81,06
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	95,96
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	4.312,69
	L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	301,89
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	323,02
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	4.937,60
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	152,57
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	5.090,17
>		PRECIO ADOPTADO:				5.090,17

SON: CINCO MIL NOVENTA 17/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: LOSA ALIVIANADA H=25cm C/VIGUETA PRETENSADA Y PLASTOFORM

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Ciente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: m²

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Vigueta pretensada h=20	m	2,00	26,50	53,00
2	-	Cemento portland	kg	23,00	1,20	27,60
3	-	Fierro corrugado	kg	1,60	12,00	19,20
4	-	Arena comun	m ³	0,03	125,00	3,75
5	-	Grava comun	m ³	0,05	120,00	6,00
6	-	Alambre de amarre	kg	0,04	12,00	0,48
7	-	Clavos	kg	0,04	12,50	0,50
8	-	Madera de construccion	p ²	2,00	9,00	18,00
9	-	Plastoform 100x40x16cm p/vigueta	pza	2,00	14,42	28,84
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	157,37
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Encofrador	hr	0,80	20,00	16,00
2	-	Armador	hr	0,80	20,00	16,00
3	-	Albañil	hr	1,00	20,00	20,00
4	-	Ayudante	hr	1,50	15,00	22,50
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	74,50
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	40,98
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	17,25
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	132,73
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIEN				
1	-	Mezcladora	hr	0,04	22,00	0,88
2	-	Vibradora	hr	0,04	13,00	0,52
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	6,64
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	8,04
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	298,14
	L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	20,87
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	22,33
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	341,34
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	10,55
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	351,89
>		PRECIO ADOPTADO:				351,89

SON: TRESCIENTOS CINCUENTA Y UN 89/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: LOSA LLENA DE H° A° H-21

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Ciente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: m³

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	350,00	1,20	420,00
2	-	Fierro corrugado	kg	80,00	12,00	960,00
3	-	Arena comun	m³	0,50	125,00	62,50
4	-	Grava comun	m³	0,70	120,00	84,00
5	-	Madera de construccion	p²	80,00	9,00	720,00
6	-	Clavos	kg	2,00	12,50	25,00
7	-	Alambre de amarre	kg	2,00	12,00	24,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	2.295,50
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Encofrador	hr	18,00	20,00	360,00
2	-	Armador	hr	10,00	20,00	200,00
3	-	Albañil	hr	8,00	20,00	160,00
4	-	Ayudante	hr	18,00	15,00	270,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	990,00
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	544,50
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	229,25
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	1.763,75
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
1	-	Mezcladora	hr	0,50	22,00	11,00
2	-	Vibradora	hr	0,30	13,00	3,90
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	88,19
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	103,09
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	4.162,34
	L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	291,36
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	311,76
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	4.765,46
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	147,25
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	4.912,71
>		PRECIO ADOPTADO:				4.912,71

SON: CUATRO MIL NOVECIENTOS DOCE 71/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: GRADAS DE H° A° 21

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Ciente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: m³

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	350,00	1,20	420,00
2	-	Fierro corrugado	kg	110,00	12,00	1.320,00
3	-	Arena comun	m³	0,50	125,00	62,50
4	-	Grava comun	m³	0,70	120,00	84,00
5	-	Madera de construccion	p²	60,00	9,00	540,00
6	-	Clavos	kg	2,00	12,50	25,00
7	-	Alambre de amarre	kg	2,00	12,00	24,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	2.475,50
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Encofrador	hr	18,00	20,00	360,00
2	-	Armador	hr	10,00	20,00	200,00
3	-	Albañil	hr	10,00	20,00	200,00
4	-	Ayudante	hr	18,00	15,00	270,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	1.030,00
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	566,50
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	238,52
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	1.835,02
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIEN				
1	-	Mezcladora	hr	0,50	22,00	11,00
2	-	Vibradora	hr	0,30	13,00	3,90
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	91,75
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	106,65
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	4.417,17
	L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	309,20
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	330,85
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	5.057,22
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	156,27
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	5.213,49
>		PRECIO ADOPTADO:				5.213,49

SON: CINCO MIL DOSCIENTOS TRECE 49/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: JUNTAS DE DILATACION

Unidad: m

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Fecha: 10/nov/2025

Cliente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Plastoform 100x50x1 cm	pza	0,20	3,90	0,78
2	-	Sello de junta	m	1,20	24,50	29,40
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	30,18
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	0,25	20,00	5,00
2	-	Ayudante	hr	0,25	15,00	3,75
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	8,75
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	4,81
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	2,03
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	15,59
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	0,78
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	0,78
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	46,55
	L	Gastos gcales. y administrativ		7,00% de	(J) =	3,26
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	3,49
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	53,30
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	1,65
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	54,95
>		PRECIO ADOPTADO:				54,95

SON: CINCUENTA Y CUATRO 95/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: REVOQUE INTERIOR CAL - CEMENTO

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Cliente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: m²

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	9,00	1,20	10,80
2	-	Arena fina	m ³	0,05	125,00	6,25
3	-	Cal	kg	5,00	2,50	12,50
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	29,55
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	2,50	20,00	50,00
2	-	Ayudante	hr	2,50	15,00	37,50
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	87,50
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	48,13
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	20,26
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	155,89
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	7,79
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	7,79
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	193,23
	L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	13,53
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	14,47
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	221,23
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	6,84
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	228,07
>		PRECIO ADOPTADO:				228,07

SON: DOSCIENTOS VEINTIOCHO 07/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: REVOQUE INTERIOR DE YESO

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Cliente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: M2

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Yeso	kg	10,50	0,68	7,14
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	7,14
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	1,50	20,00	30,00
2	-	Ayudante	hr	1,50	15,00	22,50
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	52,50
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	28,88
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	12,16
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	93,54
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	4,68
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	4,68
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	105,36
	L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	7,38
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	7,89
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	120,63
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	3,73
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	124,36
>		PRECIO ADOPTADO:				124,36

SON: CIENTO VEINTICUATRO 36/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: REVOQUE EXTERIOR CAL - CEMENTO (FROTACHADO)

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Ciente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: m²

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	9,00	1,20	10,80
2	-	Arena fina	m ³	0,05	125,00	6,25
3	-	Cal	kg	5,00	2,50	12,50
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	29,55
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	2,50	20,00	50,00
2	-	Ayudante	hr	2,50	15,00	37,50
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	87,50
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	48,13
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	20,26
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	155,89
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	7,79
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	7,79
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	193,23
	L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	13,53
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	14,47
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	221,23
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	6,84
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	228,07
>		PRECIO ADOPTADO:				228,07

SON: DOSCIENTOS VEINTIOCHO 07/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: BOTAGUAS DE LADRILLO CERAMICO

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Ciente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: m

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	8,00	1,20	9,60
2	-	Arena comun	m³	0,02	125,00	2,50
3	-	Ladrillo gambote 18 huecos (25*12*6)	pza	18,00	2,00	36,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	48,10
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	1,60	20,00	32,00
2	-	Ayudante	hr	1,60	15,00	24,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	56,00
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	30,80
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	12,97
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	99,77
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	4,99
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	4,99
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	152,86
	L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	10,70
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	11,45
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	175,01
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	5,41
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	180,42
>		PRECIO ADOPTADO:				180,42

SON: CIENTO OCHENTA 42/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: CUBIERTA DE CALAMINA GALV. N°28 C/ESTR. MET.

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Cliente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: m²

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Calamina Galv. Ondulada N°28	m²	1,18	60,00	70,80
2	-	Costanera CA 100x50x15x3 mm	m	1,87	40,00	74,80
3	-	Costanera CA 80x40x15x2 mm	m	2,32	30,00	69,60
4	-	Ganchos J de 80mm	pza	6,00	1,00	6,00
5	-	Electrodos	kg	0,07	25,00	1,75
6	-	Disco de corte	pza	0,07	25,00	1,75
7	-	Pintura anticorrosiva	l	0,20	42,00	8,40
8	-	Lija	hoja	0,20	3,00	0,60
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	233,70
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Soldador	hr	2,00	20,00	40,00
2	-	Ayudante	hr	2,00	15,00	30,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	70,00
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	38,50
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	16,21
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	124,71
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
1	-	Equipo de soldar	hr	0,10	17,00	1,70
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	6,24
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	7,94
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	366,35
	L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	25,64
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	27,44
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	419,43
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	12,96
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	432,39
>		PRECIO ADOPTADO:				432,39

SON: CUATROCIENTOS TREINTA Y DOS 39/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: CUMBRERA DE CALAMINA PLANA N°28

Unidad: m

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Fecha: 10/nov/2025

Cliente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Calamina plana # 28	m²	0,60	57,00	34,20
2	-	Ganchos J de 80mm	pza	6,00	1,00	6,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	40,20
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Soldador	hr	0,50	20,00	10,00
2	-	Ayudante	hr	0,50	15,00	7,50
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	17,50
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	9,63
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	4,05
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	31,18
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIEN				
H		Herramientas menores		5,00% de	(G) =	1,56
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	1,56
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	72,94
L		Gastos gcales. y administrativ		7,00% de	(J) =	5,11
M		Utilidad		7,00% de	(J+L) =	5,46
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	83,51
P		Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	2,58
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	86,09
>		PRECIO ADOPTADO:				86,09

SON: OCHENTA Y SEIS 09/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: CANALETA CALAMINA PLANA N°28 INC/PINTADO

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Ciente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: m

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Calamina plana # 28	m²	0,50	57,00	28,50
2	-	Electrodos	kg	0,10	25,00	2,50
3	-	Platino 3/4" x 1/8"	m	0,50	10,00	5,00
4	-	Lija	hoja	0,10	3,00	0,30
5	-	Pintura latex	l	0,05	42,00	2,10
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	38,40
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Soldador	hr	1,50	20,00	30,00
2	-	Ayudante	hr	1,50	15,00	22,50
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	52,50
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	28,88
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	12,16
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	93,54
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
1	-	Equipo de soldar	hr	0,10	17,00	1,70
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	4,68
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	6,38
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	138,32
	L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	9,68
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	10,36
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	158,36
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	4,89
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	163,25
>		PRECIO ADOPTADO:				163,25

SON: CIENTO SESENTA Y TRES 25/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: BAJANTE PLUVIAL DE PVC D=4"

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Cliente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: m

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Tuberia desagüe pvc 4"	m	1,05	22,00	23,10
2	-	Limpiador	l	0,08	45,00	3,60
3	-	Pegamento para pvc	kg	0,04	40,00	1,60
4	-	Platino 3/4" x 1/8"	m	0,40	10,00	4,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	32,30
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Especialista	hr	0,40	21,00	8,40
2	-	Ayudante	hr	0,60	15,00	9,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	17,40
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	9,57
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	4,03
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	31,00
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	1,55
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	1,55
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	64,85
	L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	4,54
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	4,86
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	74,25
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	2,29
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	76,54
>		PRECIO ADOPTADO:				76,54

SON: SETENTA Y SEIS 54/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: REVOQUE CIELO RASO SOBRE LOSA

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Cliente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: m²

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Yeso	kg	17,00	0,68	11,56
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	11,56
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	2,00	20,00	40,00
2	-	Ayudante	hr	2,00	15,00	30,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	70,00
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	38,50
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	16,21
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	124,71
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	6,24
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	6,24
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	142,51
	L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	9,98
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	10,67
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	163,16
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	5,04
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	168,20
>		PRECIO ADOPTADO:				168,20

SON: CIENTO SESENTA Y OCHO 20/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: CIELO FALSO CON MADERAMEN

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Cliente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: m²

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Madera de construccion	p ²	8,00	9,00	72,00
2	-	Alambre tejido	m ²	1,10	4,38	4,82
3	-	Yeso	kg	17,00	0,68	11,56
4	-	Clavos	kg	0,20	12,50	2,50
5	-	Paja	kg	0,10	4,00	0,40
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	91,28
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	2,50	20,00	50,00
2	-	Ayudante	hr	2,50	15,00	37,50
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	87,50
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	48,13
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	20,26
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	155,89
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	7,79
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	7,79
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	254,96
	L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	17,85
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	19,10
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	291,91
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	9,02
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	300,93
>		PRECIO ADOPTADO:				300,93

SON: TRESCIENTOS 93/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: CIELO FALSO REGISTRABLE DE PLACAS DE YESO LAMINADO

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Ciente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: m²

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Fijación compuesta por taco y tornillo 5x27	ud	0,84	0,59	0,50
2	-	Varilla de cuelgue	ud	0,84	3,41	2,86
3	-	Cuelgue para cielos falsos suspendidos	ud	0,84	3,31	2,78
4	-	Seguro para la fijación del cuelgue, en cielos falsos suspendidos	ud	0,84	0,38	0,32
5	-	Conexión superior para fijar la varilla al cuelgue	ud	0,84	5,09	4,28
6	-	Perfil primario 24x38x3700 mm, de acero galvanizado	m	0,84	17,26	14,50
7	-	Perfil secundario 24x32x600 mm, de acero galvanizado	m	0,84	17,26	14,50
8	-	Perfil secundario 24x32x1200 mm, de acero galvanizado	m	1,67	17,17	28,67
9	-	Perfil angular 25x25x3000 mm, de acero galvanizado	m	0,40	15,93	6,37
10	-	Placa de yeso laminado, acabado sin revestir de 1200x600x9.5 mm	m ²	1,02	48,33	49,30
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	124,08
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Especialista en montaje de cielos falsos	hr	0,25	55,00	13,75
2	-	Ayudante 1° en montaje de cielos falsos	hr	0,25	40,00	10,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	23,75
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	13,06
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	5,50
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	42,31
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	2,12
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	2,12
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	168,51
	L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	11,80
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	12,62
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	192,93
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	5,96
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	198,89
>		PRECIO ADOPTADO:				198,89

SON: CIENTO NOVENTA Y OCHO 89/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: CIELO FALSO DE PVC PARA ALEROS

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Ciente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: m²

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Cielo falso pvc 60x60 cm E=15 mm	pza	2,80	15,00	42,00
2	-	Perfil de aluminio para cielo falso	pza	1,15	16,00	18,40
3	-	Perfilería T	pza	1,00	9,00	9,00
4	-	Tornillo T1 punta aguja	pza	10,00	0,10	1,00
5	-	Accesorios para cielo falso	glb	1,00	2,00	2,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	72,40
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Especialista	hr	1,50	21,00	31,50
2	-	Ayudante	hr	1,50	15,00	22,50
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	54,00
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	29,70
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	12,50
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	96,20
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	4,81
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	4,81
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	173,41
	L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	12,14
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	12,99
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	198,54
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	6,13
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	204,67
>		PRECIO ADOPTADO:				204,67

SON: DOSCIENTOS CUATRO 67/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: EMPEDRADO Y CONTRAPISO DE H°

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Ciente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: m²

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	20,00	1,20	24,00
2	-	Arena comun	m ³	0,06	125,00	7,50
3	-	Grava comun	m ³	0,04	120,00	4,80
4	-	Piedra manzana	m ³	0,15	100,00	15,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	51,30
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	1,50	20,00	30,00
2	-	Ayudante	hr	1,50	15,00	22,50
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	52,50
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	28,88
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	12,16
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	93,54
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
1	-	Mezcladora	hr	0,30	22,00	6,60
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	4,68
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	11,28
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	156,12
	L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	10,93
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	11,69
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	178,74
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	5,52
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	184,26
>		PRECIO ADOPTADO:				184,26

SON: CIENTO OCHENTA Y CUATRO 26/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: ACERA DE HORMIGON CON EMPEDRADO E=4cm

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Ciente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: m²

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	17,00	1,20	20,40
2	-	Arena comun	m ³	0,04	125,00	5,00
3	-	Grava comun	m ³	0,05	120,00	6,00
4	-	Piedra manzana	m ³	0,15	100,00	15,00
5	-	Arena fina	m ³	0,01	125,00	1,25
6	-	Plastoform 100x50x1 cm	pza	0,05	3,90	0,20
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	47,85
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	1,70	20,00	34,00
2	-	Ayudante	hr	1,70	15,00	25,50
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	59,50
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	32,73
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	13,78
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	106,01
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
1	-	Mezcladora	hr	0,10	22,00	2,20
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	5,30
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	7,50
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	161,36
	L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	11,30
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	12,09
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	184,75
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	5,71
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	190,46
>		PRECIO ADOPTADO:				190,46

SON: CIENTO NOVENTA 46/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: PISO DE CERAMICA NACIONAL - CEMENTO COLA

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Cliente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: m²

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Cemento cola fácil cerámica	kg	4,00	1,00	4,00
2	-	Cerámica esmaltada nacional	m ²	1,10	62,00	68,20
3	-	Cemento blanco	kg	0,30	11,00	3,30
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	75,50
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	2,50	20,00	50,00
2	-	Ayudante	hr	2,50	15,00	37,50
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	87,50
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	48,13
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	20,26
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	155,89
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	7,79
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	7,79
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	239,18
	L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	16,74
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	17,91
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	273,83
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	8,46
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	282,29
>		PRECIO ADOPTADO:				282,29

SON: DOSCIENTOS OCHENTA Y DOS 29/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: ZOCALO DE CERAMICA NACIONAL

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Cliente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: m

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Cemento cola fácil cerámica	kg	1,33	1,00	1,33
2	-	Cerámica esmaltada nacional	m²	0,20	62,00	12,40
3	-	Cemento blanco	kg	0,03	11,00	0,33
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	14,06
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	0,50	20,00	10,00
2	-	Ayudante	hr	0,50	15,00	7,50
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	17,50
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	9,63
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	4,05
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	31,18
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	1,56
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	1,56
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	46,80
	L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	3,28
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	3,51
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	53,59
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	1,66
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	55,25
>		PRECIO ADOPTADO:				55,25

SON: CINCUENTA Y CINCO 25/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: REVESTIMIENTO DE AZULEJO NACIONAL

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Ciente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: m²

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Cemento cola fácil cerámica	kg	4,00	1,00	4,00
2	-	Azulejo nacional de color	m ²	1,05	51,00	53,55
3	-	Cemento blanco	kg	0,30	11,00	3,30
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	60,85
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	2,50	20,00	50,00
2	-	Ayudante	hr	2,50	15,00	37,50
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	87,50
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	48,13
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	20,26
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	155,89
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	7,79
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	7,79
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	224,53
	L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	15,72
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	16,82
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	257,07
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	7,94
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	265,01
>		PRECIO ADOPTADO:				265,01

SON: DOSCIENTOS SESENTA Y CINCO 01/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: PINTURA LATEX INTERIOR

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Cliente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: m²

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	-	MATERIALES				
1	-	Pintura latex	l	0,20	42,00	8,40
2	-	Lija p/pared	hoja	0,50	3,00	1,50
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	9,90
B	-	MANO DE OBRA				
1	-	Pintor	hr	0,45	21,00	9,45
2	-	Ayudante	hr	0,45	15,00	6,75
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	16,20
F	-	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	8,91
O	-	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	3,75
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	28,86
C	-	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIEN				
H	-	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	1,44
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	1,44
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	40,20
L	-	Gastos gcales. y administrativ		7,00% de	(J) =	2,81
M	-	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	3,01
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	46,02
P	-	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	1,42
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	47,44
>		PRECIO ADOPTADO:				47,44

SON: CUARENTA Y SIETE 44/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: PINTURA LATEX EXTERIOR

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Cliente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: m²

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Pintura latex	l	0,28	42,00	11,76
2	-	Lija p/pared	hoja	0,50	3,00	1,50
3	-	Masilla	kg	0,10	12,00	1,20
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	14,46
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Pintor	hr	0,45	21,00	9,45
2	-	Ayudante	hr	0,45	15,00	6,75
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	16,20
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	8,91
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	3,75
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	28,86
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	1,44
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	1,44
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	44,76
	L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	3,13
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	3,35
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	51,24
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	1,58
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	52,82
>		PRECIO ADOPTADO:				52,82

SON: CINCUENTA Y DOS 82/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: PUERTA DE MADERA (MARCO 4"x2")

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Cliente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: m²

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Chapa exterior dos golpes yale	pza	0,40	180,00	72,00
2	-	Puerta tablero cedro	m²	1,00	450,00	450,00
3	-	Marco 4"x2" Cedro	pza	0,40	290,00	116,00
4	-	Bisagra 4" doble	pza	1,20	12,50	15,00
5	-	Barniz p/madera	l	0,30	40,00	12,00
6	-	Aceite de linaza	GL	0,15	45,00	6,75
7	-	Lija de madera	hoja	0,50	3,00	1,50
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	673,25
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Carpintero	hr	3,00	20,00	60,00
2	-	Ayudante	hr	3,00	15,00	45,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	105,00
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	57,75
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	24,31
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	187,06
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	9,35
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	9,35
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	869,66
	L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	60,88
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	65,14
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	995,68
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	30,77
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	1.026,45
>		PRECIO ADOPTADO:				1.026,45

SON: UN MIL VEINTISEIS 45/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: VENTANA MADERA CEDRO (MARCO 2"x3")

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Ciente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: m²

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Bisagra 3" doble	pza	0,90	8,50	7,65
2	-	Picaporte 15 cm	pza	0,70	14,00	9,80
3	-	Ventana madera cedro (marco 2"x3")	m ²	1,00	290,00	290,00
4	-	Barniz p/madera	l	0,10	40,00	4,00
5	-	Aceite de linaza	GL	0,10	45,00	4,50
6	-	Lija de madera	hoja	0,30	3,00	0,90
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	316,85
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Carpintero	hr	2,50	20,00	50,00
2	-	Ayudante	hr	2,50	15,00	37,50
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	87,50
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	48,13
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	20,26
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	155,89
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	7,79
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	7,79
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	480,53
	L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	33,64
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	35,99
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	550,16
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	17,00
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	567,16
>		PRECIO ADOPTADO:				567,16

SON: QUINIENTOS SESENTA Y SIETE 16/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: COLOCADO DE VIDRIO DOBLE (3mm)

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Cliente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: m²

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Vidrio plano arg. incolor 3 mm.	m ²	1,10	54,00	59,40
2	-	Silicona	tubo	0,25	29,00	7,25
3	-	Clavos	kg	0,07	12,50	0,88
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	67,53
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Especialista	hr	0,50	21,00	10,50
2	-	Ayudante	hr	0,50	15,00	7,50
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	18,00
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	9,90
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	4,17
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	32,07
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	1,60
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	1,60
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	101,20
	L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	7,08
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	7,58
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	115,86
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	3,58
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	119,44
>		PRECIO ADOPTADO:				119,44

SON: CIENTO DIECINUEVE 44/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: LAVAMANOS (ARTEFACTO)

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Cliente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: pza

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Lavamanos blanco c/acc.	pza	1,00	480,00	480,00
2	-	Mezcladora p/lavamanos	pza	1,00	410,00	410,00
3	-	Sifón de pvc	pza	1,00	35,00	35,00
4	-	Cemento blanco	kg	0,40	11,00	4,40
5	-	Chicotillo	pza	1,00	28,00	28,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	957,40
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Plomero	hr	2,20	20,00	44,00
2	-	Ayudante	hr	2,00	15,00	30,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	74,00
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	40,70
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	17,14
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	131,84
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	6,59
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	6,59
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	1.095,83
	L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	76,71
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	82,08
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	1.254,62
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	38,77
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	1.293,39
>		PRECIO ADOPTADO:				1.293,39

SON: UN MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y TRES 39/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: INODORO (ARTEFACTO)

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Cliente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: pza

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Inodoro blanco tanque bajo c/acc.	pza	1,00	560,00	560,00
2	-	Chicotillo	pza	1,00	28,00	28,00
3	-	Cemento blanco	kg	0,40	11,00	4,40
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	592,40
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Plomero	hr	2,20	20,00	44,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	44,00
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	24,20
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	10,19
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	78,39
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIEN				
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	3,92
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	3,92
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	674,71
	L	Gastos gcales. y administrativ		7,00% de	(J) =	47,23
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	50,54
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	772,48
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	23,87
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	796,35
>		PRECIO ADOPTADO:				796,35

SON: SETECIENTOS NOVENTA Y SEIS 35/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: DUCHA

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Cliente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: pza

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Ducha plastica electrica	pza	1,00	150,00	150,00
2	-	Mezclador y transf. para ducha	pza	1,00	502,00	502,00
3	-	Codo galvanizado 1/2"	pza	3,00	6,20	18,60
4	-	Tee galvanizada 1/2"	pza	2,00	7,50	15,00
5	-	Niple hexagonal galvanizado de 1/2"	pza	2,00	6,00	12,00
6	-	Cañeria galvanizada de 1/2"	m	5,00	28,50	142,50
7	-	Cemento portland	kg	18,00	1,20	21,60
8	-	Arena fina	m³	0,05	125,00	6,25
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	867,95
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Plomero	hr	8,00	20,00	160,00
2	-	Ayudante	hr	12,50	15,00	187,50
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	347,50
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	191,13
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	80,47
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	619,10
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	30,96
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	30,96
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	1.518,01
	L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	106,26
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	113,70
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	1.737,97
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	53,70
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	1.791,67
>		PRECIO ADOPTADO:				1.791,67

SON: UN MIL SETECIENTOS NOVENTA Y UN 67/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: URINARIO (ARTEFACTO)

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Cliente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: pza

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES					
1	-	Urinario blanco con sifon	pza	1,00	418,00	418,00
2	-	Griferia urinario	pza	1,00	85,00	85,00
3	-	Chicotillo	pza	1,00	28,00	28,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	531,00
B	MANO DE OBRA					
1	-	Plomero	hr	1,50	20,00	30,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	30,00
F	Cargas Sociales			55,00% de	(E) =	16,50
O	Impuesto al Valor Agregado			14,94% de	(E+F) =	6,95
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	53,45
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIEN					
H	Herramientas menores			5,00% de	(G) =	2,67
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	2,67
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	587,12
L	Gastos grales. y administrativ			7,00% de	(J) =	41,10
M	Utilidad			7,00% de	(J+L) =	43,98
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	672,20
P	Impuesto a las Transacciones			3,09% de	(N) =	20,77
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	692,97
>		PRECIO ADOPTADO:				692,97

SON: SEISCIENTOS NOVENTA Y DOS 97/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: REJILLA DE PISO 6" BRONCE

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Cliente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: pza

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Rejilla de piso 6" bronce	pza	1,00	52,00	52,00
2	-	Limpiador	l	0,05	45,00	2,25
3	-	Pegamento para pvc	kg	0,05	40,00	2,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	56,25
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Plomero	hr	1,50	20,00	30,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	30,00
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	16,50
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	6,95
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	53,45
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	2,67
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	2,67
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	112,37
	L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	7,87
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	8,42
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	128,66
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	3,98
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	132,64
>		PRECIO ADOPTADO:				132,64

SON: CIENTO TREINTA Y DOS 64/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: PROVISION Y COLOCADO DE ACCESORIOS BAÑO

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Cliente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: pza

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Juego accesorios de baño	pza	1,00	190,00	190,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	190,00
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	1,00	20,00	20,00
2	-	Ayudante	hr	2,00	15,00	30,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	50,00
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	27,50
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	11,58
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	89,08
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIEN				
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	4,45
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	4,45
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	283,53
	L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	19,85
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	21,24
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	324,62
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	10,03
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	334,65
>		PRECIO ADOPTADO:				334,65

SON: TRESCIENTOS TREINTA Y CUATRO 65/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: LAVARROPA DE CEMENTO 1 DEPOSITO

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Ciente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: pza

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Lavarropa de cemento	pza	1,00	250,00	250,00
2	-	Sifón de pvc	pza	1,00	35,00	35,00
3	-	Griferia para lavanderia	pza	1,00	71,80	71,80
4	-	Cemento blanco	kg	0,25	11,00	2,75
5	-	Cemento portland	kg	11,00	1,20	13,20
6	-	Arena fina	m³	0,06	125,00	7,50
7	-	Ladrillo de 6 h. (24*18*12)	pza	24,00	1,20	28,80
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	409,05
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Plomero	hr	1,50	20,00	30,00
2	-	Albañil	hr	3,50	20,00	70,00
3	-	Ayudante	hr	3,50	15,00	52,50
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	152,50
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	83,88
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	35,32
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	271,70
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	13,59
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	13,59
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	694,34
	L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	48,60
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	52,01
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	794,95
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	24,56
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	819,51
>		PRECIO ADOPTADO:				819,51

SON: OCHOCIENTOS DIECINUEVE 51/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: LAVAPLATOS 1 DEPOSITO 1 FREGADERO

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Cliente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: pza

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Lavaplatos 1 depos. 1 fregad.	pza	1,00	330,00	330,00
2	-	Mezcladora para lavaplatos bras.	pza	1,00	352,00	352,00
3	-	Cemento blanco	kg	0,40	11,00	4,40
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	686,40
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Plomero	hr	1,30	20,00	26,00
2	-	Ayudante	hr	1,30	15,00	19,50
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	45,50
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	25,03
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	10,54
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	81,07
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	4,05
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	4,05
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	771,52
	L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	54,01
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	57,79
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	883,32
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	27,29
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	910,61
>		PRECIO ADOPTADO:				910,61

SON: NOVECIENTOS DIEZ 61/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: LAVAPLATOS 2 DEPOSITOS 1 FREGADERO

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Ciente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: pza

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Lavaplatos 2 depositos - 1 fregadero	pza	1,00	540,00	540,00
2	-	Mezcladora para lavaplatos bras.	pza	1,00	352,00	352,00
3	-	Cemento blanco	kg	0,40	11,00	4,40
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	896,40
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Plomero	hr	1,50	20,00	30,00
2	-	Ayudante	hr	1,50	15,00	22,50
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	52,50
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	28,88
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	12,16
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	93,54
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	4,68
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	4,68
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	994,62
	L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	69,62
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	74,50
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	1.138,74
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	35,19
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	1.173,93
>		PRECIO ADOPTADO:				1.173,93

SON: UN MIL CIENTO SETENTA Y TRES 93/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: LUMINARIA LED 14W

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Cliente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: pza

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	-	MATERIALES				
1	-	Foco LED 14W	pza	1,00	16,00	16,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	16,00
B	-	MANO DE OBRA				
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	0,00
F	-	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	0,00
O	-	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	0,00
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	0,00
C	-	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIEN				
H	-	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	0,00
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	0,00
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	16,00
L	-	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	1,12
M	-	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	1,20
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	18,32
P	-	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	0,57
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	18,89
>		PRECIO ADOPTADO:				18,89

SON: DIECIOCHO 89/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: INTERRUPTOR SIMPLE

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Ciente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: pto

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Alambre Cu AWG N° 1x14	m	14,00	2,80	39,20
2	-	Tubo bergman 5/8	m	7,00	2,50	17,50
3	-	Caja plástica rectangular	pza	1,00	4,00	4,00
4	-	Caja plastica circular	pza	1,00	4,00	4,00
5	-	Socket	pza	1,00	5,00	5,00
6	-	Cinta aislante	rollo	0,20	8,00	1,60
7	-	Plaqueta de interruptor simple	pza	1,00	20,00	20,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	91,30
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Especialista	hr	3,00	21,00	63,00
2	-	Ayudante	hr	3,00	15,00	45,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	108,00
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	59,40
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	25,01
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	192,41
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	9,62
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	9,62
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	293,33
	L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	20,53
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	21,97
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	335,83
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	10,38
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	346,21
>		PRECIO ADOPTADO:				346,21

SON: TRESCIENTOS CUARENTA Y SEIS 21/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: INTERRUPTOR DOBLE

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Ciente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: pto

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Alambre Cu AWG N° 1x14	m	28,00	2,80	78,40
2	-	Tubo bergman 5/8	m	12,00	2,50	30,00
3	-	Caja plástica rectangular	pza	2,00	4,00	8,00
4	-	Caja plastica circular	pza	2,00	4,00	8,00
5	-	Socket	pza	2,00	5,00	10,00
6	-	Cinta aislante	rollo	0,30	8,00	2,40
7	-	Plaqueta de interruptor doble	pza	1,00	22,00	22,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	158,80
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Especialista	hr	5,00	21,00	105,00
2	-	Ayudante	hr	5,00	15,00	75,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	180,00
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	99,00
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	41,68
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	320,68
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	16,03
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	16,03
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	495,51
	L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	34,69
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	37,11
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	567,31
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	17,53
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	584,84
>		PRECIO ADOPTADO:				584,84

SON: QUINIENTOS OCHENTA Y CUATRO 84/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: TOMACORRIENTE DOBLE

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Ciente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: pto

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Plaqueta tomacorriente doble	pza	1,00	24,00	24,00
2	-	Alambre Cu AWG N° 1x12	m	18,00	4,20	75,60
3	-	Tubo bergman 5/8	m	9,00	2,50	22,50
4	-	Caja plástica rectangular	pza	1,00	4,00	4,00
5	-	Cinta aislante	rollo	0,15	8,00	1,20
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	127,30
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Electricista	hr	3,00	22,00	66,00
2	-	Ayudante	hr	3,00	15,00	45,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	111,00
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	61,05
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	25,70
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	197,75
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	9,89
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	9,89
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	334,94
	L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	23,45
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	25,09
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	383,48
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	11,85
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	395,33
>		PRECIO ADOPTADO:				395,33

SON: TRESCIENTOS NOVENTA Y CINCO 33/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: TABLERO DE DISTRIBUCION ELECTRICO

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Ciente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: pza

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Interruptor térmico 2x15 Amp	pza	1,00	40,00	40,00
2	-	Interruptor térmico 2x20 Amp	pza	1,00	50,00	50,00
3	-	Interruptor térmico 2x30 Amp	pza	1,00	60,00	60,00
4	-	Interruptor térmico 2x40 Amp	pza	1,00	60,00	60,00
5	-	Tablero medidor 8 espacios	pza	1,00	280,00	280,00
6	-	Alambre Cu AWG N° 1x10	m	30,00	6,90	207,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	697,00
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Electricista	hr	8,00	22,00	176,00
2	-	Ayudante	hr	8,00	15,00	120,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	296,00
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	162,80
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	68,54
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	527,34
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	26,37
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	26,37
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	1.250,71
	L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	87,55
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	93,68
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	1.431,94
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	44,25
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	1.476,19
>		PRECIO ADOPTADO:				1.476,19

SON: UN MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y SEIS 19/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: PUNTO PARA DUCHA ELECTRICA

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Ciente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: pto

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Caja plástica rectangular	pza	1,00	4,00	4,00
2	-	Alambre Cu AWG N° 1x10	m	4,00	6,90	27,60
3	-	Tubo bergman 5/8	m	2,00	2,50	5,00
4	-	Interruptor térmico 2x40 Amp	pza	1,00	60,00	60,00
5	-	Cinta aislante	rollo	0,15	8,00	1,20
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	97,80
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Electricista	hr	2,50	22,00	55,00
2	-	Ayudante	hr	2,50	15,00	37,50
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	92,50
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	50,88
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	21,42
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	164,80
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	8,24
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	8,24
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	270,84
	L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	18,96
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	20,29
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	310,09
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	9,58
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	319,67
>		PRECIO ADOPTADO:				319,67

SON: TRESCIENTOS DIECINUEVE 67/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: PUNTO DE TV

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Ciente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: pto

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Plaqueta TV conector splitter	pza	1,00	20,00	20,00
2	-	Cable coaxial para TV	m	15,00	4,50	67,50
3	-	Tubo bergman 5/8	m	15,00	2,50	37,50
4	-	Caja plástica rectangular	pza	1,00	4,00	4,00
5	-	Cinta aislante	rollo	0,15	8,00	1,20
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	130,20
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Electricista	hr	2,50	22,00	55,00
2	-	Ayudante	hr	2,50	15,00	37,50
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	92,50
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	50,88
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	21,42
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	164,80
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	8,24
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	8,24
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	303,24
	L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	21,23
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	22,71
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	347,18
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	10,73
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	357,91
>		PRECIO ADOPTADO:				357,91

SON: TRESCIENTOS CINCUENTA Y SIETE 91/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: PUNTO DE INTERNET

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Ciente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: pto

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Plaqueta toma de internet	pza	1,00	28,00	28,00
2	-	Cable UTP 4 pares unifilar	m	14,00	4,70	65,80
3	-	Tubo bergman 5/8	m	14,00	2,50	35,00
4	-	Caja plástica rectangular	pza	1,00	4,00	4,00
5	-	Terminales para cable UTP	pza	2,00	1,50	3,00
6	-	Cinta aislante	rollo	0,25	8,00	2,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	137,80
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Electricista	hr	2,00	22,00	44,00
2	-	Ayudante	hr	2,00	15,00	30,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	74,00
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	40,70
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	17,14
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	131,84
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	6,59
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	6,59
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	276,23
	L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	19,34
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	20,69
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	316,26
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	9,77
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	326,03
>		PRECIO ADOPTADO:				326,03

SON: TRESCIENTOS VEINTISEIS 03/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: PUNTO DE TELEFONO

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Ciente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: pto

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Placa teléfono	pza	1,00	30,00	30,00
2	-	Cable de Cu para teléfono 2x22	m	14,00	1,50	21,00
3	-	Tubo bergman 5/8	m	7,00	2,50	17,50
4	-	Caja plástica rectangular	pza	1,00	4,00	4,00
5	-	Caja plastica circular	pza	1,00	4,00	4,00
6	-	Cinta aislante	rollo	0,10	8,00	0,80
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	77,30
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Electricista	hr	3,00	22,00	66,00
2	-	Ayudante	hr	3,00	15,00	45,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	111,00
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	61,05
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	25,70
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	197,75
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	9,89
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	9,89
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	284,94
	L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	19,95
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	21,34
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	326,23
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	10,08
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	336,31
>		PRECIO ADOPTADO:				336,31

SON: TRESCIENTOS TREINTA Y SEIS 31/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: ACOMETIDA DE ELECTRICIDAD

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Ciente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: pza

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Disyuntor térmico 60 Amp.	pza	1,00	140,00	140,00
2	-	Caja para termico	pza	1,00	60,00	60,00
3	-	Tornillo 1"x1/8"	pza	4,00	1,00	4,00
4	-	Alambre monoconductor N°8	m	5,00	20,00	100,00
5	-	Caja para medidor	pza	1,00	50,00	50,00
6	-	Medidor luz 120 amp 3x	pza	1,00	250,00	250,00
7	-	Jabalina para aterramiento	pza	1,00	56,00	56,00
8	-	Bastón de F.G.	pza	1,00	87,43	87,43
9	-	Tuberia pvc d=1"	m	3,00	5,00	15,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	762,43
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	2,00	20,00	40,00
2	-	Electricista	hr	4,00	22,00	88,00
3	-	Ayudante	hr	4,00	15,00	60,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	188,00
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	103,40
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	43,54
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	334,94
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIEN				
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	16,75
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	16,75
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	1.114,12
	L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	77,99
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	83,45
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	1.275,56
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	39,41
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	1.314,97
>		PRECIO ADOPTADO:				1.314,97

SON: UN MIL TRESCIENTOS CATORCE 97/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: ACOMETIDA DE AGUA POTABLE

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Ciente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: pza

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Abrazadera de pvc acometida	pza	1,00	50,00	50,00
2	-	Tubería pvc 3/4" E-40	m	9,00	9,50	85,50
3	-	Codo galvanizado 3/4" (16 mm)	pza	3,00	8,60	25,80
4	-	Niple hexagonal galv. 3/4" (16 mm)	pza	1,00	8,50	8,50
5	-	Union universal galv. 3/4" (16 mm)	pza	2,00	27,00	54,00
6	-	Llave de paso tipo cortina 3/4" fv	pza	2,00	75,00	150,00
7	-	Tee galvanizada 3/4" (16 mm)	pza	1,00	13,00	13,00
8	-	Cupla galvanizada 3/4" (16 mm)	pza	2,00	8,30	16,60
9	-	Teflon	pza	2,00	3,50	7,00
10	-	Cemento portland	kg	20,00	1,20	24,00
11	-	Fierro corrugado	kg	3,00	12,00	36,00
12	-	Arena comun	m³	0,05	125,00	6,25
13	-	Ladrillo de 6 h. (24*18*12)	pza	20,00	1,20	24,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	500,65
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	8,00	20,00	160,00
2	-	Plomero	hr	8,00	20,00	160,00
3	-	Ayudante	hr	12,00	15,00	180,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	500,00
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	275,00
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	115,78
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	890,78
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	44,54
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	44,54
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	1.435,97
	L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	100,52
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	107,55
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	1.644,04
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	50,80
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	1.694,84
>		PRECIO ADOPTADO:				1.694,84

SON: UN MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y CUATRO 84/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: PROV. Y COLOC. TUBERIA ROSCA PVC 1/2"

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Cliente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: m

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Tubería rosca de pvc 1/2"	m	1,05	7,00	7,35
2	-	Accesorios pvc D=1/2"	pza	0,50	5,70	2,85
3	-	Teflon	pza	0,30	3,50	1,05
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	11,25
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Plomero	hr	0,33	20,00	6,60
2	-	Ayudante	hr	0,33	15,00	4,95
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	11,55
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	6,35
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	2,67
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	20,57
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	1,03
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	1,03
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	32,85
	L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	2,30
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	2,46
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	37,61
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	1,16
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	38,77
>		PRECIO ADOPTADO:				38,77

SON: TREINTA Y OCHO 77/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: PROV. Y COLOC. TUBERIA ROSCA PVC 3/4"

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Cliente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: m

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Tubería rosca pvc 3/4"	m	1,05	9,50	9,98
2	-	Accesorios pvc D=3/4"	pza	0,50	8,00	4,00
3	-	Teflon	pza	0,30	3,50	1,05
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	15,03
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Plomero	hr	0,34	20,00	6,80
2	-	Ayudante	hr	0,34	15,00	5,10
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	11,90
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	6,55
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	2,76
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	21,21
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	1,06
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	1,06
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	37,30
	L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	2,61
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	2,79
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	42,70
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	1,32
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	44,02
>		PRECIO ADOPTADO:				44,02

SON: CUARENTA Y CUATRO 02/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: PROV. Y COLOC. TUBERIA ROSCA PVC 1"

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Cliente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: m

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Tubería rosca pvc 1"	m	1,05	14,00	14,70
2	-	Accesorios pvc D=1"	pza	0,50	13,00	6,50
3	-	Teflon	pza	0,30	3,50	1,05
4	-	Limpiador para pvc	lt	0,04	45,00	1,80
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	24,05
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Plomero	hr	0,38	20,00	7,60
2	-	Ayudante	hr	0,38	15,00	5,70
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	13,30
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	7,32
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	3,08
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	23,70
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	1,19
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	1,19
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	48,94
	L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	3,43
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	3,67
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	56,04
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	1,73
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	57,77
>		PRECIO ADOPTADO:				57,77

SON: CINCUENTA Y SIETE 77/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: PROV. Y COLOC. TUBO PVC 2" DESAGÜE

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Ciente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: m

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Tubería desagüe pvc 2"	m	1,05	9,50	9,98
2	-	Limpiador para pvc	lt	0,05	45,00	2,25
3	-	Pegamento para pvc	kg	0,05	40,00	2,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	14,23
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Plomero	hr	0,30	20,00	6,00
2	-	Ayudante	hr	0,30	15,00	4,50
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	10,50
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	5,78
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	2,43
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	18,71
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	0,94
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	0,94
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	33,88
	L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	2,37
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	2,54
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	38,79
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	1,20
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	39,99
>		PRECIO ADOPTADO:				39,99

SON: TREINTA Y NUEVE 99/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: PROV. Y COLOC. TUBO PVC 4" DESAGÜE

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Ciente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: m

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Tubería desagüe pvc 4"	m	1,05	22,00	23,10
2	-	Limpiador para pvc	lt	0,07	45,00	3,15
3	-	Pegamento para pvc	kg	0,07	40,00	2,80
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	29,05
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Plomero	hr	0,50	20,00	10,00
2	-	Ayudante	hr	0,50	15,00	7,50
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	17,50
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	9,63
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	4,05
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	31,18
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	1,56
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	1,56
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	61,79
	L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	4,33
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	4,63
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	70,75
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	2,19
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	72,94
>		PRECIO ADOPTADO:				72,94

SON: SETENTA Y DOS 94/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: CAMARA DE INSPECCION DE H° C° 60x60cm

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Ciente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: pza

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	130,00	1,20	156,00
2	-	Madera de construccion	p²	15,00	9,00	135,00
3	-	Fierro corrugado	kg	6,00	12,00	72,00
4	-	Clavos	kg	1,20	12,50	15,00
5	-	Alambre de amarre	kg	1,00	12,00	12,00
6	-	Arena comun	m³	0,30	125,00	37,50
7	-	Piedra para cimientos	m³	0,65	100,00	65,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	492,50
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	12,00	20,00	240,00
2	-	Ayudante	hr	12,00	15,00	180,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	420,00
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	231,00
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	97,26
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	748,26
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIEN				
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	37,41
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	37,41
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	1.278,17
	L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	89,47
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	95,73
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	1.463,37
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	45,22
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	1.508,59
>		PRECIO ADOPTADO:				1.508,59

SON: UN MIL QUINIENTOS OCHO 59/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: BARANDA METALICA PINTADA H=0.90m

Unidad: m

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Fecha: 10/nov/2025

Cliente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Tipo de cambio: 6.96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Baranda de acero inoxidable H=0.90m	m	1,00	450,00	450,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	450,00
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Soldador	hr	1,50	20,00	30,00
2	-	Ayudante	hr	2,00	15,00	30,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	60,00
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	33,00
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	13,89
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	106,89
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIEN				
1	-	Equipo de soldar	hr	0,30	17,00	5,10
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	5,34
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	10,44
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	567,33
	L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	39,71
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	42,49
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	649,53
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	20,07
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	669,60
>		PRECIO ADOPTADO:				669,60

SON: SEISCIENTOS SESENTA Y NUEVE 60/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: ESCALERA METALICA

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Cliente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: m

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Tubería f.g. d=3/4"	m	3,00	31,00	93,00
2	-	Disco de corte	pza	0,15	25,00	3,75
3	-	Electrodos	kg	0,15	25,00	3,75
4	-	Pintura anticorrosiva	l	0,10	42,00	4,20
5	-	Perno	pza	2,00	3,50	7,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	111,70
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	1,00	20,00	20,00
2	-	Soldador	hr	2,00	20,00	40,00
3	-	Ayudante	hr	2,00	15,00	30,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	90,00
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	49,50
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	20,84
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	160,34
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
1	-	Equipo de soldar	hr	0,50	17,00	8,50
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	8,02
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	16,52
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	288,56
	L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	20,20
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	21,61
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	330,37
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	10,21
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	340,58
>		PRECIO ADOPTADO:				340,58

SON: TRESCIENTOS CUARENTA 58/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: TAPA METALICA

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Ciente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: m²

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Angular 3/4" x 1/8"	m	2,80	8,00	22,40
2	-	Bisagra 3" doble	pza	2,00	8,50	17,00
3	-	Aldaba hechiza	pza	1,00	15,00	15,00
4	-	Plancha de acero 1/16" (1.50mm)	hoja	0,25	310,00	77,50
5	-	Pintura anticorrosiva	l	0,18	42,00	7,56
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	139,46
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	1,00	20,00	20,00
2	-	Soldador	hr	2,00	20,00	40,00
3	-	Ayudante	hr	2,00	15,00	30,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	90,00
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	49,50
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	20,84
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	160,34
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	8,02
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	8,02
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	307,82
	L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	21,55
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	23,06
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	352,43
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	10,89
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	363,32
>		PRECIO ADOPTADO:				363,32

SON: TRESCIENTOS SESENTA Y TRES 32/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: AREA VERDE EN JARDINES

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Cliente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: m²

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Turba	m ³	0,20	85,00	17,00
2	-	Ray grass	kg	0,30	60,00	18,00
3	-	Paja	kg	0,70	4,00	2,80
4	-	Tierra negra	m ³	0,10	50,00	5,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	42,80
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Especialista	hr	1,50	21,00	31,50
2	-	Ayudante	hr	1,00	15,00	15,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	46,50
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	25,58
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	10,77
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	82,85
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	4,14
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	4,14
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	129,79
	L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	9,09
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	9,72
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	148,60
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	4,59
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	153,19
>		PRECIO ADOPTADO:				153,19

SON: CIENTO CINCUENTA Y TRES 19/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: TANQUE PLASTICO DE AGUA 1000 L. ELEVADO CON ACC.

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Ciente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: pza

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Tanque campeon 1000 lt	pza	1,00	1.100,00	1.100,00
2	-	Teflon	pza	3,00	3,50	10,50
3	-	Llave de paso tipo cortina 3/4" fv	pza	1,00	75,00	75,00
4	-	Válvula de retención 3/4" fv	pza	1,00	77,00	77,00
5	-	Union universal galv. 3/4" (16 mm)	pza	1,00	27,00	27,00
6	-	Cupla rosca pvc 3/4"	pza	1,00	3,30	3,30
7	-	Codo rosca pvc 3/4"	pza	3,00	3,80	11,40
8	-	Flotador plástico	pza	1,00	65,00	65,00
9	-	Llave de paso tipo cortina 1" fv	pza	1,00	92,00	92,00
10	-	Válvula de retención 1" fv	pza	1,00	98,00	98,00
11	-	Union universal galv. 1" (25 mm)	pza	1,00	32,00	32,00
12	-	Cupla rosca pvc 1"	pza	1,00	4,50	4,50
13	-	Codo rosca pvc 1"	pza	3,00	6,50	19,50
14	-	Tee rosca pvc 1"	pza	2,00	9,50	19,00
15	-	Tubería rosca pvc 1"	m	5,00	14,00	70,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	1.704,20
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Plomero	hr	8,00	20,00	160,00
2	-	Ayudante	hr	8,00	15,00	120,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	280,00
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	154,00
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	64,84
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	498,84
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	24,94
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	24,94
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	2.227,98
	L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	155,96
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	166,88
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	2.550,82
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	78,82
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	2.629,64
>		PRECIO ADOPTADO:				2.629,64

SON: DOS MIL SEISCIENTOS VEINTINUEVE 64/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: COLUMNA DE LADRILLO GAMBOTE (25x25 cm)

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Ciente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: m

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Ladrillo gambote (24*11*6)	pza	28,00	2,00	56,00
2	-	Cemento portland	kg	15,00	1,20	18,00
3	-	Arena comun	m³	0,04	125,00	5,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	79,00
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	0,70	20,00	14,00
2	-	Ayudante	hr	0,70	15,00	10,50
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	24,50
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	13,48
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	5,67
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	43,65
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	2,18
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	2,18
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	124,83
	L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	8,74
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	9,35
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	142,92
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	4,42
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	147,34
>		PRECIO ADOPTADO:				147,34

SON: CIENTO CUARENTA Y SIETE 34/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: MESA DE MADEIRA

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Cliente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: m²

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

[illegible]

SON: DOSCIENTOS NOVENTA Y CINCO 07/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: MESA DE SALA DE MADEIRA 0.90x0.90m

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Cliente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: pza

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

[illegible]

SON: UN MIL CUATROCIENTOS DIECISEIS 33/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: SILLA DE MADERA

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Cliente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: pza

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	-	MATERIALES				
1	-	Silla de madera	pza	1,00	220,00	220,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	220,00
B	-	MANO DE OBRA				
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	0,00
F	-	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	0,00
O	-	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	0,00
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	0,00
C	-	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIEN				
H	-	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	0,00
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	0,00
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	220,00
L	-	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	15,40
M	-	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	16,48
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	251,88
P	-	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	7,78
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	259,66
>		PRECIO ADOPTADO:				259,66

SON: DOSCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE 66/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: CAMA DE UNA PLAZA

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Ciente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: pza

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Catre de madera de una plaza	pza	1,00	700,00	700,00
2	-	Colchón de una plaza	pza	1,00	600,00	600,00
3	-	Almohada	pza	1,00	80,00	80,00
4	-	Sábanas	juego	2,00	220,00	440,00
5	-	Frazada	pza	2,00	150,00	300,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	2.120,00
	B	MANO DE OBRA				
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	0,00
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	0,00
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	0,00
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	0,00
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	0,00
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	0,00
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	2.120,00
	L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	148,40
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	158,79
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	2.427,19
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	75,00
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	2.502,19
>		PRECIO ADOPTADO:				2.502,19

SON: DOS MIL QUINIENTOS DOS 19/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: COCINA 5 HORNALLAS

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Cliente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: pza

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6.96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	-	MATERIALES				
1	-	Cocina a gas de 5 hornallas	pza	1,00	1.650,00	1.650,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	1.650,00
B	-	MANO DE OBRA				
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	0,00
F	-	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	0,00
O	-	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	0,00
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	0,00
C	-	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIEN				
H	-	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	0,00
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	0,00
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	1.650,00
L	-	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	115,50
M	-	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	123,59
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	1.889,09
P	-	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	58,37
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	1.947,46
>		PRECIO ADOPTADO:				1.947,46

SON: UN MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y SIETE 46/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: MESON DE H° A° REVESTIDO (A=0.60m)

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Ciente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: m²

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	30,00	1,20	36,00
2	-	Fierro corrugado	kg	2,50	12,00	30,00
3	-	Arena comun	m ³	0,05	125,00	6,25
4	-	Madera de construccion	p ²	4,00	9,00	36,00
5	-	Clavos	kg	0,10	12,50	1,25
6	-	Alambre de amarre	kg	0,10	12,00	1,20
7	-	Ladrillo gambote (24*11*6)	pza	40,00	2,00	80,00
8	-	Azulejo nacional de color	m ²	1,10	51,00	56,10
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	246,80
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	6,00	20,00	120,00
2	-	Ayudante	hr	6,00	15,00	90,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	210,00
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	115,50
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	48,63
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	374,13
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	18,71
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	18,71
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	639,64
	L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	44,77
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	47,91
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	732,32
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	22,63
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	754,95
>		PRECIO ADOPTADO:				754,95

SON: SETECIENTOS CINCUENTA Y CUATRO 95/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: ROPERO EMPOTRADO (1.75x2.20x0.60m)

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Cliente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: pza

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	-	MATERIALES				
1	-	Ropero empotrado de aglomerado (1.75x2.20x0.60m)	pza	1,00	2.800,00	2.800,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	2.800,00
B	-	MANO DE OBRA				
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	0,00
F	-	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	0,00
O	-	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	0,00
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	0,00
C	-	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIEN				
H	-	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	0,00
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	0,00
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	2.800,00
L	-	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	196,00
M	-	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	209,72
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	3.205,72
P	-	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	99,06
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	3.304,78
>		PRECIO ADOPTADO:				3.304,78

SON: TRES MIL TRESCIENTOS CUATRO 78/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: FREEZER HORIZONTAL 2 PUERTAS DE 534 LT BLANCO

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Cliente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: pza

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	-	MATERIALES				
1	-	Freezer horizontal 2 puertas de 534 lt blanco	pza	1,00	5.300,00	5.300,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	5.300,00
B	-	MANO DE OBRA				
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	0,00
F	-	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	0,00
O	-	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	0,00
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	0,00
C	-	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H	-	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	0,00
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	0,00
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	5.300,00
L	-	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	371,00
M	-	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	396,97
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	6.067,97
P	-	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	187,50
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	6.255,47
>		PRECIO ADOPTADO:				6.255,47

SON: SEIS MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y CINCO 47/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: HELADERA 12 PIES

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Cliente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: pza

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	-	MATERIALES				
1	-	Heladera de 12 pies	pza	1,00	5.500,00	5.500,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	5.500,00
B	-	MANO DE OBRA				
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	0,00
F	-	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	0,00
O	-	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	0,00
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	0,00
C	-	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIEN				
H	-	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	0,00
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	0,00
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	5.500,00
L	-	Gastos gcales. y administrativ		7,00% de	(J) =	385,00
M	-	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	411,95
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	6.296,95
P	-	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	194,58
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	6.491,53
>		PRECIO ADOPTADO:				6.491,53

SON: SEIS MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y UN 53/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: ESTANTE METALICO (L=1.0m, H=1.80m y A=0.30m)

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Cliente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: pza

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	-	MATERIALES				
1	-	Estante metálico (L=1.0m, H=1.80m y A=0.30m)	pza	1,00	350,00	350,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	350,00
B	-	MANO DE OBRA				
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	0,00
F	-	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	0,00
O	-	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	0,00
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	0,00
C	-	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIEN				
H	-	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	0,00
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	0,00
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	350,00
L	-	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	24,50
M	-	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	26,22
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	400,72
P	-	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	12,38
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	413,10
>		PRECIO ADOPTADO:				413,10

SON: CUATROCIENTOS TRECE 10/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: BANCO DE MADEIRA (3.15x0.50m)

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Cliente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: pza

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Banco de madera (3.15x0.50m)	pza	1,00	650,00	650,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	650,00
	B	MANO DE OBRA				
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	0,00
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	0,00
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	0,00
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	0,00
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIEN				
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	0,00
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	0,00
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	650,00
	L	Gastos gcales. y administrativ		7,00% de	(J) =	45,50
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	48,69
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	744,19
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	23,00
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	767,19
>		PRECIO ADOPTADO:				767,19

SON: SETECIENTOS SESENTA Y SIETE 19/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: CASILLERO METALICO, 5 CUERPOS, 20 PUERTAS

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Cliente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: pza

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A		MATERIALES				
1	-	Casillero metálico, 5 cuerpos, 20 puertas	pza	1,00	2.000,00	2.000,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	2.000,00
	B	MANO DE OBRA				
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	0,00
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	0,00
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	0,00
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	0,00
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIEN				
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	0,00
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	0,00
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	2.000,00
	L	Gastos gcales. y administrativ		7,00% de	(J) =	140,00
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	149,80
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	2.289,80
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	70,75
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	2.360,55
>		PRECIO ADOPTADO:				2.360,55

SON: DOS MIL TRESCIENTOS SESENTA 55/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: VELADOR DE MADEIRA

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Cliente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: pza

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

[illegible]

SON: DOSCIENTOS NOVENTA Y CINCO 07/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: CAMA TIPO CUCHETA 2 NIVELES

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Ciente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: pza

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Cama tipo cucheta 2 niveles (1 plaza)	pza	1,00	1.200,00	1.200,00
2	-	Colchón de una plaza	pza	2,00	600,00	1.200,00
3	-	Almohada	pza	2,00	80,00	160,00
4	-	Sábanas	juego	4,00	220,00	880,00
5	-	Frazada	pza	4,00	150,00	600,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	4.040,00
	B	MANO DE OBRA				
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	0,00
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	0,00
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	0,00
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	0,00
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	0,00
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	0,00
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	4.040,00
	L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	282,80
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	302,60
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	4.625,40
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	142,92
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	4.768,32
>		PRECIO ADOPTADO:				4.768,32

SON: CUATRO MIL SETECIENTOS SESENTA Y OCHO 32/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: SILLONES

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Cliente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: juego

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6.96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	-	MATERIALES				
1	-	Juego de sillones	juego	1,00	3.200,00	3.200,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	3.200,00
B	-	MANO DE OBRA				
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	0,00
F	-	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	0,00
O	-	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	0,00
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	0,00
C	-	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
H	-	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	0,00
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	0,00
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	3.200,00
L	-	Gastos grales. y administrativos		7,00% de	(J) =	224,00
M	-	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	239,68
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	3.663,68
P	-	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	113,21
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	3.776,89
>	R	PRECIO ADOPTADO:				3.776,89

SON: TRES MIL SETECIENTOS SETENTA Y SEIS 89/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: ESCRITORIO METALICO

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Cliente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: pza

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	-	MATERIALES				
1	-	Escritorio metalico p/oficina	pza	1,00	1.500,00	1.500,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	1.500,00
B	-	MANO DE OBRA				
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	0,00
F	-	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	0,00
O	-	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	0,00
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	0,00
C	-	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIEN				
H	-	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	0,00
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	0,00
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	1.500,00
L	-	Gastos gcales. y administrativ		7,00% de	(J) =	105,00
M	-	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	112,35
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	1.717,35
P	-	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	53,07
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	1.770,42
>		PRECIO ADOPTADO:				1.770,42

SON: UN MIL SETECIENTOS SETENTA 42/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: SILLON SEMIEJECUTIVO

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Cliente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: pza

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	-	MATERIALES				
1	-	Sillón semiejecutivo	pza	1,00	600,00	600,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	600,00
B	-	MANO DE OBRA				
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	0,00
F	-	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	0,00
O	-	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	0,00
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	0,00
C	-	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIEN				
H	-	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	0,00
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	0,00
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	600,00
L	-	Gastos gcales. y administrativ		7,00% de	(J) =	42,00
M	-	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	44,94
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	686,94
P	-	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	21,23
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	708,17
>		PRECIO ADOPTADO:				708,17

SON: SETECIENTOS OCHO 17/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: ESTANTE DE MADERA PARA LIBROS (L=2.90m, H=1.80m y A=0.45m)

Unidad: pza

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Fecha: 10/nov/2025

Cliente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	MATERIALES					
1	-	Estante de madera para libros (L=2.90m, H=1.80m y A=0.45m)	pza	1,00	3.000,00	3.000,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	3.000,00
B	MANO DE OBRA					
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	0,00
F	Cargas Sociales			55,00% de	(E) =	0,00
O	Impuesto al Valor Agregado			14,94% de	(E+F) =	0,00
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	0,00
C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
H	Herramientas menores			5,00% de	(G) =	0,00
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	0,00
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	3.000,00
L	Gastos grales. y administrativos			7,00% de	(J) =	210,00
M	Utilidad			7,00% de	(J+L) =	224,70
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	3.434,70
P	Impuesto a las Transacciones			3,09% de	(N) =	106,13
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	3.540,83
>	R	PRECIO ADOPTADO:				3.540,83

SON: TRES MIL QUINIENTOS CUARENTA 83/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: IMPRESORA TINTA CONTINUA

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Cliente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: pza

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Impresora tinta continua	pza	1,00	2.800,00	2.800,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	2.800,00
	B	MANO DE OBRA				
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	0,00
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	0,00
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	0,00
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	0,00
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIEN				
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	0,00
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	0,00
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	2.800,00
	L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	196,00
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	209,72
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	3.205,72
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	99,06
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	3.304,78
>		PRECIO ADOPTADO:				3.304,78

SON: TRES MIL TRESCIENTOS CUATRO 78/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: COMPUTADORA DE ESCRITORIO i7 ULTIMA GENERACION

Unidad: pza

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Fecha: 10/nov/2025

Cliente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
A	-	MATERIALES				
1	-	Computadora de escritorio i7 última generación	pza	1,00	10.000,00	10.000,00
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	10.000,00
B	-	MANO DE OBRA				
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	0,00
F	-	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	0,00
O	-	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	0,00
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	0,00
C	-	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIEN				
H	-	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	0,00
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	0,00
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	10.000,00
L	-	Gastos gcales. y administrativ		7,00% de	(J) =	700,00
M	-	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	749,00
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	11.449,00
P	-	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	353,77
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	11.802,77
>		PRECIO ADOPTADO:				11.802,77

SON: ONCE MIL OCHOCIENTOS DOS 77/100 BOLIVIANOS

PRECIO UNITARIO

Item: LIMPIEZA Y RETIRO DE ESCOMBROS

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Cliente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Unidad: glb

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	0,00
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Ayudante	hr	48,00	15,00	720,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	720,00
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	396,00
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	166,73
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	1.282,73
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
1	-	Volqueta 6 m3	hr	8,00	110,00	880,00
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	64,14
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	944,14
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	2.226,87
	L	Gastos grales. y administrativ		7,00% de	(J) =	155,88
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	166,79
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	2.549,54
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	78,78
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	2.628,32
>		PRECIO ADOPTADO:				2.628,32

SON: DOS MIL SEISCIENTOS VEINTIOCHO 32/100 BOLIVIANOS

PRESUPUESTO GENERAL

Proyecto: DISEÑO ESTRUCTURAL - INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Cliente: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Lugar: MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Fecha: 10/nov/2025

Tipo de cambio: 6,96

Nº	Descripción	Und.	Cantidad	Unitario	Parcial (Bs)
>	M01 - OBRAS PRELIMINARES				13.756,02
1	INSTALACION DE FAENAS	glb	1,00	10.726,25	10.726,25
2	LETRERO DE OBRAS	pza	1,00	3.029,77	3.029,77
>	M02 - CIERRE PERIMETRAL				1.168.437,60
3	REPLANTEO Y TRAZADO DE ESTRUCTURAS	m²	460,43	3,54	1.629,92
4	EXCAVACION COMUN (0-2 M)	m³	95,10	66,24	6.299,42
5	CARPETA DE NIVELACION H° P° E=5 CM	m³	2,30	513,69	1.181,49
6	ZAPATAS DE H° A° H-21	m³	13,82	3.164,47	43.732,98
7	COLUMNAS DE H° A° H-21	m³	22,34	5.337,61	119.242,21
8	CIMIENTO DE H° C°	m³	59,55	723,94	43.110,63
9	SOBRECIMIENTO DE H° A° H-21	m³	17,27	3.712,27	64.110,90
10	IMPERMEABILIZACION DE SOBRECIMENTOS	m²	57,57	39,16	2.254,44
11	MURO DE LADRILLO 6 HUECOS, E= 18 CM	m²	814,52	221,42	180.351,02
12	REVOQUE EXTERIOR CAL - CEMENTO (PIRULEADO)	m²	1.859,48	228,07	424.091,60
13	PORTON METALICO 2 HOJAS 3,0X3,0 M	pza	1,00	3.413,31	3.413,31
14	PUERTA METALICA 1 HOJA 0,90X2,20 M	pza	1,00	1.038,71	1.038,71
15	BOTAGUAS DE TEJA COLONIAL	m	306,95	71,10	21.824,14
16	PINTURA LATEX EXTERIOR	m²	1.859,48	52,82	98.217,73
17	ACERA DE HORMIGON CON EMPEDRADO E=4cm	m²	550,00	190,46	104.753,00
18	CORDON PARA ACERA DE H° 20X40 CM	m	275,00	190,52	52.393,00
19	LETRERO PLANCHA METALICA IDENTIFICACION INTERN	pza	1,00	793,10	793,10
>	M03 - EDIFICACION INTERNADO				9.281.549,62
20	EXCAVACION CON MAQUINARIA	m³	17.015,53	34,49	586.865,63
21	REPLANTEO Y TRAZADO DE ESTRUCTURAS	m²	3.411,19	3,54	12.075,61
22	EXCAVACION COMUN (0-2 M)	m³	254,89	66,24	16.883,91
23	CARPETA DE NIVELACION H° P° E=5 CM	m³	11,41	513,69	5.861,20
24	ZAPATAS DE H° A° H-21	m³	71,56	3.164,47	226.449,47
25	COLUMNAS DE H° A° H-21	m³	124,79	5.337,61	666.080,35
26	CIMIENTO DE H° C°	m³	169,60	723,94	122.780,22
27	SOBRECIMIENTO DE H° A° H-21	m³	47,66	3.712,27	176.926,79
28	IMPERMEABILIZACION DE SOBRECIMENTOS	m²	158,16	39,16	6.193,55
29	MURO DE LADRILLO 6 HUECOS, E= 18 CM	m²	3.204,88	221,42	709.624,53
30	MURO DE LADRILLO GAMBOTE E=11 CM	m²	84,33	332,27	28.020,33
31	DINTEL DE LADRILLO ARMADO	m	248,67	110,12	27.383,54
32	VIGAS DE H° A° H-21	m³	88,65	5.090,17	451.243,57
33	LOSA ALIVIANADA H=25cm C/VIGUETA PRETENSADA Y	m²	523,10	351,89	184.073,66
34	LOSA LLENA DE H° A° H-21	m³	19,89	4.912,71	97.713,80
35	GRADAS DE H° A° 21	m³	12,07	5.213,49	62.926,82
36	JUNTAS DE DILATACION	m	100,09	54,95	5.499,95

Nº	Descripción	Und.	Cantidad	Unitario	Parcial (Bs)
37	REVOQUE INTERIOR CAL - CEMENTO	m²	3.447,34	228,07	786.234,83
38	REVOQUE INTERIOR DE YESO	M2	3.293,07	124,36	409.526,19
39	REVOQUE EXTERIOR CAL - CEMENTO (FROTACHADO)	m²	2.230,92	228,07	508.805,92
40	BOTAGUAS DE LADRILLO CERAMICO	m	99,95	180,42	18.032,98
41	CUBIERTA DE CALAMINA GALV. N°28 C/ESTR. MET.	m²	2.217,97	432,39	959.028,05
42	CUMBRERA DE CALAMINA PLANA N°28	m	121,09	86,09	10.424,64
43	CANAleta CALAMINA PLANA N°28 INC/PINTADO	m	318,12	163,25	51.933,09
44	BAJANTE PLUVIAL DE PVC D=4"	m	199,50	76,54	15.269,73
45	REVOQUE CIELO RASO SOBRE LOSA	m²	461,79	168,20	77.673,08
46	CIELO FALSO CON MADERAMEN	m²	40,13	300,93	12.076,32
47	CIELO FALSO REGISTRABLE DE PLACAS DE YESO LAMINA	m²	1.756,24	198,89	349.298,57
48	CIELO FALSO DE PVC PARA ALEROS	m²	202,85	204,67	41.517,31
49	EMPEDRADO Y CONTRAPISO DE H°	m²	1.831,51	184,26	337.474,03
50	ACERA DE HORMIGON CON EMPEDRADO E=4cm	m²	1.477,79	190,46	281.459,88
51	PISO DE CERAMICA NACIONAL - CEMENTO COLA	m²	2.447,71	282,29	690.964,06
52	ZOCALO DE CERAMICA NACIONAL	m	1.348,92	55,25	74.527,83
53	REVESTIMIENTO DE AZULEJO NACIONAL	m²	385,82	265,01	102.246,16
54	PINTURA LATEX INTERIOR	m²	3.293,07	47,44	156.223,24
55	PINTURA LATEX EXTERIOR	m²	2.230,92	52,82	117.837,19
56	PUERTA DE MADERA (MARCO 4"X2")	m²	217,10	1.026,45	222.842,30
57	VENTANA MADERA CEDRO (MARCO 2"X3")	m²	213,10	567,16	120.861,80
58	COLOCADO DE VIDRIO DOBLE (3mm)	m²	213,10	119,44	25.452,66
59	LAVAMANOS (ARTEFACTO)	pza	23,00	1.293,39	29.747,97
60	INODORO (ARTEFACTO)	pza	17,00	796,35	13.537,95
61	DUCHA	pza	18,00	1.791,67	32.250,06
62	URINARIO (ARTEFACTO)	pza	3,00	692,97	2.078,91
63	REJILLA DE PISO 6" BRONCE	pza	33,00	132,64	4.377,12
64	PROVISION Y COLOCADO DE ACCESORIOS BAÑO	pza	23,00	334,65	7.696,95
65	LAVARROPA DE CEMENTO 1 DEPOSITO	pza	11,00	819,51	9.014,61
66	LAVAPLATOS 1 DEPOSITO 1 FREGADERO	pza	1,00	910,61	910,61
67	LAVAPLATOS 2 DEPOSITOS 1 FREGADERO	pza	1,00	1.173,93	1.173,93
68	LUMINARIA LED 14W	pza	198,00	18,89	3.740,22
69	INTERRUPTOR SIMPLE	pto	60,00	346,21	20.772,60
70	INTERRUPTOR DOBLE	pto	69,00	584,84	40.353,96
71	TOMACORRIENTE DOBLE	pto	130,00	395,33	51.392,90
72	TABLERO DE DISTRIBUCION ELECTRICO	pza	11,00	1.476,19	16.238,09
73	PUNTO PARA DUCHA ELECTRICA	pto	18,00	319,67	5.754,06
74	PUNTO DE TV	pto	10,00	357,91	3.579,10
75	PUNTO DE INTERNET	pto	13,00	326,03	4.238,39
76	PUNTO DE TELEFONO	pto	3,00	336,31	1.008,93
77	ACOMETIDA DE ELECTRICIDAD	pza	1,00	1.314,97	1.314,97
78	ACOMETIDA DE AGUA POTABLE	pza	2,00	1.694,84	3.389,68
79	PROV. Y COLOC. TUBERIA ROSCA PVC 1/2"	m	572,21	38,77	22.184,58
80	PROV. Y COLOC. TUBERIA ROSCA PVC 3/4"	m	37,76	44,02	1.662,20
81	PROV. Y COLOC. TUBERIA ROSCA PVC 1"	m	50,76	57,77	2.932,41
82	PROV. Y COLOC. TUBO PVC 2" DESAGÜE	m	124,73	39,99	4.987,95
83	PROV. Y COLOC. TUBO PVC 4" DESAGÜE	m	468,43	72,94	34.167,28
84	CAMARA DE INSPECCION DE H° C° 60x60cm	pza	47,00	1.508,59	70.903,73

Nº	Descripción	Und.	Cantidad	Unitario	Parcial (Bs)
85	BARANDA METALICA PINTADA H=0.90m	m	34,59	669,60	23.161,46
86	ESCALERA METALICA	m	2,80	340,58	953,62
87	TAPA METALICA	m²	0,64	363,32	232,52
88	AREA VERDE EN JARDINES	m²	363,83	153,19	55.735,12
89	TANQUE PLASTICO DE AGUA 1000 L. ELEVADO CON ACC	pza	3,00	2.629,64	7.888,92
90	COLUMNA DE LADRILLO GAMBOTE (25x25 cm)	m	324,80	147,34	47.856,03
>	M04 - EQUIPAMIENTO				1.234.100,53
91	MESA DE MADERA	m²	120,05	295,07	35.423,15
92	MESA DE SALA DE MADERA 0.90x0.90m	pza	5,00	1.416,33	7.081,65
93	SILLA DE MADERA	pza	302,00	259,66	78.417,32
94	CAMA DE UNA PLAZA	pza	15,00	2.502,19	37.532,85
95	COCINA 5 HORNALLAS	pza	4,00	1.947,46	7.789,84
96	MESON DE H° A° REVESTIDO (A=0.60m)	m²	6,55	754,95	4.944,92
97	ROPERO EMPOTRADO (1.75x2.20x0.60m)	pza	69,00	3.304,78	228.029,82
98	FREEZER HORIZONTAL 2 PUERTAS DE 534 LT BLANCO	pza	1,00	6.255,47	6.255,47
99	HELADERA 12 PIES	pza	3,00	6.491,53	19.474,59
100	ESTANTE METALICO (L=1.0m, H=1.80m y A=0.30m)	pza	17,00	413,10	7.022,70
101	BANCO DE MADERA (3.15x0.50m)	pza	4,00	767,19	3.068,76
102	CASILLERO METALICO, 5 CUERPOS, 20 PUERTAS	pza	4,00	2.360,55	9.442,20
103	VELADOR DE MADERA	pza	69,00	295,07	20.359,83
104	CAMA TIPO CUCHETA 2 NIVELES	pza	54,00	4.768,32	257.489,28
105	SILLONES	juego	5,00	3.776,89	18.884,45
106	ESCRITORIO METALICO	pza	2,00	1.770,42	3.540,84
107	SILLON SEMIEJECUTIVO	pza	2,00	708,17	1.416,34
108	ESTANTE DE MADERA PARA LIBROS (L=2.90m, H=1.80m)	pza	5,00	3.540,83	17.704,15
109	IMPRESORA TINTA CONTINUA	pza	3,00	3.304,78	9.914,34
110	COMPUTADORA DE ESCRITORIO i7 ULTIMA GENERACION	pza	39,00	11.802,77	460.308,03
>	M05 - OBRAS FINALES				2.628,32
111	LIMPIEZA Y RETIRO DE ESCOMBROS	glb	1,00	2.628,32	2.628,32
Total presupuesto:					11.700.472,09

SON: ONCE MILLONES SETECIENTOS MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y DOS 09/100 BOLIVIANOS

1.- VERSIÓN DEL PROGRAMA Y NÚMERO DE LICENCIA.....	2
2.- DATOS GENERALES DE LA ESTRUCTURA.....	2
3.- NORMAS CONSIDERADAS.....	2
4.- ACCIONES CONSIDERADAS.....	2
4.1.- Gravitatorias.....	2
4.2.- Viento.....	2
4.3.- Sismo	3
4.3.1.- Datos generales de sismo.....	3
4.4.- Hipótesis de carga.....	4
4.5.- Listado de cargas.....	4
5.- ESTADOS LÍMITE.....	5
6.- SITUACIONES DE PROYECTO.....	6
6.1.- Coeficientes parciales de seguridad (γ) y coeficientes de combinación (ψ).....	6
6.2.- Combinaciones.....	12
7.- DATOS GEOMÉTRICOS DE GRUPOS Y PLANTAS.....	18
8.- DATOS GEOMÉTRICOS DE PILARES, PANTALLAS Y MUROS.....	19
8.1.- Pilares.....	19
9.- DIMENSIONES, COEFICIENTES DE EMPOTRAMIENTO Y COEFICIENTES DE PANDEO PARA CADA PLANTA.....	24
10.- LISTADO DE PAÑOS.....	25
11.- LOSAS Y ELEMENTOS DE CIMENTACIÓN.....	25
12.- MATERIALES UTILIZADOS.....	25
12.1.- Hormigones.....	25
12.2.- Aceros por elemento y posición.....	25
12.2.1.- Aceros en barras.....	25
12.2.2.- Aceros en perfiles.....	26



Listado de datos de la obra

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 13/11/25

1.- VERSIÓN DEL PROGRAMA Y NÚMERO DE LICENCIA

Versión: 2019

Número de licencia: 20172

2.- DATOS GENERALES DE LA ESTRUCTURA

Proyecto: INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Clave: INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

3.- NORMAS CONSIDERADAS

Hormigón: NB 1225001

Aceros conformados: AISI S100-2007 (LRFD)

Aceros laminados y armados: ANSI/AISC 360-10 (LRFD)

Categoría de uso: General

4.- ACCIONES CONSIDERADAS

4.1.- Gravitatorias

Planta	S.C.U (kN/m ²)	Cargas muertas (kN/m ²)
PLANTA 5 - BASE TANQUE ELEVADO	0.5	1.5
PLANTA 4 - MIRADOR	4.0	2.3
PLANTA 3 - CONT. SALA ESTAR	3.0	3.1
PLANTA 2 - HABITACIONES	3.0	3.1
PLANTA 1 - PB	3.0	3.1
Cimentación	0.0	0.0

4.2.- Viento

NORMA BOLIVIANA NB 1225003-1

Categoría de uso: III

Velocidad básica del viento: 41.6 m/s

Dirección X: Tipo de estructura C

Dirección Y: Tipo de estructura C

Categoría del terreno: Categoría B

Orografía del terreno: Llano

Anchos de banda		
Plantas	Ancho de banda Y (m)	Ancho de banda X (m)
PLANTA 4 - MIRADOR y PLANTA 5 - BASE TANQUE ELEVADO	4.52	4.24
PLANTA 3 - CONT. SALA ESTAR	9.19	17.56
PLANTA 2 - HABITACIONES	41.99	17.56
PLANTA 1 - PB	58.42	65.77

No se realiza análisis de los efectos de 2º orden

Coeficientes de Cargas

+X: 1.00 -X:1.00

+Y: 1.00 -Y:1.00



Listado de datos de la obra

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 13/11/25

Cargas de viento		
Planta	Viento X (kN)	Viento Y (kN)
PLANTA 5 - BASE TANQUE ELEVADO	6.294	5.779
PLANTA 4 - MIRADOR	12.895	11.832
PLANTA 3 - CONT. SALA ESTAR	24.749	46.184
PLANTA 2 - HABITACIONES	102.065	41.586
PLANTA 1 - PB	0.000	0.000

4.3.- Sismo

Norma utilizada: NBDS-2006

Norma Boliviana de Diseño Sísmico (2006)

Título A. Análisis y diseño sismo resistente

Método de cálculo: Análisis modal espectral (NBDS-2006, 9.1)

4.3.1.- Datos generales de sismo

Caracterización del emplazamiento

Zona sísmica (NBDS-2006, 3.4 y 3.5): Zona 4

Tipo de suelo (NBDS-2006, 4): S3 - Suelo blando

Sistema estructural

Q_x : Factor de comportamiento sísmico (X) (NBDS-2006, 7.1)

Q_x : 2.00

Q_y : Factor de comportamiento sísmico (Y) (NBDS-2006, 7.1)

Q_y : 2.00

Importancia de la obra (NBDS-2006, 5): Grupo C

Parámetros de cálculo

Número de modos de vibración que intervienen en el análisis: Según norma

Fracción de sobrecarga de uso

: 0.50

Fracción de sobrecarga de nieve

: 0.00

Factor multiplicador del espectro

: 1.00

Efectos de la componente sísmica vertical

No se consideran

Se realiza análisis de los efectos de 2º orden

Valor para multiplicar los desplazamientos 1.00

Criterio de armado a aplicar por ductilidad: Ninguno

Direcciones de análisis

Acción sísmica según X

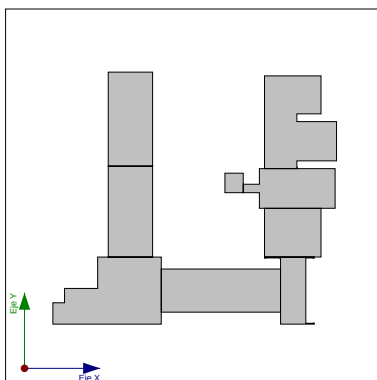
Acción sísmica según Y



Listado de datos de la obra

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 13/11/25



Proyección en planta de la obra

4.4.- Hipótesis de carga

Automáticas	Peso propio Cargas muertas Sobrecarga de uso Sismo X Sismo Y Viento +X exc. + Viento +X exc. - Viento -X exc. + Viento -X exc. - Viento +Y exc. + Viento +Y exc. - Viento -Y exc. + Viento -Y exc. -		
Adicionales	Referencia	Descripción	Naturaleza
	CN	CARGA DE NIEVE	Nieve

4.5.- Listado de cargas

Cargas especiales introducidas (en kN, kN/m y kN/m²)

Grupo	Hipótesis	Tipo	Valor	Coordenadas
PLANTA 1 - PB	Peso propio	Lineal	9.33	(56.47,18.25) (56.47,17.05)
	Peso propio	Lineal	11.37	(60.21,15.76) (60.21,18.25)
	Peso propio	Lineal	3.57	(42.53,30.67) (42.53,32.17)
	Peso propio	Lineal	10.36	(39.99,32.17) (39.99,30.67)
	Peso propio	Lineal	14.25	(39.99,34.79) (39.99,33.29)
	Peso propio	Lineal	17.88	(44.03,33.29) (44.03,34.79)
	Cargas muertas	Lineal	14.93	(56.47,18.25) (56.47,17.05)
	Cargas muertas	Lineal	7.55	(60.21,15.76) (60.21,18.25)
	Cargas muertas	Lineal	6.28	(42.53,30.67) (42.53,32.17)
	Cargas muertas	Lineal	11.42	(39.99,32.17) (39.99,30.67)
	Cargas muertas	Lineal	10.95	(39.99,34.79) (39.99,33.29)
	Cargas muertas	Lineal	11.06	(44.03,33.29) (44.03,34.79)
	Sobrecarga de uso	Lineal	5.53	(56.47,18.25) (56.47,17.05)
	Sobrecarga de uso	Lineal	3.37	(60.21,15.76) (60.21,18.25)
	Sobrecarga de uso	Lineal	2.73	(42.53,30.67) (42.53,32.17)
	Sobrecarga de uso	Lineal	5.43	(39.99,32.17) (39.99,30.67)
	Sobrecarga de uso	Lineal	5.05	(39.99,34.79) (39.99,33.29)



Listado de datos de la obra

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 13/11/25

Grupo	Hipótesis	Tipo	Valor	Coordenadas
	Sobrecarga de uso	Lineal	5.22	(44.03,33.29) (44.03,34.79)
PLANTA 2 - HABITACIONES	Peso propio	Lineal	9.30	(56.47,16.96) (56.47,15.76)
	Peso propio	Lineal	3.76	(42.43,32.07) (43.93,32.07)
	Peso propio	Lineal	3.54	(42.53,30.67) (42.53,32.17)
	Peso propio	Lineal	10.16	(39.99,32.17) (39.99,30.67)
	Peso propio	Lineal	13.87	(39.99,34.79) (39.99,33.29)
	Peso propio	Lineal	17.32	(44.03,33.29) (44.03,34.79)
	Cargas muertas	Lineal	14.91	(56.47,16.96) (56.47,15.76)
	Cargas muertas	Lineal	6.75	(42.43,32.07) (43.93,32.07)
	Cargas muertas	Lineal	5.60	(42.53,30.67) (42.53,32.17)
	Cargas muertas	Lineal	10.39	(39.99,32.17) (39.99,30.67)
	Cargas muertas	Lineal	9.91	(39.99,34.79) (39.99,33.29)
	Cargas muertas	Lineal	10.04	(44.03,33.29) (44.03,34.79)
	Sobrecarga de uso	Lineal	5.51	(56.47,16.96) (56.47,15.76)
	Sobrecarga de uso	Lineal	2.86	(42.43,32.07) (43.93,32.07)
	Sobrecarga de uso	Lineal	2.73	(42.53,30.67) (42.53,32.17)
	Sobrecarga de uso	Lineal	5.42	(39.99,32.17) (39.99,30.67)
	Sobrecarga de uso	Lineal	5.06	(39.99,34.79) (39.99,33.29)
	Sobrecarga de uso	Lineal	5.21	(44.03,33.29) (44.03,34.79)
PLANTA 3 - CONT. SALA ESTAR	Peso propio	Lineal	3.72	(42.43,32.07) (43.93,32.07)
	Peso propio	Lineal	3.59	(42.53,30.67) (42.53,32.17)
	Peso propio	Lineal	10.57	(39.99,32.17) (39.99,30.67)
	Peso propio	Lineal	14.64	(39.99,34.79) (39.99,33.29)
	Peso propio	Lineal	18.45	(44.03,33.29) (44.03,34.79)
	Cargas muertas	Lineal	5.97	(42.43,32.07) (43.93,32.07)
	Cargas muertas	Lineal	6.41	(42.53,30.67) (42.53,32.17)
	Cargas muertas	Lineal	11.64	(39.99,32.17) (39.99,30.67)
	Cargas muertas	Lineal	11.15	(39.99,34.79) (39.99,33.29)
	Cargas muertas	Lineal	11.28	(44.03,33.29) (44.03,34.79)
	Sobrecarga de uso	Lineal	2.86	(42.43,32.07) (43.93,32.07)
	Sobrecarga de uso	Lineal	2.73	(42.53,30.67) (42.53,32.17)
	Sobrecarga de uso	Lineal	5.43	(39.99,32.17) (39.99,30.67)
	Sobrecarga de uso	Lineal	5.04	(39.99,34.79) (39.99,33.29)
	Sobrecarga de uso	Lineal	5.23	(44.03,33.29) (44.03,34.79)
PLANTA 4 - MIRADOR	Peso propio	Lineal	3.80	(42.43,32.07) (43.93,32.07)
	Cargas muertas	Lineal	6.91	(42.43,32.07) (43.93,32.07)
	Sobrecarga de uso	Lineal	2.87	(42.43,32.07) (43.93,32.07)

5.- ESTADOS LÍMITE

E.L.U. de rotura. Hormigón	NB 1225001
E.L.U. de rotura. Hormigón en cimentaciones	
E.L.U. de rotura. Acero conformado	AISI/NASPEC-2007 (LRFD) ASCE 7
Tensiones sobre el terreno Desplazamientos	Acciones características



6.- SITUACIONES DE PROYECTO

Para las distintas situaciones de proyecto, las combinaciones de acciones se definirán de acuerdo con los siguientes criterios:

- Situaciones persistentes o transitorias

$$\sum_{j \geq 1} \gamma_{Gj} G_{kj} + \gamma_P P_k + \sum_{i \geq 1} \gamma_{Qi} Q_{ki}$$

- Situaciones sísmicas

$$\sum_{j \geq 1} \gamma_{Gj} G_{kj} + \gamma_P P_k + \gamma_{AE} A_E + \sum_{i \geq 1} \gamma_{Qi} Q_{ki}$$

- Donde:

G_k Acción permanente

P_k Acción de pretensado

Q_k Acción variable

A_E Acción sísmica

γ_G Coeficiente parcial de seguridad de las acciones permanentes

γ_P Coeficiente parcial de seguridad de la acción de pretensado

$\gamma_{Q,1}$ Coeficiente parcial de seguridad de la acción variable principal

$\gamma_{Q,i}$ Coeficiente parcial de seguridad de las acciones variables de acompañamiento

γ_{AE} Coeficiente parcial de seguridad de la acción sísmica

6.1.- Coeficientes parciales de seguridad (γ) y coeficientes de combinación (ψ)

Para cada situación de proyecto y estado límite los coeficientes a utilizar serán:

E.L.U. de rotura. Hormigón: NB 1225001

E.L.U. de rotura. Hormigón en cimentaciones: NB 1225001

(9-1)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.400	1.400
Sobrecarga (Q)		
Viento (Q)		
Nieve (Q)		



Listado de datos de la obra

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 13/11/25

(9-2 Lr)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.200	1.200
Sobrecarga (Q)	0.000	1.600
Viento (Q)		
Nieve (Q)		

(9-2 S)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.200	1.200
Sobrecarga (Q)	0.000	1.600
Viento (Q)		
Nieve (Q)	0.000	0.500

(9-3 Lr, L)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.200	1.200
Sobrecarga (Q)	0.000	0.500
Viento (Q)		
Nieve (Q)		

(9-3 S, L)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.200	1.200
Sobrecarga (Q)	0.000	0.500
Viento (Q)		
Nieve (Q)	1.600	1.600

(9-3 Lr, W)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.200	1.200
Sobrecarga (Q)		
Viento (Q)	0.000	0.870
Nieve (Q)		



Listado de datos de la obra

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 13/11/25

(9-3 S, W)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.200	1.200
Sobrecarga (Q)		
Viento (Q)	0.000	0.870
Nieve (Q)	1.600	1.600

(9-4 Lr)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.200	1.200
Sobrecarga (Q)	0.000	0.500
Viento (Q)	1.600	1.600
Nieve (Q)		

(9-4 S)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.200	1.200
Sobrecarga (Q)	0.000	0.500
Viento (Q)	1.600	1.600
Nieve (Q)	0.000	0.500

(9-5)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.200	1.200
Sobrecarga (Q)	0.000	0.500
Viento (Q)		
Nieve (Q)	0.000	0.200
Sismo (E)	-1.000	1.000
<i>Notas: Las solicitudes obtenidas de los resultados del análisis en cada una de las direcciones ortogonales se combinarán con el 30 % de los de la otra.</i>		

(9-6)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	0.900	0.900
Sobrecarga (Q)		
Viento (Q)	0.000	1.600
Nieve (Q)		



Listado de datos de la obra

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 13/11/25

(9-7)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	0.900	0.900
Sobrecarga (Q)		
Viento (Q)		
Nieve (Q)		
Sismo (E)	-1.000	1.000
<i>Notas:</i> Las solicitudes obtenidas de los resultados del análisis en cada una de las direcciones ortogonales se combinarán con el 30 % de los de la otra.		

E.L.U. de rotura. Acero conformado: AISI S100-2007 (LRFD)

2.3.2 - [1] (ASCE/SEI 7-05)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.400	1.400
Sobrecarga (Q)		
Viento (Q)		
Nieve (Q)		

2.3.2 - [2 Lr] (ASCE/SEI 7-05)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.200	1.200
Sobrecarga (Q)	0.000	1.600
Viento (Q)		
Nieve (Q)		

2.3.2 - [2 S] (ASCE/SEI 7-05)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.200	1.200
Sobrecarga (Q)	0.000	1.600
Viento (Q)		
Nieve (Q)	0.000	0.500

2.3.2 - [3 Lr, L] (ASCE/SEI 7-05)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.200	1.200
Sobrecarga (Q)	0.000	0.500
Viento (Q)		
Nieve (Q)		



Listado de datos de la obra

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 13/11/25

2.3.2 - [3 S, L] (ASCE / SEI 7-05)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.200	1.200
Sobrecarga (Q)	0.000	0.500
Viento (Q)		
Nieve (Q)	1.600	1.600

2.3.2 - [3 Lr, W] (ASCE / SEI 7-05)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.200	1.200
Sobrecarga (Q)		
Viento (Q)	0.000	0.800
Nieve (Q)		

2.3.2 - [3 S, W] (ASCE / SEI 7-05)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.200	1.200
Sobrecarga (Q)		
Viento (Q)	0.000	0.800
Nieve (Q)	1.600	1.600

2.3.2 - [4 Lr] (ASCE / SEI 7-05)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.200	1.200
Sobrecarga (Q)	0.000	0.500
Viento (Q)	1.600	1.600
Nieve (Q)		

2.3.2 - [4 S] (ASCE / SEI 7-05)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.200	1.200
Sobrecarga (Q)	0.000	0.500
Viento (Q)	1.600	1.600
Nieve (Q)	0.000	0.500



Listado de datos de la obra

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 13/11/25

2.3.2 - [5] (ASCE / SEI 7-05)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.200	1.200
Sobrecarga (Q)	0.000	0.500
Viento (Q)		
Nieve (Q)	0.000	0.200
Sismo (E)	-1.000	1.000
<i>Notas:</i> Las solicitaciones obtenidas de los resultados del análisis en cada una de las direcciones ortogonales se combinarán con el 30 % de los de la otra.		

2.3.2 - [6] (ASCE / SEI 7-05)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	0.900	0.900
Sobrecarga (Q)		
Viento (Q)	0.000	1.600
Nieve (Q)		

2.3.2 - [7] (ASCE / SEI 7-05)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	0.900	0.900
Sobrecarga (Q)		
Viento (Q)		
Nieve (Q)		
Sismo (E)	-1.000	1.000
<i>Notas:</i> Las solicitaciones obtenidas de los resultados del análisis en cada una de las direcciones ortogonales se combinarán con el 30 % de los de la otra.		

Tensiones sobre el terreno

Acciones variables sin sismo		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.000	1.000
Sobrecarga (Q)	0.000	1.000
Viento (Q)	0.000	1.000
Nieve (Q)	0.000	1.000



Listado de datos de la obra

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 13/11/25

Sísmica		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.000	1.000
Sobrecarga (Q)	0.000	1.000
Viento (Q)		
Nieve (Q)	0.000	1.000
Sismo (E)	-1.000	1.000

Desplazamientos

Acciones variables sin sismo		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.000	1.000
Sobrecarga (Q)	0.000	1.000
Viento (Q)	0.000	1.000
Nieve (Q)	0.000	1.000

Sísmica		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.000	1.000
Sobrecarga (Q)	0.000	1.000
Viento (Q)		
Nieve (Q)	0.000	1.000
Sismo (E)	-1.000	1.000

6.2.- Combinaciones

▪ Nombres de las hipótesis

PP	Peso propio
CM	Cargas muertas
Qa	Sobrecarga de uso
V(+X exc.+)	Viento +X exc.+
V(+X exc.-)	Viento +X exc.-
V(-X exc.+)	Viento -X exc.+
V(-X exc.-)	Viento -X exc.-
V(+Y exc.+)	Viento +Y exc.+
V(+Y exc.-)	Viento +Y exc.-
V(-Y exc.+)	Viento -Y exc.+
V(-Y exc.-)	Viento -Y exc.-
CN	CARGA DE NIEVE
SX	Sismo X
SY	Sismo Y



Listado de datos de la obra

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 13/11/25

- E.L.U. de rotura. Hormigón
- E.L.U. de rotura. Hormigón en cimentaciones



Listado de datos de la obra

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 13/11/25

Comb.	PP	CM	Qa	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	CN	SX	SY
1	1.400	1.400												
2	1.200	1.200												
3	1.200	1.200	1.600											
4	1.200	1.200	1.600									0.500		
5	1.200	1.200										1.600		
6	1.200	1.200	0.500									1.600		
7	1.200	1.200		0.870								1.600		
8	1.200	1.200			0.870							1.600		
9	1.200	1.200				0.870						1.600		
10	1.200	1.200					0.870					1.600		
11	1.200	1.200						0.870				1.600		
12	1.200	1.200							0.870			1.600		
13	1.200	1.200								0.870		1.600		
14	1.200	1.200									0.870	1.600		
15	1.200	1.200		1.600										
16	1.200	1.200	0.500	1.600										
17	1.200	1.200			1.600									
18	1.200	1.200	0.500		1.600									
19	1.200	1.200				1.600								
20	1.200	1.200	0.500			1.600								
21	1.200	1.200					1.600							
22	1.200	1.200	0.500				1.600							
23	1.200	1.200						1.600						
24	1.200	1.200	0.500					1.600						
25	1.200	1.200							1.600					
26	1.200	1.200	0.500						1.600					
27	1.200	1.200								1.600				
28	1.200	1.200	0.500							1.600				
29	1.200	1.200									1.600			
30	1.200	1.200	0.500								1.600			
31	1.200	1.200		1.600								0.500		
32	1.200	1.200	0.500	1.600								0.500		
33	1.200	1.200			1.600							0.500		
34	1.200	1.200	0.500		1.600							0.500		
35	1.200	1.200				1.600						0.500		
36	1.200	1.200	0.500			1.600						0.500		
37	1.200	1.200					1.600					0.500		
38	1.200	1.200	0.500				1.600					0.500		
39	1.200	1.200						1.600				0.500		
40	1.200	1.200	0.500					1.600				0.500		
41	1.200	1.200							1.600			0.500		
42	1.200	1.200	0.500						1.600			0.500		
43	1.200	1.200								1.600		0.500		
44	1.200	1.200	0.500							1.600		0.500		
45	1.200	1.200									1.600	0.500		
46	1.200	1.200	0.500								1.600	0.500		
47	1.200	1.200											-0.300	-1.000
48	1.200	1.200	0.500										-0.300	-1.000
49	1.200	1.200										0.200	-0.300	-1.000
50	1.200	1.200	0.500									0.200	-0.300	-1.000
51	1.200	1.200											0.300	-1.000
52	1.200	1.200	0.500										0.300	-1.000
53	1.200	1.200										0.200	0.300	-1.000
54	1.200	1.200	0.500									0.200	0.300	-1.000
55	1.200	1.200											-1.000	-0.300
56	1.200	1.200	0.500										-1.000	-0.300
57	1.200	1.200										0.200	-1.000	-0.300
58	1.200	1.200	0.500									0.200	-1.000	-0.300
59	1.200	1.200											-1.000	0.300
60	1.200	1.200	0.500										-1.000	0.300
61	1.200	1.200										0.200	-1.000	0.300
62	1.200	1.200	0.500									0.200	-1.000	0.300
63	1.200	1.200											0.300	1.000
64	1.200	1.200	0.500										0.300	1.000
65	1.200	1.200										0.200	0.300	1.000
66	1.200	1.200	0.500									0.200	0.300	1.000
67	1.200	1.200											-0.300	1.000
68	1.200	1.200	0.500										-0.300	1.000
69	1.200	1.200										0.200	-0.300	1.000
70	1.200	1.200	0.500									0.200	-0.300	1.000
71	1.200	1.200											1.000	0.300
72	1.200	1.200	0.500										1.000	0.300
73	1.200	1.200										0.200	1.000	0.300
74	1.200	1.200	0.500									0.200	1.000	0.300
75	1.200	1.200											1.000	-0.300
76	1.200	1.200	0.500										1.000	-0.300
77	1.200	1.200										0.200	1.000	-0.300
78	1.200	1.200	0.500									0.200	1.000	-0.300
79	0.900	0.900												
80	0.900	0.900		1.600										
81	0.900	0.900			1.600									
82	0.900	0.900				1.600								



Listado de datos de la obra

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 13/11/25

Comb.	PP	CM	Qa	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	CN	SX	SY
83	0.900	0.900					1.600							
84	0.900	0.900						1.600						
85	0.900	0.900							1.600					
86	0.900	0.900								1.600				
87	0.900	0.900									1.600			
88	0.900	0.900											-0.300	-1.000
89	0.900	0.900											0.300	-1.000
90	0.900	0.900											-1.000	-0.300
91	0.900	0.900											-1.000	0.300
92	0.900	0.900											0.300	1.000
93	0.900	0.900											-0.300	1.000
94	0.900	0.900											1.000	0.300
95	0.900	0.900											1.000	-0.300



Listado de datos de la obra

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 13/11/25

- E.L.U. de rotura. Acero conformado



Listado de datos de la obra

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 13/11/25

Comb.	PP	CM	Qa	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	CN	SX	SY
1	1.400	1.400												
2	1.200	1.200												
3	1.200	1.200	1.600											
4	1.200	1.200	1.600									0.500		
5	1.200	1.200										1.600		
6	1.200	1.200	0.500									1.600		
7	1.200	1.200		0.800								1.600		
8	1.200	1.200			0.800							1.600		
9	1.200	1.200				0.800						1.600		
10	1.200	1.200					0.800					1.600		
11	1.200	1.200						0.800				1.600		
12	1.200	1.200							0.800			1.600		
13	1.200	1.200								0.800		1.600		
14	1.200	1.200									0.800	1.600		
15	1.200	1.200		1.600										
16	1.200	1.200	0.500	1.600										
17	1.200	1.200			1.600									
18	1.200	1.200	0.500		1.600									
19	1.200	1.200				1.600								
20	1.200	1.200	0.500			1.600								
21	1.200	1.200					1.600							
22	1.200	1.200	0.500				1.600							
23	1.200	1.200						1.600						
24	1.200	1.200	0.500					1.600						
25	1.200	1.200							1.600					
26	1.200	1.200	0.500						1.600					
27	1.200	1.200								1.600				
28	1.200	1.200	0.500							1.600				
29	1.200	1.200									1.600			
30	1.200	1.200	0.500								1.600			
31	1.200	1.200		1.600								0.500		
32	1.200	1.200	0.500	1.600								0.500		
33	1.200	1.200			1.600							0.500		
34	1.200	1.200	0.500		1.600							0.500		
35	1.200	1.200				1.600						0.500		
36	1.200	1.200	0.500			1.600						0.500		
37	1.200	1.200					1.600					0.500		
38	1.200	1.200	0.500				1.600					0.500		
39	1.200	1.200						1.600				0.500		
40	1.200	1.200	0.500					1.600				0.500		
41	1.200	1.200							1.600			0.500		
42	1.200	1.200	0.500						1.600			0.500		
43	1.200	1.200								1.600		0.500		
44	1.200	1.200	0.500							1.600		0.500		
45	1.200	1.200									1.600	0.500		
46	1.200	1.200	0.500								1.600	0.500		
47	1.200	1.200											-0.300	-1.000
48	1.200	1.200	0.500										-0.300	-1.000
49	1.200	1.200										0.200	-0.300	-1.000
50	1.200	1.200	0.500									0.200	-0.300	-1.000
51	1.200	1.200											0.300	-1.000
52	1.200	1.200	0.500										0.300	-1.000
53	1.200	1.200										0.200	0.300	-1.000
54	1.200	1.200	0.500									0.200	0.300	-1.000
55	1.200	1.200											-1.000	-0.300
56	1.200	1.200	0.500										-1.000	-0.300
57	1.200	1.200										0.200	-1.000	-0.300
58	1.200	1.200	0.500									0.200	-1.000	-0.300
59	1.200	1.200											-1.000	0.300
60	1.200	1.200	0.500										-1.000	0.300
61	1.200	1.200										0.200	-1.000	0.300
62	1.200	1.200	0.500									0.200	-1.000	0.300
63	1.200	1.200											0.300	1.000
64	1.200	1.200	0.500										0.300	1.000
65	1.200	1.200										0.200	0.300	1.000
66	1.200	1.200	0.500									0.200	0.300	1.000
67	1.200	1.200											-0.300	1.000
68	1.200	1.200	0.500										-0.300	1.000
69	1.200	1.200										0.200	-0.300	1.000
70	1.200	1.200	0.500									0.200	-0.300	1.000
71	1.200	1.200											1.000	0.300
72	1.200	1.200	0.500										1.000	0.300
73	1.200	1.200										0.200	1.000	0.300
74	1.200	1.200	0.500									0.200	1.000	0.300
75	1.200	1.200											1.000	-0.300
76	1.200	1.200	0.500										1.000	-0.300
77	1.200	1.200										0.200	1.000	-0.300
78	1.200	1.200	0.500									0.200	1.000	-0.300
79	0.900	0.900												
80	0.900	0.900		1.600										
81	0.900	0.900			1.600									
82	0.900	0.900				1.600								



Listado de datos de la obra

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 13/11/25

Comb.	PP	CM	Qa	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	CN	SX	SY
83	0.900	0.900					1.600							
84	0.900	0.900						1.600						
85	0.900	0.900							1.600					
86	0.900	0.900								1.600				
87	0.900	0.900									1.600			
88	0.900	0.900											-0.300	-1.000
89	0.900	0.900											0.300	-1.000
90	0.900	0.900											-1.000	-0.300
91	0.900	0.900											-1.000	0.300
92	0.900	0.900											0.300	1.000
93	0.900	0.900											-0.300	1.000
94	0.900	0.900											1.000	0.300
95	0.900	0.900											1.000	-0.300

- Tensiones sobre el terreno
- Desplazamientos

Comb.	PP	CM	Qa	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	CN	SX	SY
1	1.000	1.000												
2	1.000	1.000	1.000											
3	1.000	1.000		1.000										
4	1.000	1.000	1.000	1.000										
5	1.000	1.000			1.000									
6	1.000	1.000	1.000		1.000									
7	1.000	1.000				1.000								
8	1.000	1.000	1.000			1.000								
9	1.000	1.000					1.000							
10	1.000	1.000	1.000				1.000							
11	1.000	1.000						1.000						
12	1.000	1.000	1.000					1.000						
13	1.000	1.000							1.000					
14	1.000	1.000	1.000						1.000					
15	1.000	1.000								1.000				
16	1.000	1.000	1.000							1.000				
17	1.000	1.000									1.000			
18	1.000	1.000	1.000								1.000			
19	1.000	1.000										1.000		
20	1.000	1.000	1.000									1.000		
21	1.000	1.000		1.000								1.000		
22	1.000	1.000	1.000	1.000								1.000		
23	1.000	1.000			1.000							1.000		
24	1.000	1.000	1.000		1.000							1.000		
25	1.000	1.000				1.000						1.000		
26	1.000	1.000	1.000			1.000						1.000		
27	1.000	1.000					1.000					1.000		
28	1.000	1.000	1.000				1.000					1.000		
29	1.000	1.000						1.000				1.000		
30	1.000	1.000	1.000					1.000				1.000		
31	1.000	1.000							1.000			1.000		
32	1.000	1.000	1.000						1.000			1.000		
33	1.000	1.000								1.000		1.000		
34	1.000	1.000	1.000							1.000		1.000		
35	1.000	1.000									1.000	1.000		
36	1.000	1.000	1.000								1.000	1.000		
37	1.000	1.000											-1.000	
38	1.000	1.000	1.000										-1.000	
39	1.000	1.000										1.000	-1.000	
40	1.000	1.000	1.000									1.000	-1.000	
41	1.000	1.000											1.000	
42	1.000	1.000	1.000										1.000	
43	1.000	1.000										1.000	1.000	
44	1.000	1.000	1.000									1.000	1.000	
45	1.000	1.000												-1.000
46	1.000	1.000	1.000											-1.000
47	1.000	1.000										1.000		-1.000
48	1.000	1.000	1.000									1.000		-1.000
49	1.000	1.000												1.000
50	1.000	1.000	1.000											1.000
51	1.000	1.000										1.000		1.000
52	1.000	1.000	1.000									1.000		1.000

7.- DATOS GEOMÉTRICOS DE GRUPOS Y PLANTAS

Grupo	Nombre del grupo	Planta	Nombre planta	Altura	Cota
5	PLANTA 5 - BASE TANQUE ELEVADO	5	PLANTA 5 - BASE TANQUE ELEVADO	3.15	13.05
4	PLANTA 4 - MIRADOR	4	PLANTA 4 - MIRADOR	3.45	9.90



Listado de datos de la obra

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 13/11/25

Grupo	Nombre del grupo	Planta	Nombre planta	Altura	Cota
3	PLANTA 3 - CONT. SALA ESTAR	3	PLANTA 3 - CONT. SALA ESTAR	3.15	6.45
2	PLANTA 2 - HABITACIONES	2	PLANTA 2 - HABITACIONES	3.30	3.30
1	PLANTA 1 - PB	1	PLANTA 1 - PB	1.50	0.00
0	Cimentación				-1.50

8.- DATOS GEOMÉTRICOS DE PILARES, PANTALLAS Y MUROS

8.1.- Pilares

GI: grupo inicial

GF: grupo final

Ang: ángulo del pilar en grados sexagesimales

Datos de los pilares

Referencia	Coord(P.Fijo)	GI- GF	Vinculación exterior	Ang.	Punto fijo	Canto de apoyo
C1	(10.38, 0.00)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Esq. inf. izq.	0.30
C2	(7.00, 0.00)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Mitad inferior	0.30
C3	(2.71, -0.00)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Esq. inf. izq.	0.30
C4	(0.00, 0.00)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Esq. inf. izq.	0.30
C5	(0.00, 3.05)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Mitad izquierda	0.30
C6	(2.71, 3.05)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Mitad izquierda	0.30
C7	(7.00, 3.05)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Centro	0.30
C8	(10.38, 3.05)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Mitad izquierda	0.30
C9	(10.38, 4.95)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Esq. sup. izq.	0.30
C10	(7.00, 4.95)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Mitad superior	0.30
C11	(2.71, 4.95)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Esq. sup. izq.	0.30
C12	(0.00, 4.95)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Esq. sup. izq.	0.30
C13	(2.71, 8.28)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Esq. sup. izq.	0.30
C14	(7.12, 8.28)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Esq. sup. der.	0.30
C15	(10.38, 8.28)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Esq. sup. izq.	0.30
C16	(10.38, 10.18)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Mitad izquierda	0.30
C17	(10.38, 12.85)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Mitad izquierda	0.30
C18	(10.38, 15.55)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Esq. sup. izq.	0.30
C19	(12.84, 15.55)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Esq. sup. izq.	0.30
C20	(16.74, 15.55)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Mitad superior	0.30
C21	(19.23, 15.55)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Mitad superior	0.30
C22	(23.13, 15.55)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Esq. sup. der.	0.30
C23	(25.13, 15.55)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Esq. sup. der.	0.30
C24	(25.13, 12.78)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Esq. sup. der.	0.30
C25	(25.13, 9.73)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Esq. inf. der.	0.30
C26	(25.13, 5.70)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Mitad derecha	0.30
C27	(25.13, 2.78)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Esq. inf. der.	0.30
C28	(25.13, -0.00)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Esq. inf. der.	0.30
C29	(20.17, 0.00)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Mitad inferior	0.30
C30	(15.34, 0.00)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Mitad inferior	0.30
C31	(23.13, 15.56)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Esq. inf. der.	0.30
C32	(19.23, 15.56)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Mitad inferior	0.30
C33	(16.74, 15.56)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Mitad inferior	0.30



Listado de datos de la obra

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 13/11/25

Referencia	Coord(P.Fijo)	GI- GF	Vinculación exterior	Ang.	Punto fijo	Canto de apoyo
C34	(12.84, 15.56)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Esq. inf. izq.	0.30
C35	(12.84, 19.48)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Mitad izquierda	0.30
C36	(12.84, 23.41)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Esq. inf. izq.	0.30
C37	(16.74, 23.41)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Mitad inferior	0.30
C38	(19.23, 23.41)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Mitad inferior	0.30
C39	(23.13, 23.41)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Esq. inf. der.	0.30
C40	(23.13, 19.48)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Mitad derecha	0.30
C41	(23.13, 27.08)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Esq. inf. der.	0.30
C42	(19.23, 27.08)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Mitad inferior	0.30
C43	(16.74, 27.08)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Mitad inferior	0.30
C44	(12.84, 27.08)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Esq. inf. izq.	0.30
C45	(12.84, 30.33)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Mitad izquierda	0.30
C46	(12.84, 33.38)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Mitad izquierda	0.30
C47	(12.84, 36.63)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Esq. sup. izq.	0.30
C48	(16.74, 36.63)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Mitad superior	0.30
C49	(19.23, 36.63)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Mitad superior	0.30
C50	(23.13, 36.63)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Esq. sup. der.	0.30
C51	(23.13, 33.38)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Mitad derecha	0.30
C52	(23.13, 30.33)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Mitad derecha	0.30
C53	(23.13, 36.64)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Esq. inf. der.	0.30
C54	(19.23, 36.64)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Mitad inferior	0.30
C55	(16.74, 36.64)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Mitad inferior	0.30
C56	(12.84, 36.64)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Esq. inf. izq.	0.30
C57	(12.84, 41.65)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Esq. sup. izq.	0.30
C58	(16.74, 41.65)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Mitad superior	0.30
C59	(19.23, 41.65)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Mitad superior	0.30
C60	(23.13, 41.65)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Esq. sup. der.	0.30
C61	(23.13, 44.17)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Esq. inf. der.	0.30
C62	(19.23, 44.17)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Mitad inferior	0.30
C63	(16.74, 44.17)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Mitad inferior	0.30
C64	(12.84, 44.17)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Esq. inf. izq.	0.30
C65	(12.84, 47.83)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Mitad izquierda	0.30
C66	(12.84, 51.30)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Mitad izquierda	0.30
C67	(12.84, 54.76)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Mitad izquierda	0.30
C68	(12.84, 58.42)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Esq. sup. izq.	0.30
C69	(16.74, 58.42)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Mitad superior	0.30
C70	(19.23, 58.42)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Mitad superior	0.30
C71	(23.13, 58.42)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Esq. sup. der.	0.30
C72	(23.13, 54.76)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Mitad derecha	0.30
C73	(23.13, 51.30)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Mitad derecha	0.30
C74	(23.13, 47.83)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Mitad derecha	0.30
C75	(25.14, 2.78)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Esq. inf. izq.	0.30
C76	(25.14, 5.70)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Mitad izquierda	0.30
C77	(25.14, 9.73)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Esq. inf. izq.	0.30
C78	(25.14, 12.78)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Esq. sup. izq.	0.30
C79	(28.68, 12.78)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Mitad superior	0.30
C80	(28.68, 9.73)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Mitad inferior	0.30
C81	(28.68, 2.78)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Mitad inferior	0.30



Listado de datos de la obra

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 13/11/25

Referencia	Coord(P.Fijo)	GI- GF	Vinculación exterior	Ang.	Punto fijo	Canto de apoyo
C82	(31.78, 2.78)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Esq. inf. der.	0.30
C83	(31.78, 5.70)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Mitad derecha	0.30
C84	(31.78, 9.73)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Esq. inf. der.	0.30
C85	(31.78, 12.78)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Esq. sup. der.	0.30
C86	(34.68, 12.78)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Mitad superior	0.30
C87	(37.68, 12.78)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Mitad superior	0.30
C88	(40.68, 12.78)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Mitad superior	0.30
C89	(43.68, 12.78)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Mitad superior	0.30
C90	(46.68, 12.78)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Mitad superior	0.30
C91	(49.68, 12.78)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Mitad superior	0.30
C92	(49.07, 15.55)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Esq. sup. izq.	0.30
C93	(52.78, 12.78)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Esq. sup. der.	0.30
C94	(52.78, 9.85)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Mitad derecha	0.30
C95	(52.78, 5.70)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Mitad derecha	0.30
C96	(52.78, 2.90)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Mitad derecha	0.30
C97	(49.68, 2.78)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Mitad inferior	0.30
C98	(46.68, 2.78)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Mitad inferior	0.30
C99	(43.68, 2.78)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Mitad inferior	0.30
C100	(40.68, 2.78)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Mitad inferior	0.30
C101	(37.68, 2.78)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Mitad inferior	0.30
C102	(34.68, 2.78)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Mitad inferior	0.30
C103	(52.79, -0.00)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Esq. inf. izq.	0.30
C104	(52.79, 2.90)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Mitad izquierda	0.30
C105	(52.79, 5.70)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Mitad izquierda	0.30
C106	(52.79, 9.85)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Mitad izquierda	0.30
C107	(52.79, 12.78)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Esq. sup. izq.	0.30
C108	(52.79, 15.55)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Esq. sup. izq.	0.40
C109	(54.87, 15.55)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Esq. sup. der.	0.30
C110	(54.87, 12.78)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Esq. sup. der.	0.30
C111	(54.87, 9.68)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Mitad derecha	0.30
C112	(54.87, 5.43)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Mitad derecha	0.30
C113	(54.87, 2.78)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Esq. inf. der.	0.30
C114	(54.87, 0.00)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Esq. inf. der.	0.30
C115	(58.65, 0.00)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Esq. inf. der.	0.30
C116	(58.65, 2.78)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Esq. inf. der.	0.30
C117	(58.65, 5.43)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Mitad derecha	0.30
C118	(58.65, 9.68)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Mitad derecha	0.30
C119	(58.65, 12.78)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Esq. sup. der.	0.30
C120	(58.65, 15.55)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Esq. sup. der.	0.30
C121	(60.48, 15.55)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Mitad superior	0.30
C122	(60.48, -0.00)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Mitad inferior	0.30
C123	(49.07, 15.56)	0-3	Con vinculación exterior	0.0	Esq. inf. izq.	0.30
C124	(51.97, 15.56)	0-3	Con vinculación exterior	0.0	Mitad inferior	0.40
C125	(54.87, 15.56)	0-3	Con vinculación exterior	0.0	Esq. inf. der.	0.30
C126	(56.37, 15.56)	0-3	Con vinculación exterior	0.0	Esq. inf. izq.	0.30
C127	(59.27, 15.56)	0-3	Con vinculación exterior	0.0	Mitad inferior	0.30
C128	(62.17, 15.56)	0-3	Con vinculación exterior	0.0	Esq. inf. der.	0.30
C129	(62.17, 18.25)	0-3	Con vinculación exterior	0.0	Esq. inf. der.	0.30



Listado de datos de la obra

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 13/11/25

Referencia	Coord(P.Fijo)	GI- GF	Vinculación exterior	Ang.	Punto fijo	Canto de apoyo
C130	(59.27, 18.25)	0-3	Con vinculación exterior	0.0	Mitad inferior	0.30
C131	(56.37, 18.25)	0-3	Con vinculación exterior	0.0	Esq. inf. izq.	0.30
C132	(54.87, 18.25)	0-3	Con vinculación exterior	0.0	Esq. inf. der.	0.30
C133	(51.97, 18.25)	0-3	Con vinculación exterior	0.0	Mitad inferior	0.30
C134	(49.07, 18.25)	0-3	Con vinculación exterior	0.0	Esq. inf. izq.	0.30
C135	(49.07, 22.55)	0-3	Con vinculación exterior	0.0	Esq. inf. izq.	0.30
C136	(51.97, 22.55)	0-3	Con vinculación exterior	0.0	Mitad inferior	0.30
C137	(54.87, 22.55)	0-3	Con vinculación exterior	0.0	Esq. inf. der.	0.30
C138	(56.37, 22.55)	0-3	Con vinculación exterior	0.0	Esq. inf. izq.	0.30
C139	(59.27, 22.55)	0-3	Con vinculación exterior	0.0	Mitad inferior	0.30
C140	(62.17, 22.55)	0-3	Con vinculación exterior	0.0	Esq. inf. der.	0.30
C141	(62.17, 26.85)	0-3	Con vinculación exterior	0.0	Esq. sup. der.	0.30
C142	(59.27, 26.85)	0-3	Con vinculación exterior	0.0	Mitad superior	0.30
C143	(56.37, 26.85)	0-3	Con vinculación exterior	0.0	Esq. sup. izq.	0.30
C144	(54.87, 26.85)	0-3	Con vinculación exterior	0.0	Esq. sup. der.	0.30
C145	(51.97, 26.85)	0-3	Con vinculación exterior	0.0	Mitad superior	0.35
C146	(49.07, 26.85)	0-3	Con vinculación exterior	0.0	Esq. sup. izq.	0.30
C147	(47.88, 26.86)	0-4	Con vinculación exterior	0.0	Esq. inf. izq.	0.30
C148	(51.03, 26.86)	0-4	Con vinculación exterior	0.0	Mitad inferior	0.35
C149	(54.87, 26.86)	0-4	Con vinculación exterior	0.0	Esq. inf. der.	0.30
C150	(56.37, 26.86)	0-4	Con vinculación exterior	0.0	Esq. inf. izq.	0.30
C151	(59.63, 26.86)	0-4	Con vinculación exterior	0.0	Mitad inferior	0.30
C152	(62.80, 26.86)	0-4	Con vinculación exterior	0.0	Mitad inferior	0.30
C153	(65.44, 26.86)	0-4	Con vinculación exterior	0.0	Esq. inf. der.	0.30
C154	(65.44, 31.45)	0-4	Con vinculación exterior	0.0	Mitad derecha	0.30
C155	(62.80, 31.45)	0-4	Con vinculación exterior	0.0	Centro	0.35
C156	(56.49, 31.45)	0-4	Con vinculación exterior	0.0	Centro	0.30
C157	(54.74, 31.45)	0-4	Con vinculación exterior	0.0	Centro	0.35
C158	(47.88, 30.47)	0-4	Con vinculación exterior	0.0	Esq. inf. izq.	0.30
C159	(47.88, 32.43)	0-4	Con vinculación exterior	0.0	Esq. sup. izq.	0.30
C160	(47.88, 36.05)	0-4	Con vinculación exterior	0.0	Esq. sup. izq.	0.30
C161	(51.03, 36.05)	0-4	Con vinculación exterior	0.0	Mitad superior	0.35
C162	(54.87, 36.05)	0-4	Con vinculación exterior	0.0	Esq. sup. der.	0.30
C163	(56.37, 36.05)	0-4	Con vinculación exterior	0.0	Esq. sup. izq.	0.30
C164	(59.63, 36.05)	0-4	Con vinculación exterior	0.0	Mitad superior	0.30
C165	(62.80, 36.05)	0-4	Con vinculación exterior	0.0	Mitad superior	0.30
C166	(65.44, 36.05)	0-4	Con vinculación exterior	0.0	Esq. sup. der.	0.30
C167	(65.77, 37.85)	0-3	Con vinculación exterior	0.0	Esq. inf. der.	0.30
C168	(62.04, 37.85)	0-3	Con vinculación exterior	0.0	Mitad inferior	0.30
C169	(59.07, 37.85)	0-3	Con vinculación exterior	0.0	Mitad inferior	0.30
C170	(56.37, 37.85)	0-3	Con vinculación exterior	0.0	Esq. inf. izq.	0.30
C171	(56.37, 41.27)	0-3	Con vinculación exterior	0.0	Esq. sup. izq.	0.30
C172	(59.07, 41.27)	0-3	Con vinculación exterior	0.0	Mitad superior	0.30
C173	(62.04, 41.27)	0-3	Con vinculación exterior	0.0	Mitad superior	0.30
C174	(65.77, 41.27)	0-3	Con vinculación exterior	0.0	Esq. sup. der.	0.30
C175	(65.77, 43.61)	0-3	Con vinculación exterior	0.0	Mitad derecha	0.30
C176	(62.04, 43.61)	0-3	Con vinculación exterior	0.0	Centro	0.30
C177	(59.07, 43.61)	0-3	Con vinculación exterior	0.0	Centro	0.30



Listado de datos de la obra

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 13/11/25

Referencia	Coord(P.Fijo)	GI- GF	Vinculación exterior	Ang.	Punto fijo	Canto de apoyo
C178	(56.37, 43.61)	0-3	Con vinculación exterior	0.0	Mitad izquierda	0.30
C179	(56.37, 46.95)	0-3	Con vinculación exterior	0.0	Esq. sup. izq.	0.30
C180	(59.07, 46.95)	0-3	Con vinculación exterior	0.0	Mitad superior	0.30
C181	(62.04, 46.95)	0-3	Con vinculación exterior	0.0	Mitad superior	0.30
C182	(65.77, 46.95)	0-3	Con vinculación exterior	0.0	Esq. sup. der.	0.30
C183	(56.37, 36.06)	0-3	Con vinculación exterior	0.0	Esq. inf. izq.	0.30
C184	(54.87, 36.06)	0-3	Con vinculación exterior	0.0	Esq. inf. der.	0.30
C185	(51.97, 36.06)	0-3	Con vinculación exterior	0.0	Mitad inferior	0.35
C186	(49.07, 36.06)	0-3	Con vinculación exterior	0.0	Esq. inf. izq.	0.30
C187	(49.07, 40.15)	0-3	Con vinculación exterior	0.0	Esq. inf. izq.	0.30
C188	(51.97, 40.15)	0-3	Con vinculación exterior	0.0	Mitad inferior	0.30
C189	(54.87, 40.15)	0-3	Con vinculación exterior	0.0	Esq. inf. der.	0.30
C190	(54.87, 44.45)	0-3	Con vinculación exterior	0.0	Esq. inf. der.	0.30
C191	(51.97, 44.45)	0-3	Con vinculación exterior	0.0	Mitad inferior	0.30
C192	(49.07, 44.45)	0-3	Con vinculación exterior	0.0	Esq. inf. izq.	0.30
C193	(49.07, 48.75)	0-3	Con vinculación exterior	0.0	Esq. inf. izq.	0.30
C194	(51.97, 48.75)	0-3	Con vinculación exterior	0.0	Mitad inferior	0.30
C195	(54.87, 48.75)	0-3	Con vinculación exterior	0.0	Esq. inf. der.	0.30
C196	(56.37, 48.75)	0-3	Con vinculación exterior	0.0	Esq. inf. izq.	0.30
C197	(59.27, 48.75)	0-3	Con vinculación exterior	0.0	Mitad inferior	0.30
C198	(62.17, 48.75)	0-3	Con vinculación exterior	0.0	Esq. inf. der.	0.30
C199	(62.17, 53.05)	0-3	Con vinculación exterior	0.0	Esq. inf. der.	0.30
C200	(59.27, 53.05)	0-3	Con vinculación exterior	0.0	Mitad inferior	0.30
C201	(56.37, 53.05)	0-3	Con vinculación exterior	0.0	Esq. inf. izq.	0.30
C202	(54.87, 53.05)	0-3	Con vinculación exterior	0.0	Esq. inf. der.	0.30
C203	(51.97, 53.05)	0-3	Con vinculación exterior	0.0	Mitad inferior	0.30
C204	(49.07, 53.05)	0-3	Con vinculación exterior	0.0	Esq. inf. izq.	0.30
C205	(49.07, 57.55)	0-3	Con vinculación exterior	0.0	Esq. sup. izq.	0.30
C206	(51.97, 57.55)	0-3	Con vinculación exterior	0.0	Mitad superior	0.30
C207	(54.87, 57.55)	0-3	Con vinculación exterior	0.0	Esq. sup. der.	0.30
C208	(56.37, 57.55)	0-3	Con vinculación exterior	0.0	Esq. sup. izq.	0.30
C209	(59.27, 57.55)	0-3	Con vinculación exterior	0.0	Mitad superior	0.30
C210	(62.17, 57.55)	0-3	Con vinculación exterior	0.0	Esq. sup. der.	0.30
C211	(44.14, 30.47)	0-3	Con vinculación exterior	0.0	Esq. inf. izq.	0.70
C212	(44.13, 30.47)	0-5	Con vinculación exterior	0.0	Esq. inf. der.	0.70
C213	(39.89, 30.47)	0-5	Con vinculación exterior	0.0	Esq. inf. izq.	0.35
C214	(39.89, 34.99)	0-5	Con vinculación exterior	0.0	Esq. sup. izq.	0.35
C215	(44.13, 34.99)	0-5	Con vinculación exterior	0.0	Esq. sup. der.	0.45
C216	(44.13, 32.43)	0-3	Con vinculación exterior	0.0	Esq. sup. der.	0.30
C217	(44.14, 32.43)	0-3	Con vinculación exterior	0.0	Esq. sup. izq.	0.30
C218	(52.78, 15.55)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Esq. sup. der.	0.40



Listado de datos de la obra

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 13/11/25

9.- DIMENSIONES, COEFICIENTES DE EMPOTRAMIENTO Y COEFICIENTES DE PANDEO PARA CADA PLANTA

C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, C9, C10, C11, C12, C13, C14, C15, C16, C17, C18, C19, C20, C21, C22, C23, C24, C25, C26, C27, C28, C29, C30, C31, C32, C33, C34, C35, C36, C37, C38, C39, C40, C41, C42, C43, C44, C45, C46, C47, C48, C49, C50, C51, C52, C53, C54, C55, C56, C57, C58, C59, C60, C61, C62, C63, C64, C65, C66, C67, C68, C69, C70, C71, C72, C73, C74, C75, C76, C77, C78, C79, C80, C81, C82, C83, C84, C85, C86, C87, C88, C89, C90, C91, C92, C93, C94, C95, C96, C97, C98, C99, C100, C101, C102, C103, C104, C105, C106, C107, C108, C109, C110, C111, C112, C113, C114, C115, C116, C117, C118, C119, C120, C121, C122, C218						
Planta	Dimensiones (cm)	Coeficiente de empotramiento		Coeficiente de pandeo		Coeficiente de rigidez axil
		Cabeza	Pie	X	Y	
2	25x25	0.30	1.00	0.65	0.65	2.00
1	25x25	1.00	1.00	0.80	0.80	2.00

C123, C124, C125, C126, C127, C128, C129, C130, C131, C132, C133, C134, C135, C136, C137, C138, C139, C140, C141, C142, C143, C144, C145, C146, C167, C168, C169, C170, C171, C172, C173, C174, C175, C176, C177, C178, C179, C180, C181, C182, C183, C184, C185, C186, C187, C188, C189, C190, C191, C192, C193, C194, C195, C196, C197, C198, C199, C200, C201, C202, C203, C204, C205, C206, C207, C208, C209, C210, C211, C216, C217						
Planta	Dimensiones (cm)	Coeficiente de empotramiento		Coeficiente de pandeo		Coeficiente de rigidez axil
		Cabeza	Pie	X	Y	
3	30x30	0.30	1.00	0.65	0.65	2.00
2	30x30	1.00	1.00	0.65	0.65	2.00
1	30x30	1.00	1.00	0.80	0.80	2.00

C147, C148, C149, C150, C151, C152, C153, C158, C159, C160, C161, C162, C163, C164, C165, C166						
Planta	Dimensiones (cm)	Coeficiente de empotramiento		Coeficiente de pandeo		Coeficiente de rigidez axil
		Cabeza	Pie	X	Y	
4	25x25	0.30	1.00	0.65	0.65	2.00
3	25x25	1.00	1.00	0.65	0.65	2.00
2	25x25	1.00	1.00	0.65	0.65	2.00
1	25x25	1.00	1.00	0.80	0.80	2.00

C154						
Planta	Dimensiones (cm)	Coeficiente de empotramiento		Coeficiente de pandeo		Coeficiente de rigidez axil
		Cabeza	Pie	X	Y	
4	25x30	0.30	1.00	0.65	0.65	2.00
3	25x30	1.00	1.00	0.65	0.65	2.00
2	25x30	1.00	1.00	0.65	0.65	2.00
1	25x30	1.00	1.00	0.80	0.80	2.00

C155, C156, C157						
Planta	Dimensiones (cm)	Coeficiente de empotramiento		Coeficiente de pandeo		Coeficiente de rigidez axil
		Cabeza	Pie	X	Y	
4	Diámetro 35	0.30	1.00	0.65	0.65	2.00
3	Diámetro 35	1.00	1.00	0.65	0.65	2.00
2	Diámetro 35	1.00	1.00	0.65	0.65	2.00
1	Diámetro 35	1.00	1.00	0.80	0.80	2.00

C212, C213, C214, C215						
Planta	Dimensiones (cm)	Coeficiente de empotramiento		Coeficiente de pandeo		Coeficiente de rigidez axil
		Cabeza	Pie	X	Y	
5	35x35	0.30	1.00	0.65	0.65	2.00



Listado de datos de la obra

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 13/11/25

C212, C213, C214, C215						
Planta	Dimensiones (cm)	Coeficiente de empotramiento		Coeficiente de pandeo		Coeficiente de rigidez axil
		Cabeza	Pie	X	Y	
4	35x35	1.00	1.00	0.65	0.65	2.00
3	35x35	1.00	1.00	0.65	0.65	2.00
2	35x35	1.00	1.00	0.65	0.65	2.00
1	35x35	1.00	1.00	0.80	0.80	2.00

10.- LISTADO DE PAÑOS

Tipos de forjados considerados

Nombre	Descripción
LV E=25CM CASETONES 40*20*100 CM	FORJADO DE VIGUETAS DE HORMIGÓN Canto de bovedilla: 20 cm Espesor capa compresión: 5 cm Intereje: 50 cm Bovedilla: Genérica Ancho del nervio: 8 cm Volumen de hormigón: 0.084 m ³ /m ² Peso propio: 2.26 kN/m ² (Simple), 2.75 kN/m ² (Doble) Incremento del ancho del nervio: 0 cm Comprobación de flecha: Como vigueta pretensada Rigidez fisurada: 50 % rigidez bruta

11.- LOSAS Y ELEMENTOS DE CIMENTACIÓN

- Tensión admisible en situaciones persistentes: 0.150 MPa
- Tensión admisible en situaciones accidentales: 0.225 MPa

12.- MATERIALES UTILIZADOS

12.1.- Hormigones

Elemento	Hormigón	f' _c (MPa)	Tamaño máximo del árido (mm)	E _c (MPa)
Todos	H-21	21	15	21538

12.2.- Aceros por elemento y posición

12.2.1.- Aceros en barras

Elemento	Acero	f _{yk} (MPa)	γ _s
Todos	AH-500	500	1.00



Listado de datos de la obra

INTERNADO RURAL ENTRE RÍOS

Fecha: 13/11/25

12.2.2.- Aceros en perfiles

Tipo de acero para perfiles	Acero	Límite elástico (MPa)	Módulo de elasticidad (GPa)
Acero conformado	ASTM A 36 36 ksi	250	203
Acero laminado	ASTM A 36 36 ksi	250	200

ÍNDICE

1.- DESCRIPCIÓN.....	2
2.- MEDICIÓN.....	9



Listado de cimentación

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 21/05/25

1.- DESCRIPCIÓN

Referencias	Geometría	Armado
C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, C9, C10, C11, C12, C13, C14, C15, C16, C17, C18, C23, C28, C29, C30, C35, C36, C37, C38, C39, C40, C41, C42, C43, C44, C45, C46, C51, C52, C57, C58, C59, C60, C61, C62, C63, C64, C65, C66, C67, C68, C69, C70, C71, C72, C73, C74, C79, C80, C81, C82, C83, C84, C85, C86, C87, C88, C89, C90, C91, C97, C98, C99, C100, C101, C102, C103, C110, C111, C112, C113, C114, C115, C116, C117, C118, C119, C121, C122, C164	Zapata rectangular excéntrica Ancho inicial X: 50.0 cm Ancho inicial Y: 50.0 cm Ancho final X: 50.0 cm Ancho final Y: 50.0 cm Ancho zapata X: 100.0 cm Ancho zapata Y: 100.0 cm Canto: 30.0 cm	X: 4Ø12c/24 Y: 4Ø12c/24
C126, C134, C135, C186, C187, C192, C193, C196, C204	Zapata rectangular excéntrica Ancho inicial X: 47.5 cm Ancho inicial Y: 47.5 cm Ancho final X: 52.5 cm Ancho final Y: 52.5 cm Ancho zapata X: 100.0 cm Ancho zapata Y: 100.0 cm Canto: 30.0 cm	X: 4Ø12c/24 Y: 4Ø12c/24
C128, C129, C140, C167, C198, C199	Zapata rectangular excéntrica Ancho inicial X: 52.5 cm Ancho inicial Y: 47.5 cm Ancho final X: 47.5 cm Ancho final Y: 52.5 cm Ancho zapata X: 100.0 cm Ancho zapata Y: 100.0 cm Canto: 30.0 cm	X: 4Ø12c/24 Y: 4Ø12c/24



Listado de cimentación

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 21/05/25

Referencias	Geometría	Armado
C130, C133, C169, C191, C194, C197	Zapata rectangular excéntrica Ancho inicial X: 50.0 cm Ancho inicial Y: 47.5 cm Ancho final X: 50.0 cm Ancho final Y: 52.5 cm Ancho zapata X: 100.0 cm Ancho zapata Y: 100.0 cm Canto: 30.0 cm	X: 4Ø12c/24 Y: 4Ø12c/24
C131	Zapata rectangular excéntrica Ancho inicial X: 52.5 cm Ancho inicial Y: 52.5 cm Ancho final X: 57.5 cm Ancho final Y: 57.5 cm Ancho zapata X: 110.0 cm Ancho zapata Y: 110.0 cm Canto: 30.0 cm	X: 4Ø12c/24 Y: 4Ø12c/24
C132, C190, C195	Zapata rectangular excéntrica Ancho inicial X: 57.5 cm Ancho inicial Y: 52.5 cm Ancho final X: 52.5 cm Ancho final Y: 57.5 cm Ancho zapata X: 110.0 cm Ancho zapata Y: 110.0 cm Canto: 30.0 cm	X: 4Ø12c/24 Y: 4Ø12c/24
C136, C139, C188, C200, C203	Zapata rectangular excéntrica Ancho inicial X: 55.0 cm Ancho inicial Y: 52.5 cm Ancho final X: 55.0 cm Ancho final Y: 57.5 cm Ancho zapata X: 110.0 cm Ancho zapata Y: 110.0 cm Canto: 30.0 cm	X: 4Ø12c/24 Y: 4Ø12c/24
C137, C189, C202	Zapata rectangular excéntrica Ancho inicial X: 62.5 cm Ancho inicial Y: 57.5 cm Ancho final X: 57.5 cm Ancho final Y: 62.5 cm Ancho zapata X: 120.0 cm Ancho zapata Y: 120.0 cm Canto: 30.0 cm	X: 5Ø12c/24 Y: 5Ø12c/24
C138, C201	Zapata rectangular excéntrica Ancho inicial X: 57.5 cm Ancho inicial Y: 57.5 cm Ancho final X: 62.5 cm Ancho final Y: 62.5 cm Ancho zapata X: 120.0 cm Ancho zapata Y: 120.0 cm Canto: 30.0 cm	X: 5Ø12c/24 Y: 5Ø12c/24
C146	Zapata cuadrada Ancho: 100.0 cm Canto: 30.0 cm	X: 4Ø12c/24 Y: 4Ø12c/24
C147, C160	Zapata cuadrada Ancho: 100.0 cm Canto: 30.0 cm	X: 4Ø12c/24 Y: 4Ø12c/24



Listado de cimentación

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 21/05/25

Referencias	Geometría	Armado
C153, C166	Zapata rectangular excéntrica Ancho inicial X: 80.0 cm Ancho inicial Y: 80.0 cm Ancho final X: 80.0 cm Ancho final Y: 80.0 cm Ancho zapata X: 160.0 cm Ancho zapata Y: 160.0 cm Canto: 30.0 cm	Sup X: 6Ø12c/24 Sup Y: 6Ø12c/24 Inf X: 6Ø12c/24 Inf Y: 6Ø12c/24
C154	Zapata rectangular excéntrica Ancho inicial X: 55.0 cm Ancho inicial Y: 55.0 cm Ancho final X: 55.0 cm Ancho final Y: 55.0 cm Ancho zapata X: 110.0 cm Ancho zapata Y: 110.0 cm Canto: 30.0 cm	X: 4Ø12c/24 Y: 4Ø12c/24
C155, C157	Zapata rectangular excéntrica Ancho inicial X: 87.5 cm Ancho inicial Y: 87.5 cm Ancho final X: 87.5 cm Ancho final Y: 87.5 cm Ancho zapata X: 175.0 cm Ancho zapata Y: 175.0 cm Canto: 35.0 cm	X: 11Ø12c/15 Y: 11Ø12c/15
C156	Zapata rectangular excéntrica Ancho inicial X: 72.5 cm Ancho inicial Y: 72.5 cm Ancho final X: 72.5 cm Ancho final Y: 72.5 cm Ancho zapata X: 145.0 cm Ancho zapata Y: 145.0 cm Canto: 30.0 cm	X: 6Ø12c/24 Y: 6Ø12c/24
C158, C159, C165	Zapata rectangular excéntrica Ancho inicial X: 52.5 cm Ancho inicial Y: 52.5 cm Ancho final X: 52.5 cm Ancho final Y: 52.5 cm Ancho zapata X: 105.0 cm Ancho zapata Y: 105.0 cm Canto: 30.0 cm	X: 4Ø12c/24 Y: 4Ø12c/24
C168	Zapata rectangular excéntrica Ancho inicial X: 52.5 cm Ancho inicial Y: 47.5 cm Ancho final X: 47.5 cm Ancho final Y: 52.5 cm Ancho zapata X: 100.0 cm Ancho zapata Y: 100.0 cm Canto: 30.0 cm	X: 4Ø12c/24 Y: 4Ø12c/24



Listado de cimentación

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 21/05/25

Referencias	Geometría	Armado
C170	Zapata rectangular excéntrica Ancho inicial X: 62.5 cm Ancho inicial Y: 62.5 cm Ancho final X: 67.5 cm Ancho final Y: 67.5 cm Ancho zapata X: 130.0 cm Ancho zapata Y: 130.0 cm Canto: 30.0 cm	Sup X: 5Ø12c/24 Sup Y: 5Ø12c/24 Inf X: 5Ø12c/24 Inf Y: 5Ø12c/24
C171, C179, C205, C208	Zapata rectangular excéntrica Ancho inicial X: 47.5 cm Ancho inicial Y: 52.5 cm Ancho final X: 52.5 cm Ancho final Y: 47.5 cm Ancho zapata X: 100.0 cm Ancho zapata Y: 100.0 cm Canto: 30.0 cm	X: 4Ø12c/24 Y: 4Ø12c/24
C172, C180, C206, C209	Zapata rectangular excéntrica Ancho inicial X: 50.0 cm Ancho inicial Y: 52.5 cm Ancho final X: 50.0 cm Ancho final Y: 47.5 cm Ancho zapata X: 100.0 cm Ancho zapata Y: 100.0 cm Canto: 30.0 cm	X: 4Ø12c/24 Y: 4Ø12c/24
C173	Zapata rectangular excéntrica Ancho inicial X: 57.5 cm Ancho inicial Y: 57.7 cm Ancho final X: 52.5 cm Ancho final Y: 52.3 cm Ancho zapata X: 110.0 cm Ancho zapata Y: 110.0 cm Canto: 30.0 cm	X: 4Ø12c/24 Y: 4Ø12c/24
C174, C182, C207, C210	Zapata rectangular excéntrica Ancho inicial X: 52.5 cm Ancho inicial Y: 52.5 cm Ancho final X: 47.5 cm Ancho final Y: 47.5 cm Ancho zapata X: 100.0 cm Ancho zapata Y: 100.0 cm Canto: 30.0 cm	X: 4Ø12c/24 Y: 4Ø12c/24
C175	Zapata rectangular excéntrica Ancho inicial X: 52.5 cm Ancho inicial Y: 50.0 cm Ancho final X: 47.5 cm Ancho final Y: 50.0 cm Ancho zapata X: 100.0 cm Ancho zapata Y: 100.0 cm Canto: 30.0 cm	X: 4Ø12c/24 Y: 4Ø12c/24



Listado de cimentación

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 21/05/25

Referencias	Geometría	Armado
C176	Zapata rectangular excéntrica Ancho inicial X: 57.4 cm Ancho inicial Y: 55.0 cm Ancho final X: 52.6 cm Ancho final Y: 55.0 cm Ancho zapata X: 110.0 cm Ancho zapata Y: 110.0 cm Canto: 30.0 cm	X: 4Ø12c/24 Y: 4Ø12c/24
C177	Zapata rectangular excéntrica Ancho inicial X: 50.0 cm Ancho inicial Y: 50.0 cm Ancho final X: 50.0 cm Ancho final Y: 50.0 cm Ancho zapata X: 100.0 cm Ancho zapata Y: 100.0 cm Canto: 30.0 cm	X: 4Ø12c/24 Y: 4Ø12c/24
C178	Zapata rectangular excéntrica Ancho inicial X: 47.5 cm Ancho inicial Y: 50.0 cm Ancho final X: 52.5 cm Ancho final Y: 50.0 cm Ancho zapata X: 100.0 cm Ancho zapata Y: 100.0 cm Canto: 30.0 cm	X: 4Ø12c/24 Y: 4Ø12c/24
C181	Zapata rectangular excéntrica Ancho inicial X: 52.6 cm Ancho inicial Y: 52.4 cm Ancho final X: 47.4 cm Ancho final Y: 47.6 cm Ancho zapata X: 100.0 cm Ancho zapata Y: 100.0 cm Canto: 30.0 cm	X: 4Ø12c/24 Y: 4Ø12c/24
C213	Zapata rectangular excéntrica Ancho inicial X: 77.5 cm Ancho inicial Y: 77.5 cm Ancho final X: 87.5 cm Ancho final Y: 87.5 cm Ancho zapata X: 165.0 cm Ancho zapata Y: 165.0 cm Canto: 35.0 cm	X: 10Ø12c/16 Y: 10Ø12c/16
C214	Zapata rectangular excéntrica Ancho inicial X: 72.5 cm Ancho inicial Y: 82.5 cm Ancho final X: 82.5 cm Ancho final Y: 72.5 cm Ancho zapata X: 155.0 cm Ancho zapata Y: 155.0 cm Canto: 35.0 cm	X: 9Ø12c/16 Y: 9Ø12c/16



Listado de cimentación

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 21/05/25

Referencias	Geometría	Armado
C215	Zapata rectangular excéntrica Ancho inicial X: 72.5 cm Ancho inicial Y: 72.5 cm Ancho final X: 62.5 cm Ancho final Y: 62.5 cm Ancho zapata X: 135.0 cm Ancho zapata Y: 135.0 cm Canto: 45.0 cm	Sup X: 4Ø16c/29 Sup Y: 4Ø16c/29 Inf X: 4Ø16c/29 Inf Y: 4Ø16c/29
(C19-C34), (C20-C33), (C21-C32), (C48-C55), (C49-C54), (C50-C53)	Zapata rectangular excéntrica Ancho inicial X: 55.0 cm Ancho inicial Y: 55.0 cm Ancho final X: 55.0 cm Ancho final Y: 55.0 cm Ancho zapata X: 110.0 cm Ancho zapata Y: 110.0 cm Canto: 30.0 cm	X: 4Ø12c/24 Y: 4Ø12c/24
(C22-C31), (C47-C56)	Zapata rectangular excéntrica Ancho inicial X: 55.0 cm Ancho inicial Y: 55.0 cm Ancho final X: 55.0 cm Ancho final Y: 55.0 cm Ancho zapata X: 110.0 cm Ancho zapata Y: 110.0 cm Canto: 30.0 cm	X: 4Ø12c/24 Y: 4Ø12c/24
(C24-C78), (C25-C77), (C26-C76), (C27-C75)	Zapata rectangular excéntrica Ancho inicial X: 55.0 cm Ancho inicial Y: 55.0 cm Ancho final X: 55.0 cm Ancho final Y: 55.0 cm Ancho zapata X: 110.0 cm Ancho zapata Y: 110.0 cm Canto: 30.0 cm	X: 4Ø12c/24 Y: 4Ø12c/24
(C92-C123)	Zapata rectangular excéntrica Ancho inicial X: 77.5 cm Ancho inicial Y: 72.5 cm Ancho final X: 72.5 cm Ancho final Y: 77.5 cm Ancho zapata X: 150.0 cm Ancho zapata Y: 150.0 cm Canto: 30.0 cm	Sup X: 6Ø12c/24 Sup Y: 6Ø12c/24 Inf X: 6Ø12c/24 Inf Y: 6Ø12c/24
(C93-C107), (C94-C106), (C95-C105), (C96-C104)	Zapata rectangular excéntrica Ancho inicial X: 55.0 cm Ancho inicial Y: 55.0 cm Ancho final X: 55.0 cm Ancho final Y: 55.0 cm Ancho zapata X: 110.0 cm Ancho zapata Y: 110.0 cm Canto: 30.0 cm	X: 4Ø12c/24 Y: 4Ø12c/24



Listado de cimentación

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 21/05/25

Referencias	Geometría	Armado
(C109-C125)	Zapata rectangular excéntrica Ancho inicial X: 77.5 cm Ancho inicial Y: 77.5 cm Ancho final X: 72.5 cm Ancho final Y: 72.5 cm Ancho zapata X: 150.0 cm Ancho zapata Y: 150.0 cm Canto: 30.0 cm	Sup X: 6Ø12c/24 Sup Y: 6Ø12c/24 Inf X: 6Ø12c/24 Inf Y: 6Ø12c/24
(C120-C127)	Zapata cuadrada Ancho: 155.0 cm Canto: 30.0 cm	Sup X: 6Ø12c/24 Sup Y: 6Ø12c/24 Inf X: 6Ø12c/24 Inf Y: 6Ø12c/24
(C141-C152)	Zapata cuadrada Ancho: 165.0 cm Canto: 30.0 cm	Sup X: 6Ø12c/26 Sup Y: 6Ø12c/26 Inf X: 6Ø12c/26 Inf Y: 6Ø12c/26
(C142-C151)	Zapata cuadrada Ancho: 130.0 cm Canto: 30.0 cm	X: 5Ø12c/24 Y: 5Ø12c/24
(C143-C150)	Zapata rectangular excéntrica Ancho inicial X: 62.5 cm Ancho inicial Y: 67.5 cm Ancho final X: 67.5 cm Ancho final Y: 62.5 cm Ancho zapata X: 130.0 cm Ancho zapata Y: 130.0 cm Canto: 30.0 cm	X: 5Ø12c/24 Y: 5Ø12c/24
(C144-C149)	Zapata rectangular excéntrica Ancho inicial X: 67.5 cm Ancho inicial Y: 67.5 cm Ancho final X: 62.5 cm Ancho final Y: 62.5 cm Ancho zapata X: 130.0 cm Ancho zapata Y: 130.0 cm Canto: 30.0 cm	X: 5Ø12c/24 Y: 5Ø12c/24
(C145-C148)	Zapata cuadrada Ancho: 175.0 cm Canto: 35.0 cm	Sup X: 8Ø12c/21 Sup Y: 8Ø12c/21 Inf X: 8Ø12c/21 Inf Y: 8Ø12c/21
(C161-C185)	Zapata cuadrada Ancho: 175.0 cm Canto: 35.0 cm	Sup X: 8Ø12c/21 Sup Y: 8Ø12c/21 Inf X: 8Ø12c/21 Inf Y: 8Ø12c/21
(C162-C184)	Zapata rectangular excéntrica Ancho inicial X: 67.5 cm Ancho inicial Y: 62.5 cm Ancho final X: 62.5 cm Ancho final Y: 67.5 cm Ancho zapata X: 130.0 cm Ancho zapata Y: 130.0 cm Canto: 30.0 cm	X: 5Ø12c/24 Y: 5Ø12c/24



Listado de cimentación

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 21/05/25

Referencias	Geometría	Armado
(C163-C183)	Zapata rectangular excéntrica Ancho inicial X: 62.5 cm Ancho inicial Y: 62.5 cm Ancho final X: 67.5 cm Ancho final Y: 67.5 cm Ancho zapata X: 130.0 cm Ancho zapata Y: 130.0 cm Canto: 30.0 cm	Sup X: 5Ø12c/24 Sup Y: 5Ø12c/24 Inf X: 5Ø12c/24 Inf Y: 5Ø12c/24
(C211-C212)	Zapata rectangular excéntrica Ancho inicial X: 112.5 cm Ancho inicial Y: 87.5 cm Ancho final X: 107.5 cm Ancho final Y: 97.5 cm Ancho zapata X: 220.0 cm Ancho zapata Y: 185.0 cm Canto: 70.0 cm	Sup X: 6Ø20c/29 Sup Y: 7Ø20c/29 Inf X: 6Ø20c/29 Inf Y: 7Ø20c/29
(C216-C217)	Zapata rectangular excéntrica Ancho inicial X: 77.5 cm Ancho inicial Y: 62.5 cm Ancho final X: 77.5 cm Ancho final Y: 57.5 cm Ancho zapata X: 155.0 cm Ancho zapata Y: 120.0 cm Canto: 30.0 cm	Sup X: 5Ø12c/22 Sup Y: 6Ø12c/24 Inf X: 5Ø12c/22 Inf Y: 6Ø12c/24
(C108-C124-C218)	Zapata cuadrada Ancho: 190.0 cm Canto: 40.0 cm	Sup X: 10Ø12c/18 Sup Y: 10Ø12c/18 Inf X: 10Ø12c/18 Inf Y: 10Ø12c/18

2.- MEDICIÓN

Referencias: C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, C9, C10, C11, C12, C13, C14, C15, C16, C17, C18, C23, C28, C29, C30, C35, C36, C37, C38, C39, C40, C41, C42, C43, C44, C45, C46, C51, C52, C57, C58, C59, C60, C61, C62, C63, C64, C65, C66, C67, C68, C69, C70, C71, C72, C73, C74, C79, C80, C81, C82, C83, C84, C85, C86, C87, C88, C89, C90, C91, C97, C98, C99, C100, C101, C102, C103, C110, C111, C112, C113, C114, C115, C116, C117, C118, C119, C121, C122 y C164		AH-500		Total
Nombre de armado		Ø6	Ø12	
Parrilla inferior - Armado X	Longitud (m)		4x1.57	6.28
	Peso (kg)		4x1.39	5.58
Parrilla inferior - Armado Y	Longitud (m)		4x1.57	6.28
	Peso (kg)		4x1.39	5.58
Arranque - Armado longitudinal	Longitud (m)		8x2.83	22.64
	Peso (kg)		8x2.51	20.10
Arranque - Estribos	Longitud (m)	3x0.86		2.58
	Peso (kg)	3x0.19		0.57
Totales	Longitud (m)	2.58	35.20	
	Peso (kg)	0.57	31.26	31.83
Total con mermas (8.00%)	Longitud (m)	2.79	38.02	
	Peso (kg)	0.62	33.76	34.38



Listado de cimentación

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 21/05/25

Referencias: C126, C134, C135, C186, C187, C192, C193, C196 y C204		AH-500		Total
Nombre de armado		Ø6	Ø12	
Parrilla inferior - Armado X	Longitud (m)		4x1.57	6.28
	Peso (kg)		4x1.39	5.58
Parrilla inferior - Armado Y	Longitud (m)		4x1.57	6.28
	Peso (kg)		4x1.39	5.58
Arranque - Armado longitudinal	Longitud (m)		8x2.83	22.64
	Peso (kg)		8x2.51	20.10
Arranque - Estribos	Longitud (m)	3x1.06		3.18
	Peso (kg)	3x0.24		0.71
Totales	Longitud (m)	3.18	35.20	
	Peso (kg)	0.71	31.26	31.97
Total con mermas (8.00%)	Longitud (m)	3.43	38.02	
	Peso (kg)	0.77	33.76	34.53

Referencias: C128, C129, C140, C167, C198 y C199		AH-500		Total
Nombre de armado		Ø6	Ø12	
Parrilla inferior - Armado X	Longitud (m)		4x1.57	6.28
	Peso (kg)		4x1.39	5.58
Parrilla inferior - Armado Y	Longitud (m)		4x1.57	6.28
	Peso (kg)		4x1.39	5.58
Arranque - Armado longitudinal	Longitud (m)		8x2.83	22.64
	Peso (kg)		8x2.51	20.10
Arranque - Estribos	Longitud (m)	3x1.06		3.18
	Peso (kg)	3x0.24		0.71
Totales	Longitud (m)	3.18	35.20	
	Peso (kg)	0.71	31.26	31.97
Total con mermas (8.00%)	Longitud (m)	3.43	38.02	
	Peso (kg)	0.77	33.76	34.53

Referencias: C130, C133, C169, C191, C194 y C197		AH-500		Total
Nombre de armado		Ø6	Ø12	
Parrilla inferior - Armado X	Longitud (m)		4x1.57	6.28
	Peso (kg)		4x1.39	5.58
Parrilla inferior - Armado Y	Longitud (m)		4x1.57	6.28
	Peso (kg)		4x1.39	5.58
Arranque - Armado longitudinal	Longitud (m)		8x2.83	22.64
	Peso (kg)		8x2.51	20.10
Arranque - Estribos	Longitud (m)	3x1.06		3.18
	Peso (kg)	3x0.24		0.71
Totales	Longitud (m)	3.18	35.20	
	Peso (kg)	0.71	31.26	31.97
Total con mermas (8.00%)	Longitud (m)	3.43	38.02	
	Peso (kg)	0.77	33.76	34.53

Referencia: C131		AH-500		Total
Nombre de armado		Ø6	Ø12	
Parrilla inferior - Armado X	Longitud (m)		4x1.67	6.68
	Peso (kg)		4x1.48	5.93
Parrilla inferior - Armado Y	Longitud (m)		4x1.67	6.68
	Peso (kg)		4x1.48	5.93



Listado de cimentación

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 21/05/25

Referencia: C131		AH-500		Total
Nombre de armado		Ø6	Ø12	
Arranque - Armado longitudinal	Longitud (m)		8x2.83	22.64
	Peso (kg)		8x2.51	20.10
Arranque - Estribos	Longitud (m)	3x1.06		3.18
	Peso (kg)	3x0.24		0.71
Totales	Longitud (m)	3.18	36.00	
	Peso (kg)	0.71	31.96	32.67
Total con mermas (8.00%)	Longitud (m)	3.43	38.88	
	Peso (kg)	0.77	34.51	35.28

Referencias: C132, C190 y C195		AH-500		Total
Nombre de armado		Ø6	Ø12	
Parrilla inferior - Armado X	Longitud (m)		4x1.67	6.68
	Peso (kg)		4x1.48	5.93
Parrilla inferior - Armado Y	Longitud (m)		4x1.67	6.68
	Peso (kg)		4x1.48	5.93
Arranque - Armado longitudinal	Longitud (m)		8x2.83	22.64
	Peso (kg)		8x2.51	20.10
Arranque - Estribos	Longitud (m)	3x1.06		3.18
	Peso (kg)	3x0.24		0.71
Totales	Longitud (m)	3.18	36.00	
	Peso (kg)	0.71	31.96	32.67
Total con mermas (8.00%)	Longitud (m)	3.43	38.88	
	Peso (kg)	0.77	34.51	35.28

Referencias: C136, C139, C188, C200 y C203		AH-500		Total
Nombre de armado		Ø6	Ø12	
Parrilla inferior - Armado X	Longitud (m)		4x1.67	6.68
	Peso (kg)		4x1.48	5.93
Parrilla inferior - Armado Y	Longitud (m)		4x1.67	6.68
	Peso (kg)		4x1.48	5.93
Arranque - Armado longitudinal	Longitud (m)		8x2.83	22.64
	Peso (kg)		8x2.51	20.10
Arranque - Estribos	Longitud (m)	3x1.06		3.18
	Peso (kg)	3x0.24		0.71
Totales	Longitud (m)	3.18	36.00	
	Peso (kg)	0.71	31.96	32.67
Total con mermas (8.00%)	Longitud (m)	3.43	38.88	
	Peso (kg)	0.77	34.51	35.28

Referencias: C137, C189 y C202		AH-500		Total
Nombre de armado		Ø6	Ø12	
Parrilla inferior - Armado X	Longitud (m)		5x1.77	8.85
	Peso (kg)		5x1.57	7.86
Parrilla inferior - Armado Y	Longitud (m)		5x1.77	8.85
	Peso (kg)		5x1.57	7.86
Arranque - Armado longitudinal	Longitud (m)		8x2.83	22.64
	Peso (kg)		8x2.51	20.10
Arranque - Estribos	Longitud (m)	3x1.06		3.18
	Peso (kg)	3x0.24		0.71



Listado de cimentación

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 21/05/25

Referencias: C137, C189 y C202		AH-500		Total
Nombre de armado		Ø6	Ø12	
Totales	Longitud (m)	3.18	40.34	36.53
	Peso (kg)	0.71	35.82	
Total con mermas (8.00%)	Longitud (m)	3.43	43.57	39.45
	Peso (kg)	0.77	38.68	

Referencias: C138 y C201		AH-500		Total
Nombre de armado		Ø6	Ø12	
Parrilla inferior - Armado X	Longitud (m)		5x1.77	8.85
	Peso (kg)		5x1.57	7.86
Parrilla inferior - Armado Y	Longitud (m)		5x1.77	8.85
	Peso (kg)		5x1.57	7.86
Arranque - Armado longitudinal	Longitud (m)		8x2.83	22.64
	Peso (kg)		8x2.51	20.10
Arranque - Estribos	Longitud (m)	3x1.06		3.18
	Peso (kg)	3x0.24		0.71
Totales	Longitud (m)	3.18	40.34	36.53
	Peso (kg)	0.71	35.82	
Total con mermas (8.00%)	Longitud (m)	3.43	43.57	39.45
	Peso (kg)	0.77	38.68	

Referencia: C146		AH-500		Total
Nombre de armado		Ø6	Ø12	
Parrilla inferior - Armado X	Longitud (m)		4x1.57	6.28
	Peso (kg)		4x1.39	5.58
Parrilla inferior - Armado Y	Longitud (m)		4x1.57	6.28
	Peso (kg)		4x1.39	5.58
Arranque - Armado longitudinal	Longitud (m)		8x2.83	22.64
	Peso (kg)		8x2.51	20.10
Arranque - Estribos	Longitud (m)	3x1.06		3.18
	Peso (kg)	3x0.24		0.71
Totales	Longitud (m)	3.18	35.20	31.97
	Peso (kg)	0.71	31.26	
Total con mermas (8.00%)	Longitud (m)	3.43	38.02	34.53
	Peso (kg)	0.77	33.76	

Referencias: C147 y C160		AH-500		Total
Nombre de armado		Ø6	Ø12	
Parrilla inferior - Armado X	Longitud (m)		4x1.57	6.28
	Peso (kg)		4x1.39	5.58
Parrilla inferior - Armado Y	Longitud (m)		4x1.57	6.28
	Peso (kg)		4x1.39	5.58
Arranque - Armado longitudinal	Longitud (m)		8x2.83	22.64
	Peso (kg)		8x2.51	20.10
Arranque - Estribos	Longitud (m)	3x0.86		2.58
	Peso (kg)	3x0.19		0.57
Totales	Longitud (m)	2.58	35.20	31.83
	Peso (kg)	0.57	31.26	
Total con mermas (8.00%)	Longitud (m)	2.79	38.02	34.38
	Peso (kg)	0.62	33.76	



Listado de cimentación

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 21/05/25

Referencias: C153 y C166		AH-500		Total
Nombre de armado		Ø6	Ø12	
Parrilla inferior - Armado X	Longitud (m)		6x2.12	12.72
	Peso (kg)		6x1.88	11.29
Parrilla inferior - Armado Y	Longitud (m)		6x2.12	12.72
	Peso (kg)		6x1.88	11.29
Parrilla superior - Armado X	Longitud (m)		6x2.12	12.72
	Peso (kg)		6x1.88	11.29
Parrilla superior - Armado Y	Longitud (m)		6x2.12	12.72
	Peso (kg)		6x1.88	11.29
Arranque - Armado longitudinal	Longitud (m)		8x2.81	22.48
	Peso (kg)		8x2.49	19.96
Arranque - Estribos	Longitud (m)	3x0.86		2.58
	Peso (kg)	3x0.19		0.57
Totales	Longitud (m)	2.58	73.36	
	Peso (kg)	0.57	65.12	65.69
Total con mermas (8.00%)	Longitud (m)	2.79	79.23	
	Peso (kg)	0.62	70.33	70.95

Referencia: C154		AH-500		Total
Nombre de armado		Ø6	Ø12	
Parrilla inferior - Armado X	Longitud (m)		4x1.67	6.68
	Peso (kg)		4x1.48	5.93
Parrilla inferior - Armado Y	Longitud (m)		4x1.67	6.68
	Peso (kg)		4x1.48	5.93
Arranque - Armado longitudinal	Longitud (m)		8x2.83	22.64
	Peso (kg)		8x2.51	20.10
Arranque - Estribos	Longitud (m)	3x0.96		2.88
	Peso (kg)	3x0.21		0.64
Totales	Longitud (m)	2.88	36.00	
	Peso (kg)	0.64	31.96	32.60
Total con mermas (8.00%)	Longitud (m)	3.11	38.88	
	Peso (kg)	0.69	34.52	35.21

Referencias: C155 y C157		AH-500		Total
Nombre de armado		Ø6	Ø12	
Parrilla inferior - Armado X	Longitud (m)		11x1.97	21.67
	Peso (kg)		11x1.75	19.24
Parrilla inferior - Armado Y	Longitud (m)		11x1.97	21.67
	Peso (kg)		11x1.75	19.24
Arranque - Armado longitudinal	Longitud (m)		10x2.88	28.80
	Peso (kg)		10x2.56	25.57
Arranque - Estribos	Longitud (m)	3x1.01		3.03
	Peso (kg)	3x0.22		0.67
Totales	Longitud (m)	3.03	72.14	
	Peso (kg)	0.67	64.05	64.72
Total con mermas (8.00%)	Longitud (m)	3.27	77.91	
	Peso (kg)	0.72	69.18	69.90



Listado de cimentación

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 21/05/25

Referencia: C156		AH-500		Total
Nombre de armado		Ø6	Ø12	
Parrilla inferior - Armado X	Longitud (m)		6x2.02	12.12
	Peso (kg)		6x1.79	10.76
Parrilla inferior - Armado Y	Longitud (m)		6x2.02	12.12
	Peso (kg)		6x1.79	10.76
Arranque - Armado longitudinal	Longitud (m)		10x2.83	28.30
	Peso (kg)		10x2.51	25.13
Arranque - Estribos	Longitud (m)	3x1.01		3.03
	Peso (kg)	3x0.22		0.67
Totales	Longitud (m)	3.03	52.54	
	Peso (kg)	0.67	46.65	47.32
Total con mermas (8.00%)	Longitud (m)	3.27	56.74	
	Peso (kg)	0.72	50.39	51.11

Referencias: C158, C159 y C165		AH-500		Total
Nombre de armado		Ø6	Ø12	
Parrilla inferior - Armado X	Longitud (m)		4x1.62	6.48
	Peso (kg)		4x1.44	5.75
Parrilla inferior - Armado Y	Longitud (m)		4x1.62	6.48
	Peso (kg)		4x1.44	5.75
Arranque - Armado longitudinal	Longitud (m)		8x2.83	22.64
	Peso (kg)		8x2.51	20.10
Arranque - Estribos	Longitud (m)	3x0.86		2.58
	Peso (kg)	3x0.19		0.57
Totales	Longitud (m)	2.58	35.60	
	Peso (kg)	0.57	31.60	32.17
Total con mermas (8.00%)	Longitud (m)	2.79	38.45	
	Peso (kg)	0.62	34.12	34.74

Referencia: C168		AH-500		Total
Nombre de armado		Ø6	Ø12	
Parrilla inferior - Armado X	Longitud (m)		4x1.57	6.28
	Peso (kg)		4x1.39	5.58
Parrilla inferior - Armado Y	Longitud (m)		4x1.57	6.28
	Peso (kg)		4x1.39	5.58
Arranque - Armado longitudinal	Longitud (m)		8x2.83	22.64
	Peso (kg)		8x2.51	20.10
Arranque - Estribos	Longitud (m)	3x1.06		3.18
	Peso (kg)	3x0.24		0.71
Totales	Longitud (m)	3.18	35.20	
	Peso (kg)	0.71	31.26	31.97
Total con mermas (8.00%)	Longitud (m)	3.43	38.02	
	Peso (kg)	0.77	33.76	34.53

Referencia: C170		AH-500		Total
Nombre de armado		Ø6	Ø12	
Parrilla inferior - Armado X	Longitud (m)		5x1.87	9.35
	Peso (kg)		5x1.66	8.30
Parrilla inferior - Armado Y	Longitud (m)		5x1.87	9.35
	Peso (kg)		5x1.66	8.30



Listado de cimentación

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 21/05/25

Referencia: C170		AH-500		Total
Nombre de armado		Ø6	Ø12	
Parrilla superior - Armado X	Longitud (m)		5x1.48	7.40
	Peso (kg)		5x1.31	6.57
Parrilla superior - Armado Y	Longitud (m)		5x1.45	7.25
	Peso (kg)		5x1.29	6.44
Arranque - Armado longitudinal	Longitud (m)		8x2.83	22.64
	Peso (kg)		8x2.51	20.10
Arranque - Estribos	Longitud (m)	3x1.06		3.18
	Peso (kg)	3x0.24		0.71
Totales	Longitud (m)	3.18	55.99	
	Peso (kg)	0.71	49.71	50.42
Total con mermas (8.00%)	Longitud (m)	3.43	60.47	
	Peso (kg)	0.77	53.68	54.45

Referencias: C171, C179, C205 y C208		AH-500		Total
Nombre de armado		Ø6	Ø12	
Parrilla inferior - Armado X	Longitud (m)		4x1.57	6.28
	Peso (kg)		4x1.39	5.58
Parrilla inferior - Armado Y	Longitud (m)		4x1.57	6.28
	Peso (kg)		4x1.39	5.58
Arranque - Armado longitudinal	Longitud (m)		8x2.83	22.64
	Peso (kg)		8x2.51	20.10
Arranque - Estribos	Longitud (m)	3x1.06		3.18
	Peso (kg)	3x0.24		0.71
Totales	Longitud (m)	3.18	35.20	
	Peso (kg)	0.71	31.26	31.97
Total con mermas (8.00%)	Longitud (m)	3.43	38.02	
	Peso (kg)	0.77	33.76	34.53

Referencias: C172, C180, C206 y C209		AH-500		Total
Nombre de armado		Ø6	Ø12	
Parrilla inferior - Armado X	Longitud (m)		4x1.57	6.28
	Peso (kg)		4x1.39	5.58
Parrilla inferior - Armado Y	Longitud (m)		4x1.57	6.28
	Peso (kg)		4x1.39	5.58
Arranque - Armado longitudinal	Longitud (m)		8x2.83	22.64
	Peso (kg)		8x2.51	20.10
Arranque - Estribos	Longitud (m)	3x1.06		3.18
	Peso (kg)	3x0.24		0.71
Totales	Longitud (m)	3.18	35.20	
	Peso (kg)	0.71	31.26	31.97
Total con mermas (8.00%)	Longitud (m)	3.43	38.02	
	Peso (kg)	0.77	33.76	34.53

Referencia: C173		AH-500		Total
Nombre de armado		Ø6	Ø12	
Parrilla inferior - Armado X	Longitud (m)		4x1.67	6.68
	Peso (kg)		4x1.48	5.93
Parrilla inferior - Armado Y	Longitud (m)		4x1.67	6.68
	Peso (kg)		4x1.48	5.93



Listado de cimentación

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 21/05/25

Referencia: C173		AH-500		Total
Nombre de armado		Ø6	Ø12	
Arranque - Armado longitudinal	Longitud (m)		8x2.83	22.64
	Peso (kg)		8x2.51	20.10
Arranque - Estribos	Longitud (m)	3x1.06		3.18
	Peso (kg)	3x0.24		0.71
Totales	Longitud (m)	3.18	36.00	
	Peso (kg)	0.71	31.96	32.67
Total con mermas (8.00%)	Longitud (m)	3.43	38.88	
	Peso (kg)	0.77	34.51	35.28

Referencias: C174, C182, C207 y C210		AH-500		Total
Nombre de armado		Ø6	Ø12	
Parrilla inferior - Armado X	Longitud (m)		4x1.57	6.28
	Peso (kg)		4x1.39	5.58
Parrilla inferior - Armado Y	Longitud (m)		4x1.57	6.28
	Peso (kg)		4x1.39	5.58
Arranque - Armado longitudinal	Longitud (m)		8x2.83	22.64
	Peso (kg)		8x2.51	20.10
Arranque - Estribos	Longitud (m)	3x1.06		3.18
	Peso (kg)	3x0.24		0.71
Totales	Longitud (m)	3.18	35.20	
	Peso (kg)	0.71	31.26	31.97
Total con mermas (8.00%)	Longitud (m)	3.43	38.02	
	Peso (kg)	0.77	33.76	34.53

Referencia: C175		AH-500		Total
Nombre de armado		Ø6	Ø12	
Parrilla inferior - Armado X	Longitud (m)		4x1.57	6.28
	Peso (kg)		4x1.39	5.58
Parrilla inferior - Armado Y	Longitud (m)		4x1.57	6.28
	Peso (kg)		4x1.39	5.58
Arranque - Armado longitudinal	Longitud (m)		8x2.83	22.64
	Peso (kg)		8x2.51	20.10
Arranque - Estribos	Longitud (m)	3x1.06		3.18
	Peso (kg)	3x0.24		0.71
Totales	Longitud (m)	3.18	35.20	
	Peso (kg)	0.71	31.26	31.97
Total con mermas (8.00%)	Longitud (m)	3.43	38.02	
	Peso (kg)	0.77	33.76	34.53

Referencia: C176		AH-500		Total
Nombre de armado		Ø6	Ø12	
Parrilla inferior - Armado X	Longitud (m)		4x1.67	6.68
	Peso (kg)		4x1.48	5.93
Parrilla inferior - Armado Y	Longitud (m)		4x1.67	6.68
	Peso (kg)		4x1.48	5.93
Arranque - Armado longitudinal	Longitud (m)		8x2.83	22.64
	Peso (kg)		8x2.51	20.10
Arranque - Estribos	Longitud (m)	3x1.06		3.18
	Peso (kg)	3x0.24		0.71



Listado de cimentación

INTERNADO RURAL ENTRE RÍOS

Fecha: 21/05/25

Referencia: C176		AH-500		Total
Nombre de armado		Ø6	Ø12	
Totales	Longitud (m)	3.18	36.00	32.67
	Peso (kg)	0.71	31.96	
Total con mermas (8.00%)	Longitud (m)	3.43	38.88	35.28
	Peso (kg)	0.77	34.51	

Referencia: C177		AH-500		Total
Nombre de armado		Ø6	Ø12	
Parrilla inferior - Armado X	Longitud (m)		4x1.57	6.28
	Peso (kg)		4x1.39	5.58
Parrilla inferior - Armado Y	Longitud (m)		4x1.57	6.28
	Peso (kg)		4x1.39	5.58
Arranque - Armado longitudinal	Longitud (m)		8x2.83	22.64
	Peso (kg)		8x2.51	20.10
Arranque - Estribos	Longitud (m)	3x1.06		3.18
	Peso (kg)	3x0.24		0.71
Totales	Longitud (m)	3.18	35.20	31.97
	Peso (kg)	0.71	31.26	
Total con mermas (8.00%)	Longitud (m)	3.43	38.02	34.53
	Peso (kg)	0.77	33.76	

Referencia: C178		AH-500		Total
Nombre de armado		Ø6	Ø12	
Parrilla inferior - Armado X	Longitud (m)		4x1.57	6.28
	Peso (kg)		4x1.39	5.58
Parrilla inferior - Armado Y	Longitud (m)		4x1.57	6.28
	Peso (kg)		4x1.39	5.58
Arranque - Armado longitudinal	Longitud (m)		8x2.83	22.64
	Peso (kg)		8x2.51	20.10
Arranque - Estribos	Longitud (m)	3x1.06		3.18
	Peso (kg)	3x0.24		0.71
Totales	Longitud (m)	3.18	35.20	31.97
	Peso (kg)	0.71	31.26	
Total con mermas (8.00%)	Longitud (m)	3.43	38.02	34.53
	Peso (kg)	0.77	33.76	

Referencia: C181		AH-500		Total
Nombre de armado		Ø6	Ø12	
Parrilla inferior - Armado X	Longitud (m)		4x1.57	6.28
	Peso (kg)		4x1.39	5.58
Parrilla inferior - Armado Y	Longitud (m)		4x1.57	6.28
	Peso (kg)		4x1.39	5.58
Arranque - Armado longitudinal	Longitud (m)		8x2.83	22.64
	Peso (kg)		8x2.51	20.10
Arranque - Estribos	Longitud (m)	3x1.06		3.18
	Peso (kg)	3x0.24		0.71
Totales	Longitud (m)	3.18	35.20	31.97
	Peso (kg)	0.71	31.26	
Total con mermas (8.00%)	Longitud (m)	3.43	38.02	34.53
	Peso (kg)	0.77	33.76	



Listado de cimentación

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 21/05/25

Referencia: C213		AH-500			Total
Nombre de armado		Ø6	Ø12	Ø16	
Parrilla inferior - Armado X	Longitud (m)		10x1.87		18.70
	Peso (kg)		10x1.66		16.60
Parrilla inferior - Armado Y	Longitud (m)		10x1.87		18.70
	Peso (kg)		10x1.66		16.60
Arranque - Armado longitudinal	Longitud (m)		4x2.88		11.52
	Peso (kg)		4x2.56		10.23
Arranque - Estribos	Longitud (m)	3x1.26			3.78
	Peso (kg)	3x0.28			0.84
Arranque - Armado longitudinal	Longitud (m)			4x3.15	12.60
	Peso (kg)			4x4.97	19.89
Totales	Longitud (m)	3.78	48.92	12.60	
	Peso (kg)	0.84	43.43	19.89	64.16
Total con mermas (8.00%)	Longitud (m)	4.08	52.83	13.61	
	Peso (kg)	0.91	46.90	21.48	69.29

Referencia: C214		AH-500			Total
Nombre de armado		Ø6	Ø12	Ø16	
Parrilla inferior - Armado X	Longitud (m)		9x1.77		15.93
	Peso (kg)		9x1.57		14.14
Parrilla inferior - Armado Y	Longitud (m)		9x1.77		15.93
	Peso (kg)		9x1.57		14.14
Arranque - Armado longitudinal	Longitud (m)		4x2.88		11.52
	Peso (kg)		4x2.56		10.23
Arranque - Estribos	Longitud (m)	3x1.26			3.78
	Peso (kg)	3x0.28			0.84
Arranque - Armado longitudinal	Longitud (m)			4x3.15	12.60
	Peso (kg)			4x4.97	19.89
Totales	Longitud (m)	3.78	43.38	12.60	
	Peso (kg)	0.84	38.51	19.89	59.24
Total con mermas (8.00%)	Longitud (m)	4.08	46.85	13.61	
	Peso (kg)	0.91	41.59	21.48	63.98

Referencia: C215		AH-500			Total
Nombre de armado		Ø6	Ø12	Ø16	
Parrilla inferior - Armado X	Longitud (m)			4x2.28	9.12
	Peso (kg)			4x3.60	14.39
Parrilla inferior - Armado Y	Longitud (m)			4x2.28	9.12
	Peso (kg)			4x3.60	14.39
Parrilla superior - Armado X	Longitud (m)			4x2.28	9.12
	Peso (kg)			4x3.60	14.39
Parrilla superior - Armado Y	Longitud (m)			4x2.28	9.12
	Peso (kg)			4x3.60	14.39
Arranque - Armado longitudinal	Longitud (m)		4x2.94		11.76
	Peso (kg)		4x2.61		10.44
Arranque - Estribos	Longitud (m)	3x1.26			3.78
	Peso (kg)	3x0.28			0.84
Arranque - Armado longitudinal	Longitud (m)			4x3.21	12.84
	Peso (kg)			4x5.07	20.27



Listado de cimentación

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 21/05/25

Referencia: C215		AH-500			Total
Nombre de armado		Ø6	Ø12	Ø16	
Totales	Longitud (m)	3.78	11.76	49.32	89.11
	Peso (kg)	0.84	10.44	77.83	
Total con mermas (8.00%)	Longitud (m)	4.08	12.70	53.27	96.24
	Peso (kg)	0.91	11.27	84.06	

Referencias: (C19-C34), (C20-C33), (C21-C32), (C48-C55), (C49-C54) y (C50-C53)			AH-500		Total
Nombre de armado			Ø6	Ø12	
Parrilla inferior - Armado X	Longitud (m)			4x1.67	6.68
	Peso (kg)			4x1.48	5.93
Parrilla inferior - Armado Y	Longitud (m)			4x1.67	6.68
	Peso (kg)			4x1.48	5.93
Arranque - Armado longitudinal	Longitud (m)			8x2.83	22.64
	Peso (kg)			8x2.51	20.10
Arranque - Estribos	Longitud (m)	3x0.86			2.58
	Peso (kg)	3x0.19			0.57
Arranque - Armado longitudinal	Longitud (m)			8x2.83	22.64
	Peso (kg)			8x2.51	20.10
Arranque - Estribos	Longitud (m)	3x0.86			2.58
	Peso (kg)	3x0.19			0.57
Totales	Longitud (m)		5.16	58.64	53.20
	Peso (kg)		1.14	52.06	
Total con mermas (8.00%)	Longitud (m)		5.57	63.33	57.46
	Peso (kg)		1.23	56.23	

Referencias: (C22-C31) y (C47-C56)		AH-500		Total
Nombre de armado		Ø6	Ø12	
Parrilla inferior - Armado X	Longitud (m)		4x1.67	6.68
	Peso (kg)		4x1.48	5.93
Parrilla inferior - Armado Y	Longitud (m)		4x1.67	6.68
	Peso (kg)		4x1.48	5.93
Arranque - Armado longitudinal	Longitud (m)		8x2.83	22.64
	Peso (kg)		8x2.51	20.10
Arranque - Estribos	Longitud (m)	3x0.86		2.58
	Peso (kg)	3x0.19		0.57
Arranque - Armado longitudinal	Longitud (m)		8x2.83	22.64
	Peso (kg)		8x2.51	20.10
Arranque - Estribos	Longitud (m)	3x0.86		2.58
	Peso (kg)	3x0.19		0.57
Totales	Longitud (m)	5.16	58.64	53.20
	Peso (kg)	1.14	52.06	
Total con mermas (8.00%)	Longitud (m)	5.57	63.33	57.46
	Peso (kg)	1.23	56.23	

Referencias: (C24-C78), (C25-C77), (C26-C76) y (C27-C75)		AH-500		Total
Nombre de armado		Ø6	Ø12	
Parrilla inferior - Armado X	Longitud (m)		4x1.67	6.68
	Peso (kg)		4x1.48	5.93



Listado de cimentación

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 21/05/25

Referencias: (C24-C78), (C25-C77), (C26-C76) y (C27-C75)		AH-500		Total
Nombre de armado		Ø6	Ø12	
Parrilla inferior - Armado Y	Longitud (m)		4x1.67	6.68
	Peso (kg)		4x1.48	5.93
Arranque - Armado longitudinal	Longitud (m)		8x2.83	22.64
	Peso (kg)		8x2.51	20.10
Arranque - Estribos	Longitud (m)	3x0.86		2.58
	Peso (kg)	3x0.19		0.57
Arranque - Armado longitudinal	Longitud (m)		8x2.83	22.64
	Peso (kg)		8x2.51	20.10
Arranque - Estribos	Longitud (m)	3x0.86		2.58
	Peso (kg)	3x0.19		0.57
Totales	Longitud (m)	5.16	58.64	
	Peso (kg)	1.14	52.06	53.20
Total con mermas (8.00%)	Longitud (m)	5.57	63.33	
	Peso (kg)	1.23	56.23	57.46

Referencia: (C92-C123)		AH-500		Total
Nombre de armado		Ø6	Ø12	
Parrilla inferior - Armado X	Longitud (m)		6x1.78	10.68
	Peso (kg)		6x1.58	9.48
Parrilla inferior - Armado Y	Longitud (m)		6x1.78	10.68
	Peso (kg)		6x1.58	9.48
Parrilla superior - Armado X	Longitud (m)		6x1.78	10.68
	Peso (kg)		6x1.58	9.48
Parrilla superior - Armado Y	Longitud (m)		6x1.78	10.68
	Peso (kg)		6x1.58	9.48
Arranque - Armado longitudinal	Longitud (m)		8x2.81	22.48
	Peso (kg)		8x2.49	19.96
Arranque - Estribos	Longitud (m)	3x0.86		2.58
	Peso (kg)	3x0.19		0.57
Arranque - Armado longitudinal	Longitud (m)		8x2.81	22.48
	Peso (kg)		8x2.49	19.96
Arranque - Estribos	Longitud (m)	3x1.06		3.18
	Peso (kg)	3x0.24		0.71
Totales	Longitud (m)	5.76	87.68	
	Peso (kg)	1.28	77.84	79.12
Total con mermas (8.00%)	Longitud (m)	6.22	94.69	
	Peso (kg)	1.38	84.07	85.45

Referencias: (C93-C107), (C94-C106), (C95-C105) y (C96-C104)		AH-500		Total
Nombre de armado		Ø6	Ø12	
Parrilla inferior - Armado X	Longitud (m)		4x1.67	6.68
	Peso (kg)		4x1.48	5.93
Parrilla inferior - Armado Y	Longitud (m)		4x1.67	6.68
	Peso (kg)		4x1.48	5.93
Arranque - Armado longitudinal	Longitud (m)		8x2.83	22.64
	Peso (kg)		8x2.51	20.10
Arranque - Estribos	Longitud (m)	3x0.86		2.58
	Peso (kg)	3x0.19		0.57



Listado de cimentación

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 21/05/25

Referencias: (C93-C107), (C94-C106), (C95-C105) y (C96-C104)		AH-500		Total
Nombre de armado		Ø6	Ø12	
Arranque - Armado longitudinal	Longitud (m)		8x2.83	22.64
	Peso (kg)		8x2.51	20.10
Arranque - Estribos	Longitud (m)	3x0.86		2.58
	Peso (kg)	3x0.19		0.57
Totales	Longitud (m)	5.16	58.64	
	Peso (kg)	1.14	52.06	53.20
Total con mermas (8.00%)	Longitud (m)	5.57	63.33	
	Peso (kg)	1.23	56.23	57.46

Referencia: (C109-C125)		AH-500		Total
Nombre de armado		Ø6	Ø12	
Parrilla inferior - Armado X	Longitud (m)		6x1.78	10.68
	Peso (kg)		6x1.58	9.48
Parrilla inferior - Armado Y	Longitud (m)		6x1.78	10.68
	Peso (kg)		6x1.58	9.48
Parrilla superior - Armado X	Longitud (m)		6x1.78	10.68
	Peso (kg)		6x1.58	9.48
Parrilla superior - Armado Y	Longitud (m)		6x1.78	10.68
	Peso (kg)		6x1.58	9.48
Arranque - Armado longitudinal	Longitud (m)		8x2.81	22.48
	Peso (kg)		8x2.49	19.96
Arranque - Estribos	Longitud (m)	3x0.86		2.58
	Peso (kg)	3x0.19		0.57
Arranque - Armado longitudinal	Longitud (m)		8x2.81	22.48
	Peso (kg)		8x2.49	19.96
Arranque - Estribos	Longitud (m)	3x1.06		3.18
	Peso (kg)	3x0.24		0.71
Totales	Longitud (m)	5.76	87.68	
	Peso (kg)	1.28	77.84	79.12
Total con mermas (8.00%)	Longitud (m)	6.22	94.69	
	Peso (kg)	1.38	84.07	85.45

Referencia: (C120-C127)		AH-500		Total
Nombre de armado		Ø6	Ø12	
Parrilla inferior - Armado X	Longitud (m)		6x1.83	10.98
	Peso (kg)		6x1.62	9.75
Parrilla inferior - Armado Y	Longitud (m)		6x1.83	10.98
	Peso (kg)		6x1.62	9.75
Parrilla superior - Armado X	Longitud (m)		6x2.03	12.18
	Peso (kg)		6x1.80	10.81
Parrilla superior - Armado Y	Longitud (m)		6x2.03	12.18
	Peso (kg)		6x1.80	10.81
Arranque - Armado longitudinal	Longitud (m)		8x2.81	22.48
	Peso (kg)		8x2.49	19.96
Arranque - Estribos	Longitud (m)	3x0.86		2.58
	Peso (kg)	3x0.19		0.57
Arranque - Armado longitudinal	Longitud (m)		8x2.81	22.48
	Peso (kg)		8x2.49	19.96



Listado de cimentación

INTERNADO RURAL ENTRE RÍOS

Fecha: 21/05/25

Referencia: (C120-C127)		AH-500		Total
Nombre de armado		Ø6	Ø12	
Arranque - Estribos	Longitud (m)	3x1.06		3.18
	Peso (kg)	3x0.24		0.71
Totales	Longitud (m)	5.76	91.28	82.32
	Peso (kg)	1.28	81.04	
Total con mermas (8.00%)	Longitud (m)	6.22	98.58	88.91
	Peso (kg)	1.38	87.53	

Referencia: (C141-C152)		AH-500		Total
Nombre de armado		Ø6	Ø12	
Parrilla inferior - Armado X	Longitud (m)		6x2.13	12.78
	Peso (kg)		6x1.89	11.35
Parrilla inferior - Armado Y	Longitud (m)		6x2.13	12.78
	Peso (kg)		6x1.89	11.35
Parrilla superior - Armado X	Longitud (m)		6x2.13	12.78
	Peso (kg)		6x1.89	11.35
Parrilla superior - Armado Y	Longitud (m)		6x2.13	12.78
	Peso (kg)		6x1.89	11.35
Arranque - Armado longitudinal	Longitud (m)		8x2.81	22.48
	Peso (kg)		8x2.49	19.96
Arranque - Estribos	Longitud (m)	3x1.06		3.18
	Peso (kg)	3x0.24		0.71
Arranque - Armado longitudinal	Longitud (m)		8x2.81	22.48
	Peso (kg)		8x2.49	19.96
Arranque - Estribos	Longitud (m)	3x0.86		2.58
	Peso (kg)	3x0.19		0.57
Totales	Longitud (m)	5.76	96.08	86.60
	Peso (kg)	1.28	85.32	
Total con mermas (8.00%)	Longitud (m)	6.22	103.77	93.53
	Peso (kg)	1.38	92.15	

Referencia: (C142-C151)		AH-500		Total
Nombre de armado		Ø6	Ø12	
Parrilla inferior - Armado X	Longitud (m)		5x1.87	9.35
	Peso (kg)		5x1.66	8.30
Parrilla inferior - Armado Y	Longitud (m)		5x1.87	9.35
	Peso (kg)		5x1.66	8.30
Arranque - Armado longitudinal	Longitud (m)		8x2.83	22.64
	Peso (kg)		8x2.51	20.10
Arranque - Estribos	Longitud (m)	3x1.06		3.18
	Peso (kg)	3x0.24		0.71
Arranque - Armado longitudinal	Longitud (m)		8x2.83	22.64
	Peso (kg)		8x2.51	20.10
Arranque - Estribos	Longitud (m)	3x0.86		2.58
	Peso (kg)	3x0.19		0.57
Totales	Longitud (m)	5.76	63.98	58.08
	Peso (kg)	1.28	56.80	
Total con mermas (8.00%)	Longitud (m)	6.22	69.10	62.73
	Peso (kg)	1.38	61.35	



Listado de cimentación

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 21/05/25

Referencia: (C143-C150)		AH-500		Total
Nombre de armado		Ø6	Ø12	
Parrilla inferior - Armado X	Longitud (m)		5x1.87	9.35
	Peso (kg)		5x1.66	8.30
Parrilla inferior - Armado Y	Longitud (m)		5x1.87	9.35
	Peso (kg)		5x1.66	8.30
Arranque - Armado longitudinal	Longitud (m)		8x2.83	22.64
	Peso (kg)		8x2.51	20.10
Arranque - Estribos	Longitud (m)	3x1.06		3.18
	Peso (kg)	3x0.24		0.71
Arranque - Armado longitudinal	Longitud (m)		8x2.83	22.64
	Peso (kg)		8x2.51	20.10
Arranque - Estribos	Longitud (m)	3x0.86		2.58
	Peso (kg)	3x0.19		0.57
Totales	Longitud (m)	5.76	63.98	
	Peso (kg)	1.28	56.80	58.08
Total con mermas (8.00%)	Longitud (m)	6.22	69.10	
	Peso (kg)	1.38	61.35	62.73

Referencia: (C144-C149)		AH-500		Total
Nombre de armado		Ø6	Ø12	
Parrilla inferior - Armado X	Longitud (m)		5x1.87	9.35
	Peso (kg)		5x1.66	8.30
Parrilla inferior - Armado Y	Longitud (m)		5x1.87	9.35
	Peso (kg)		5x1.66	8.30
Arranque - Armado longitudinal	Longitud (m)		8x2.83	22.64
	Peso (kg)		8x2.51	20.10
Arranque - Estribos	Longitud (m)	3x1.06		3.18
	Peso (kg)	3x0.24		0.71
Arranque - Armado longitudinal	Longitud (m)		8x2.83	22.64
	Peso (kg)		8x2.51	20.10
Arranque - Estribos	Longitud (m)	3x0.86		2.58
	Peso (kg)	3x0.19		0.57
Totales	Longitud (m)	5.76	63.98	
	Peso (kg)	1.28	56.80	58.08
Total con mermas (8.00%)	Longitud (m)	6.22	69.10	
	Peso (kg)	1.38	61.35	62.73

Referencia: (C145-C148)		AH-500		Total
Nombre de armado		Ø6	Ø12	
Parrilla inferior - Armado X	Longitud (m)		8x2.19	17.52
	Peso (kg)		8x1.94	15.55
Parrilla inferior - Armado Y	Longitud (m)		8x2.19	17.52
	Peso (kg)		8x1.94	15.55
Parrilla superior - Armado X	Longitud (m)		8x2.19	17.52
	Peso (kg)		8x1.94	15.55
Parrilla superior - Armado Y	Longitud (m)		8x2.19	17.52
	Peso (kg)		8x1.94	15.55
Arranque - Armado longitudinal	Longitud (m)		8x2.86	22.88
	Peso (kg)		8x2.54	20.31



Listado de cimentación

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 21/05/25

Referencia: (C145-C148)		AH-500		Total
Nombre de armado		Ø6	Ø12	
Arranque - Estribos	Longitud (m)	3x1.06		3.18
	Peso (kg)	3x0.24		0.71
Arranque - Armado longitudinal	Longitud (m)		8x2.86	22.88
	Peso (kg)		8x2.54	20.31
Arranque - Estribos	Longitud (m)	3x0.86		2.58
	Peso (kg)	3x0.19		0.57
Totales	Longitud (m)	5.76	115.84	
	Peso (kg)	1.28	102.82	104.10
Total con mermas (8.00%)	Longitud (m)	6.22	125.11	
	Peso (kg)	1.38	111.05	112.43

Referencia: (C161-C185)		AH-500		Total
Nombre de armado		Ø6	Ø12	
Parrilla inferior - Armado X	Longitud (m)		8x2.19	17.52
	Peso (kg)		8x1.94	15.55
Parrilla inferior - Armado Y	Longitud (m)		8x2.19	17.52
	Peso (kg)		8x1.94	15.55
Parrilla superior - Armado X	Longitud (m)		8x2.19	17.52
	Peso (kg)		8x1.94	15.55
Parrilla superior - Armado Y	Longitud (m)		8x2.19	17.52
	Peso (kg)		8x1.94	15.55
Arranque - Armado longitudinal	Longitud (m)		8x2.86	22.88
	Peso (kg)		8x2.54	20.31
Arranque - Estribos	Longitud (m)	3x0.86		2.58
	Peso (kg)	3x0.19		0.57
Arranque - Armado longitudinal	Longitud (m)		8x2.86	22.88
	Peso (kg)		8x2.54	20.31
Arranque - Estribos	Longitud (m)	3x1.06		3.18
	Peso (kg)	3x0.24		0.71
Totales	Longitud (m)	5.76	115.84	
	Peso (kg)	1.28	102.82	104.10
Total con mermas (8.00%)	Longitud (m)	6.22	125.11	
	Peso (kg)	1.38	111.05	112.43

Referencia: (C162-C184)		AH-500		Total
Nombre de armado		Ø6	Ø12	
Parrilla inferior - Armado X	Longitud (m)		5x1.87	9.35
	Peso (kg)		5x1.66	8.30
Parrilla inferior - Armado Y	Longitud (m)		5x1.87	9.35
	Peso (kg)		5x1.66	8.30
Arranque - Armado longitudinal	Longitud (m)		8x2.83	22.64
	Peso (kg)		8x2.51	20.10
Arranque - Estribos	Longitud (m)	3x0.86		2.58
	Peso (kg)	3x0.19		0.57
Arranque - Armado longitudinal	Longitud (m)		8x2.83	22.64
	Peso (kg)		8x2.51	20.10
Arranque - Estribos	Longitud (m)	3x1.06		3.18
	Peso (kg)	3x0.24		0.71



Listado de cimentación

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 21/05/25

Referencia: (C162-C184)		AH-500		Total
Nombre de armado		Ø6	Ø12	
Totales	Longitud (m)	5.76	63.98	58.08
	Peso (kg)	1.28	56.80	
Total con mermas (8.00%)	Longitud (m)	6.22	69.10	62.73
	Peso (kg)	1.38	61.35	

Referencia: (C163-C183)		AH-500		Total
Nombre de armado		Ø6	Ø12	
Parrilla inferior - Armado X	Longitud (m)		5x1.66	8.30
	Peso (kg)		5x1.47	7.37
Parrilla inferior - Armado Y	Longitud (m)		5x1.66	8.30
	Peso (kg)		5x1.47	7.37
Parrilla superior - Armado X	Longitud (m)		5x1.66	8.30
	Peso (kg)		5x1.47	7.37
Parrilla superior - Armado Y	Longitud (m)		5x1.66	8.30
	Peso (kg)		5x1.47	7.37
Arranque - Armado longitudinal	Longitud (m)		8x2.81	22.48
	Peso (kg)		8x2.49	19.96
Arranque - Estribos	Longitud (m)	3x0.86		2.58
	Peso (kg)	3x0.19		0.57
Arranque - Armado longitudinal	Longitud (m)		8x2.81	22.48
	Peso (kg)		8x2.49	19.96
Arranque - Estribos	Longitud (m)	3x1.06		3.18
	Peso (kg)	3x0.24		0.71
Totales	Longitud (m)	5.76	78.16	70.68
	Peso (kg)	1.28	69.40	
Total con mermas (8.00%)	Longitud (m)	6.22	84.41	76.33
	Peso (kg)	1.38	74.95	

Referencia: (C211-C212)		AH-500				Total
Nombre de armado		Ø6	Ø12	Ø16	Ø20	
Parrilla inferior - Armado X	Longitud (m)				6x2.89	17.34
	Peso (kg)				6x7.13	42.76
Parrilla inferior - Armado Y	Longitud (m)				7x2.52	17.64
	Peso (kg)				7x6.21	43.50
Parrilla superior - Armado X	Longitud (m)				6x2.89	17.34
	Peso (kg)				6x7.13	42.76
Parrilla superior - Armado Y	Longitud (m)				7x2.52	17.64
	Peso (kg)				7x6.21	43.50
Arranque - Armado longitudinal	Longitud (m)		8x3.21			25.68
	Peso (kg)		8x2.85			22.80
Arranque - Estribos	Longitud (m)	3x1.06				3.18
	Peso (kg)	3x0.24				0.71
Arranque - Armado longitudinal	Longitud (m)		4x3.21			12.84
	Peso (kg)		4x2.85			11.40
Arranque - Estribos	Longitud (m)	3x1.26				3.78
	Peso (kg)	3x0.28				0.84
Arranque - Armado longitudinal	Longitud (m)			4x3.48		13.92
	Peso (kg)			4x5.49		21.97



Listado de cimentación

INTERNADO RURAL ENTRE RÍOS

Fecha: 21/05/25

Referencia: (C211-C212)		AH-500				Total
Nombre de armado		Ø6	Ø12	Ø16	Ø20	
Totales	Longitud (m)	6.96	38.52	13.92	69.96	230.24
	Peso (kg)	1.55	34.20	21.97	172.52	
Total con mermas (8.00%)	Longitud (m)	7.52	41.60	15.03	75.56	248.66
	Peso (kg)	1.67	36.94	23.73	186.32	

Referencia: (C216-C217)		AH-500		Total
Nombre de armado		Ø6	Ø12	
Parrilla inferior - Armado X	Longitud (m)		5x1.83	9.15
	Peso (kg)		5x1.62	8.12
Parrilla inferior - Armado Y	Longitud (m)		6x1.48	8.88
	Peso (kg)		6x1.31	7.88
Parrilla superior - Armado X	Longitud (m)		5x1.83	9.15
	Peso (kg)		5x1.62	8.12
Parrilla superior - Armado Y	Longitud (m)		6x1.48	8.88
	Peso (kg)		6x1.31	7.88
Arranque - Armado longitudinal	Longitud (m)		8x2.81	22.48
	Peso (kg)		8x2.49	19.96
Arranque - Estribos	Longitud (m)	3x1.06		3.18
	Peso (kg)	3x0.24		0.71
Arranque - Armado longitudinal	Longitud (m)		8x2.81	22.48
	Peso (kg)		8x2.49	19.96
Arranque - Estribos	Longitud (m)	3x1.06		3.18
	Peso (kg)	3x0.24		0.71
Totales	Longitud (m)	6.36	81.02	73.34
	Peso (kg)	1.42	71.92	
Total con mermas (8.00%)	Longitud (m)	6.87	87.50	79.21
	Peso (kg)	1.53	77.68	

Referencia: (C108-C124-C218)		AH-500		Total
Nombre de armado		Ø6	Ø12	
Parrilla inferior - Armado X	Longitud (m)		10x2.34	23.40
	Peso (kg)		10x2.08	20.78
Parrilla inferior - Armado Y	Longitud (m)		10x2.34	23.40
	Peso (kg)		10x2.08	20.78
Parrilla superior - Armado X	Longitud (m)		10x2.34	23.40
	Peso (kg)		10x2.08	20.78
Parrilla superior - Armado Y	Longitud (m)		10x2.34	23.40
	Peso (kg)		10x2.08	20.78
Arranque - Armado longitudinal	Longitud (m)		8x2.91	23.28
	Peso (kg)		8x2.58	20.67
Arranque - Estribos	Longitud (m)	3x0.86		2.58
	Peso (kg)	3x0.19		0.57
Arranque - Armado longitudinal	Longitud (m)		8x2.91	23.28
	Peso (kg)		8x2.58	20.67
Arranque - Estribos	Longitud (m)	3x1.06		3.18
	Peso (kg)	3x0.24		0.71
Arranque - Armado longitudinal	Longitud (m)		8x2.91	23.28
	Peso (kg)		8x2.58	20.67



Listado de cimentación

INTERNADO RURAL ENTRE RÍOS

Fecha: 21/05/25

Referencia: (C108-C124-C218)		AH-500		Total
Nombre de armado		Ø6	Ø12	
Arranque - Estribos	Longitud (m)	3x0.86		2.58
	Peso (kg)	3x0.19		0.57
Totales	Longitud (m)	8.34	163.44	
	Peso (kg)	1.85	145.13	146.98
Total con mermas (8.00%)	Longitud (m)	9.01	176.52	
	Peso (kg)	2.00	156.74	158.74

Resumen de medición (se incluyen mermas de acero)

Elemento	AH-500 (kg)					Hormigón (m³)		Encofrado (m²)
	Ø6	Ø12	Ø16	Ø20	Total	H-21	Limpieza	
Referencias: C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, C9, C10, C11, C12, C13, C14, C15, C16, C17, C18, C23, C28, C29, C30, C35, C36, C37, C38, C39, C40, C41, C42, C43, C44, C45, C46, C51, C52, C57, C58, C59, C60, C61, C62, C63, C64, C65, C66, C67, C68, C69, C70, C71, C72, C73, C74, C79, C80, C81, C82, C83, C84, C85, C86, C87, C88, C89, C90, C91, C97, C98, C99, C100, C101, C102, C103, C110, C111, C112, C113, C114, C115, C116, C117, C118, C119, C121, C122 y C164	87x0.62	87x33.76			2991.06	87x0.30	87x0.10	87x1.20
Referencias: C126, C134, C135, C186, C187, C192, C193, C196 y C204	9x0.77	9x33.76			310.77	9x0.30	9x0.10	9x1.20
Referencias: C128, C129, C140, C167, C198 y C199	6x0.77	6x33.76			207.18	6x0.30	6x0.10	6x1.20
Referencias: C130, C133, C169, C191, C194 y C197	6x0.77	6x33.76			207.18	6x0.30	6x0.10	6x1.20
Referencia: C131	0.76	34.52			35.28	0.36	0.12	1.32
Referencias: C132, C190 y C195	3x0.76	3x34.52			105.84	3x0.36	3x0.12	3x1.32
Referencias: C136, C139, C188, C200 y C203	5x0.76	5x34.52			176.40	5x0.36	5x0.12	5x1.32
Referencias: C137, C189 y C202	3x0.76	3x38.69			118.35	3x0.43	3x0.14	3x1.44
Referencias: C138 y C201	2x0.76	2x38.69			78.90	2x0.43	2x0.14	2x1.44
Referencia: C146	0.77	33.76			34.53	0.30	0.10	1.20
Referencias: C147 y C160	2x0.62	2x33.76			68.76	2x0.30	2x0.10	2x1.20
Referencias: C153 y C166	2x0.62	2x70.33			141.90	2x0.77	2x0.26	2x1.92
Referencia: C154	0.69	34.52			35.21	0.36	0.12	1.32
Referencias: C155 y C157	2x0.73	2x69.17			139.80	2x1.07	2x0.31	2x2.45
Referencia: C156	0.73	50.38			51.11	0.63	0.21	1.74
Referencias: C158, C159 y C165	3x0.61	3x34.13			104.22	3x0.33	3x0.11	3x1.26
Referencia: C168	0.77	33.76			34.53	0.30	0.10	1.20
Referencia: C170	0.76	53.69			54.45	0.51	0.17	1.56
Referencias: C171, C179, C205 y C208	4x0.77	4x33.76			138.12	4x0.30	4x0.10	4x1.20
Referencias: C172, C180, C206 y C209	4x0.77	4x33.76			138.12	4x0.30	4x0.10	4x1.20
Referencia: C173	0.76	34.52			35.28	0.36	0.12	1.32
Referencias: C174, C182, C207 y C210	4x0.77	4x33.76			138.12	4x0.30	4x0.10	4x1.20
Referencia: C175	0.77	33.76			34.53	0.30	0.10	1.20
Referencia: C176	0.76	34.52			35.28	0.36	0.12	1.32
Referencia: C177	0.77	33.76			34.53	0.30	0.10	1.20
Referencia: C178	0.77	33.76			34.53	0.30	0.10	1.20
Referencia: C181	0.77	33.76			34.53	0.30	0.10	1.20
Referencia: C213	0.91	46.90	21.48		69.29	0.95	0.27	2.31
Referencia: C214	0.91	41.59	21.48		63.98	0.84	0.24	2.17
Referencia: C215	0.91	11.27	84.06		96.24	0.82	0.18	2.43
Referencias: (C19-C34), (C20-C33), (C21-C32), (C48-C55), (C49-C54) y (C50-C53)	6x1.24	6x56.22			344.76	6x0.36	6x0.12	6x1.32
Referencias: (C22-C31) y (C47-C56)	2x1.24	2x56.22			114.92	2x0.36	2x0.12	2x1.32
Referencias: (C24-C78), (C25-C77), (C26-C76) y (C27-C75)	4x1.24	4x56.22			229.84	4x0.36	4x0.12	4x1.32
Referencia: (C92-C123)	1.38	84.07			85.45	0.67	0.23	1.80
Referencias: (C93-C107), (C94-C106), (C95-C105) y (C96-C104)	4x1.24	4x56.22			229.84	4x0.36	4x0.12	4x1.32
Referencia: (C109-C125)	1.38	84.07			85.45	0.67	0.23	1.80
Referencia: (C120-C127)	1.39	87.52			88.91	0.72	0.24	1.86
Referencia: (C141-C152)	1.38	92.15			93.53	0.82	0.27	1.98
Referencia: (C142-C151)	1.39	61.34			62.73	0.51	0.17	1.56
Referencia: (C143-C150)	1.39	61.34			62.73	0.51	0.17	1.56
Referencia: (C144-C149)	1.39	61.34			62.73	0.51	0.17	1.56
Referencia: (C145-C148)	1.38	111.05			112.43	1.07	0.31	2.45
Referencia: (C161-C185)	1.38	111.05			112.43	1.07	0.31	2.45
Referencia: (C162-C184)	1.39	61.34			62.73	0.51	0.17	1.56
Referencia: (C163-C183)	1.38	74.95			76.33	0.51	0.17	1.56
Referencia: (C211-C212)	1.67	36.94	23.73	186.32	248.66	2.85	0.41	5.67
Referencia: (C216-C217)	1.54	77.67			79.21	0.56	0.19	1.65
Referencia: (C108-C124-C218)	2.00	156.74			158.74	1.44	0.36	3.04
Totales	147.09	7575.28	150.75	186.32	8059.44	71.56	22.81	250.99



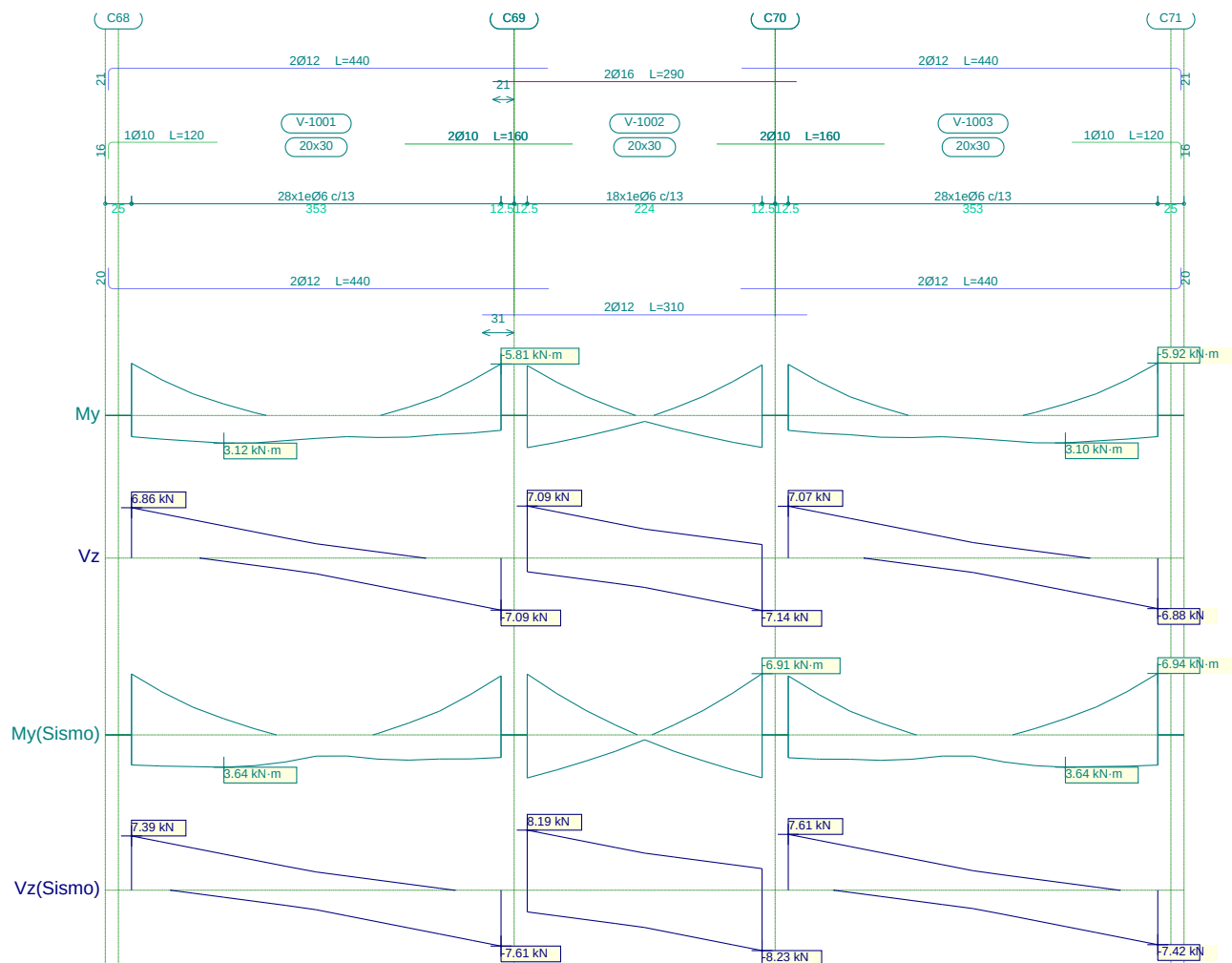
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

1.- PLANTA 1 - PB

1.1.- Pórtico 1



Pórtico 1			Tramo: V-1001			Tramo: V-1002			Tramo: V-1003		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-5.89	--	-5.81	-5.64	--	-5.70	-5.77	--	-5.92
		x [m]	0.00	--	3.53	0.00	--	2.24	0.00	--	3.53
	Momento máx.	[kN·m]	3.12	3.10	2.49	3.63	1.55	3.61	2.49	3.08	3.10
		x [m]	0.88	1.18	2.35	0.00	0.84	2.24	1.18	2.35	2.64
	Cortante mín.	[kN]	-0.98	-3.79	-7.09	-2.92	-4.78	-7.14	-0.85	-3.58	-6.88
		x [m]	1.18	2.35	3.53	0.56	1.40	2.24	1.18	2.35	3.53
	Cortante máx.	[kN]	6.86	3.56	0.85	7.09	4.73	2.90	7.07	3.77	0.98
		x [m]	0.00	1.18	2.35	0.00	0.84	1.68	0.00	1.18	2.35
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x [m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x [m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--



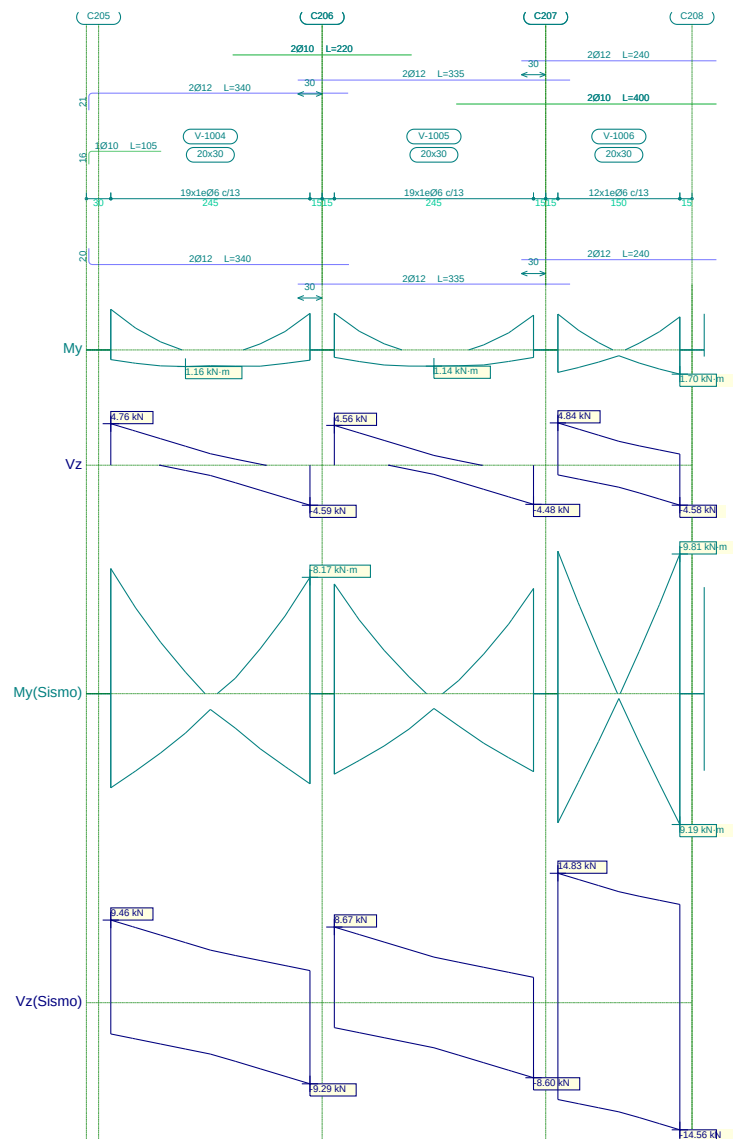
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RÍOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 1			Tramo: V-1001			Tramo: V-1002			Tramo: V-1003		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-6.88	--	-6.67	-6.86	-1.13	-6.91	-6.66	--	-6.94
		x	0.00	--	3.53	0.00	1.40	2.24	0.00	--	3.53
	Momento máx.	[kN·m]	3.64	3.47	2.84	4.86	1.85	4.84	2.87	3.47	3.64
		x	0.88	1.18	2.64	0.00	0.84	2.24	0.88	2.35	2.64
	Cortante mín.	[kN]	-1.51	-4.31	-7.61	-4.01	-5.87	-8.23	-1.40	-4.12	-7.42
		x	1.18	2.35	3.53	0.56	1.40	2.24	1.18	2.35	3.53
	Cortante máx.	[kN]	7.39	4.09	1.37	8.19	5.83	3.99	7.61	4.31	1.52
		x	0.00	1.18	2.35	0.00	0.84	1.68	0.00	1.18	2.35
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--	--	--	--

1.2.- Pórtico 2





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

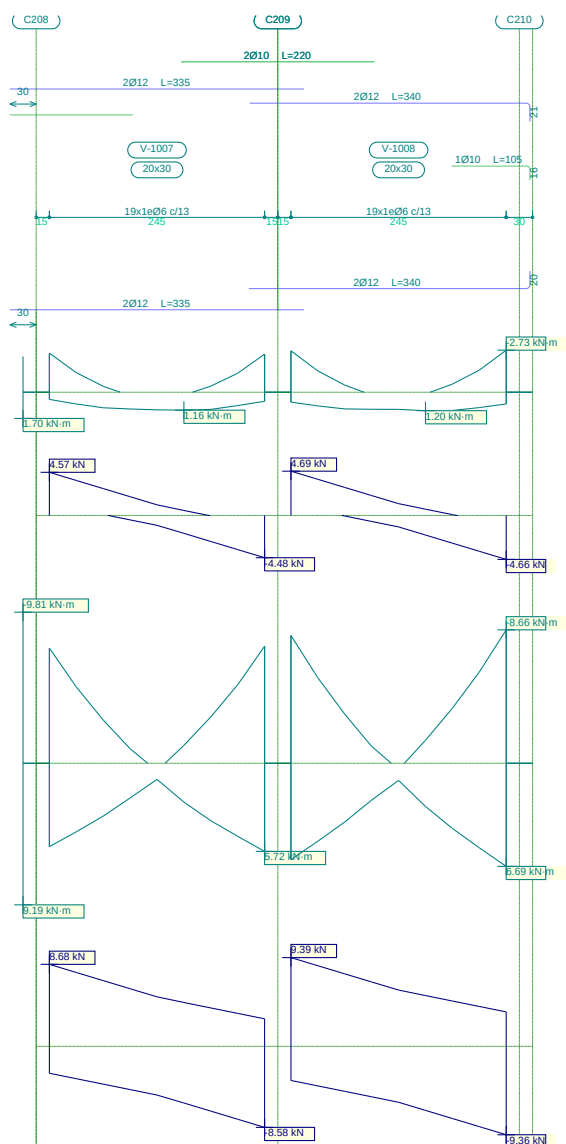
Pórtico 2			Tramo: V-1004			Tramo: V-1005			Tramo: V-1006		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-2.85	--	-2.56	-2.58	--	-2.44	-2.52	--	-2.32
		[m]	0.00	--	2.45	0.00	--	2.45	0.00	--	1.50
	Momento máx. x	[kN·m]	1.12	1.16	1.14	1.06	1.14	1.06	1.58	0.92	1.70
		[m]	0.61	0.92	1.84	0.61	1.23	1.84	0.00	1.00	1.50
	Cortante mín. x	[kN]	-0.02	-2.01	-4.59	--	-1.90	-4.48	-2.05	-3.18	-4.58
		[m]	0.61	1.53	2.45	--	1.53	2.45	0.50	1.00	1.50
	Cortante máx. x	[kN]	4.76	2.17	0.12	4.56	1.98	--	4.84	3.44	2.22
		[m]	0.00	0.92	1.84	0.00	0.92	--	0.00	0.50	1.00
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-8.78	-1.51	-8.17	-7.70	-1.18	-7.38	-10.01	-3.01	-9.81
		[m]	0.00	0.92	2.45	0.00	0.92	2.45	0.00	0.50	1.50
	Momento máx. x	[kN·m]	6.61	2.77	6.33	5.65	2.49	5.47	9.06	3.42	9.19
		[m]	0.00	0.92	2.45	0.00	0.92	2.45	0.00	1.00	1.50
	Cortante mín. x	[kN]	-4.73	-6.71	-9.29	-4.01	-6.01	-8.60	-12.03	-13.16	-14.56
		[m]	0.61	1.53	2.45	0.61	1.53	2.45	0.50	1.00	1.50
	Cortante máx. x	[kN]	9.46	6.88	4.83	8.67	6.08	4.06	14.83	13.42	12.20
		[m]	0.00	0.92	1.84	0.00	0.92	1.84	0.00	0.50	1.00
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--



Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25



Pórtico 2			Tramo: V-1007			Tramo: V-1008		
Sección			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-2.54	--	-2.47	-2.68	--	-2.73
		[m]	0.00	--	2.45	0.00	--	2.45
	Momento máx.	[kN·m]	1.01	1.16	1.11	1.08	1.20	1.18
		[m]	0.61	1.53	1.84	0.61	1.53	1.84
	Cortante mín.	[kN]	--	-1.89	-4.48	-0.06	-2.07	-4.66
		[m]	--	1.53	2.45	0.61	1.53	2.45
	Cortante máx.	[kN]	4.57	1.99	--	4.69	2.11	0.09
		[m]	0.00	0.92	--	0.00	0.92	1.84
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--



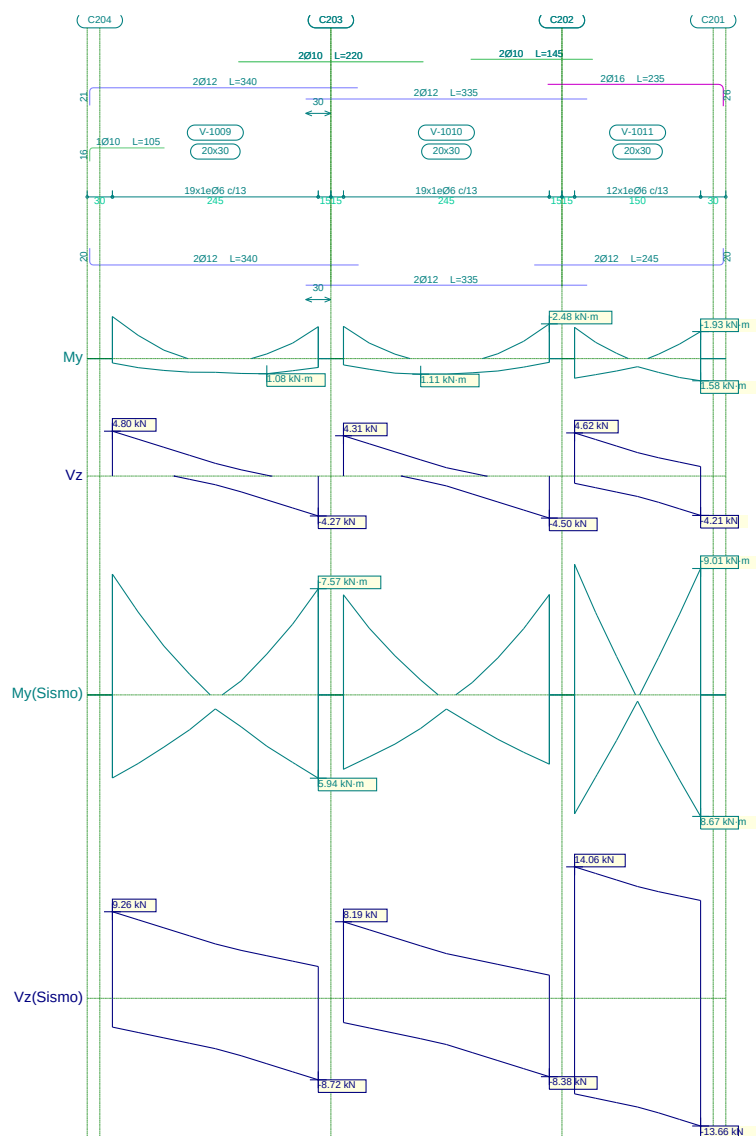
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 2			Tramo: V-1007			Tramo: V-1008		
Sección			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-7.48	-1.16	-7.60	-8.29	-1.49	-8.66
		x						
	Momento máx.	[kN·m]	5.41	2.52	5.72	6.25	2.80	6.69
		x						
	Cortante mín.	[kN]	-4.00	-6.00	-8.58	-4.77	-6.78	-9.36
		x						
	Cortante máx.	[kN]	8.68	6.10	4.06	9.39	6.81	4.80
		x						
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x						
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x						

1.3.- Pórtico 3





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 3			Tramo: V-1009			Tramo: V-1010			Tramo: V-1011		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-3.00	--	-2.27	-2.30	--	-2.48	-2.23	--	-1.93
		[m]	0.00	--	2.45	0.00	--	2.45	0.00	--	1.50
	Momento máx. x	[kN·m]	0.84	1.06	1.08	1.04	1.11	0.88	1.40	0.99	1.58
		[m]	0.61	1.53	1.84	0.61	0.92	1.84	0.00	1.00	1.50
	Cortante mín. x	[kN]	--	-1.69	-4.27	--	-1.91	-4.50	-1.71	-2.81	-4.21
		[m]	--	1.53	2.45	--	1.53	2.45	0.50	1.00	1.50
	Cortante máx. x	[kN]	4.80	2.22	0.09	4.31	1.73	--	4.62	3.21	1.96
		[m]	0.00	0.92	1.84	0.00	0.92	--	0.00	0.50	1.00
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-8.61	-1.47	-7.57	-7.14	-1.06	-7.15	-9.31	-2.74	-9.01
		[m]	0.00	0.92	2.45	0.00	0.92	2.45	0.00	0.50	1.50
	Momento máx. x	[kN·m]	5.93	2.49	5.94	5.30	2.39	4.94	8.48	3.35	8.67
		[m]	0.00	0.92	2.45	0.00	0.92	2.45	0.00	1.00	1.50
	Cortante mín. x	[kN]	-4.23	-6.14	-8.72	-3.75	-5.80	-8.38	-11.16	-12.26	-13.66
		[m]	0.61	1.53	2.45	0.61	1.53	2.45	0.50	1.00	1.50
	Cortante máx. x	[kN]	9.26	6.68	4.55	8.19	5.61	3.63	14.06	12.66	11.41
		[m]	0.00	0.92	1.84	0.00	0.92	1.84	0.00	0.50	1.00
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

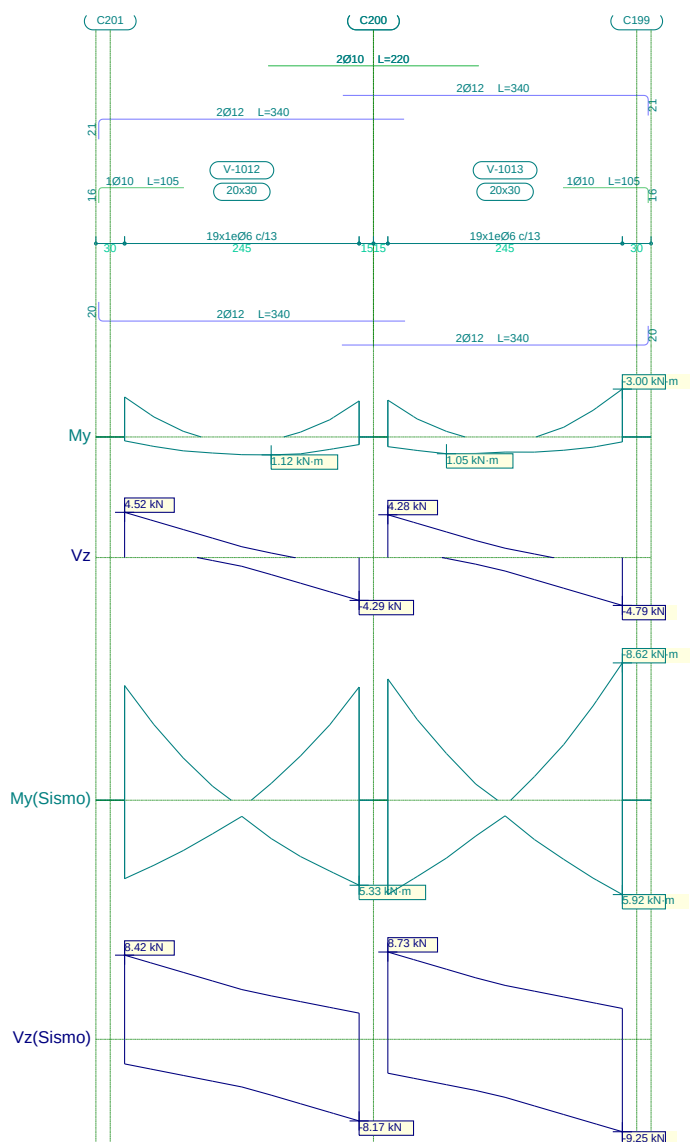


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

1.4.- Pórtico 4



Pórtico 4			Tramo: V-1012			Tramo: V-1013		
Sección			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-2.51	--	-2.26	-2.31	--	-3.00
		x	0.00	--	2.45	0.00	--	2.45
	Momento máx.	[kN·m]	0.87	1.12	1.06	1.05	1.04	0.83
		x	0.61	1.53	1.84	0.61	0.92	1.84
	Cortante mín.	[kN]	--	-1.70	-4.29	-0.09	-2.21	-4.79
		x	--	1.53	2.45	0.61	1.53	2.45
	Cortante máx.	[kN]	4.52	1.94	--	4.28	1.70	--
		x	0.00	0.92	--	0.00	0.92	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--



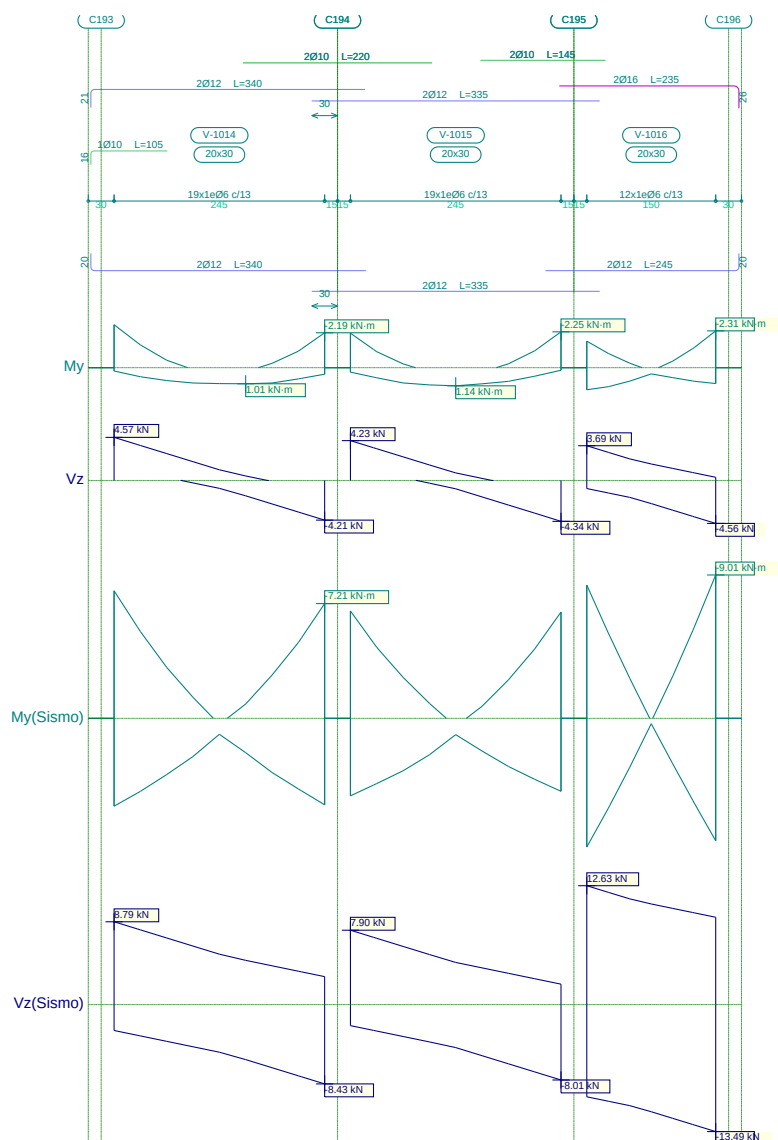
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 4			Tramo: V-1012			Tramo: V-1013		
Sección			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-7.19	-1.05	-7.10	-7.61	-1.48	-8.62
		x	0.00	1.53	2.45	0.00	1.53	2.45
	Momento máx.	[kN·m]	4.92	2.40	5.33	5.91	2.47	5.92
		x	0.00	1.53	2.45	0.00	1.53	2.45
	Cortante mín.	[kN]	-3.61	-5.58	-8.17	-4.54	-6.66	-9.25
		x	0.61	1.53	2.45	0.61	1.53	2.45
	Cortante máx.	[kN]	8.42	5.83	3.77	8.73	6.15	4.24
		x	0.00	0.92	1.84	0.00	0.92	1.84
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--

1.5.- Pórtico 5





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RÍOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 5			Tramo: V-1014			Tramo: V-1015			Tramo: V-1016		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-2.70	--	-2.19	-2.17	--	-2.25	-1.67	--	-2.31
		[m]	0.00	--	2.45	0.00	--	2.45	0.00	--	1.50
	Momento máx. x	[kN·m]	--	1.01	0.96	0.96	1.14	0.86	1.39	0.84	1.00
		[m]	--	1.53	1.84	0.61	1.23	1.84	0.00	0.50	1.50
	Cortante mín. x	[kN]	--	-1.63	-4.21	--	-1.75	-4.34	-1.80	-3.16	-4.56
		[m]	--	1.53	2.45	--	1.53	2.45	0.50	1.00	1.50
	Cortante máx. x	[kN]	4.57	1.99	--	4.23	1.65	--	3.69	2.29	1.28
		[m]	0.00	0.92	--	0.00	0.92	--	0.00	0.50	1.00
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-8.01	-1.32	-7.21	-6.75	-0.94	-6.68	-8.37	-2.65	-9.01
		[m]	0.00	0.92	2.45	0.00	0.92	2.45	0.00	1.00	1.50
	Momento máx. x	[kN·m]	5.52	2.40	5.43	4.87	2.29	4.59	8.09	3.08	7.70
		[m]	0.00	0.92	2.45	0.00	0.92	2.45	0.00	0.50	1.50
	Cortante mín. x	[kN]	-3.91	-5.84	-8.43	-3.39	-5.43	-8.01	-10.74	-12.08	-13.49
		[m]	0.61	1.53	2.45	0.61	1.53	2.45	0.50	1.00	1.50
	Cortante máx. x	[kN]	8.79	6.21	4.12	7.90	5.32	3.32	12.63	11.23	10.21
		[m]	0.00	0.92	1.84	0.00	0.92	1.84	0.00	0.50	1.00
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

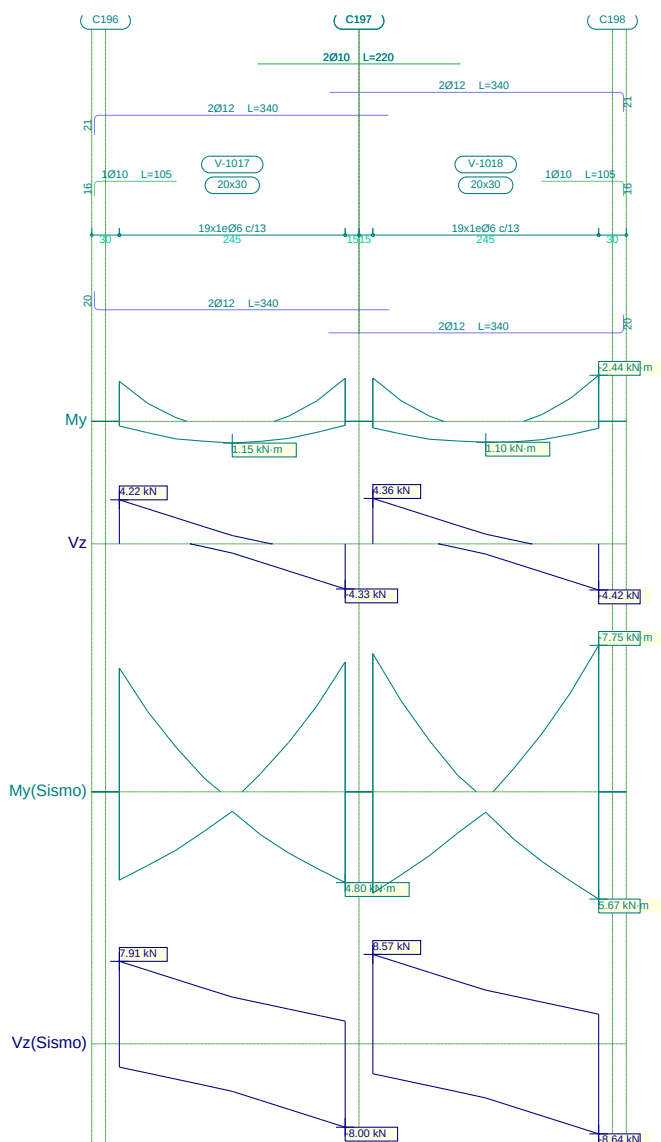


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

1.6.- Pórtico 6



Pórtico 6			Tramo: V-1017			Tramo: V-1018		
Sección			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-2.12	--	-2.28	-2.30	--	-2.44
		[m]	0.00	--	2.45	0.00	--	2.45
	Momento máx.	[kN·m]	0.93	1.15	0.90	0.94	1.10	0.97
		[m]	0.61	1.23	1.84	0.61	1.23	1.84
	Cortante mín.	[kN]	--	-1.75	-4.33	--	-1.84	-4.42
		[m]	--	1.53	2.45	--	1.53	2.45
	Cortante máx.	[kN]	4.22	1.64	--	4.36	1.78	--
		[m]	0.00	0.92	--	0.00	0.92	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--



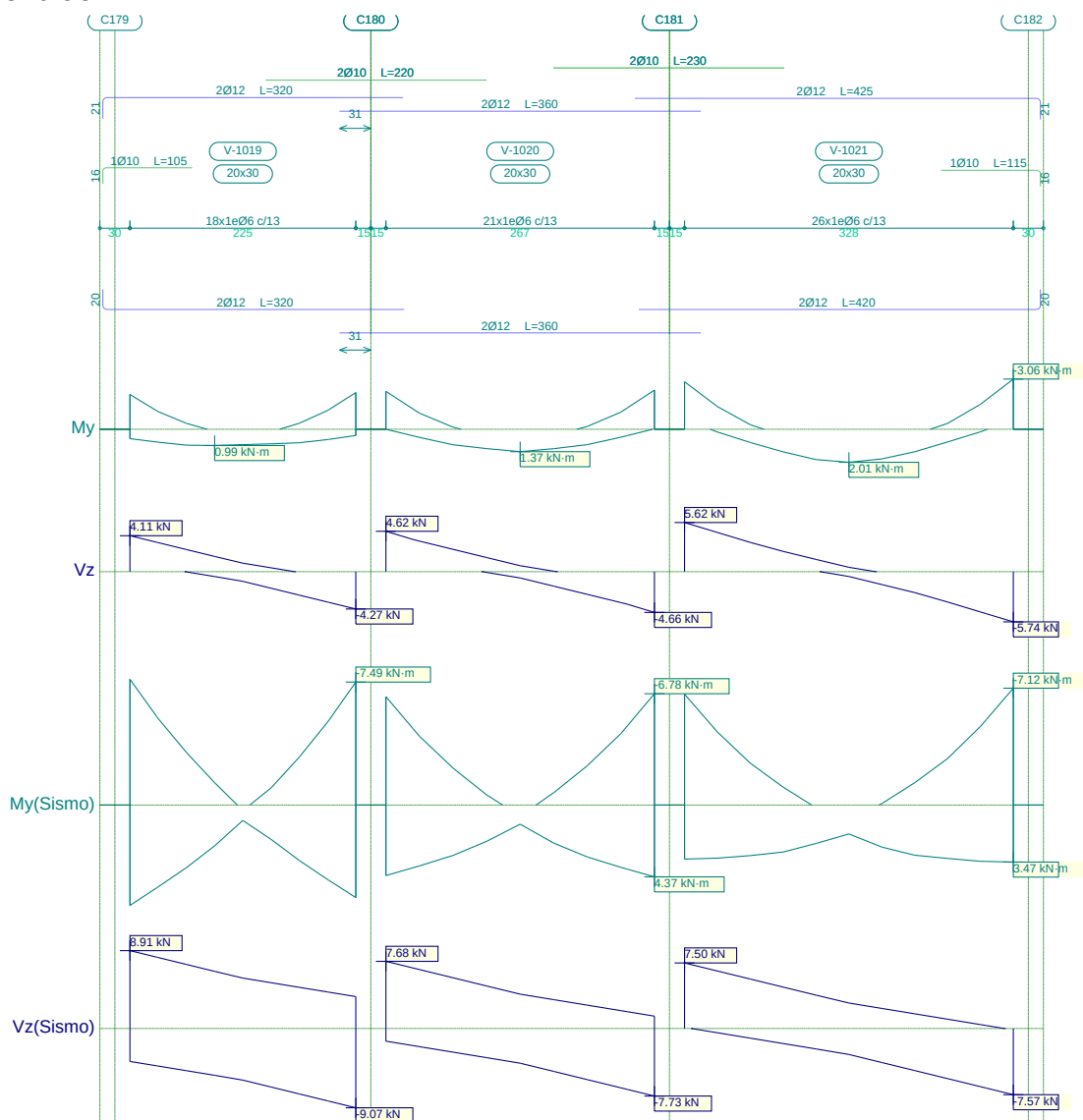
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 6			Tramo: V-1017			Tramo: V-1018		
Sección			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-6.55	-0.96	-6.87	-7.31	-1.24	-7.75
		x	0.00	1.53	2.45	0.00	1.53	2.45
	Momento máx.	[kN·m]	4.67	2.27	4.80	5.36	2.52	5.67
		x	0.00	1.53	2.45	0.00	1.53	2.45
	Cortante mín.	[kN]	-3.39	-5.42	-8.00	-4.03	-6.06	-8.64
		x	0.61	1.53	2.45	0.61	1.53	2.45
	Cortante máx.	[kN]	7.91	5.33	3.33	8.57	5.99	3.99
		x	0.00	0.92	1.84	0.00	0.92	1.84
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--

1.7.- Pórtico 7





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 7			Tramo: V-1019			Tramo: V-1020			Tramo: V-1021		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-2.12	--	-2.23	-2.31	--	-2.38	-2.90	--	-3.06
		[m]	0.00	--	2.25	0.00	--	2.67	0.00	--	3.28
	Momento máx. x	[kN·m]	0.97	0.99	--	0.94	1.37	0.94	1.38	2.01	1.37
		[m]	0.56	0.84	--	0.67	1.34	2.01	0.98	1.64	2.29
	Cortante mín. x	[kN]	-0.03	-1.90	-4.27	--	-1.66	-4.66	--	-1.47	-5.74
		[m]	0.56	1.41	2.25	--	1.67	2.67	--	1.97	3.28
	Cortante máx. x	[kN]	4.11	1.74	--	4.62	1.62	--	5.62	1.40	--
		[m]	0.00	0.84	--	0.00	1.00	--	0.00	1.31	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-7.66	-1.36	-7.49	-6.60	--	-6.78	-6.75	--	-7.12
		[m]	0.00	0.84	2.25	0.00	--	2.67	0.00	--	3.28
	Momento máx. x	[kN·m]	6.11	2.49	5.64	4.29	2.32	4.37	3.29	2.56	3.47
		[m]	0.00	0.84	2.25	0.00	1.67	2.67	0.00	1.97	3.28
	Cortante mín. x	[kN]	-4.83	-6.70	-9.07	-2.71	-4.91	-7.73	-1.72	-3.89	-7.57
		[m]	0.56	1.41	2.25	0.67	1.67	2.67	0.98	1.97	3.28
	Cortante máx. x	[kN]	8.91	6.54	4.71	7.68	4.87	2.67	7.50	3.82	1.68
		[m]	0.00	0.84	1.69	0.00	1.00	2.01	0.00	1.31	2.29
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

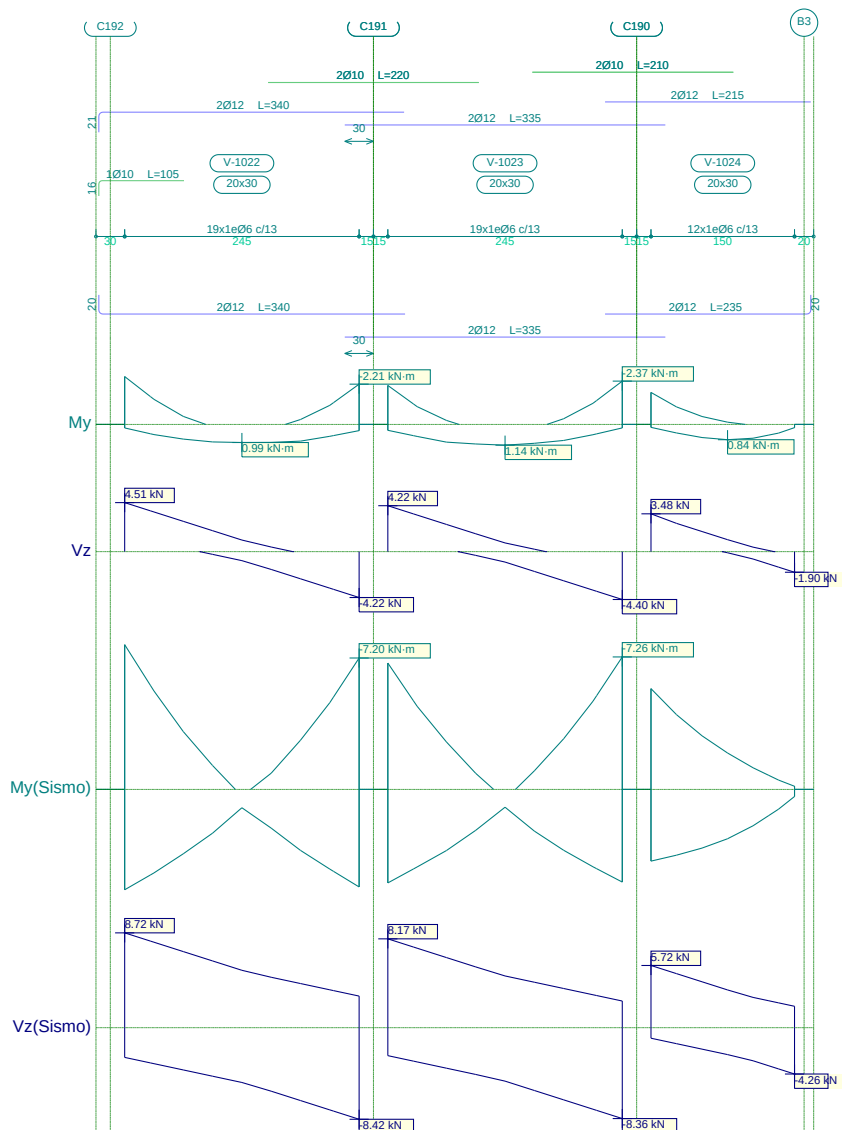


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

1.8.- Pórtico 8



Pórtico 8			Tramo: V-1022			Tramo: V-1023			Tramo: V-1024		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-2.62	--	-2.21	-2.14	--	-2.37	-1.75	--	--
		[m]	0.00	--	2.45	0.00	--	2.45	0.00	--	--
	Momento máx.	[kN·m]	--	0.99	0.91	0.97	1.14	0.88	--	0.84	--
		[m]	--	1.23	1.84	0.61	1.23	1.84	--	0.80	--
	Cortante mín.	[kN]	--	-1.64	-4.22	--	-1.82	-4.40	--	-0.10	-1.90
		[m]	--	1.53	2.45	--	1.53	2.45	--	0.80	1.50
	Cortante máx.	[kN]	4.51	1.93	--	4.22	1.64	--	3.48	1.85	0.41
		[m]	0.00	0.92	--	0.00	0.92	--	0.00	0.53	1.07
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--



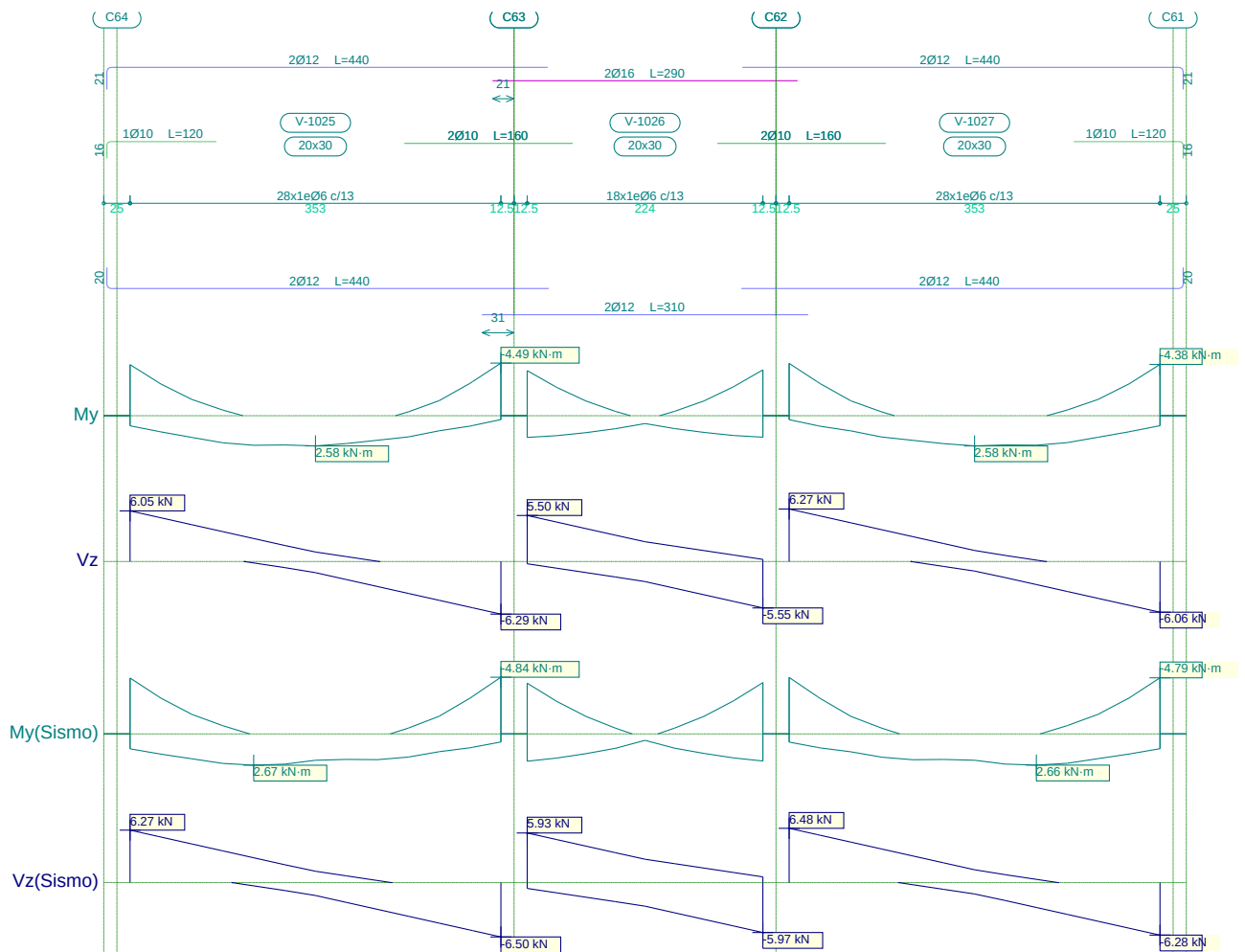
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 8			Tramo: V-1022			Tramo: V-1023			Tramo: V-1024		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-7.93	-1.31	-7.20	-6.93	-1.02	-7.26	-5.52	-2.94	-1.19
	x	[m]	0.00	0.92	2.45	0.00	1.53	2.45	0.00	0.53	1.07
	Momento máx.	[kN·m]	5.50	2.40	5.35	5.13	2.28	5.08	3.93	3.22	1.99
	x	[m]	0.00	0.92	2.45	0.00	1.53	2.45	0.00	0.53	1.07
	Cortante mín.	[kN]	-3.89	-5.84	-8.42	-3.72	-5.78	-8.36	-1.47	-2.47	-4.26
	x	[m]	0.61	1.53	2.45	0.61	1.53	2.45	0.27	0.80	1.50
	Cortante máx.	[kN]	8.72	6.14	4.06	8.17	5.59	3.60	5.72	4.22	2.78
	x	[m]	0.00	0.92	1.84	0.00	0.92	1.84	0.00	0.53	1.07
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

1.9.- Pórtico 9





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RÍOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 9			Tramo: V-1025			Tramo: V-1026			Tramo: V-1027		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-4.36	--	-4.49	-3.85	--	-3.91	-4.46	--	-4.38
		[m]	0.00	--	3.53	0.00	--	2.24	0.00	--	3.53
	Momento máx. x	[kN·m]	2.52	2.58	2.09	1.85	1.11	1.83	2.10	2.58	2.52
		[m]	1.18	1.76	2.35	0.00	0.84	2.24	1.18	1.76	2.35
	Cortante mín. x	[kN]	-0.17	-2.98	-6.29	-1.33	-3.19	-5.55	-0.04	-2.76	-6.06
		[m]	1.18	2.35	3.53	0.56	1.40	2.24	1.18	2.35	3.53
	Cortante máx. x	[kN]	6.05	2.75	0.03	5.50	3.14	1.31	6.27	2.97	0.17
		[m]	0.00	1.18	2.35	0.00	0.84	1.68	0.00	1.18	2.35
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-4.77	--	-4.84	-4.33	--	-4.38	-4.82	--	-4.79
		[m]	0.00	--	3.53	0.00	--	2.24	0.00	--	3.53
	Momento máx. x	[kN·m]	2.67	2.67	2.20	2.33	1.23	2.31	2.20	2.66	2.66
		[m]	1.18	1.18	2.35	0.00	0.84	2.24	1.18	2.35	2.35
	Cortante mín. x	[kN]	-0.39	-3.19	-6.50	-1.75	-3.61	-5.97	-0.26	-2.98	-6.28
		[m]	1.18	2.35	3.53	0.56	1.40	2.24	1.18	2.35	3.53
	Cortante máx. x	[kN]	6.27	2.96	0.25	5.93	3.57	1.73	6.48	3.18	0.39
		[m]	0.00	1.18	2.35	0.00	0.84	1.68	0.00	1.18	2.35
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

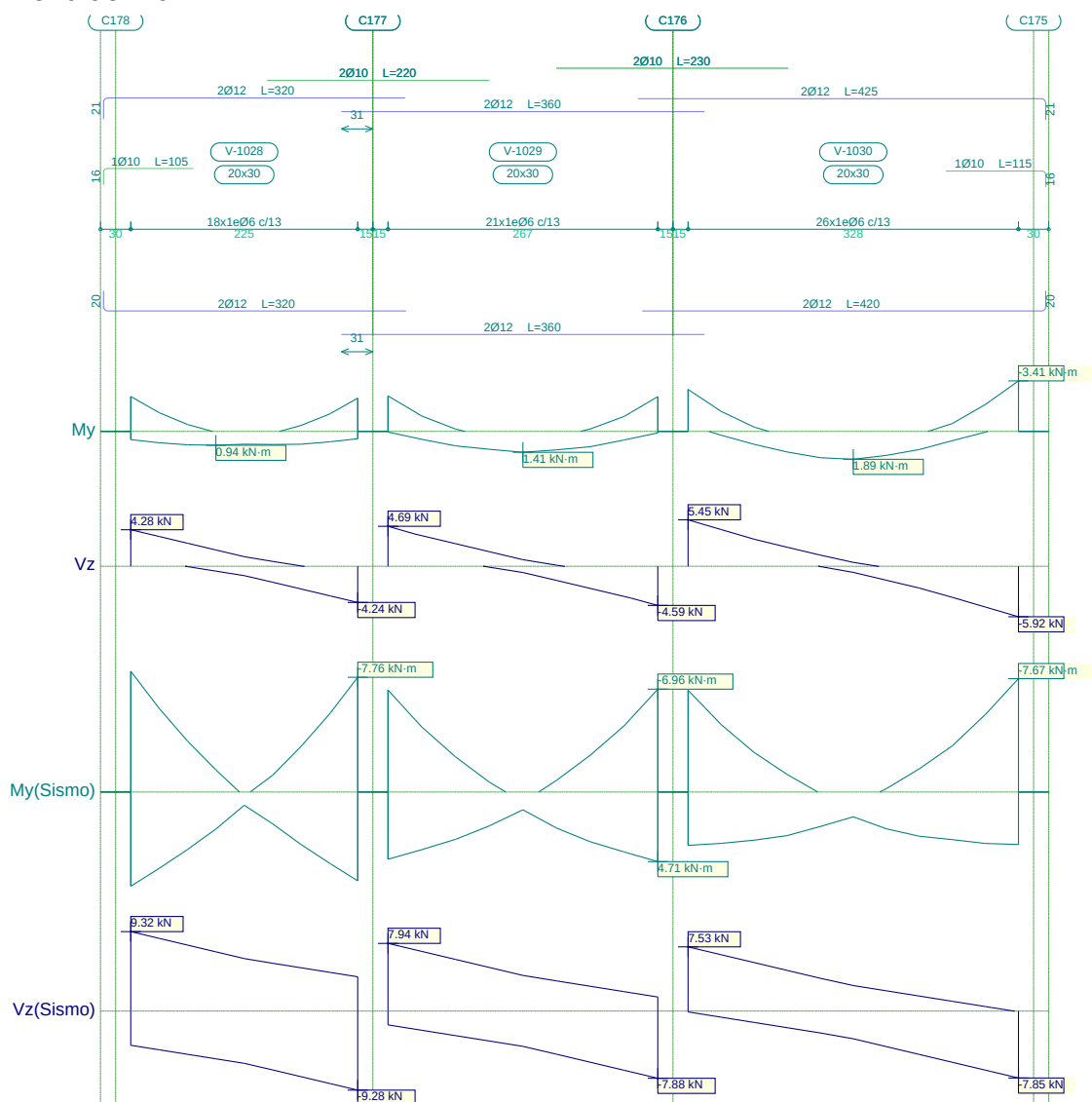


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

1.10.- Pórtico 10



Pórtico 10			Tramo: V-1028			Tramo: V-1029			Tramo: V-1030		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-2.36	--	-2.25	-2.40	--	-2.35	-2.84	--	-3.41
		x [m]	0.00	--	2.25	0.00	--	2.67	0.00	--	3.28
	Momento máx.	[kN·m]	0.91	0.94	0.87	0.98	1.41	1.04	1.39	1.89	1.23
		x [m]	0.56	0.84	1.69	0.67	1.34	2.01	0.98	1.64	2.29
	Cortante mín.	[kN]	-0.04	-1.87	-4.24	--	-1.66	-4.59	--	-1.64	-5.92
		x [m]	0.56	1.41	2.25	--	1.67	2.67	--	1.97	3.28
	Cortante máx.	[kN]	4.28	1.91	0.04	4.69	1.71	--	5.45	1.31	--
		x [m]	0.00	0.84	1.69	0.00	1.00	--	0.00	1.31	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x [m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x [m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--



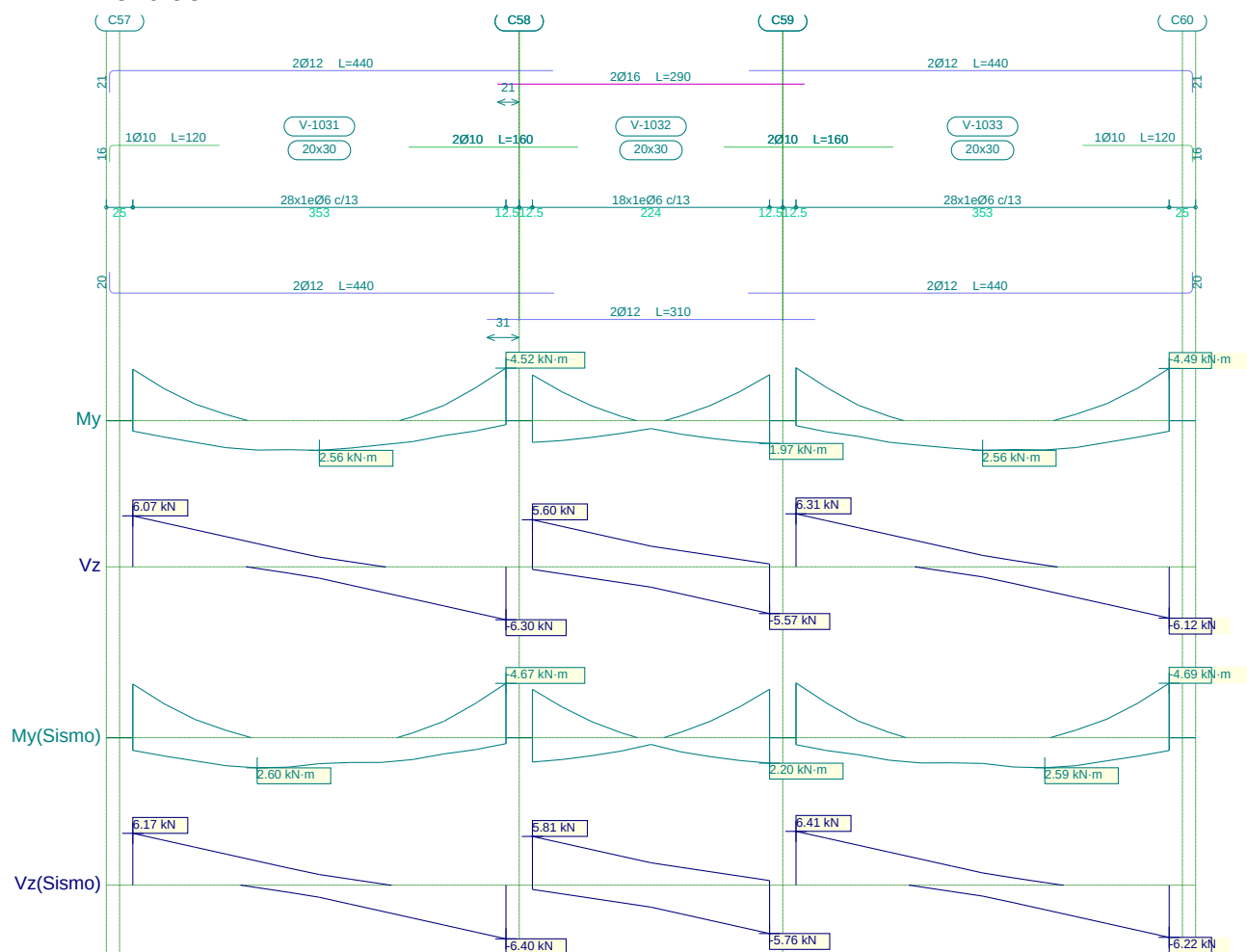
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 10			Tramo: V-1028			Tramo: V-1029			Tramo: V-1030		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-8.17	-1.50	-7.76	-6.90	--	-6.96	-6.88	--	-7.67
	x	[m]	0.00	0.84	2.25	0.00	--	2.67	0.00	--	3.28
	Momento máx.	[kN·m]	6.37	2.50	6.01	4.55	2.44	4.71	3.61	2.48	3.55
	x	[m]	0.00	0.84	2.25	0.00	1.67	2.67	0.00	1.97	3.28
	Cortante mín.	[kN]	-5.07	-6.90	-9.28	-2.88	-5.07	-7.88	-1.95	-4.17	-7.85
	x	[m]	0.56	1.41	2.25	0.67	1.67	2.67	0.98	1.97	3.28
	Cortante máx.	[kN]	9.32	6.95	5.08	7.94	5.12	2.91	7.53	3.85	1.76
	x	[m]	0.00	0.84	1.69	0.00	1.00	2.01	0.00	1.31	2.29
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

1.11.- Pórtico 11





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 11			Tramo: V-1031			Tramo: V-1032			Tramo: V-1033		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-4.43	--	-4.52	-3.93	--	-3.95	-4.55	--	-4.49
		[m]	0.00	--	3.53	0.00	--	2.24	0.00	--	3.53
	Momento máx. x	[kN·m]	2.53	2.56	2.08	1.87	1.16	1.97	2.12	2.56	2.52
		[m]	1.18	1.76	2.35	0.00	1.40	2.24	1.18	1.76	2.35
	Cortante mín. x	[kN]	-0.19	-3.00	-6.30	-1.36	-3.21	-5.57	-0.09	-2.81	-6.12
		[m]	1.18	2.35	3.53	0.56	1.40	2.24	1.18	2.35	3.53
	Cortante máx. x	[kN]	6.07	2.77	0.05	5.60	3.24	1.40	6.31	3.01	0.21
		[m]	0.00	1.18	2.35	0.00	0.84	1.68	0.00	1.18	2.35
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-4.62	--	-4.67	-4.16	--	-4.17	-4.71	--	-4.69
		[m]	0.00	--	3.53	0.00	--	2.24	0.00	--	3.53
	Momento máx. x	[kN·m]	2.60	2.60	2.13	2.10	1.22	2.20	2.17	2.59	2.59
		[m]	1.18	1.18	2.35	0.00	1.40	2.24	1.18	2.35	2.35
	Cortante mín. x	[kN]	-0.29	-3.10	-6.40	-1.56	-3.40	-5.76	-0.20	-2.92	-6.22
		[m]	1.18	2.35	3.53	0.56	1.40	2.24	1.18	2.35	3.53
	Cortante máx. x	[kN]	6.17	2.87	0.16	5.81	3.45	1.60	6.41	3.11	0.31
		[m]	0.00	1.18	2.35	0.00	0.84	1.68	0.00	1.18	2.35
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

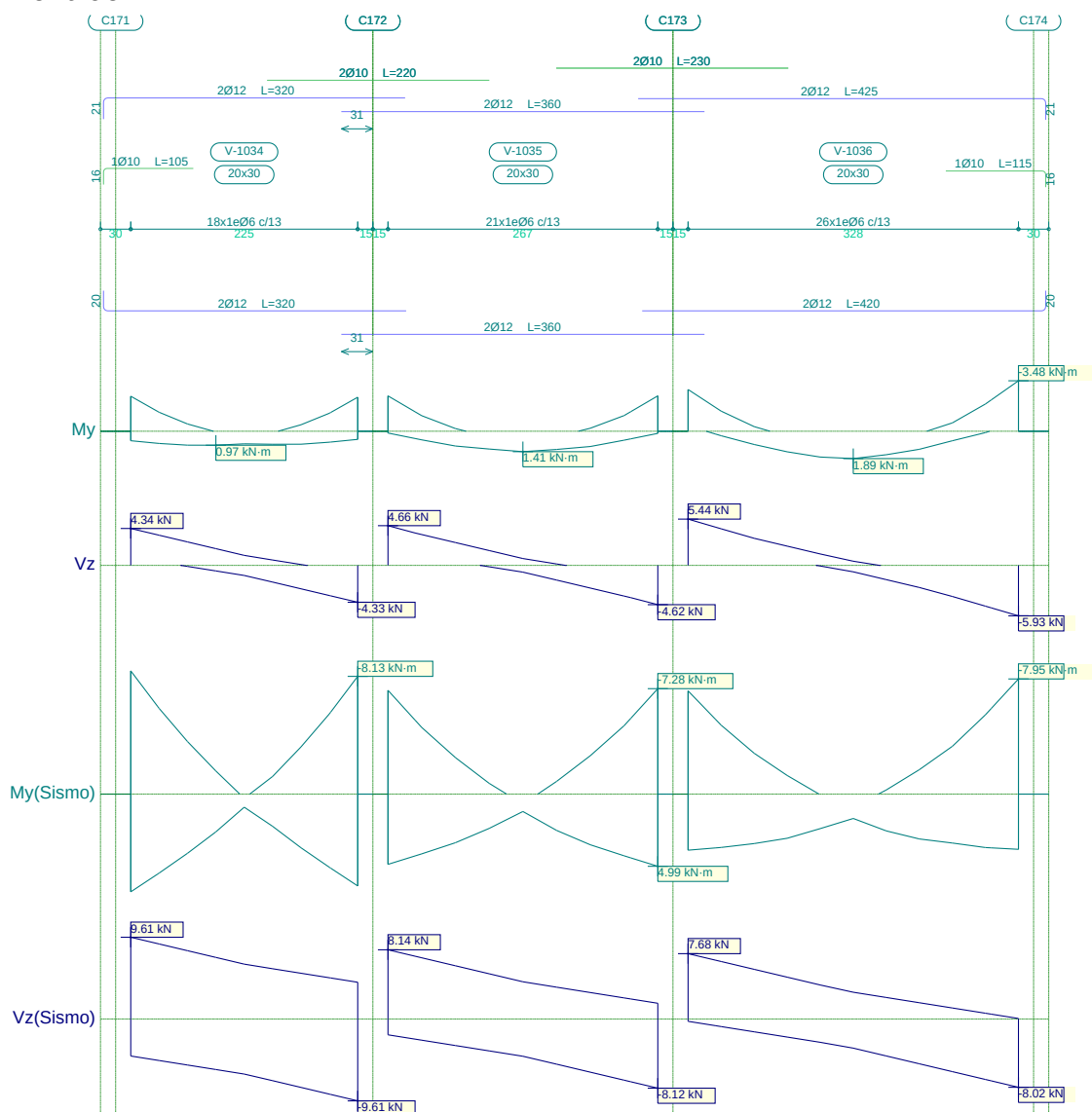


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

1.12.- Pórtico 12



Pórtico 12			Tramo: V-1034			Tramo: V-1035			Tramo: V-1036		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-2.42	--	-2.35	-2.44	--	-2.44	-2.88	--	-3.48
		x [m]	0.00	--	2.25	0.00	--	2.67	0.00	--	3.28
	Momento máx.	[kN·m]	0.96	0.97	0.90	1.02	1.41	1.06	1.42	1.89	1.25
		x [m]	0.56	0.84	1.69	0.67	1.34	2.01	0.98	1.64	2.29
	Cortante mín.	[kN]	-0.12	-1.96	-4.33	--	-1.73	-4.62	--	-1.68	-5.93
		x [m]	0.56	1.41	2.25	--	1.67	2.67	--	1.97	3.28
	Cortante máx.	[kN]	4.34	1.96	0.10	4.66	1.74	--	5.44	1.34	--
		x [m]	0.00	0.84	1.69	0.00	1.00	--	0.00	1.31	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x [m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x [m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--



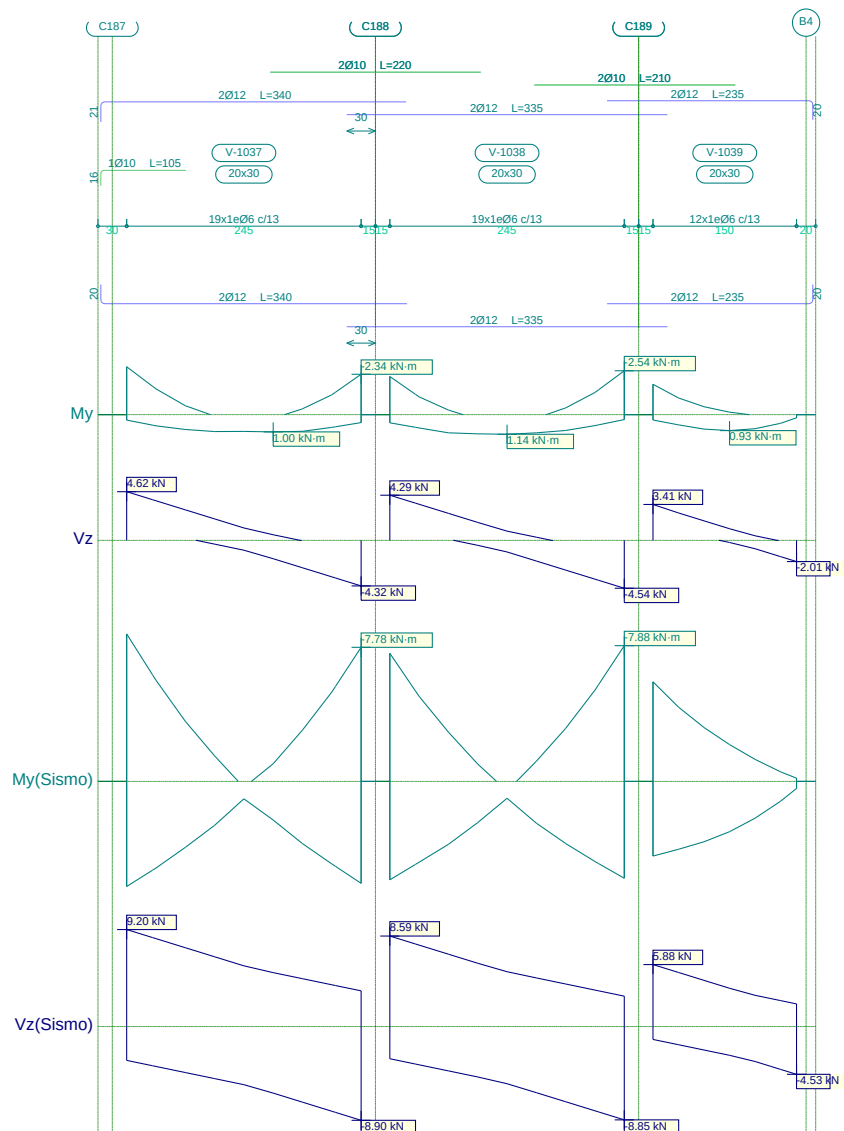
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 12			Tramo: V-1034			Tramo: V-1035			Tramo: V-1036		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-8.51	-1.59	-8.13	-7.17	-0.88	-7.28	-7.13	--	-7.95
		x	0.00	0.84	2.25	0.00	1.67	2.67	0.00	--	3.28
	Momento máx.	[kN·m]	6.75	2.61	6.35	4.85	2.51	4.99	3.87	2.54	3.81
		x	0.00	0.84	2.25	0.00	1.67	2.67	0.00	1.97	3.28
	Cortante mín.	[kN]	-5.40	-7.24	-9.61	-3.11	-5.30	-8.12	-2.12	-4.34	-8.02
		x	0.56	1.41	2.25	0.67	1.67	2.67	0.98	1.97	3.28
	Cortante máx.	[kN]	9.61	7.24	5.38	8.14	5.32	3.11	7.68	4.00	1.92
		x	0.00	0.84	1.69	0.00	1.00	2.01	0.00	1.31	2.29
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--	--	--	--

1.13.- Pórtico 13





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RÍOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 13			Tramo: V-1037			Tramo: V-1038			Tramo: V-1039		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-2.78	--	-2.34	-2.21	--	-2.54	-1.76	--	--
		[m]	0.00	--	2.45	0.00	--	2.45	0.00	--	--
	Momento máx. x	[kN·m]	0.86	1.00	0.97	1.06	1.14	0.92	--	0.93	--
		[m]	0.61	1.53	1.84	0.61	1.23	1.84	--	0.80	--
	Cortante mín. x	[kN]	--	-1.74	-4.32	--	-1.96	-4.54	--	-0.20	-2.01
		[m]	--	1.53	2.45	--	1.53	2.45	--	0.80	1.50
	Cortante máx. x	[kN]	4.62	2.04	--	4.29	1.70	--	3.41	1.85	0.44
		[m]	0.00	0.92	--	0.00	0.92	--	0.00	0.53	1.07
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-8.56	-1.48	-7.78	-7.43	-1.17	-7.88	-5.78	-3.13	-1.28
		[m]	0.00	0.92	2.45	0.00	1.53	2.45	0.00	0.53	1.07
	Momento máx. x	[kN·m]	6.10	2.55	5.91	5.71	2.42	5.62	4.33	3.50	2.13
		[m]	0.00	0.92	2.45	0.00	1.53	2.45	0.00	0.53	1.07
	Cortante mín. x	[kN]	-4.36	-6.32	-8.90	-4.21	-6.27	-8.85	-1.73	-2.73	-4.53
		[m]	0.61	1.53	2.45	0.61	1.53	2.45	0.27	0.80	1.50
	Cortante máx. x	[kN]	9.20	6.62	4.54	8.59	6.01	4.04	5.88	4.38	2.96
		[m]	0.00	0.92	1.84	0.00	0.92	1.84	0.00	0.53	1.07
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

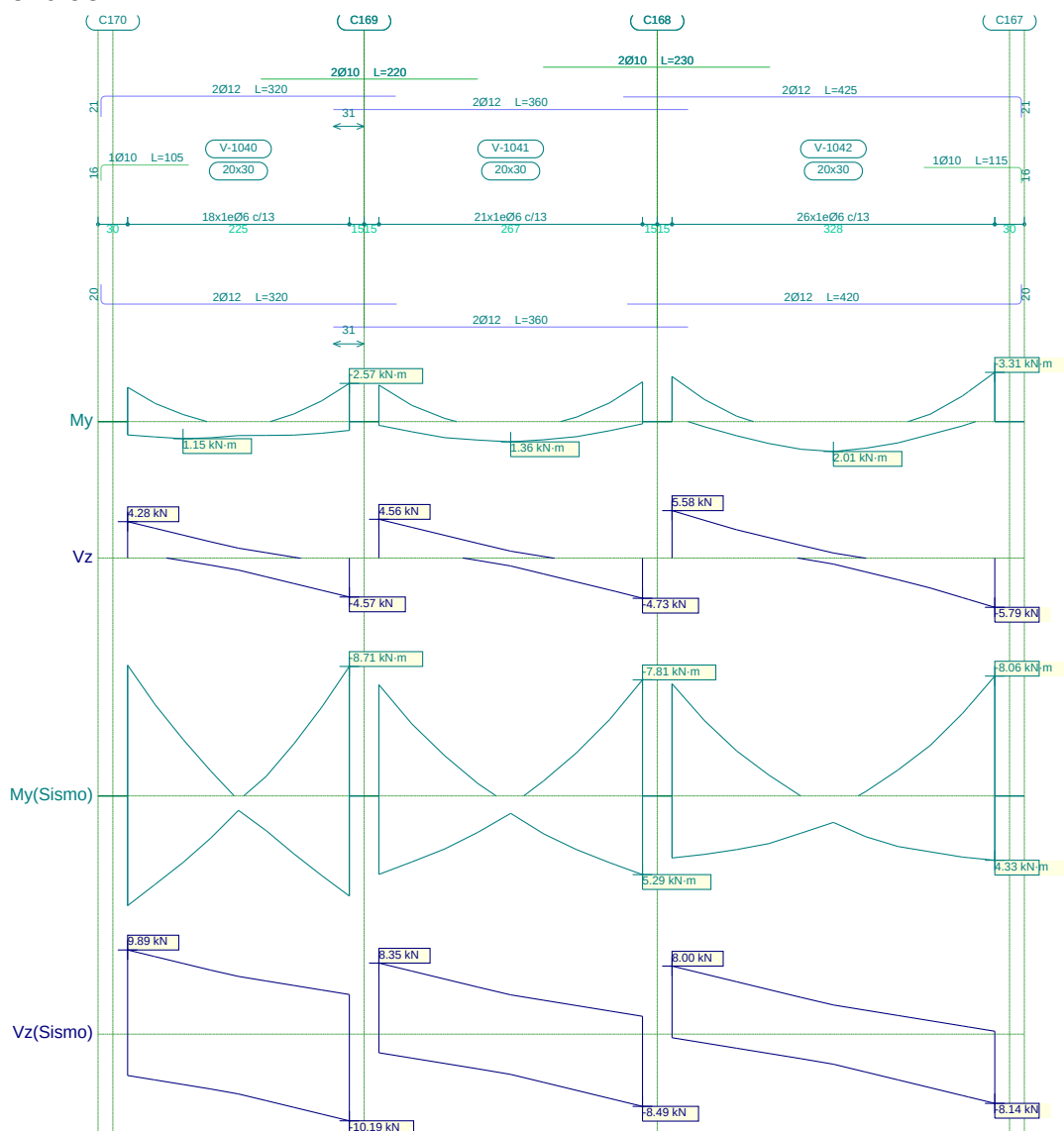


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

1.14.- Pórtico 14



Pórtico 14			Tramo: V-1040			Tramo: V-1041			Tramo: V-1042		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-2.31	--	-2.57	-2.46	--	-2.67	-3.03	--	-3.31
		[m]	0.00	--	2.25	0.00	--	2.67	0.00	--	3.28
	Momento máx.	[kN·m]	1.15	1.09	0.91	1.08	1.36	1.01	1.47	2.01	1.43
		[m]	0.56	0.84	1.69	0.67	1.34	2.01	0.98	1.64	2.29
	Cortante mín.	[kN]	-0.31	-2.20	-4.57	--	-1.87	-4.73	--	-1.63	-5.79
		[m]	0.56	1.41	2.25	--	1.67	2.67	--	1.97	3.28
	Cortante máx.	[kN]	4.28	1.91	0.10	4.56	1.73	--	5.58	1.49	--
		[m]	0.00	0.84	1.69	0.00	1.00	--	0.00	1.31	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--



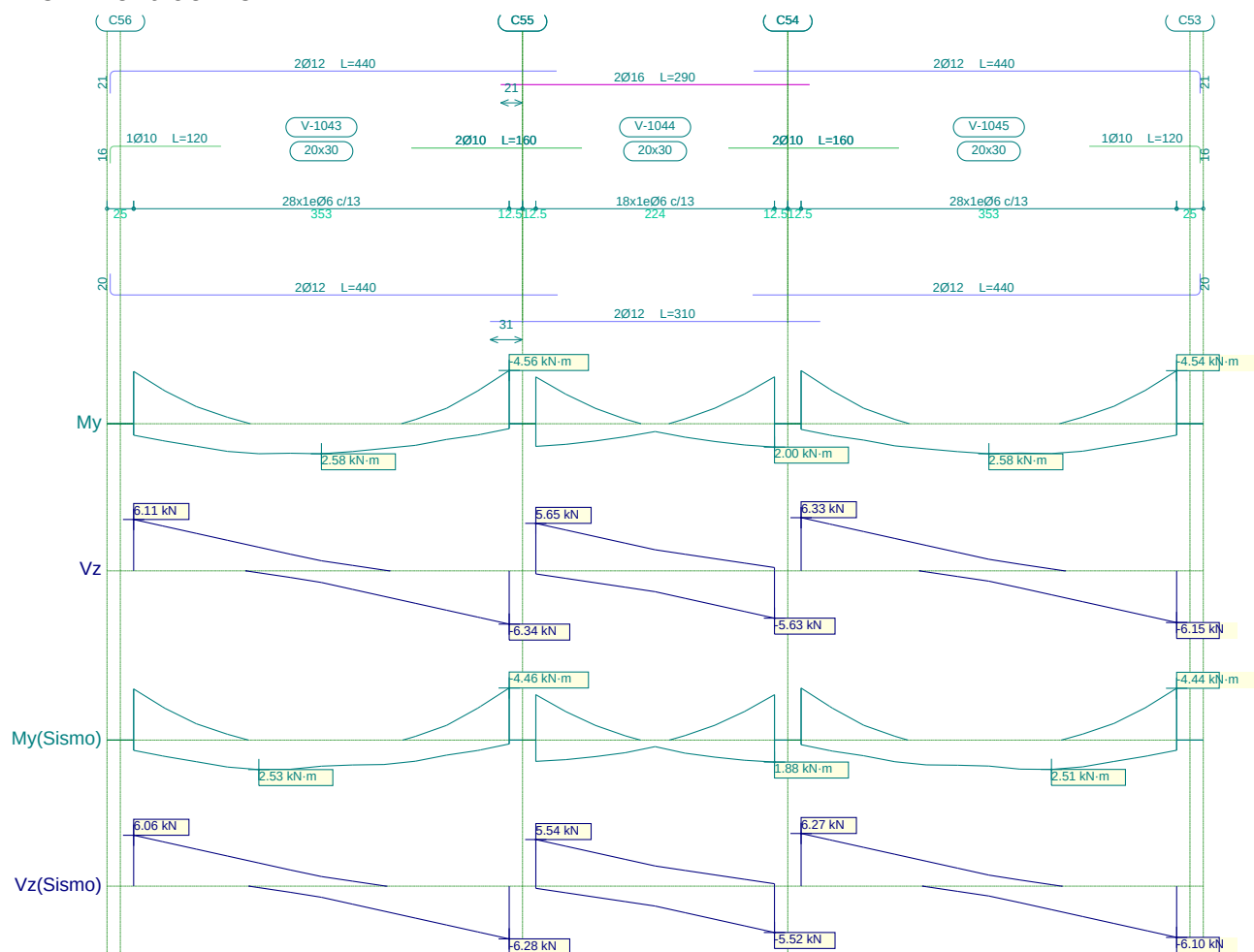
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 14			Tramo: V-1040			Tramo: V-1041			Tramo: V-1042		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-8.79	-1.68	-8.71	-7.48	-1.01	-7.81	-7.55	--	-8.06
		x [m]	0.00	0.84	2.25	0.00	1.67	2.67	0.00	--	3.28
	Momento máx.	[kN·m]	7.38	2.84	6.73	5.28	2.55	5.29	4.17	2.74	4.33
		x [m]	0.00	0.84	2.25	0.00	1.67	2.67	0.00	1.97	3.28
	Cortante mín.	[kN]	-5.92	-7.82	-10.19	-3.45	-5.67	-8.49	-2.27	-4.46	-8.14
		x [m]	0.56	1.41	2.25	0.67	1.67	2.67	0.98	1.97	3.28
	Cortante máx.	[kN]	9.89	7.52	5.72	8.35	5.53	3.35	8.00	4.31	2.19
		x [m]	0.00	0.84	1.69	0.00	1.00	2.01	0.00	1.31	2.29
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x [m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x [m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

1.15.- Pórtico 15





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 15			Tramo: V-1043			Tramo: V-1044			Tramo: V-1045		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-4.48	--	-4.56	-4.01	--	-4.02	-4.55	--	-4.54
		[m]	0.00	--	3.53	0.00	--	2.24	0.00	--	3.53
	Momento máx. x	[kN·m]	2.57	2.58	2.12	1.94	1.15	2.00	2.15	2.58	2.55
		[m]	1.18	1.76	2.35	0.00	1.40	2.24	1.18	1.76	2.35
	Cortante mín. x	[kN]	-0.23	-3.04	-6.34	-1.42	-3.27	-5.63	-0.12	-2.85	-6.15
		[m]	1.18	2.35	3.53	0.56	1.40	2.24	1.18	2.35	3.53
	Cortante máx. x	[kN]	6.11	2.81	0.09	5.65	3.29	1.45	6.33	3.02	0.23
		[m]	0.00	1.18	2.35	0.00	0.84	1.68	0.00	1.18	2.35
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-4.38	--	-4.46	-3.89	--	-3.89	-4.46	--	-4.44
		[m]	0.00	--	3.53	0.00	--	2.24	0.00	--	3.53
	Momento máx. x	[kN·m]	2.53	2.53	2.09	1.82	1.12	1.88	2.13	2.51	2.51
		[m]	1.18	1.18	2.35	0.00	1.40	2.24	1.18	2.35	2.35
	Cortante mín. x	[kN]	-0.18	-2.98	-6.28	-1.31	-3.16	-5.52	-0.07	-2.79	-6.10
		[m]	1.18	2.35	3.53	0.56	1.40	2.24	1.18	2.35	3.53
	Cortante máx. x	[kN]	6.06	2.75	0.04	5.54	3.18	1.34	6.27	2.97	0.18
		[m]	0.00	1.18	2.35	0.00	0.84	1.68	0.00	1.18	2.35
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

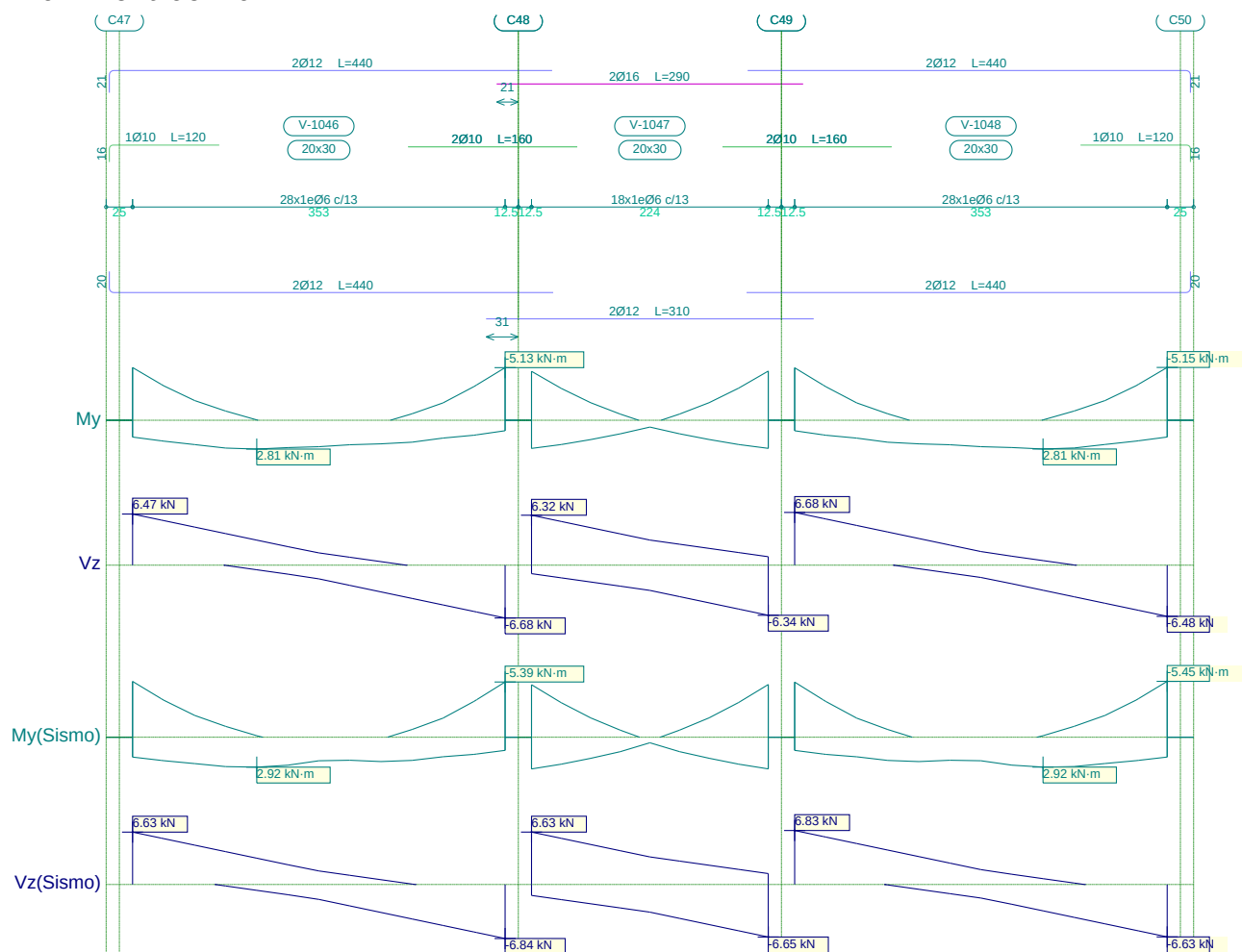


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

1.16.- Pórtico 16



Pórtico 16			Tramo: V-1046			Tramo: V-1047			Tramo: V-1048		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-5.15	--	-5.13	-4.78	--	-4.80	-5.12	--	-5.15
		x	0.00	--	3.53	0.00	--	2.24	0.00	--	3.53
	Momento máx.	[kN·m]	2.81	2.81	2.30	2.75	1.32	2.74	2.30	2.81	2.81
		x	1.18	1.18	2.35	0.00	0.84	2.24	1.18	2.35	2.35
	Cortante mín.	[kN]	-0.58	-3.38	-6.68	-2.13	-3.98	-6.34	-0.45	-3.17	-6.48
		x	1.18	2.35	3.53	0.56	1.40	2.24	1.18	2.35	3.53
	Cortante máx.	[kN]	6.47	3.17	0.45	6.32	3.96	2.12	6.68	3.37	0.58
		x	0.00	1.18	2.35	0.00	0.84	1.68	0.00	1.18	2.35
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--	--	--	--



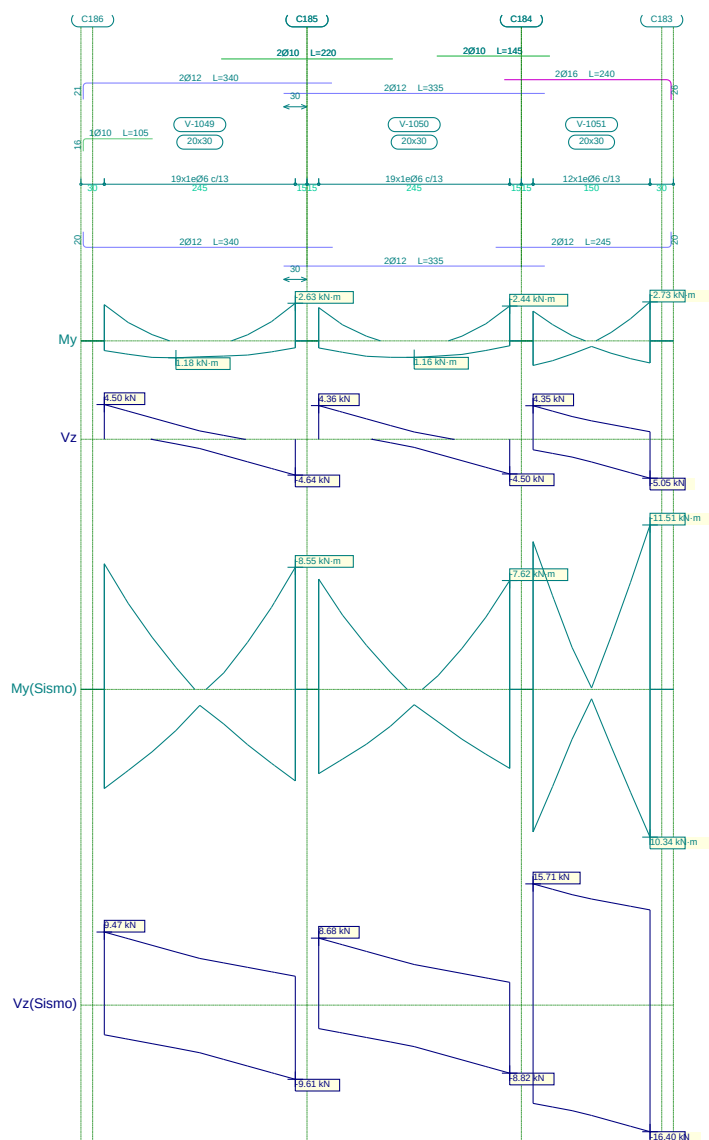
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 16			Tramo: V-1046			Tramo: V-1047			Tramo: V-1048		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-5.45	--	-5.39	-5.12	--	-5.14	-5.38	--	-5.45
		x									
	Momento máx.	[kN·m]	2.92	2.92	2.38	3.10	1.41	3.09	2.38	2.92	2.92
		x									
	Cortante mín.	[kN]	-0.74	-3.54	-6.84	-2.44	-4.29	-6.65	-0.61	-3.33	-6.63
		x									
	Cortante máx.	[kN]	6.63	3.33	0.61	6.63	4.27	2.44	6.83	3.53	0.74
		x									
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x									
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x									

1.17.- Pórtico 17





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RÍOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 17			Tramo: V-1049			Tramo: V-1050			Tramo: V-1051		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-2.53	--	-2.63	-2.33	--	-2.44	-2.08	--	-2.73
		[m]	0.00	--	2.45	0.00	--	2.45	0.00	--	1.50
	Momento máx. x	[kN·m]	1.16	1.18	0.99	1.08	1.16	0.95	1.72	0.92	1.55
		[m]	0.61	0.92	1.84	0.61	1.23	1.84	0.00	0.50	1.50
	Cortante mín. x	[kN]	-0.02	-2.06	-4.64	--	-1.91	-4.50	-2.31	-3.64	-5.05
		[m]	0.61	1.53	2.45	--	1.53	2.45	0.50	1.00	1.50
	Cortante máx. x	[kN]	4.50	1.92	--	4.36	1.78	--	4.35	2.95	1.91
		[m]	0.00	0.92	--	0.00	0.92	--	0.00	0.50	1.00
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-8.79	-1.54	-8.55	-7.72	-1.21	-7.62	-10.34	-3.70	-11.51
		[m]	0.00	0.92	2.45	0.00	0.92	2.45	0.00	1.00	1.50
	Momento máx. x	[kN·m]	6.94	2.88	6.40	5.90	2.58	5.53	9.98	3.97	10.34
		[m]	0.00	0.92	2.45	0.00	0.92	2.45	0.00	1.00	1.50
	Cortante mín. x	[kN]	-4.99	-7.03	-9.61	-4.19	-6.23	-8.82	-13.67	-15.00	-16.40
		[m]	0.61	1.53	2.45	0.61	1.53	2.45	0.50	1.00	1.50
	Cortante máx. x	[kN]	9.47	6.89	4.90	8.68	6.10	4.11	15.71	14.32	13.28
		[m]	0.00	0.92	1.84	0.00	0.92	1.84	0.00	0.50	1.00
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

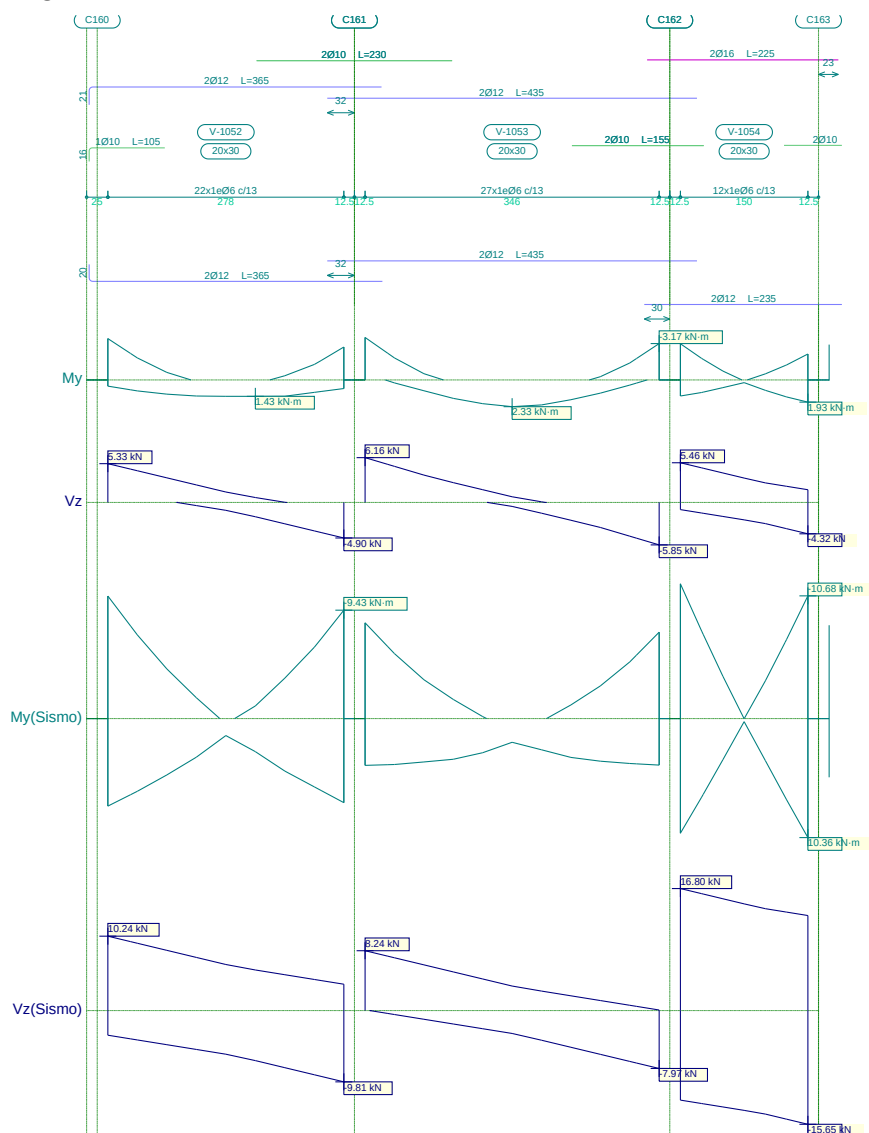


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

1.18.- Pórtico 18



Pórtico 18			Tramo: V-1052			Tramo: V-1053			Tramo: V-1054		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-3.60	--	-2.87	-3.70	--	-3.17	-3.15	--	-2.26
		[m]	0.00	--	2.78	0.00	--	3.46	0.00	--	1.50
	Momento máx.	[kN·m]	1.24	1.43	1.42	1.60	2.33	1.72	1.40	0.91	1.93
		[m]	0.69	1.74	2.08	1.04	1.73	2.42	0.00	1.00	1.50
	Cortante mín.	[kN]	--	-1.97	-4.90	--	-1.48	-5.85	-1.93	-2.91	-4.32
		[m]	--	1.74	2.78	--	2.08	3.46	0.50	1.00	1.50
	Cortante máx.	[kN]	5.33	2.41	0.02	6.16	1.75	--	5.46	4.06	2.69
		[m]	0.00	1.04	2.08	0.00	1.38	--	0.00	0.50	1.00
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

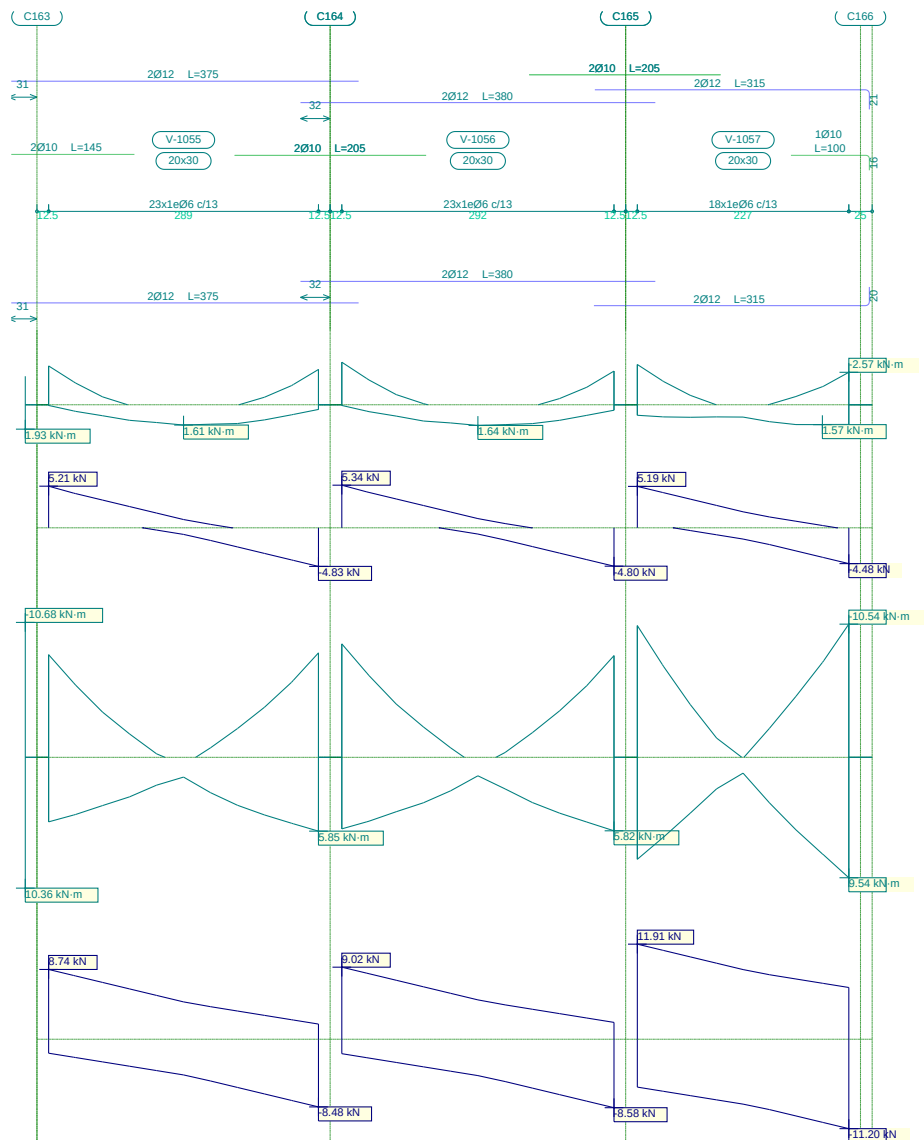


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 18			Tramo: V-1052			Tramo: V-1053			Tramo: V-1054		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-10.67	-1.82	-9.43	-8.33	--	-7.52	-11.73	-3.68	-10.68
		[m]	0.00	1.04	2.78	0.00	--	3.46	0.00	0.50	1.50
	Momento máx.	[kN·m]	7.62	3.36	7.32	4.07	2.97	4.05	9.98	3.66	10.36
		[m]	0.00	1.04	2.78	0.00	1.38	3.46	0.00	1.00	1.50
	Cortante mín.	[kN]	-4.70	-6.88	-9.81	-1.85	-4.08	-7.97	-13.27	-14.25	-15.65
		[m]	0.69	1.74	2.78	1.04	2.08	3.46	0.50	1.00	1.50
	Cortante máx.	[kN]	10.24	7.32	4.94	8.24	4.35	2.03	16.80	15.39	14.02
		[m]	0.00	1.04	2.08	0.00	1.38	2.42	0.00	0.50	1.00
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 18			Tramo: V-1055			Tramo: V-1056			Tramo: V-1057		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-3.08	--	-2.79	-3.37	--	-2.67	-3.19	--	-2.57
		[m]	0.00	--	2.89	0.00	--	2.92	0.00	--	2.27
	Momento máx. x	[kN·m]	1.23	1.61	1.49	1.29	1.64	1.49	0.99	1.34	1.57
		[m]	0.87	1.45	2.02	0.87	1.46	2.04	0.57	1.42	1.98
	Cortante mín. x	[kN]	--	-1.58	-4.83	--	-1.53	-4.80	-0.34	-2.10	-4.48
		[m]	--	1.73	2.89	--	1.75	2.92	0.57	1.42	2.27
	Cortante máx. x	[kN]	5.21	1.85	--	5.34	1.97	--	5.19	2.80	0.82
		[m]	0.00	1.16	--	0.00	1.17	--	0.00	0.85	1.70
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-8.13	--	-8.27	-8.98	--	-8.05	-10.43	-2.30	-10.54
		[m]	0.00	--	2.89	0.00	--	2.92	0.00	1.42	2.27
	Momento máx. x	[kN·m]	5.11	2.80	5.85	5.66	2.65	5.82	8.07	3.61	9.54
		[m]	0.00	1.73	2.89	0.00	1.17	2.92	0.00	1.42	2.27
	Cortante mín. x	[kN]	-3.38	-5.23	-8.48	-3.46	-5.30	-8.58	-7.06	-8.81	-11.20
		[m]	0.87	1.73	2.89	0.87	1.75	2.92	0.57	1.42	2.27
	Cortante máx. x	[kN]	8.74	5.49	3.53	9.02	5.75	3.75	11.91	9.52	7.54
		[m]	0.00	1.16	2.02	0.00	1.17	2.04	0.00	0.85	1.70
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

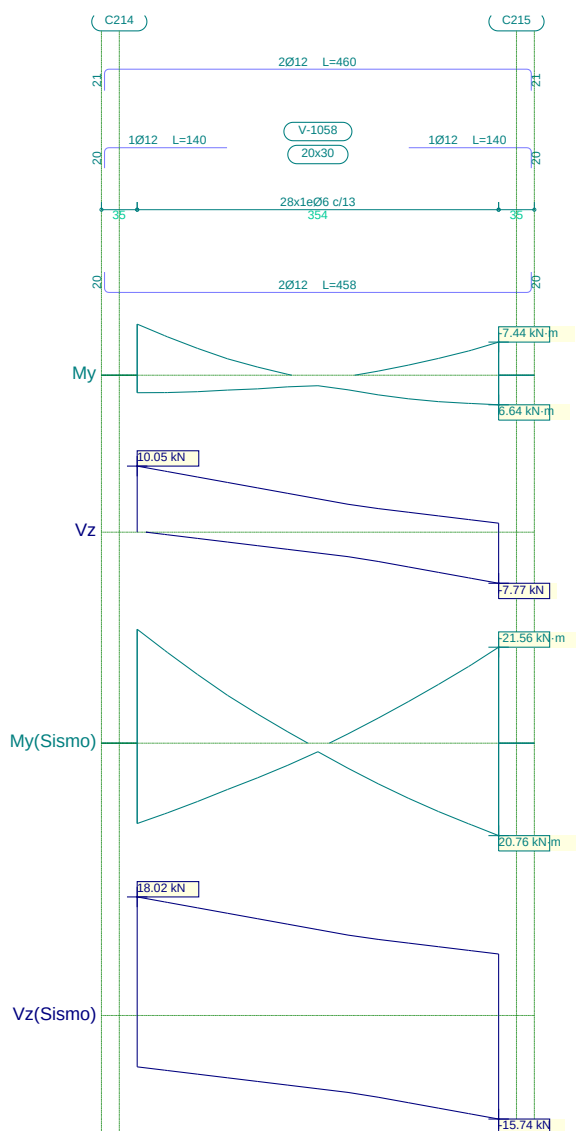


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

1.19.- Pórtico 19



Pórtico 19			Tramo: V-1058		
Sección			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-11.47	-1.83	-7.44
		x [m]	0.00	1.18	3.54
	Momento máx.	[kN·m]	3.93	4.41	6.64
		x [m]	0.00	2.36	3.54
	Cortante mín.	[kN]	-2.05	-4.45	-7.77
		x [m]	1.18	2.36	3.54
	Cortante máx.	[kN]	10.05	6.73	3.59
		x [m]	0.00	1.18	2.36
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
		x [m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
		x [m]	--	--	--



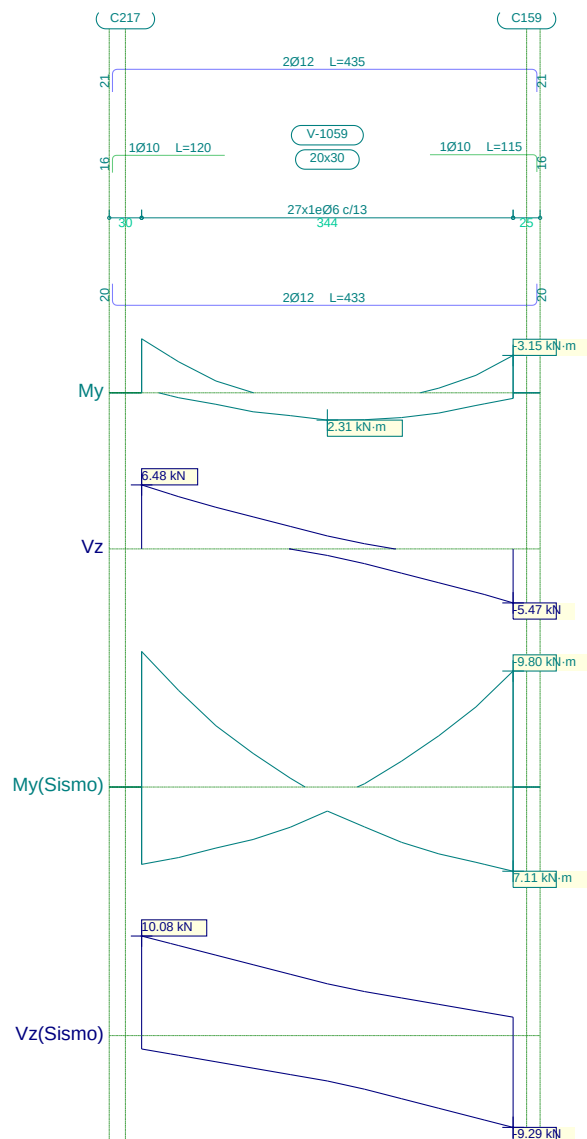
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RÍOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 19			Tramo: V-1058		
Sección			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-25.59	-6.53	-21.56
	x	[m]	0.00	1.18	3.54
	Momento máx.	[kN·m]	18.04	9.12	20.76
	x	[m]	0.00	2.36	3.54
	Cortante mín.	[kN]	-10.03	-12.43	-15.74
	x	[m]	1.18	2.36	3.54
	Cortante máx.	[kN]	18.02	14.71	11.56
	x	[m]	0.00	1.18	2.36
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--

1.20.- Pórtico 20





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 20			Tramo: V-1059		
Sección			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-4.56	--	-3.15
	x	[m]	0.00	--	3.44
	Momento máx.	[kN·m]	1.60	2.31	2.09
	x	[m]	1.03	1.72	2.41
	Cortante mín.	[kN]	--	-1.49	-5.47
	x	[m]	--	2.06	3.44
	Cortante máx.	[kN]	6.48	2.28	--
	x	[m]	0.00	1.38	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-11.44	--	-9.80
	x	[m]	0.00	--	3.44
	Momento máx.	[kN·m]	6.53	3.40	7.11
	x	[m]	0.00	1.38	3.44
	Cortante mín.	[kN]	-3.30	-5.42	-9.29
	x	[m]	1.03	2.06	3.44
	Cortante máx.	[kN]	10.08	6.21	3.81
	x	[m]	0.00	1.38	2.41
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--

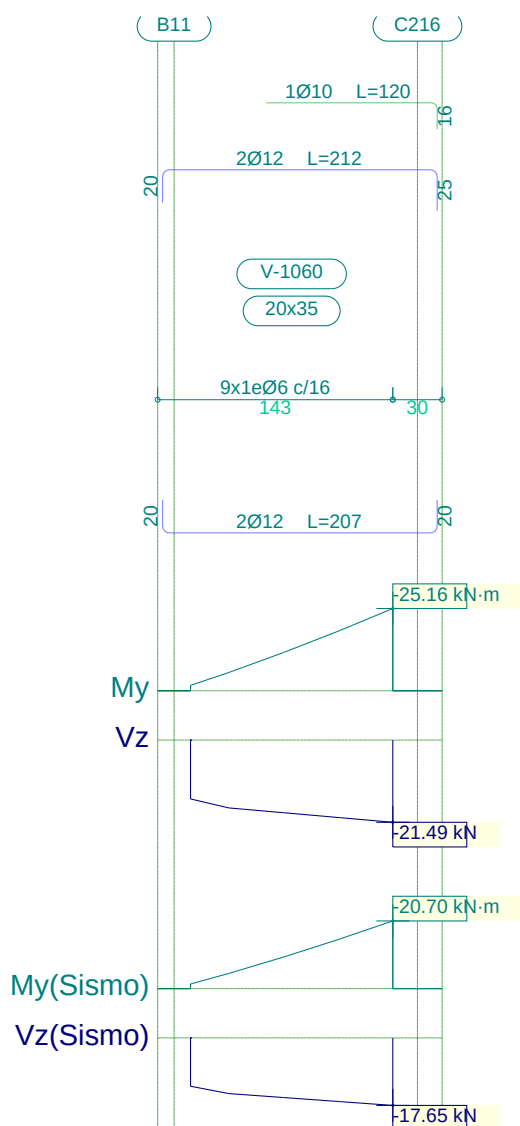


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

1.21.- Pórtico 21



Pórtico 21			Tramo: V-1060		
Sección			20x35		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-7.15	-11.69	-25.16
		[m]	0.32	0.57	1.23
	Momento máx.	[kN·m]	--	--	--
		[m]	--	--	--
	Cortante mín.	[kN]	-18.06	-18.99	-21.49
		[m]	0.32	0.57	1.23
	Cortante máx.	[kN]	--	--	--
		[m]	--	--	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
		[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
		[m]	--	--	--



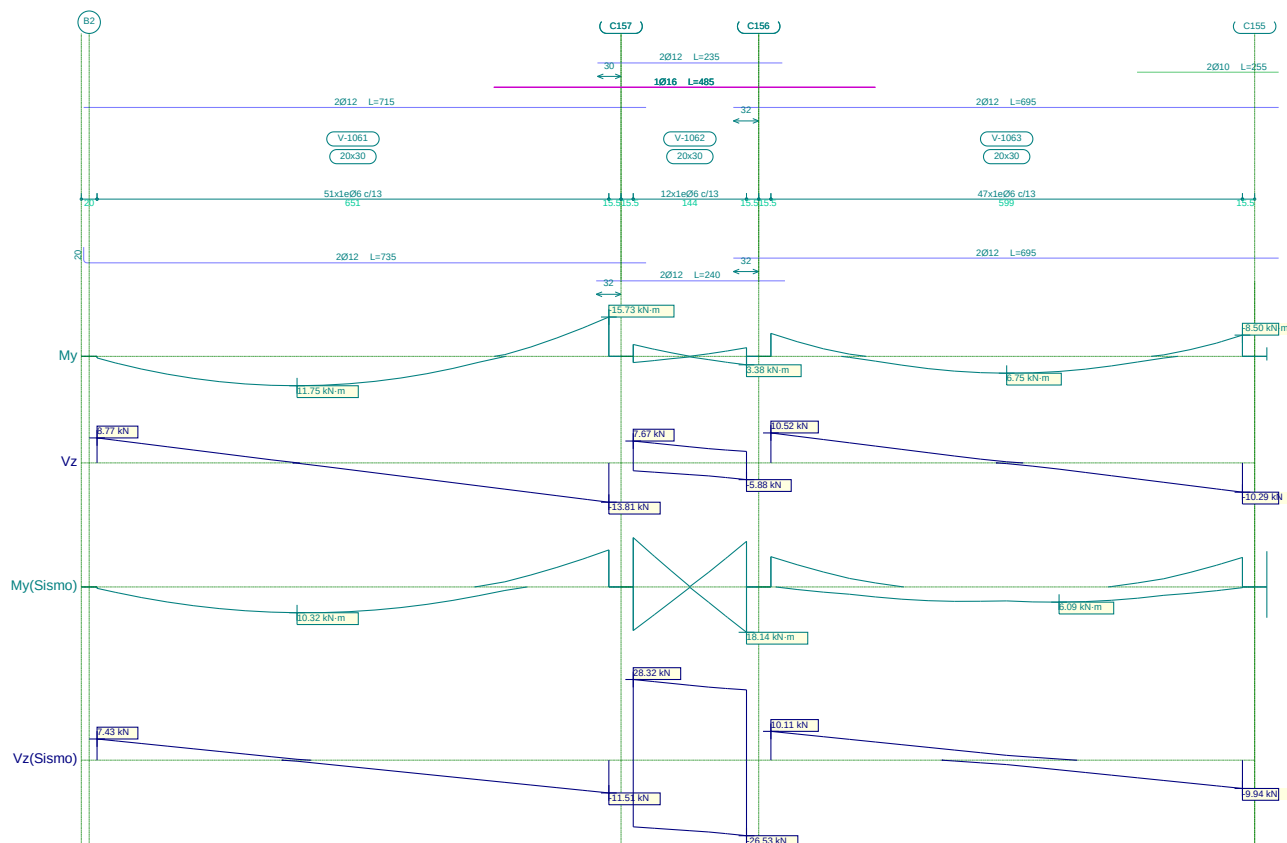
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 21			Tramo: V-1060		
Sección			20x35		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-5.92	-9.65	-20.70
	x	[m]	0.32	0.57	1.23
	Momento máx.	[kN·m]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Cortante mín.	[kN]	-14.81	-15.58	-17.65
	x	[m]	0.32	0.57	1.23
	Cortante máx.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--

1.22.- Pórtico 22





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

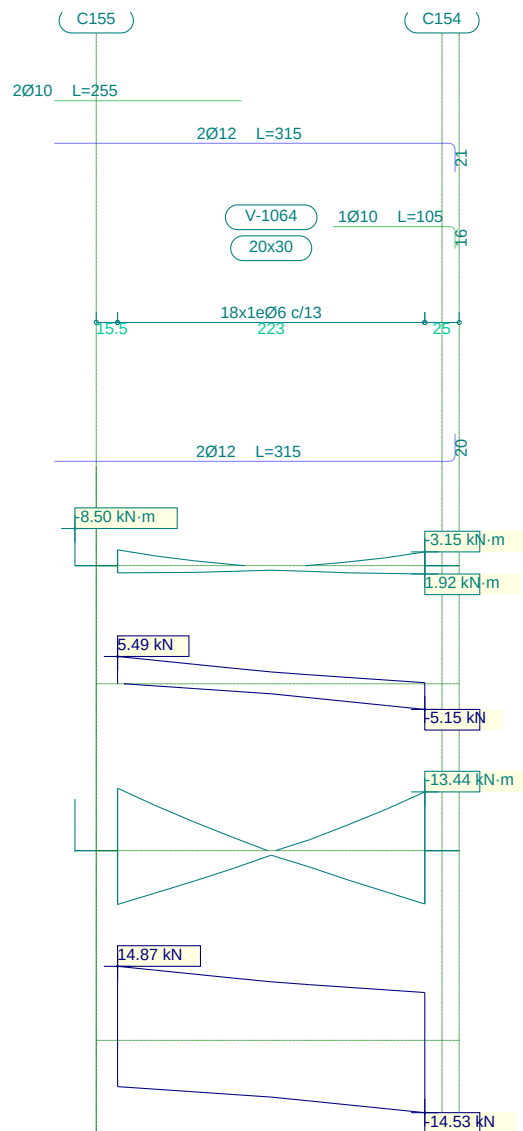
Pórtico 22			Tramo: V-1061			Tramo: V-1062			Tramo: V-1063		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	--	--	-15.7 3	-4.76	-1.46	-3.46	-9.19	--	-8.50
	x	[m]	--	--	6.51	0.00	0.48	1.44	0.00	--	5.99
	Momento máx.	[kN·m]	11.0 3	11.7 5	4.83	2.48	1.31	3.38	4.90	6.75	5.13
	x	[m]	1.88	2.54	4.52	0.00	0.96	1.44	2.00	3.00	4.00
	Cortante mín.	[kN]	--	-5.79	-13.8 1	-3.66	-4.57	-5.88	--	-3.3 5	-10.2 9
	x	[m]	--	4.19	6.51	0.48	0.96	1.44	--	4.00	5.99
	Cortante máx.	[kN]	8.77	1.09	--	7.67	6.32	5.00	10.52	3.58	--
	x	[m]	0.00	2.21	--	0.00	0.48	0.96	0.00	2.00	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	--	--	-14.8 1	-19.7 2	-6.51	-18.2 3	-12.1 0	--	-11.8 0
	x	[m]	--	--	6.51	0.00	0.48	1.44	0.00	--	5.99
	Momento máx.	[kN·m]	9.51	10.3 2	5.37	17.45	6.17	18.14	5.49	6.09	5.87
	x	[m]	1.88	2.54	4.52	0.00	0.96	1.44	2.00	3.66	4.00
	Cortante mín.	[kN]	--	-5.01	-11.5 1	-24.3 1	-25.2 2	-26.5 3	--	-4.3 3	-9.94
	x	[m]	--	4.19	6.51	0.48	0.96	1.44	--	4.00	5.99
	Cortante máx.	[kN]	7.43	1.22	--	28.32	26.97	25.64	10.11	4.50	--
	x	[m]	0.00	2.21	--	0.00	0.48	0.96	0.00	2.00	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25



Pórtico 22			Tramo: V-1064		
Sección			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-3.61	--	-3.15
		x [m]	0.00	--	2.23
	Momento máx.	[kN·m]	1.65	1.32	1.92
		x [m]	0.00	1.40	2.23
	Cortante mín.	[kN]	-0.96	-2.80	-5.15
		x [m]	0.56	1.40	2.23
	Cortante máx.	[kN]	5.49	3.13	1.28
		x [m]	0.00	0.84	1.68
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
		x [m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
		x [m]	--	--	--



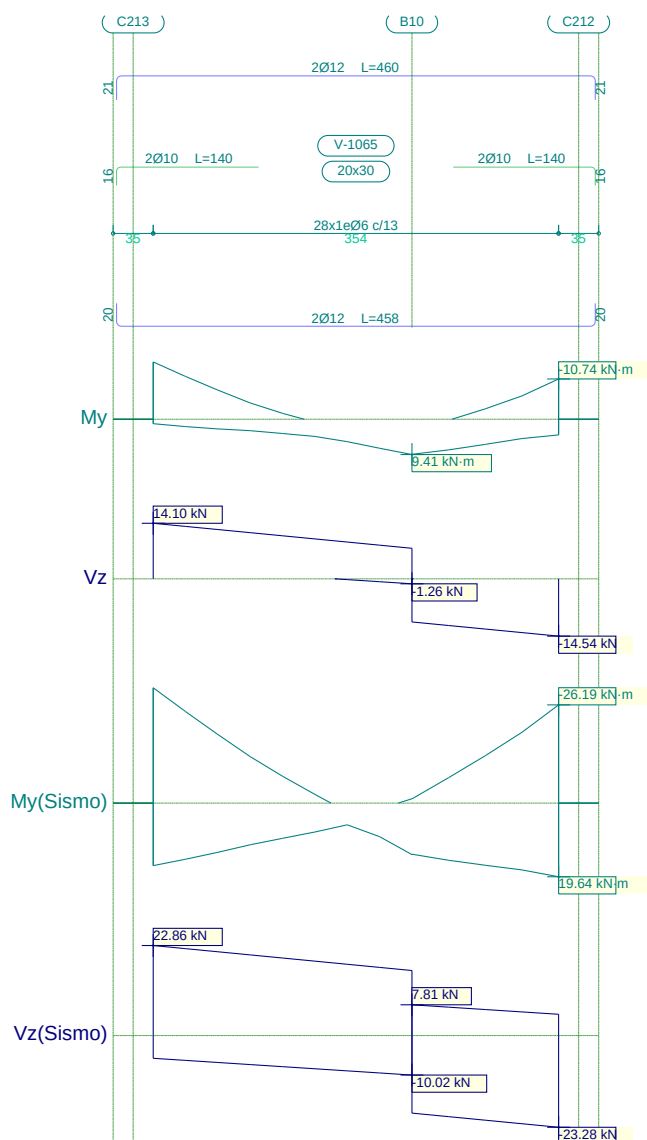
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 22			Tramo: V-1064		
Sección			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-14.28	-3.04	-13.44
		x [m]	0.00	0.84	2.23
	Momento máx.	[kN·m]	12.32	4.11	12.22
		x [m]	0.00	0.84	2.23
	Cortante mín.	[kN]	-10.35	-12.17	-14.53
		x [m]	0.56	1.40	2.23
	Cortante máx.	[kN]	14.87	12.52	10.66
		x [m]	0.00	0.84	1.68
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
		x [m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
		x [m]	--	--	--

1.23.- Pórtico 23





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 23			Tramo: V-1065		
Sección			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-15.28	--	-10.74
	x	[m]	0.00	--	3.54
	Momento máx.	[kN·m]	3.80	9.41	8.17
	x	[m]	1.13	2.26	2.58
	Cortante mín.	[kN]	--	-10.95	-14.54
	x	[m]	--	2.26	3.54
	Cortante máx.	[kN]	14.10	10.13	--
	x	[m]	0.00	1.41	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
Situaciones sísmicas	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Momento mín.	[kN·m]	-30.75	-2.33	-26.19
	x	[m]	0.00	1.41	3.54
	Momento máx.	[kN·m]	16.67	13.72	19.64
	x	[m]	0.00	2.26	3.54
	Cortante mín.	[kN]	-7.89	-19.68	-23.28
	x	[m]	1.13	2.26	3.54
	Cortante máx.	[kN]	22.86	18.89	7.21
	x	[m]	0.00	1.41	2.58
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--

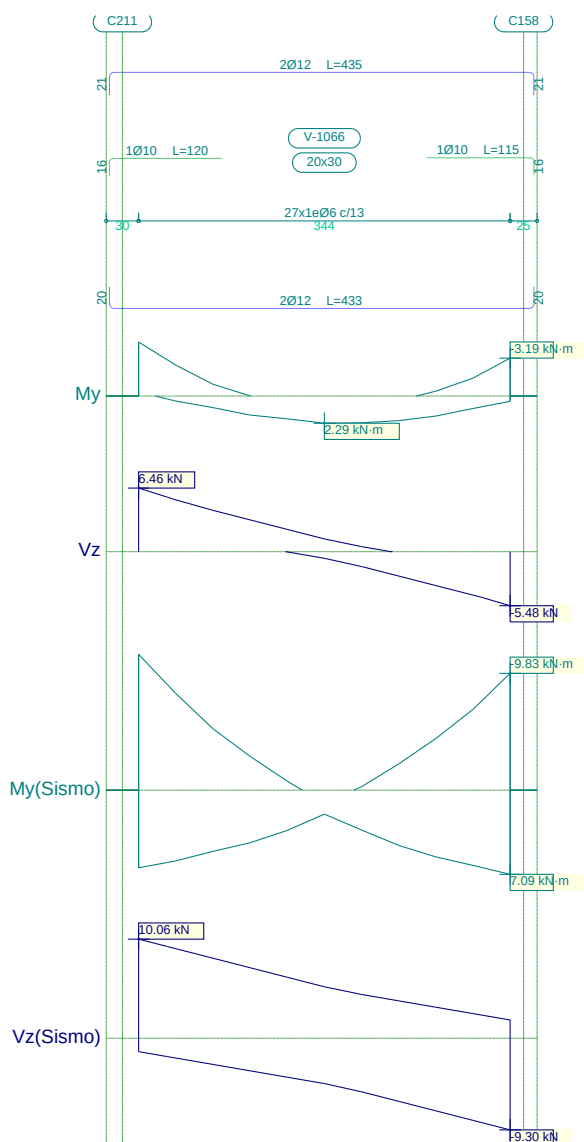


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

1.24.- Pórtico 24



Pórtico 24			Tramo: V-1066		
Sección			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-4.55	--	-3.19
	x	[m]	0.00	--	3.44
	Momento máx.	[kN·m]	1.60	2.29	2.07
	x	[m]	1.03	1.72	2.41
	Cortante mín.	[kN]	--	-1.51	-5.48
	x	[m]	--	2.06	3.44
	Cortante máx.	[kN]	6.46	2.26	--
	x	[m]	0.00	1.38	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--



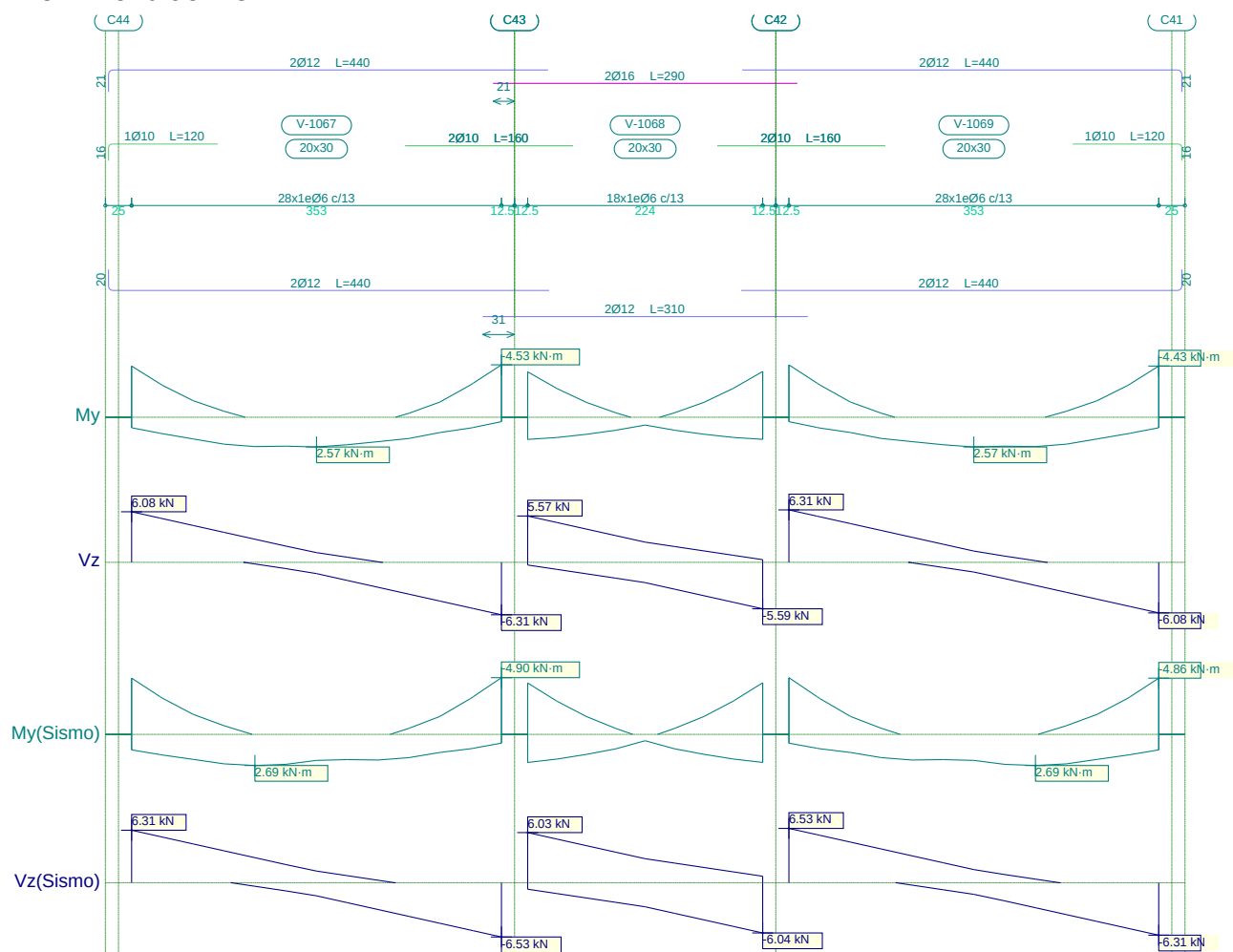
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 24			Tramo: V-1066		
Sección			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-11.43	--	-9.83
	x	[m]	0.00	--	3.44
	Momento máx.	[kN·m]	6.54	3.39	7.09
	x	[m]	0.00	1.38	3.44
	Cortante mín.	[kN]	-3.30	-5.44	-9.30
	x	[m]	1.03	2.06	3.44
	Cortante máx.	[kN]	10.06	6.19	3.80
	x	[m]	0.00	1.38	2.41
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--

1.25.- Pórtico 25





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 25			Tramo: V-1067			Tramo: V-1068			Tramo: V-1069		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-4.43	--	-4.53	-3.93	--	-3.95	-4.53	--	-4.43
		[m]	0.00	--	3.53	0.00	--	2.24	0.00	--	3.53
	Momento máx. x	[kN·m]	2.53	2.57	2.11	1.91	1.12	1.91	2.11	2.57	2.53
		[m]	1.18	1.76	2.35	0.00	0.84	2.24	1.18	1.76	2.35
	Cortante mín. x	[kN]	-0.20	-3.01	-6.31	-1.38	-3.23	-5.59	-0.06	-2.78	-6.08
		[m]	1.18	2.35	3.53	0.56	1.40	2.24	1.18	2.35	3.53
	Cortante máx. x	[kN]	6.08	2.78	0.06	5.57	3.21	1.37	6.31	3.01	0.20
		[m]	0.00	1.18	2.35	0.00	0.84	1.68	0.00	1.18	2.35
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-4.86	--	-4.90	-4.44	--	-4.46	-4.90	--	-4.86
		[m]	0.00	--	3.53	0.00	--	2.24	0.00	--	3.53
	Momento máx. x	[kN·m]	2.69	2.69	2.22	2.43	1.25	2.42	2.22	2.69	2.69
		[m]	1.18	1.18	2.35	0.00	0.84	2.24	1.18	2.35	2.35
	Cortante mín. x	[kN]	-0.43	-3.23	-6.53	-1.84	-3.68	-6.04	-0.29	-3.01	-6.31
		[m]	1.18	2.35	3.53	0.56	1.40	2.24	1.18	2.35	3.53
	Cortante máx. x	[kN]	6.31	3.01	0.29	6.03	3.67	1.83	6.53	3.23	0.43
		[m]	0.00	1.18	2.35	0.00	0.84	1.68	0.00	1.18	2.35
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

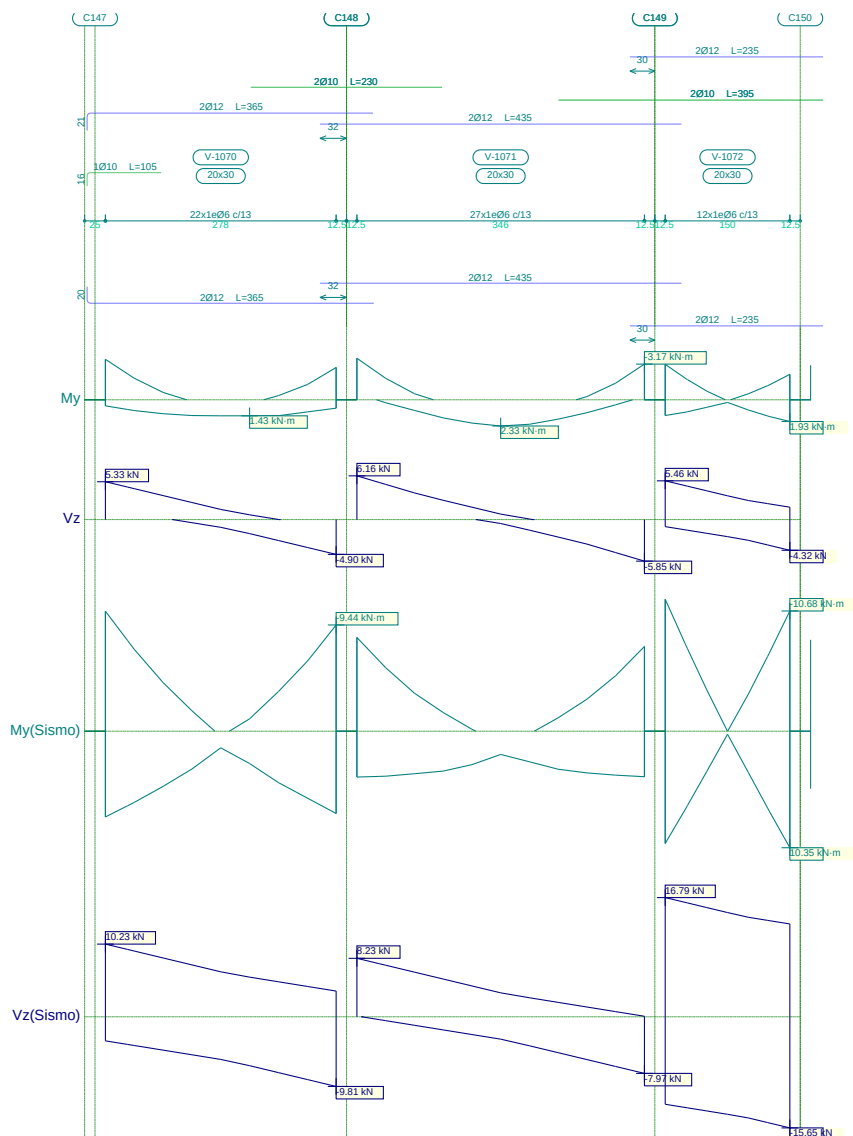


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

1.26.- Pórtico 26



Pórtico 26			Tramo: V-1070			Tramo: V-1071			Tramo: V-1072		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-3.60	--	-2.87	-3.69	--	-3.17	-3.15	--	-2.26
		x	0.00	--	2.78	0.00	--	3.46	0.00	--	1.50
	Momento máx.	[kN·m]	1.24	1.43	1.41	1.61	2.33	1.72	1.40	0.90	1.93
		x	0.69	1.74	2.08	1.04	1.73	2.42	0.00	1.00	1.50
	Cortante mín.	[kN]	--	-1.97	-4.90	--	-1.49	-5.85	-1.93	-2.92	-4.32
		x	--	1.74	2.78	--	2.08	3.46	0.50	1.00	1.50
	Cortante máx.	[kN]	5.33	2.41	0.02	6.16	1.75	--	5.46	4.05	2.69
		x	0.00	1.04	2.08	0.00	1.38	--	0.00	0.50	1.00
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--	--	--	--

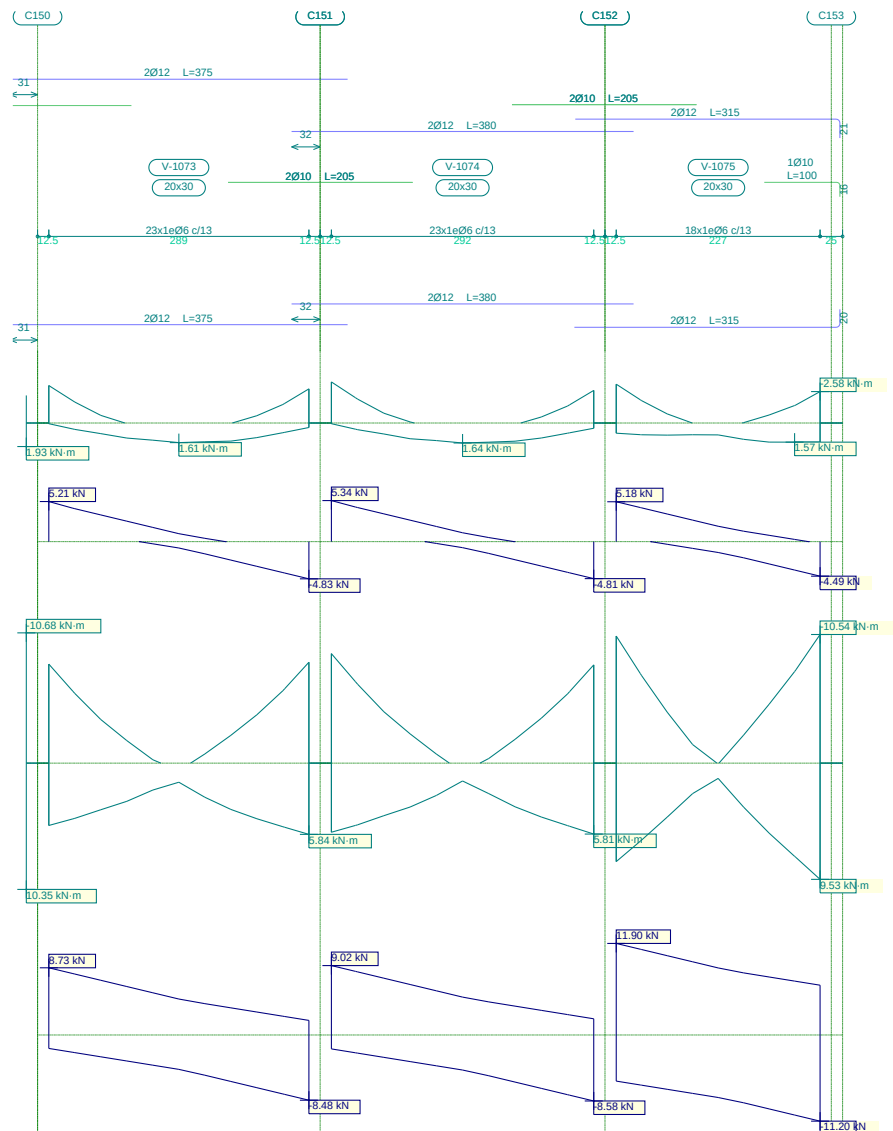


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 26			Tramo: V-1070			Tramo: V-1071			Tramo: V-1072		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-10.66	-1.81	-9.44	-8.32	--	-7.52	-11.72	-3.68	-10.68
		x	0.00	1.04	2.78	0.00	--	3.46	0.00	0.50	1.50
	Momento máx.	[kN·m]	7.61	3.36	7.31	4.07	2.97	4.04	9.97	3.66	10.35
		x	0.00	1.04	2.78	0.00	1.38	3.46	0.00	1.00	1.50
	Cortante mín.	[kN]	-4.69	-6.89	-9.81	-1.85	-4.08	-7.97	-13.26	-14.24	-15.65
		x	0.69	1.74	2.78	1.04	2.08	3.46	0.50	1.00	1.50
	Cortante máx.	[kN]	10.23	7.31	4.93	8.23	4.35	2.03	16.79	15.38	14.02
		x	0.00	1.04	2.08	0.00	1.38	2.42	0.00	0.50	1.00
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--	--	--	--





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 26			Tramo: V-1073			Tramo: V-1074			Tramo: V-1075		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-3.07	--	-2.80	-3.37	--	-2.67	-3.18	--	-2.58
		[m]	0.00	--	2.89	0.00	--	2.92	0.00	--	2.27
	Momento máx. x	[kN·m]	1.23	1.61	1.48	1.29	1.64	1.49	0.99	1.34	1.57
		[m]	0.87	1.45	2.02	0.87	1.46	2.04	0.57	1.42	1.98
	Cortante mín. x	[kN]	--	-1.59	-4.83	--	-1.53	-4.81	-0.34	-2.10	-4.49
		[m]	--	1.73	2.89	--	1.75	2.92	0.57	1.42	2.27
	Cortante máx. x	[kN]	5.21	1.85	--	5.34	1.97	--	5.18	2.79	0.82
		[m]	0.00	1.16	--	0.00	1.17	--	0.00	0.85	1.70
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-8.12	--	-8.27	-8.97	--	-8.05	-10.42	-2.30	-10.54
		[m]	0.00	--	2.89	0.00	--	2.92	0.00	1.42	2.27
	Momento máx. x	[kN·m]	5.11	2.80	5.84	5.66	2.65	5.81	8.07	3.61	9.53
		[m]	0.00	1.73	2.89	0.00	1.17	2.92	0.00	1.42	2.27
	Cortante mín. x	[kN]	-3.38	-5.23	-8.48	-3.46	-5.30	-8.58	-7.06	-8.81	-11.20
		[m]	0.87	1.73	2.89	0.87	1.75	2.92	0.57	1.42	2.27
	Cortante máx. x	[kN]	8.73	5.48	3.53	9.02	5.74	3.75	11.90	9.51	7.54
		[m]	0.00	1.16	2.02	0.00	1.17	2.04	0.00	0.85	1.70
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

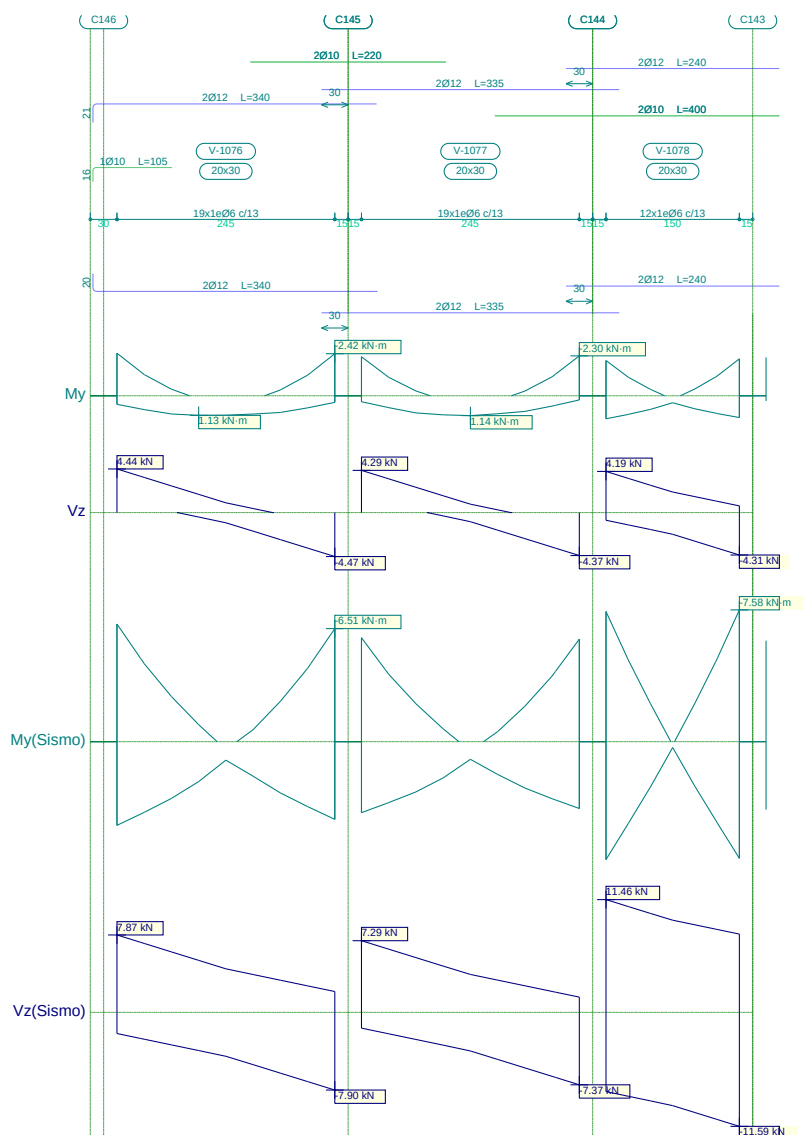


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

1.27.- Pórtico 27



Pórtico 27			Tramo: V-1076			Tramo: V-1077			Tramo: V-1078		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN.m]	-2.45	--	-2.42	-2.24	--	-2.30	-2.03	--	-2.12
		x	0.00	--	2.45	0.00	--	2.45	0.00	--	1.50
	Momento máx.	[kN.m]	1.05	1.13	0.96	0.99	1.14	0.90	1.33	--	1.25
		x	0.61	0.92	1.84	0.61	1.23	1.84	0.00	--	1.50
	Cortante mín.	[kN]	--	-1.89	-4.47	--	-1.79	-4.37	-1.72	-2.91	-4.31
		x	--	1.53	2.45	--	1.53	2.45	0.50	1.00	1.50
	Cortante máx.	[kN]	4.44	1.85	--	4.29	1.71	--	4.19	2.78	1.62
		x	0.00	0.92	--	0.00	0.92	--	0.00	0.50	1.00
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--	--	--	--

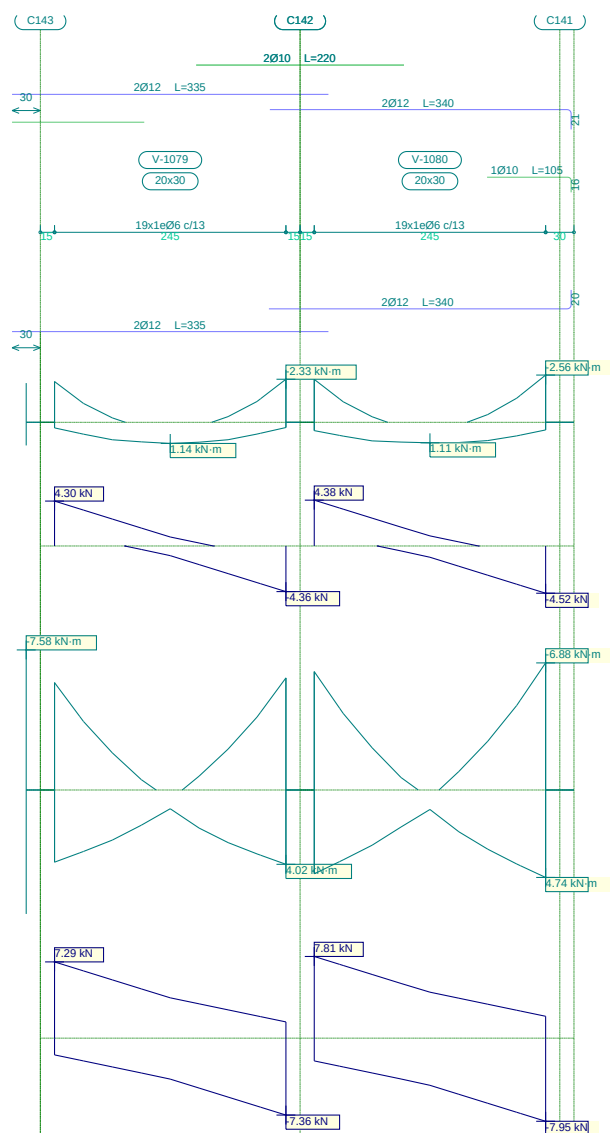


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 27			Tramo: V-1076			Tramo: V-1077			Tramo: V-1078		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-6.77	-0.98	-6.51	-5.98	--	-5.90	-7.49	-2.21	-7.58
	x	[m]	0.00	0.92	2.45	0.00	--	2.45	0.00	1.00	1.50
	Momento máx.	[kN·m]	4.81	2.30	4.47	4.09	2.08	3.84	6.79	2.60	6.71
	x	[m]	0.00	0.92	2.45	0.00	0.92	2.45	0.00	0.50	1.50
	Cortante mín.	[kN]	-3.31	-5.32	-7.90	-2.76	-4.78	-7.37	-9.00	-10.19	-11.59
	x	[m]	0.61	1.53	2.45	0.61	1.53	2.45	0.50	1.00	1.50
	Cortante máx.	[kN]	7.87	5.29	3.27	7.29	4.70	2.70	11.46	10.06	8.90
	x	[m]	0.00	0.92	1.84	0.00	0.92	1.84	0.00	0.50	1.00
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 27			Tramo: V-1079			Tramo: V-1080		
Sección			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-2.21	--	-2.33	-2.32	--	-2.56
		[m]	0.00	--	2.45	0.00	--	2.45
	Momento máx. x	[kN·m]	0.95	1.14	0.94	1.01	1.11	0.99
		[m]	0.61	1.23	1.84	0.61	1.23	1.84
	Cortante mín. x	[kN]	--	-1.78	-4.36	--	-1.94	-4.52
		[m]	--	1.53	2.45	--	1.53	2.45
	Cortante máx. x	[kN]	4.30	1.71	--	4.38	1.80	--
		[m]	0.00	0.92	--	0.00	0.92	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-5.81	--	-6.07	-6.41	-1.00	-6.88
		[m]	0.00	--	2.45	0.00	1.53	2.45
	Momento máx. x	[kN·m]	3.91	2.06	4.02	4.54	2.26	4.74
		[m]	0.00	1.53	2.45	0.00	1.53	2.45
	Cortante mín. x	[kN]	-2.75	-4.78	-7.36	-3.33	-5.37	-7.95
		[m]	0.61	1.53	2.45	0.61	1.53	2.45
	Cortante máx. x	[kN]	7.29	4.71	2.71	7.81	5.23	3.25
		[m]	0.00	0.92	1.84	0.00	0.92	1.84
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--

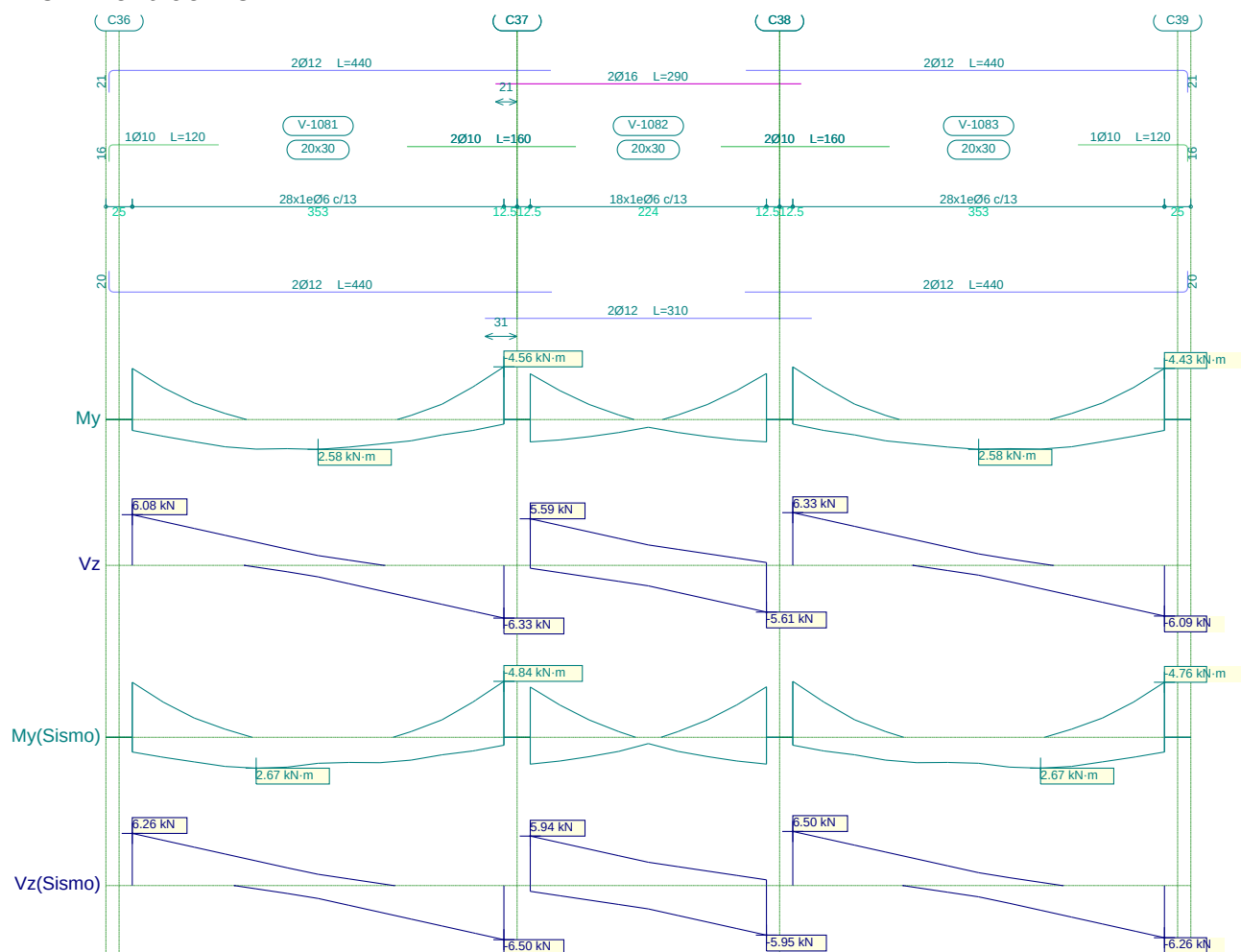


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

1.28.- Pórtico 28



Pórtico 28			Tramo: V-1081			Tramo: V-1082			Tramo: V-1083		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-4.43	--	-4.56	-3.96	--	-3.99	-4.56	--	-4.43
		x [m]	0.00	--	3.53	0.00	--	2.24	0.00	--	3.53
	Momento máx.	[kN·m]	2.56	2.58	2.11	1.93	1.12	1.93	2.11	2.58	2.56
		x [m]	1.18	1.76	2.35	0.00	0.84	2.24	1.18	1.76	2.35
	Cortante mín.	[kN]	-0.21	-3.03	-6.33	-1.40	-3.25	-5.61	-0.07	-2.78	-6.09
		x [m]	1.18	2.35	3.53	0.56	1.40	2.24	1.18	2.35	3.53
	Cortante máx.	[kN]	6.08	2.78	0.07	5.59	3.23	1.40	6.33	3.03	0.21
		x [m]	0.00	1.18	2.35	0.00	0.84	1.68	0.00	1.18	2.35
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x [m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x [m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--



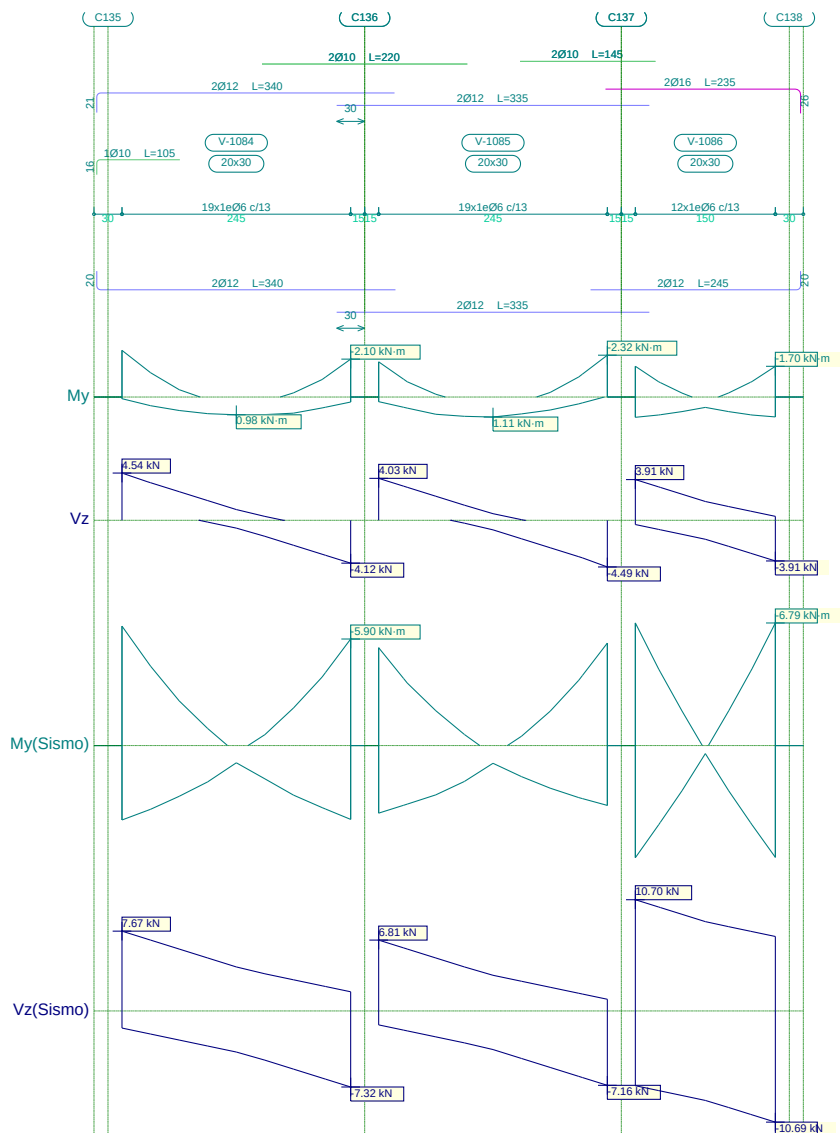
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RÍOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 28			Tramo: V-1081			Tramo: V-1082			Tramo: V-1083		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-4.76	--	-4.84	-4.35	--	-4.37	-4.84	--	-4.76
		x									
	Momento máx.	[kN·m]	2.67	2.67	2.20	2.32	1.22	2.32	2.20	2.67	2.67
		x									
	Cortante mín.	[kN]	-0.39	-3.20	-6.50	-1.75	-3.59	-5.95	-0.25	-2.96	-6.26
		x									
	Cortante máx.	[kN]	6.26	2.96	0.25	5.94	3.58	1.74	6.50	3.20	0.39
		x									
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x									
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x									

1.29.- Pórtico 29





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RÍOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 29			Tramo: V-1084			Tramo: V-1085			Tramo: V-1086		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-2.58	--	-2.10	-1.95	--	-2.32	-1.70	--	-1.70
		[m]	0.00	--	2.45	0.00	--	2.45	0.00	--	1.50
	Momento máx. x	[kN·m]	--	0.98	0.89	0.95	1.11	--	1.12	--	1.10
		[m]	--	1.23	1.84	0.61	1.23	--	0.00	--	1.50
	Cortante mín. x	[kN]	--	-1.54	-4.12	--	-1.78	-4.49	-1.35	-2.51	-3.91
		[m]	--	1.53	2.45	--	1.53	2.45	0.50	1.00	1.50
	Cortante máx. x	[kN]	4.54	1.89	--	4.03	1.45	--	3.91	2.51	1.32
		[m]	0.00	0.92	--	0.00	0.92	--	0.00	0.50	1.00
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-6.61	-0.94	-5.90	-5.42	--	-5.67	-6.79	-1.92	-6.79
		[m]	0.00	0.92	2.45	0.00	--	2.45	0.00	1.00	1.50
	Momento máx. x	[kN·m]	4.12	2.01	4.09	3.74	1.99	3.31	6.21	2.50	6.19
		[m]	0.00	0.92	2.45	0.00	0.92	2.45	0.00	1.00	1.50
	Cortante mín. x	[kN]	-2.80	-4.73	-7.32	-2.49	-4.57	-7.16	-8.13	-9.29	-10.69
		[m]	0.61	1.53	2.45	0.61	1.53	2.45	0.50	1.00	1.50
	Cortante máx. x	[kN]	7.67	5.09	3.00	6.81	4.23	2.28	10.70	9.29	8.10
		[m]	0.00	0.92	1.84	0.00	0.92	1.84	0.00	0.50	1.00
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

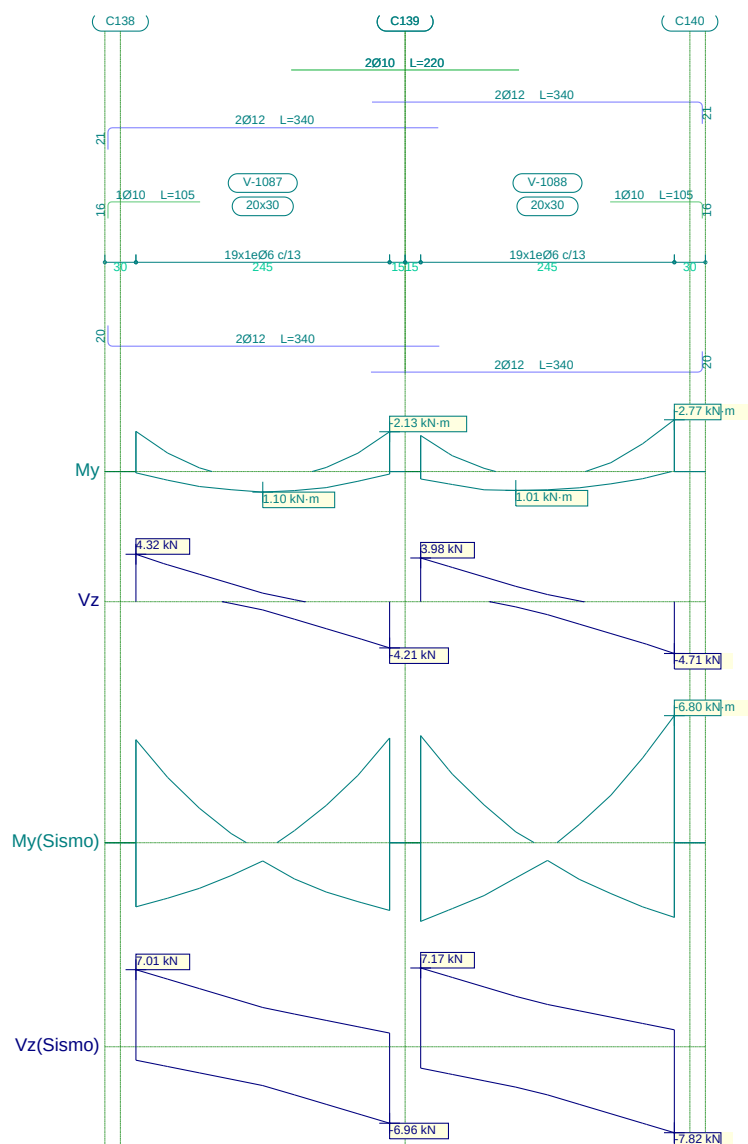


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RÍOS

Fecha: 11/11/25

1.30.- Pórtico 30



Pórtico 30			Tramo: V-1087			Tramo: V-1088		
Sección			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-2.15	--	-2.13	-1.93	--	-2.77
		x [m]	0.00	--	2.45	0.00	--	2.45
	Momento máx.	[kN·m]	--	1.10	0.86	0.98	1.01	--
		x [m]	--	1.23	1.84	0.61	0.92	--
	Cortante mín.	[kN]	--	-1.59	-4.21	--	-2.04	-4.71
		x [m]	--	1.53	2.45	--	1.53	2.45
	Cortante máx.	[kN]	4.32	1.64	--	3.98	1.40	--
		x [m]	0.00	0.92	--	0.00	0.92	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x [m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x [m]	--	--	--	--	--	--



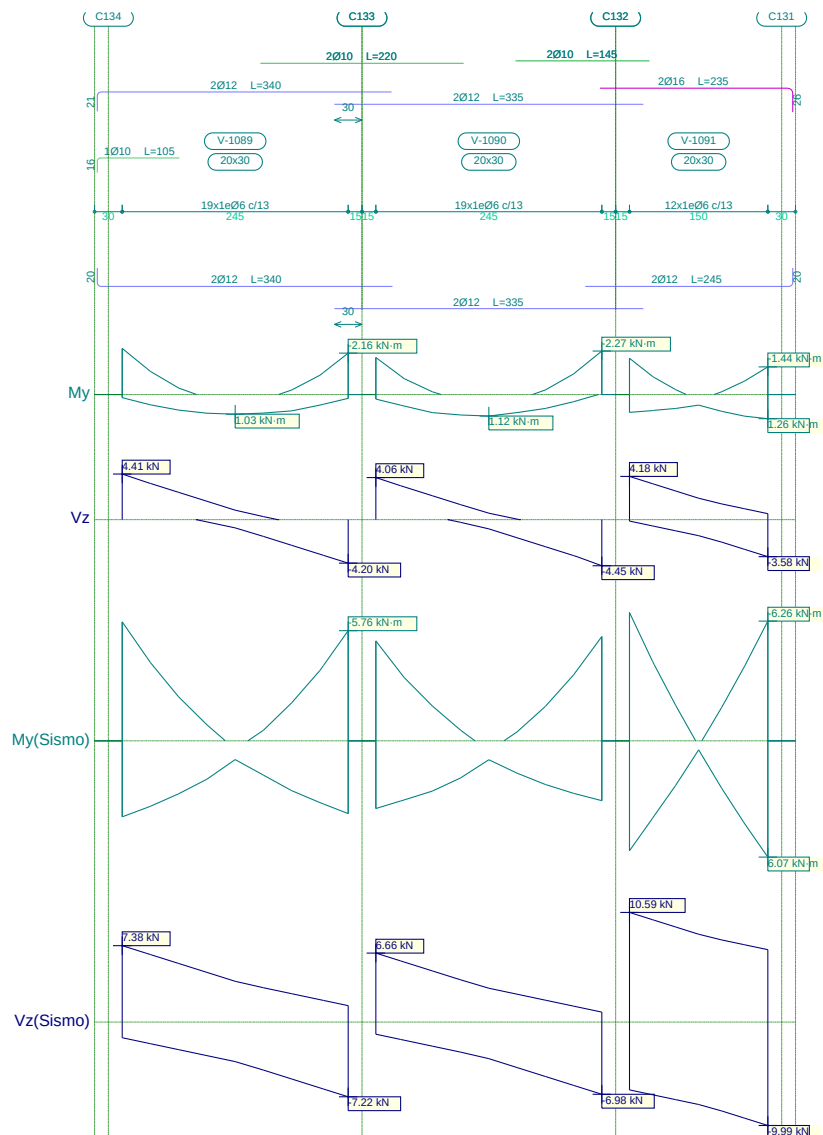
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 30			Tramo: V-1087			Tramo: V-1088		
Sección			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-5.51	--	-5.60	-5.73	-0.98	-6.80
		x						
	Momento máx.	[kN·m]	3.43	1.94	3.62	4.21	1.96	3.99
		x						
	Cortante mín.	[kN]	-2.37	-4.38	-6.96	-3.10	-5.24	-7.82
		x						
	Cortante máx.	[kN]	7.01	4.43	2.40	7.17	4.59	2.70
		x						
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x						
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x						

1.31.- Pórtico 31





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 31			Tramo: V-1089			Tramo: V-1090			Tramo: V-1091		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-2.41	--	-2.16	-1.94	--	-2.27	-1.89	--	-1.44
		[m]	0.00	--	2.45	0.00	--	2.45	0.00	--	1.50
	Momento máx. x	[kN·m]	--	1.03	0.85	0.95	1.12	--	0.93	0.88	1.26
		[m]	--	1.23	1.84	0.61	1.23	--	0.00	1.00	1.50
	Cortante mín. x	[kN]	--	-1.62	-4.20	--	-1.75	-4.45	-1.08	-2.17	-3.58
		[m]	--	1.53	2.45	--	1.53	2.45	0.50	1.00	1.50
	Cortante máx. x	[kN]	4.41	1.78	--	4.06	1.45	--	4.18	2.77	1.52
		[m]	0.00	0.92	--	0.00	0.92	--	0.00	0.50	1.00
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-6.22	-0.84	-5.76	-5.22	--	-5.45	-6.71	-1.86	-6.26
		[m]	0.00	0.92	2.45	0.00	--	2.45	0.00	0.50	1.50
	Momento máx. x	[kN·m]	3.97	2.00	3.80	3.54	1.94	3.13	5.74	2.48	6.07
		[m]	0.00	0.92	2.45	0.00	0.92	2.45	0.00	1.00	1.50
	Cortante mín. x	[kN]	-2.67	-4.64	-7.22	-2.33	-4.39	-6.98	-7.49	-8.59	-9.99
		[m]	0.61	1.53	2.45	0.61	1.53	2.45	0.50	1.00	1.50
	Cortante máx. x	[kN]	7.38	4.80	2.74	6.66	4.08	2.12	10.59	9.19	7.93
		[m]	0.00	0.92	1.84	0.00	0.92	1.84	0.00	0.50	1.00
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

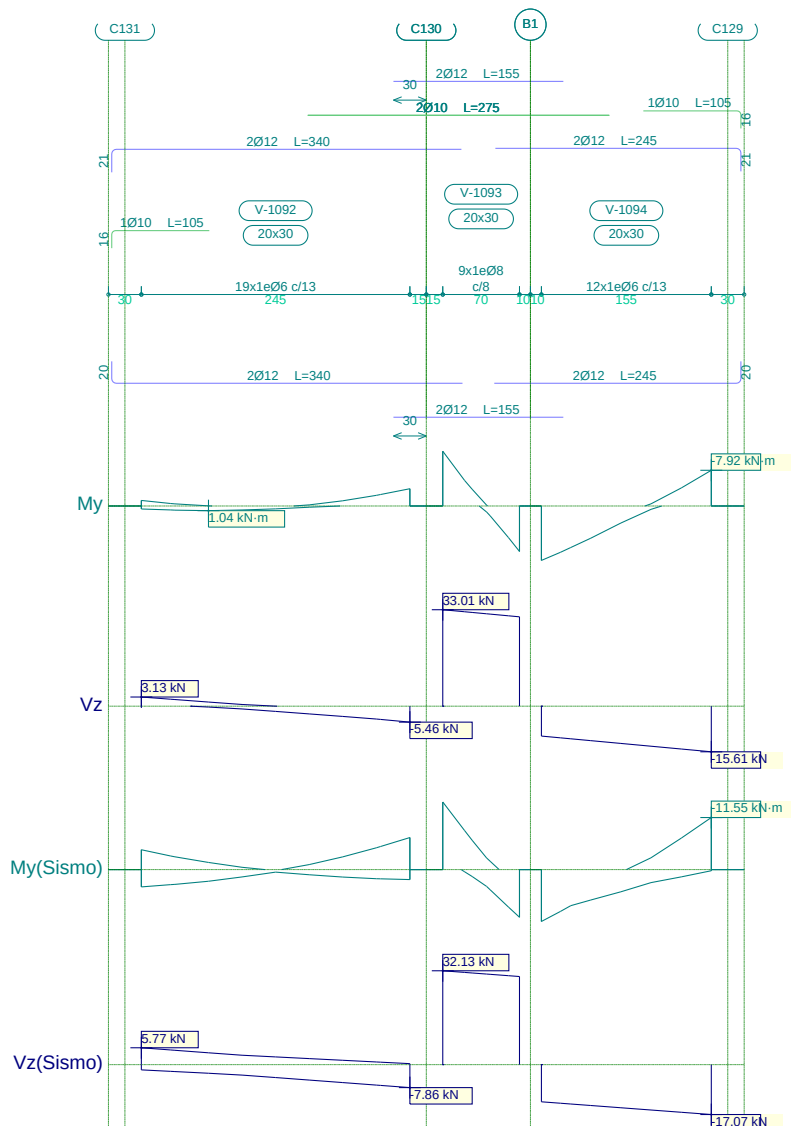


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

1.32.- Pórtico 32



Pórtico 32			Tramo: V-1092			Tramo: V-1093			Tramo: V-1094		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-1.23	--	-3.83	-12.16	-3.72	--	--	--	-7.92
		[m]	0.00	--	2.45	0.00	0.27	--	--	--	1.55
	Momento máx. x	[kN·m]	1.04	0.88	--	--	2.17	10.09	12.08	3.78	--
		[m]	0.61	0.92	--	--	0.43	0.70	0.00	0.73	--
	Cortante mín. x	[kN]	-0.30	-2.65	-5.46	--	--	--	-11.80	-13.71	-15.61
		[m]	0.61	1.53	2.45	--	--	--	0.45	1.00	1.55
	Cortante máx. x	[kN]	3.13	0.58	--	33.01	32.08	30.93	--	--	--
		[m]	0.00	0.92	--	0.00	0.27	0.60	--	--	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--



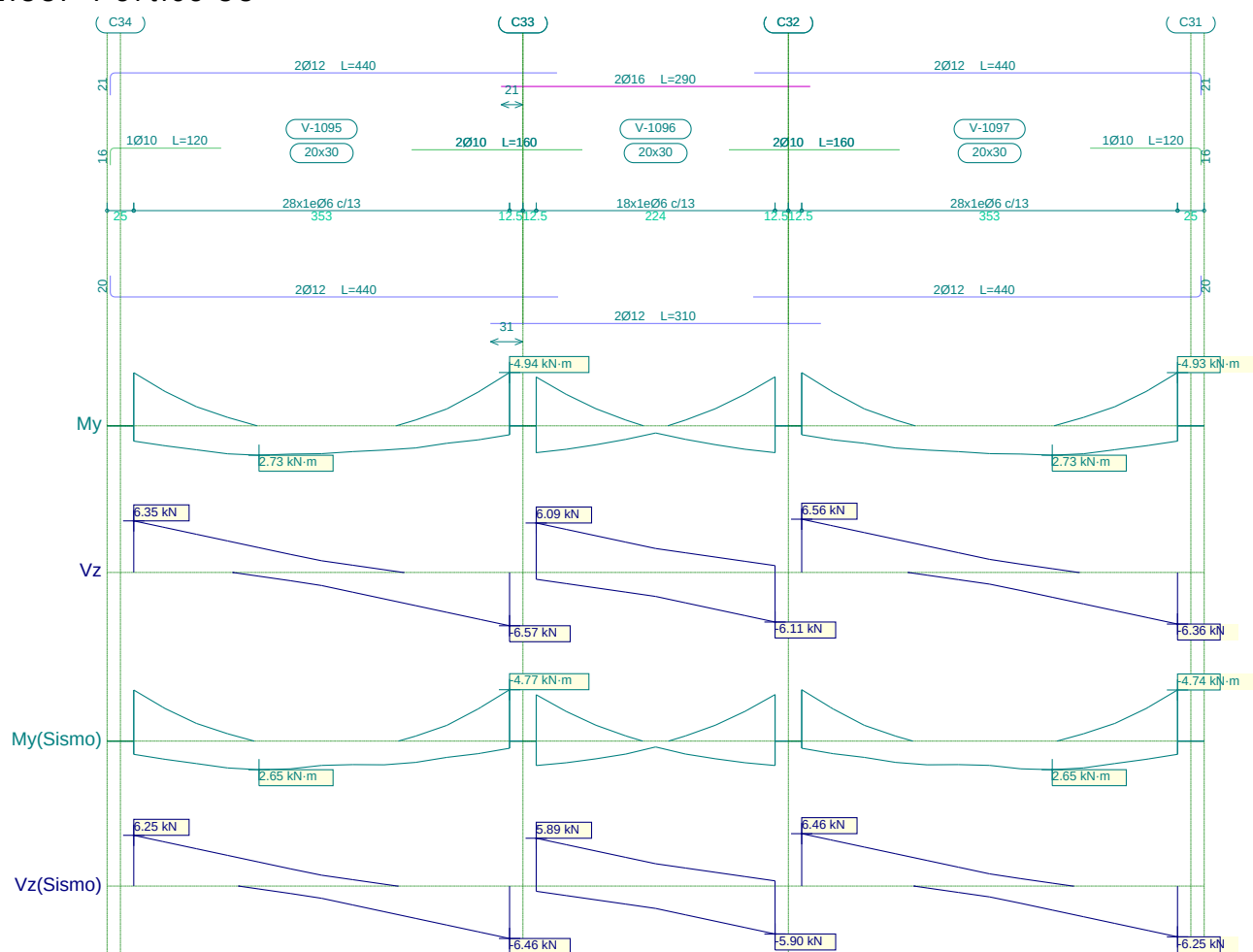
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 32			Tramo: V-1092			Tramo: V-1093			Tramo: V-1094		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-4.40	-1.11	-7.11	-15.01	-6.51	--	--	-2.62	-11.55
		x	0.00	1.53	2.45	0.00	0.27	--	--	1.00	1.55
	Momento máx.	[kN·m]	3.84	1.63	2.22	--	4.47	10.58	11.51	4.93	1.62
		x	0.00	0.92	2.45	--	0.43	0.70	0.00	0.73	1.28
	Cortante mín.	[kN]	-2.95	-5.28	-7.86	--	--	--	-13.98	-15.53	-17.07
		x	0.61	1.53	2.45	--	--	--	0.45	1.00	1.55
	Cortante máx.	[kN]	5.77	3.22	1.49	32.13	31.38	30.44	--	--	--
		x	0.00	0.92	1.84	0.00	0.27	0.60	--	--	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--	--	--	--

1.33.- Pórtico 33





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 33			Tramo: V-1095			Tramo: V-1096			Tramo: V-1097		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-4.93	--	-4.94	-4.52	--	-4.54	-4.93	--	-4.93
		[m]	0.00	--	3.53	0.00	--	2.24	0.00	--	3.53
	Momento máx. x	[kN·m]	2.73	2.73	2.25	2.49	1.26	2.49	2.25	2.73	2.73
		[m]	1.18	1.18	2.35	0.00	0.84	2.24	1.18	2.35	2.35
	Cortante mín. x	[kN]	-0.46	-3.26	-6.57	-1.90	-3.75	-6.11	-0.33	-3.05	-6.36
		[m]	1.18	2.35	3.53	0.56	1.40	2.24	1.18	2.35	3.53
	Cortante máx. x	[kN]	6.35	3.05	0.33	6.09	3.73	1.89	6.56	3.26	0.46
		[m]	0.00	1.18	2.35	0.00	0.84	1.68	0.00	1.18	2.35
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-4.74	--	-4.77	-4.30	--	-4.31	-4.76	--	-4.74
		[m]	0.00	--	3.53	0.00	--	2.24	0.00	--	3.53
	Momento máx. x	[kN·m]	2.65	2.65	2.20	2.26	1.20	2.26	2.20	2.65	2.65
		[m]	1.18	1.18	2.35	0.00	0.84	2.24	1.18	2.35	2.35
	Cortante mín. x	[kN]	-0.36	-3.16	-6.46	-1.70	-3.54	-5.90	-0.23	-2.95	-6.25
		[m]	1.18	2.35	3.53	0.56	1.40	2.24	1.18	2.35	3.53
	Cortante máx. x	[kN]	6.25	2.95	0.23	5.89	3.53	1.69	6.46	3.15	0.36
		[m]	0.00	1.18	2.35	0.00	0.84	1.68	0.00	1.18	2.35
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

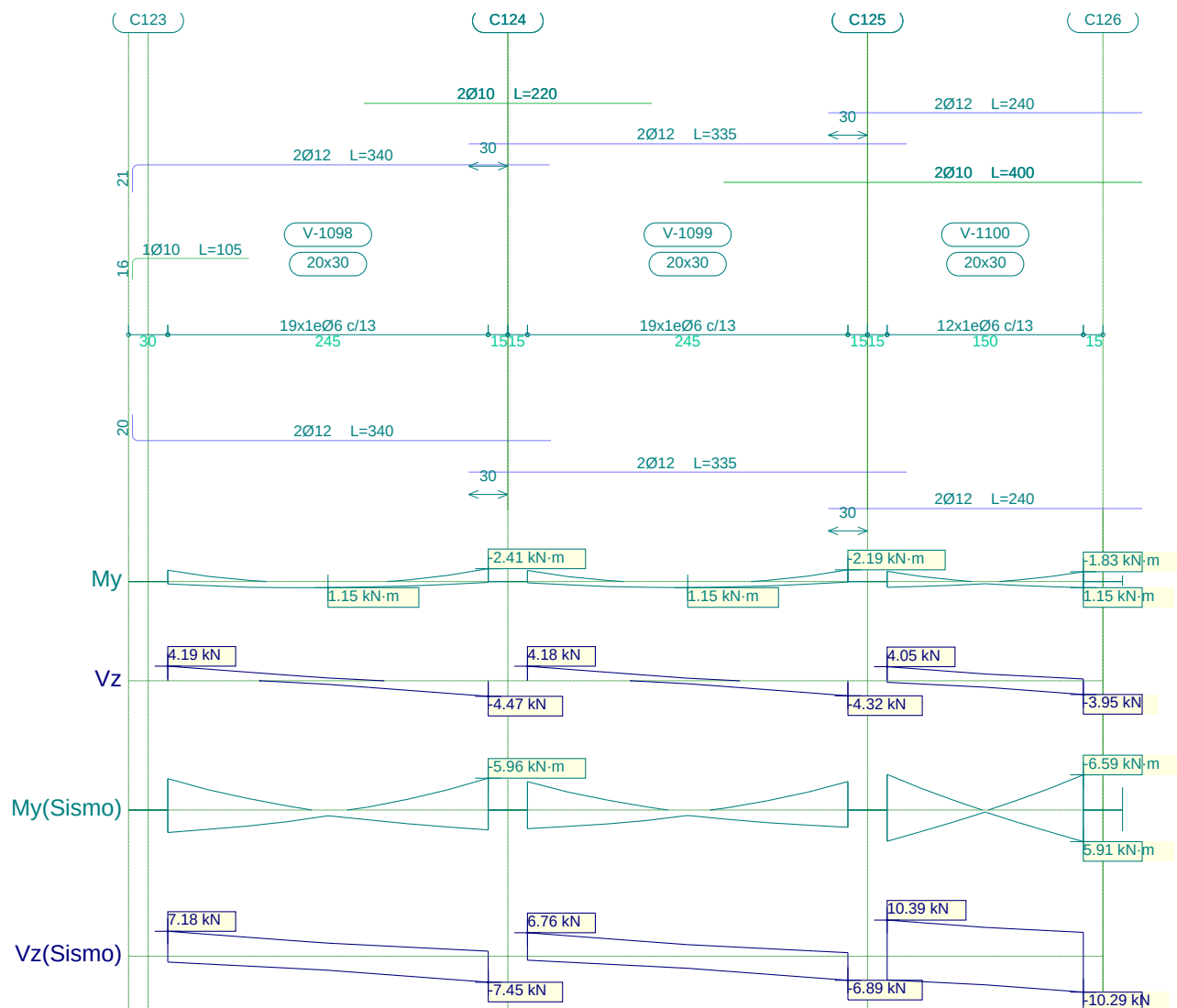


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

1.34.- Pórtico 34



Pórtico 34			Tramo: V-1098			Tramo: V-1099			Tramo: V-1100		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-2.13	--	-2.41	-2.08	--	-2.19	-1.91	--	-1.83
		[m]	0.00	--	2.45	0.00	--	2.45	0.00	--	1.50
	Momento máx.	[kN·m]	1.07	1.15	0.84	0.94	1.15	0.83	1.08	--	1.15
		[m]	0.61	1.23	1.84	0.61	1.23	1.84	0.00	--	1.50
	Cortante mín.	[kN]	--	-1.89	-4.47	--	-1.71	-4.32	-1.38	-2.54	-3.95
		[m]	--	1.53	2.45	--	1.53	2.45	0.50	1.00	1.50
	Cortante máx.	[kN]	4.19	1.61	--	4.18	1.58	--	4.05	2.64	1.46
		[m]	0.00	0.92	--	0.00	0.92	--	0.00	0.50	1.00
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

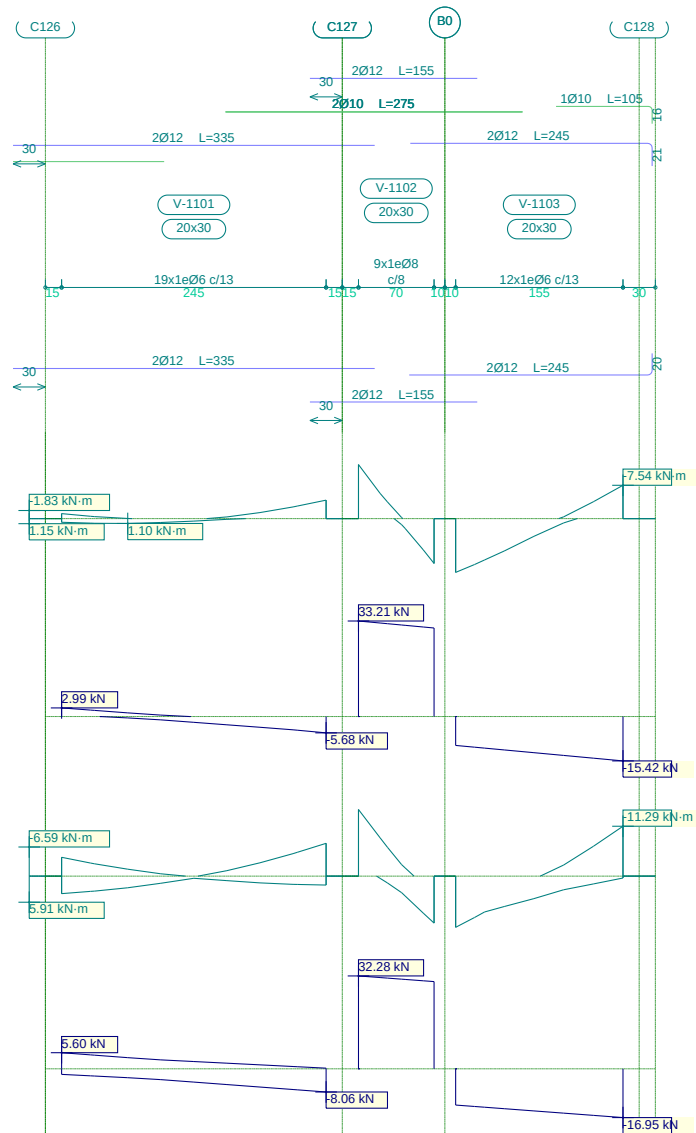


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RÍOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 34			Tramo: V-1098			Tramo: V-1099			Tramo: V-1100		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-5.88	--	-5.96	-5.32	--	-5.33	-6.67	-1.90	-6.59
		[m]	0.00	--	2.45	0.00	--	2.45	0.00	0.50	1.50
	Momento máx. x	[kN·m]	4.20	2.16	3.71	3.49	1.93	3.23	5.84	2.32	5.91
		[m]	0.00	0.92	2.45	0.00	0.92	2.45	0.00	1.00	1.50
	Cortante mín. x	[kN]	-2.82	-4.87	-7.45	-2.28	-4.31	-6.89	-7.72	-8.89	-10.29
		[m]	0.61	1.53	2.45	0.61	1.53	2.45	0.50	1.00	1.50
	Cortante máx. x	[kN]	7.18	4.60	2.62	6.76	4.18	2.19	10.39	8.99	7.81
		[m]	0.00	0.92	1.84	0.00	0.92	1.84	0.00	0.50	1.00
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RÍOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 34			Tramo: V-1101			Tramo: V-1102			Tramo: V-1103		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-1.13	--	-4.18	-12.23	-3.78	--	--	--	-7.54
		[m]	0.00	--	2.45	0.00	0.27	--	--	--	1.55
	Momento máx. x	[kN·m]	1.10	0.88	--	--	2.22	10.15	12.17	4.01	--
		[m]	0.61	0.92	--	--	0.43	0.70	0.00	0.73	--
	Cortante mín. x	[kN]	-0.48	-2.87	-5.68	--	--	--	-11.61	-13.52	-15.42
		[m]	0.61	1.53	2.45	--	--	--	0.45	1.00	1.55
	Cortante máx. x	[kN]	2.99	0.50	--	33.21	32.28	31.12	--	--	--
		[m]	0.00	0.92	--	0.00	0.27	0.60	--	--	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-4.26	-1.24	-7.43	-15.08	-6.54	--	--	-2.51	-11.29
		[m]	0.00	1.53	2.45	0.00	0.27	--	--	1.00	1.55
	Momento máx. x	[kN·m]	3.96	1.62	2.02	--	4.49	10.63	11.59	5.09	1.77
		[m]	0.00	0.92	2.45	--	0.43	0.70	0.00	0.73	1.28
	Cortante mín. x	[kN]	-3.09	-5.48	-8.06	--	--	--	-13.86	-15.41	-16.95
		[m]	0.61	1.53	2.45	--	--	--	0.45	1.00	1.55
	Cortante máx. x	[kN]	5.60	3.11	1.38	32.28	31.53	30.60	--	--	--
		[m]	0.00	0.92	1.84	0.00	0.27	0.60	--	--	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

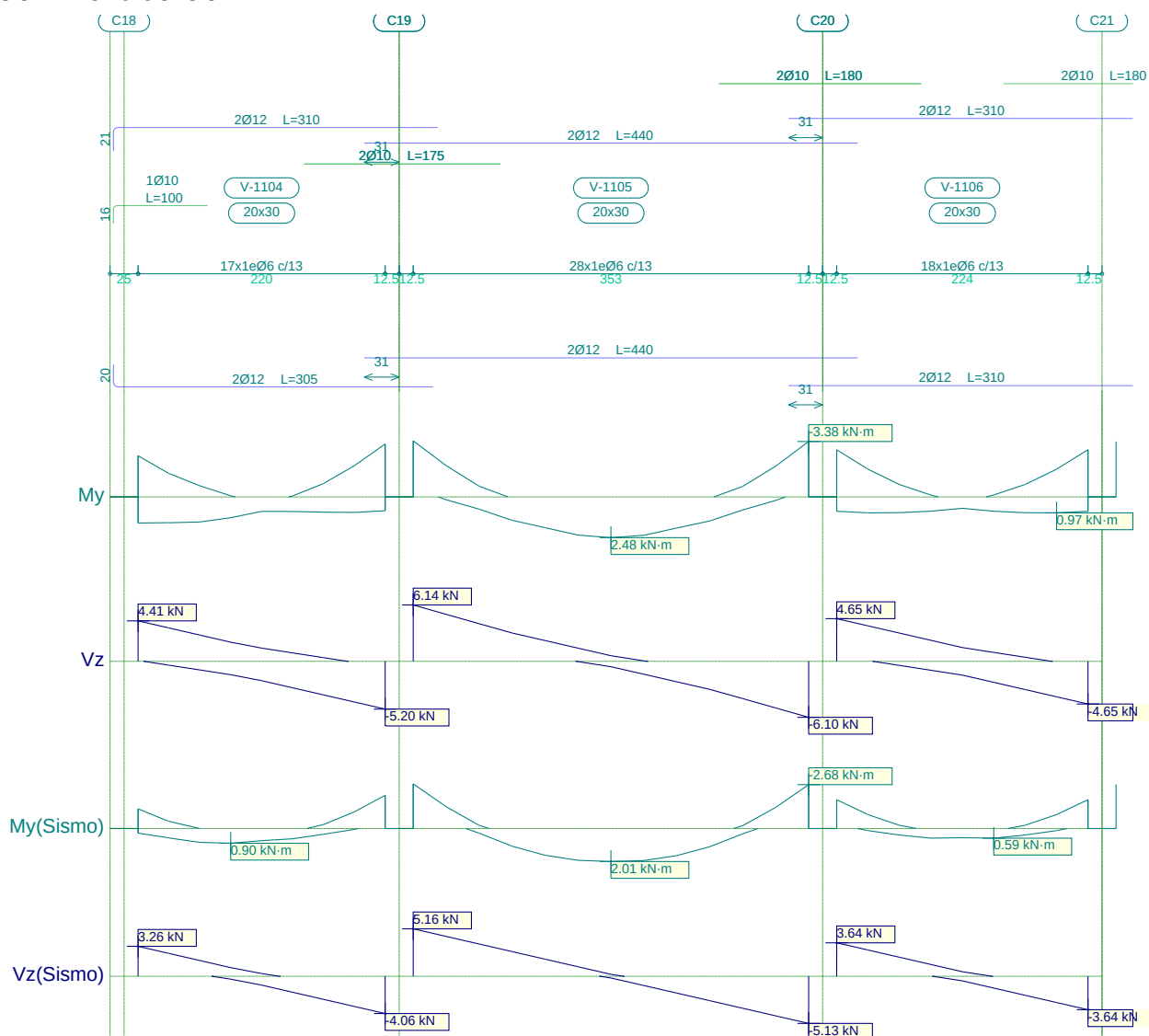


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

1.35.- Pórtico 35



Pórtico 35			Tramo: V-1104			Tramo: V-1105			Tramo: V-1106		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-2.51	--	-3.23	-3.42	--	-3.38	-2.88	--	-2.88
		[m]	0.00	--	2.20	0.00	--	3.53	0.00	--	2.24
	Momento máx.	[kN·m]	1.59	1.27	0.94	1.87	2.48	1.90	0.97	0.87	0.97
		[m]	0.00	0.83	1.93	1.18	1.76	2.35	0.28	1.40	1.96
	Cortante mín.	[kN]	-0.94	-2.88	-5.20	--	-2.23	-6.10	-0.45	-2.29	-4.65
		[m]	0.55	1.38	2.20	--	2.35	3.53	0.56	1.40	2.24
	Cortante máx.	[kN]	4.41	2.08	0.40	6.14	2.26	--	4.65	2.29	0.44
		[m]	0.00	0.83	1.65	0.00	1.18	--	0.00	0.84	1.68
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

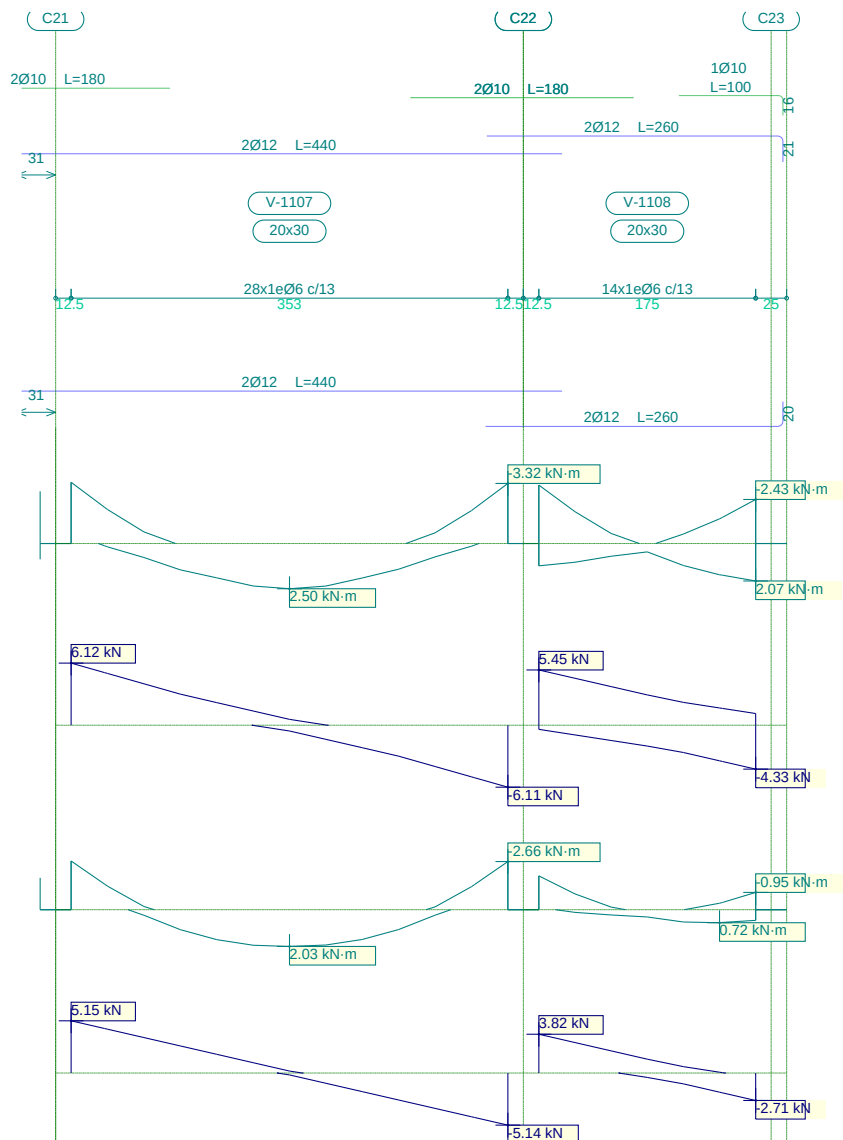


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 35			Tramo: V-1104			Tramo: V-1105			Tramo: V-1106		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-1.20	--	-2.03	-2.73	--	-2.68	-1.76	--	-1.76
		x	0.00	--	2.20	0.00	--	3.53	0.00	--	2.24
	Momento máx.	[kN·m]	0.84	0.90	--	1.63	2.01	1.65	--	--	--
		x	0.55	0.83	--	1.18	1.76	2.35	--	--	--
	Cortante mín.	[kN]	--	-1.74	-4.06	--	-1.83	-5.13	--	-1.28	-3.64
		x	--	1.38	2.20	--	2.35	3.53	--	1.40	2.24
	Cortante máx.	[kN]	3.26	0.94	--	5.16	1.86	--	3.64	1.28	--
		x	0.00	0.83	--	0.00	1.18	--	0.00	0.84	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--	--	--	--





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 35			Tramo: V-1107			Tramo: V-1108		
Sección			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-3.38	--	-3.32	-3.23	--	-2.43
		[m]	0.00	--	3.53	0.00	--	1.75
	Momento máx. x	[kN·m]	1.90	2.50	1.90	1.23	1.21	2.07
		[m]	1.18	1.76	2.35	0.00	1.17	1.75
	Cortante mín. x	[kN]	--	-2.22	-6.11	-1.51	-2.69	-4.33
		[m]	--	2.35	3.53	0.58	1.17	1.75
	Cortante máx. x	[kN]	6.12	2.23	--	5.45	3.81	2.25
		[m]	0.00	1.18	--	0.00	0.58	1.17
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-2.69	--	-2.66	-1.87	--	-0.95
		[m]	0.00	--	3.53	0.00	--	1.75
	Momento máx. x	[kN·m]	1.65	2.03	1.64	--	--	--
		[m]	1.18	1.76	2.35	--	--	--
	Cortante mín. x	[kN]	--	-1.84	-5.14	--	-1.07	-2.71
		[m]	--	2.35	3.53	--	1.17	1.75
	Cortante máx. x	[kN]	5.15	1.85	--	3.82	2.18	0.63
		[m]	0.00	1.18	--	0.00	0.58	1.17
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--

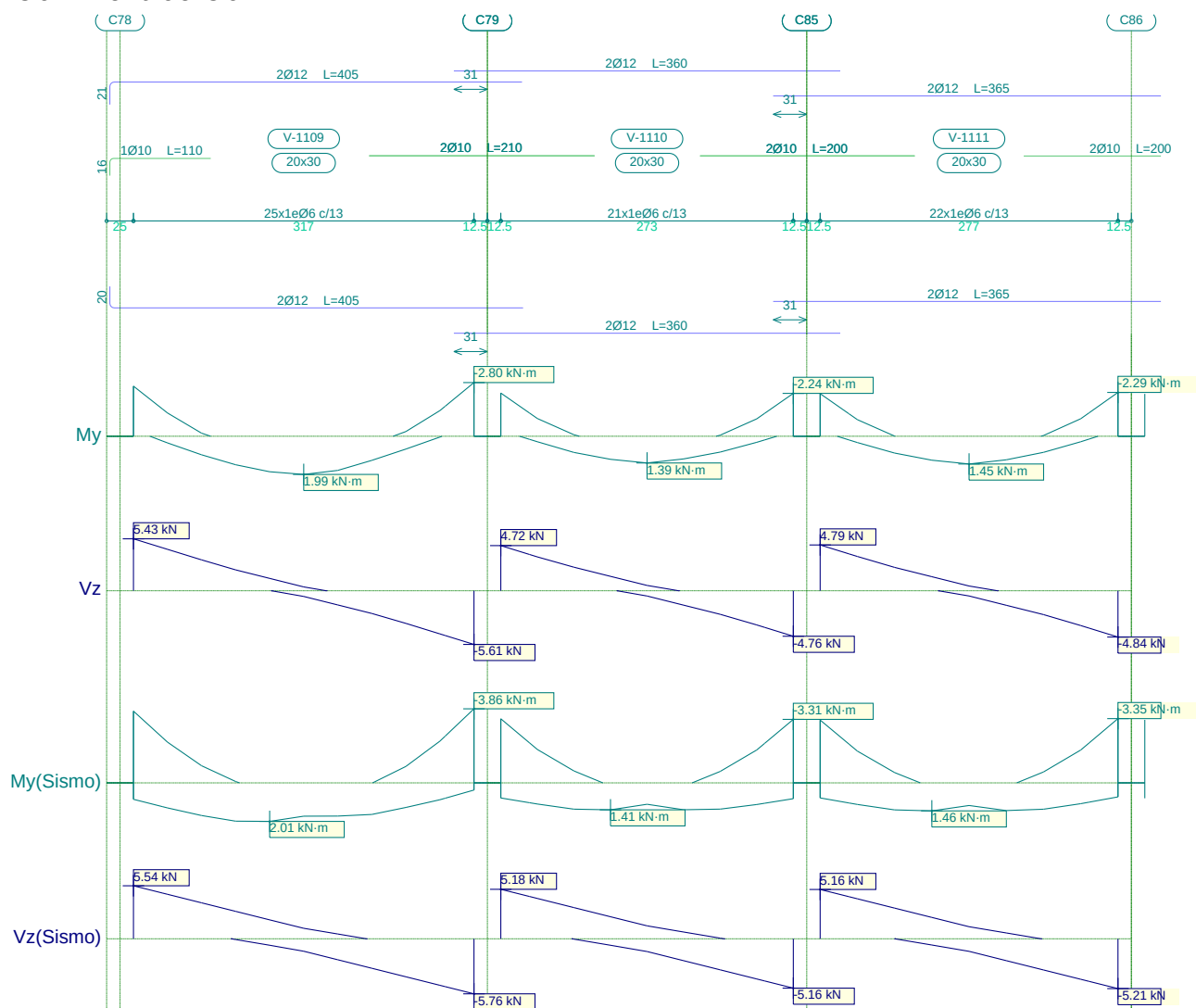


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

1.36.- Pórtico 36



Pórtico 36			Tramo: V-1109			Tramo: V-1110			Tramo: V-1111		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-2.61	--	-2.80	-2.25	--	-2.24	-2.22	--	-2.29
		x [m]	0.00	--	3.17	0.00	--	2.73	0.00	--	2.77
	Momento máx.	[kN·m]	1.49	1.99	1.26	0.84	1.39	0.83	0.88	1.45	0.84
		x [m]	0.95	1.59	2.22	0.68	1.36	2.04	0.69	1.39	2.08
	Cortante mín.	[kN]	--	-1.48	-5.61	--	-1.51	-4.76	--	-1.52	-4.84
		x [m]	--	1.90	3.17	--	1.70	2.73	--	1.73	2.77
	Cortante máx.	[kN]	5.43	1.29	--	4.72	1.51	--	4.79	1.47	--
		x [m]	0.00	1.27	--	0.00	1.02	--	0.00	1.04	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x [m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x [m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

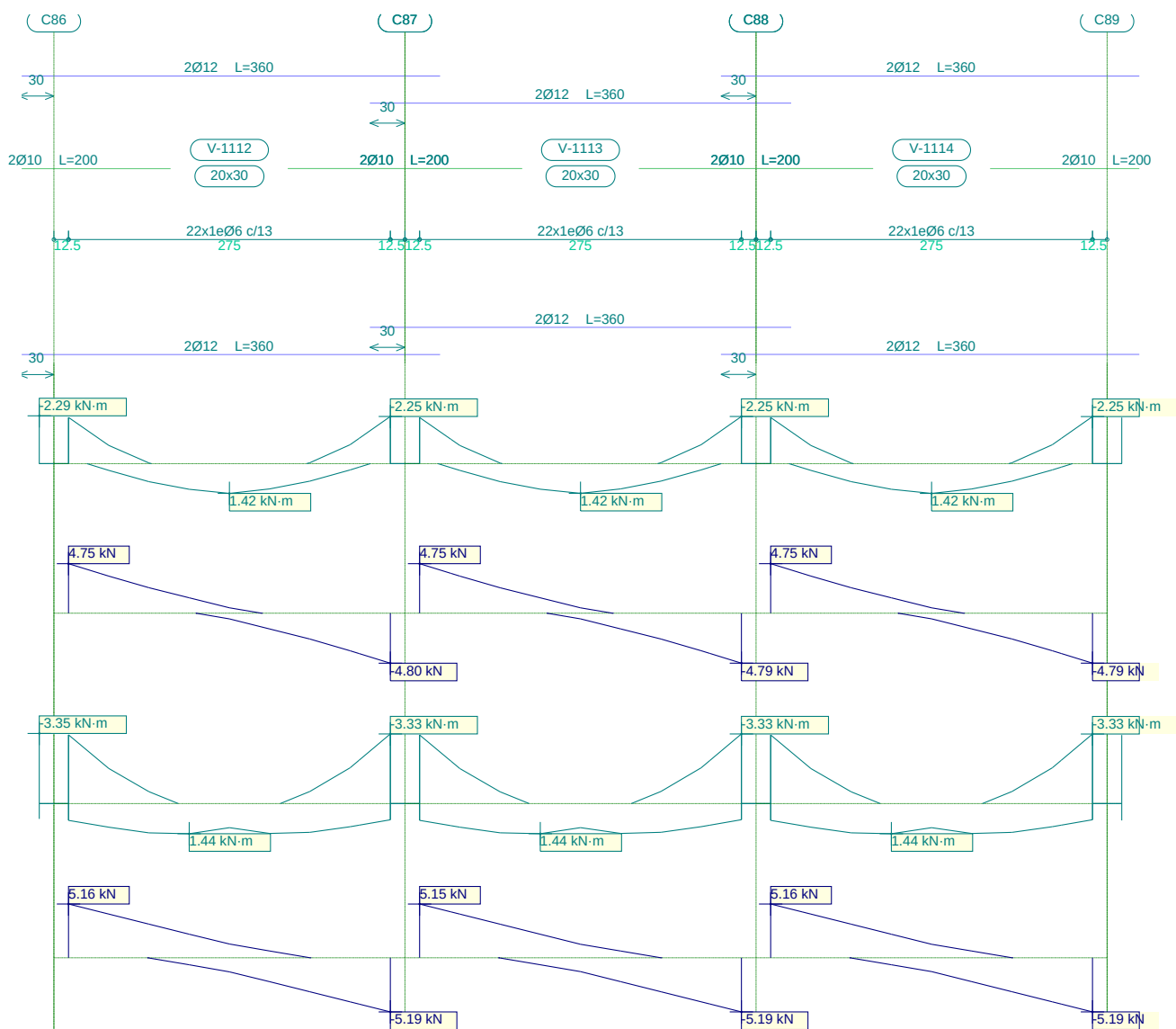


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 36			Tramo: V-1109			Tramo: V-1110			Tramo: V-1111		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-3.74	--	-3.86	-3.34	--	-3.31	-3.28	--	-3.35
		x	0.00	--	3.17	0.00	--	2.73	0.00	--	2.77
	Momento máx.	[kN·m]	2.00	2.01	1.65	1.37	1.41	1.37	1.41	1.46	1.37
		x	0.95	1.27	2.22	0.68	1.02	2.04	0.69	1.04	2.08
	Cortante mín.	[kN]	-0.08	-2.19	-5.76	-0.04	-2.29	-5.16	--	-2.29	-5.21
		x	0.95	1.90	3.17	0.68	1.70	2.73	--	1.73	2.77
	Cortante máx.	[kN]	5.54	1.98	--	5.18	2.31	0.07	5.16	2.23	--
		x	0.00	1.27	--	0.00	1.02	2.04	0.00	1.04	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--	--	--	--





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

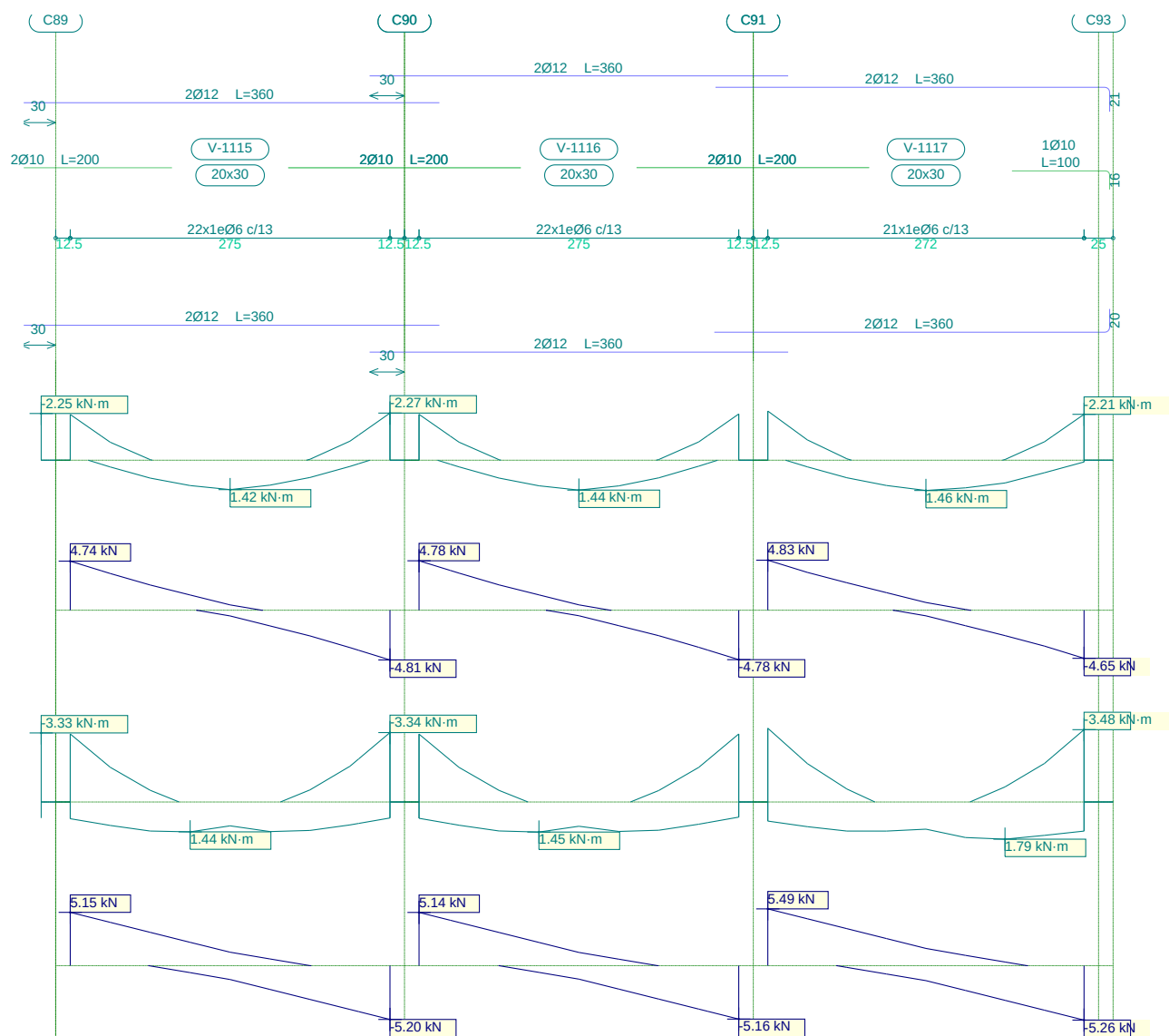
Pórtico 36			Tramo: V-1112			Tramo: V-1113			Tramo: V-1114		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-2.21	--	-2.25	-2.20	--	-2.25	-2.20	--	-2.25
		[m]	0.00	--	2.75	0.00	--	2.75	0.00	--	2.75
	Momento máx. x	[kN·m]	0.86	1.42	0.84	0.86	1.42	0.84	0.86	1.42	0.84
		[m]	0.69	1.38	2.06	0.69	1.38	2.06	0.69	1.38	2.06
	Cortante mín. x	[kN]	--	-1.51	-4.80	--	-1.51	-4.79	--	-1.51	-4.79
		[m]	--	1.72	2.75	--	1.72	2.75	--	1.72	2.75
	Cortante máx. x	[kN]	4.75	1.48	--	4.75	1.47	--	4.75	1.48	--
		[m]	0.00	1.03	--	0.00	1.03	--	0.00	1.03	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-3.29	--	-3.33	-3.28	--	-3.33	-3.28	--	-3.33
		[m]	0.00	--	2.75	0.00	--	2.75	0.00	--	2.75
	Momento máx. x	[kN·m]	1.40	1.44	1.38	1.40	1.44	1.37	1.40	1.44	1.38
		[m]	0.69	1.03	2.06	0.69	1.03	2.06	0.69	1.03	2.06
	Cortante mín. x	[kN]	-0.02	-2.29	-5.19	-0.02	-2.29	-5.19	-0.02	-2.29	-5.19
		[m]	0.69	1.72	2.75	0.69	1.72	2.75	0.69	1.72	2.75
	Cortante máx. x	[kN]	5.16	2.26	0.00	5.15	2.26	--	5.16	2.26	--
		[m]	0.00	1.03	2.06	0.00	1.03	--	0.00	1.03	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--



Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25



Pórtico 36			Tramo: V-1115			Tramo: V-1116			Tramo: V-1117		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-2.20	--	-2.27	-2.21	--	-2.23	-2.37	--	-2.21
		[m]	0.00	--	2.75	0.00	--	2.75	0.00	--	2.72
	Momento máx.	[kN·m]	0.86	1.42	0.83	0.86	1.44	0.85	0.85	1.46	1.10
		[m]	0.69	1.38	2.06	0.69	1.38	2.06	0.68	1.36	2.04
	Cortante mín.	[kN]	--	-1.52	-4.81	--	-1.50	-4.78	--	-1.50	-4.65
		[m]	--	1.72	2.75	--	1.72	2.75	--	1.70	2.72
	Cortante máx.	[kN]	4.74	1.47	--	4.78	1.48	--	4.83	1.70	--
		[m]	0.00	1.03	--	0.00	1.03	--	0.00	1.02	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--



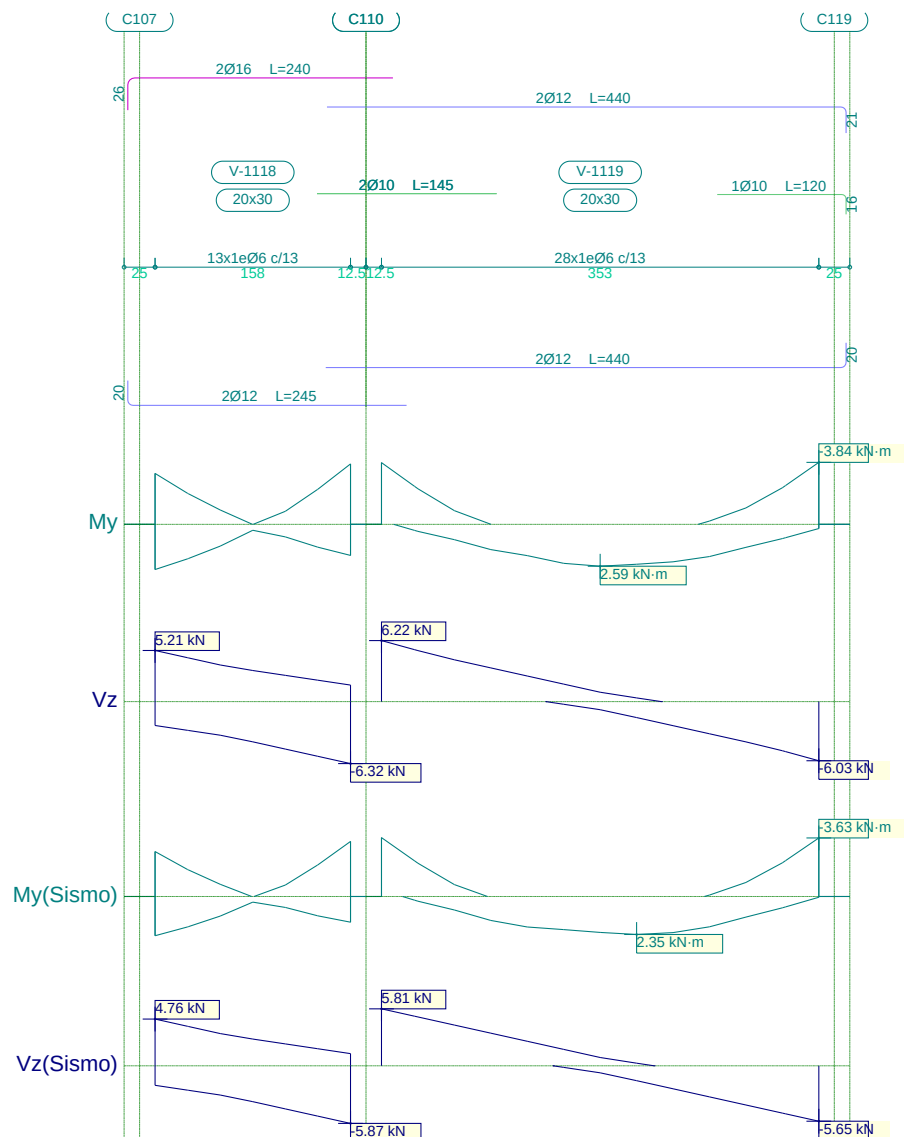
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RÍOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 36			Tramo: V-1115			Tramo: V-1116			Tramo: V-1117		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-3.28	--	-3.34	-3.27	--	-3.28	-3.55	--	-3.48
		x	0.00	--	2.75	0.00	--	2.75	0.00	--	2.72
	Momento máx.	[kN·m]	1.40	1.44	1.37	1.40	1.45	1.36	1.40	1.71	1.79
		x	0.69	1.03	2.06	0.69	1.03	2.06	0.68	1.70	2.04
	Cortante mín.	[kN]	-0.03	-2.30	-5.20	0.00	-2.27	-5.16	-0.17	-2.39	-5.26
		x	0.69	1.72	2.75	0.69	1.72	2.75	0.68	1.70	2.72
	Cortante máx.	[kN]	5.15	2.25	--	5.14	2.24	--	5.49	2.62	0.35
		x	0.00	1.03	--	0.00	1.03	--	0.00	1.02	2.04
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--	--	--	--

1.37.- Pórtico 37





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 37			Tramo: V-1118			Tramo: V-1119		
Sección			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-3.15	-0.89	-3.74	-3.82	--	-3.84
		[m]	0.00	0.53	1.58	0.00	--	3.53
	Momento máx. x	[kN·m]	2.80	1.35	1.92	1.94	2.59	2.32
		[m]	0.00	0.53	1.58	1.18	1.77	2.35
	Cortante mín. x	[kN]	-3.42	-4.84	-6.32	--	-2.45	-6.03
		[m]	0.53	1.05	1.58	--	2.35	3.53
	Cortante máx. x	[kN]	5.21	3.73	2.68	6.22	2.61	--
		[m]	0.00	0.53	1.05	0.00	1.18	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-2.78	--	-3.41	-3.65	--	-3.63
		[m]	0.00	--	1.58	0.00	--	3.53
	Momento máx. x	[kN·m]	2.43	1.21	1.59	1.89	2.35	2.24
		[m]	0.00	0.53	1.58	1.18	2.06	2.35
	Cortante mín. x	[kN]	-2.98	-4.39	-5.87	--	-2.34	-5.65
		[m]	0.53	1.05	1.58	--	2.35	3.53
	Cortante máx. x	[kN]	4.76	3.29	2.23	5.81	2.50	--
		[m]	0.00	0.53	1.05	0.00	1.18	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--

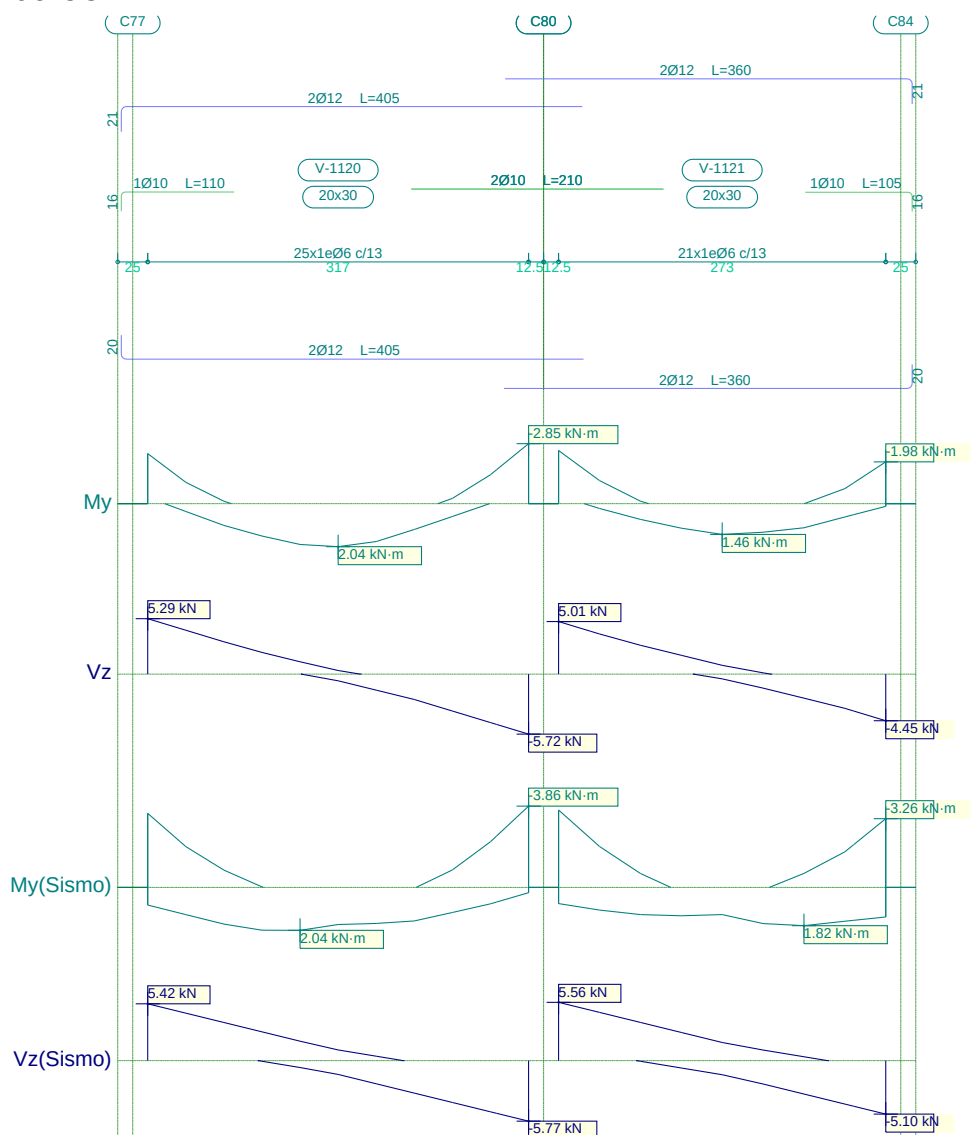


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RÍOS

Fecha: 11/11/25

1.38.- Pórtico 38



Pórtico 38			Tramo: V-1120			Tramo: V-1121		
Sección			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-2.38	--	-2.85	-2.52	--	-1.98
		[m]	0.00	--	3.17	0.00	--	2.73
	Momento máx. x	[kN·m]	1.54	2.04	1.23	--	1.46	1.15
		[m]	0.95	1.59	2.22	--	1.36	2.04
	Cortante mín. x	[kN]	--	-1.53	-5.72	--	-1.34	-4.45
		[m]	--	1.90	3.17	--	1.70	2.73
	Cortante máx. x	[kN]	5.29	1.18	--	5.01	1.80	--
		[m]	0.00	1.27	--	0.00	1.02	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--



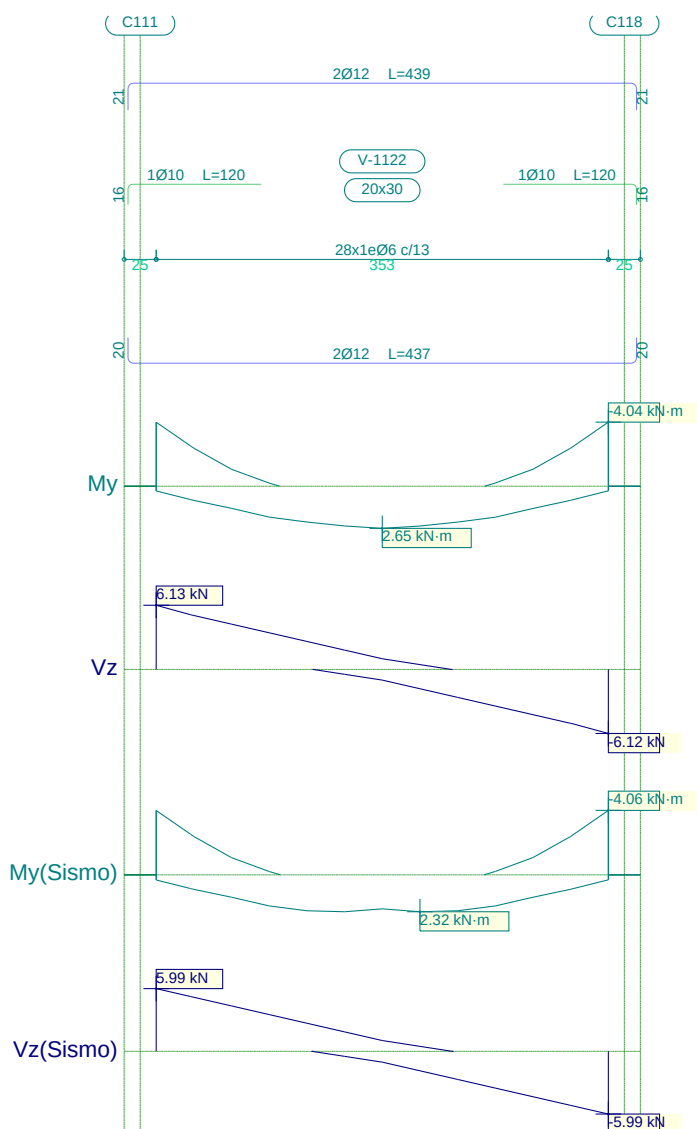
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 38			Tramo: V-1120			Tramo: V-1121		
Sección			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-3.52	--	-3.86	-3.68	--	-3.26
		[m]	0.00	--	3.17	0.00	--	2.73
	Momento máx. x	[kN·m]	2.03	2.04	1.59	1.29	1.72	1.82
		[m]	0.95	1.27	2.22	0.68	1.70	2.04
	Cortante mín. x	[kN]	-0.06	-2.21	-5.77	-0.06	-2.23	-5.10
		[m]	0.95	1.90	3.17	0.68	1.70	2.73
	Cortante máx. x	[kN]	5.42	1.85	--	5.56	2.69	0.37
		[m]	0.00	1.27	--	0.00	1.02	2.04
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--

1.39.- Pórtico 39





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 39			Tramo: V-1122		
Sección			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-4.03	--	-4.04
	x	[m]	0.00	--	3.53
	Momento máx.	[kN·m]	2.26	2.65	2.26
	x	[m]	1.18	1.77	2.35
	Cortante mín.	[kN]	--	-2.67	-6.12
	x	[m]	--	2.35	3.53
	Cortante máx.	[kN]	6.13	2.67	--
	x	[m]	0.00	1.18	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-4.05	--	-4.06
	x	[m]	0.00	--	3.53
	Momento máx.	[kN·m]	2.26	2.32	2.26
	x	[m]	1.18	2.06	2.35
	Cortante mín.	[kN]	--	-2.69	-5.99
	x	[m]	--	2.35	3.53
	Cortante máx.	[kN]	5.99	2.68	--
	x	[m]	0.00	1.18	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--

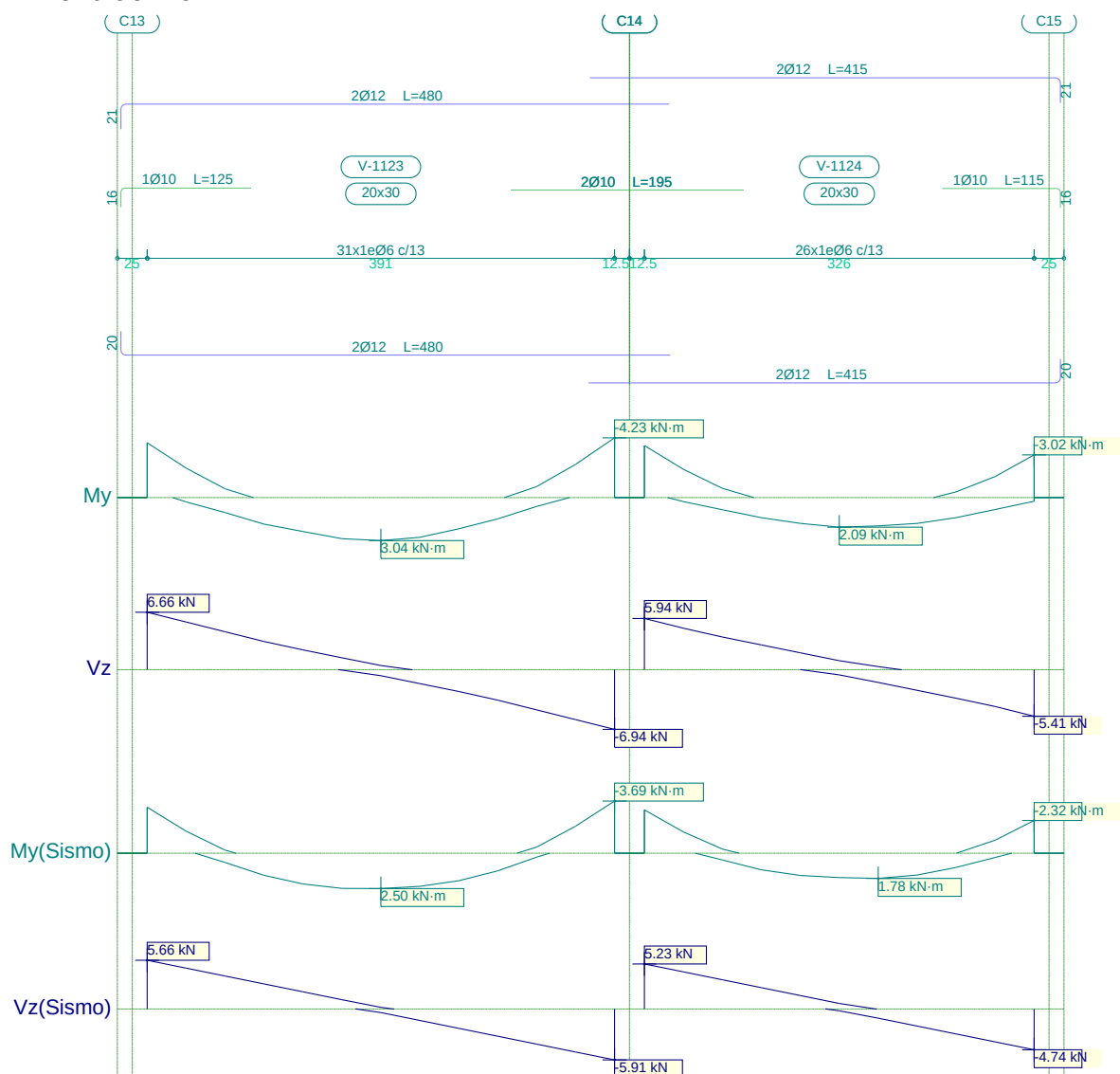


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

1.40.- Pórtico 40



Pórtico 40			Tramo: V-1123			Tramo: V-1124		
Sección			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-3.88	--	-4.23	-3.68	--	-3.02
		[m]	0.00	--	3.91	0.00	--	3.26
	Momento máx.	[kN·m]	2.40	3.04	2.21	1.42	2.09	1.83
		[m]	1.30	1.96	2.61	0.98	1.63	2.28
	Cortante mín.	[kN]	--	-2.54	-6.94	--	-1.49	-5.41
		[m]	--	2.61	3.91	--	1.96	3.26
	Cortante máx.	[kN]	6.66	2.29	--	5.94	1.95	--
		[m]	0.00	1.30	--	0.00	1.31	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--



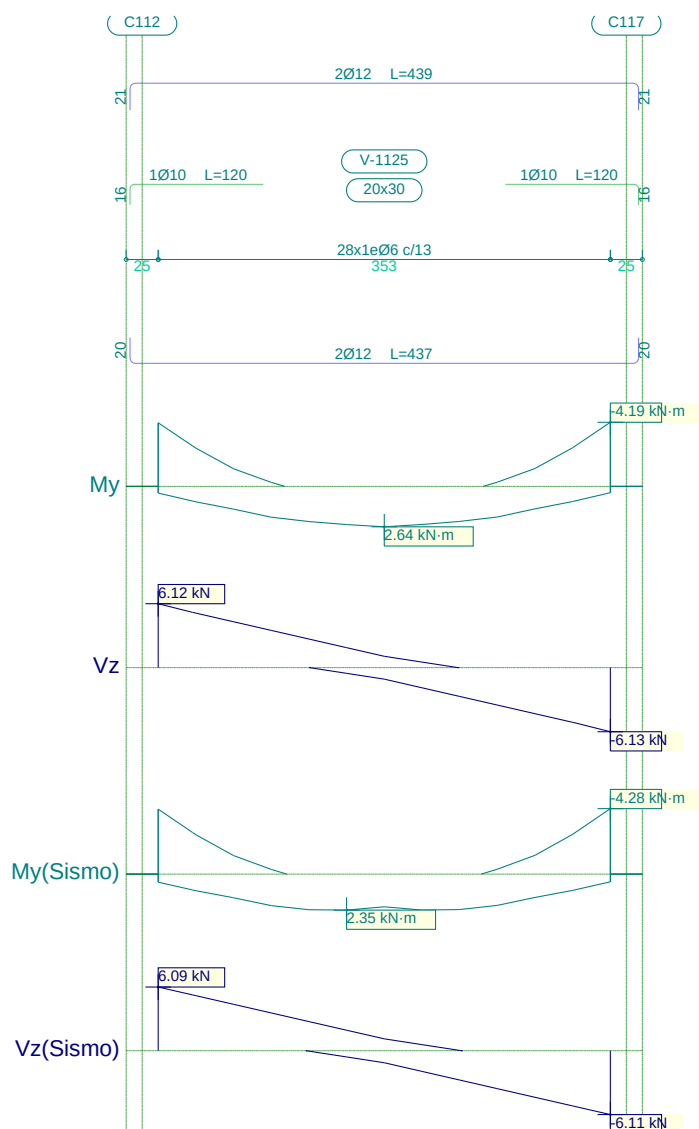
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RÍOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 40			Tramo: V-1123			Tramo: V-1124		
Sección			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-3.25	--	-3.69	-3.06	--	-2.32
		[m]	0.00	--	3.91	0.00	--	3.26
	Momento máx. x	[kN·m]	2.18	2.50	1.95	1.18	1.78	1.54
		[m]	1.30	1.96	2.61	0.98	1.96	2.28
	Cortante mín. x	[kN]	--	-2.25	-5.91	--	-1.07	-4.74
		[m]	--	2.61	3.91	--	1.96	3.26
	Cortante máx. x	[kN]	5.66	1.99	--	5.23	1.56	--
		[m]	0.00	1.30	--	0.00	1.31	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--

1.41.- Pórtico 41





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 41			Tramo: V-1125		
Sección			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-4.15	--	-4.19
	x	[m]	0.00	--	3.53
	Momento máx.	[kN·m]	2.30	2.64	2.29
	x	[m]	1.18	1.77	2.35
	Cortante mín.	[kN]	--	-2.75	-6.13
	x	[m]	--	2.35	3.53
	Cortante máx.	[kN]	6.12	2.74	--
	x	[m]	0.00	1.18	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-4.24	--	-4.28
	x	[m]	0.00	--	3.53
	Momento máx.	[kN·m]	2.33	2.35	2.32
	x	[m]	1.18	1.47	2.35
	Cortante mín.	[kN]	-0.04	-2.81	-6.11
	x	[m]	1.18	2.35	3.53
	Cortante máx.	[kN]	6.09	2.79	0.03
	x	[m]	0.00	1.18	2.35
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--

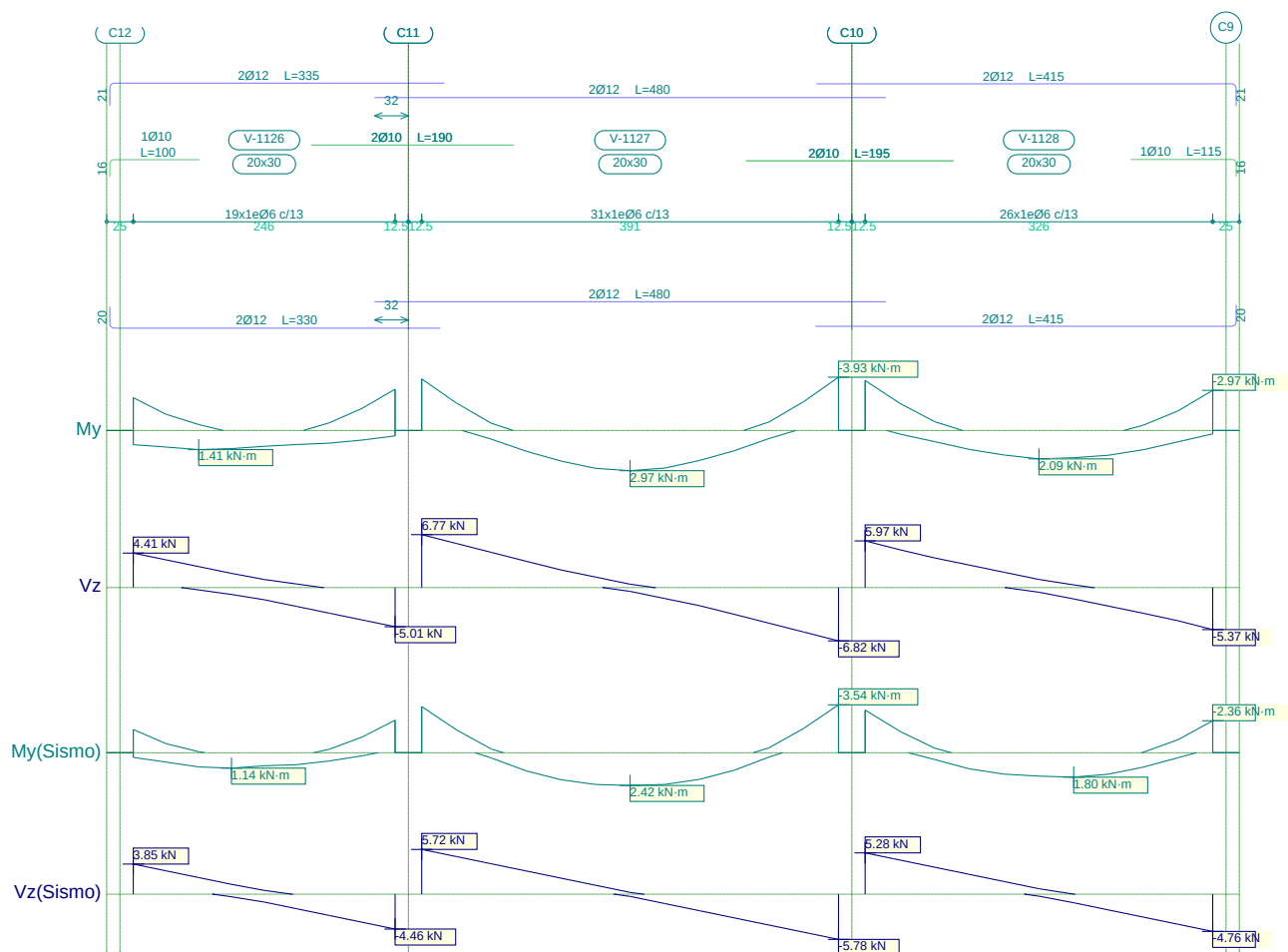


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

1.42.- Pórtico 42



Pórtico 42			Tramo: V-1126			Tramo: V-1127			Tramo: V-1128		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-2.42	--	-3.05	-3.81	--	-3.93	-3.69	--	-2.97
		[m]	0.00	--	2.46	0.00	--	3.91	0.00	--	3.26
	Momento máx.	[kN·m]	1.41	1.34	0.93	2.25	2.97	2.21	1.40	2.09	1.83
		[m]	0.61	0.92	1.84	1.30	1.96	2.61	0.98	1.63	2.28
	Cortante mín.	[kN]	-0.30	-2.42	-5.01	--	-2.32	-6.82	--	-1.45	-5.37
		[m]	0.61	1.54	2.46	--	2.61	3.91	--	1.96	3.26
	Cortante máx.	[kN]	4.41	1.82	--	6.77	2.27	--	5.97	1.96	--
		[m]	0.00	0.92	--	0.00	1.30	--	0.00	1.31	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--



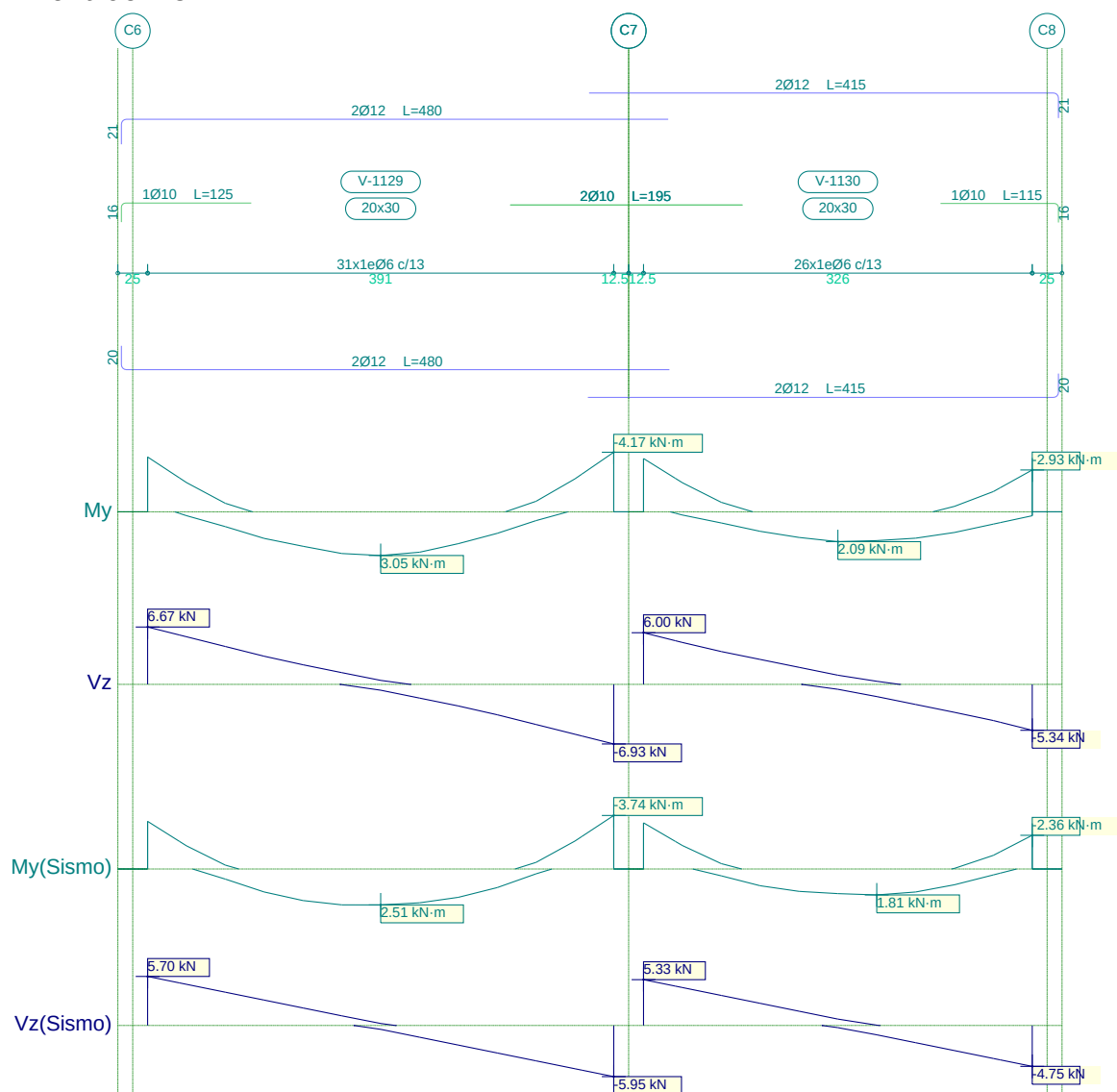
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 42			Tramo: V-1126			Tramo: V-1127			Tramo: V-1128		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-1.72	--	-2.40	-3.41	--	-3.54	-3.15	--	-2.36
		x [m]	0.00	--	2.46	0.00	--	3.91	0.00	--	3.26
	Momento máx.	[kN·m]	1.05	1.14	--	1.99	2.42	1.96	1.19	1.80	1.58
		x [m]	0.61	0.92	--	1.30	1.96	2.61	0.98	1.96	2.28
	Cortante mín.	[kN]	--	-1.87	-4.46	--	-2.12	-5.78	--	-1.10	-4.76
		x [m]	--	1.54	2.46	--	2.61	3.91	--	1.96	3.26
	Cortante máx.	[kN]	3.85	1.26	--	5.72	2.06	--	5.28	1.62	--
		x [m]	0.00	0.92	--	0.00	1.30	--	0.00	1.31	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x [m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x [m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

1.43.- Pórtico 43





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 43			Tramo: V-1129			Tramo: V-1130		
Sección			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-3.84	--	-4.17	-3.73	--	-2.93
		[m]	0.00	--	3.91	0.00	--	3.26
	Momento máx. x	[kN·m]	2.41	3.05	2.22	1.36	2.09	1.84
		[m]	1.30	1.96	2.61	0.98	1.63	2.28
	Cortante mín. x	[kN]	--	-2.51	-6.93	--	-1.42	-5.34
		[m]	--	2.61	3.91	--	1.96	3.26
	Cortante máx. x	[kN]	6.67	2.28	--	6.00	1.98	--
		[m]	0.00	1.30	--	0.00	1.31	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-3.33	--	-3.74	-3.23	--	-2.36
		[m]	0.00	--	3.91	0.00	--	3.26
	Momento máx. x	[kN·m]	2.21	2.51	1.98	1.17	1.81	1.61
		[m]	1.30	1.96	2.61	0.98	1.96	2.28
	Cortante mín. x	[kN]	--	-2.28	-5.95	--	-1.09	-4.75
		[m]	--	2.61	3.91	--	1.96	3.26
	Cortante máx. x	[kN]	5.70	2.04	--	5.33	1.66	--
		[m]	0.00	1.30	--	0.00	1.31	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--

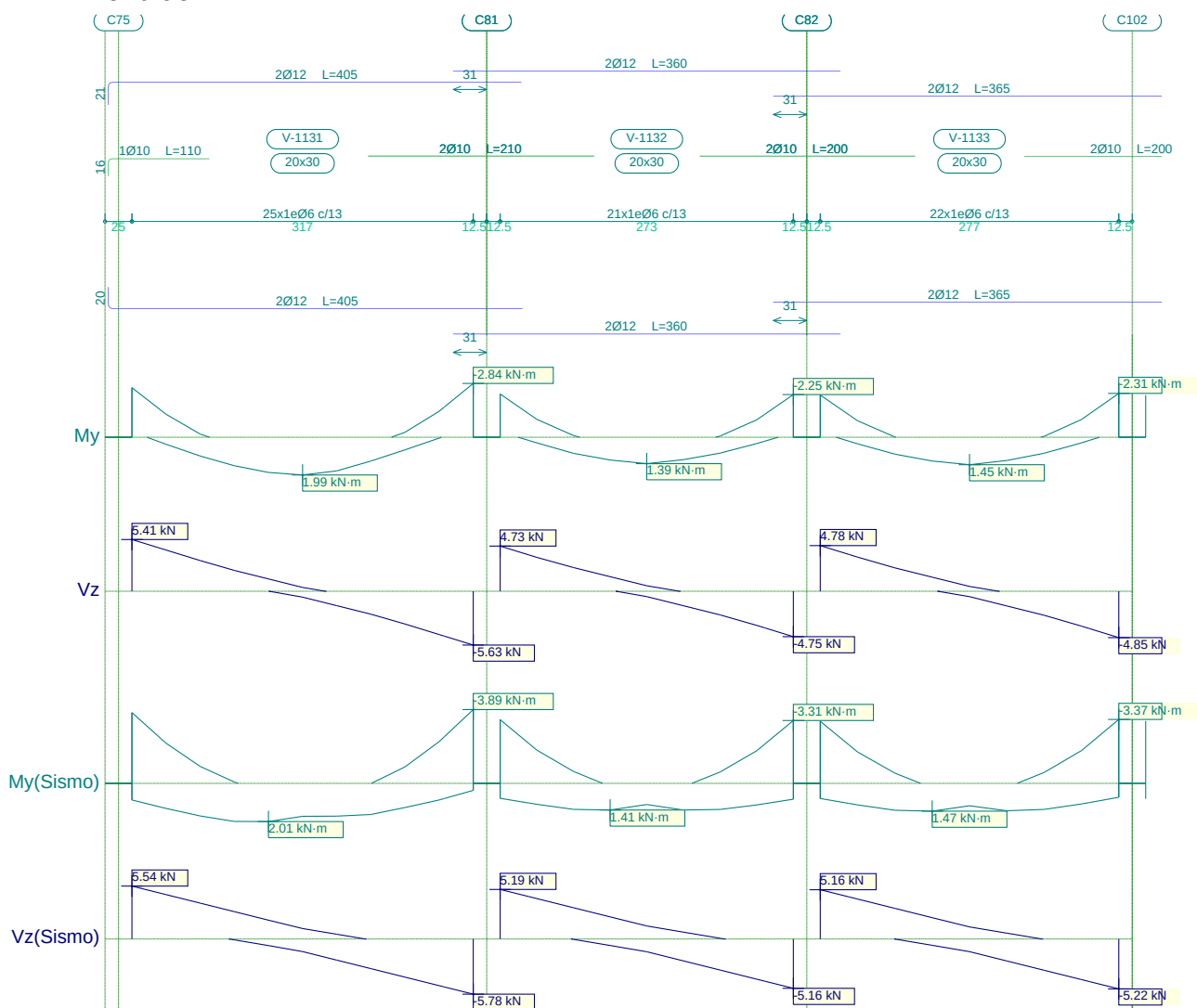


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

1.44.- Pórtico 44



Pórtico 44			Tramo: V-1131			Tramo: V-1132			Tramo: V-1133		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-2.61	--	-2.84	-2.28	--	-2.25	-2.22	--	-2.31
		[m]	0.00	--	3.17	0.00	--	2.73	0.00	--	2.77
	Momento máx.	[kN·m]	1.50	1.99	1.26	0.85	1.39	0.84	0.89	1.45	0.84
		[m]	0.95	1.59	2.22	0.68	1.36	2.04	0.69	1.39	2.08
	Cortante mín.	[kN]	--	-1.51	-5.63	--	-1.52	-4.75	--	-1.54	-4.85
		[m]	--	1.90	3.17	--	1.70	2.73	--	1.73	2.77
	Cortante máx.	[kN]	5.41	1.29	--	4.73	1.53	--	4.78	1.47	--
		[m]	0.00	1.27	--	0.00	1.02	--	0.00	1.04	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

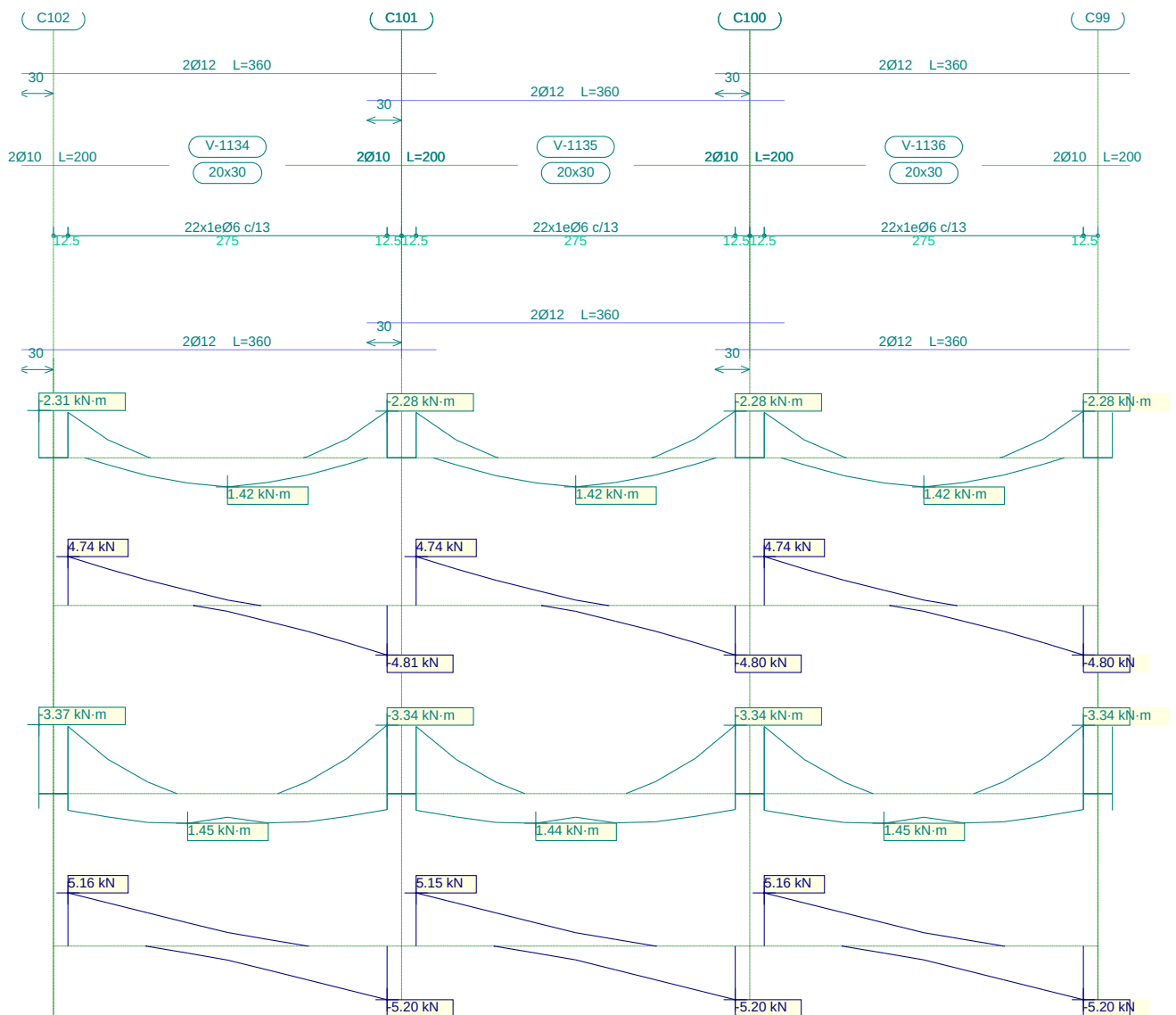


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 44			Tramo: V-1131			Tramo: V-1132			Tramo: V-1133		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-3.73	--	-3.89	-3.36	--	-3.31	-3.27	--	-3.37
		x	0.00	--	3.17	0.00	--	2.73	0.00	--	2.77
	Momento máx.	[kN·m]	2.01	2.01	1.64	1.37	1.41	1.38	1.42	1.47	1.37
		x	0.95	1.27	2.22	0.68	1.02	2.04	0.69	1.04	2.08
	Cortante mín.	[kN]	-0.09	-2.21	-5.78	-0.04	-2.29	-5.16	-0.01	-2.30	-5.22
		x	0.95	1.90	3.17	0.68	1.70	2.73	0.69	1.73	2.77
	Cortante máx.	[kN]	5.54	1.97	--	5.19	2.32	0.08	5.16	2.23	--
		x	0.00	1.27	--	0.00	1.02	2.04	0.00	1.04	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--	--	--	--





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

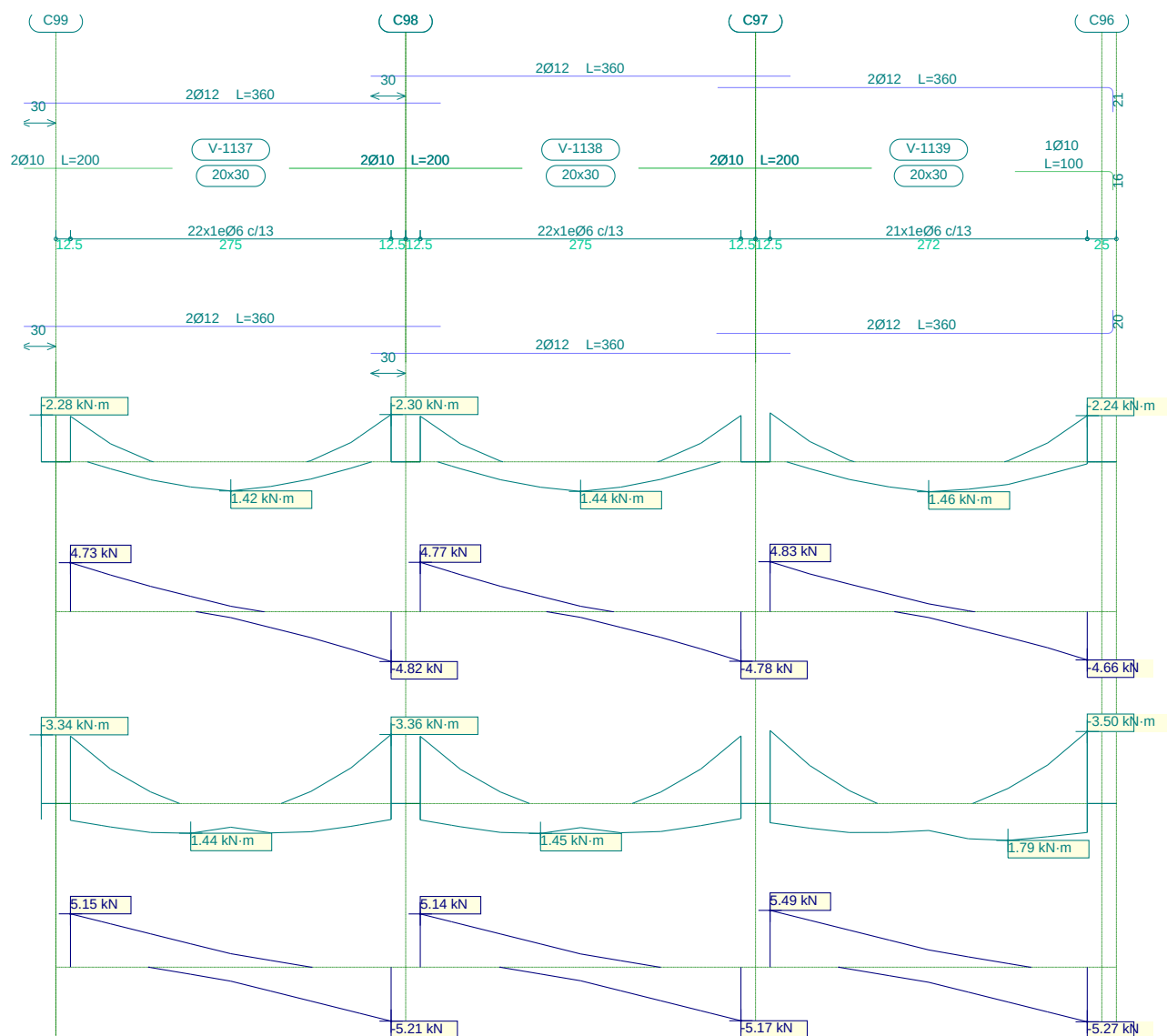
Pórtico 44			Tramo: V-1134			Tramo: V-1135			Tramo: V-1136		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-2.22	--	-2.28	-2.22	--	-2.28	-2.22	--	-2.28
		[m]	0.00	--	2.75	0.00	--	2.75	0.00	--	2.75
	Momento máx. x	[kN·m]	0.88	1.42	0.84	0.87	1.42	0.84	0.88	1.42	0.84
		[m]	0.69	1.38	2.06	0.69	1.38	2.06	0.69	1.38	2.06
	Cortante mín. x	[kN]	--	-1.53	-4.81	--	-1.53	-4.80	--	-1.53	-4.80
		[m]	--	1.72	2.75	--	1.72	2.75	--	1.72	2.75
	Cortante máx. x	[kN]	4.74	1.49	--	4.74	1.48	--	4.74	1.48	--
		[m]	0.00	1.03	--	0.00	1.03	--	0.00	1.03	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-3.29	--	-3.34	-3.28	--	-3.34	-3.28	--	-3.34
		[m]	0.00	--	2.75	0.00	--	2.75	0.00	--	2.75
	Momento máx. x	[kN·m]	1.41	1.45	1.38	1.41	1.44	1.37	1.41	1.45	1.38
		[m]	0.69	1.03	2.06	0.69	1.03	2.06	0.69	1.03	2.06
	Cortante mín. x	[kN]	-0.03	-2.30	-5.20	-0.03	-2.30	-5.20	-0.03	-2.30	-5.20
		[m]	0.69	1.72	2.75	0.69	1.72	2.75	0.69	1.72	2.75
	Cortante máx. x	[kN]	5.16	2.26	0.01	5.15	2.26	0.00	5.16	2.26	0.00
		[m]	0.00	1.03	2.06	0.00	1.03	2.06	0.00	1.03	2.06
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--



Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25



Pórtico 44			Tramo: V-1137			Tramo: V-1138			Tramo: V-1139		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-2.21	--	-2.30	-2.22	--	-2.25	-2.38	--	-2.24
		x [m]	0.00	--	2.75	0.00	--	2.75	0.00	--	2.72
	Momento máx.	[kN·m]	0.88	1.42	0.84	0.87	1.44	0.85	0.86	1.46	1.10
		x [m]	0.69	1.38	2.06	0.69	1.38	2.06	0.68	1.36	2.04
	Cortante mín.	[kN]	--	-1.54	-4.82	--	-1.51	-4.78	--	-1.52	-4.66
		x [m]	--	1.72	2.75	--	1.72	2.75	--	1.70	2.72
	Cortante máx.	[kN]	4.73	1.48	--	4.77	1.49	--	4.83	1.71	--
		x [m]	0.00	1.03	--	0.00	1.03	--	0.00	1.02	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x [m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x [m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--



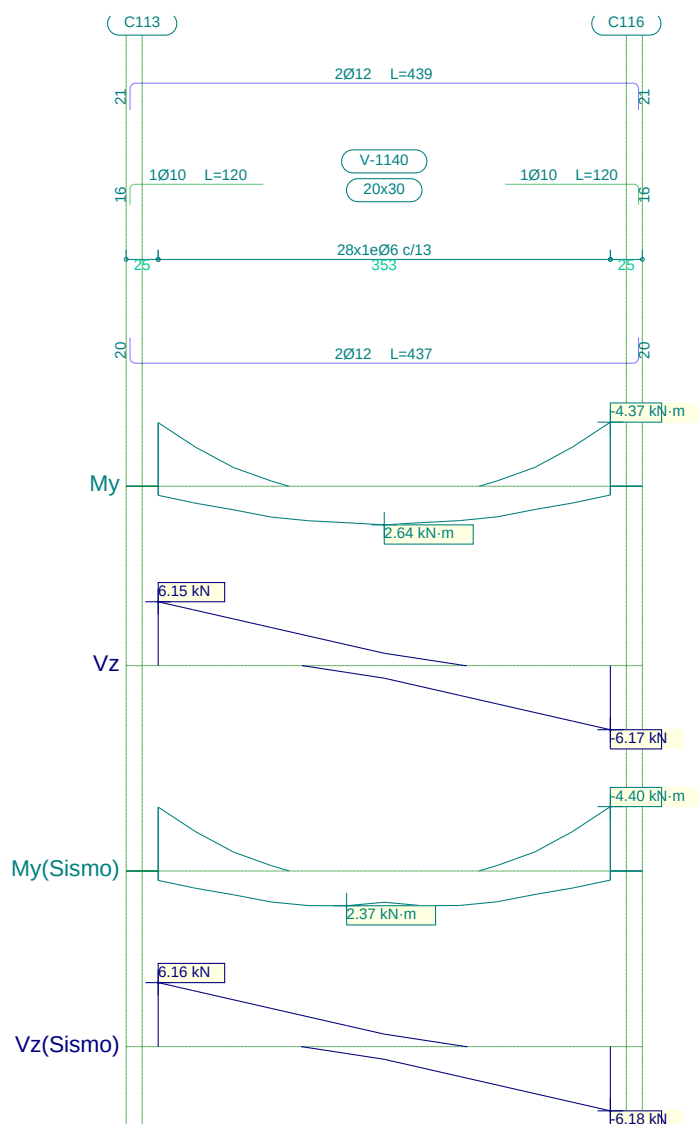
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 44			Tramo: V-1137			Tramo: V-1138			Tramo: V-1139		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-3.28	--	-3.36	-3.27	--	-3.29	-3.55	--	-3.50
		x [m]	0.00	--	2.75	0.00	--	2.75	0.00	--	2.72
	Momento máx.	[kN·m]	1.41	1.44	1.37	1.40	1.45	1.36	1.41	1.71	1.79
		x [m]	0.69	1.03	2.06	0.69	1.03	2.06	0.68	1.70	2.04
	Cortante mín.	[kN]	-0.03	-2.31	-5.21	-0.01	-2.28	-5.17	-0.18	-2.41	-5.27
		x [m]	0.69	1.72	2.75	0.69	1.72	2.75	0.68	1.70	2.72
	Cortante máx.	[kN]	5.15	2.25	0.00	5.14	2.24	--	5.49	2.62	0.36
		x [m]	0.00	1.03	2.06	0.00	1.03	--	0.00	1.02	2.04
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x [m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x [m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

1.45.- Pórtico 45





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 45			Tramo: V-1140		
Sección			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-4.34	--	-4.37
	x	[m]	0.00	--	3.53
	Momento máx.	[kN·m]	2.36	2.64	2.35
	x	[m]	1.18	1.77	2.35
	Cortante mín.	[kN]	-0.10	-2.86	-6.17
	x	[m]	1.18	2.35	3.53
	Cortante máx.	[kN]	6.15	2.84	0.08
	x	[m]	0.00	1.18	2.35
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-4.36	--	-4.40
	x	[m]	0.00	--	3.53
	Momento máx.	[kN·m]	2.36	2.37	2.35
	x	[m]	1.18	1.47	2.35
	Cortante mín.	[kN]	-0.11	-2.87	-6.18
	x	[m]	1.18	2.35	3.53
	Cortante máx.	[kN]	6.16	2.85	0.10
	x	[m]	0.00	1.18	2.35
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--

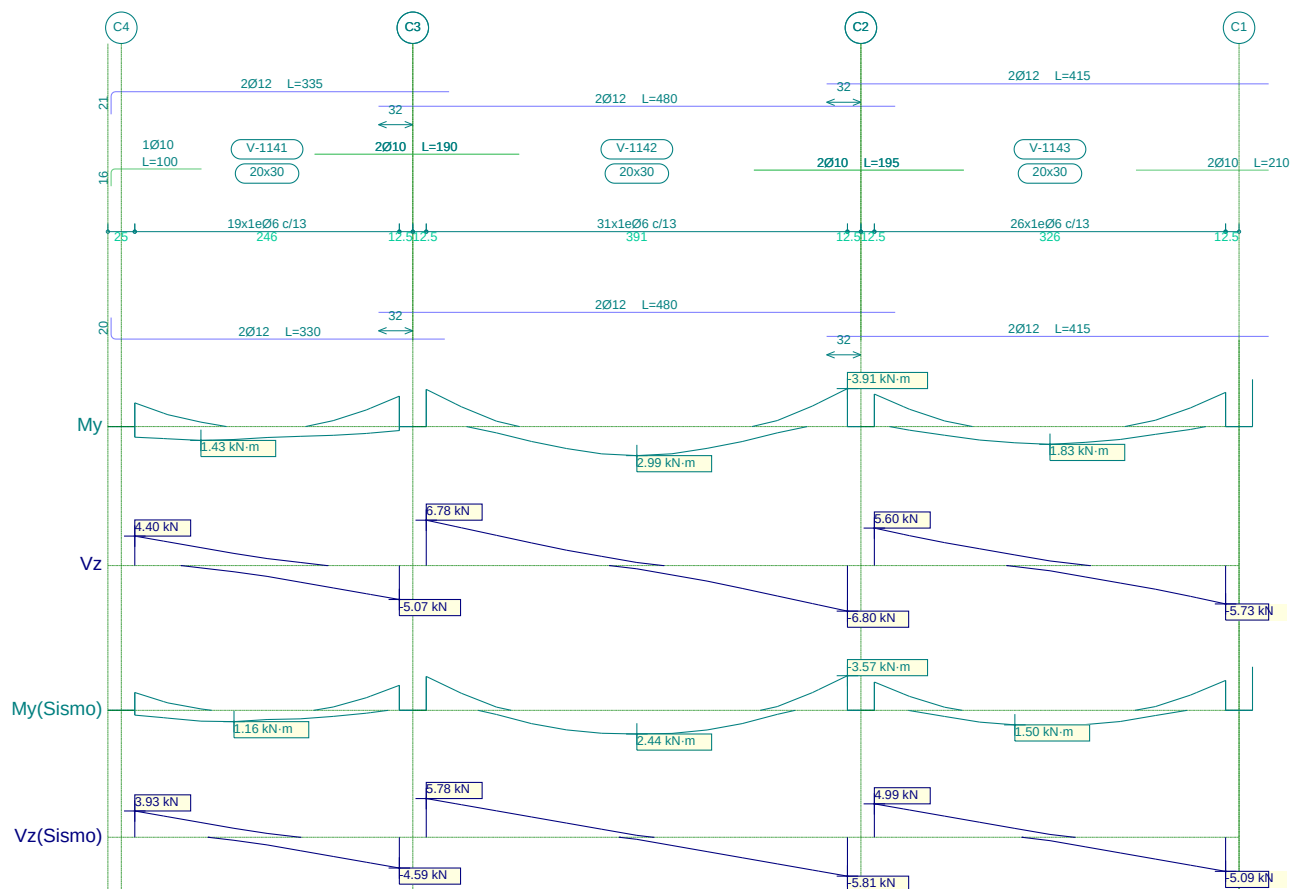


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

1.46.- Pórtico 46



Pórtico 46			Tramo: V-1141			Tramo: V-1142			Tramo: V-1143		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-2.44	--	-3.14	-3.83	--	-3.91	-3.35	--	-3.52
		x [m]	0.00	--	2.46	0.00	--	3.91	0.00	--	3.26
	Momento máx.	[kN·m]	1.43	1.33	0.90	2.27	2.99	2.25	1.39	1.83	1.33
		x [m]	0.61	0.92	1.84	1.30	1.96	2.61	0.98	1.63	2.28
	Cortante mín.	[kN]	-0.35	-2.48	-5.07	--	-2.32	-6.80	--	-1.69	-5.73
		x [m]	0.61	1.54	2.46	--	2.61	3.91	--	1.96	3.26
	Cortante máx.	[kN]	4.40	1.81	--	6.78	2.29	--	5.60	1.59	--
		x [m]	0.00	0.92	--	0.00	1.30	--	0.00	1.31	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x [m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x [m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

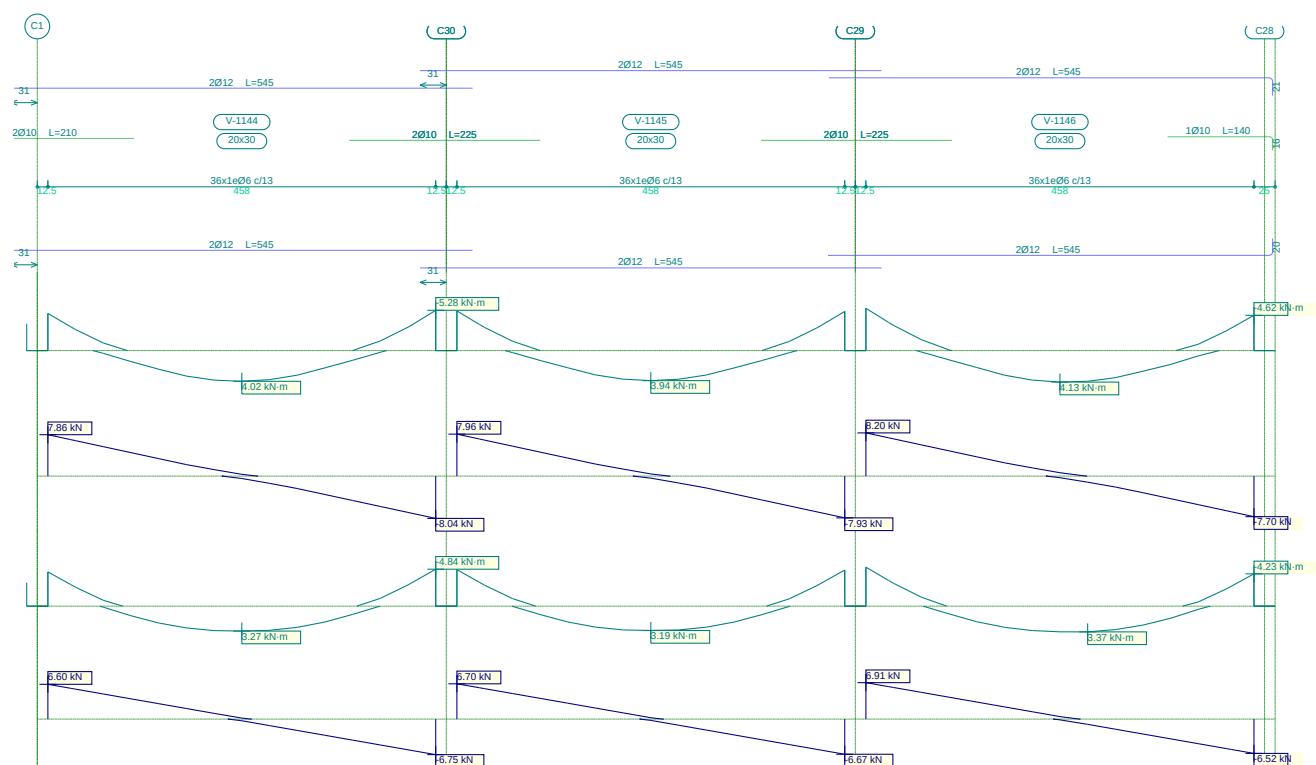


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 46			Tramo: V-1141			Tramo: V-1142			Tramo: V-1143		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-1.84	--	-2.58	-3.49	--	-3.57	-2.91	--	-3.08
		x	0.00	--	2.46	0.00	--	3.91	0.00	--	3.26
	Momento máx.	[kN·m]	1.12	1.16	--	2.02	2.44	2.02	1.21	1.50	1.15
		x	0.61	0.92	--	1.30	1.96	2.61	0.98	1.31	2.28
	Cortante mín.	[kN]	--	-2.00	-4.59	--	-2.14	-5.81	--	-1.42	-5.09
		x	--	1.54	2.46	--	2.61	3.91	--	1.96	3.26
	Cortante máx.	[kN]	3.93	1.34	--	5.78	2.11	--	4.99	1.32	--
		x	0.00	0.92	--	0.00	1.30	--	0.00	1.31	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--	--	--	--





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RÍOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 46			Tramo: V-1144			Tramo: V-1145			Tramo: V-1146		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-4.87	--	-5.28	-5.20	--	-5.13	-5.55	--	-4.62
		[m]	0.00	--	4.58	0.00	--	4.58	0.00	--	4.58
	Momento máx. x	[kN·m]	2.44	4.02	2.27	2.25	3.94	2.28	2.21	4.13	2.70
		[m]	1.31	2.29	3.27	1.31	2.29	3.27	1.31	2.29	3.27
	Cortante mín. x	[kN]	--	-2.36	-8.04	--	-2.26	-7.93	--	-2.08	-7.70
		[m]	--	2.94	4.58	--	2.94	4.58	--	2.95	4.58
	Cortante máx. x	[kN]	7.86	2.18	--	7.96	2.29	--	8.20	2.52	--
		[m]	0.00	1.64	--	0.00	1.64	--	0.00	1.64	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-4.49	--	-4.84	-4.78	--	-4.73	-5.10	--	-4.23
		[m]	0.00	--	4.58	0.00	--	4.58	0.00	--	4.58
	Momento máx. x	[kN·m]	2.21	3.27	2.08	2.07	3.19	2.09	2.04	3.37	2.48
		[m]	1.31	2.29	3.27	1.31	2.29	3.27	1.31	2.62	3.27
	Cortante mín. x	[kN]	--	-2.15	-6.75	--	-2.08	-6.67	--	-1.92	-6.52
		[m]	--	2.94	4.58	--	2.94	4.58	--	2.95	4.58
	Cortante máx. x	[kN]	6.60	2.01	--	6.70	2.10	--	6.91	2.32	--
		[m]	0.00	1.64	--	0.00	1.64	--	0.00	1.64	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

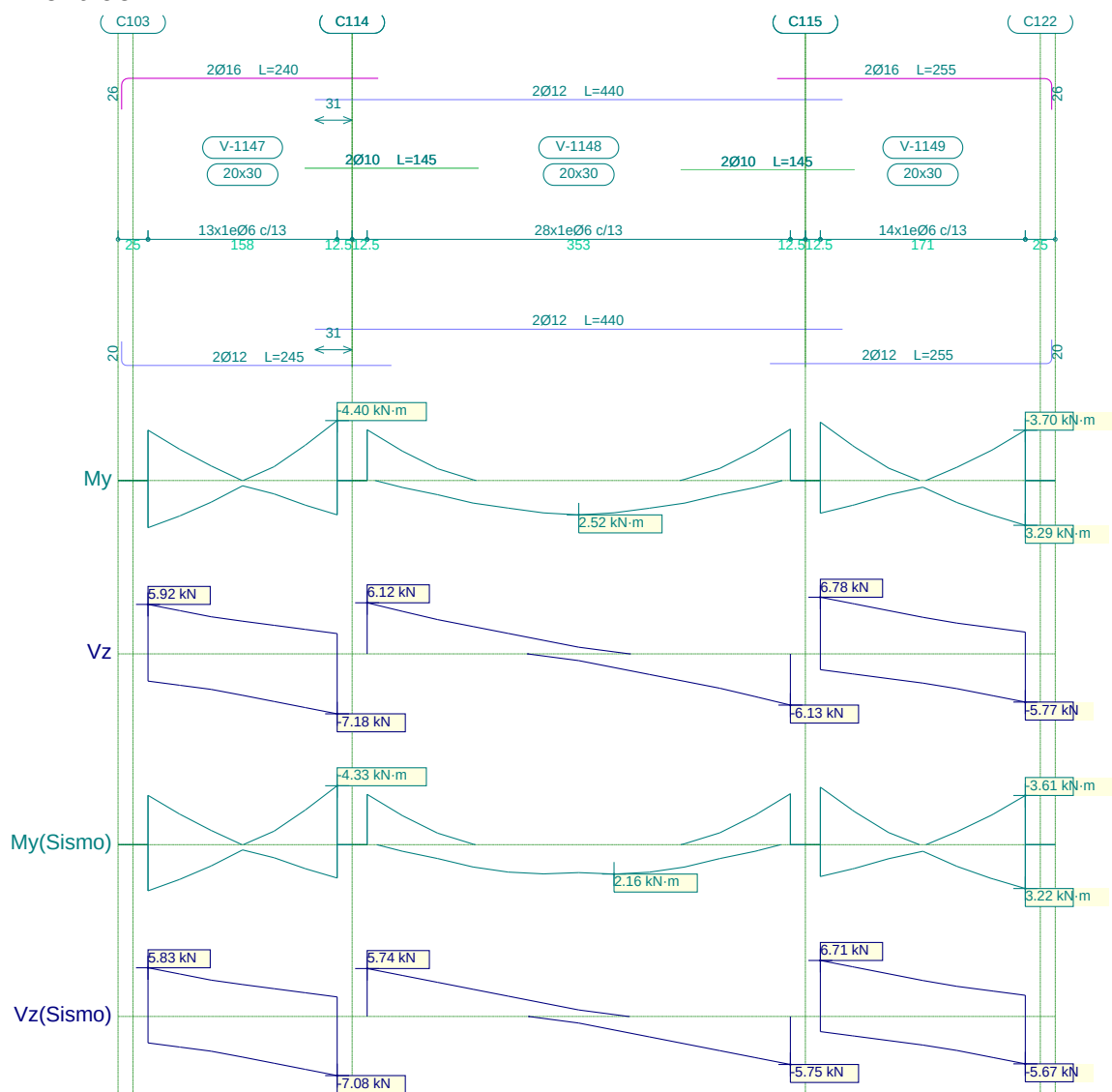


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

1.47.- Pórtico 47



Pórtico 47			Tramo: V-1147			Tramo: V-1148			Tramo: V-1149		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-3.70	-1.08	-4.40	-3.73	--	-3.77	-4.29	-0.98	-3.70
		[m]	0.00	0.53	1.58	0.00	--	3.53	0.00	1.14	1.71
	Momento máx.	[kN·m]	3.46	1.59	2.52	2.02	2.52	2.03	2.40	1.62	3.29
		[m]	0.00	0.53	1.58	1.18	1.77	2.35	0.00	1.14	1.71
	Cortante mín.	[kN]	-4.25	-5.70	-7.18	--	-2.46	-6.13	-2.96	-4.17	-5.77
		[m]	0.53	1.05	1.58	--	2.35	3.53	0.57	1.14	1.71
	Cortante máx.	[kN]	5.92	4.44	3.42	6.12	2.45	--	6.78	5.18	3.68
		[m]	0.00	0.53	1.05	0.00	1.18	--	0.00	0.57	1.14
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--



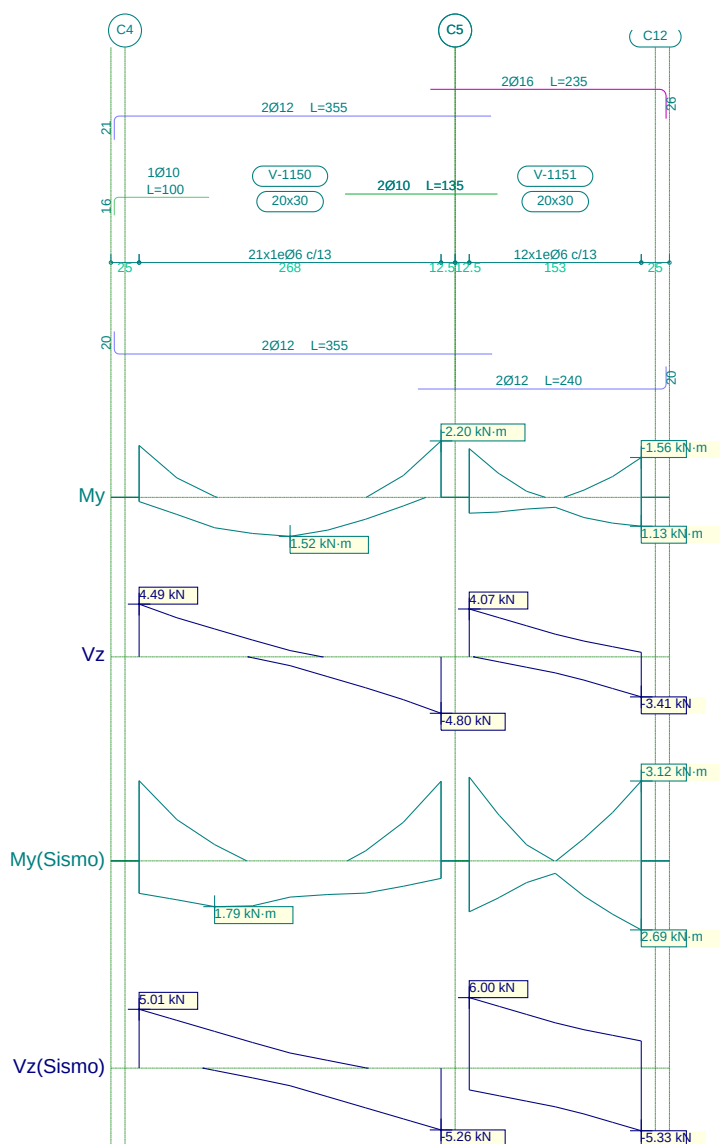
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 47			Tramo: V-1147			Tramo: V-1148			Tramo: V-1149		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-3.63	-1.05	-4.33	-3.70	--	-3.74	-4.22	-0.95	-3.61
		x	0.00	0.53	1.58	0.00	--	3.53	0.00	1.14	1.71
	Momento máx.	[kN·m]	3.39	1.57	2.45	2.01	2.16	2.02	2.34	1.59	3.22
		x	0.00	0.53	1.58	1.18	2.06	2.35	0.00	1.14	1.71
	Cortante mín.	[kN]	-4.16	-5.60	-7.08	--	-2.44	-5.75	-2.89	-4.07	-5.67
		x	0.53	1.05	1.58	--	2.35	3.53	0.57	1.14	1.71
	Cortante máx.	[kN]	5.83	4.35	3.33	5.74	2.43	--	6.71	5.10	3.60
		x	0.00	0.53	1.05	0.00	1.18	--	0.00	0.57	1.14
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--	--	--	--

1.48.- Pórtico 48





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 48			Tramo: V-1150			Tramo: V-1151		
Sección			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-2.03	--	-2.20	-1.90	--	-1.56
		[m]	0.00	--	2.68	0.00	--	1.53
	Momento máx. x	[kN·m]	1.19	1.52	0.85	--	--	1.13
		[m]	0.67	1.34	2.01	--	--	1.53
	Cortante mín. x	[kN]	--	-1.69	-4.80	-0.89	-1.98	-3.41
		[m]	--	1.67	2.68	0.51	1.02	1.53
	Cortante máx. x	[kN]	4.49	1.43	--	4.07	2.64	1.34
		[m]	0.00	1.00	--	0.00	0.51	1.02
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-3.13	--	-3.11	-3.27	-0.87	-3.12
		[m]	0.00	--	2.68	0.00	1.02	1.53
	Momento máx. x	[kN·m]	1.79	1.76	1.26	1.99	1.37	2.69
		[m]	0.67	1.00	2.01	0.00	1.02	1.53
	Cortante mín. x	[kN]	-0.20	-2.44	-5.26	-2.81	-3.90	-5.33
		[m]	0.67	1.67	2.68	0.51	1.02	1.53
	Cortante máx. x	[kN]	5.01	2.19	0.03	6.00	4.57	3.27
		[m]	0.00	1.00	2.01	0.00	0.51	1.02
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--

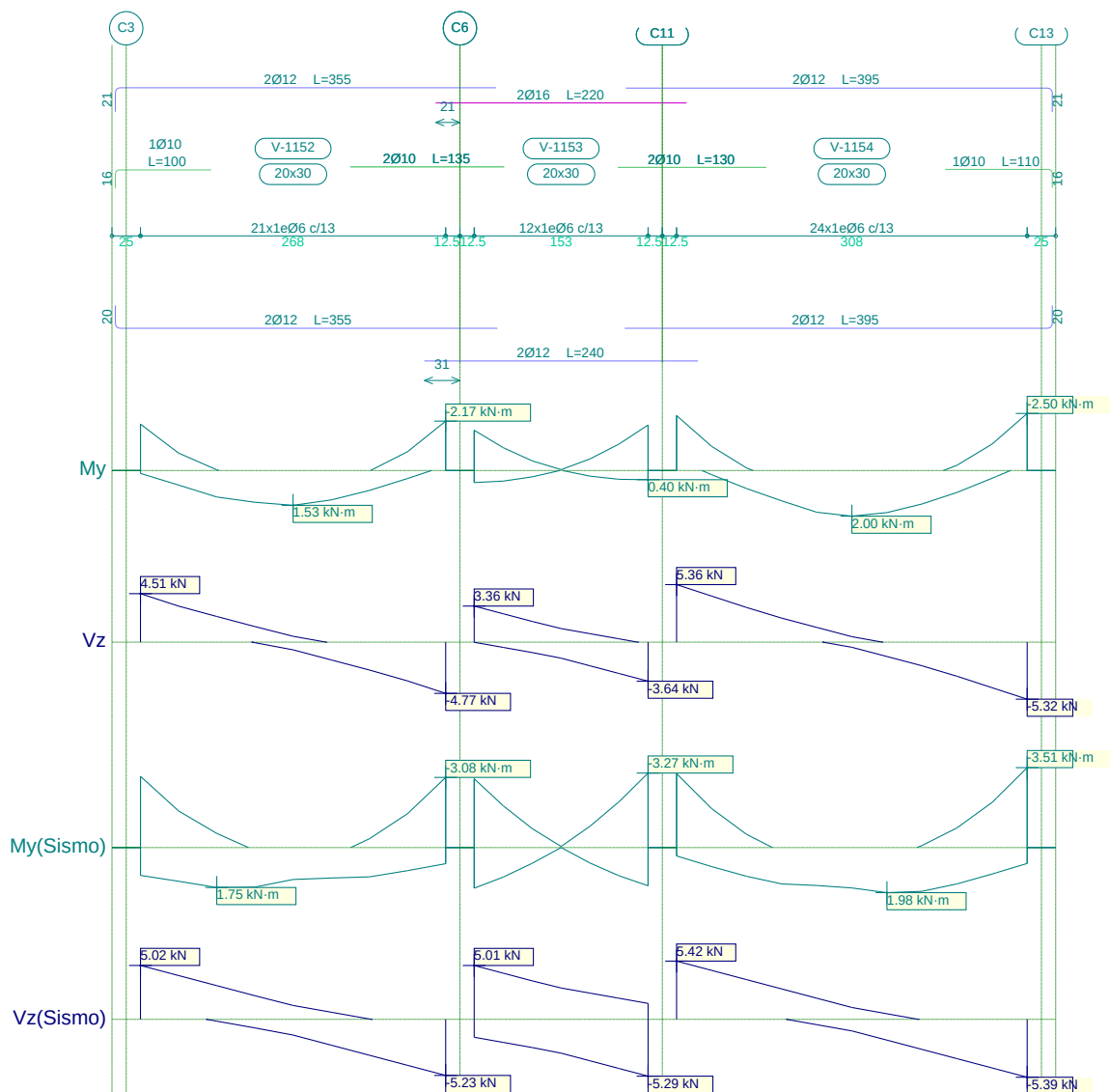


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

1.49.- Pórtico 49



Pórtico 49			Tramo: V-1152			Tramo: V-1153			Tramo: V-1154		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-2.03	--	-2.17	-1.77	--	-2.00	-2.41	--	-2.50
		[m]	0.00	--	2.68	0.00	--	1.53	0.00	--	3.08
	Momento máx.	[kN·m]	1.16	1.53	0.87	--	--	--	1.33	2.00	1.47
		[m]	0.67	1.34	2.01	--	--	--	0.92	1.54	2.15
	Cortante mín.	[kN]	--	-1.66	-4.77	-0.97	-2.21	-3.64	--	-1.34	-5.32
		[m]	--	1.67	2.68	0.51	1.02	1.53	--	1.85	3.08
	Cortante máx.	[kN]	4.51	1.45	--	3.36	1.93	0.78	5.36	1.37	--
		[m]	0.00	1.00	--	0.00	0.51	1.02	0.00	1.23	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--



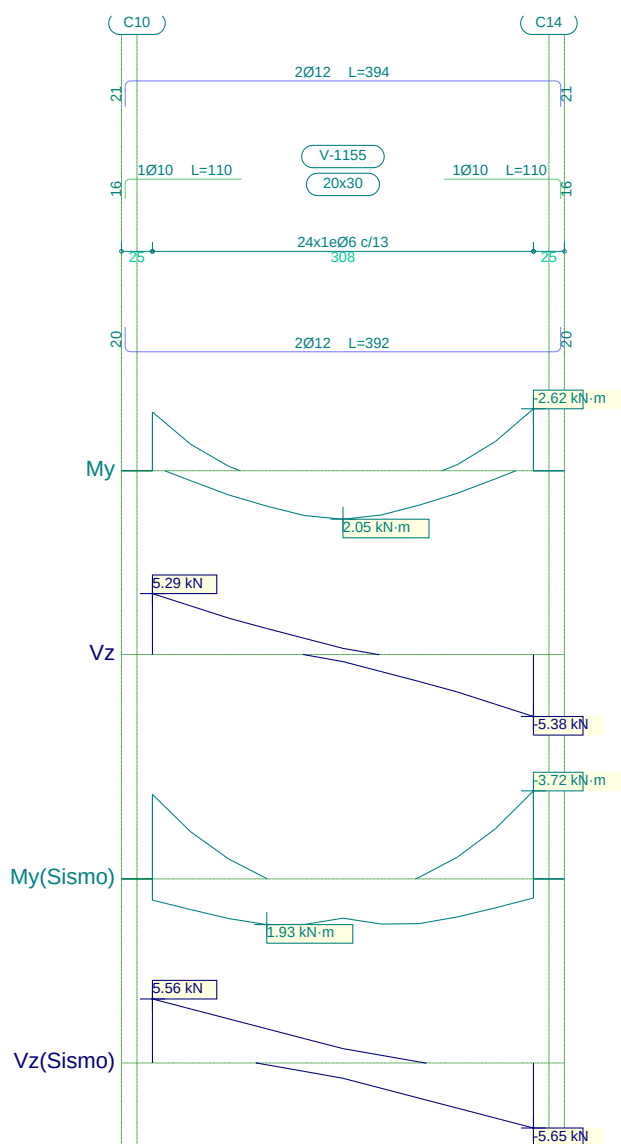
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RÍOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 49			Tramo: V-1152			Tramo: V-1153			Tramo: V-1154		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-3.13	--	-3.08	-3.02	-0.94	-3.27	-3.25	--	-3.51
		x	[m]	0.00	--	2.68	0.00	1.02	1.53	0.00	--
	Momento máx.	[kN·m]	1.75	1.73	1.28	1.78	--	1.68	1.59	1.98	1.92
		x	[m]	0.67	1.00	2.01	0.00	--	1.53	0.92	1.85
	Cortante mín.	[kN]	-0.17	-2.41	-5.23	-2.63	-3.87	-5.29	--	-1.94	-5.39
		x	[m]	0.67	1.67	2.68	0.51	1.02	1.53	--	1.85
	Cortante máx.	[kN]	5.02	2.20	0.03	5.01	3.59	2.44	5.42	1.97	--
		x	[m]	0.00	1.00	2.01	0.00	0.51	1.02	0.00	1.23
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--

1.50.- Pórtico 50





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 50			Tramo: V-1155		
Sección			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-2.48	--	-2.62
	x	[m]	0.00	--	3.08
	Momento máx.	[kN·m]	1.50	2.05	1.45
	x	[m]	0.92	1.54	2.15
	Cortante mín.	[kN]	--	-1.48	-5.38
	x	[m]	--	1.85	3.08
	Cortante máx.	[kN]	5.29	1.40	--
	x	[m]	0.00	1.23	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-3.57	--	-3.72
	x	[m]	0.00	--	3.08
	Momento máx.	[kN·m]	1.93	1.92	1.89
	x	[m]	0.92	1.23	2.15
	Cortante mín.	[kN]	-0.16	-2.19	-5.65
	x	[m]	0.92	1.85	3.08
	Cortante máx.	[kN]	5.56	2.10	0.09
	x	[m]	0.00	1.23	2.15
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--

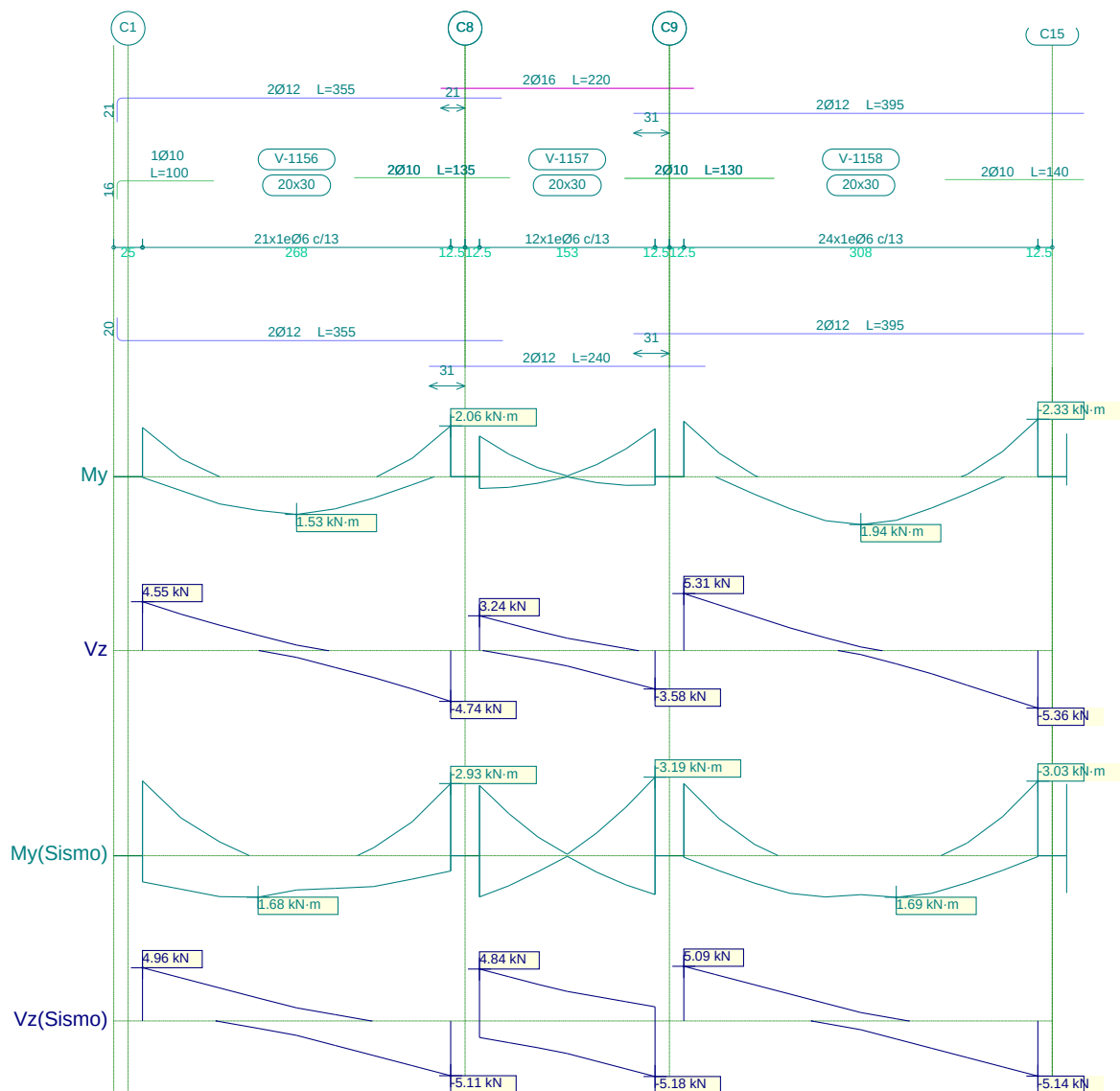


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

1.51.- Pórtico 51



Pórtico 51			Tramo: V-1156			Tramo: V-1157			Tramo: V-1158		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-2.00	--	-2.06	-1.65	--	-1.95	-2.25	--	-2.33
		[m]	0.00	--	2.68	0.00	--	1.53	0.00	--	3.08
	Momento máx.	[kN·m]	1.10	1.53	0.86	--	--	--	1.30	1.94	1.27
		[m]	0.67	1.34	2.01	--	--	--	0.92	1.54	2.15
	Cortante mín.	[kN]	--	-1.58	-4.74	-0.90	-2.15	-3.58	--	-1.24	-5.36
		[m]	--	1.67	2.68	0.51	1.02	1.53	--	1.85	3.08
	Cortante máx.	[kN]	4.55	1.43	--	3.24	1.81	0.67	5.31	1.19	--
		[m]	0.00	1.00	--	0.00	0.51	1.02	0.00	1.23	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

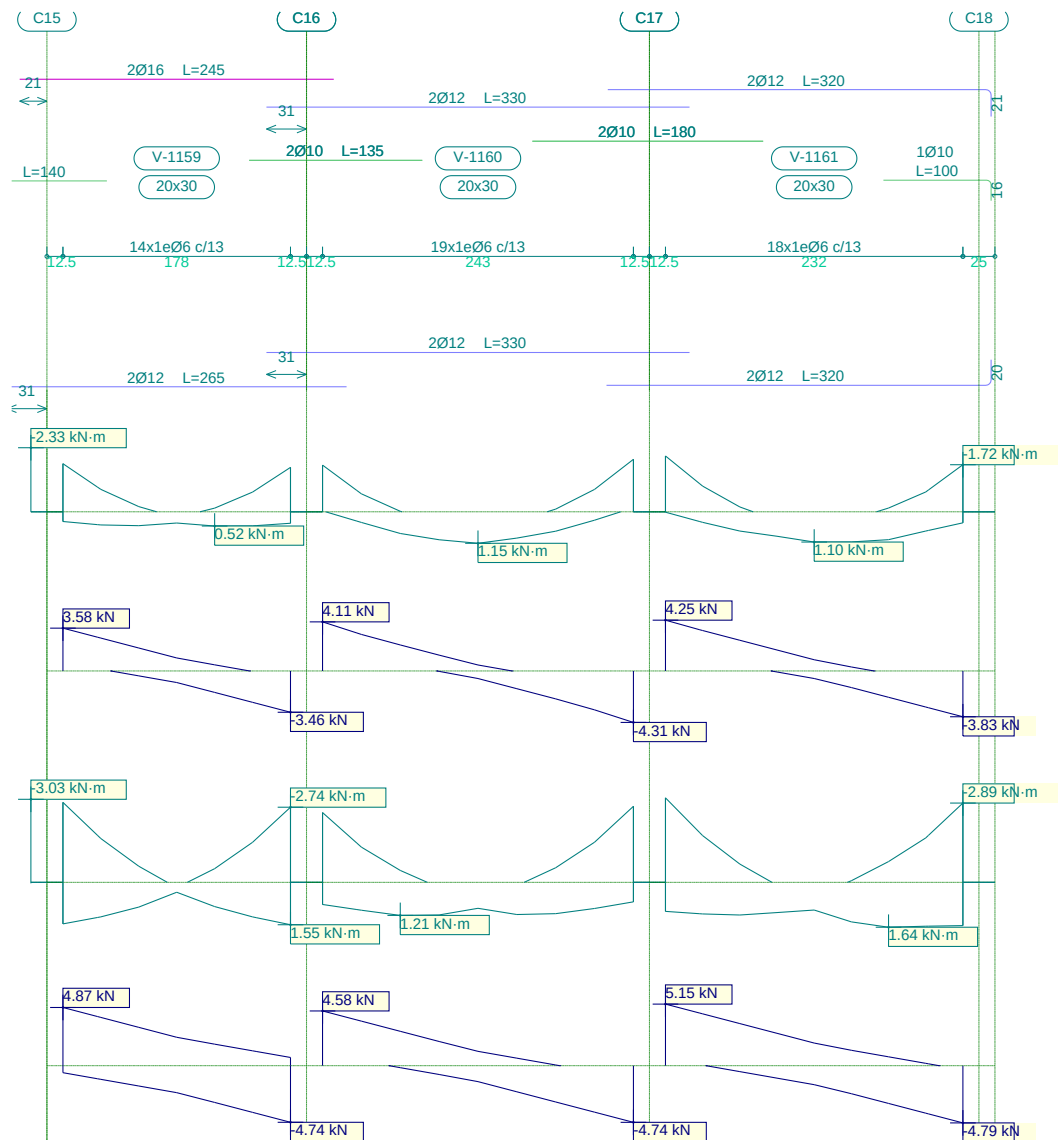


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 51			Tramo: V-1156			Tramo: V-1157			Tramo: V-1158		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-3.03	--	-2.93	-2.85	-0.92	-3.19	-2.93	--	-3.03
		x	0.00	--	2.68	0.00	1.02	1.53	0.00	--	3.08
	Momento máx.	[kN·m]	1.66	1.68	1.25	1.67	--	1.58	1.53	1.69	1.52
		x	0.67	1.00	2.01	0.00	--	1.53	0.92	1.85	2.15
	Cortante mín.	[kN]	-0.06	-2.28	-5.11	-2.50	-3.75	-5.18	--	-1.68	-5.14
		x	0.67	1.67	2.68	0.51	1.02	1.53	--	1.85	3.08
	Cortante máx.	[kN]	4.96	2.14	--	4.84	3.41	2.27	5.09	1.64	--
		x	0.00	1.00	--	0.00	0.51	1.02	0.00	1.23	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--	--	--	--





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 51			Tramo: V-1159			Tramo: V-1160			Tramo: V-1161		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-1.75	--	-1.62	-1.70	--	-1.91	-2.03	--	-1.72
		[m]	0.00	--	1.78	0.00	--	2.43	0.00	--	2.32
	Momento máx. x	[kN·m]	--	--	--	--	1.15	--	--	1.10	1.02
		[m]	--	--	--	--	1.21	--	--	1.16	1.74
	Cortante mín. x	[kN]	-0.41	-1.80	-3.46	--	-1.49	-4.31	--	-1.39	-3.83
		[m]	0.59	1.18	1.78	--	1.52	2.43	--	1.45	2.32
	Cortante máx. x	[kN]	3.58	1.92	0.51	4.11	1.32	--	4.25	1.75	--
		[m]	0.00	0.59	1.18	0.00	0.91	--	0.00	0.87	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-2.91	--	-2.74	-2.54	--	-2.77	-3.08	--	-2.89
		[m]	0.00	--	1.78	0.00	--	2.43	0.00	--	2.32
	Momento máx. x	[kN·m]	1.51	0.90	1.55	1.21	1.19	1.14	1.19	1.44	1.64
		[m]	0.00	0.59	1.78	0.61	0.91	1.82	0.58	1.45	1.74
	Cortante mín. x	[kN]	-1.70	-3.08	-4.74	-0.17	-2.19	-4.74	-0.50	-2.34	-4.79
		[m]	0.59	1.18	1.78	0.61	1.52	2.43	0.58	1.45	2.32
	Cortante máx. x	[kN]	4.87	3.21	1.80	4.58	2.03	0.06	5.15	2.71	0.74
		[m]	0.00	0.59	1.18	0.00	0.91	1.82	0.00	0.87	1.74
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

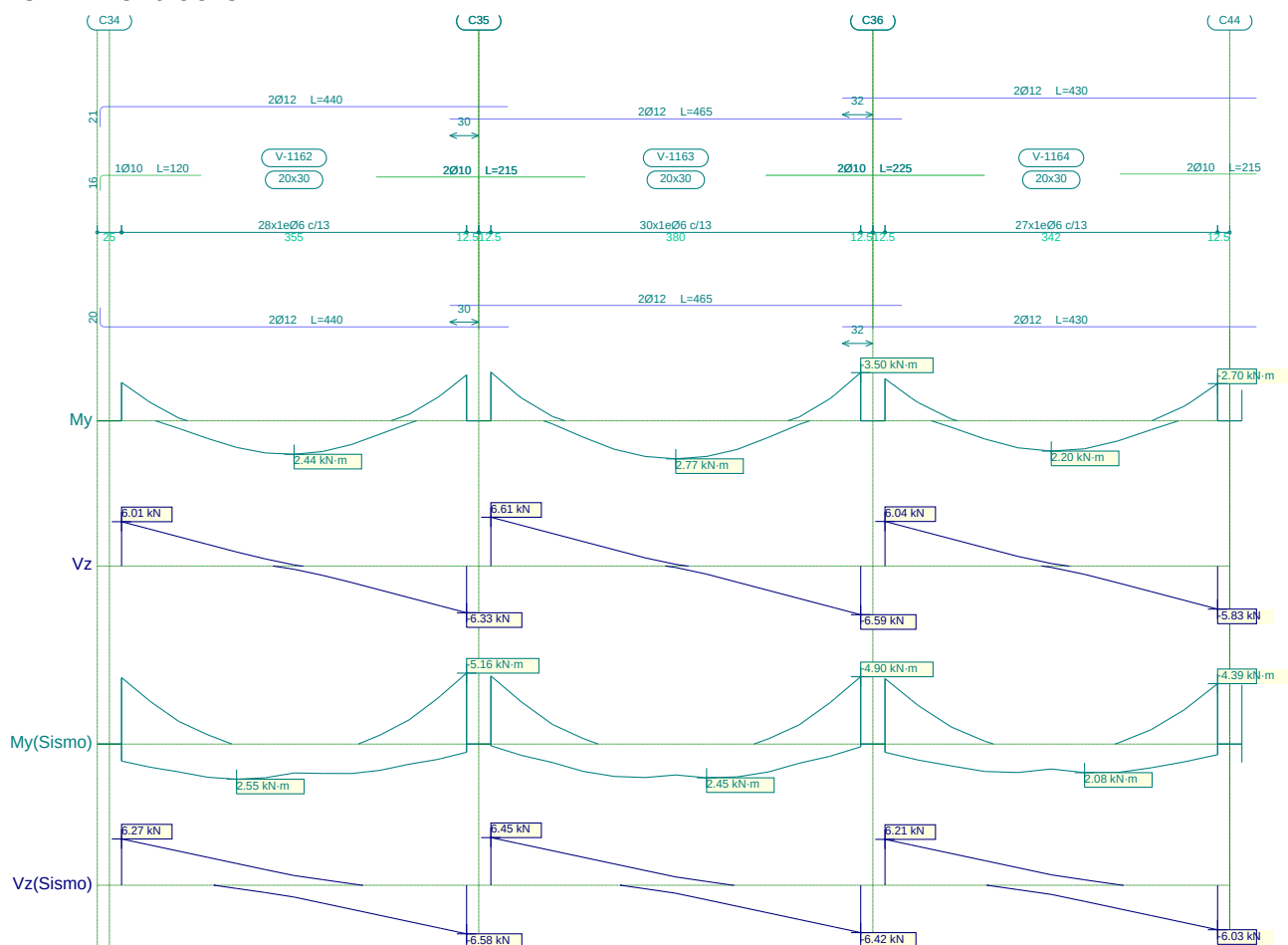


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

1.52.- Pórtico 52



Pórtico 52			Tramo: V-1162			Tramo: V-1163			Tramo: V-1164		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-2.79	--	-3.34	-3.54	--	-3.50	-3.06	--	-2.70
		x [m]	0.00	--	3.55	0.00	--	3.80	0.00	--	3.42
	Momento máx.	[kN·m]	1.94	2.44	1.73	2.07	2.77	2.08	1.32	2.20	1.47
		x [m]	1.18	1.77	2.37	1.27	1.90	2.54	1.03	1.71	2.39
	Cortante mín.	[kN]	--	-2.23	-6.33	--	-2.20	-6.59	--	-1.12	-5.83
		x [m]	--	2.37	3.55	--	2.54	3.80	--	2.05	3.42
	Cortante máx.	[kN]	6.01	1.91	--	6.61	2.21	--	6.04	1.30	--
		x [m]	0.00	1.18	--	0.00	1.27	--	0.00	1.37	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x [m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x [m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

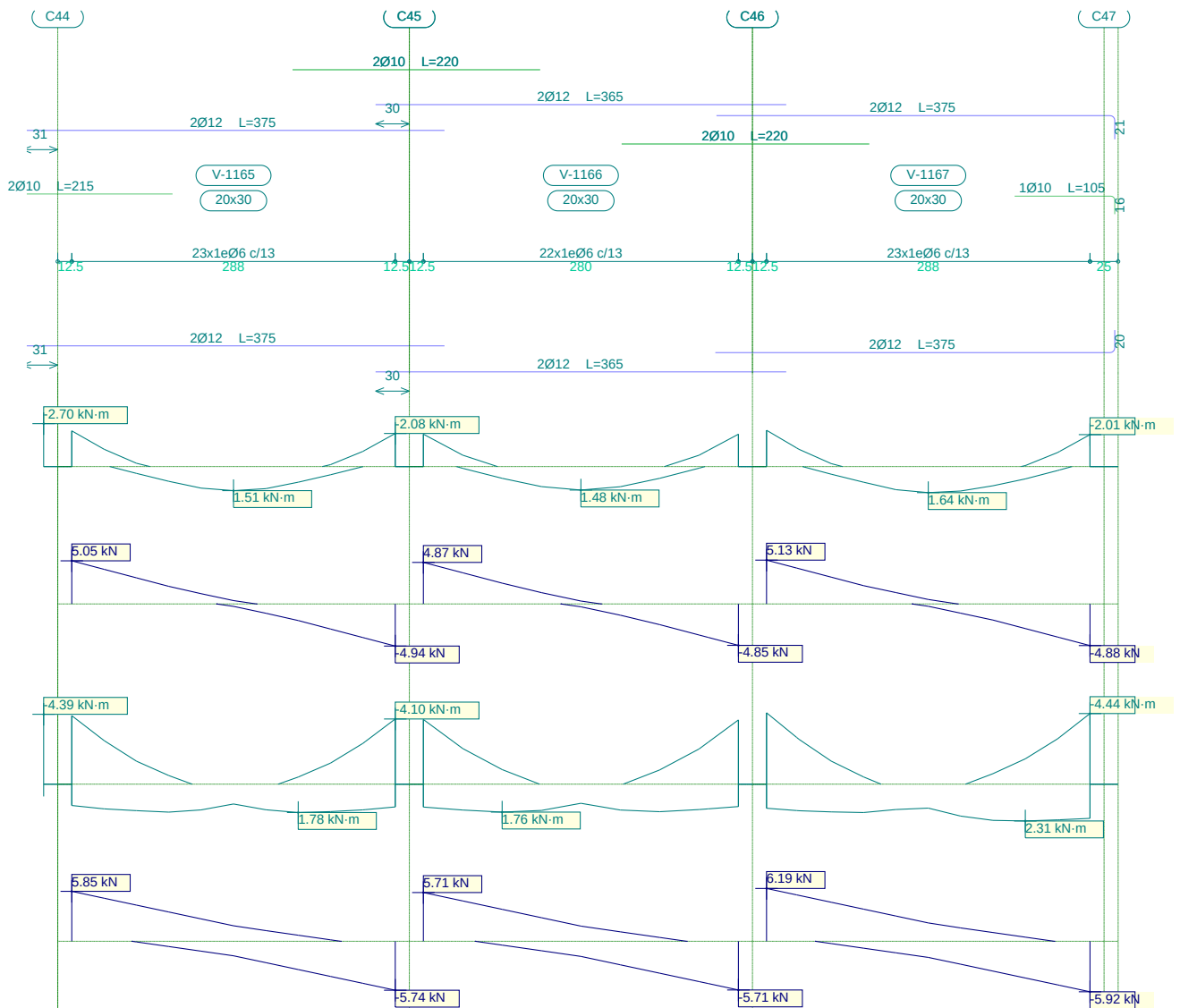


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 52			Tramo: V-1162			Tramo: V-1163			Tramo: V-1164		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-4.83	--	-5.16	-4.95	--	-4.90	-4.76	--	-4.39
		x	0.00	--	3.55	0.00	--	3.80	0.00	--	3.42
	Momento máx.	[kN·m]	2.55	2.55	2.14	2.35	2.45	2.38	1.99	2.08	2.06
		x	1.18	1.18	2.37	1.27	2.22	2.54	1.03	2.05	2.39
	Cortante mín.	[kN]	-0.44	-3.26	-6.58	--	-2.86	-6.42	--	-2.19	-6.03
		x	1.18	2.37	3.55	--	2.54	3.80	--	2.05	3.42
	Cortante máx.	[kN]	6.27	2.95	0.20	6.45	2.89	--	6.21	2.37	0.09
		x	0.00	1.18	2.37	0.00	1.27	--	0.00	1.37	2.39
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--	--	--	--





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 52			Tramo: V-1165			Tramo: V-1166			Tramo: V-1167		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-2.25	--	-2.08	-2.04	--	-2.03	-2.28	--	-2.01
		[m]	0.00	--	2.88	0.00	--	2.80	0.00	--	2.88
	Momento máx. x	[kN·m]	0.93	1.51	0.98	--	1.48	--	0.98	1.64	1.21
		[m]	0.86	1.44	2.01	--	1.40	--	0.86	1.44	2.01
	Cortante mín. x	[kN]	--	-1.09	-4.94	--	-1.32	-4.85	--	-1.08	-4.88
		[m]	--	1.73	2.88	--	1.75	2.80	--	1.73	2.88
	Cortante máx. x	[kN]	5.05	1.20	--	4.87	1.32	--	5.13	1.33	--
		[m]	0.00	1.15	--	0.00	1.05	--	0.00	1.15	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-4.31	--	-4.10	-4.07	--	-4.04	-4.49	--	-4.44
		[m]	0.00	--	2.88	0.00	--	2.80	0.00	--	2.88
	Momento máx. x	[kN·m]	1.76	1.62	1.78	1.76	1.65	1.73	1.78	2.01	2.31
		[m]	0.86	1.15	2.01	0.70	1.05	2.10	0.86	1.73	2.30
	Cortante mín. x	[kN]	-0.62	-2.51	-5.74	-0.45	-2.76	-5.71	-0.81	-2.69	-5.92
		[m]	0.86	1.73	2.88	0.70	1.75	2.80	0.86	1.73	2.88
	Cortante máx. x	[kN]	5.85	2.62	0.71	5.71	2.76	0.45	6.19	2.96	1.02
		[m]	0.00	1.15	2.01	0.00	1.05	2.10	0.00	1.15	2.01
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

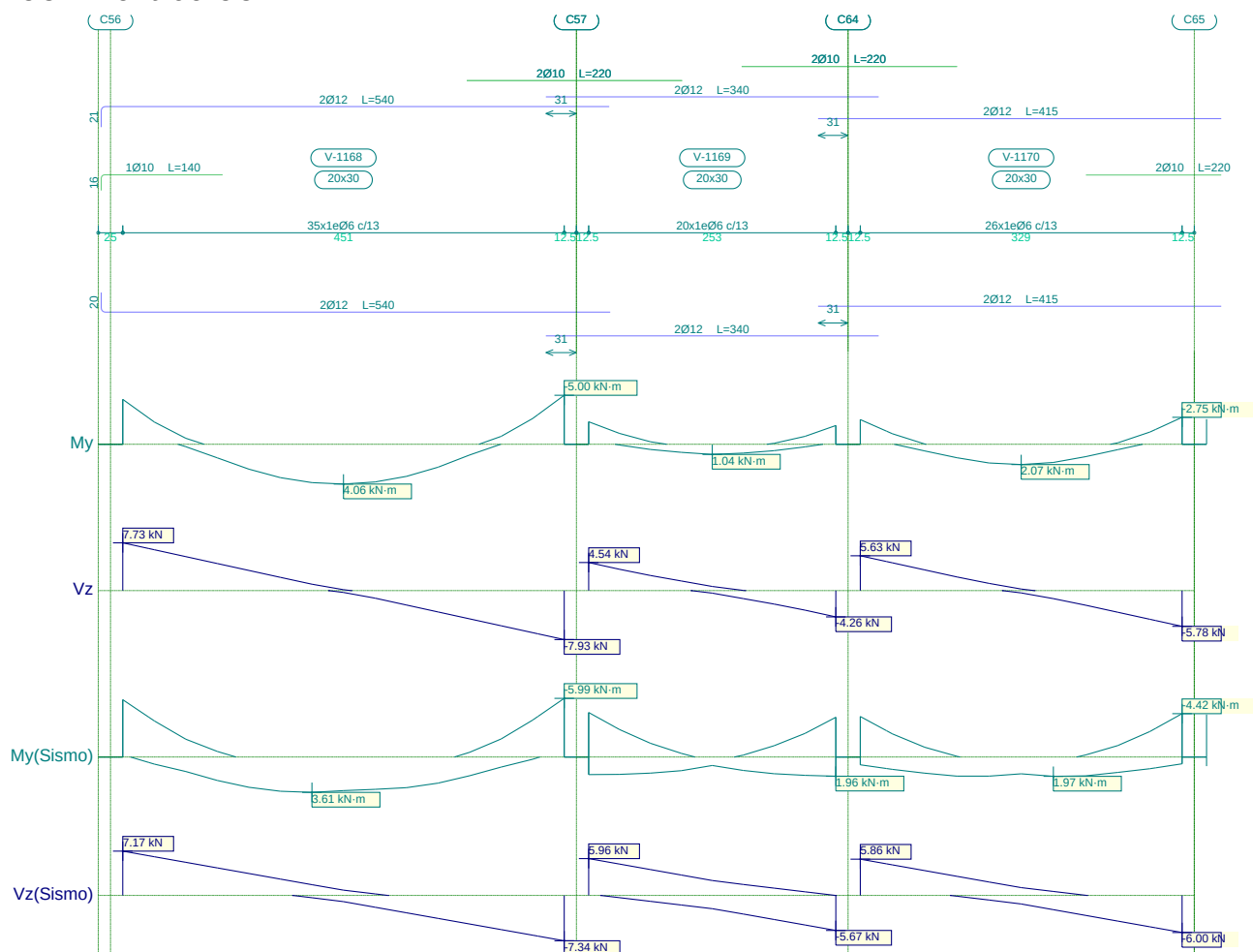


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

1.53.- Pórtico 53



Pórtico 53			Tramo: V-1168			Tramo: V-1169			Tramo: V-1170		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-4.58	--	-5.00	-2.30	--	-1.91	-2.52	--	-2.75
		[m]	0.00	--	4.51	0.00	--	2.53	0.00	--	3.29
	Momento máx.	[kN·m]	2.54	4.06	2.34	--	1.04	--	1.37	2.07	1.27
		[m]	1.29	2.26	3.22	--	1.26	--	0.99	1.64	2.30
	Cortante mín.	[kN]	--	-2.34	-7.93	--	-1.29	-4.26	--	-1.30	-5.78
		[m]	--	2.90	4.51	--	1.58	2.53	--	1.97	3.29
	Cortante máx.	[kN]	7.73	2.14	--	4.54	1.56	--	5.63	1.17	--
		[m]	0.00	1.61	--	0.00	0.95	--	0.00	1.32	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

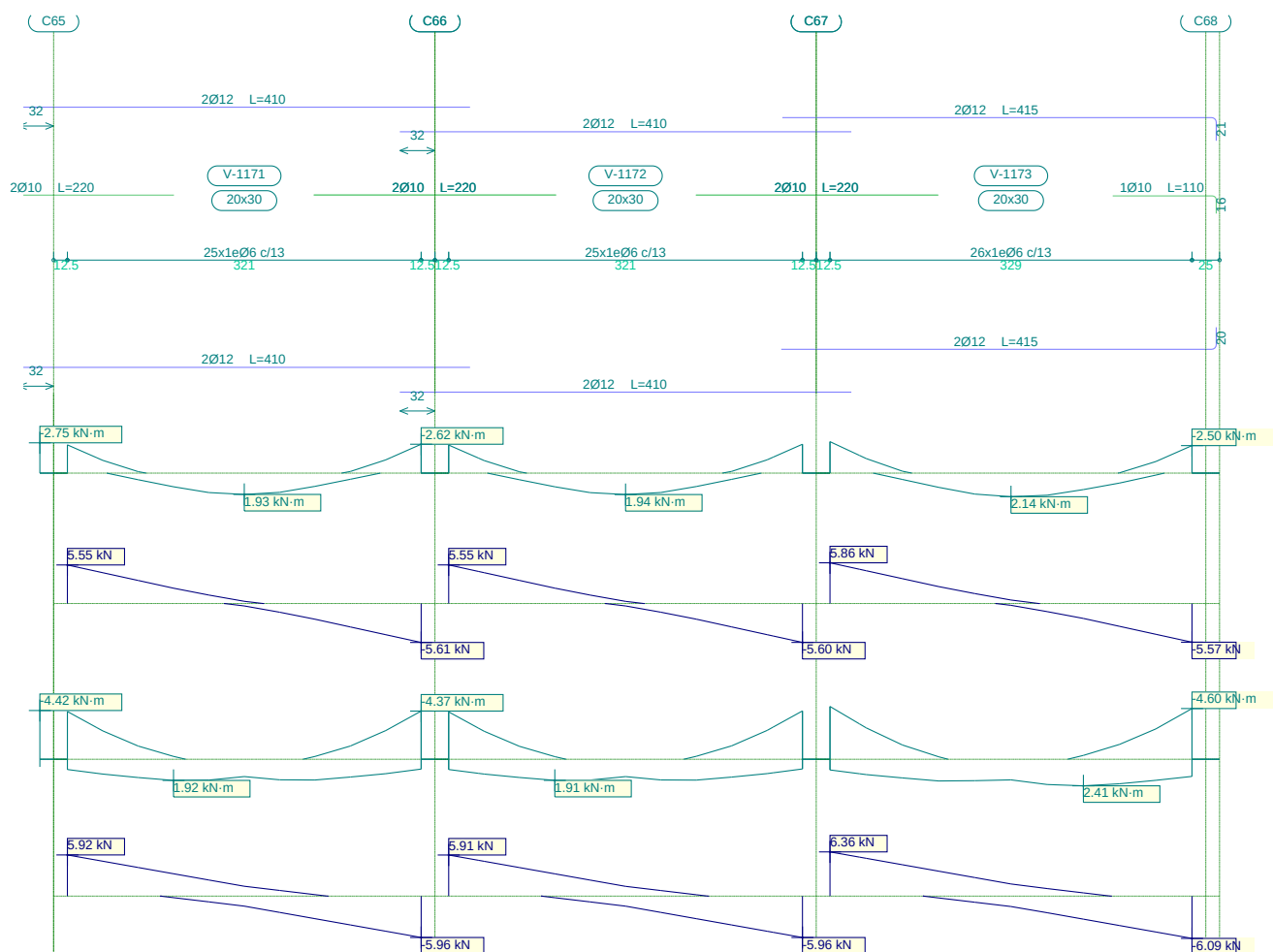


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 53			Tramo: V-1168			Tramo: V-1169			Tramo: V-1170		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-5.85	--	-5.99	-4.54	--	-4.05	-4.13	--	-4.42
		x	0.00	--	4.51	0.00	--	2.53	0.00	--	3.29
	Momento máx.	[kN·m]	3.09	3.61	2.67	1.80	1.40	1.96	1.95	1.97	1.92
		x	1.29	1.93	3.22	0.00	0.95	2.53	0.99	1.97	2.30
	Cortante mín.	[kN]	--	-2.82	-7.34	-0.96	-3.01	-5.67	-0.13	-2.31	-6.00
		x	--	2.90	4.51	0.63	1.58	2.53	0.99	1.97	3.29
	Cortante máx.	[kN]	7.17	2.64	--	5.96	3.30	1.18	5.86	2.17	0.02
		x	0.00	1.61	--	0.00	0.95	1.89	0.00	1.32	2.30
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--	--	--	--





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 53			Tramo: V-1171			Tramo: V-1172			Tramo: V-1173		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-2.56	--	-2.62	-2.55	--	-2.62	-2.85	--	-2.50
		[m]	0.00	--	3.21	0.00	--	3.21	0.00	--	3.29
	Momento máx. x	[kN·m]	1.24	1.93	1.20	1.24	1.94	1.22	1.29	2.14	1.50
		[m]	0.96	1.61	2.25	0.96	1.61	2.25	0.99	1.64	2.30
	Cortante mín. x	[kN]	--	-1.25	-5.61	--	-1.25	-5.60	--	-1.17	-5.57
		[m]	--	1.93	3.21	--	1.93	3.21	--	1.97	3.29
	Cortante máx. x	[kN]	5.55	1.21	--	5.55	1.21	--	5.86	1.43	--
		[m]	0.00	1.29	--	0.00	1.29	--	0.00	1.32	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-4.33	--	-4.37	-4.30	--	-4.39	-4.79	--	-4.60
		[m]	0.00	--	3.21	0.00	--	3.21	0.00	--	3.29
	Momento máx. x	[kN·m]	1.92	1.89	1.88	1.91	1.89	1.89	1.97	2.29	2.41
		[m]	0.96	1.29	2.25	0.96	1.29	2.25	0.99	1.97	2.30
	Cortante mín. x	[kN]	-0.23	-2.35	-5.96	-0.23	-2.35	-5.96	-0.26	-2.39	-6.09
		[m]	0.96	1.93	3.21	0.96	1.93	3.21	0.99	1.97	3.29
	Cortante máx. x	[kN]	5.92	2.31	0.21	5.91	2.30	0.19	6.36	2.67	0.47
		[m]	0.00	1.29	2.25	0.00	1.29	2.25	0.00	1.32	2.30
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

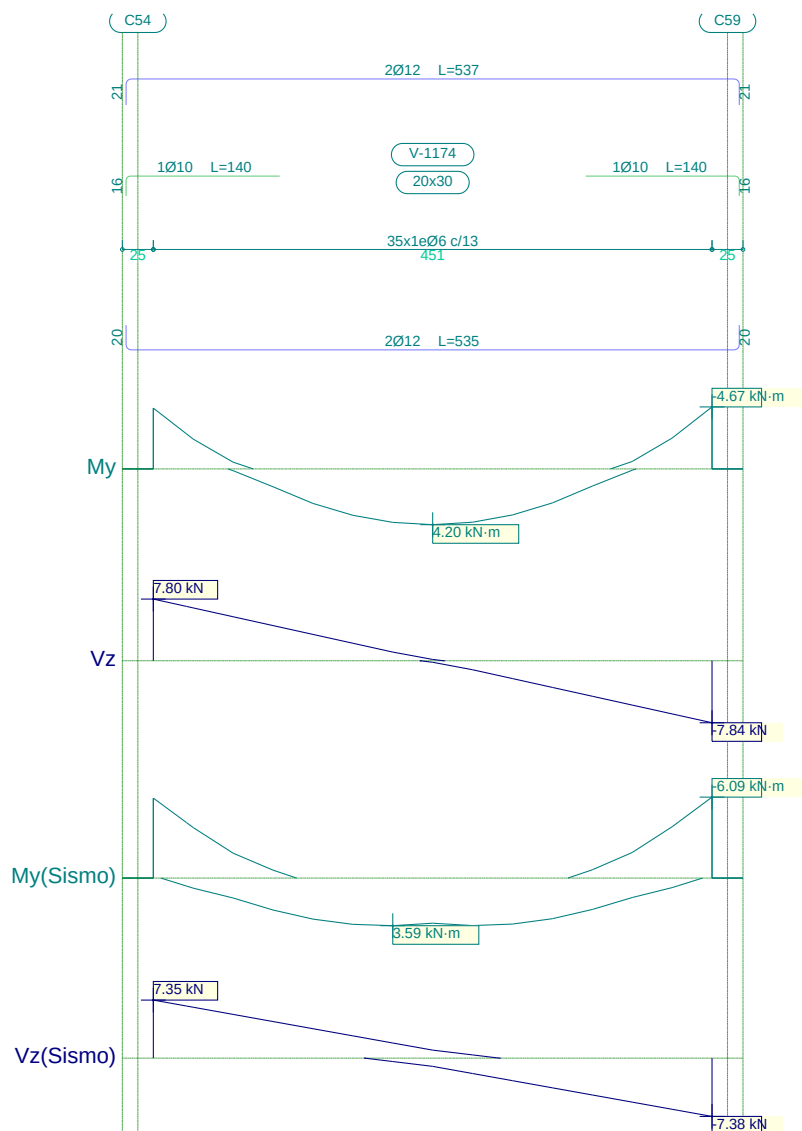


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

1.54.- Pórtico 54



Pórtico 54			Tramo: V-1174		
Sección			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-4.58	--	-4.67
		x [m]	0.00	--	4.51
	Momento máx.	[kN·m]	2.60	4.20	2.56
		x [m]	1.29	2.26	3.22
	Cortante mín.	[kN]	--	-2.26	-7.84
		x [m]	--	2.90	4.51
	Cortante máx.	[kN]	7.80	2.22	--
		x [m]	0.00	1.61	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
		x [m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
		x [m]	--	--	--



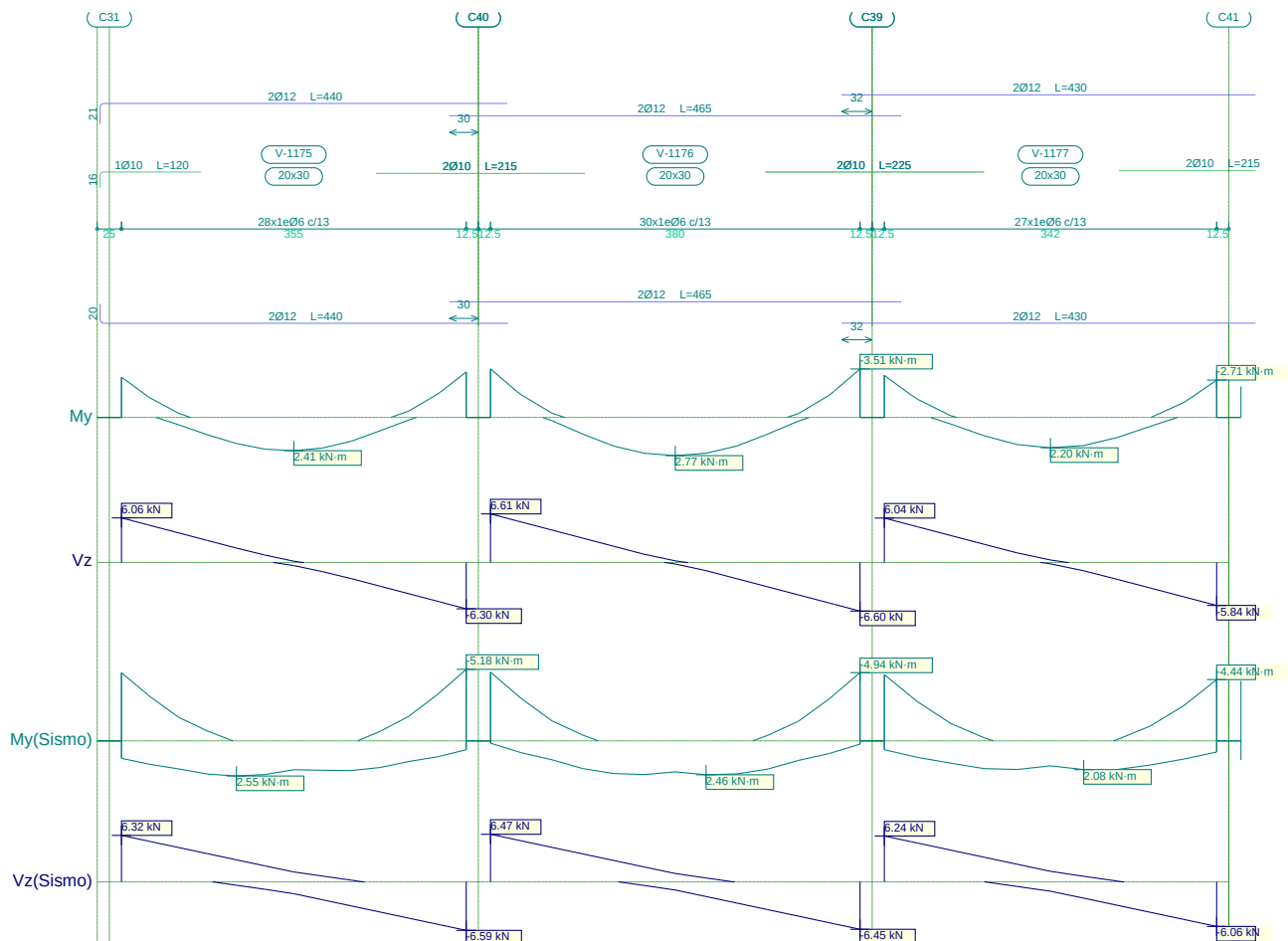
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 54			Tramo: V-1174		
Sección			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-6.02	--	-6.09
	x	[m]	0.00	--	4.51
	Momento máx.	[kN·m]	3.09	3.59	3.06
	x	[m]	1.29	1.93	3.22
	Cortante mín.	[kN]	--	-2.85	-7.38
	x	[m]	--	2.90	4.51
	Cortante máx.	[kN]	7.35	2.82	--
	x	[m]	0.00	1.61	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--

1.55.- Pórtico 55





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

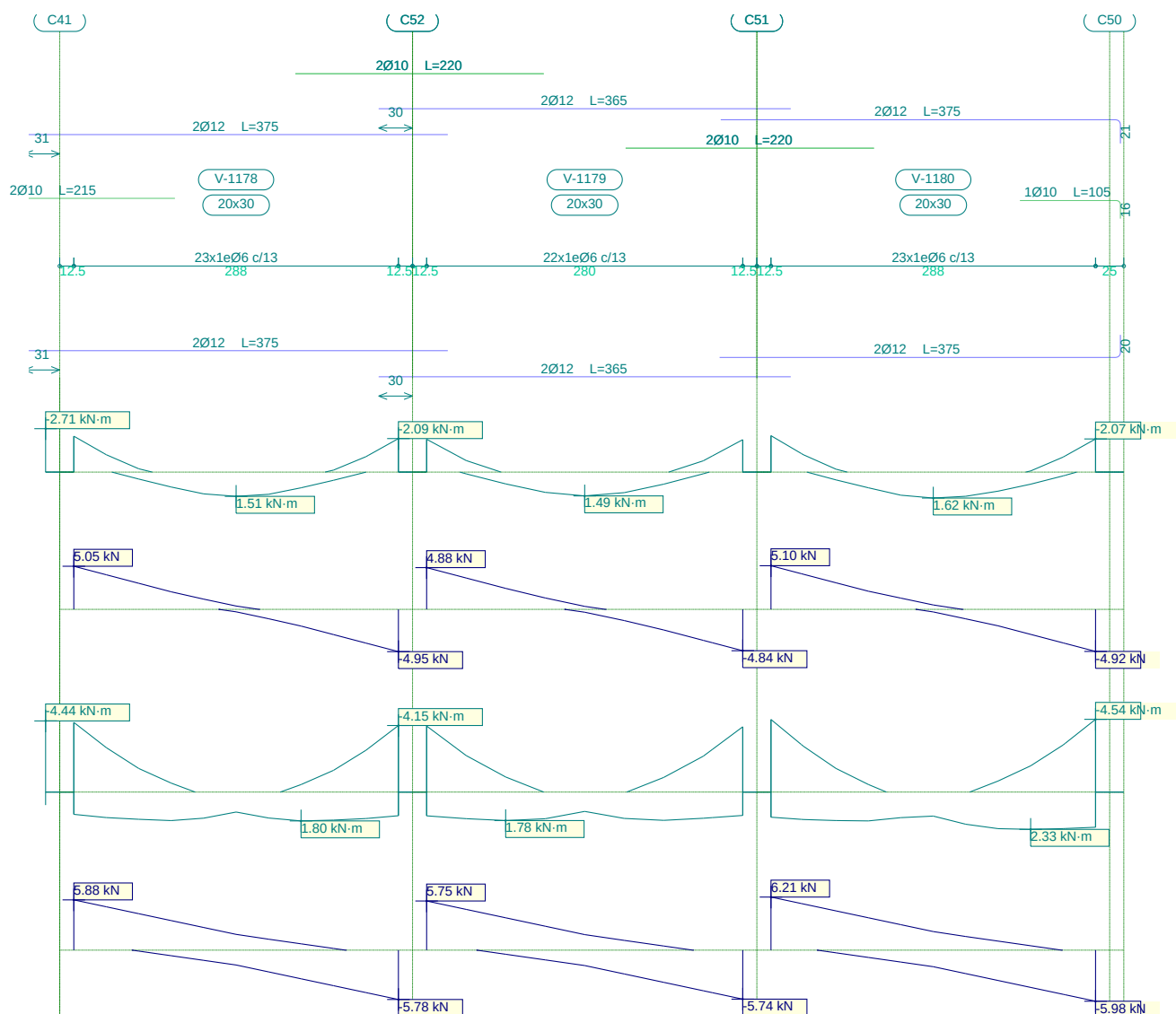
Pórtico 55			Tramo: V-1175			Tramo: V-1176			Tramo: V-1177		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-2.92	--	-3.30	-3.52	--	-3.51	-3.05	--	-2.71
		[m]	0.00	--	3.55	0.00	--	3.80	0.00	--	3.42
	Momento máx. x	[kN·m]	1.89	2.41	1.72	2.08	2.77	2.07	1.33	2.20	1.46
		[m]	1.18	1.77	2.37	1.27	1.90	2.54	1.03	1.71	2.39
	Cortante mín. x	[kN]	--	-2.19	-6.30	--	-2.21	-6.60	--	-1.13	-5.84
		[m]	--	2.37	3.55	--	2.54	3.80	--	2.05	3.42
	Cortante máx. x	[kN]	6.06	1.96	--	6.61	2.21	--	6.04	1.30	--
		[m]	0.00	1.18	--	0.00	1.27	--	0.00	1.37	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-4.94	--	-5.18	-4.98	--	-4.94	-4.80	--	-4.44
		[m]	0.00	--	3.55	0.00	--	3.80	0.00	--	3.42
	Momento máx. x	[kN·m]	2.55	2.55	2.15	2.37	2.46	2.39	2.01	2.08	2.08
		[m]	1.18	1.18	2.37	1.27	2.22	2.54	1.03	2.05	2.39
	Cortante mín. x	[kN]	-0.46	-3.27	-6.59	--	-2.88	-6.45	--	-2.21	-6.06
		[m]	1.18	2.37	3.55	--	2.54	3.80	--	2.05	3.42
	Cortante máx. x	[kN]	6.32	3.00	0.23	6.47	2.91	--	6.24	2.39	0.11
		[m]	0.00	1.18	2.37	0.00	1.27	--	0.00	1.37	2.39
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--



Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25



Pórtico 55			Tramo: V-1178			Tramo: V-1179			Tramo: V-1180		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-2.24	--	-2.09	-2.05	--	-2.02	-2.27	--	-2.07
		[m]	0.00	--	2.88	0.00	--	2.80	0.00	--	2.88
	Momento máx.	[kN·m]	0.93	1.51	0.98	--	1.49	--	0.98	1.62	1.19
		[m]	0.86	1.44	2.01	--	1.40	--	0.86	1.44	2.01
	Cortante mín.	[kN]	--	-1.10	-4.95	--	-1.31	-4.84	--	-1.11	-4.92
		[m]	--	1.73	2.88	--	1.75	2.80	--	1.73	2.88
	Cortante máx.	[kN]	5.05	1.20	--	4.88	1.33	--	5.10	1.32	--
		[m]	0.00	1.15	--	0.00	1.05	--	0.00	1.15	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--



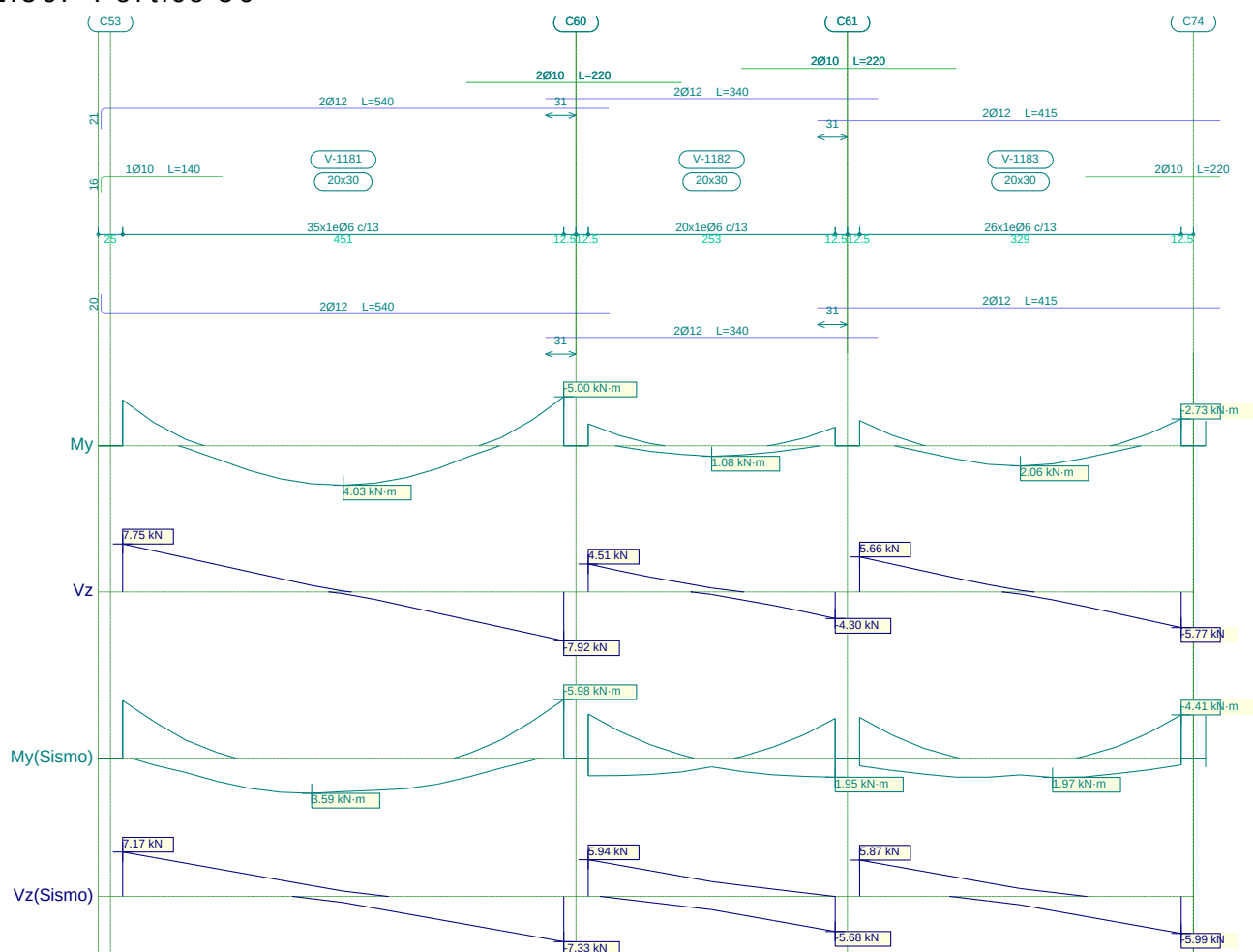
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 55			Tramo: V-1178			Tramo: V-1179			Tramo: V-1180		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-4.35	--	-4.15	-4.12	--	-4.07	-4.53	--	-4.54
	x	[m]	0.00	--	2.88	0.00	--	2.80	0.00	--	2.88
	Momento máx.	[kN·m]	1.78	1.63	1.80	1.78	1.66	1.76	1.80	2.01	2.33
	x	[m]	0.86	1.15	2.01	0.70	1.05	2.10	0.86	1.73	2.30
	Cortante mín.	[kN]	-0.65	-2.54	-5.78	-0.48	-2.79	-5.74	-0.85	-2.75	-5.98
	x	[m]	0.86	1.73	2.88	0.70	1.75	2.80	0.86	1.73	2.88
	Cortante máx.	[kN]	5.88	2.65	0.74	5.75	2.80	0.48	6.21	2.98	1.06
	x	[m]	0.00	1.15	2.01	0.00	1.05	2.10	0.00	1.15	2.01
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

1.56.- Pórtico 56





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RÍOS

Fecha: 11/11/25

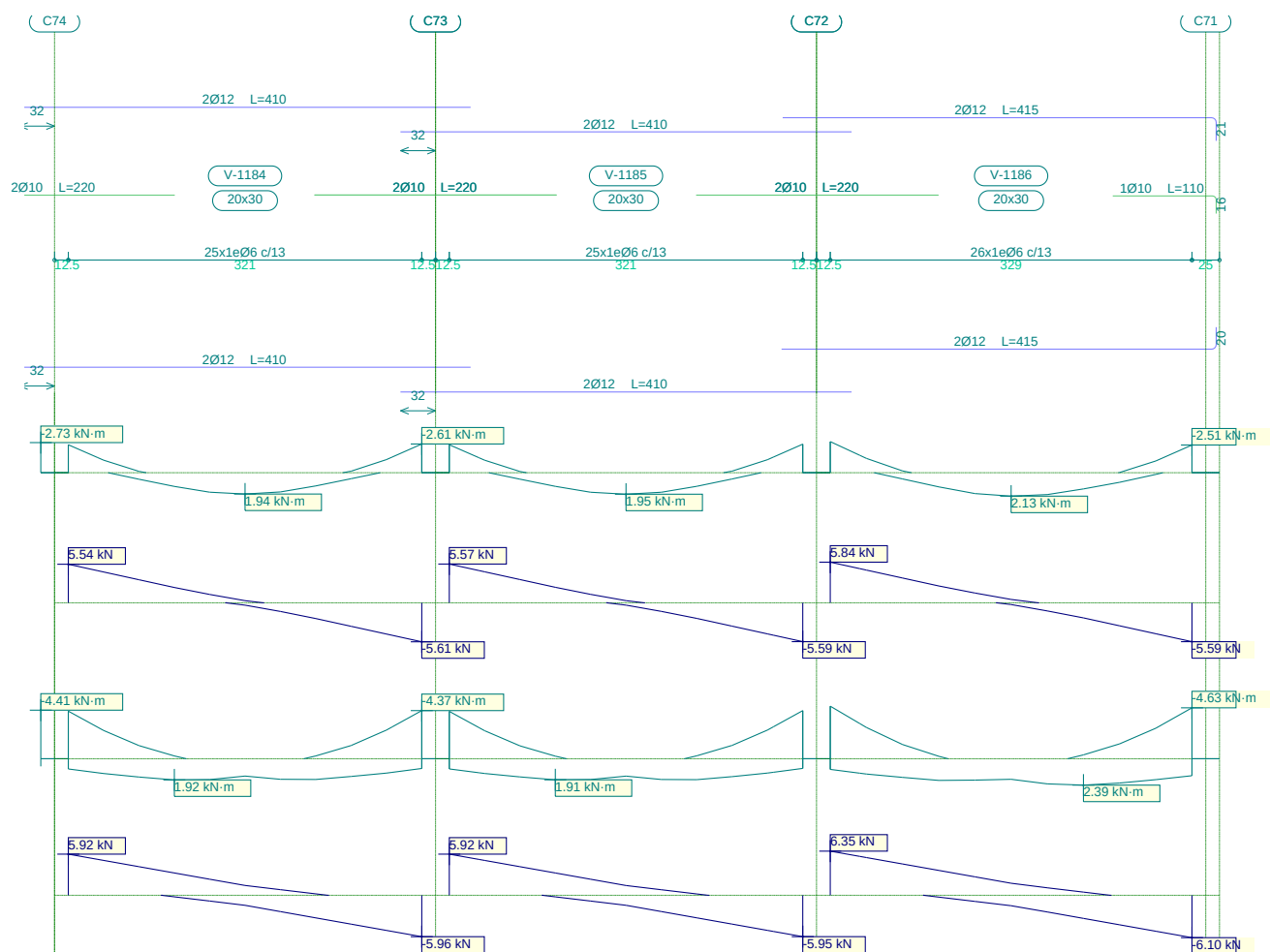
Pórtico 56			Tramo: V-1181			Tramo: V-1182			Tramo: V-1183		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-4.67	--	-5.00	-2.24	--	-1.90	-2.56	--	-2.73
		[m]	0.00	--	4.51	0.00	--	2.53	0.00	--	3.29
	Momento máx. x	[kN·m]	2.50	4.03	2.33	--	1.08	--	1.35	2.06	1.27
		[m]	1.29	2.26	3.22	--	1.26	--	0.99	1.64	2.30
	Cortante mín. x	[kN]	--	-2.33	-7.92	--	-1.30	-4.30	--	-1.28	-5.77
		[m]	--	2.90	4.51	--	1.58	2.53	--	1.97	3.29
	Cortante máx. x	[kN]	7.75	2.16	--	4.51	1.52	--	5.66	1.17	--
		[m]	0.00	1.61	--	0.00	0.95	--	0.00	1.32	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-5.88	--	-5.98	-4.50	--	-4.05	-4.15	--	-4.41
		[m]	0.00	--	4.51	0.00	--	2.53	0.00	--	3.29
	Momento máx. x	[kN·m]	3.07	3.59	2.66	1.80	1.42	1.95	1.94	1.97	1.92
		[m]	1.29	1.93	3.22	0.00	0.95	2.53	0.99	1.97	2.30
	Cortante mín. x	[kN]	--	-2.81	-7.33	-0.96	-3.02	-5.68	-0.12	-2.30	-5.99
		[m]	--	2.90	4.51	0.63	1.58	2.53	0.99	1.97	3.29
	Cortante máx. x	[kN]	7.17	2.65	--	5.94	3.28	1.17	5.87	2.18	0.02
		[m]	0.00	1.61	--	0.00	0.95	1.89	0.00	1.32	2.30
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--



Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25



Pórtico 56			Tramo: V-1184			Tramo: V-1185			Tramo: V-1186		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-2.54	--	-2.61	-2.54	--	-2.59	-2.82	--	-2.51
		[m]	0.00	--	3.21	0.00	--	3.21	0.00	--	3.29
	Momento máx.	[kN·m]	1.24	1.94	1.20	1.24	1.95	1.24	1.29	2.13	1.47
		[m]	0.96	1.61	2.25	0.96	1.61	2.25	0.99	1.64	2.30
	Cortante mín.	[kN]	--	-1.24	-5.61	--	-1.24	-5.59	--	-1.17	-5.59
		[m]	--	1.93	3.21	--	1.93	3.21	--	1.97	3.29
	Cortante máx.	[kN]	5.54	1.20	--	5.57	1.21	--	5.84	1.40	--
		[m]	0.00	1.29	--	0.00	1.29	--	0.00	1.32	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--



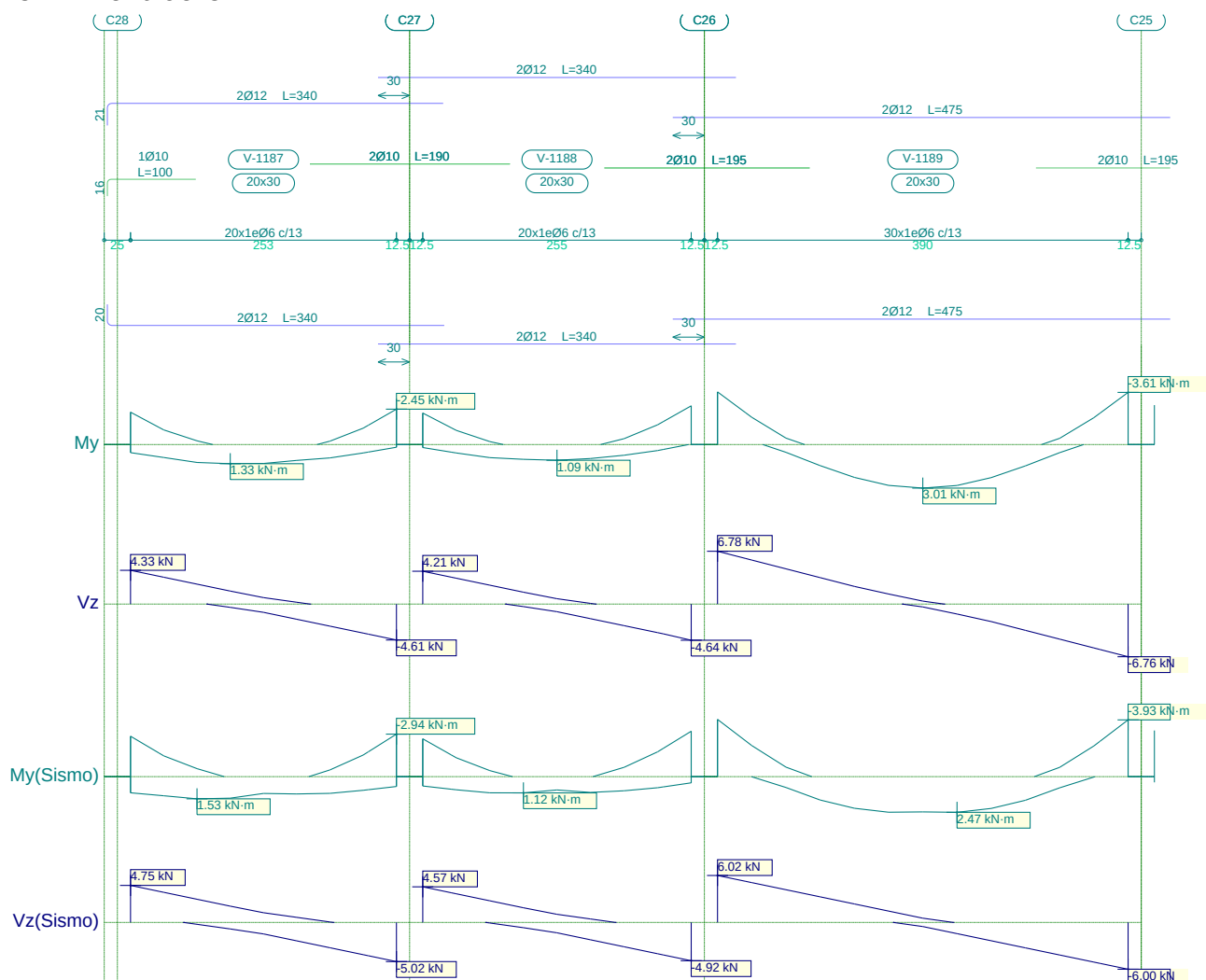
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 56			Tramo: V-1184			Tramo: V-1185			Tramo: V-1186		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-4.32	--	-4.37	-4.30	--	-4.37	-4.77	--	-4.63
		x [m]	0.00	--	3.21	0.00	--	3.21	0.00	--	3.29
	Momento máx.	[kN·m]	1.92	1.89	1.88	1.91	1.89	1.90	1.97	2.28	2.39
		x [m]	0.96	1.29	2.25	0.96	1.29	2.25	0.99	1.97	2.30
	Cortante mín.	[kN]	-0.22	-2.35	-5.96	-0.23	-2.34	-5.95	-0.26	-2.40	-6.10
		x [m]	0.96	1.93	3.21	0.96	1.93	3.21	0.99	1.97	3.29
	Cortante máx.	[kN]	5.92	2.31	0.20	5.92	2.31	0.19	6.35	2.65	0.46
		x [m]	0.00	1.29	2.25	0.00	1.29	2.25	0.00	1.32	2.30
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x [m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x [m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

1.57.- Pórtico 57





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

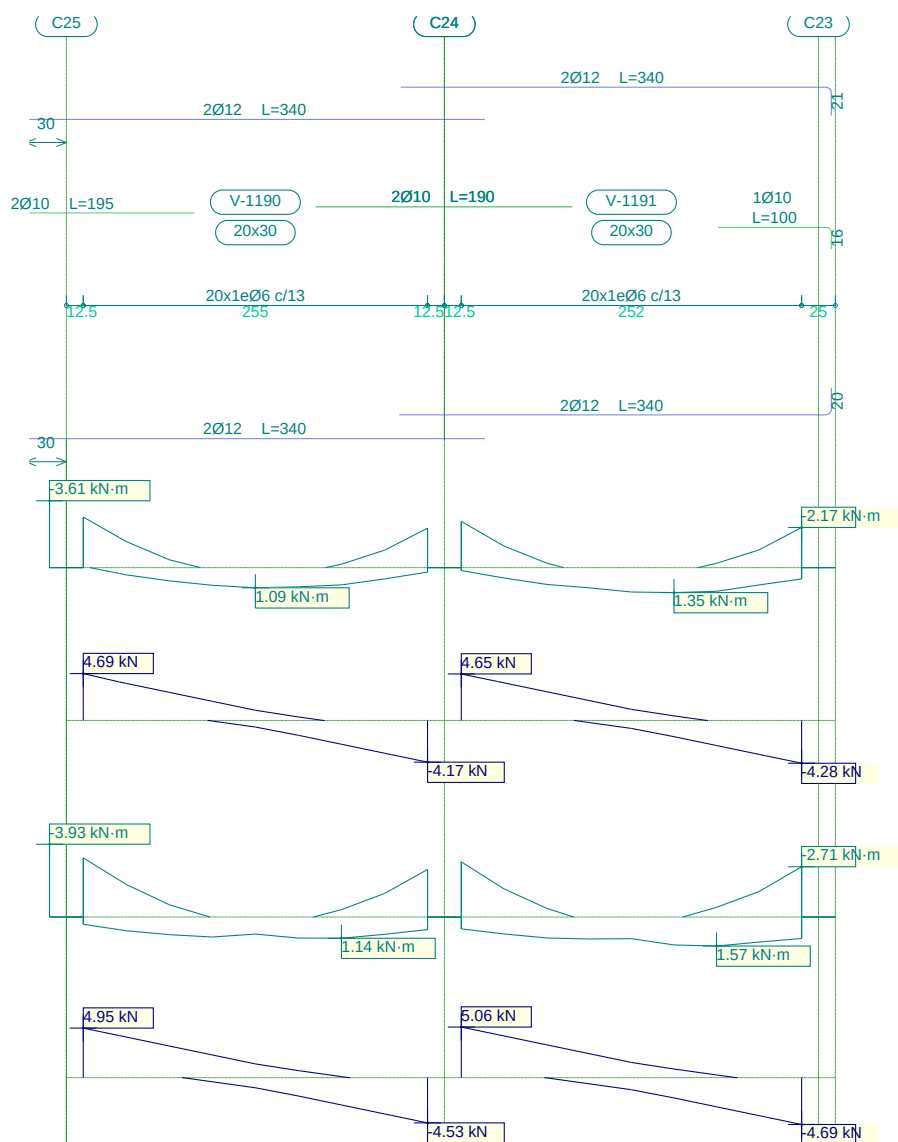
Pórtico 57			Tramo: V-1187			Tramo: V-1188			Tramo: V-1189		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-2.24	--	-2.45	-2.18	--	-2.68	-3.64	--	-3.61
		[m]	0.00	--	2.53	0.00	--	2.55	0.00	--	3.90
	Momento máx. x	[kN·m]	1.24	1.33	0.93	0.91	1.09	--	2.27	3.01	2.29
		[m]	0.63	0.95	1.89	0.64	1.28	--	1.30	1.95	2.60
	Cortante mín. x	[kN]	--	-1.95	-4.61	--	-1.87	-4.64	--	-2.24	-6.76
		[m]	--	1.58	2.53	--	1.59	2.55	--	2.60	3.90
	Cortante máx. x	[kN]	4.33	1.67	--	4.21	1.53	--	6.78	2.27	--
		[m]	0.00	0.95	--	0.00	0.96	--	0.00	1.30	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-2.80	--	-2.94	-2.62	--	-3.14	-3.96	--	-3.93
		[m]	0.00	--	2.53	0.00	--	2.55	0.00	--	3.90
	Momento máx. x	[kN·m]	1.53	1.49	1.16	1.12	1.12	0.98	2.19	2.47	2.20
		[m]	0.63	0.95	1.89	0.64	0.96	1.91	1.30	2.28	2.60
	Cortante mín. x	[kN]	-0.24	-2.36	-5.02	-0.08	-2.23	-4.92	--	-2.35	-6.00
		[m]	0.63	1.58	2.53	0.64	1.59	2.55	--	2.60	3.90
	Cortante máx. x	[kN]	4.75	2.09	0.06	4.57	1.88	--	6.02	2.37	--
		[m]	0.00	0.95	1.89	0.00	0.96	--	0.00	1.30	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--



Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25



Pórtico 57			Tramo: V-1190			Tramo: V-1191		
Sección			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-2.73	--	-2.13	-2.50	--	-2.17
		[m]	0.00	--	2.55	0.00	--	2.52
	Momento máx.	[kN·m]	--	1.09	0.93	0.90	1.35	1.28
		[m]	--	1.28	1.91	0.63	1.58	1.89
	Cortante mín.	[kN]	--	-1.49	-4.17	--	-1.62	-4.28
		[m]	--	1.59	2.55	--	1.58	2.52
	Cortante máx.	[kN]	4.69	1.91	--	4.65	2.00	--
		[m]	0.00	0.96	--	0.00	0.95	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--



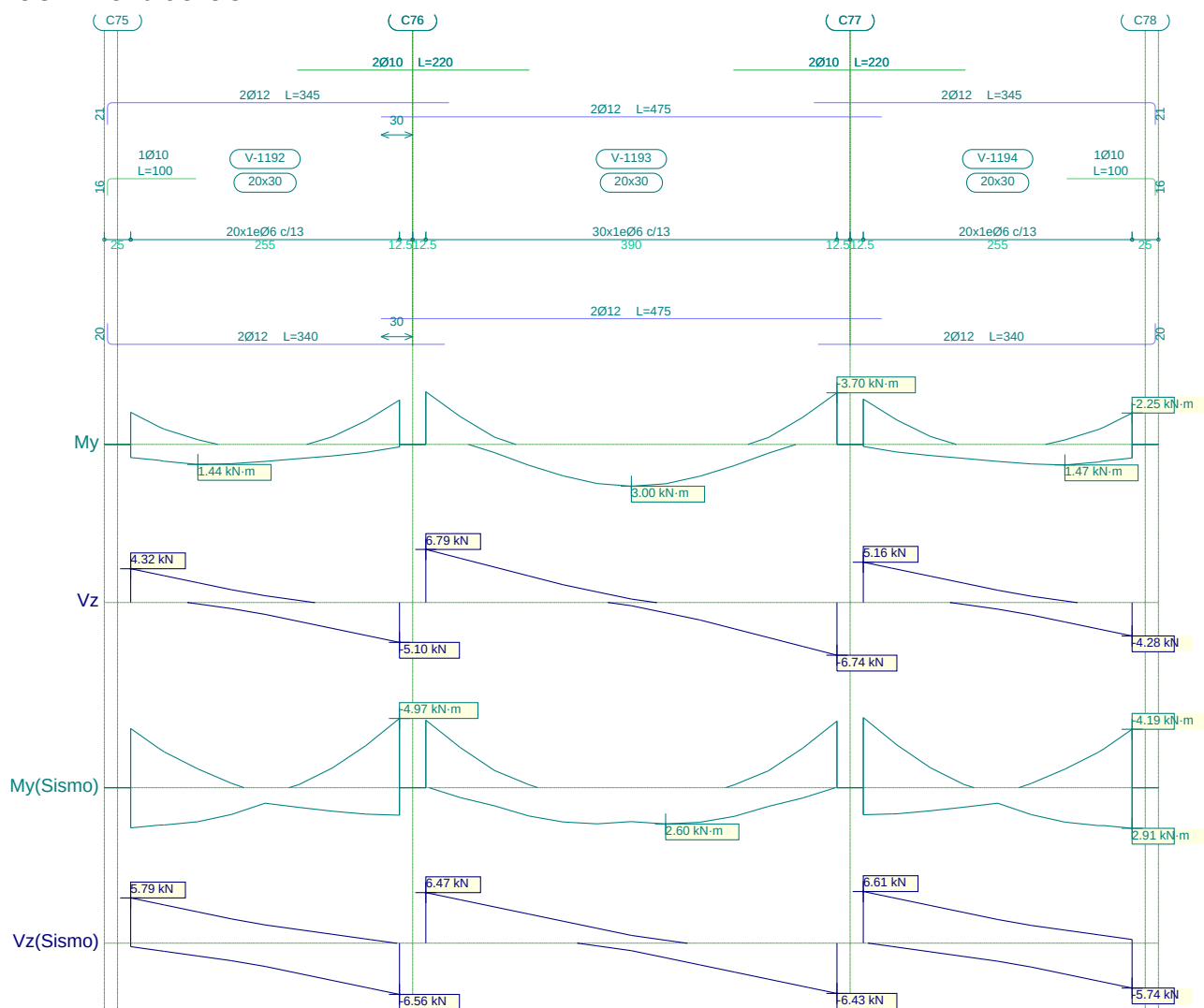
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 57			Tramo: V-1190			Tramo: V-1191		
Sección			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-3.19	--	-2.57	-2.98	--	-2.71
		x	0.00	--	2.55	0.00	--	2.52
	Momento máx.	[kN·m]	0.95	1.14	1.14	1.13	1.51	1.57
		x	0.64	1.59	1.91	0.63	1.58	1.89
	Cortante mín.	[kN]	--	-1.84	-4.53	-0.02	-2.03	-4.69
		x	--	1.59	2.55	0.63	1.58	2.52
	Cortante máx.	[kN]	4.95	2.27	0.10	5.06	2.40	0.27
		x	0.00	0.96	1.91	0.00	0.95	1.89
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--

1.58.- Pórtico 58





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RÍOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 58			Tramo: V-1192			Tramo: V-1193			Tramo: V-1194		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-2.30	--	-3.18	-3.78	--	-3.70	-3.25	--	-2.25
		[m]	0.00	--	2.55	0.00	--	3.90	0.00	--	2.55
	Momento máx. x	[kN·m]	1.44	1.38	0.82	2.25	3.00	2.28	--	1.40	1.47
		[m]	0.64	0.96	1.91	1.30	1.95	2.60	--	1.59	1.91
	Cortante mín. x	[kN]	-0.18	-2.41	-5.10	--	-2.23	-6.74	--	-1.59	-4.28
		[m]	0.64	1.59	2.55	--	2.60	3.90	--	1.59	2.55
	Cortante máx. x	[kN]	4.32	1.64	--	6.79	2.28	--	5.16	2.47	0.20
		[m]	0.00	0.96	--	0.00	1.30	--	0.00	0.96	1.91
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-4.25	--	-4.97	-4.84	--	-4.77	-5.03	--	-4.19
		[m]	0.00	--	2.55	0.00	--	3.90	0.00	--	2.55
	Momento máx. x	[kN·m]	2.88	1.92	1.97	2.46	2.60	2.48	1.94	1.93	2.91
		[m]	0.00	0.96	2.55	1.30	2.28	2.60	0.00	1.59	2.55
	Cortante mín. x	[kN]	-1.64	-3.87	-6.56	--	-2.78	-6.43	-1.11	-3.06	-5.74
		[m]	0.64	1.59	2.55	--	2.60	3.90	0.64	1.59	2.55
	Cortante máx. x	[kN]	5.79	3.10	1.13	6.47	2.82	--	6.61	3.92	1.67
		[m]	0.00	0.96	1.91	0.00	1.30	--	0.00	0.96	1.91
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

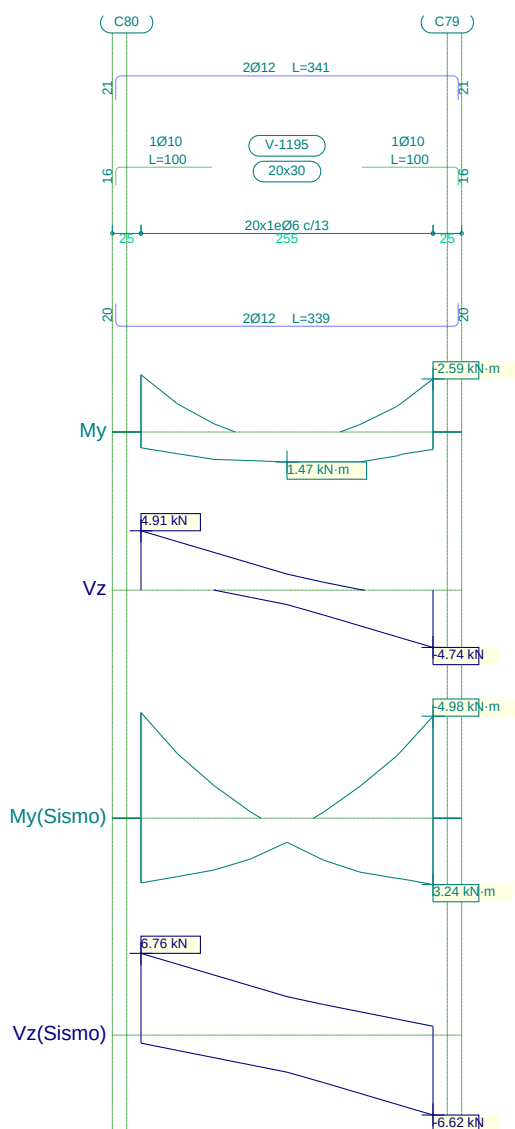


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

1.59.- Pórtico 59



Pórtico 59			Tramo: V-1195		
Sección			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-2.80	--	-2.59
		x	0.00	--	2.55
	Momento máx.	[kN·m]	1.34	1.47	1.46
		x	0.64	1.27	1.91
	Cortante mín.	[kN]	--	-2.05	-4.74
		x	--	1.59	2.55
	Cortante máx.	[kN]	4.91	2.23	0.05
		x	0.00	0.96	1.91
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
		x	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
		x	--	--	--



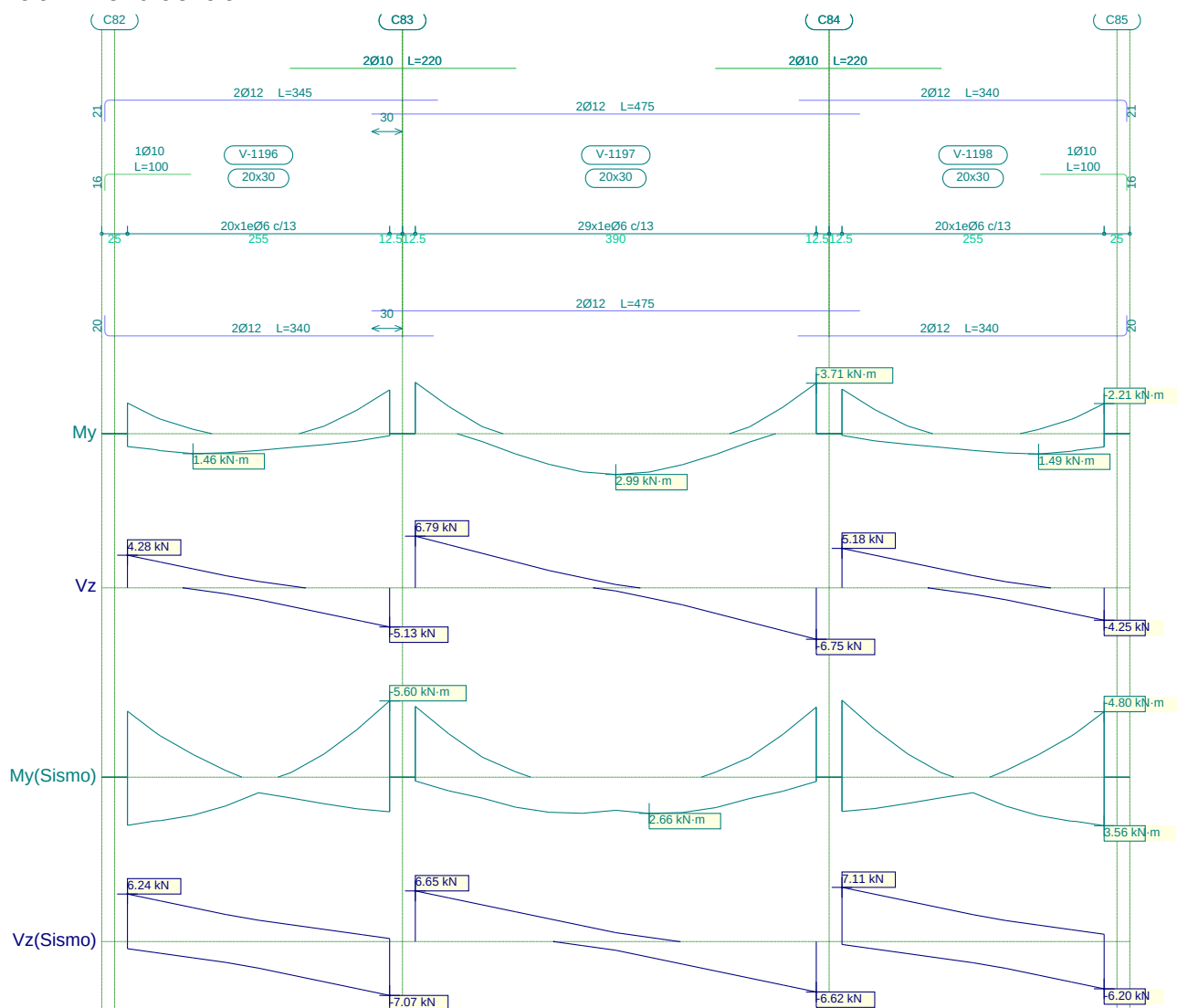
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 59			Tramo: V-1195		
Sección			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-5.16	--	-4.98
	x	[m]	0.00	--	2.55
	Momento máx.	[kN·m]	3.16	2.05	3.24
	x	[m]	0.00	1.59	2.55
	Cortante mín.	[kN]	-1.87	-3.93	-6.62
	x	[m]	0.64	1.59	2.55
	Cortante máx.	[kN]	6.76	4.08	1.93
	x	[m]	0.00	0.96	1.91
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--

1.60.- Pórtico 60





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RÍOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 60			Tramo: V-1196			Tramo: V-1197			Tramo: V-1198		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-2.25	--	-3.22	-3.77	--	-3.71	-3.27	--	-2.21
		[m]	0.00	--	2.55	0.00	--	3.90	0.00	--	2.55
	Momento máx. x	[kN·m]	1.46	1.40	--	2.24	2.99	2.27	--	1.41	1.49
		[m]	0.64	0.96	--	1.30	1.95	2.60	--	1.59	1.91
	Cortante mín. x	[kN]	-0.18	-2.45	-5.13	--	-2.24	-6.75	--	-1.56	-4.25
		[m]	0.64	1.59	2.55	--	2.60	3.90	--	1.59	2.55
	Cortante máx. x	[kN]	4.28	1.60	--	6.79	2.28	--	5.18	2.49	0.20
		[m]	0.00	0.96	--	0.00	1.30	--	0.00	0.96	1.91
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-4.84	--	-5.60	-5.20	--	-5.14	-5.65	--	-4.80
		[m]	0.00	--	2.55	0.00	--	3.90	0.00	--	2.55
	Momento máx. x	[kN·m]	3.53	2.11	2.54	2.57	2.66	2.59	2.51	2.12	3.56
		[m]	0.00	0.96	2.55	1.30	2.28	2.60	0.00	1.59	2.55
	Cortante mín. x	[kN]	-2.14	-4.39	-7.07	--	-2.97	-6.62	-1.58	-3.52	-6.20
		[m]	0.64	1.59	2.55	--	2.60	3.90	0.64	1.59	2.55
	Cortante máx. x	[kN]	6.24	3.55	1.60	6.65	2.99	--	7.11	4.43	2.16
		[m]	0.00	0.96	1.91	0.00	1.30	--	0.00	0.96	1.91
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

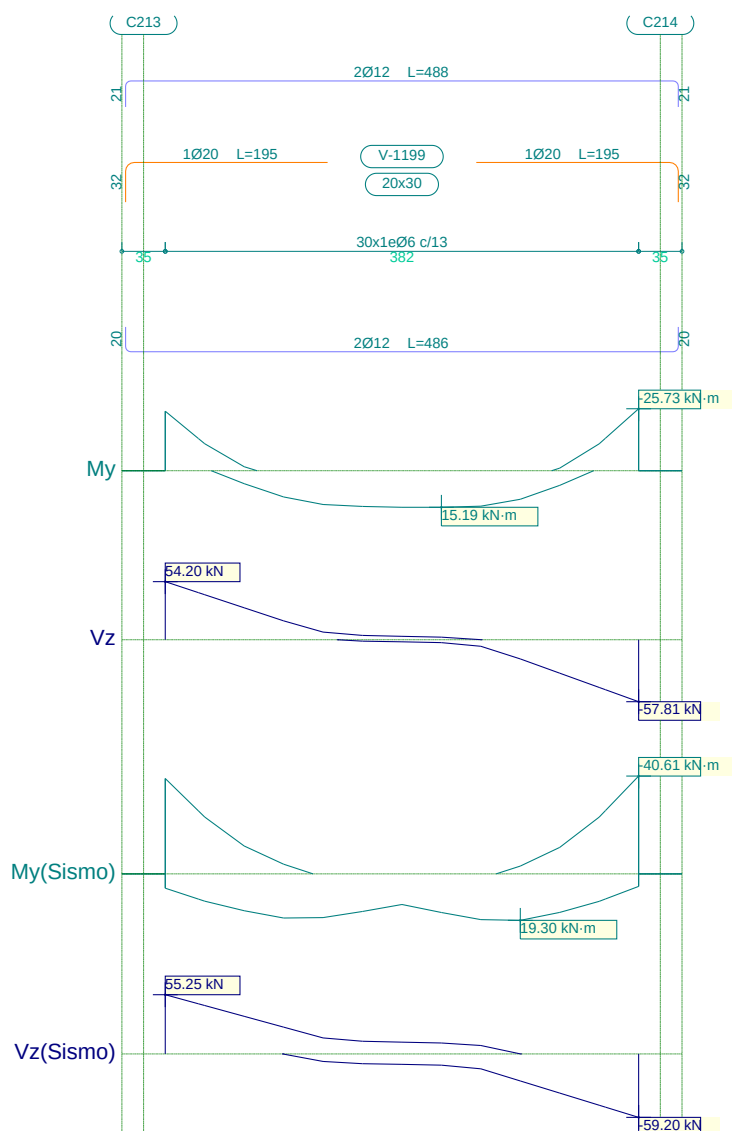


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

1.61.- Pórtico 61



Pórtico 61			Tramo: V-1199		
Sección			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-24.70	--	-25.73
		[m]	0.00	--	3.82
	Momento máx.	[kN·m]	14.03	15.19	14.73
		[m]	1.27	2.23	2.55
	Cortante mín.	[kN]	--	-6.10	-57.81
		[m]	--	2.55	3.82
	Cortante máx.	[kN]	54.20	7.14	0.07
		[m]	0.00	1.27	2.55
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
		[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
		[m]	--	--	--



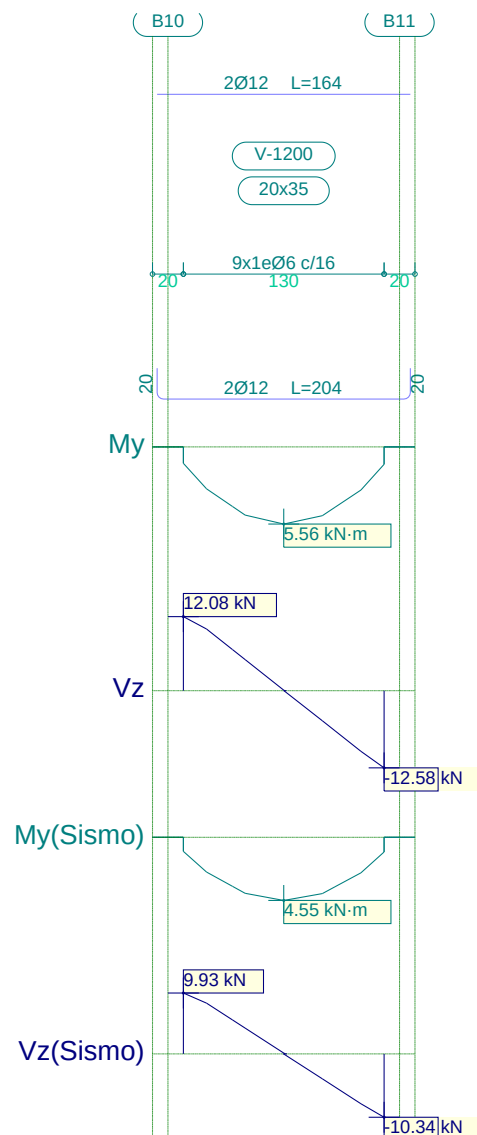
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 61			Tramo: V-1199		
Sección			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-39.58	--	-40.61
		x	0.00	--	3.82
	Momento máx.	[kN·m]	18.33	18.99	19.30
		x	0.96	2.55	2.87
	Cortante mín.	[kN]	-7.02	-13.89	-59.20
		x	1.27	2.55	3.82
	Cortante máx.	[kN]	55.25	14.93	7.86
		x	0.00	1.27	2.55
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
		x	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
		x	--	--	--

1.62.- Pórtico 62





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 62			Tramo: V-1200		
Sección			20x35		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Momento máx.	[kN·m]	4.91	5.56	4.96
	x	[m]	0.40	0.65	0.90
	Cortante mín.	[kN]	--	--	-12.58
	x	[m]	--	--	1.30
	Cortante máx.	[kN]	12.08	0.09	--
	x	[m]	0.00	0.65	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
Situaciones sísmicas	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Momento mín.	[kN·m]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Momento máx.	[kN·m]	4.03	4.55	4.06
	x	[m]	0.40	0.65	0.90
	Cortante mín.	[kN]	--	-0.02	-10.34
	x	[m]	--	0.65	1.30
	Cortante máx.	[kN]	9.93	0.13	--
	x	[m]	0.00	0.65	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--

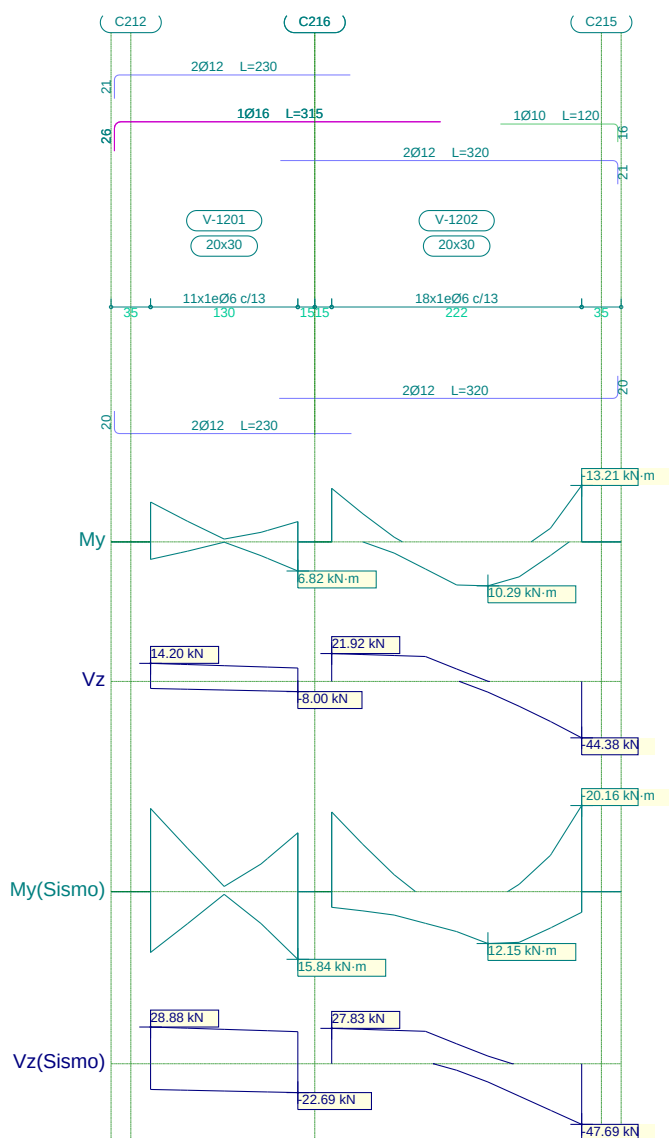


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

1.63.- Pórtico 63



Pórtico 63			Tramo: V-1201			Tramo: V-1202		
Sección			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-9.33	--	-4.75	-12.52	--	-13.21
		[m]	0.00	--	1.30	0.00	--	2.22
	Momento máx.	[kN·m]	4.09	--	6.82	2.62	10.29	8.18
		[m]	0.00	--	1.30	0.55	1.38	1.66
	Cortante mín.	[kN]	-6.16	-6.77	-8.00	--	-8.44	-44.38
		[m]	0.33	0.65	1.30	--	1.38	2.22
	Cortante máx.	[kN]	14.20	12.37	11.45	21.92	19.59	--
		[m]	0.00	0.65	0.98	0.00	0.83	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--



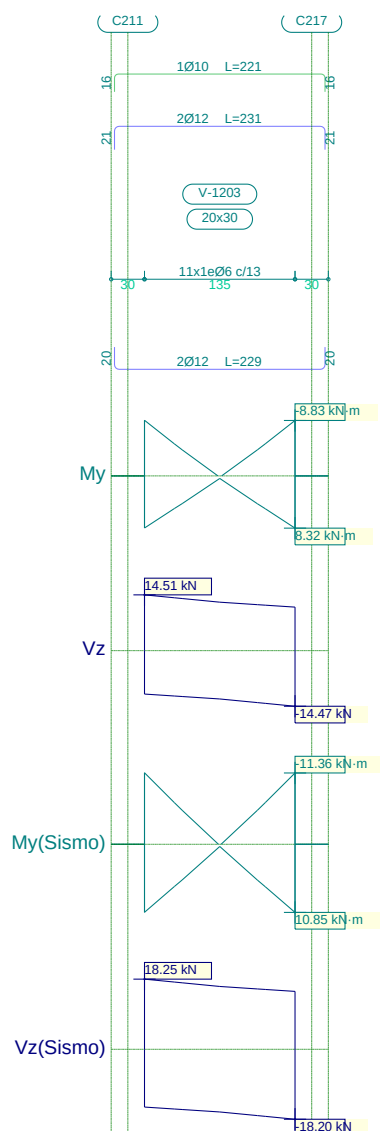
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 63			Tramo: V-1201			Tramo: V-1202		
Sección			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-19.46	-1.21	-13.77	-18.65	--	-20.16
		[m]	0.00	0.65	1.30	0.00	--	2.22
	Momento máx. x	[kN·m]	14.23	--	15.84	5.48	12.15	11.87
		[m]	0.00	--	1.30	0.55	1.38	1.66
	Cortante mín. x	[kN]	-20.84	-21.45	-22.69	--	-14.34	-47.69
		[m]	0.33	0.65	1.30	--	1.38	2.22
	Cortante máx. x	[kN]	28.88	27.05	26.15	27.83	25.51	--
		[m]	0.00	0.65	0.98	0.00	0.83	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--

1.64.- Pórtico 64





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 64			Tramo: V-1203		
Sección			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-8.86	--	-8.83
	x	[m]	0.00	--	1.35
	Momento máx.	[kN·m]	8.30	--	8.32
	x	[m]	0.00	--	1.35
	Cortante mín.	[kN]	-11.93	-12.57	-14.47
	x	[m]	0.34	0.68	1.35
	Cortante máx.	[kN]	14.51	12.61	11.96
	x	[m]	0.00	0.68	1.02
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-11.39	--	-11.36
	x	[m]	0.00	--	1.35
	Momento máx.	[kN·m]	10.84	--	10.85
	x	[m]	0.00	--	1.35
	Cortante mín.	[kN]	-15.67	-16.31	-18.20
	x	[m]	0.34	0.68	1.35
	Cortante máx.	[kN]	18.25	16.34	15.70
	x	[m]	0.00	0.68	1.02
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--

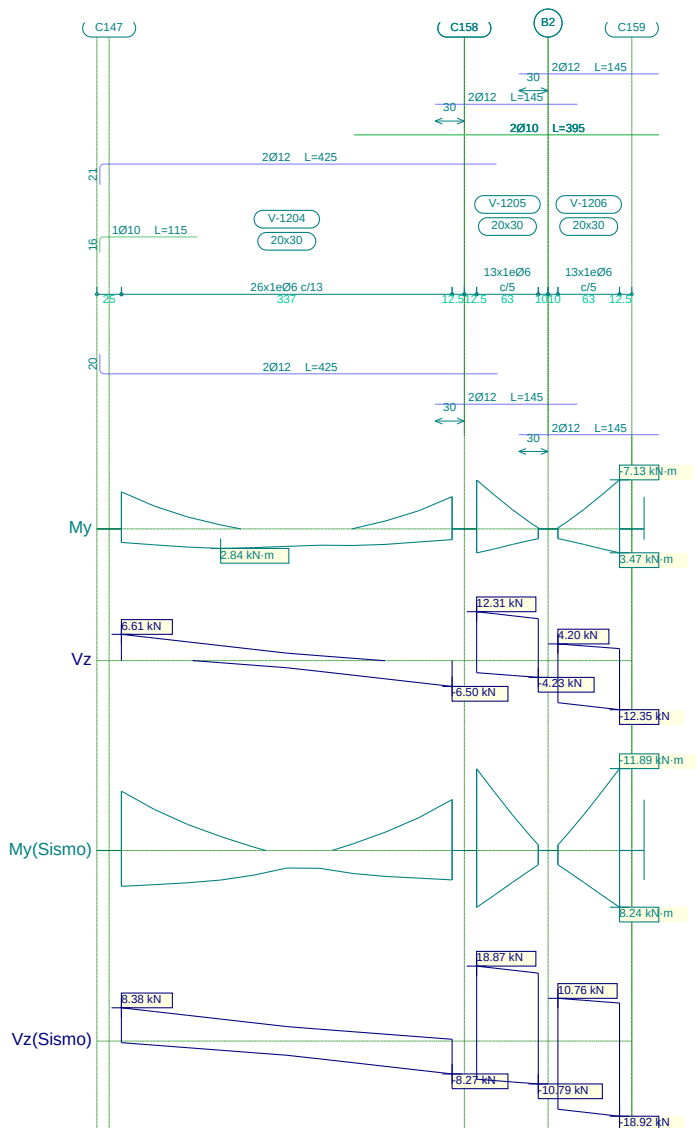


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

1.65.- Pórtico 65



Pórtico 65			Tramo: V-1204			Tramo: V-1205			Tramo: V-1206		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-5.38	--	-4.68	-7.10	-3.91	-0.91	-0.92	-3.93	-7.13
		[m]	0.00	--	3.37	0.00	0.27	0.55	0.08	0.36	0.63
	Momento máx.	[kN·m]	2.84	2.72	2.41	3.49	2.60	1.66	1.65	2.58	3.47
		[m]	1.01	1.35	2.36	0.00	0.27	0.55	0.08	0.36	0.63
	Cortante mín.	[kN]	-0.53	-2.72	-6.50	-3.39	-3.73	-4.23	-10.82	-11.60	-12.35
		[m]	1.01	2.02	3.37	0.18	0.36	0.63	0.08	0.36	0.63
	Cortante máx.	[kN]	6.61	2.83	0.59	12.31	11.56	10.78	4.20	3.70	3.36
		[m]	0.00	1.35	2.36	0.00	0.27	0.55	0.00	0.26	0.45
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--



Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

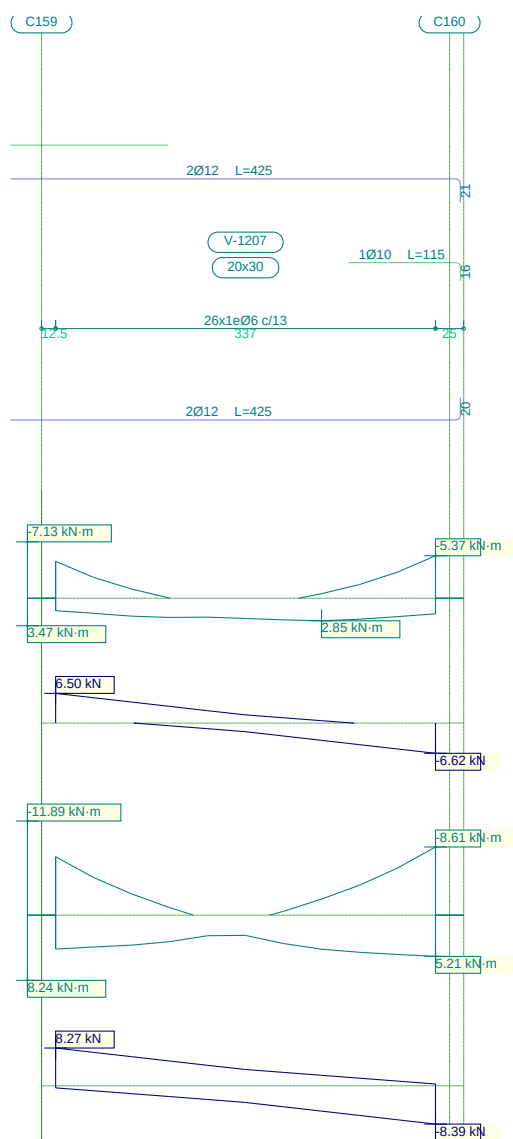
Pórtico 65			Tramo: V-1204			Tramo: V-1205			Tramo: V-1206		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-8.62	--	-7.40	-11.8 ₆	-6.92	-2.10	-2.11	-6.94	-11.8 ₉
		x	0.00	--	3.37	0.00	0.27	0.55	0.08	0.36	0.63
	Momento máx.	[kN·m]	5.20	3.58	4.27	8.25	5.60	2.85	2.85	5.59	8.24
		x	0.00	1.35	3.37	0.00	0.27	0.55	0.08	0.36	0.63
	Cortante mín.	[kN]	-2.30	-4.49	-8.27	-9.95	-10.2 ₉	-10.7 ₉	-17.3 ₈	-18.1 ₆	-18.9 ₂
		x	1.01	2.02	3.37	0.18	0.36	0.63	0.08	0.36	0.63
	Cortante máx.	[kN]	8.38	4.60	2.36	18.87	18.12	17.34	10.76	10.26	9.92
		x	0.00	1.35	2.36	0.00	0.27	0.55	0.00	0.26	0.45
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--	--	--	--



Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25



Pórtico 65			Tramo: V-1207		
Sección			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-4.66	--	-5.37
	x	[m]	0.00	--	3.37
	Momento máx.	[kN·m]	2.42	2.73	2.85
	x	[m]	1.01	2.02	2.36
	Cortante mín.	[kN]	-0.59	-2.83	-6.62
	x	[m]	1.01	2.02	3.37
	Cortante máx.	[kN]	6.50	2.71	0.53
	x	[m]	0.00	1.35	2.36
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--



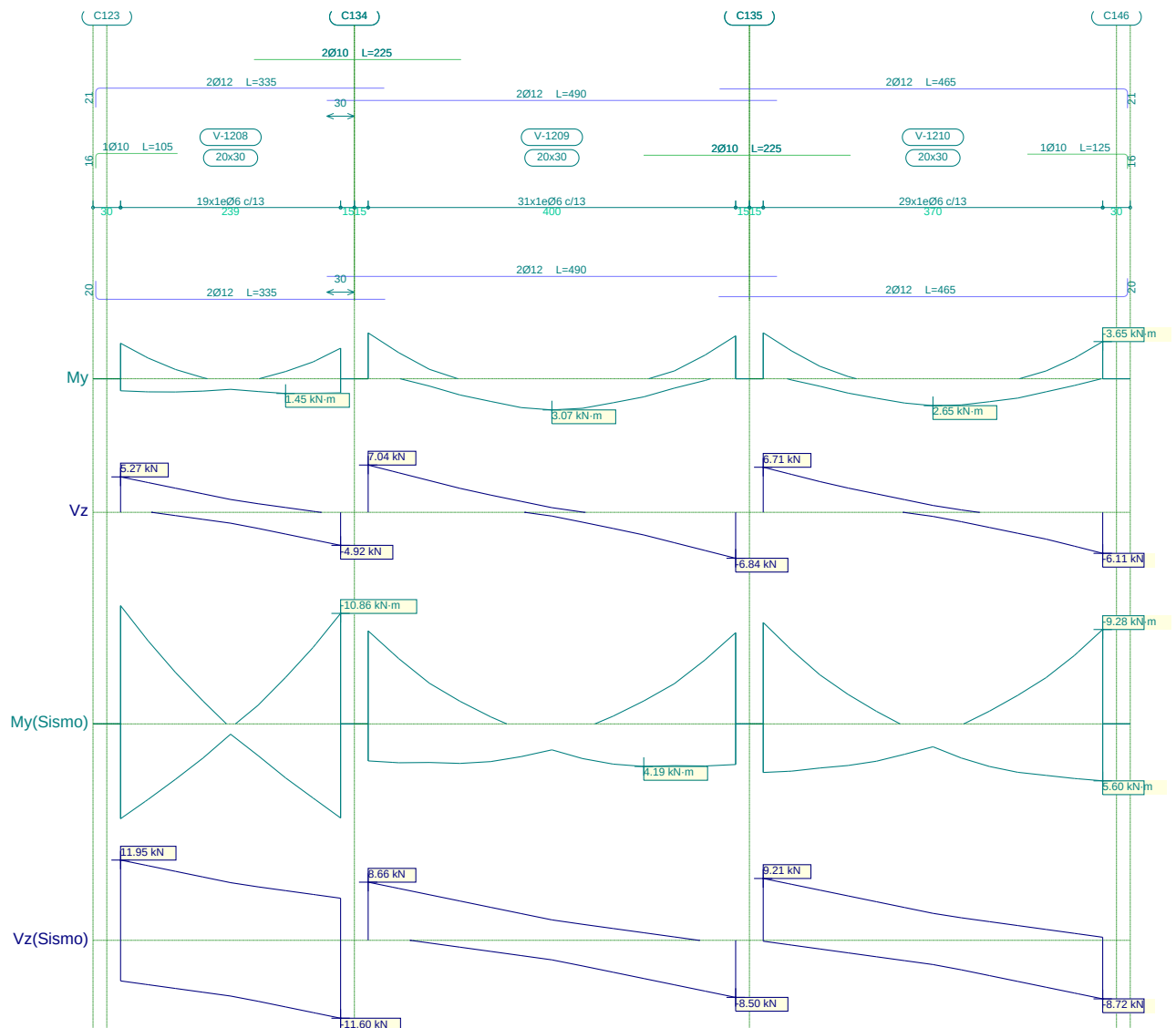
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 65			Tramo: V-1207		
Sección			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-7.38	--	-8.61
	x	[m]	0.00	--	3.37
	Momento máx.	[kN·m]	4.29	3.59	5.21
	x	[m]	0.00	2.02	3.37
	Cortante mín.	[kN]	-2.36	-4.60	-8.39
	x	[m]	1.01	2.02	3.37
	Cortante máx.	[kN]	8.27	4.48	2.30
	x	[m]	0.00	1.35	2.36
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--

1.66.- Pórtico 66





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 66			Tramo: V-1208			Tramo: V-1209			Tramo: V-1210		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-3.49	--	-3.00	-4.51	--	-4.22	-4.52	--	-3.65
		[m]	0.00	--	2.39	0.00	--	4.00	0.00	--	3.70
	Momento máx. x	[kN·m]	1.30	1.26	1.45	2.23	3.07	2.36	1.92	2.65	2.26
		[m]	0.60	1.50	1.80	1.33	2.00	2.67	1.23	1.85	2.46
	Cortante mín. x	[kN]	-0.49	-2.40	-4.92	--	-2.41	-6.84	--	-2.26	-6.11
		[m]	0.60	1.50	2.39	--	2.67	4.00	--	2.46	3.70
	Cortante máx. x	[kN]	5.27	2.75	0.71	7.04	2.57	--	6.71	2.75	--
		[m]	0.00	0.90	1.80	0.00	1.33	--	0.00	1.23	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-11.62	-2.24	-10.86	-9.15	--	-8.97	-9.97	-1.26	-9.28
		[m]	0.00	0.90	2.39	0.00	--	4.00	0.00	2.46	3.70
	Momento máx. x	[kN·m]	9.32	3.35	9.25	3.89	3.95	4.19	4.78	4.19	5.60
		[m]	0.00	0.90	2.39	1.00	2.67	3.00	0.00	2.46	3.70
	Cortante mín. x	[kN]	-7.17	-9.08	-11.60	-1.65	-4.75	-8.50	-2.45	-5.26	-8.72
		[m]	0.60	1.50	2.39	1.33	2.67	4.00	1.23	2.46	3.70
	Cortante máx. x	[kN]	11.95	9.43	7.40	8.66	4.91	1.76	9.21	5.75	2.78
		[m]	0.00	0.90	1.80	0.00	1.33	2.67	0.00	1.23	2.46
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

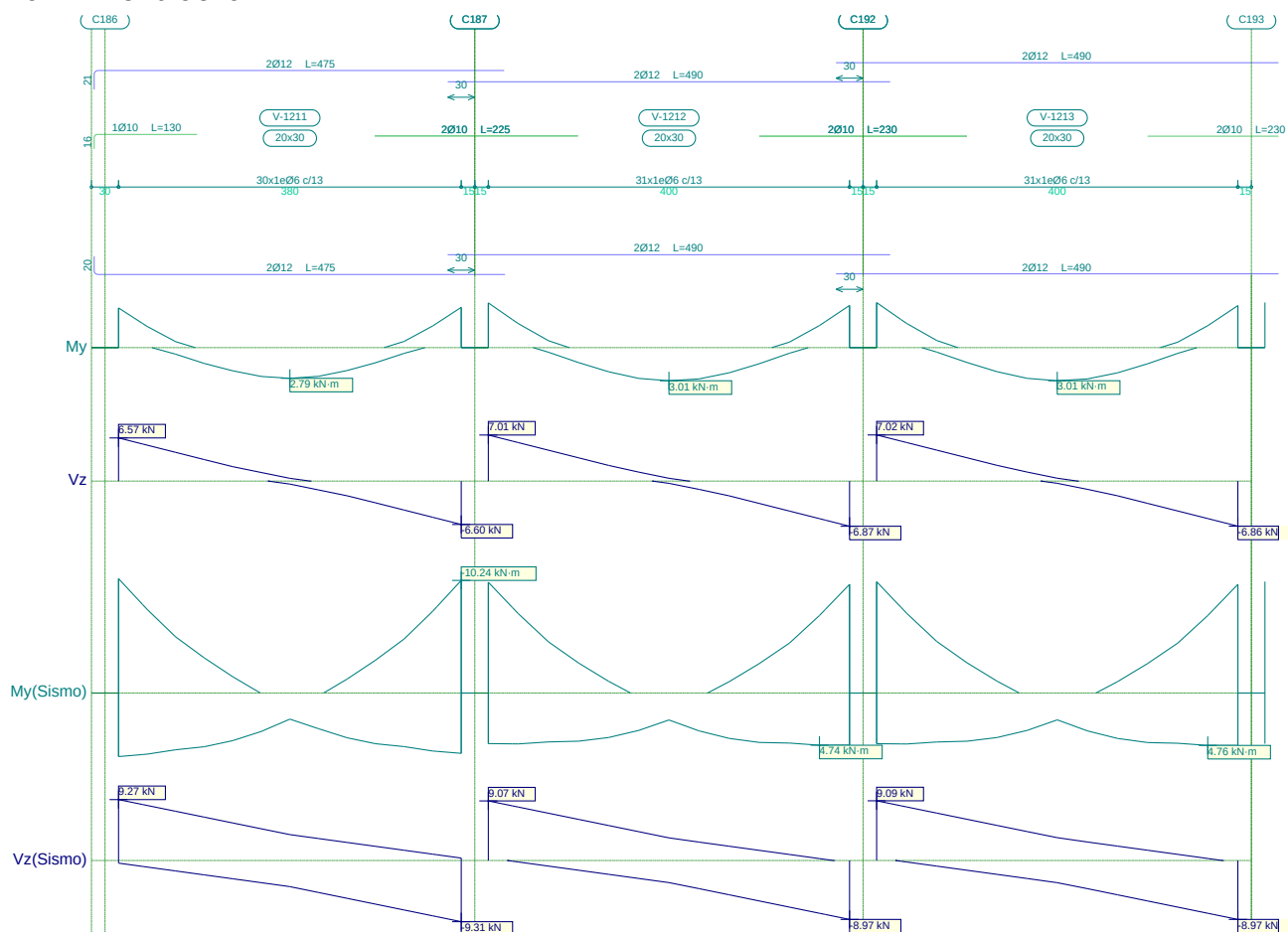


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

1.67.- Pórtico 67



Pórtico 67			Tramo: V-1211			Tramo: V-1212			Tramo: V-1213		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-3.61	--	-3.66	-4.06	--	-3.83	-4.09	--	-3.82
		x [m]	0.00	--	3.80	0.00	--	4.00	0.00	--	4.00
	Momento máx.	[kN·m]	2.11	2.79	2.08	2.20	3.01	2.29	2.19	3.01	2.29
		x [m]	1.27	1.90	2.53	1.33	2.00	2.67	1.33	2.00	2.67
	Cortante mín.	[kN]	--	-2.23	-6.60	--	-2.25	-6.87	--	-2.23	-6.86
		x [m]	--	2.53	3.80	--	2.67	4.00	--	2.67	4.00
	Cortante máx.	[kN]	6.57	2.19	--	7.01	2.38	--	7.02	2.39	--
		x [m]	0.00	1.27	--	0.00	1.33	--	0.00	1.33	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x [m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x [m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

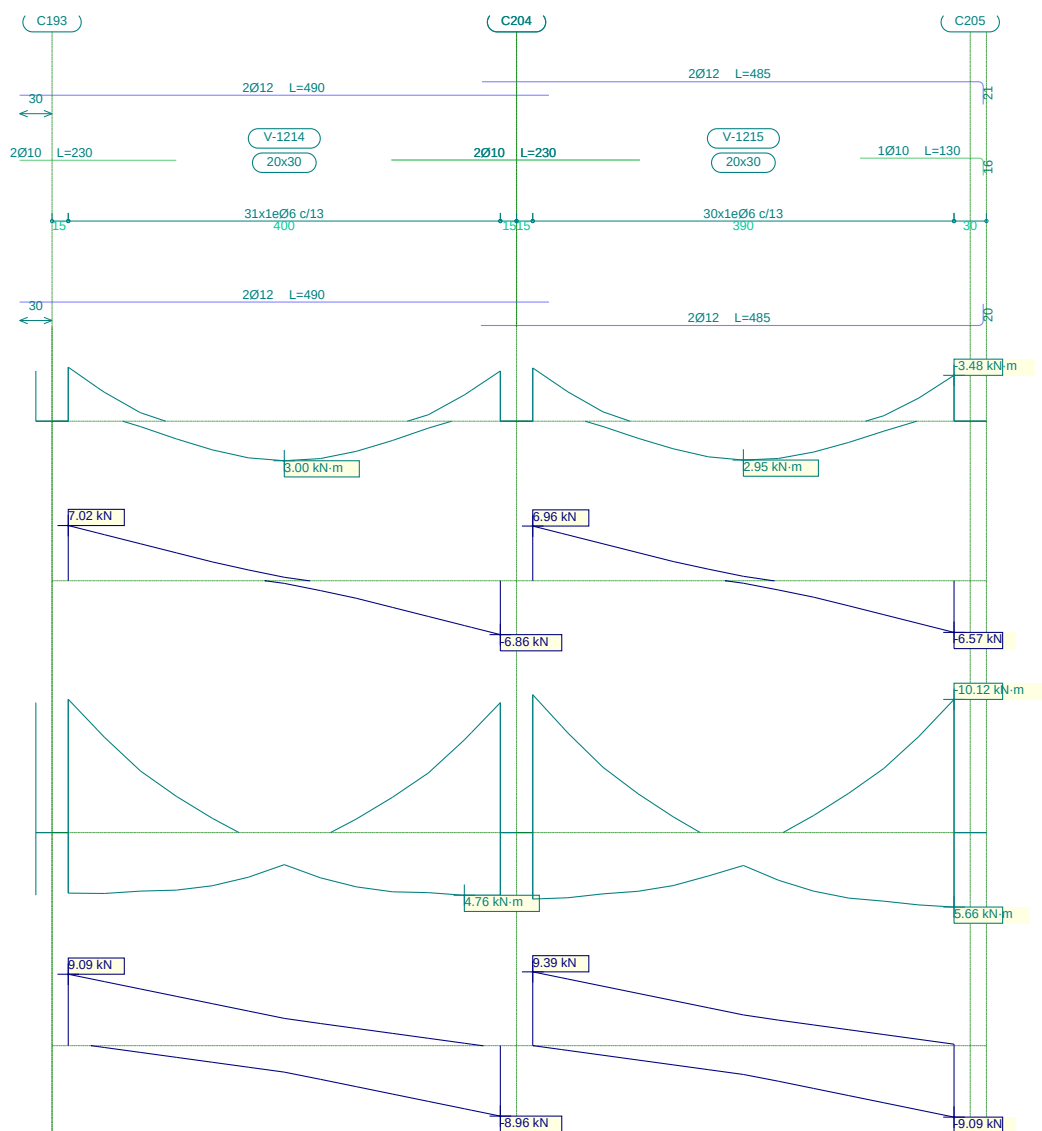


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 67			Tramo: V-1211			Tramo: V-1212			Tramo: V-1213		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-10.40	-1.48	-10.24	-10.07	-1.06	-9.88	-10.12	-1.08	-9.88
	x	[m]	0.00	1.27	3.80	0.00	1.33	4.00	0.00	1.33	4.00
	Momento máx.	[kN·m]	5.77	4.32	5.48	4.62	4.12	4.74	4.63	4.12	4.76
	x	[m]	0.00	1.27	3.80	0.33	2.67	3.67	0.33	2.67	3.67
	Cortante mín.	[kN]	-2.78	-5.75	-9.31	-2.11	-5.22	-8.97	-2.11	-5.22	-8.97
	x	[m]	1.27	2.53	3.80	1.33	2.67	4.00	1.33	2.67	4.00
	Cortante máx.	[kN]	9.27	5.71	2.75	9.07	5.32	2.17	9.09	5.34	2.19
	x	[m]	0.00	1.27	2.53	0.00	1.33	2.67	0.00	1.33	2.67
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 67			Tramo: V-1214			Tramo: V-1215		
Sección			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-4.10	--	-3.81	-4.05	--	-3.48
		[m]	0.00	--	4.00	0.00	--	3.90
	Momento máx. x	[kN·m]	2.18	3.00	2.29	2.09	2.95	2.34
		[m]	1.33	2.00	2.67	1.30	1.95	2.60
	Cortante mín. x	[kN]	--	-2.23	-6.86	--	-2.09	-6.57
		[m]	--	2.67	4.00	--	2.60	3.90
	Cortante máx. x	[kN]	7.02	2.40	--	6.96	2.45	--
		[m]	0.00	1.33	--	0.00	1.30	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-10.13	-1.09	-9.87	-10.47	-1.30	-10.12
		[m]	0.00	1.33	4.00	0.00	2.60	3.90
	Momento máx. x	[kN·m]	4.63	4.12	4.76	5.05	4.45	5.66
		[m]	0.33	2.67	3.67	0.00	2.60	3.90
	Cortante mín. x	[kN]	-2.11	-5.22	-8.96	-2.44	-5.44	-9.09
		[m]	1.33	2.67	4.00	1.30	2.60	3.90
	Cortante máx. x	[kN]	9.09	5.34	2.19	9.39	5.74	2.64
		[m]	0.00	1.33	2.67	0.00	1.30	2.60
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--

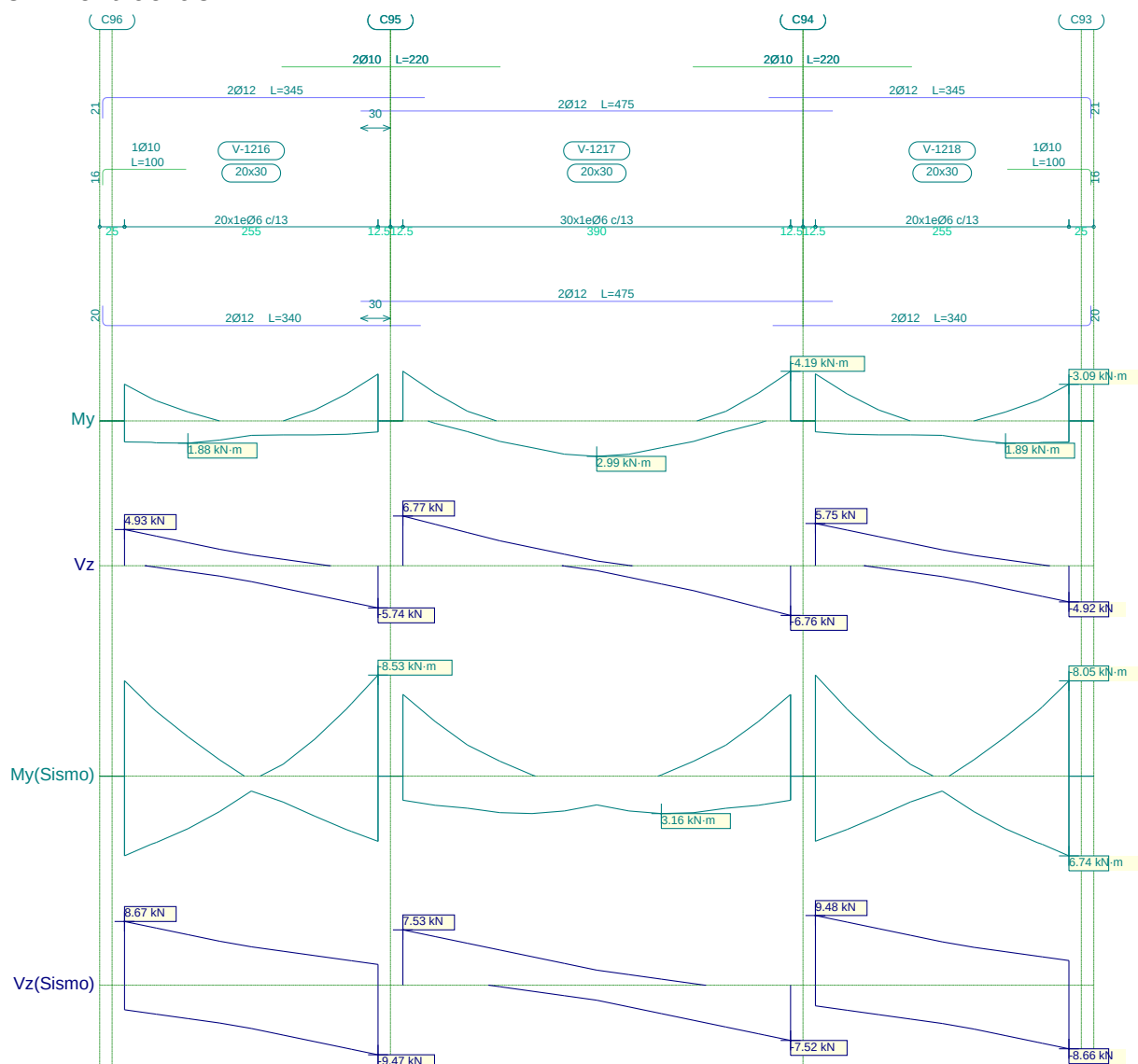


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

1.68.- Pórtico 68



Pórtico 68			Tramo: V-1216			Tramo: V-1217			Tramo: V-1218		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-3.10	--	-3.96	-4.20	--	-4.19	-3.97	--	-3.09
		x [m]	0.00	--	2.55	0.00	--	3.90	0.00	--	2.55
	Momento máx.	[kN·m]	1.88	1.62	1.18	2.26	2.99	2.26	1.18	1.62	1.89
		x [m]	0.64	0.96	1.91	1.30	1.95	2.60	0.64	1.59	1.91
	Cortante mín.	[kN]	-0.81	-3.05	-5.74	--	-2.48	-6.76	-0.28	-2.23	-4.92
		x [m]	0.64	1.59	2.55	--	2.60	3.90	0.64	1.59	2.55
	Cortante máx.	[kN]	4.93	2.24	0.28	6.77	2.48	--	5.75	3.06	0.81
		x [m]	0.00	0.96	1.91	0.00	1.30	--	0.00	0.96	1.91
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x [m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x [m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--



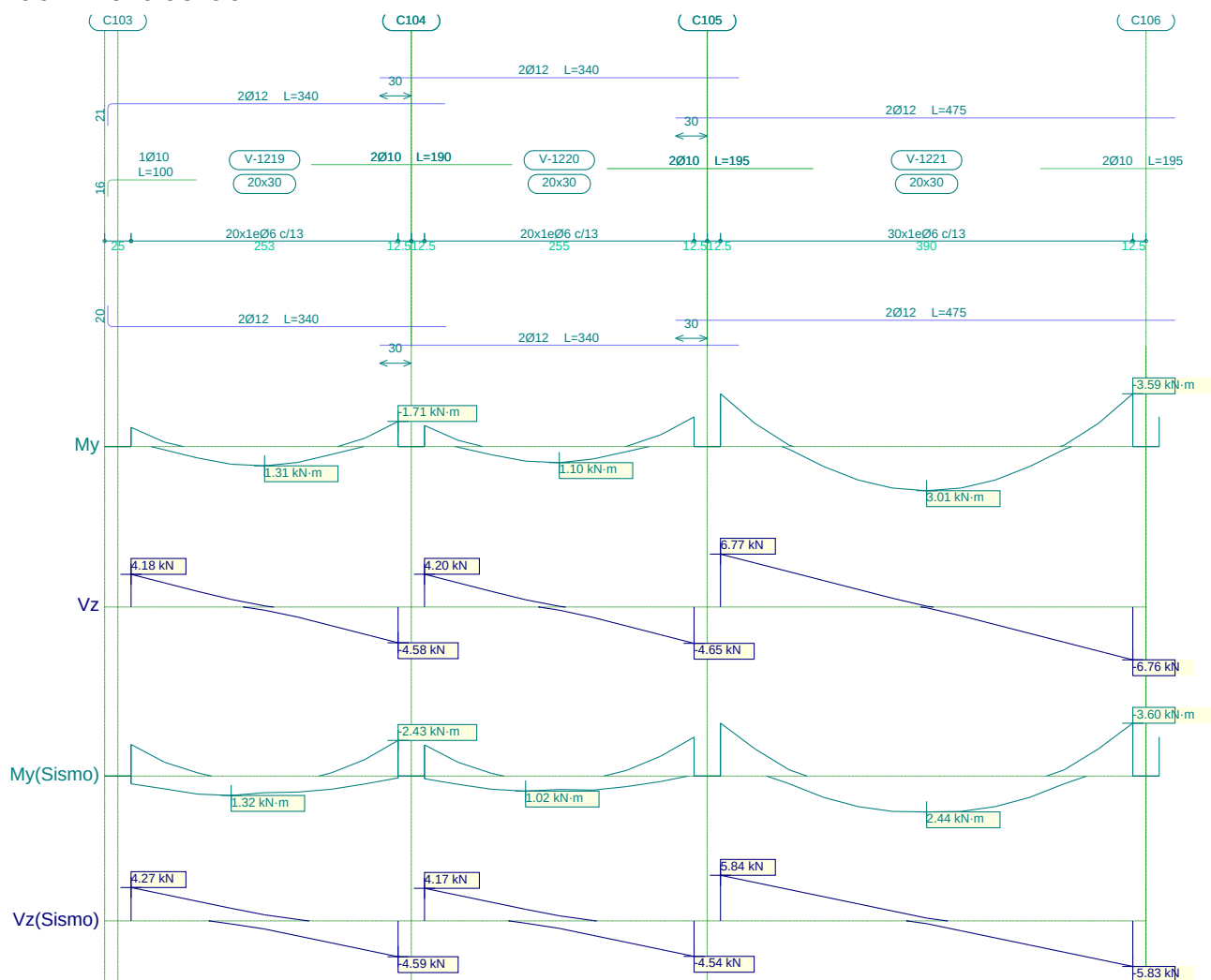
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 68			Tramo: V-1216			Tramo: V-1217			Tramo: V-1218		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-8.06	-1.38	-8.53	-6.91	--	-6.90	-8.54	-1.38	-8.05
		x	0.00	0.96	2.55	0.00	--	3.90	0.00	1.59	2.55
	Momento máx.	[kN·m]	6.73	2.99	5.51	3.16	3.16	3.16	5.50	3.00	6.74
		x	0.00	0.96	2.55	1.30	2.60	2.60	0.00	1.59	2.55
	Cortante mín.	[kN]	-4.55	-6.79	-9.47	-0.82	-3.87	-7.52	-4.01	-5.97	-8.66
		x	0.64	1.59	2.55	1.30	2.60	3.90	0.64	1.59	2.55
	Cortante máx.	[kN]	8.67	5.98	4.02	7.53	3.87	0.82	9.48	6.79	4.55
		x	0.00	0.96	1.91	0.00	1.30	2.60	0.00	0.96	1.91
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--	--	--	--

1.69.- Pórtico 69





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RÍOS

Fecha: 11/11/25

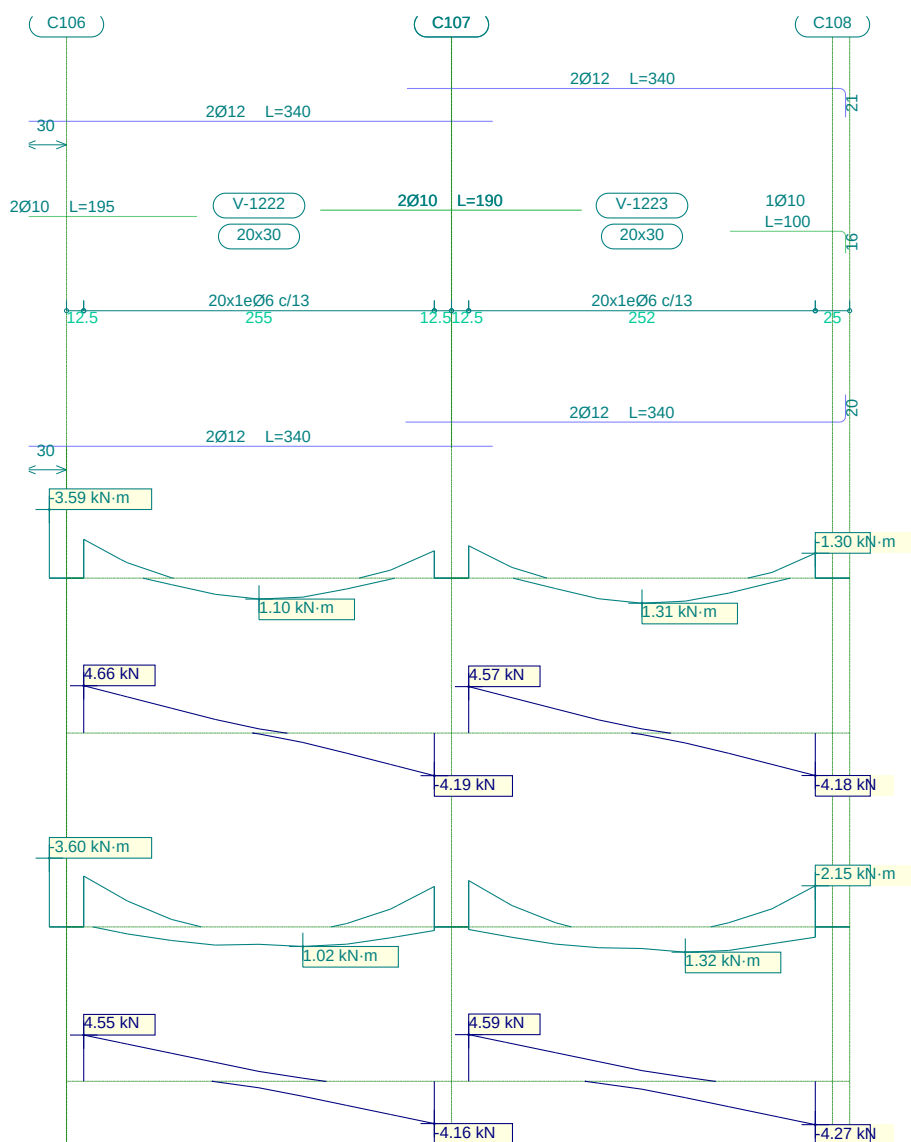
Pórtico 69			Tramo: V-1219			Tramo: V-1220			Tramo: V-1221		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-1.31	--	-1.71	-1.43	--	-2.02	-3.59	--	-3.59
		[m]	0.00	--	2.53	0.00	--	2.55	0.00	--	3.90
	Momento máx. x	[kN·m]	--	1.31	--	--	1.10	--	2.27	3.01	2.28
		[m]	--	1.26	--	--	1.28	--	1.30	1.95	2.60
	Cortante mín. x	[kN]	--	-1.30	-4.58	--	-1.34	-4.65	--	-2.25	-6.76
		[m]	--	1.58	2.53	--	1.59	2.55	--	2.60	3.90
	Cortante máx. x	[kN]	4.18	0.98	--	4.20	0.93	--	6.77	2.26	--
		[m]	0.00	0.95	--	0.00	0.96	--	0.00	1.30	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-2.15	--	-2.43	-2.12	--	-2.65	-3.60	--	-3.60
		[m]	0.00	--	2.53	0.00	--	2.55	0.00	--	3.90
	Momento máx. x	[kN·m]	1.23	1.32	0.90	0.90	1.02	--	2.07	2.44	2.08
		[m]	0.63	0.95	1.89	0.64	0.96	--	1.30	1.95	2.60
	Cortante mín. x	[kN]	--	-1.93	-4.59	--	-1.85	-4.54	--	-2.18	-5.83
		[m]	--	1.58	2.53	--	1.59	2.55	--	2.60	3.90
	Cortante máx. x	[kN]	4.27	1.61	--	4.17	1.48	--	5.84	2.18	--
		[m]	0.00	0.95	--	0.00	0.96	--	0.00	1.30	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--



Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25



Pórtico 69			Tramo: V-1222			Tramo: V-1223		
Sección			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-2.03	--	-1.43	-1.69	--	-1.30
		[m]	0.00	--	2.55	0.00	--	2.52
	Momento máx.	[kN·m]	--	1.10	--	--	1.31	--
		[m]	--	1.28	--	--	1.26	--
	Cortante mín.	[kN]	--	-0.92	-4.19	--	-0.98	-4.18
		[m]	--	1.59	2.55	--	1.58	2.52
	Cortante máx.	[kN]	4.66	1.34	--	4.57	1.30	--
		[m]	0.00	0.96	--	0.00	0.95	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--



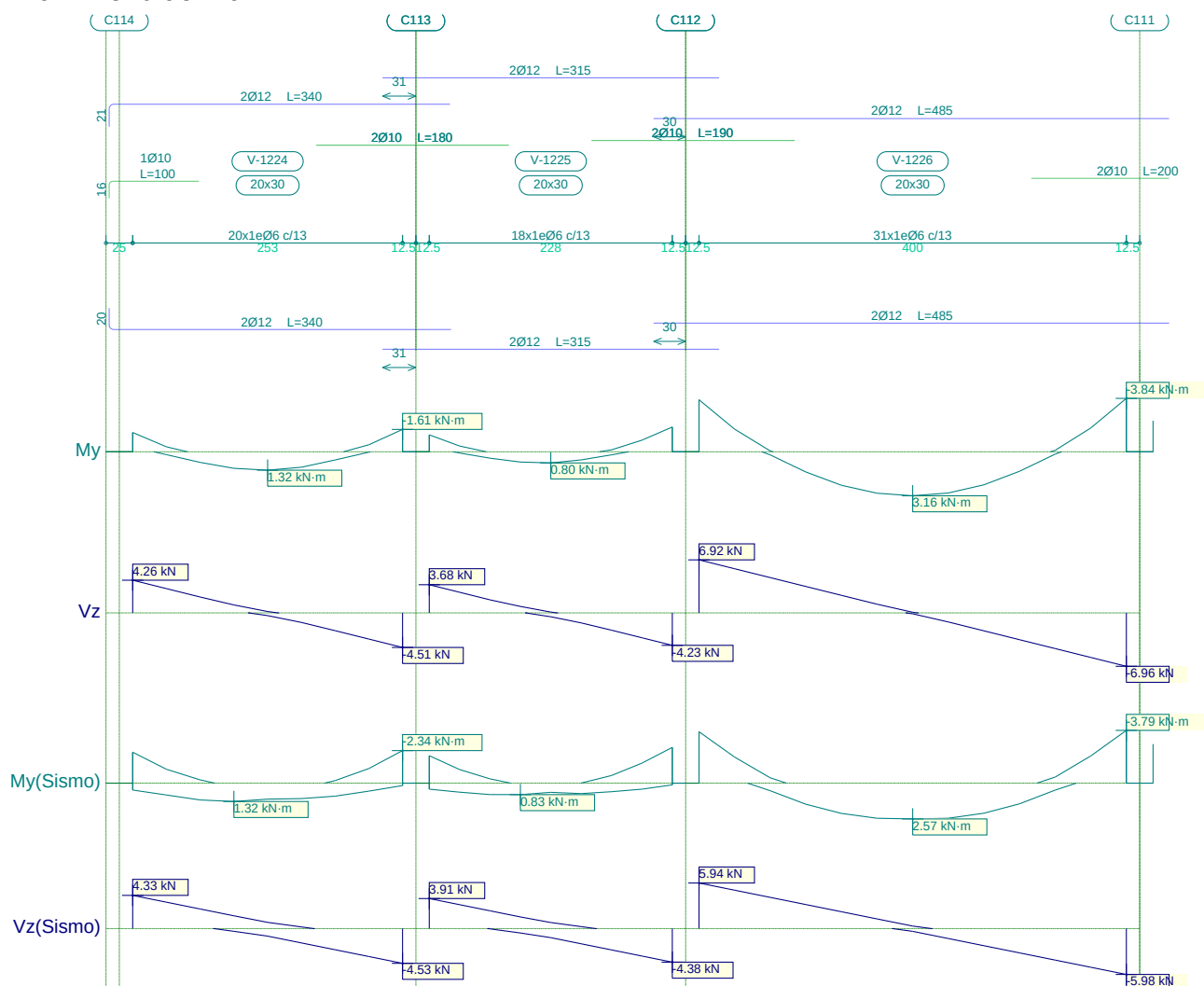
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 69			Tramo: V-1222			Tramo: V-1223		
Sección			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-2.66	--	-2.12	-2.42	--	-2.15
		x	0.00	--	2.55	0.00	--	2.52
	Momento máx.	[kN·m]	--	1.02	0.90	0.90	1.32	1.23
		x	--	1.59	1.91	0.63	1.58	1.89
	Cortante mín.	[kN]	--	-1.48	-4.16	--	-1.61	-4.27
		x	--	1.59	2.55	--	1.58	2.52
	Cortante máx.	[kN]	4.55	1.86	--	4.59	1.93	--
		x	0.00	0.96	--	0.00	0.95	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--

1.70.- Pórtico 70





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

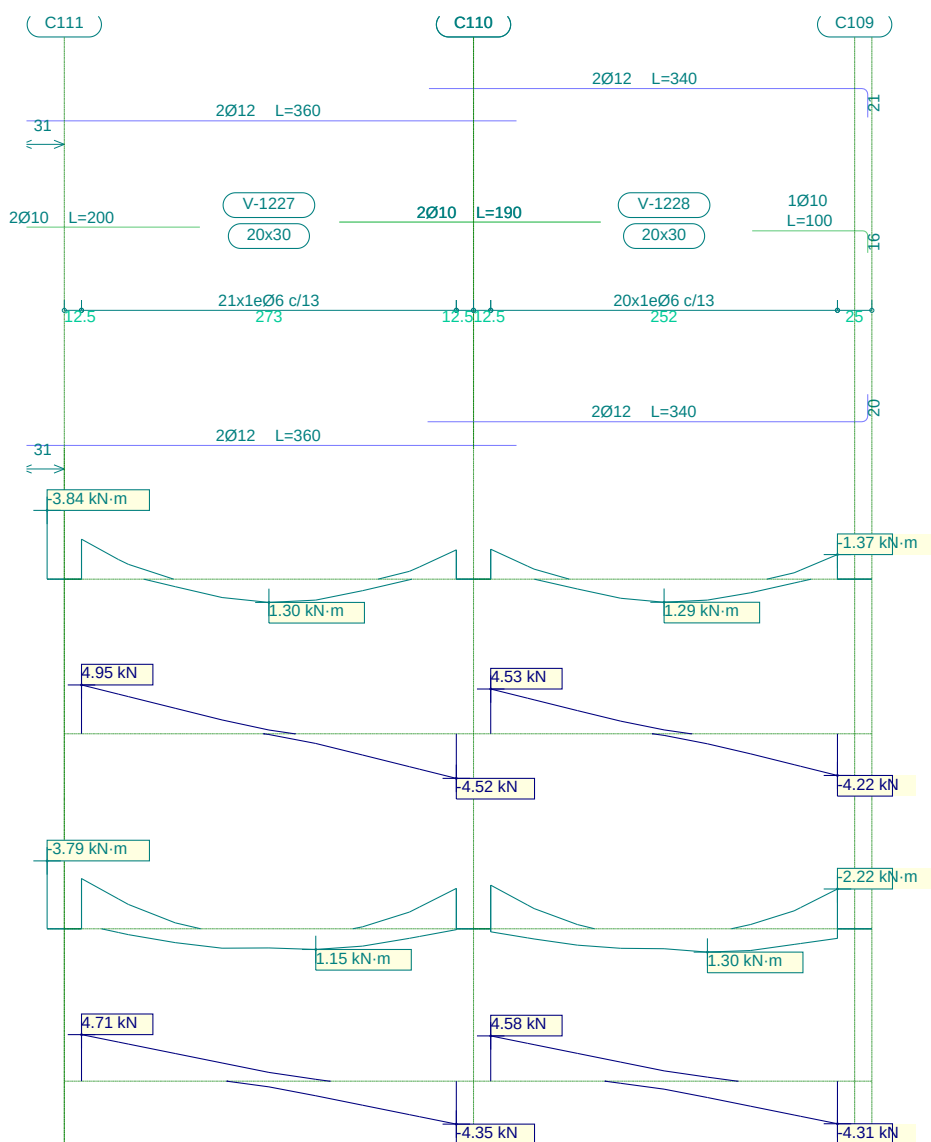
Pórtico 70			Tramo: V-1224			Tramo: V-1225			Tramo: V-1226		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-1.39	--	-1.61	-1.22	--	-1.78	-3.74	--	-3.84
		[m]	0.00	--	2.53	0.00	--	2.28	0.00	--	4.00
	Momento máx. x	[kN·m]	--	1.32	--	--	--	--	2.41	3.16	2.37
		[m]	--	1.26	--	--	--	--	1.33	2.00	2.67
	Cortante mín. x	[kN]	--	-1.24	-4.51	--	-1.30	-4.23	--	-2.34	-6.96
		[m]	--	1.58	2.53	--	1.42	2.28	--	2.67	4.00
	Cortante máx. x	[kN]	4.26	1.04	--	3.68	0.84	--	6.92	2.29	--
		[m]	0.00	0.95	--	0.00	0.85	--	0.00	1.33	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-2.22	--	-2.34	-1.97	--	-2.57	-3.69	--	-3.79
		[m]	0.00	--	2.53	0.00	--	2.28	0.00	--	4.00
	Momento máx. x	[kN·m]	1.21	1.32	0.94	--	0.83	--	2.18	2.57	2.16
		[m]	0.63	0.95	1.89	--	0.85	--	1.33	2.00	2.67
	Cortante mín. x	[kN]	--	-1.87	-4.53	-0.04	-1.98	-4.38	--	-2.24	-5.98
		[m]	--	1.58	2.53	0.57	1.42	2.28	--	2.67	4.00
	Cortante máx. x	[kN]	4.33	1.67	--	3.91	1.52	--	5.94	2.19	--
		[m]	0.00	0.95	--	0.00	0.85	--	0.00	1.33	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--



Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25



Pórtico 70			Tramo: V-1227			Tramo: V-1228		
Sección			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-2.23	--	-1.63	-1.67	--	-1.37
		[m]	0.00	--	2.73	0.00	--	2.52
	Momento máx.	[kN·m]	--	1.30	--	--	1.29	--
		[m]	--	1.36	--	--	1.26	--
	Cortante mín.	[kN]	--	-0.98	-4.52	--	-1.01	-4.22
		[m]	--	1.70	2.73	--	1.58	2.52
	Cortante máx.	[kN]	4.95	1.40	--	4.53	1.28	--
		[m]	0.00	1.02	--	0.00	0.95	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--



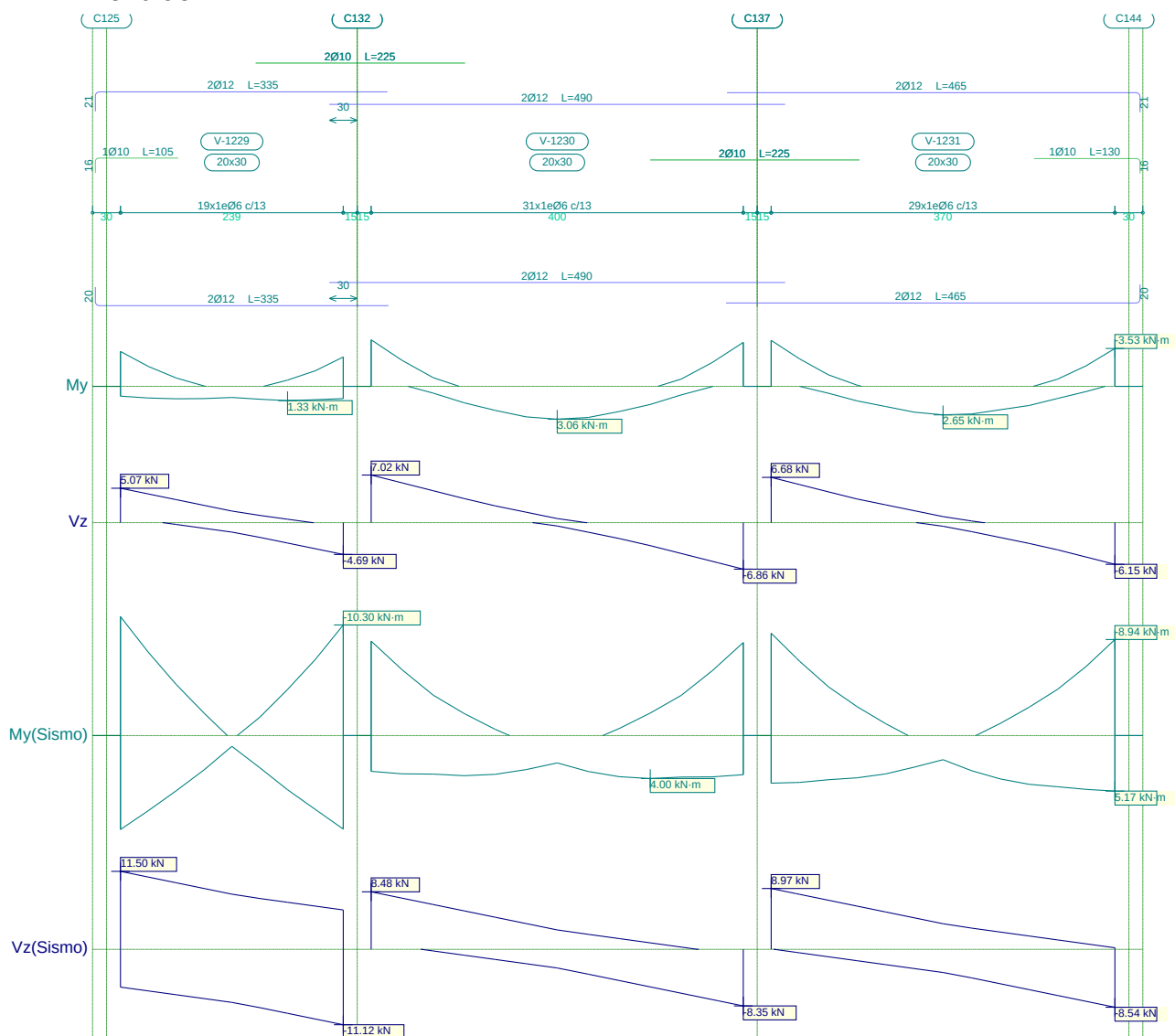
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 70			Tramo: V-1227			Tramo: V-1228		
Sección			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-2.80	--	-2.25	-2.44	--	-2.22
		x	0.00	--	2.73	0.00	--	2.52
	Momento máx.	[kN·m]	--	1.15	0.97	0.91	1.30	1.21
		x	--	1.70	2.04	0.63	1.58	1.89
	Cortante mín.	[kN]	--	-1.48	-4.35	--	-1.66	-4.31
		x	--	1.70	2.73	--	1.58	2.52
	Cortante máx.	[kN]	4.71	1.84	--	4.58	1.93	--
		x	0.00	1.02	--	0.00	0.95	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--

1.71.- Pórtico 71





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RÍOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 71			Tramo: V-1229			Tramo: V-1230			Tramo: V-1231		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-3.25	--	-2.73	-4.33	--	-4.09	-4.28	--	-3.53
		[m]	0.00	--	2.39	0.00	--	4.00	0.00	--	3.70
	Momento máx. x	[kN·m]	1.16	1.20	1.33	2.24	3.06	2.34	1.88	2.65	2.18
		[m]	0.60	1.50	1.80	1.33	2.00	2.67	1.23	1.85	2.46
	Cortante mín. x	[kN]	-0.27	-2.17	-4.69	--	-2.34	-6.86	--	-2.19	-6.15
		[m]	0.60	1.50	2.39	--	2.67	4.00	--	2.46	3.70
	Cortante máx. x	[kN]	5.07	2.55	0.50	7.02	2.48	--	6.68	2.62	--
		[m]	0.00	0.90	1.80	0.00	1.33	--	0.00	1.23	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-11.08	-2.10	-10.30	-8.79	--	-8.66	-9.53	-1.13	-8.94
		[m]	0.00	0.90	2.39	0.00	--	4.00	0.00	2.46	3.70
	Momento máx. x	[kN·m]	8.75	3.20	8.71	3.74	3.83	4.00	4.43	4.04	5.17
		[m]	0.00	0.90	2.39	1.00	2.67	3.00	0.00	2.46	3.70
	Cortante mín. x	[kN]	-6.70	-8.60	-11.12	-1.49	-4.60	-8.35	-2.26	-5.08	-8.54
		[m]	0.60	1.50	2.39	1.33	2.67	4.00	1.23	2.46	3.70
	Cortante máx. x	[kN]	11.50	8.98	6.94	8.48	4.73	1.58	8.97	5.51	2.55
		[m]	0.00	0.90	1.80	0.00	1.33	2.67	0.00	1.23	2.46
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

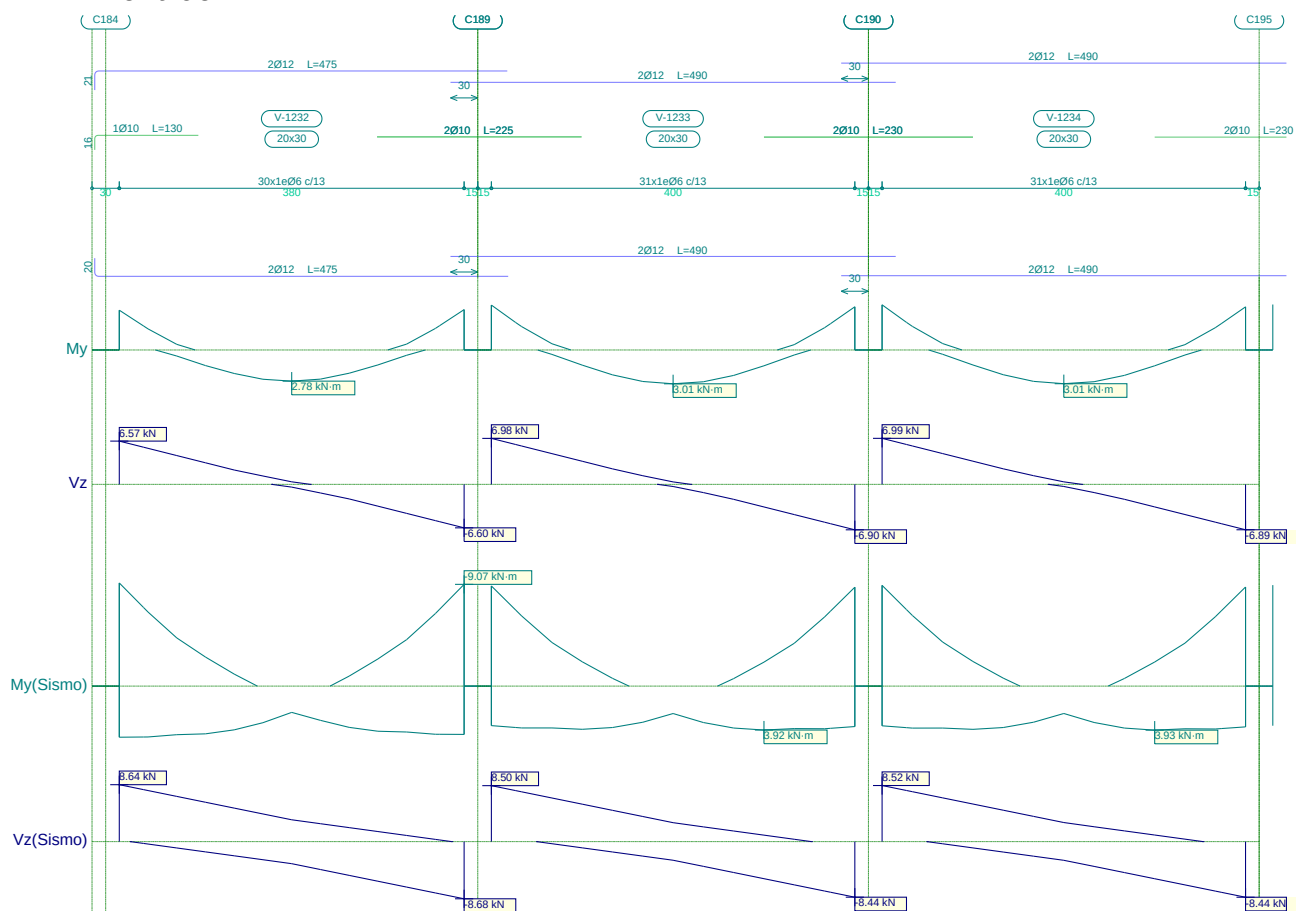


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

1.72.- Pórtico 72



Pórtico 72			Tramo: V-1232			Tramo: V-1233			Tramo: V-1234		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-3.55	--	-3.60	-4.00	--	-3.85	-4.03	--	-3.84
		[m]	0.00	--	3.80	0.00	--	4.00	0.00	--	4.00
	Momento máx.	[kN·m]	2.10	2.78	2.07	2.22	3.01	2.27	2.21	3.01	2.27
		[m]	1.27	1.90	2.53	1.33	2.00	2.67	1.33	2.00	2.67
	Cortante mín.	[kN]	--	-2.21	-6.60	--	-2.28	-6.90	--	-2.27	-6.89
		[m]	--	2.53	3.80	--	2.67	4.00	--	2.67	4.00
	Cortante máx.	[kN]	6.57	2.18	--	6.98	2.35	--	6.99	2.36	--
		[m]	0.00	1.27	--	0.00	1.33	--	0.00	1.33	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

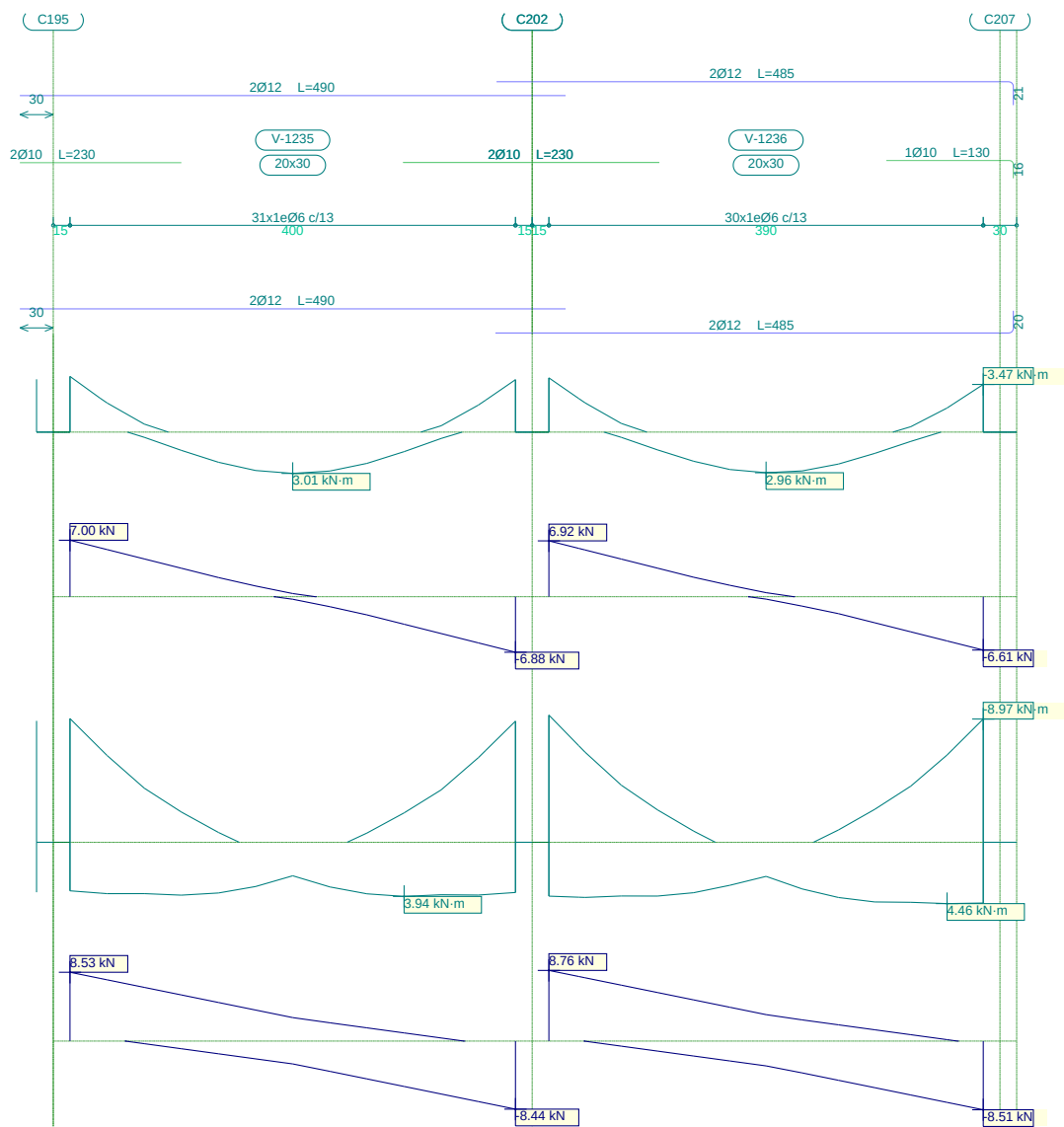


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 72			Tramo: V-1232			Tramo: V-1233			Tramo: V-1234		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-9.20	-1.07	-9.07	-8.93	--	-8.82	-8.98	--	-8.83
	x	[m]	0.00	1.27	3.80	0.00	--	4.00	0.00	--	4.00
	Momento máx.	[kN·m]	4.56	3.90	4.31	3.85	3.74	3.92	3.85	3.74	3.93
	x	[m]	0.00	1.27	3.80	1.00	2.67	3.00	1.00	2.67	3.00
	Cortante mín.	[kN]	-2.15	-5.13	-8.68	-1.57	-4.69	-8.44	-1.58	-4.70	-8.44
	x	[m]	1.27	2.53	3.80	1.33	2.67	4.00	1.33	2.67	4.00
	Cortante máx.	[kN]	8.64	5.09	2.12	8.50	4.75	1.61	8.52	4.77	1.63
	x	[m]	0.00	1.27	2.53	0.00	1.33	2.67	0.00	1.33	2.67
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 72			Tramo: V-1235			Tramo: V-1236		
Sección			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-4.05	--	-3.82	-3.95	--	-3.47
		[m]	0.00	--	4.00	0.00	--	3.90
	Momento máx. x	[kN·m]	2.20	3.01	2.28	2.12	2.96	2.32
		[m]	1.33	2.00	2.67	1.30	1.95	2.60
	Cortante mín. x	[kN]	--	-2.25	-6.88	--	-2.10	-6.61
		[m]	--	2.67	4.00	--	2.60	3.90
	Cortante máx. x	[kN]	7.00	2.37	--	6.92	2.41	--
		[m]	0.00	1.33	--	0.00	1.30	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-9.00	--	-8.81	-9.25	-0.90	-8.97
		[m]	0.00	--	4.00	0.00	2.60	3.90
	Momento máx. x	[kN·m]	3.85	3.75	3.94	4.01	4.02	4.46
		[m]	1.00	2.67	3.00	0.33	2.60	3.58
	Cortante mín. x	[kN]	-1.58	-4.69	-8.44	-1.85	-4.86	-8.51
		[m]	1.33	2.67	4.00	1.30	2.60	3.90
	Cortante máx. x	[kN]	8.53	4.78	1.64	8.76	5.10	2.01
		[m]	0.00	1.33	2.67	0.00	1.30	2.60
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--

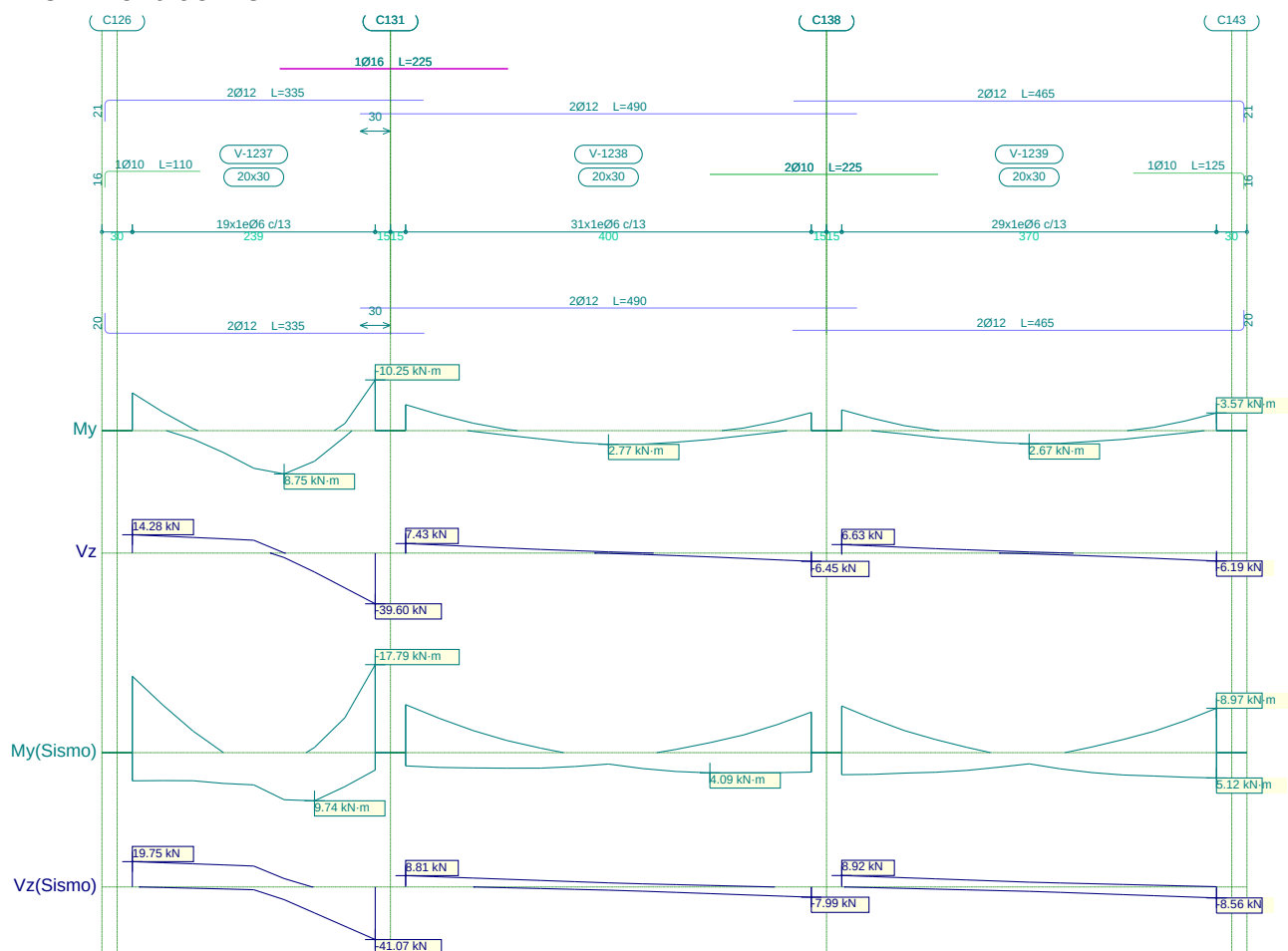


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

1.73.- Pórtico 73



Pórtico 73			Tramo: V-1237			Tramo: V-1238			Tramo: V-1239		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-7.64	--	-10.25	-5.26	--	-3.65	-4.21	--	-3.57
	x	[m]	0.00	--	2.39	0.00	--	4.00	0.00	--	3.70
	Momento máx.	[kN·m]	1.71	8.75	6.18	1.68	2.77	2.33	1.91	2.67	2.17
	x	[m]	0.60	1.50	1.80	1.33	2.00	2.67	1.23	1.85	2.46
	Cortante mín.	[kN]	--	-3.51	-39.60	--	-2.00	-6.45	--	-2.23	-6.19
	x	[m]	--	1.50	2.39	--	2.67	4.00	--	2.46	3.70
	Cortante máx.	[kN]	14.28	11.17	--	7.43	2.82	--	6.63	2.59	--
	x	[m]	0.00	0.90	--	0.00	1.33	--	0.00	1.23	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--



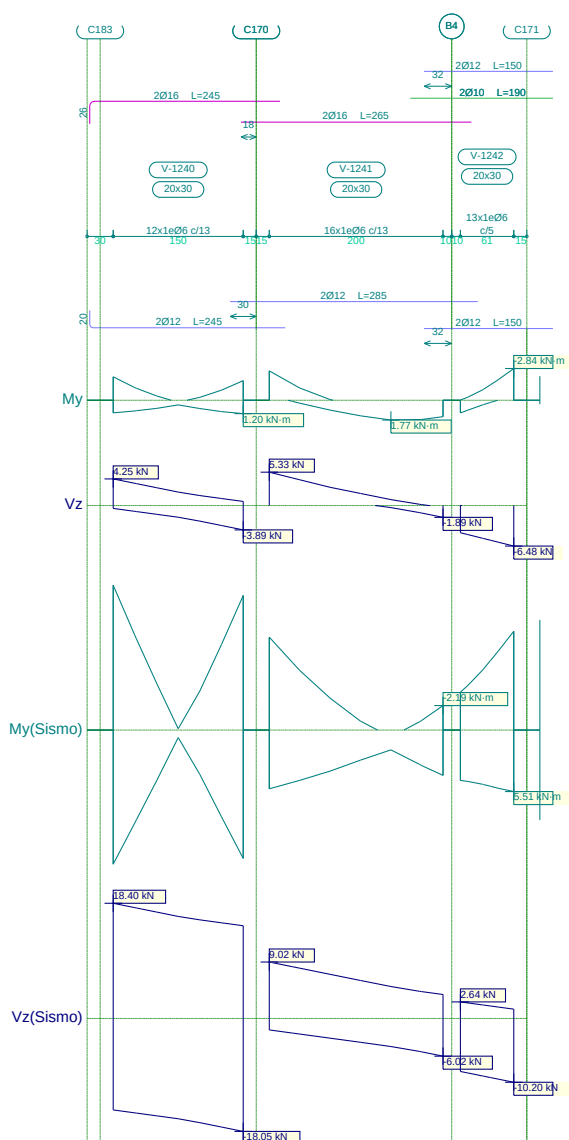
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 73			Tramo: V-1237			Tramo: V-1238			Tramo: V-1239		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-15.44	--	-17.79	-9.71	-0.90	-8.20	-9.43	-1.13	-8.97
		x	0.00	--	2.39	0.00	1.33	4.00	0.00	2.46	3.70
	Momento máx.	[kN·m]	5.69	9.52	9.74	3.14	3.81	4.09	4.46	4.03	5.12
		x	0.00	1.50	1.80	1.00	2.67	3.00	0.00	2.46	3.70
	Cortante mín.	[kN]	-1.00	-9.91	-41.07	-1.25	-4.25	-7.99	-2.27	-5.10	-8.56
		x	0.60	1.50	2.39	1.33	2.67	4.00	1.23	2.46	3.70
	Cortante máx.	[kN]	19.75	17.23	--	8.81	5.07	1.81	8.92	5.46	2.52
		x	0.00	0.90	--	0.00	1.33	2.67	0.00	1.23	2.46
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--	--	--	--

1.74.- Pórtico 74





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RÍOS

Fecha: 11/11/25

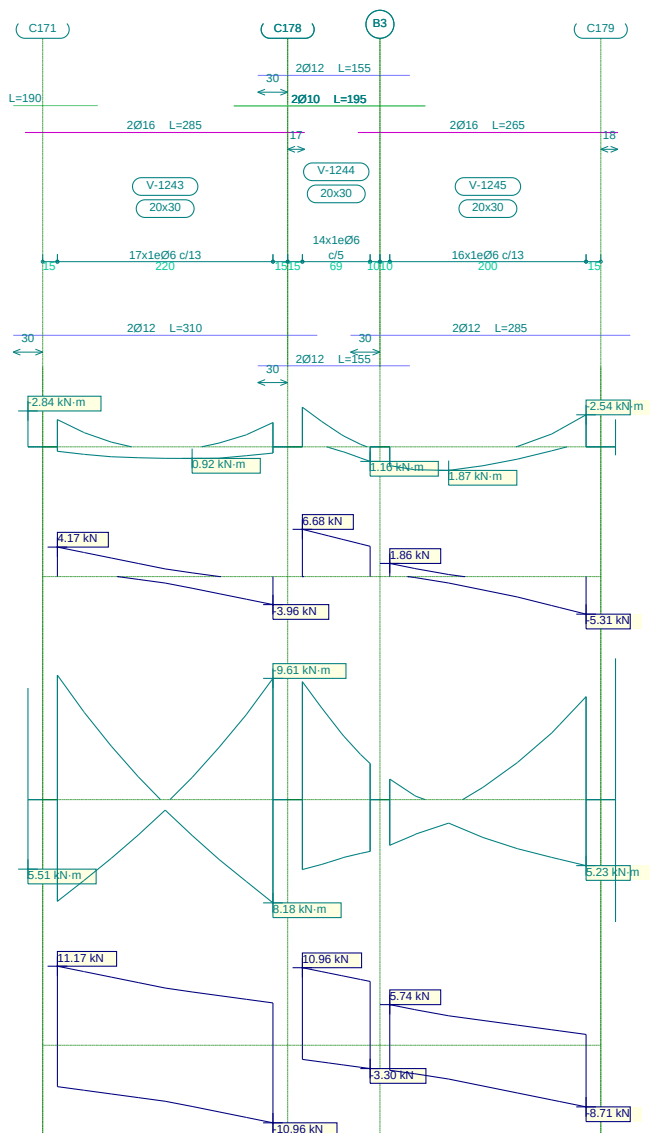
Pórtico 74			Tramo: V-1240			Tramo: V-1241			Tramo: V-1242		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-2.10	--	-1.75	-2.63	--	--	--	-1.39	-2.84
		[m]	0.00	--	1.50	0.00	--	--	--	0.35	0.61
	Momento máx. x	[kN·m]	1.13	--	1.20	--	1.39	1.77	1.13	--	--
		[m]	0.00	--	1.50	--	1.05	1.40	0.00	--	--
	Cortante mín. x	[kN]	-1.40	-2.49	-3.89	--	--	-1.89	-4.62	-5.55	-6.48
		[m]	0.50	1.00	1.50	--	--	2.00	0.08	0.35	0.61
	Cortante máx. x	[kN]	4.25	2.85	1.59	5.33	2.91	0.95	--	--	--
		[m]	0.00	0.50	1.00	0.00	0.70	1.40	--	--	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-12.98	-4.21	-12.05	-8.32	-2.86	-2.19	-3.94	-6.23	-8.85
		[m]	0.00	0.50	1.50	0.00	0.70	2.00	0.08	0.35	0.61
	Momento máx. x	[kN·m]	12.01	4.55	11.50	5.26	3.68	4.06	4.59	5.04	5.51
		[m]	0.00	0.50	1.50	0.00	0.70	2.00	0.08	0.35	0.61
	Cortante mín. x	[kN]	-15.56	-16.65	-18.05	-2.49	-3.81	-6.02	-8.69	-9.44	-10.20
		[m]	0.50	1.00	1.50	0.35	1.05	2.00	0.08	0.35	0.61
	Cortante máx. x	[kN]	18.40	17.00	15.75	9.02	7.05	5.10	2.64	2.16	1.82
		[m]	0.00	0.50	1.00	0.00	0.70	1.40	0.00	0.26	0.44
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--



Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25



Pórtico 74			Tramo: V-1243			Tramo: V-1244			Tramo: V-1245		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-2.16	--	-1.92	-3.14	-1.64	--	--	--	-2.54
		[m]	0.00	--	2.20	0.00	0.27	--	--	--	2.00
	Momento máx.	[kN·m]	--	0.92	0.90	--	--	1.16	1.87	1.50	--
		[m]	--	1.37	1.65	--	--	0.69	0.60	0.95	--
	Cortante mín.	[kN]	--	-1.65	-3.96	--	--	--	-0.91	-2.88	-5.31
		[m]	--	1.37	2.20	--	--	--	0.60	1.30	2.00
	Cortante máx.	[kN]	4.17	1.86	0.01	6.68	5.75	4.62	1.86	--	--
		[m]	0.00	0.82	1.65	0.00	0.27	0.59	0.00	--	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

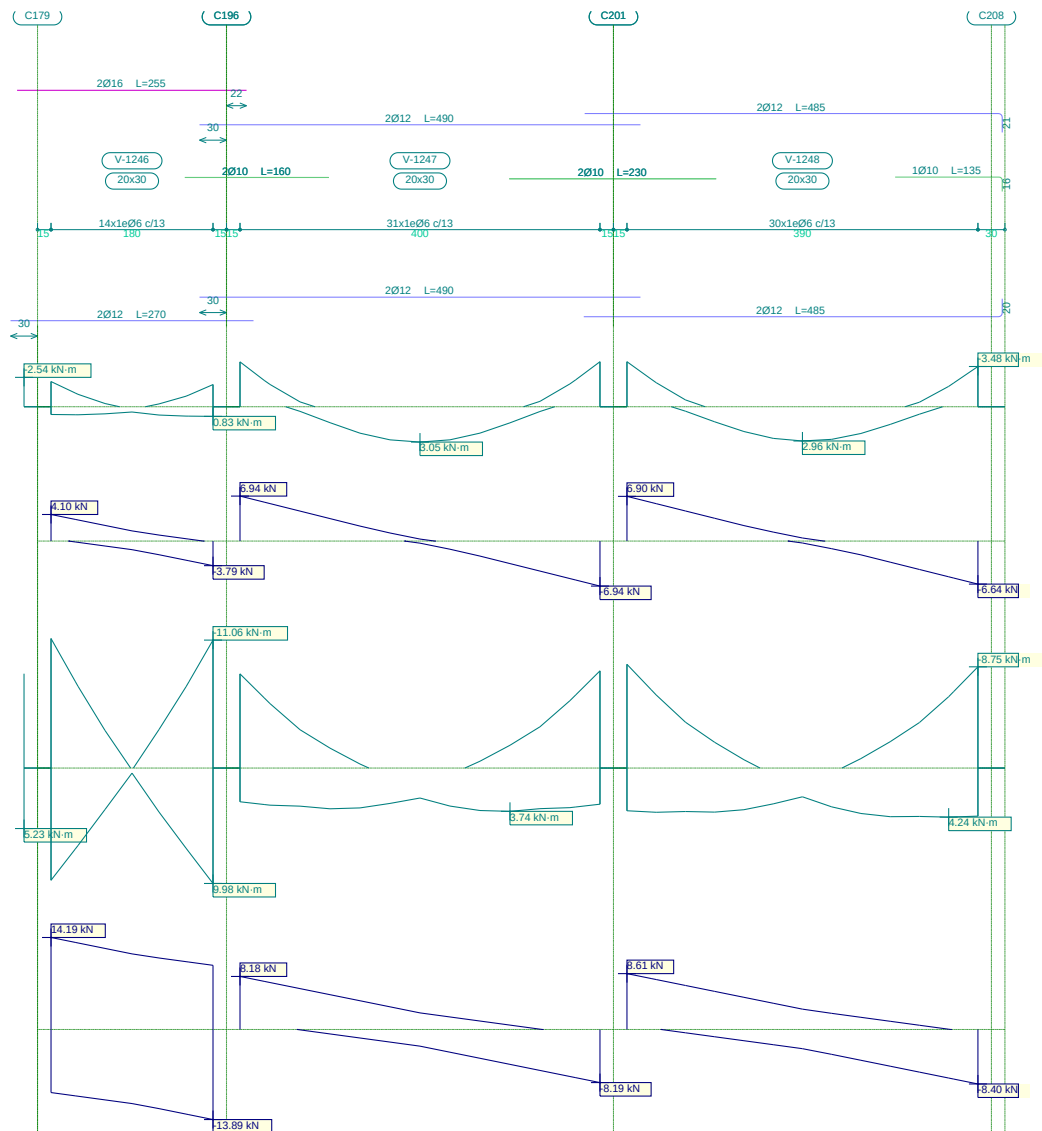


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 74			Tramo: V-1243			Tramo: V-1244			Tramo: V-1245		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-9.86	-1.82	-9.61	-9.35	-6.55	-3.58	-1.63	-2.94	-8.16
	x	[m]	0.00	0.82	2.20	0.00	0.27	0.59	0.00	1.30	2.00
	Momento máx.	[kN·m]	8.06	2.84	8.18	5.54	4.96	4.26	3.62	3.89	5.23
	x	[m]	0.00	1.37	2.20	0.00	0.27	0.59	0.00	1.30	2.00
	Cortante mín.	[kN]	-6.88	-8.65	-10.96	-2.37	-2.79	-3.30	-4.78	-6.74	-8.71
	x	[m]	0.55	1.37	2.20	0.20	0.42	0.69	0.60	1.30	2.00
	Cortante máx.	[kN]	11.17	8.86	7.02	10.96	10.21	9.30	5.74	3.51	2.19
	x	[m]	0.00	0.82	1.65	0.00	0.27	0.59	0.00	0.95	1.65
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 74			Tramo: V-1246			Tramo: V-1247			Tramo: V-1248		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-2.18	--	-1.92	-3.88	--	-3.89	-3.89	--	-3.48
		[m]	0.00	--	1.80	0.00	--	4.00	0.00	--	3.90
	Momento máx. x	[kN·m]	--	--	0.83	2.29	3.05	2.28	2.14	2.96	2.31
		[m]	--	--	1.80	1.33	2.00	2.67	1.30	1.95	2.60
	Cortante mín. x	[kN]	-0.76	-2.11	-3.79	--	-2.32	-6.94	--	-2.13	-6.64
		[m]	0.60	1.20	1.80	--	2.67	4.00	--	2.60	3.90
	Cortante máx. x	[kN]	4.10	2.41	0.93	6.94	2.31	--	6.90	2.38	--
		[m]	0.00	0.60	1.20	0.00	1.33	--	0.00	1.30	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-11.20	-3.33	-11.06	-8.14	--	-8.40	-8.97	--	-8.75
		[m]	0.00	1.20	1.80	0.00	--	4.00	0.00	--	3.90
	Momento máx. x	[kN·m]	9.70	3.80	9.98	3.52	3.67	3.74	3.82	3.93	4.24
		[m]	0.00	1.20	1.80	1.00	2.67	3.00	0.33	2.60	3.58
	Cortante mín. x	[kN]	-10.86	-12.21	-13.89	-1.31	-4.44	-8.19	-1.74	-4.75	-8.40
		[m]	0.60	1.20	1.80	1.33	2.67	4.00	1.30	2.60	3.90
	Cortante máx. x	[kN]	14.19	12.50	11.02	8.18	4.43	1.30	8.61	4.96	1.88
		[m]	0.00	0.60	1.20	0.00	1.33	2.67	0.00	1.30	2.60
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

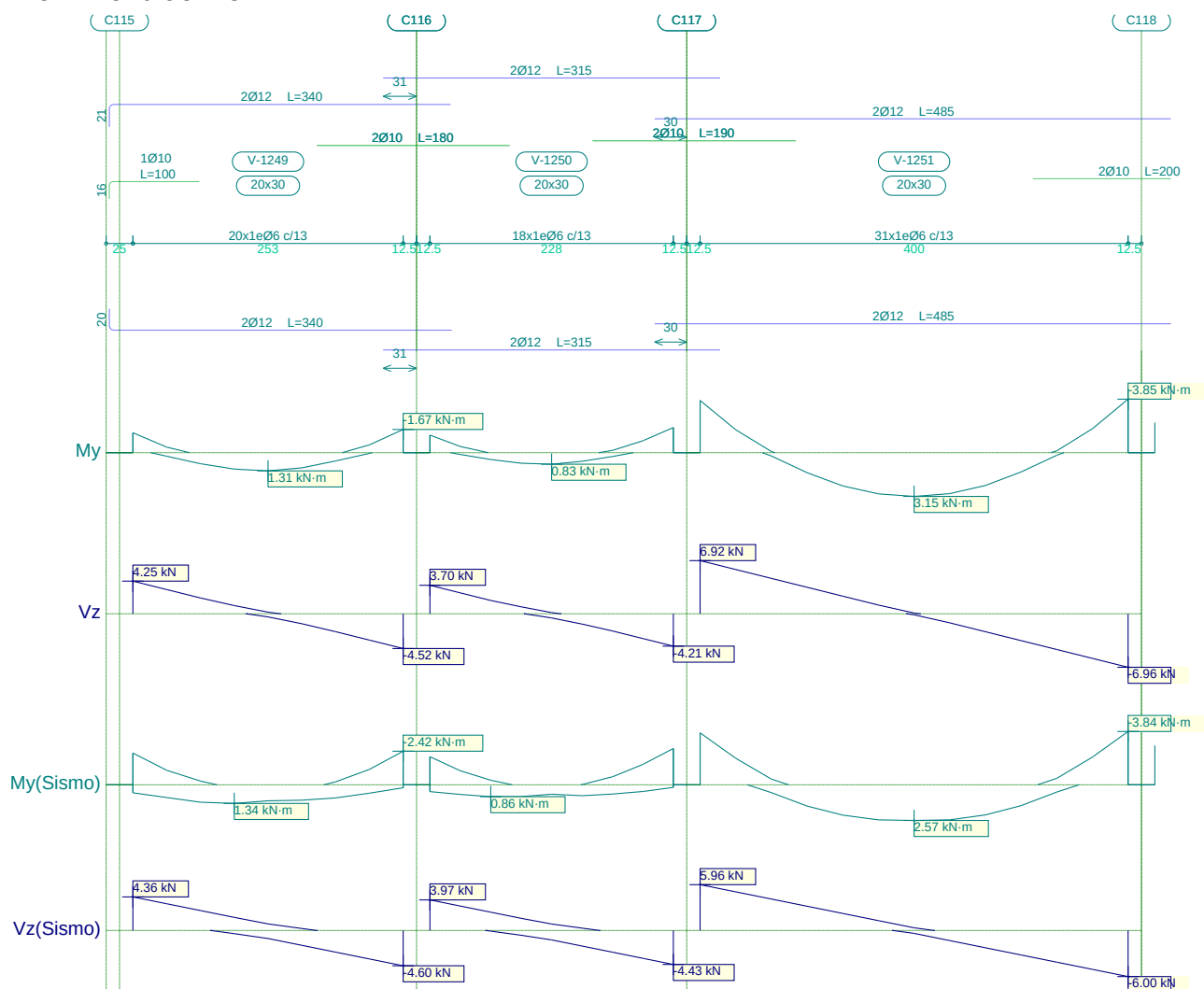


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

1.75.- Pórtico 75



Pórtico 75			Tramo: V-1249			Tramo: V-1250			Tramo: V-1251		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-1.44	--	-1.67	-1.27	--	-1.81	-3.76	--	-3.85
		x	0.00	--	2.53	0.00	--	2.28	0.00	--	4.00
	Momento máx.	[kN·m]	--	1.31	--	--	0.83	--	2.39	3.15	2.36
		x	--	1.26	--	--	1.14	--	1.33	2.00	2.67
	Cortante mín.	[kN]	--	-1.30	-4.52	--	-1.34	-4.21	--	-2.34	-6.96
		x	--	1.58	2.53	--	1.42	2.28	--	2.67	4.00
	Cortante máx.	[kN]	4.25	1.07	--	3.70	0.90	--	6.92	2.29	--
		x	0.00	0.95	--	0.00	0.85	--	0.00	1.33	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--	--	--	--

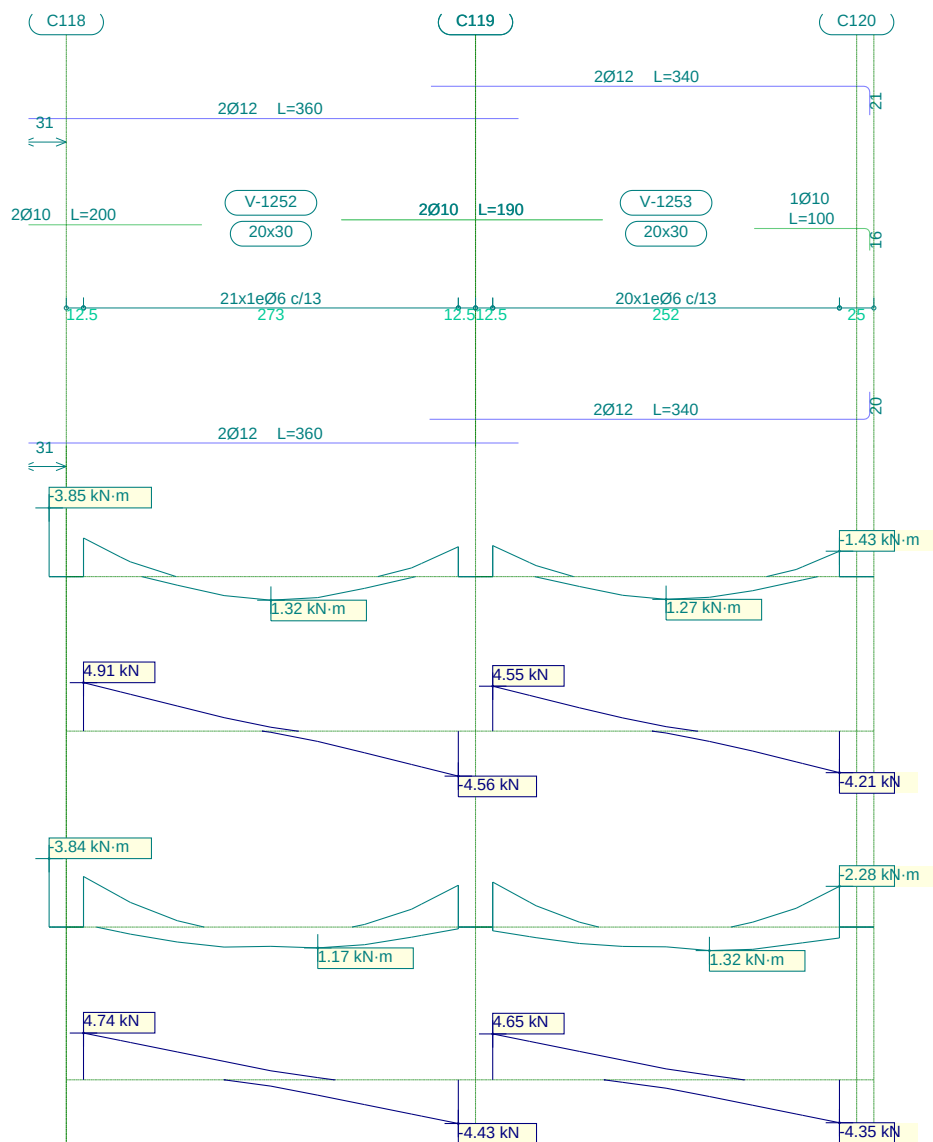


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 75			Tramo: V-1249			Tramo: V-1250			Tramo: V-1251		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-2.28	--	-2.42	-2.02	--	-2.61	-3.74	--	-3.84
		x	0.00	--	2.53	0.00	--	2.28	0.00	--	4.00
	Momento máx.	[kN·m]	1.25	1.34	0.94	0.86	0.85	--	2.18	2.57	2.17
		x	0.63	0.95	1.89	0.57	0.85	--	1.33	2.00	2.67
	Cortante mín.	[kN]	--	-1.94	-4.60	-0.09	-2.03	-4.43	--	-2.26	-6.00
		x	--	1.58	2.53	0.57	1.42	2.28	--	2.67	4.00
	Cortante máx.	[kN]	4.36	1.70	--	3.97	1.58	--	5.96	2.21	--
		x	0.00	0.95	--	0.00	0.85	--	0.00	1.33	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--	--	--	--





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 75			Tramo: V-1252			Tramo: V-1253		
Sección			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-2.17	--	-1.67	-1.74	--	-1.43
		[m]	0.00	--	2.73	0.00	--	2.52
	Momento máx. x	[kN·m]	--	1.32	--	--	1.27	--
		[m]	--	1.36	--	--	1.26	--
	Cortante mín. x	[kN]	--	-1.05	-4.56	--	-1.04	-4.21
		[m]	--	1.70	2.73	--	1.58	2.52
	Cortante máx. x	[kN]	4.91	1.37	--	4.55	1.34	--
		[m]	0.00	1.02	--	0.00	0.95	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-2.83	--	-2.34	-2.52	--	-2.28
		[m]	0.00	--	2.73	0.00	--	2.52
	Momento máx. x	[kN·m]	0.84	1.17	0.99	0.92	1.32	1.25
		[m]	0.68	1.70	2.04	0.63	1.58	1.89
	Cortante mín. x	[kN]	--	-1.56	-4.43	--	-1.69	-4.35
		[m]	--	1.70	2.73	--	1.58	2.52
	Cortante máx. x	[kN]	4.74	1.87	--	4.65	1.99	--
		[m]	0.00	1.02	--	0.00	0.95	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--

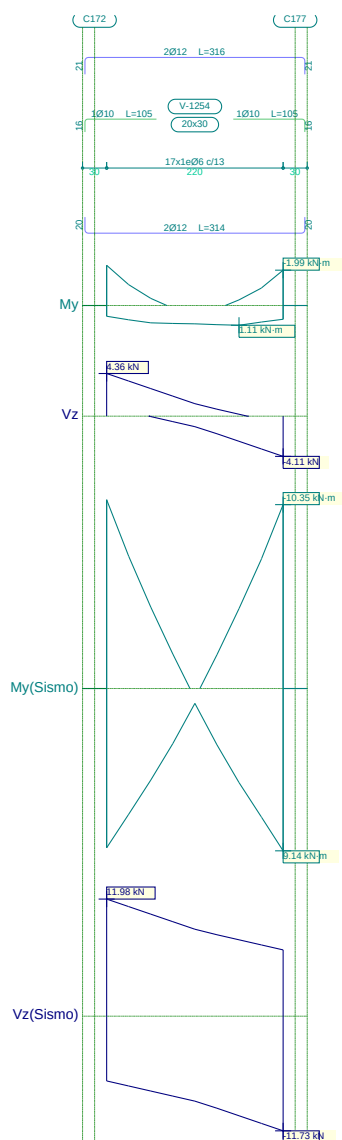


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RÍOS

Fecha: 11/11/25

1.76.- Pórtico 76



Pórtico 76			Tramo: V-1254		
Sección			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-2.26	--	-1.99
		x [m]	0.00	--	2.20
	Momento máx.	[kN·m]	0.98	1.08	1.11
		x [m]	0.55	1.37	1.65
	Cortante mín.	[kN]	-0.04	-1.80	-4.11
		x [m]	0.55	1.37	2.20
	Cortante máx.	[kN]	4.36	2.05	0.20
		x [m]	0.00	0.82	1.65
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
		x [m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
		x [m]	--	--	--



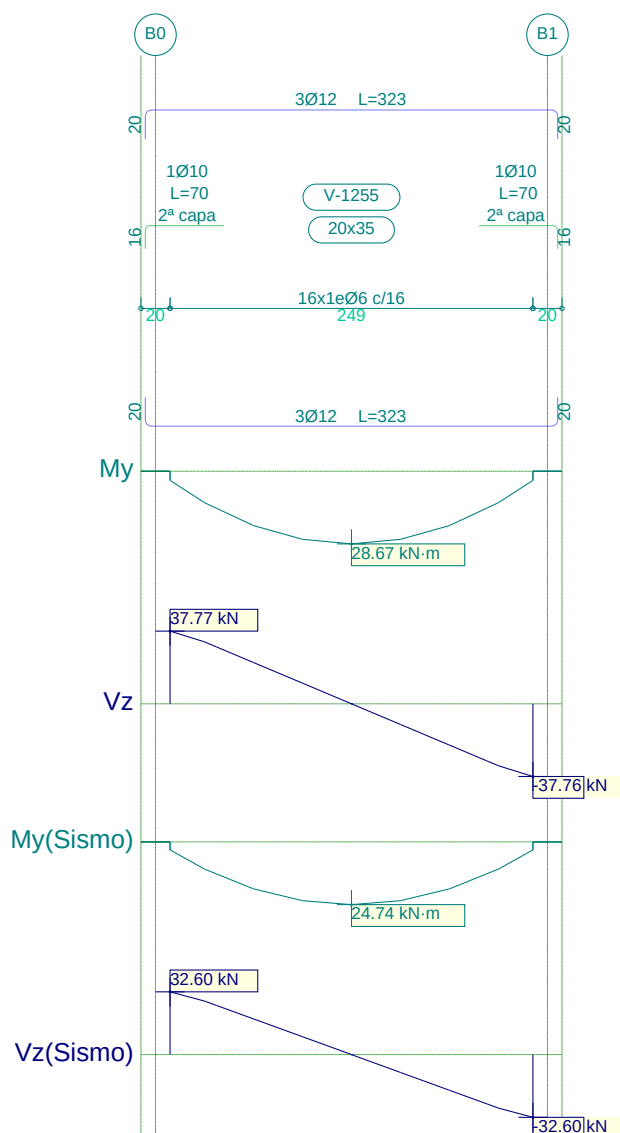
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RÍOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 76			Tramo: V-1254		
Sección			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-10.62	-1.94	-10.35
	x	[m]	0.00	0.82	2.20
	Momento máx.	[kN·m]	8.97	3.17	9.14
	x	[m]	0.00	1.37	2.20
	Cortante mín.	[kN]	-7.66	-9.41	-11.73
	x	[m]	0.55	1.37	2.20
	Cortante máx.	[kN]	11.98	9.67	7.81
	x	[m]	0.00	0.82	1.65
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--

1.77.- Pórtico 77





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 77			Tramo: V-1255		
Sección			20x35		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	--	--	--
		[m]	--	--	--
	Momento máx. x	[kN·m]	21.44	28.67	21.44
		[m]	0.57	1.25	1.92
	Cortante mín. x	[kN]	--	-10.73	-37.76
		[m]	--	1.58	2.49
	Cortante máx. x	[kN]	37.77	10.73	--
		[m]	0.00	0.91	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--
		[m]	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	--	--	--
		[m]	--	--	--
	Momento máx. x	[kN·m]	18.51	24.74	18.52
		[m]	0.57	1.25	1.92
	Cortante mín. x	[kN]	--	-9.28	-32.60
		[m]	--	1.58	2.49
	Cortante máx. x	[kN]	32.60	9.29	--
		[m]	0.00	0.91	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--
		[m]	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--
		[m]	--	--	--

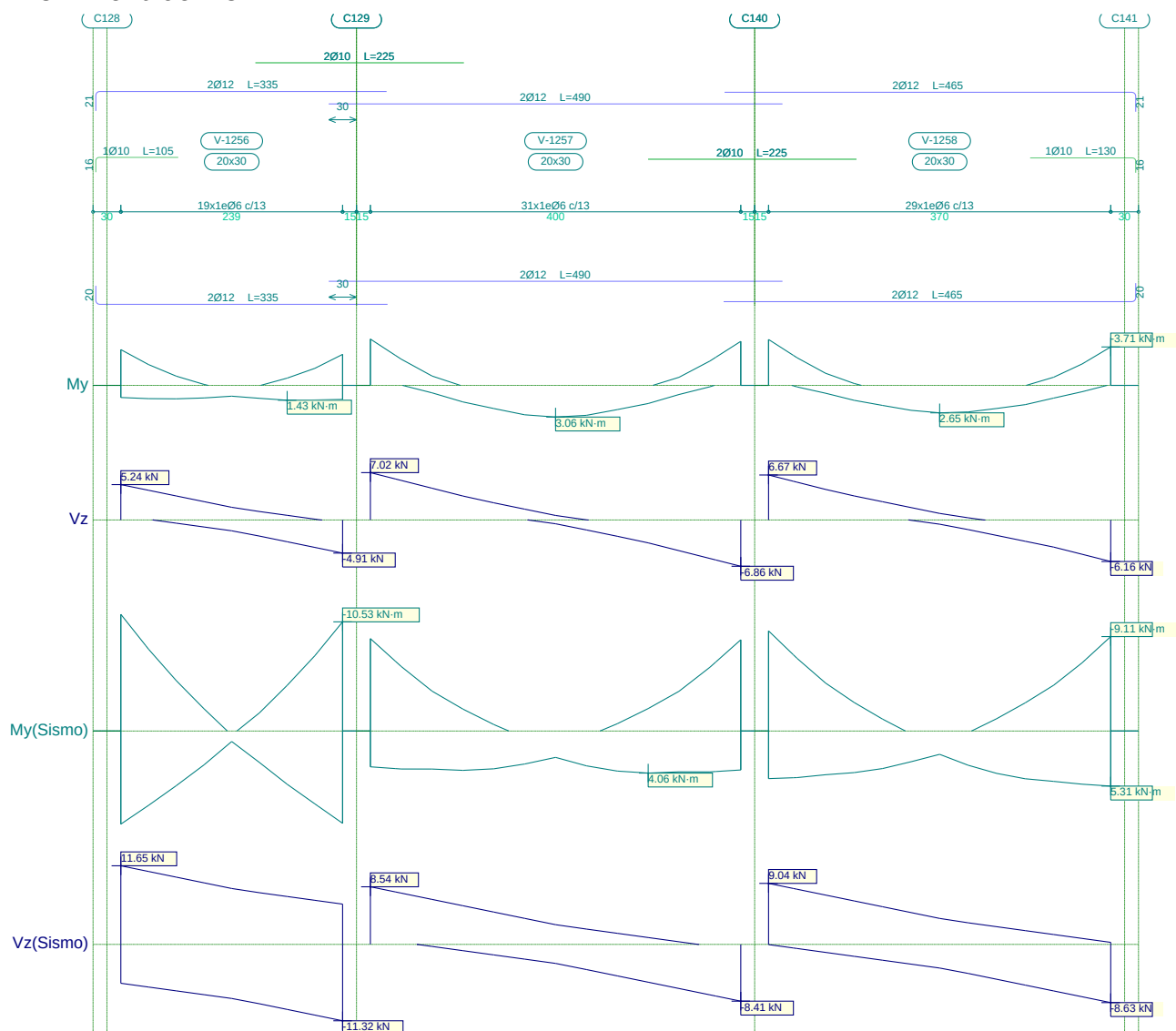


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

1.78.- Pórtico 78



Pórtico 78			Tramo: V-1256			Tramo: V-1257			Tramo: V-1258		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-3.45	--	-2.99	-4.47	--	-4.25	-4.43	--	-3.71
		[m]	0.00	--	2.39	0.00	--	4.00	0.00	--	3.70
	Momento máx.	[kN·m]	1.30	1.25	1.43	2.23	3.06	2.34	1.93	2.65	2.23
		[m]	0.60	1.50	1.80	1.33	2.00	2.67	1.23	1.85	2.46
	Cortante mín.	[kN]	-0.48	-2.39	-4.91	--	-2.42	-6.86	--	-2.29	-6.16
		[m]	0.60	1.50	2.39	--	2.67	4.00	--	2.46	3.70
	Cortante máx.	[kN]	5.24	2.72	0.69	7.02	2.54	--	6.67	2.70	--
		[m]	0.00	0.90	1.80	0.00	1.33	--	0.00	1.23	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--



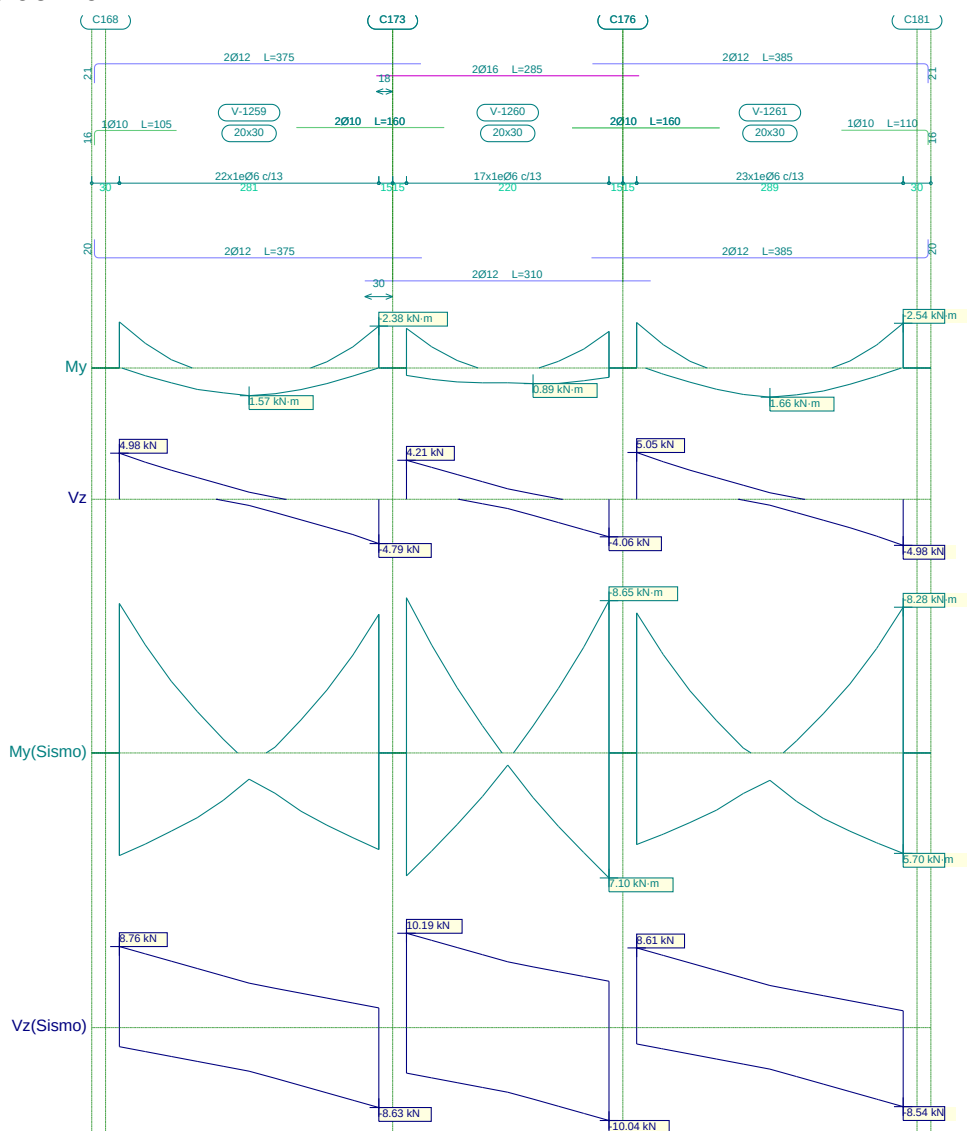
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 78			Tramo: V-1256			Tramo: V-1257			Tramo: V-1258		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-11.26	-2.15	-10.53	-8.91	--	-8.80	-9.66	-1.19	-9.11
		x [m]	0.00	0.90	2.39	0.00	--	4.00	0.00	2.46	3.70
	Momento máx.	[kN·m]	8.98	3.27	8.90	3.79	3.86	4.06	4.59	4.08	5.31
		x [m]	0.00	0.90	2.39	1.00	2.67	3.00	0.00	2.46	3.70
	Cortante mín.	[kN]	-6.89	-8.80	-11.32	-1.56	-4.67	-8.41	-2.35	-5.17	-8.63
		x [m]	0.60	1.50	2.39	1.33	2.67	4.00	1.23	2.46	3.70
	Cortante máx.	[kN]	11.65	9.13	7.10	8.54	4.79	1.64	9.04	5.58	2.62
		x [m]	0.00	0.90	1.80	0.00	1.33	2.67	0.00	1.23	2.46
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x [m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x [m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

1.79.- Pórtico 79





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 79			Tramo: V-1259			Tramo: V-1260			Tramo: V-1261		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-2.62	--	-2.38	-2.25	--	-2.08	-2.58	--	-2.54
		[m]	0.00	--	2.81	0.00	--	2.20	0.00	--	2.89
	Momento máx. x	[kN·m]	1.22	1.57	1.23	--	0.89	0.88	1.21	1.66	1.31
		[m]	0.84	1.41	1.97	--	1.37	1.65	0.87	1.45	2.02
	Cortante mín. x	[kN]	--	-1.43	-4.79	--	-1.74	-4.06	--	-1.45	-4.98
		[m]	--	1.69	2.81	--	1.37	2.20	--	1.73	2.89
	Cortante máx. x	[kN]	4.98	1.56	--	4.21	1.90	0.06	5.05	1.52	--
		[m]	0.00	1.13	--	0.00	0.82	1.65	0.00	1.16	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-8.49	--	-7.87	-8.81	-1.55	-8.65	-7.95	--	-8.28
		[m]	0.00	--	2.81	0.00	0.82	2.20	0.00	--	2.89
	Momento máx. x	[kN·m]	5.83	2.70	5.49	6.98	2.53	7.10	5.20	2.75	5.70
		[m]	0.00	1.13	2.81	0.00	1.37	2.20	0.00	1.73	2.89
	Cortante mín. x	[kN]	-3.65	-5.47	-8.63	-5.95	-7.72	-10.04	-3.40	-5.29	-8.54
		[m]	0.84	1.69	2.81	0.55	1.37	2.20	0.87	1.73	2.89
	Cortante máx. x	[kN]	8.76	5.59	3.72	10.19	7.88	6.04	8.61	5.36	3.45
		[m]	0.00	1.13	1.97	0.00	0.82	1.65	0.00	1.16	2.02
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

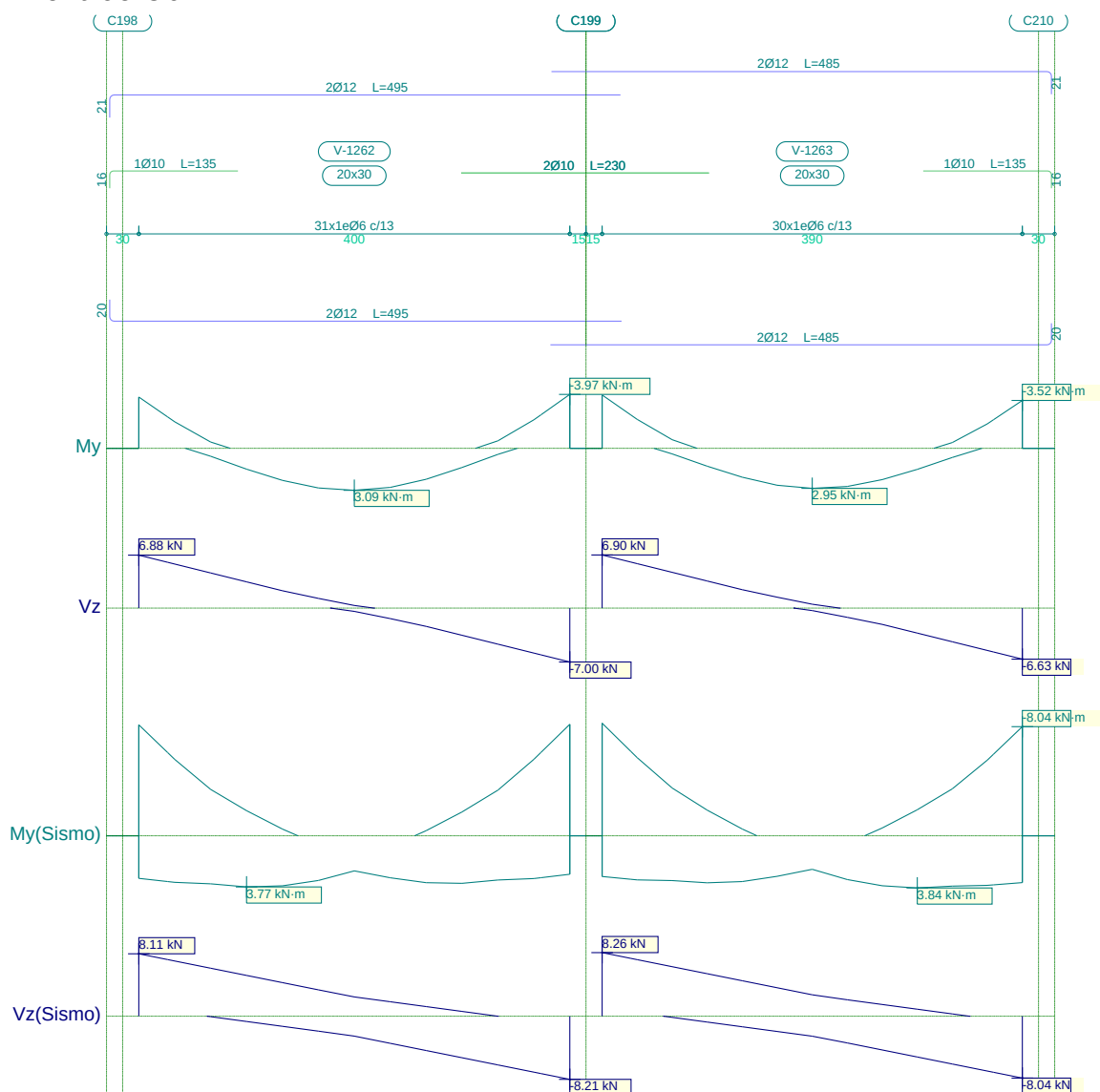


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

1.80.- Pórtico 80



Pórtico 80			Tramo: V-1262			Tramo: V-1263		
Sección			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-3.78	--	-3.97	-3.93	--	-3.52
		[m]	0.00	--	4.00	0.00	--	3.90
	Momento máx.	[kN·m]	2.36	3.09	2.28	2.13	2.95	2.31
		[m]	1.33	2.00	2.67	1.30	1.95	2.60
	Cortante mín.	[kN]	--	-2.38	-7.00	--	-2.12	-6.63
		[m]	--	2.67	4.00	--	2.60	3.90
	Cortante máx.	[kN]	6.88	2.25	--	6.90	2.39	--
		[m]	0.00	1.33	--	0.00	1.30	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--



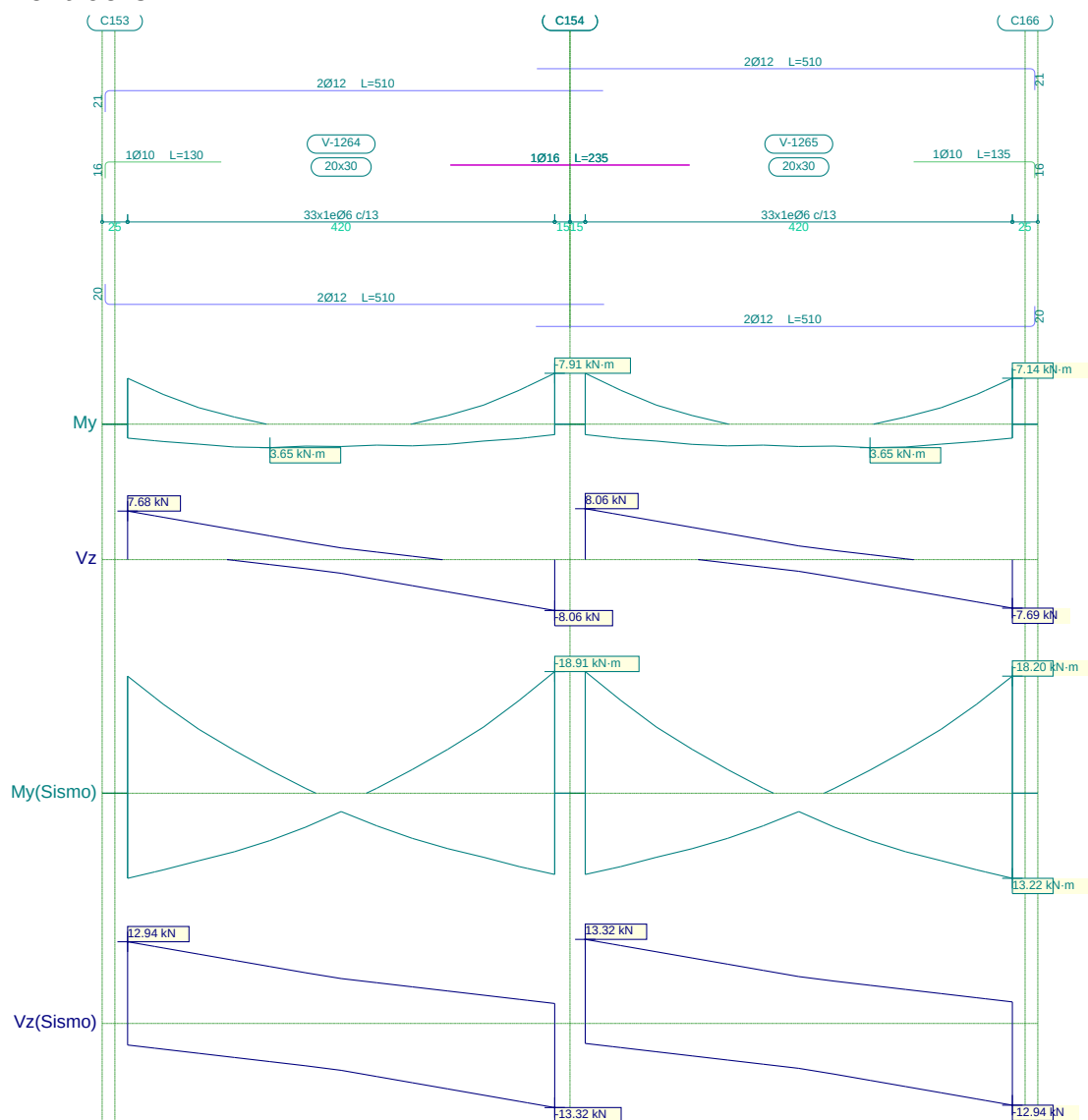
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 80			Tramo: V-1262			Tramo: V-1263		
Sección			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-8.17	--	-8.21	-8.29	--	-8.04
		x						
	Momento máx.	[kN·m]	3.77	3.69	3.50	3.46	3.68	3.84
		x						
	Cortante mín.	[kN]	-1.32	-4.46	-8.21	-1.37	-4.39	-8.04
		x						
	Cortante máx.	[kN]	8.11	4.36	1.25	8.26	4.61	1.52
		x						
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x						
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x						

1.81.- Pórtico 81





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 81			Tramo: V-1264			Tramo: V-1265		
Sección			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-7.14	--	-7.91	-7.91	--	-7.14
		[m]	0.00	--	4.20	0.00	--	4.20
	Momento máx. x	[kN·m]	3.65	3.65	3.37	3.37	3.65	3.65
		[m]	1.40	1.40	2.80	1.40	2.80	2.80
	Cortante mín. x	[kN]	-0.79	-4.13	-8.06	-0.54	-3.76	-7.69
		[m]	1.40	2.80	4.20	1.40	2.80	4.20
	Cortante máx. x	[kN]	7.68	3.76	0.54	8.06	4.13	0.79
		[m]	0.00	1.40	2.80	0.00	1.40	2.80
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-18.20	-3.69	-18.91	-18.90	-3.69	-18.20
		[m]	0.00	2.80	4.20	0.00	1.40	4.20
	Momento máx. x	[kN·m]	13.22	7.35	12.62	12.62	7.35	13.22
		[m]	0.00	1.40	4.20	0.00	2.80	4.20
	Cortante mín. x	[kN]	-6.05	-9.39	-13.32	-5.80	-9.01	-12.94
		[m]	1.40	2.80	4.20	1.40	2.80	4.20
	Cortante máx. x	[kN]	12.94	9.01	5.80	13.32	9.39	6.05
		[m]	0.00	1.40	2.80	0.00	1.40	2.80
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--

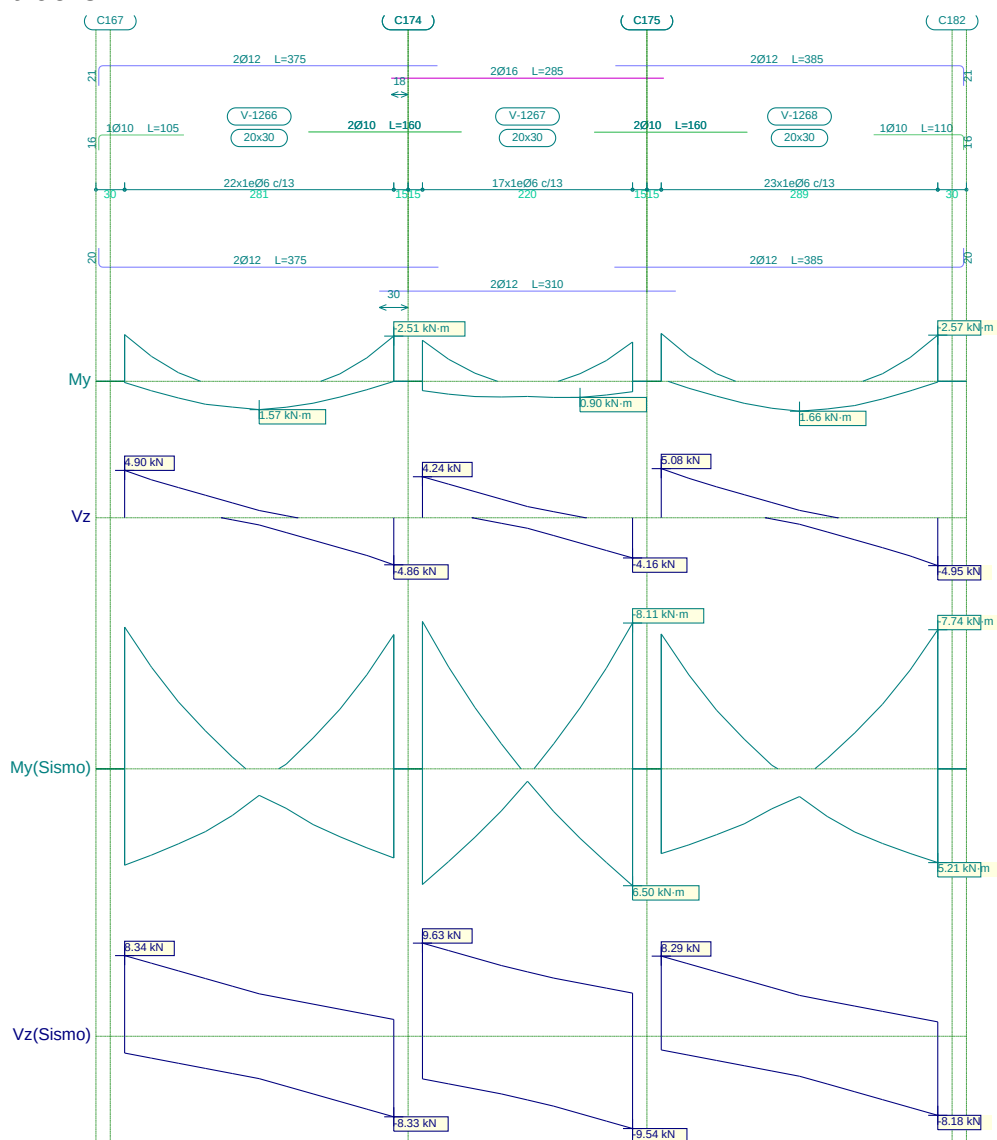


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

1.82.- Pórtico 82



Pórtico 82			Tramo: V-1266			Tramo: V-1267			Tramo: V-1268		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-2.60	--	-2.51	-2.28	--	-2.19	-2.66	--	-2.57
		x [m]	0.00	--	2.81	0.00	--	2.20	0.00	--	2.89
	Momento máx.	[kN·m]	1.28	1.57	1.22	0.85	0.90	0.90	1.22	1.66	1.35
		x [m]	0.84	1.41	1.97	0.55	1.37	1.65	0.87	1.45	2.02
	Cortante mín.	[kN]	--	-1.53	-4.86	-0.05	-1.84	-4.16	--	-1.47	-4.95
		x [m]	--	1.69	2.81	0.55	1.37	2.20	--	1.73	2.89
	Cortante máx.	[kN]	4.90	1.54	--	4.24	1.93	0.11	5.08	1.57	--
		x [m]	0.00	1.13	--	0.00	0.82	1.65	0.00	1.16	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x [m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x [m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--



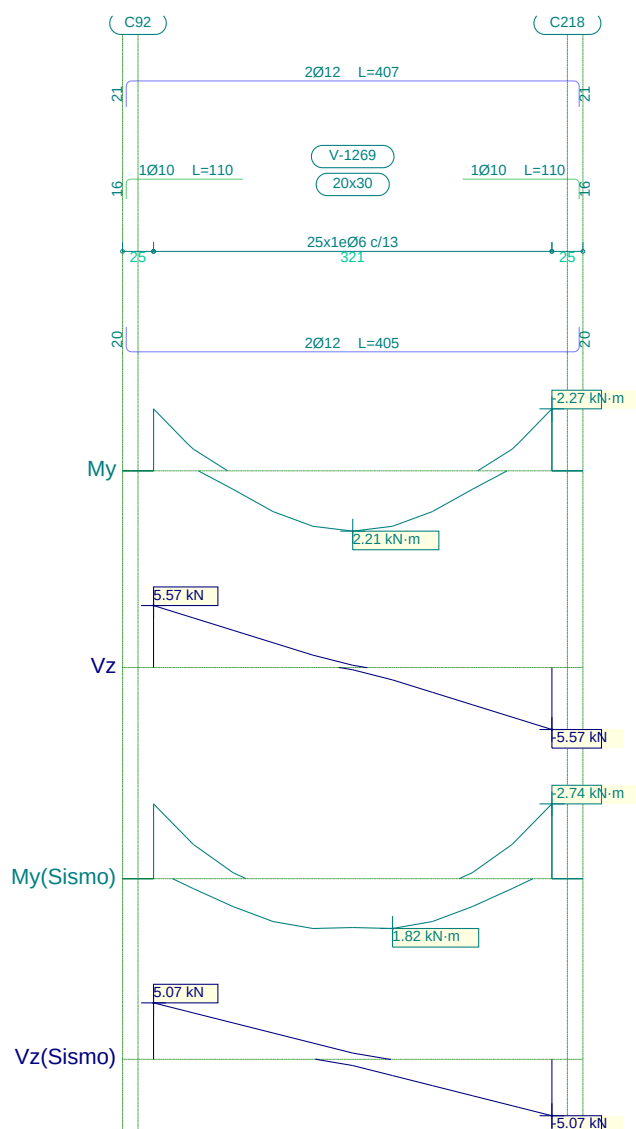
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RÍOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 82			Tramo: V-1266			Tramo: V-1267			Tramo: V-1268		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-7.88	--	-7.46	-8.19	-1.40	-8.11	-7.50	--	-7.74
		x [m]	0.00	--	2.81	0.00	0.82	2.20	0.00	--	2.89
	Momento máx.	[kN·m]	5.36	2.60	4.96	6.43	2.38	6.50	4.71	2.65	5.21
		x [m]	0.00	1.13	2.81	0.00	1.37	2.20	0.00	1.73	2.89
	Cortante mín.	[kN]	-3.32	-5.17	-8.33	-5.44	-7.23	-9.54	-3.05	-4.93	-8.18
		x [m]	0.84	1.69	2.81	0.55	1.37	2.20	0.87	1.73	2.89
	Cortante máx.	[kN]	8.34	5.18	3.33	9.63	7.32	5.50	8.29	5.04	3.12
		x [m]	0.00	1.13	1.97	0.00	0.82	1.65	0.00	1.16	2.02
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x [m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x [m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

1.83.- Pórtico 83





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 83			Tramo: V-1269		
Sección			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-2.27	--	-2.27
	x	[m]	0.00	--	3.21
	Momento máx.	[kN·m]	1.49	2.21	1.49
	x	[m]	0.96	1.61	2.25
	Cortante mín.	[kN]	--	-1.11	-5.57
	x	[m]	--	1.93	3.21
	Cortante máx.	[kN]	5.57	1.11	--
	x	[m]	0.00	1.28	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-2.74	--	-2.74
	x	[m]	0.00	--	3.21
	Momento máx.	[kN·m]	1.57	1.82	1.57
	x	[m]	0.96	1.93	2.25
	Cortante mín.	[kN]	--	-1.46	-5.07
	x	[m]	--	1.93	3.21
	Cortante máx.	[kN]	5.07	1.46	--
	x	[m]	0.00	1.28	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--

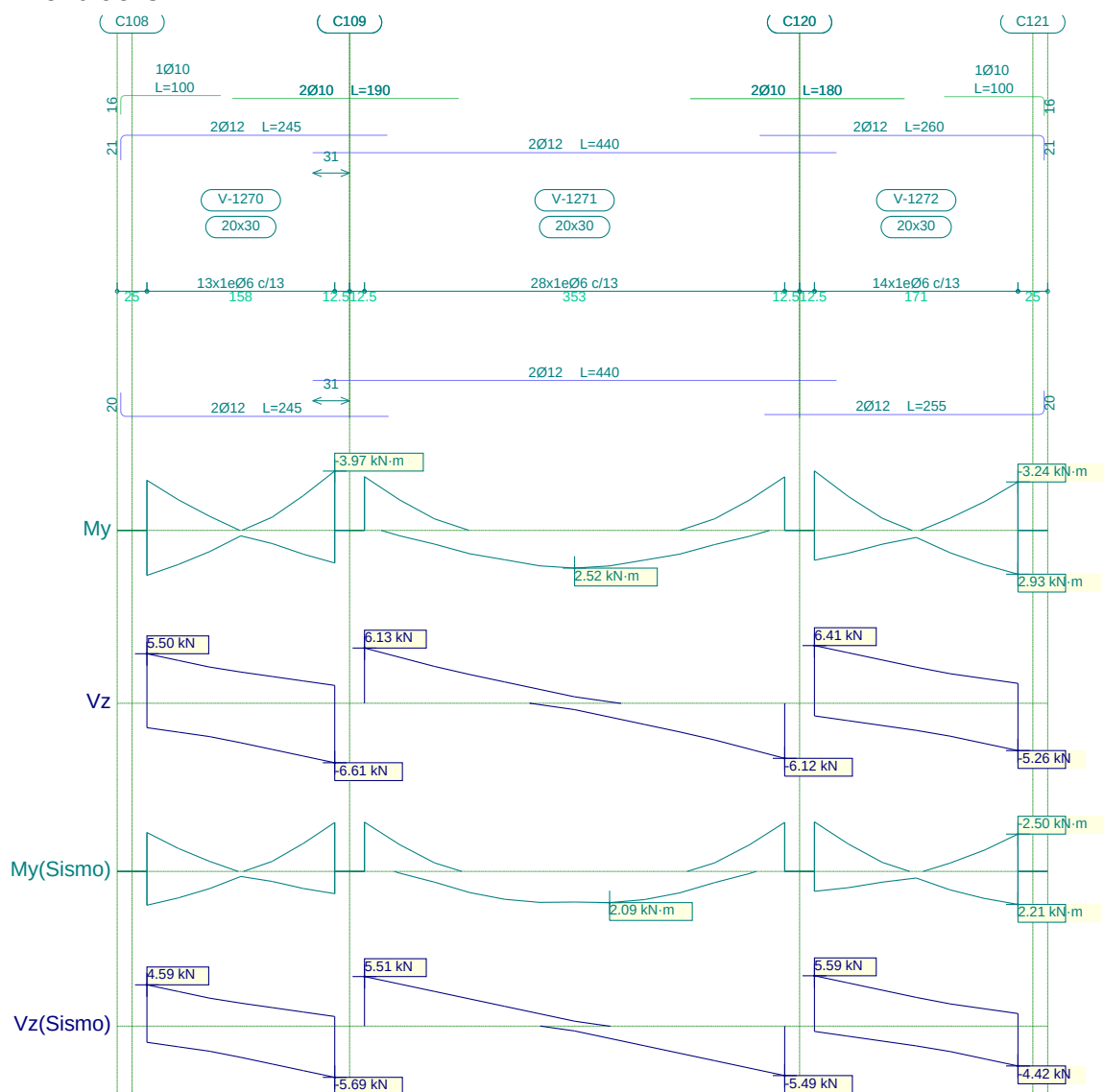


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

1.84.- Pórtico 84



Pórtico 84			Tramo: V-1270			Tramo: V-1271			Tramo: V-1272		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-3.35	-0.95	-3.97	-3.59	--	-3.58	-3.98	--	-3.24
		x [m]	0.00	0.53	1.58	0.00	--	3.53	0.00	--	1.71
	Momento máx.	[kN·m]	3.01	1.42	2.18	1.96	2.52	1.99	2.00	1.50	2.93
		x [m]	0.00	0.53	1.58	1.18	1.77	2.35	0.00	1.14	1.71
	Cortante mín.	[kN]	-3.70	-5.13	-6.61	--	-2.36	-6.12	-2.47	-3.65	-5.26
		x [m]	0.53	1.05	1.58	--	2.35	3.53	0.57	1.14	1.71
	Cortante máx.	[kN]	5.50	4.02	2.97	6.13	2.37	--	6.41	4.81	3.28
		x [m]	0.00	0.53	1.05	0.00	1.18	--	0.00	0.57	1.14
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x [m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x [m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--



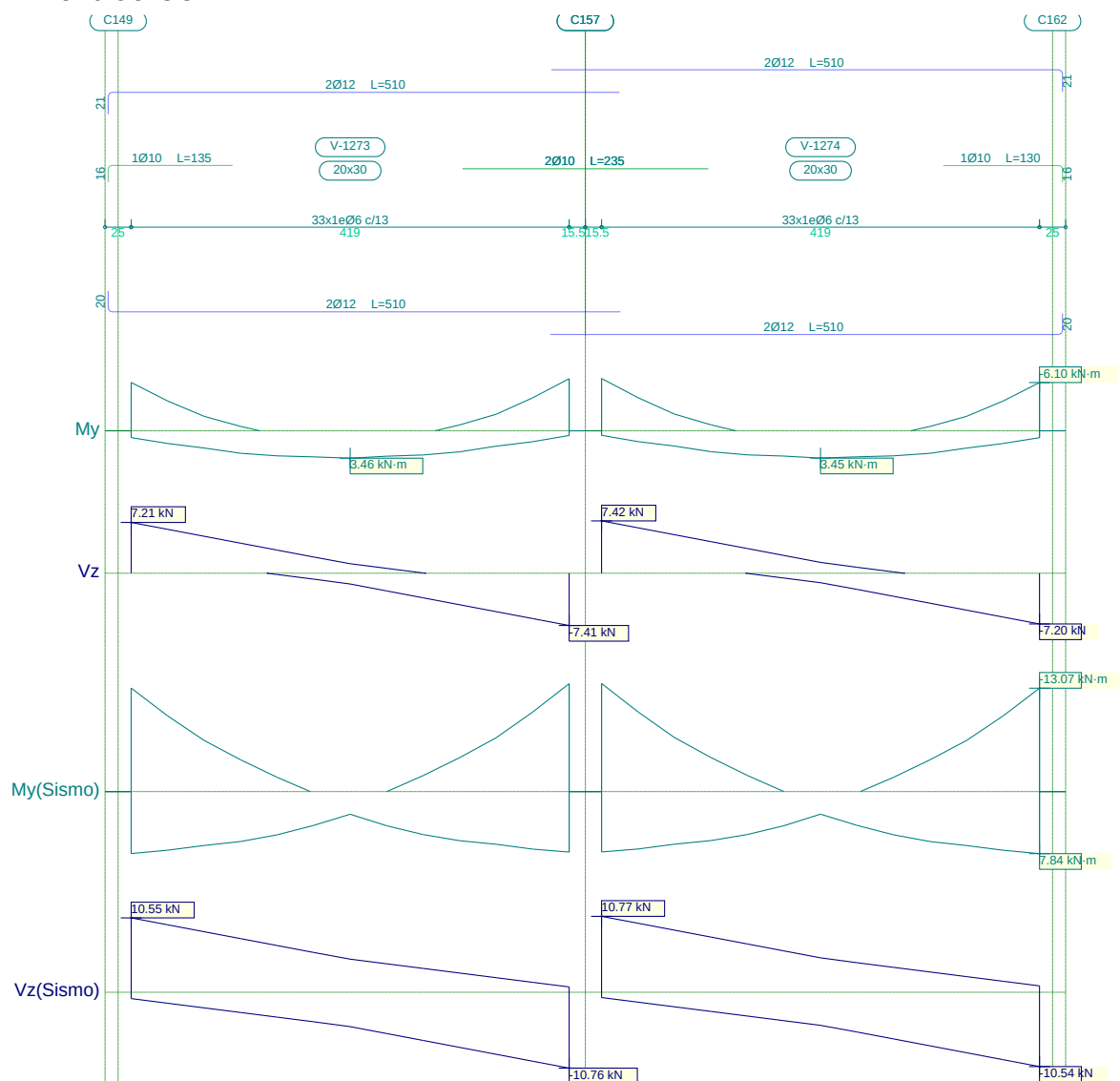
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 84			Tramo: V-1270			Tramo: V-1271			Tramo: V-1272		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-2.60	--	-3.27	-3.30	--	-3.28	-3.31	--	-2.50
		x	0.00	--	1.58	0.00	--	3.53	0.00	--	1.71
	Momento máx.	[kN·m]	2.26	1.15	1.49	1.86	2.09	1.88	1.33	1.24	2.21
		x	0.00	0.53	1.58	1.18	2.06	2.35	0.00	1.14	1.71
	Cortante mín.	[kN]	-2.79	-4.21	-5.69	--	-2.19	-5.49	-1.66	-2.82	-4.42
		x	0.53	1.05	1.58	--	2.35	3.53	0.57	1.14	1.71
	Cortante máx.	[kN]	4.59	3.11	2.06	5.51	2.20	--	5.59	3.99	2.47
		x	0.00	0.53	1.05	0.00	1.18	--	0.00	0.57	1.14
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--	--	--	--

1.85.- Pórtico 85





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 85			Tramo: V-1273			Tramo: V-1274		
Sección			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-6.11	--	-6.58	-6.61	--	-6.10
		[m]	0.00	--	4.19	0.00	--	4.19
	Momento máx. x	[kN·m]	3.17	3.46	3.06	3.04	3.45	3.17
		[m]	1.40	2.09	2.79	1.40	2.09	2.79
	Cortante mín. x	[kN]	-0.18	-3.49	-7.41	-0.03	-3.27	-7.20
		[m]	1.40	2.79	4.19	1.40	2.79	4.19
	Cortante máx. x	[kN]	7.21	3.28	0.04	7.42	3.50	0.19
		[m]	0.00	1.40	2.79	0.00	1.40	2.79
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-13.08	-2.02	-13.64	-13.66	-2.03	-13.07
		[m]	0.00	2.79	4.19	0.00	1.40	4.19
	Momento máx. x	[kN·m]	7.84	5.46	7.65	7.63	5.46	7.84
		[m]	0.00	1.40	4.19	0.00	2.79	4.19
	Cortante mín. x	[kN]	-3.53	-6.84	-10.76	-3.38	-6.62	-10.54
		[m]	1.40	2.79	4.19	1.40	2.79	4.19
	Cortante máx. x	[kN]	10.55	6.63	3.38	10.77	6.85	3.54
		[m]	0.00	1.40	2.79	0.00	1.40	2.79
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--

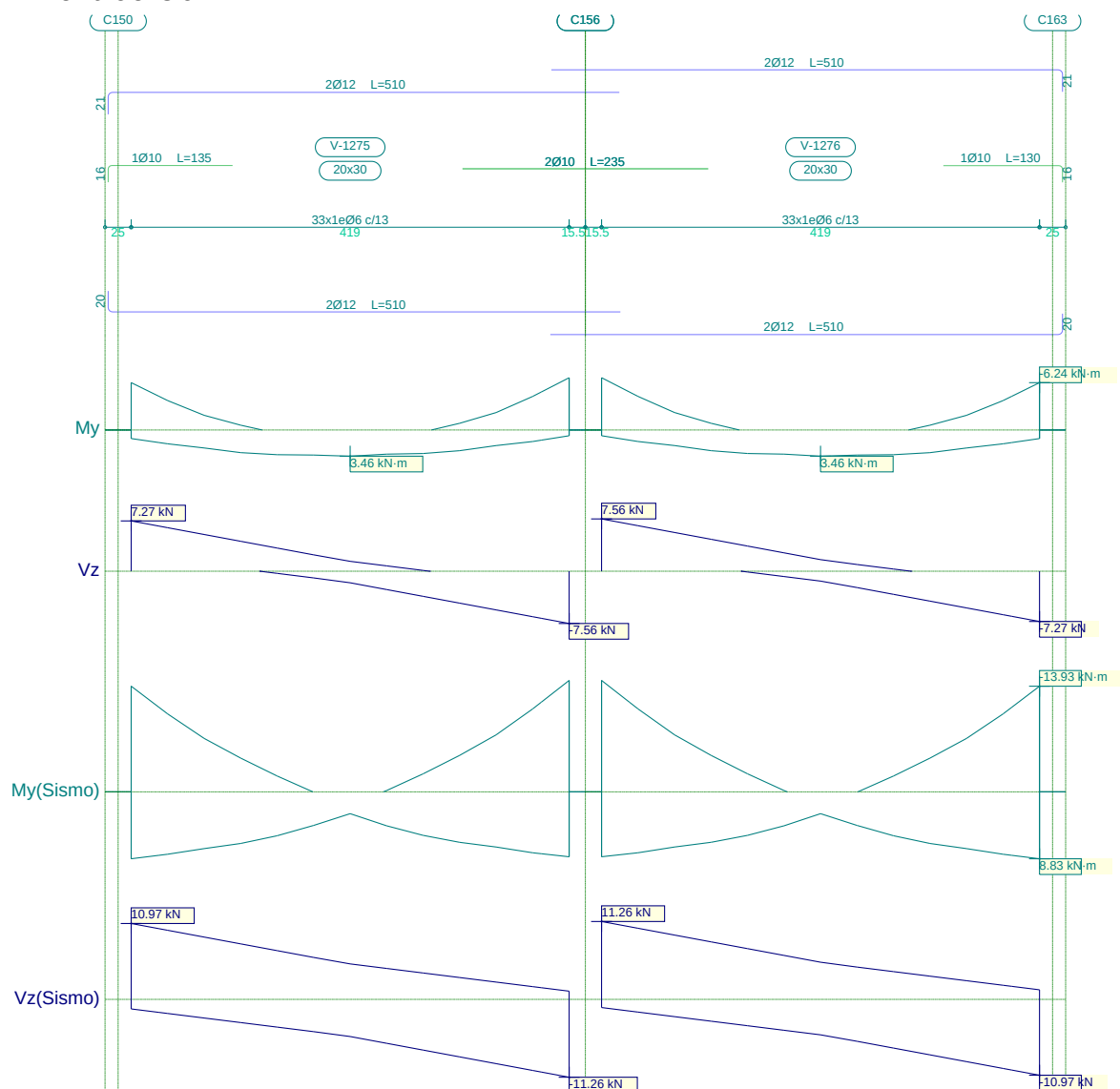


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

1.86.- Pórtico 86



Pórtico 86			Tramo: V-1275			Tramo: V-1276		
Sección			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-6.24	--	-6.89	-6.90	--	-6.24
		x	0.00	--	4.19	0.00	--	4.19
	Momento máx.	[kN·m]	3.26	3.46	3.10	3.10	3.46	3.26
		x	1.40	2.09	2.79	1.40	2.09	2.79
	Cortante mín.	[kN]	-0.31	-3.63	-7.56	-0.11	-3.35	-7.27
		x	1.40	2.79	4.19	1.40	2.79	4.19
	Cortante máx.	[kN]	7.27	3.35	0.11	7.56	3.64	0.31
		x	0.00	1.40	2.79	0.00	1.40	2.79
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--



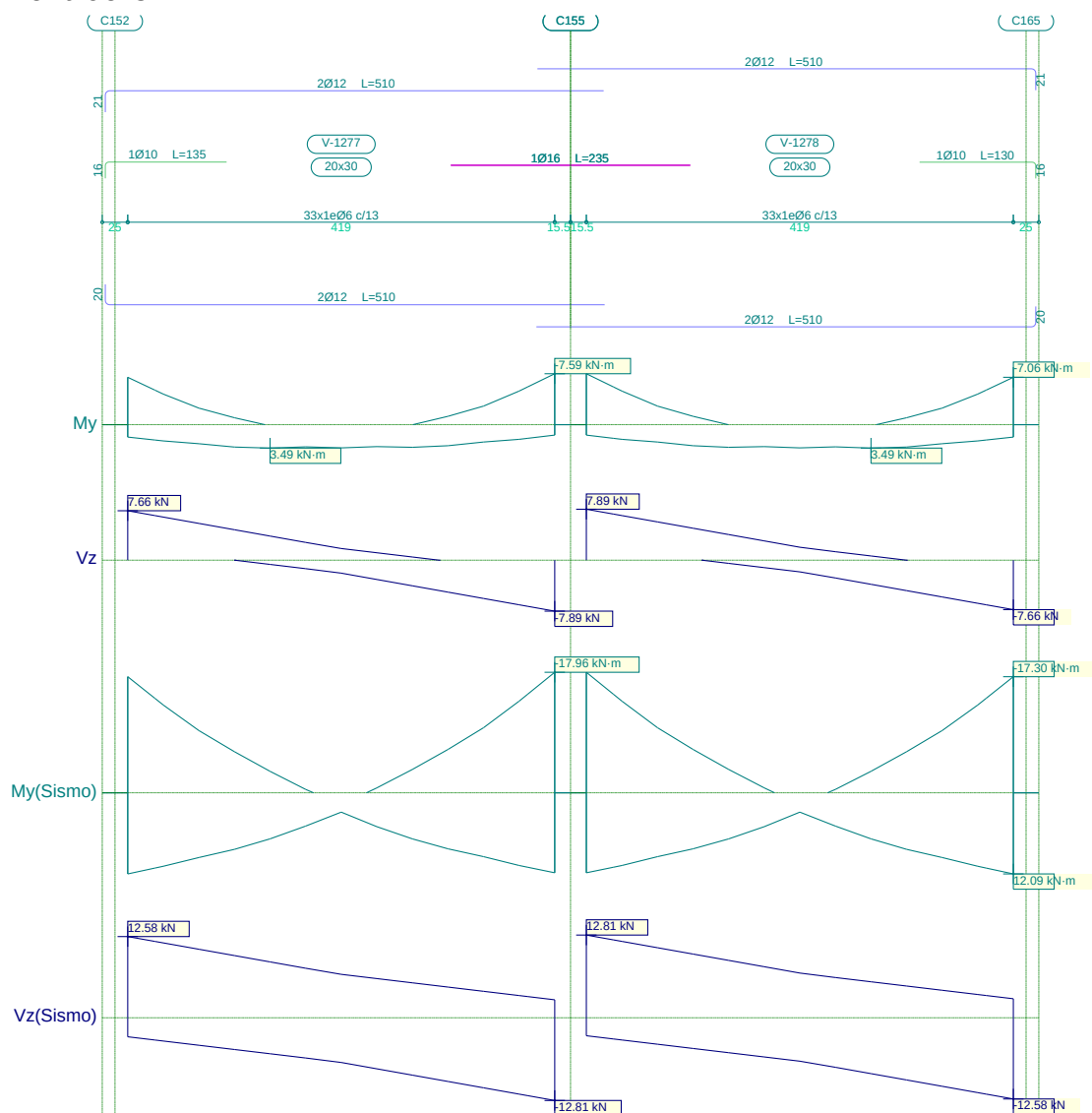
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 86			Tramo: V-1275			Tramo: V-1276		
Sección			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-13.94	-2.38	-14.70	-14.70	-2.38	-13.93
		x						
	Momento máx.	[kN·m]	8.83	5.79	8.56	8.56	5.79	8.83
		x						
	Cortante mín.	[kN]	-4.01	-7.33	-11.26	-3.81	-7.04	-10.97
		x						
	Cortante máx.	[kN]	10.97	7.05	3.81	11.26	7.34	4.01
		x						
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x						
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x						

1.87.- Pórtico 87





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 87			Tramo: V-1277			Tramo: V-1278		
Sección			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-7.06	--	-7.59	-7.59	--	-7.06
		[m]	0.00	--	4.19	0.00	--	4.19
	Momento máx. x	[kN·m]	3.49	3.49	3.38	3.38	3.49	3.49
		[m]	1.40	1.40	2.79	1.40	2.79	2.79
	Cortante mín. x	[kN]	-0.66	-3.97	-7.89	-0.49	-3.74	-7.66
		[m]	1.40	2.79	4.19	1.40	2.79	4.19
	Cortante máx. x	[kN]	7.66	3.74	0.49	7.89	3.97	0.66
		[m]	0.00	1.40	2.79	0.00	1.40	2.79
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-17.30	-3.48	-17.96	-17.96	-3.48	-17.30
		[m]	0.00	2.79	4.19	0.00	1.40	4.19
	Momento máx. x	[kN·m]	12.09	6.87	11.92	11.92	6.87	12.09
		[m]	0.00	2.79	4.19	0.00	1.40	4.19
	Cortante mín. x	[kN]	-5.58	-8.89	-12.81	-5.41	-8.65	-12.58
		[m]	1.40	2.79	4.19	1.40	2.79	4.19
	Cortante máx. x	[kN]	12.58	8.65	5.41	12.81	8.89	5.58
		[m]	0.00	1.40	2.79	0.00	1.40	2.79
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--



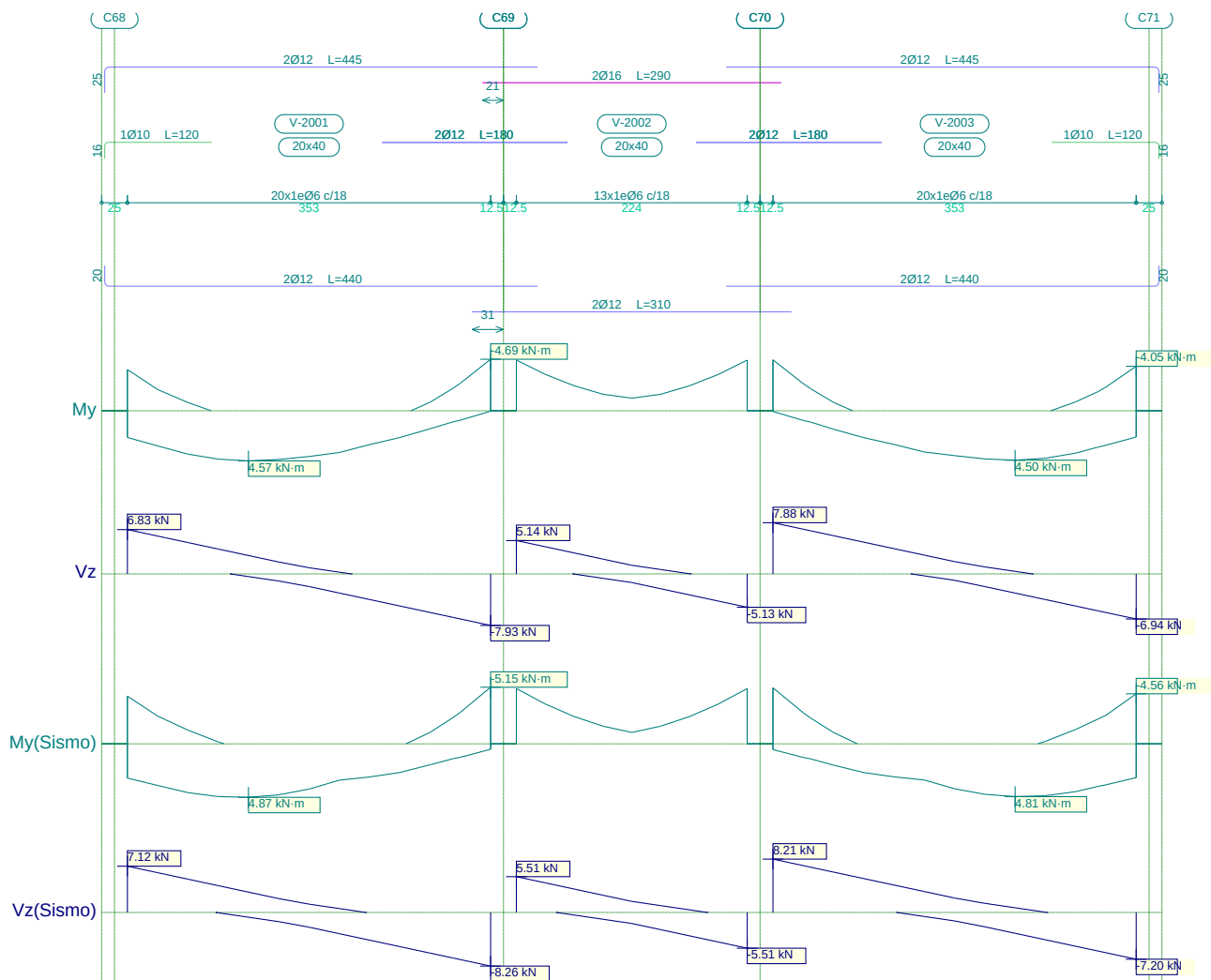
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

2.- PLANTA 2 - HABITACIONES

2.1.- Pórtico 1



Pórtico 1			Tramo: V-2001			Tramo: V-2002			Tramo: V-2003		
Sección			20x40			20x40			20x40		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-3.76	--	-4.69	-4.62	-1.51	-4.62	-4.64	--	-4.05
		x	0.00	--	3.53	0.00	0.84	2.24	0.00	--	3.53
	Momento máx.	[kN·m]	4.57	4.57	3.08	--	--	--	3.07	4.50	4.50
		x	1.18	1.18	2.35	--	--	--	1.18	2.35	2.35
	Cortante mín.	[kN]	-0.41	-3.94	-7.93	-0.03	-2.28	-5.13	--	-2.95	-6.94
		x	1.18	2.35	3.53	0.56	1.40	2.24	--	2.35	3.53
	Cortante máx.	[kN]	6.83	2.83	--	5.14	2.28	0.03	7.88	3.89	0.39
		x	0.00	1.18	--	0.00	0.84	1.68	0.00	1.18	2.35
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--	--	--	--



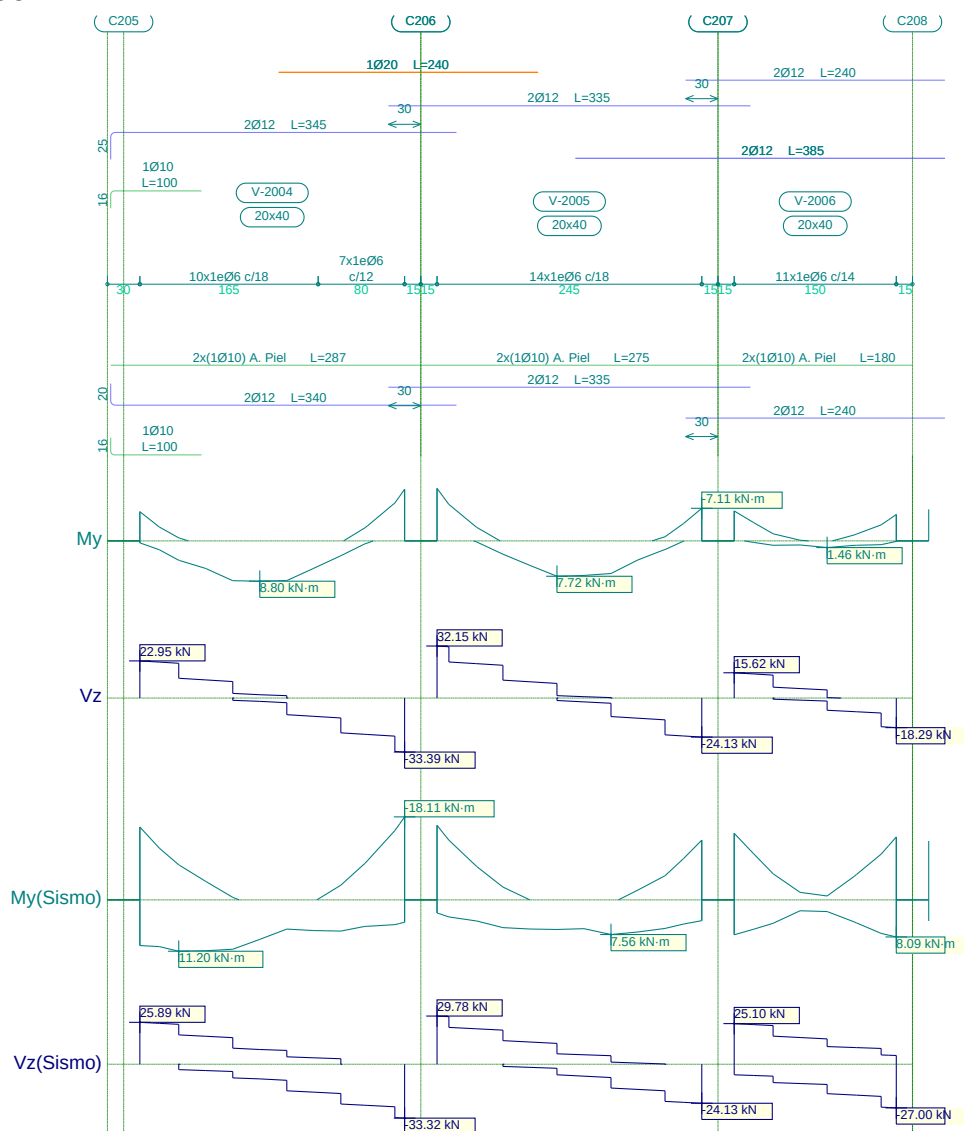
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 1			Tramo: V-2001			Tramo: V-2002			Tramo: V-2003		
Sección			20x40			20x40			20x40		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-4.35	--	-5.15	-5.04	-1.61	-5.03	-5.10	--	-4.56
		x [m]	0.00	--	3.53	0.00	0.84	2.24	0.00	--	3.53
	Momento máx.	[kN·m]	4.87	4.87	3.02	--	--	--	3.01	4.81	4.81
		x [m]	1.18	1.18	2.35	--	--	--	1.18	2.35	2.35
	Cortante mín.	[kN]	-0.74	-4.27	-8.26	-0.40	-2.65	-5.51	--	-3.21	-7.20
		x [m]	1.18	2.35	3.53	0.56	1.40	2.24	--	2.35	3.53
	Cortante máx.	[kN]	7.12	3.13	--	5.51	2.65	0.40	8.21	4.22	0.72
		x [m]	0.00	1.18	--	0.00	0.84	1.68	0.00	1.18	2.35
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x [m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x [m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

2.2.- Pórtico 2





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

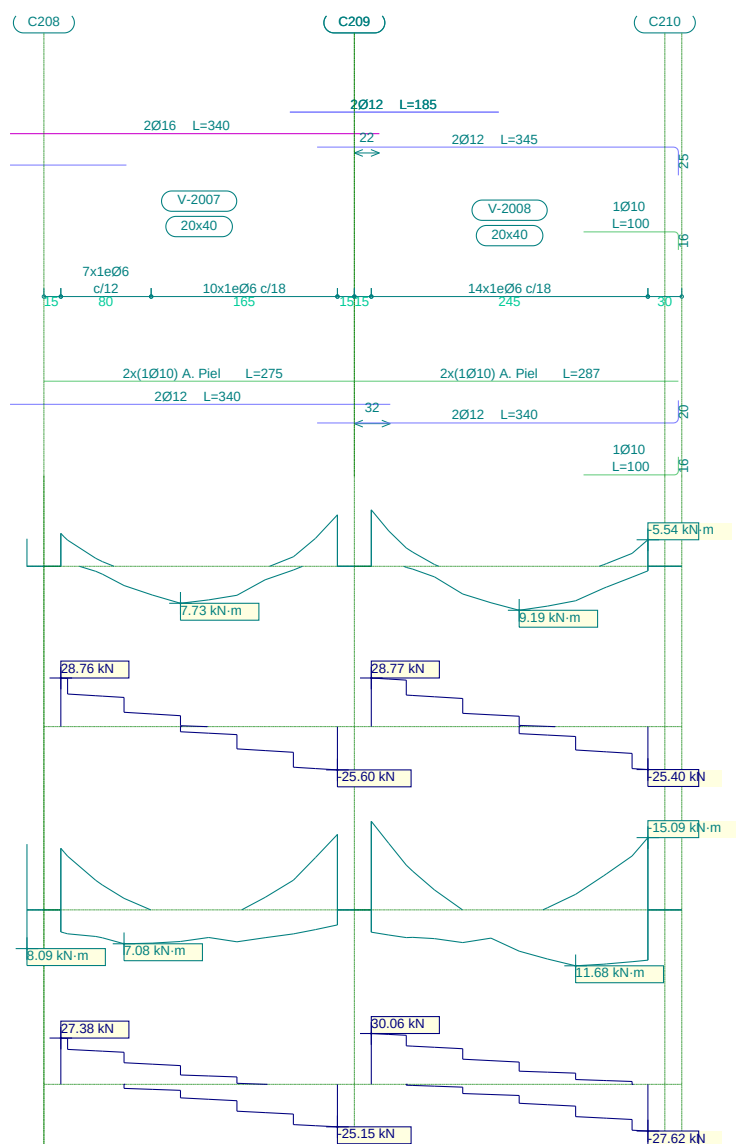
Pórtico 2			Tramo: V-2004			Tramo: V-2005			Tramo: V-2006		
Sección			20x40			20x40			20x40		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-6.37	--	-11.27	-11.46	--	-7.11	-6.54	--	-5.75
		[m]	0.00	--	2.45	0.00	--	2.45	0.00	--	1.50
	Momento máx.	[kN·m]	6.02	8.80	3.24	2.90	7.72	4.14	--	1.46	--
		[m]	0.61	1.11	1.86	0.61	1.11	1.86	--	0.86	--
	Cortante mín.	[kN]	--	-11.31	-33.39	--	-11.45	-24.13	-0.73	-7.56	-18.29
		[m]	--	1.61	2.45	--	1.61	2.45	0.37	0.86	1.50
	Cortante máx.	[kN]	22.95	10.19	--	32.15	10.05	--	15.62	5.86	--
		[m]	0.00	0.86	--	0.00	0.86	--	0.00	0.61	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	-1.21	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	2.36	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-15.90	--	-18.11	-16.28	--	-13.04	-14.52	-1.64	-13.73
		[m]	0.00	--	2.45	0.00	--	2.45	0.00	0.61	1.50
	Momento máx.	[kN·m]	11.20	10.77	6.81	6.05	7.56	7.00	7.62	2.55	8.09
		[m]	0.36	0.86	1.86	0.61	1.61	1.86	0.00	0.86	1.50
	Cortante mín.	[kN]	-3.92	-17.26	-33.32	-1.36	-14.73	-24.13	-11.37	-18.19	-27.00
		[m]	0.61	1.61	2.45	0.61	1.61	2.45	0.37	0.86	1.50
	Cortante máx.	[kN]	25.89	16.42	3.39	29.78	13.72	0.73	25.10	16.50	10.33
		[m]	0.00	0.86	1.86	0.00	0.86	1.86	0.00	0.61	1.11
	Torsor mín.	[kN]	--	--	-1.29	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	2.36	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--



Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25



Pórtico 2			Tramo: V-2007			Tramo: V-2008		
Sección			20x40			20x40		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-6.87	--	-10.74	-11.78	--	-5.54
		[m]	0.00	--	2.45	0.00	--	2.45
	Momento máx.	[kN·m]	6.00	7.73	2.82	5.79	9.19	7.20
		[m]	0.81	1.06	1.81	0.81	1.31	1.81
	Cortante mín.	[kN]	--	-13.17	-25.60	--	-5.00	-25.40
		[m]	--	1.56	2.45	--	1.56	2.45
	Cortante máx.	[kN]	28.76	6.46	--	28.77	6.99	--
		[m]	0.00	1.06	--	0.00	1.06	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	1.50	--	--	--	--	--
		[m]	0.00	--	--	--	--	--



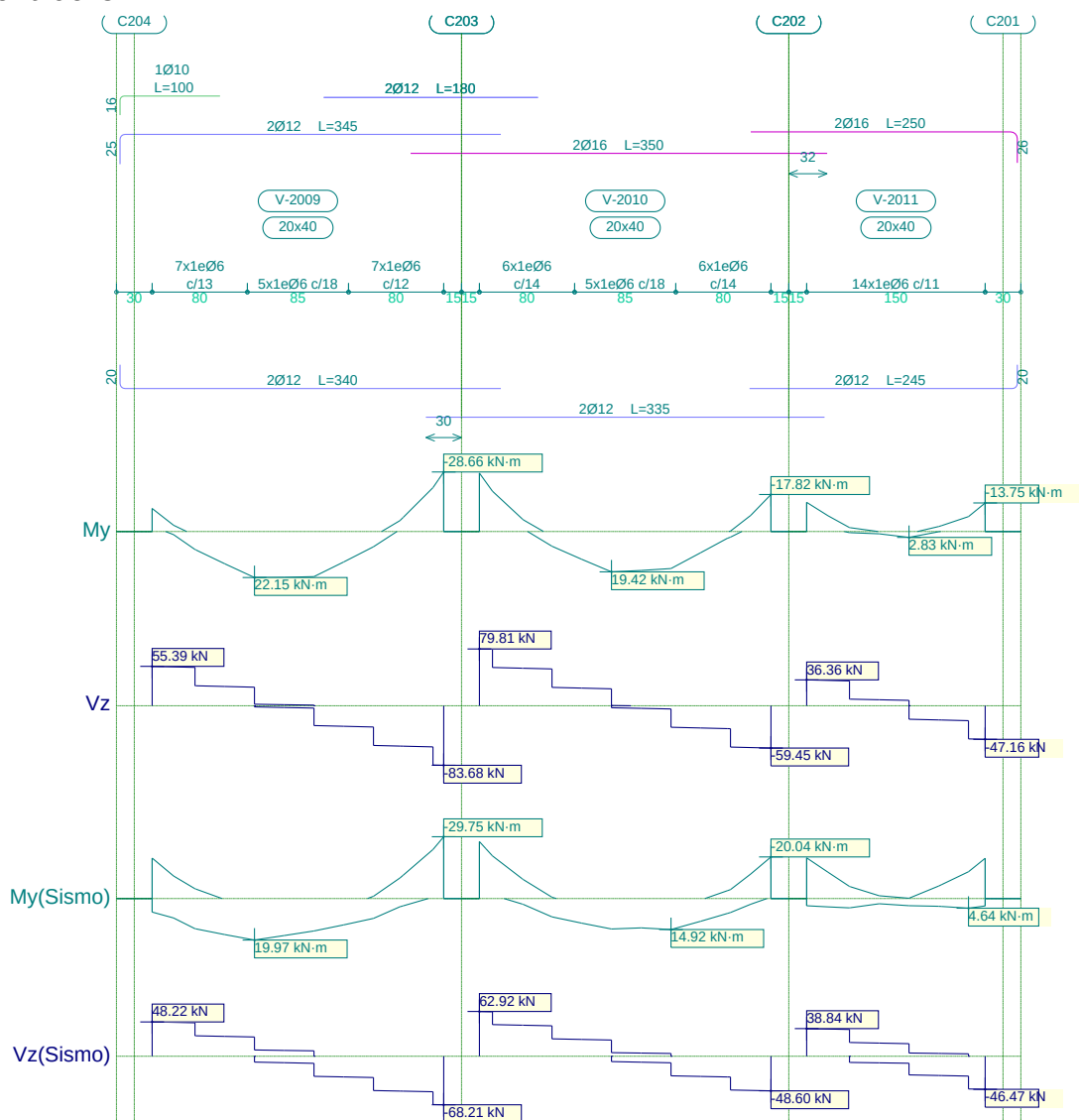
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 2			Tramo: V-2007			Tramo: V-2008		
Sección			20x40			20x40		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-12.85	--	-15.75	-18.50	--	-15.09
		x	0.00	--	2.45	0.00	--	2.45
	Momento máx.	[kN·m]	7.08	6.67	5.81	6.83	10.26	11.68
		x	0.56	1.56	1.81	0.81	1.56	1.81
	Cortante mín.	[kN]	-2.98	-15.89	-25.15	-5.44	-12.06	-27.62
		x	0.81	1.56	2.45	0.81	1.56	2.45
	Cortante máx.	[kN]	27.38	11.07	0.02	30.06	14.02	6.61
		x	0.00	1.06	1.81	0.00	1.06	1.81
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	1.35	--	--	--	--	--
		x	0.00	--	--	--	--	--

2.3.- Pórtico 3





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 3			Tramo: V-2009			Tramo: V-2010			Tramo: V-2011		
Sección			20x40			20x40			20x40		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-11.09	--	-28.66	-28.13	--	-17.82	-14.04	--	-13.75
		[m]	0.00	--	2.45	0.00	--	2.45	0.00	--	1.50
	Momento máx.	[kN·m]	15.52	22.15	7.34	7.09	19.42	10.18	--	2.83	--
		[m]	0.61	0.86	1.86	0.61	1.11	1.86	--	0.86	--
	Cortante mín.	[kN]	--	-28.85	-83.68	--	-30.21	-59.45	--	-18.93	-47.16
		[m]	--	1.61	2.45	--	1.61	2.45	--	0.86	1.50
	Cortante máx.	[kN]	55.39	26.08	--	79.81	24.81	--	36.36	8.43	--
		[m]	0.00	0.86	--	0.00	0.86	--	0.00	0.61	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-19.48	--	-29.75	-27.41	--	-20.04	-19.58	-1.34	-19.38
		[m]	0.00	--	2.45	0.00	--	2.45	0.00	0.61	1.50
	Momento máx.	[kN·m]	17.35	19.97	9.56	8.82	14.92	10.93	4.49	3.44	4.64
		[m]	0.61	0.86	1.86	0.61	1.61	1.86	0.36	0.86	1.36
	Cortante mín.	[kN]	--	-29.05	-68.21	--	-27.50	-48.60	-8.70	-26.20	-46.47
		[m]	--	1.61	2.45	--	1.61	2.45	0.37	0.86	1.50
	Cortante máx.	[kN]	48.22	27.07	--	62.92	23.62	--	38.84	18.51	3.97
		[m]	0.00	0.86	--	0.00	0.86	--	0.00	0.61	1.11
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

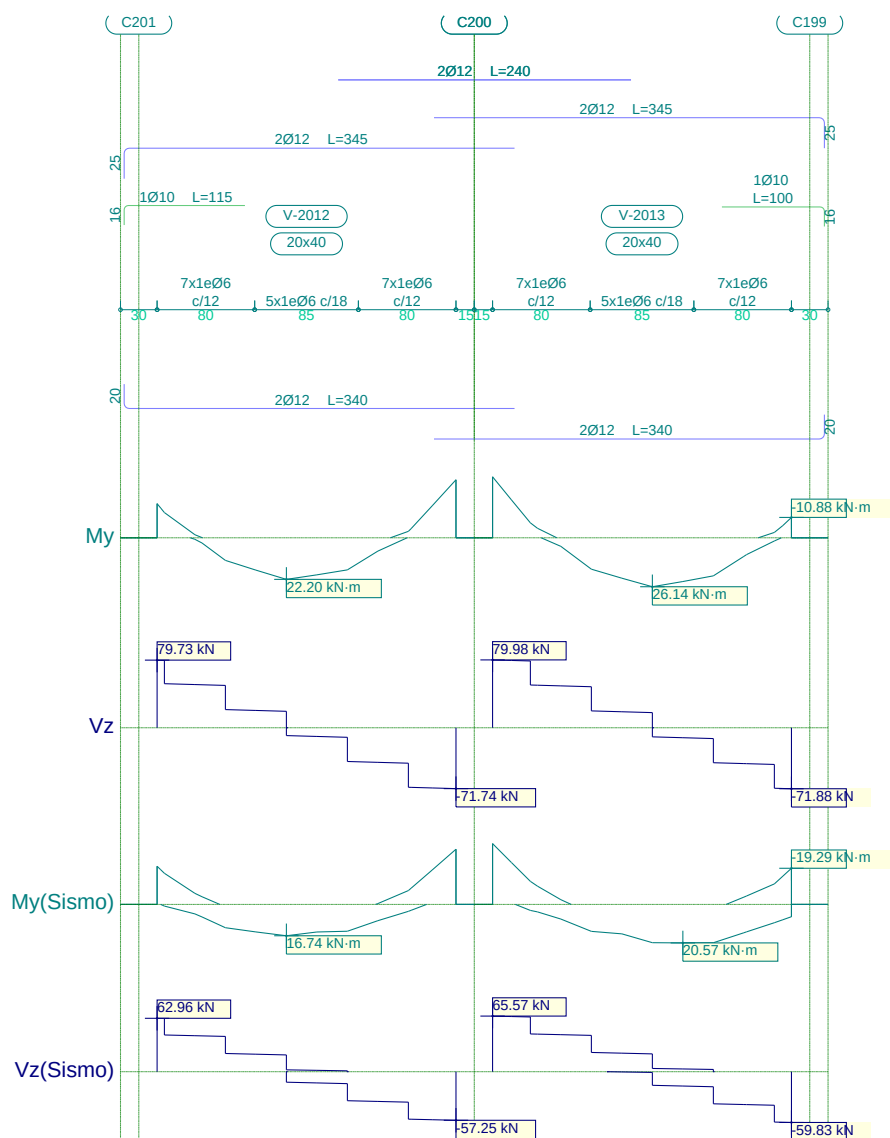


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

2.4.- Pórtico 4



Pórtico 4			Tramo: V-2012			Tramo: V-2013		
Sección			20x40			20x40		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-18.24	--	-30.98	-32.57	--	-10.88
		[m]	0.00	--	2.45	0.00	--	2.45
	Momento máx.	[kN·m]	17.26	22.20	7.10	16.76	26.14	20.33
		[m]	0.81	1.06	1.81	0.81	1.31	1.81
	Cortante mín.	[kN]	--	-39.75	-71.74	--	-11.73	-71.88
		[m]	--	1.56	2.45	--	1.56	2.45
	Cortante máx.	[kN]	79.73	19.39	--	79.98	18.86	--
		[m]	0.00	1.06	--	0.00	1.06	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--



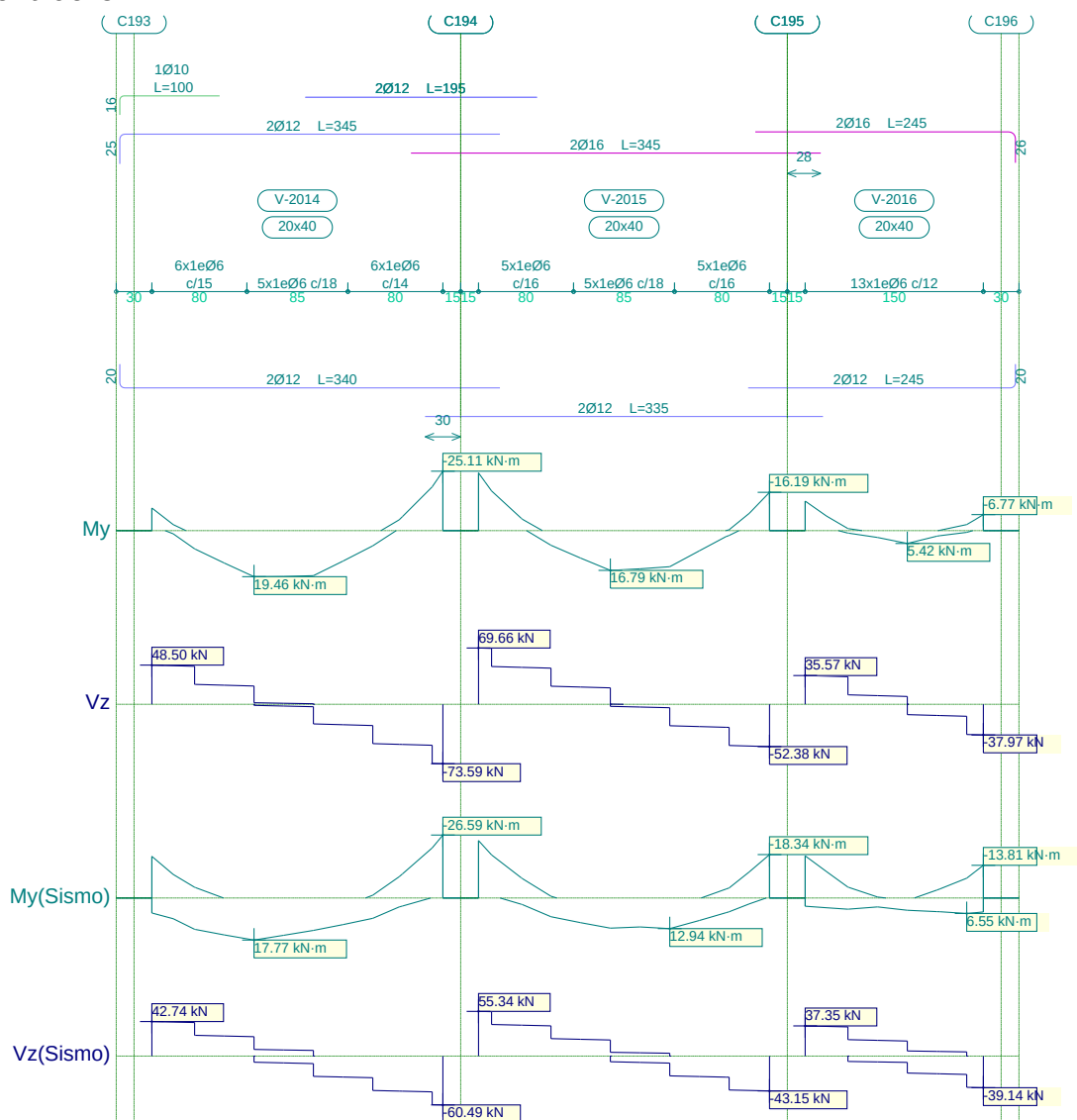
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 4			Tramo: V-2012			Tramo: V-2013		
Sección			20x40			20x40		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-20.38	--	-29.47	-32.46	--	-19.29
		x	0.00	--	2.45	0.00	--	2.45
	Momento máx.	[kN·m]	14.70	16.74	8.69	14.40	20.57	20.48
		x	0.81	1.06	1.81	0.81	1.56	1.81
	Cortante mín.	[kN]	--	-34.19	-57.25	--	-16.89	-59.83
		x	--	1.56	2.45	--	1.56	2.45
	Cortante máx.	[kN]	62.96	19.78	--	65.57	21.85	2.67
		x	0.00	1.06	--	0.00	1.06	1.81
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--

2.5.- Pórtico 5





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 5			Tramo: V-2014			Tramo: V-2015			Tramo: V-2016		
Sección			20x40			20x40			20x40		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-9.56	--	-25.11	-24.39	--	-16.19	-12.48	--	-6.77
		[m]	0.00	--	2.45	0.00	--	2.45	0.00	--	1.50
	Momento máx.	[kN·m]	13.70	19.46	6.42	6.19	16.79	8.51	--	5.42	2.33
		[m]	0.61	0.86	1.86	0.61	1.11	1.86	--	0.86	1.11
	Cortante mín.	[kN]	--	-25.31	-73.59	--	-26.58	-52.38	--	-12.81	-37.97
		[m]	--	1.61	2.45	--	1.61	2.45	--	0.86	1.50
	Cortante máx.	[kN]	48.50	22.60	--	69.66	21.34	--	35.57	10.69	--
		[m]	0.00	0.86	--	0.00	0.86	--	0.00	0.61	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-17.58	--	-26.59	-24.26	--	-18.34	-17.80	--	-13.81
		[m]	0.00	--	2.45	0.00	--	2.45	0.00	--	1.50
	Momento máx.	[kN·m]	15.61	17.77	8.59	7.91	12.94	9.49	4.74	5.18	6.55
		[m]	0.61	0.86	1.86	0.61	1.61	1.86	0.36	0.86	1.36
	Cortante mín.	[kN]	--	-25.95	-60.49	--	-24.49	-43.15	-6.68	-21.02	-39.14
		[m]	--	1.61	2.45	--	1.61	2.45	0.37	0.86	1.50
	Cortante máx.	[kN]	42.74	24.00	--	55.34	20.76	--	37.35	19.48	5.76
		[m]	0.00	0.86	--	0.00	0.86	--	0.00	0.61	1.11
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

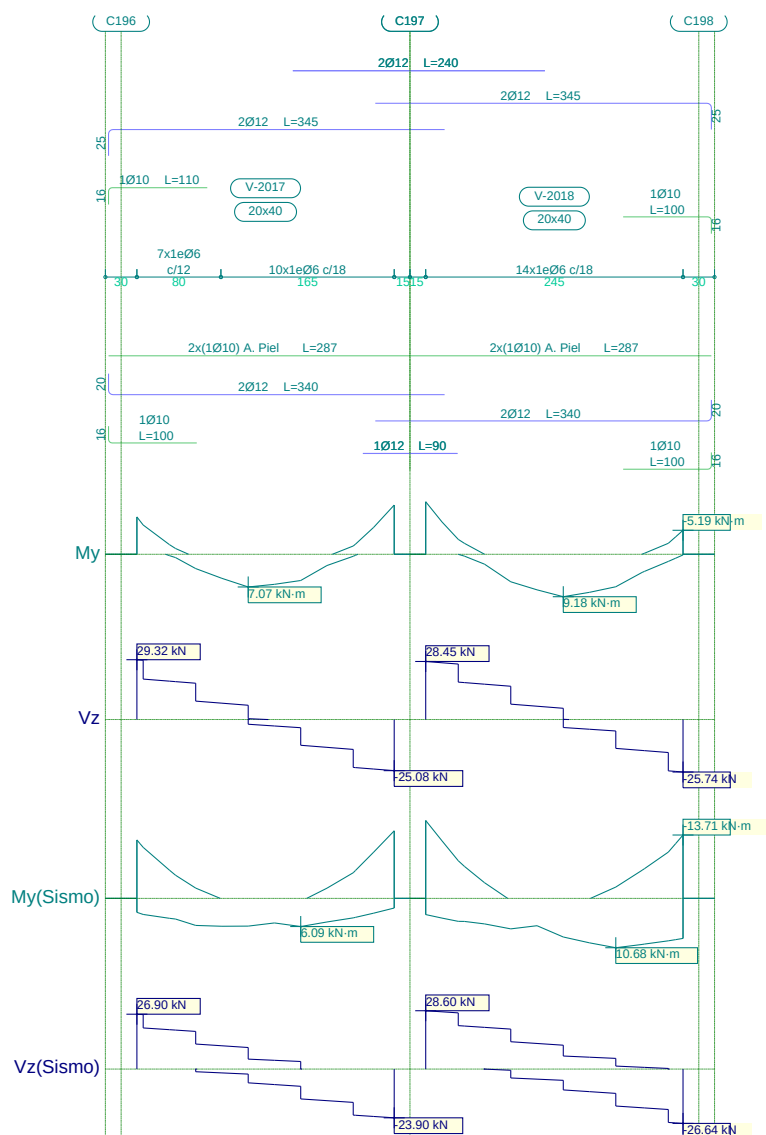


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

2.6.- Pórtico 6



Pórtico 6			Tramo: V-2017			Tramo: V-2018		
Sección			20x40			20x40		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-8.08	--	-10.65	-11.36	--	-5.19
		[m]	0.00	--	2.45	0.00	--	2.45
	Momento máx.	[kN·m]	5.21	7.07	2.43	5.95	9.18	7.03
		[m]	0.81	1.06	1.81	0.81	1.31	1.81
	Cortante mín.	[kN]	--	-12.63	-25.08	--	-4.77	-25.74
		[m]	--	1.56	2.45	--	1.56	2.45
	Cortante máx.	[kN]	29.32	6.99	--	28.45	6.52	--
		[m]	0.00	1.06	--	0.00	1.06	--
	Torsor mín.	[kN]	-1.50	--	--	--	--	--
		[m]	0.00	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--



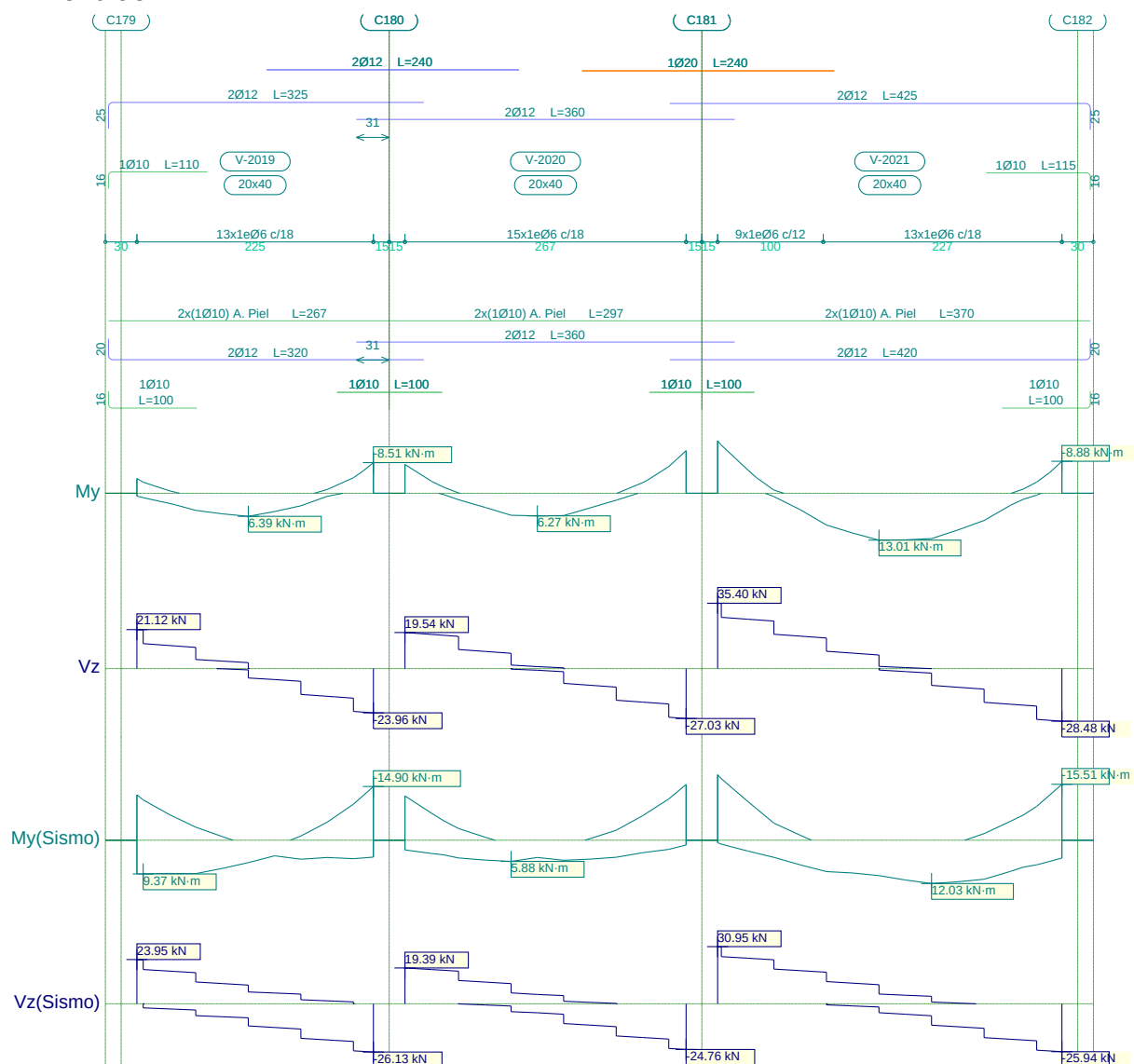
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 6			Tramo: V-2017			Tramo: V-2018		
Sección			20x40			20x40		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-12.64	--	-14.61	-16.85	--	-13.71
		x	0.00	--	2.45	0.00	--	2.45
	Momento máx.	[kN·m]	6.03	6.09	5.10	6.60	9.62	10.68
		x	0.81	1.56	1.81	0.81	1.56	1.81
	Cortante mín.	[kN]	-1.88	-14.64	-23.90	-4.36	-11.07	-26.64
		x	0.81	1.56	2.45	0.81	1.56	2.45
	Cortante máx.	[kN]	26.90	10.57	--	28.60	12.55	5.24
		x	0.00	1.06	--	0.00	1.06	1.81
	Torsor mín.	[kN]	-1.22	--	--	--	--	--
		x	0.00	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--

2.7.- Pórtico 7





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RÍOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 7			Tramo: V-2019			Tramo: V-2020			Tramo: V-2021		
Sección			20x40			20x40			20x40		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-4.08	--	-8.51	-7.99	--	-11.82	-14.59	--	-8.88
		[m]	0.00	--	2.25	0.00	--	2.67	0.00	--	3.28
	Momento máx.	[kN·m]	4.74	6.39	3.47	3.90	6.27	1.91	8.82	13.01	10.19
		[m]	0.56	1.06	1.56	0.76	1.26	2.01	1.04	1.54	2.29
	Cortante mín.	[kN]	--	-5.93	-23.96	--	-9.01	-27.03	--	-9.08	-28.48
		[m]	--	1.31	2.25	--	1.76	2.67	--	2.04	3.28
	Cortante máx.	[kN]	21.12	4.08	--	19.54	8.30	--	35.40	8.38	--
		[m]	0.00	0.81	--	0.00	1.01	--	0.00	1.29	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	1.29	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	0.00	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-12.60	--	-14.90	-12.28	--	-15.48	-18.15	--	-15.51
		[m]	0.00	--	2.25	0.00	--	2.67	0.00	--	3.28
	Momento máx.	[kN·m]	9.37	7.85	5.28	5.51	5.88	4.73	8.71	12.03	11.54
		[m]	0.06	0.81	1.56	0.76	1.01	2.01	1.04	2.04	2.29
	Cortante mín.	[kN]	-6.44	-12.84	-26.13	-0.64	-11.55	-24.76	-0.58	-11.59	-25.94
		[m]	0.56	1.31	2.25	0.76	1.76	2.67	1.04	2.04	3.28
	Cortante máx.	[kN]	23.95	10.96	5.24	19.39	10.92	0.20	30.95	11.18	0.38
		[m]	0.00	0.81	1.56	0.00	1.01	2.01	0.00	1.29	2.29
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	1.30	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	0.00	--	--

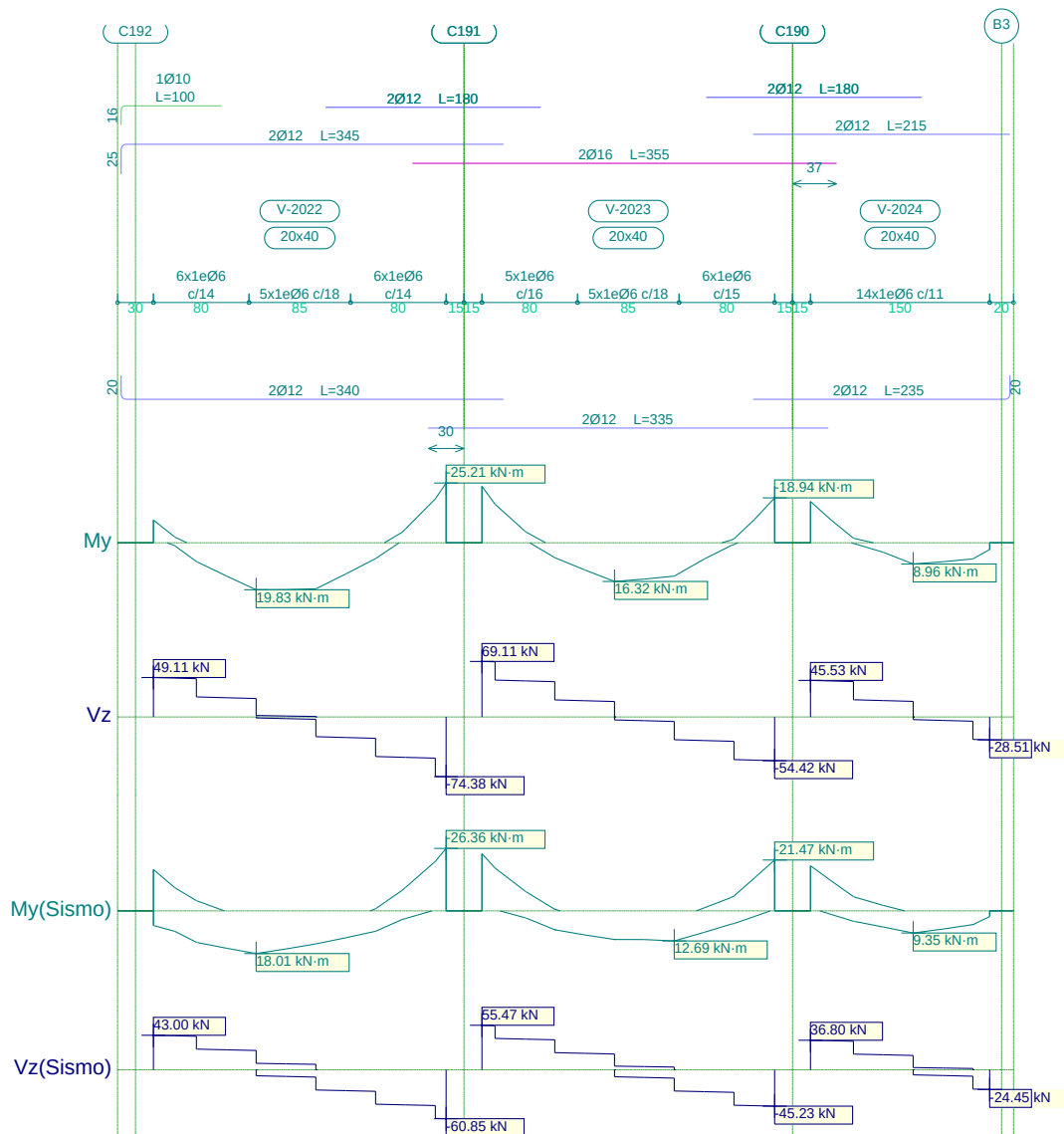


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

2.8.- Pórtico 8





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RÍOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 8			Tramo: V-2022			Tramo: V-2023			Tramo: V-2024		
Sección			20x40			20x40			20x40		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-9.58	--	-25.21	-23.84	--	-18.94	-17.43	--	--
		[m]	0.00	--	2.45	0.00	--	2.45	0.00	--	--
	Momento máx.	[kN·m]	13.99	19.83	6.68	6.28	16.32	6.90	--	8.96	8.00
		[m]	0.61	0.86	1.86	0.61	1.11	1.86	--	0.86	1.11
	Cortante mín.	[kN]	--	-25.57	-74.38	--	-28.33	-54.42	--	-3.30	-28.51
		[m]	--	1.61	2.45	--	1.61	2.45	--	0.86	1.50
	Cortante máx.	[kN]	49.11	22.94	--	69.11	20.23	--	45.53	20.40	--
		[m]	0.00	0.86	--	0.00	0.86	--	0.00	0.61	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-17.43	--	-26.36	-24.14	--	-21.47	-19.03	-2.30	--
		[m]	0.00	--	2.45	0.00	--	2.45	0.00	0.61	--
	Momento máx.	[kN·m]	15.75	18.01	8.62	7.98	12.69	9.07	4.43	9.35	7.67
		[m]	0.61	0.86	1.86	0.61	1.61	1.86	0.37	0.86	1.11
	Cortante mín.	[kN]	--	-25.94	-60.85	--	-26.35	-45.23	--	-6.26	-24.45
		[m]	--	1.61	2.45	--	1.61	2.45	--	0.86	1.50
	Cortante máx.	[kN]	43.00	24.06	--	55.47	20.53	--	36.80	18.73	2.23
		[m]	0.00	0.86	--	0.00	0.86	--	0.00	0.61	1.11
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

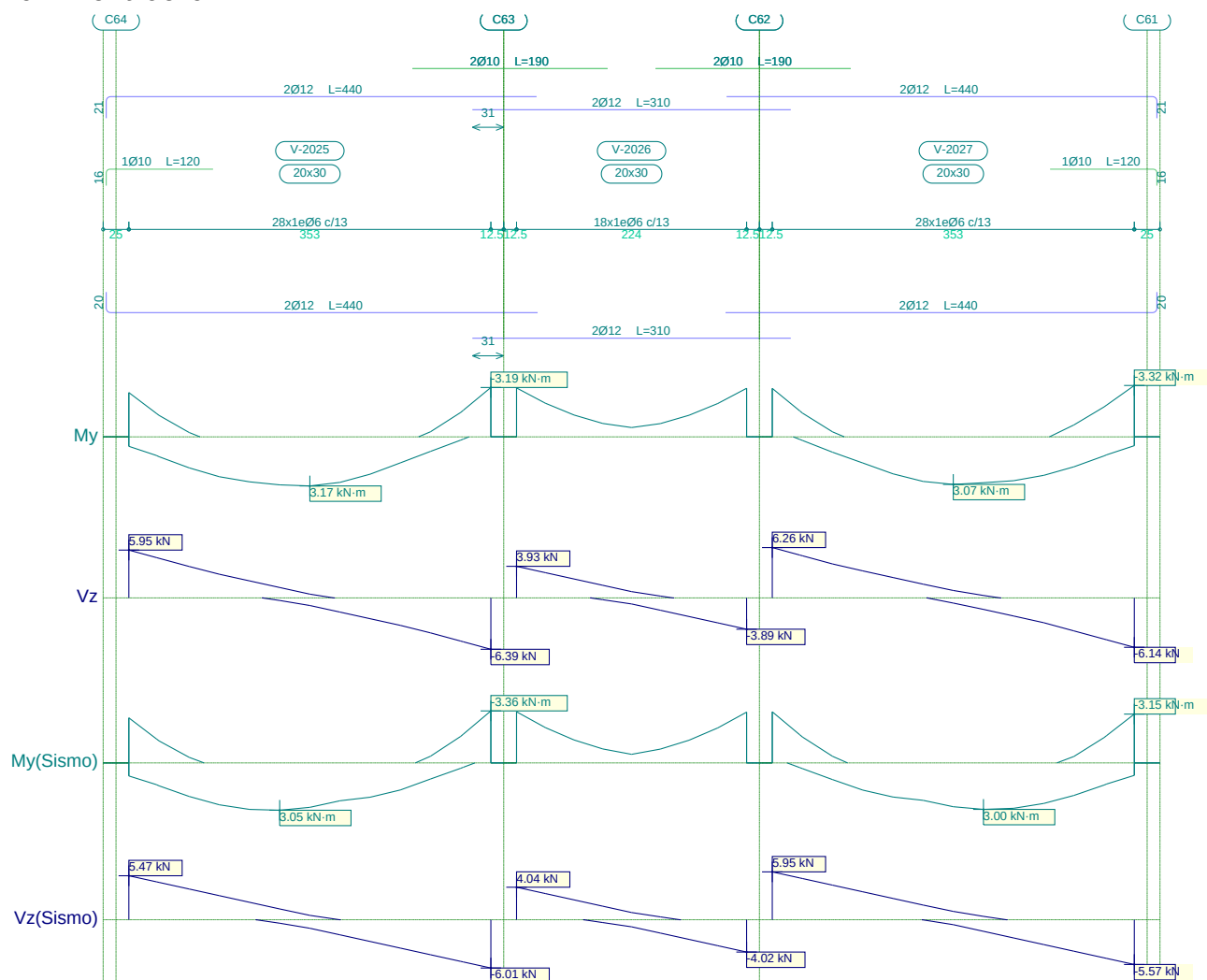


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

2.9.- Pórtico 9



Pórtico 9			Tramo: V-2025			Tramo: V-2026			Tramo: V-2027		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-2.86	--	-3.19	-3.16	-0.86	-3.13	-3.13	--	-3.32
		x	0.00	--	3.53	0.00	0.84	2.24	0.00	--	3.53
	Momento máx.	[kN·m]	2.90	3.17	2.41	--	--	--	2.39	3.07	2.83
		x	1.18	1.76	2.35	--	--	--	1.18	1.76	2.35
	Cortante mín.	[kN]	--	-2.59	-6.39	--	-1.53	-3.89	--	-2.25	-6.14
		x	--	2.35	3.53	--	1.40	2.24	--	2.35	3.53
	Cortante máx.	[kN]	5.95	2.12	--	3.93	1.57	--	6.26	2.53	--
		x	0.00	1.18	--	0.00	0.84	--	0.00	1.18	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--	--	--	--



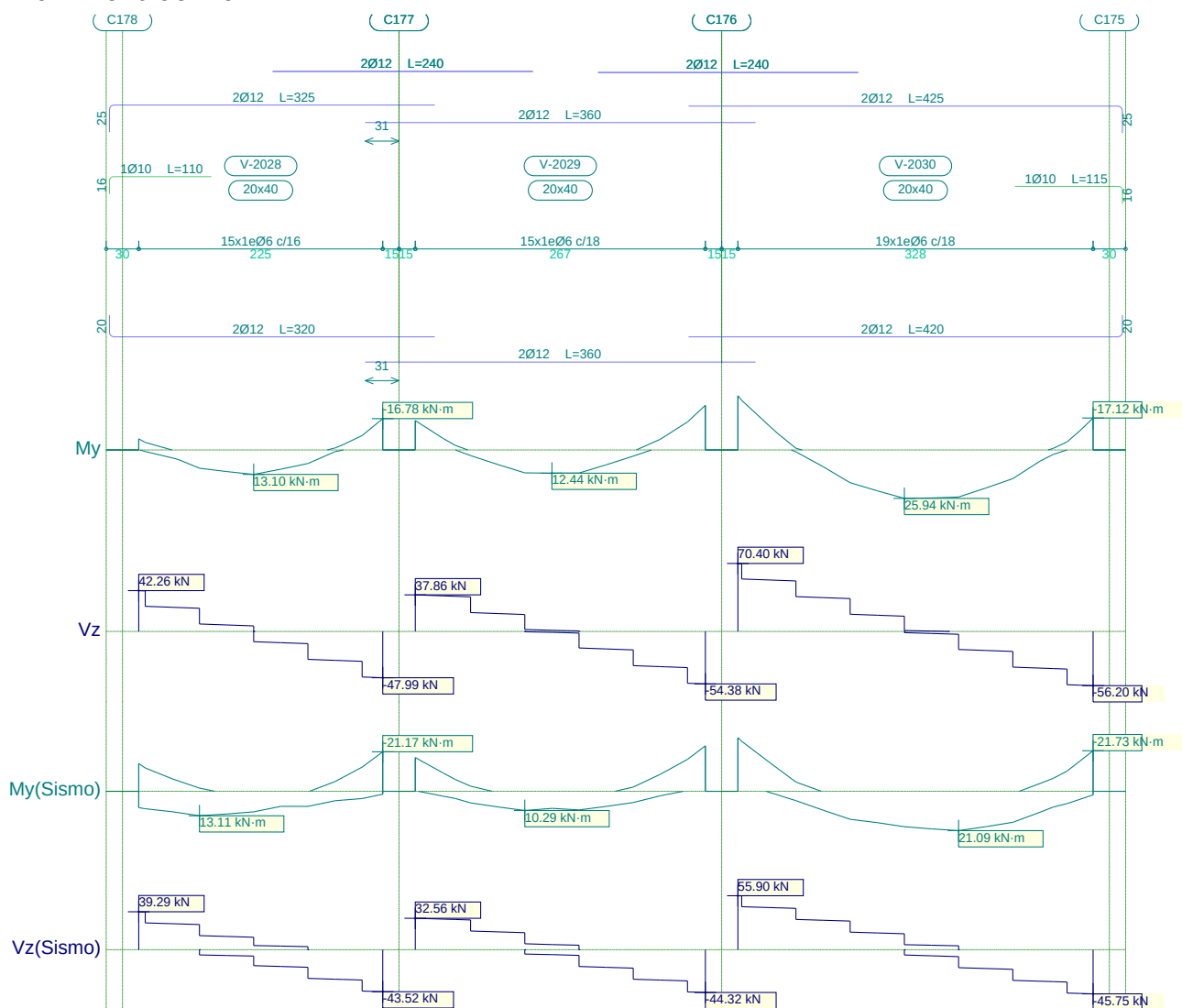
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 9			Tramo: V-2025			Tramo: V-2026			Tramo: V-2027		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-2.91	--	-3.36	-3.30	-0.90	-3.28	-3.30	--	-3.15
	x	[m]	0.00	--	3.53	0.00	0.84	2.24	0.00	--	3.53
	Momento máx.	[kN·m]	3.00	3.05	2.21	--	--	--	2.20	3.00	2.93
	x	[m]	1.18	1.47	2.35	--	--	--	1.18	2.06	2.35
	Cortante mín.	[kN]	--	-2.70	-6.01	--	-1.66	-4.02	--	-2.27	-5.57
	x	[m]	--	2.35	3.53	--	1.40	2.24	--	2.35	3.53
	Cortante máx.	[kN]	5.47	2.17	--	4.04	1.68	--	5.95	2.65	--
	x	[m]	0.00	1.18	--	0.00	0.84	--	0.00	1.18	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

2.10.- Pórtico 10





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RÍOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 10			Tramo: V-2028			Tramo: V-2029			Tramo: V-2030		
Sección			20x40			20x40			20x40		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-5.96	--	-16.78	-15.77	--	-23.92	-29.07	--	-17.12
		[m]	0.00	--	2.25	0.00	--	2.67	0.00	--	3.28
	Momento máx.	[kN·m]	9.78	13.10	7.26	7.76	12.44	3.30	17.56	25.94	20.42
		[m]	0.56	1.06	1.56	0.76	1.26	2.01	1.04	1.54	2.29
	Cortante mín.	[kN]	--	-11.67	-47.99	--	-18.16	-54.38	--	-18.73	-56.20
		[m]	--	1.31	2.25	--	1.76	2.67	--	2.04	3.28
	Cortante máx.	[kN]	42.26	6.69	--	37.86	17.50	--	70.40	16.77	--
		[m]	0.00	0.81	--	0.00	1.01	--	0.00	1.29	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-14.86	--	-21.17	-18.07	--	-24.37	-28.74	--	-21.73
		[m]	0.00	--	2.25	0.00	--	2.67	0.00	--	3.28
	Momento máx.	[kN·m]	13.11	12.17	8.10	8.36	10.29	6.02	15.00	21.09	18.97
		[m]	0.56	0.81	1.56	0.76	1.01	2.01	1.04	2.04	2.29
	Cortante mín.	[kN]	-5.43	-17.38	-43.52	--	-18.26	-44.32	--	-18.63	-45.75
		[m]	0.56	1.31	2.25	--	1.76	2.67	--	2.04	3.28
	Cortante máx.	[kN]	39.29	13.74	3.16	32.56	17.64	--	55.90	17.35	--
		[m]	0.00	0.81	1.56	0.00	1.01	--	0.00	1.29	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

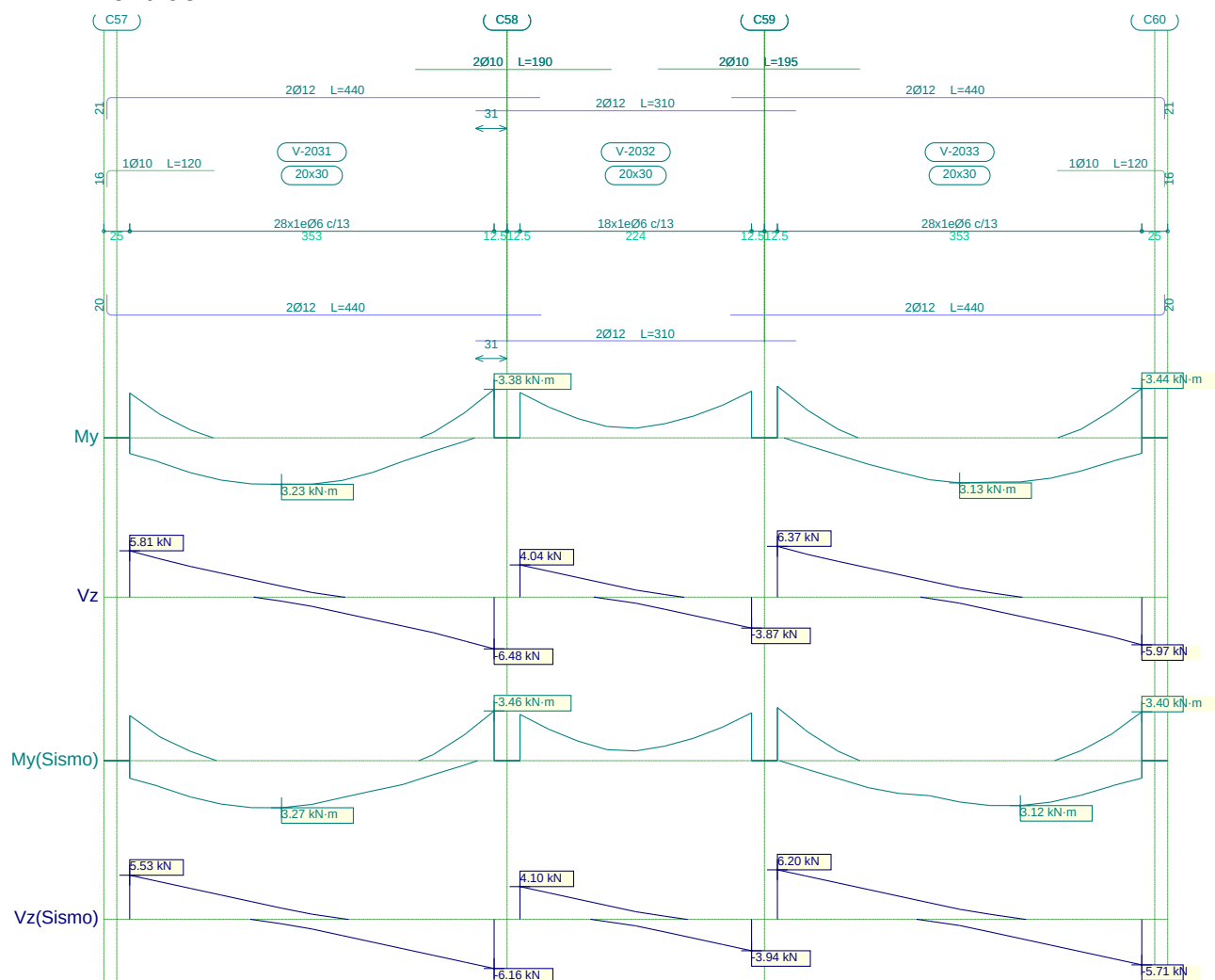


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

2.11.- Pórtico 11



Pórtico 11			Tramo: V-2031			Tramo: V-2032			Tramo: V-2033		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-3.12	--	-3.38	-3.15	-0.98	-3.25	-3.60	--	-3.44
		[m]	0.00	--	3.53	0.00	1.40	2.24	0.00	--	3.53
	Momento máx.	[kN·m]	3.20	3.23	2.40	--	--	--	2.39	3.13	3.06
		[m]	1.18	1.47	2.35	--	--	--	1.18	1.76	2.35
	Cortante mín.	[kN]	--	-2.80	-6.48	--	-1.51	-3.87	--	-2.40	-5.97
		[m]	--	2.35	3.53	--	1.40	2.24	--	2.35	3.53
	Cortante máx.	[kN]	5.81	2.20	--	4.04	1.68	--	6.37	2.83	0.02
		[m]	0.00	1.18	--	0.00	0.84	--	0.00	1.18	2.35
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--



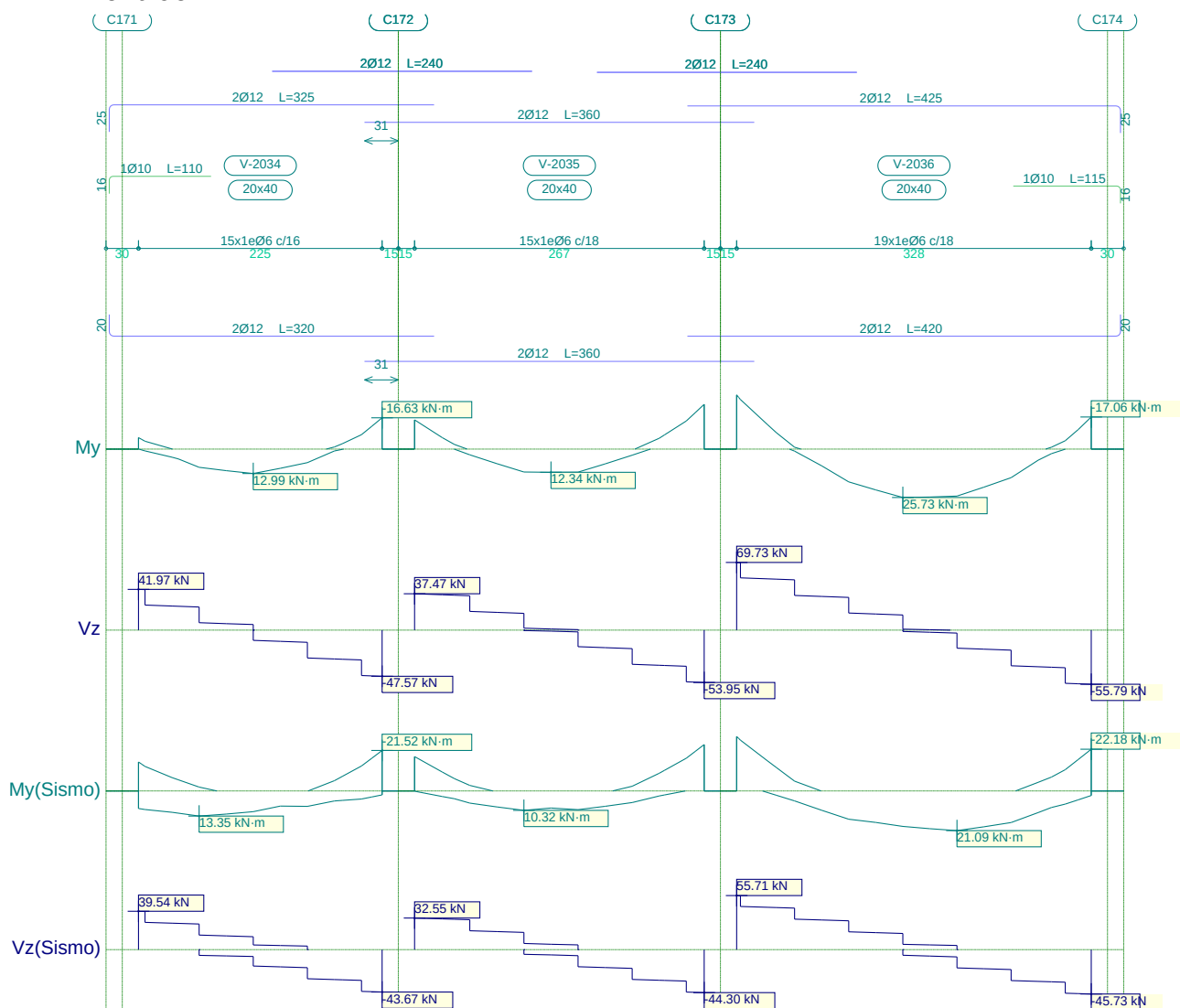
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 11			Tramo: V-2031			Tramo: V-2032			Tramo: V-2033		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-3.15	--	-3.46	-3.22	-1.01	-3.33	-3.70	--	-3.40
	x	[m]	0.00	--	3.53	0.00	1.40	2.24	0.00	--	3.53
	Momento máx.	[kN·m]	3.27	3.27	2.10	--	--	--	2.28	3.12	3.12
	x	[m]	1.18	1.47	2.35	--	--	--	1.18	2.35	2.35
	Cortante mín.	[kN]	-0.01	-2.86	-6.16	--	-1.58	-3.94	--	-2.41	-5.71
	x	[m]	1.18	2.35	3.53	--	1.40	2.24	--	2.35	3.53
	Cortante máx.	[kN]	5.53	2.22	--	4.10	1.74	--	6.20	2.90	0.08
	x	[m]	0.00	1.18	--	0.00	0.84	--	0.00	1.18	2.35
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

2.12.- Pórtico 12





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RÍOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 12			Tramo: V-2034			Tramo: V-2035			Tramo: V-2036		
Sección			20x40			20x40			20x40		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-6.09	--	-16.63	-15.54	--	-23.79	-28.78	--	-17.06
		[m]	0.00	--	2.25	0.00	--	2.67	0.00	--	3.28
	Momento máx.	[kN·m]	9.69	12.99	7.20	7.74	12.34	3.24	17.43	25.73	20.22
		[m]	0.56	1.06	1.56	0.76	1.26	2.01	1.04	1.54	2.29
	Cortante mín.	[kN]	--	-11.57	-47.57	--	-18.07	-53.95	--	-18.62	-55.79
		[m]	--	1.31	2.25	--	1.76	2.67	--	2.04	3.28
	Cortante máx.	[kN]	41.97	6.65	--	37.47	17.27	--	69.73	16.60	--
		[m]	0.00	0.81	--	0.00	1.01	--	0.00	1.29	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-15.40	--	-21.52	-18.26	--	-24.66	-28.95	--	-22.18
		[m]	0.00	--	2.25	0.00	--	2.67	0.00	--	3.28
	Momento máx.	[kN·m]	13.35	12.29	8.20	8.50	10.32	6.17	15.03	21.09	19.05
		[m]	0.56	0.81	1.56	0.76	1.01	2.01	1.04	2.04	2.29
	Cortante mín.	[kN]	-5.90	-17.75	-43.67	--	-18.47	-44.30	--	-18.82	-45.73
		[m]	0.56	1.31	2.25	--	1.76	2.67	--	2.04	3.28
	Cortante máx.	[kN]	39.54	14.16	3.65	32.55	17.75	--	55.71	17.51	--
		[m]	0.00	0.81	1.56	0.00	1.01	--	0.00	1.29	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

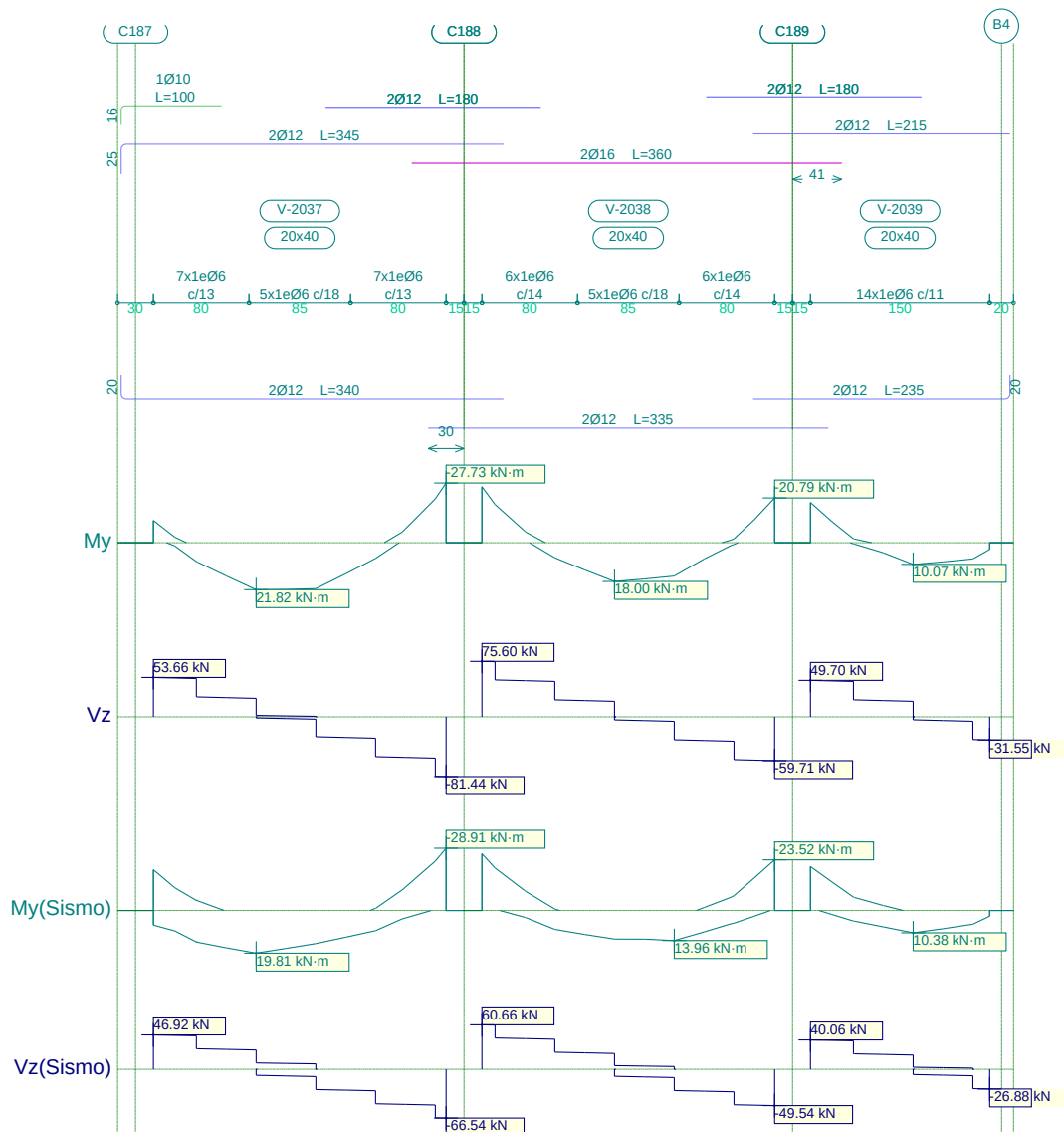


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

2.13.- Pórtico 13





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 13			Tramo: V-2037			Tramo: V-2038			Tramo: V-2039		
Sección			20x40			20x40			20x40		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-10.3 4	--	-27.7 3	-26.0 2	--	-20.7 9	-18.6 9	--	--
		[m]	0.00	--	2.45	0.00	--	2.45	0.00	--	--
	Momento máx.	[kN·m]	15.43	21.82	7.30	7.00	18.00	7.58	--	10.0 7	8.92
		[m]	0.61	0.86	1.86	0.61	1.11	1.86	--	0.86	1.11
	Cortante mín.	[kN]	--	-28.1 4	-81.4 4	--	-31.2 6	-59.7 1	--	-4.07	-31.5 5
		[m]	--	1.61	2.45	--	1.61	2.45	--	0.86	1.50
	Cortante máx.	[kN]	53.66	25.15	--	75.60	22.14	--	49.70	22.1 6	--
		[m]	0.00	0.86	--	0.00	0.86	--	0.00	0.61	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-18.9 2	--	-28.9 1	-26.3 7	--	-23.5 2	-20.4 1	-2.30	--
		[m]	0.00	--	2.45	0.00	--	2.45	0.00	0.61	--
	Momento máx.	[kN·m]	17.33	19.81	9.39	8.78	13.96	9.96	4.96	10.3 8	8.48
		[m]	0.61	0.86	1.86	0.61	1.61	1.86	0.37	0.86	1.11
	Cortante mín.	[kN]	--	-28.4 7	-66.5 4	--	-29.0 1	-49.5 4	--	-7.15	-26.8 8
		[m]	--	1.61	2.45	--	1.61	2.45	--	0.86	1.50
	Cortante máx.	[kN]	46.92	26.36	--	60.66	22.45	--	40.06	20.2 9	2.20
		[m]	0.00	0.86	--	0.00	0.86	--	0.00	0.61	1.11
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

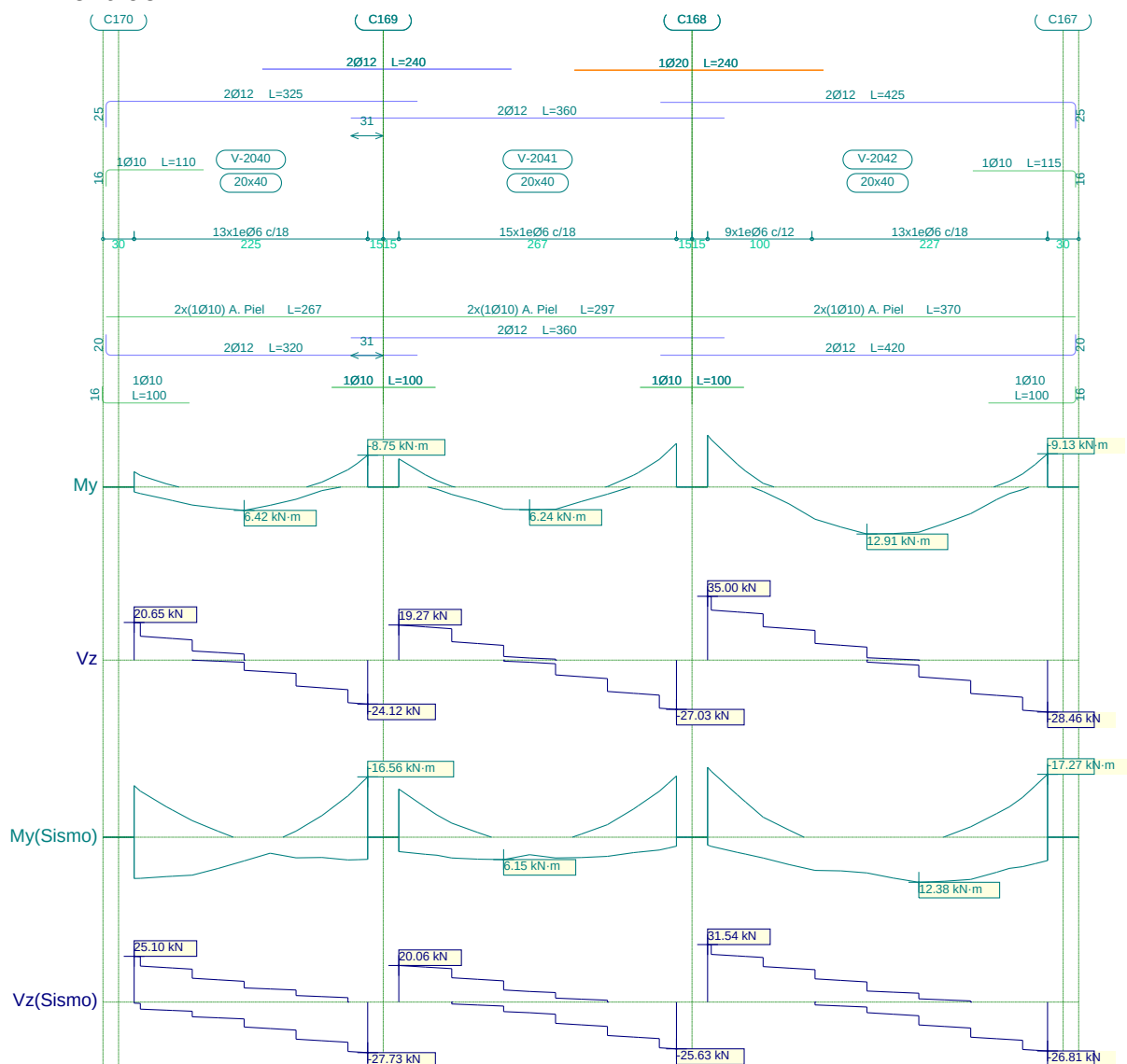


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

2.14.- Pórtico 14





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RÍOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 14			Tramo: V-2040			Tramo: V-2041			Tramo: V-2042		
Sección			20x40			20x40			20x40		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-4.21	--	-8.75	-7.74	--	-11.98	-14.25	--	-9.13
		[m]	0.00	--	2.25	0.00	--	2.67	0.00	--	3.28
	Momento máx.	[kN·m]	4.95	6.42	3.37	3.96	6.24	1.96	8.83	12.91	9.98
		[m]	0.56	1.06	1.56	0.76	1.26	2.01	1.04	1.54	2.29
	Cortante mín.	[kN]	-0.01	-6.46	-24.12	--	-9.12	-27.03	--	-9.18	-28.46
		[m]	0.56	1.31	2.25	--	1.76	2.67	--	2.04	3.28
	Cortante máx.	[kN]	20.65	4.18	--	19.27	8.08	--	35.00	8.15	--
		[m]	0.00	0.81	--	0.00	1.01	--	0.00	1.29	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	-1.31	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	0.00	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-14.15	-1.63	-16.56	-13.22	--	-16.79	-19.20	--	-17.27
		[m]	0.00	0.81	2.25	0.00	--	2.67	0.00	--	3.28
	Momento máx.	[kN·m]	11.33	8.57	6.24	6.03	6.15	5.26	9.11	12.38	12.09
		[m]	0.00	0.81	2.06	0.76	1.01	2.01	1.04	2.04	2.29
	Cortante mín.	[kN]	-8.06	-14.51	-27.73	-1.62	-12.50	-25.63	-1.56	-12.54	-26.81
		[m]	0.56	1.31	2.25	0.76	1.76	2.67	1.04	2.04	3.28
	Cortante máx.	[kN]	25.10	12.22	6.61	20.06	11.63	1.01	31.54	11.89	1.21
		[m]	0.00	0.81	1.56	0.00	1.01	2.01	0.00	1.29	2.29
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	-1.31	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	0.00	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

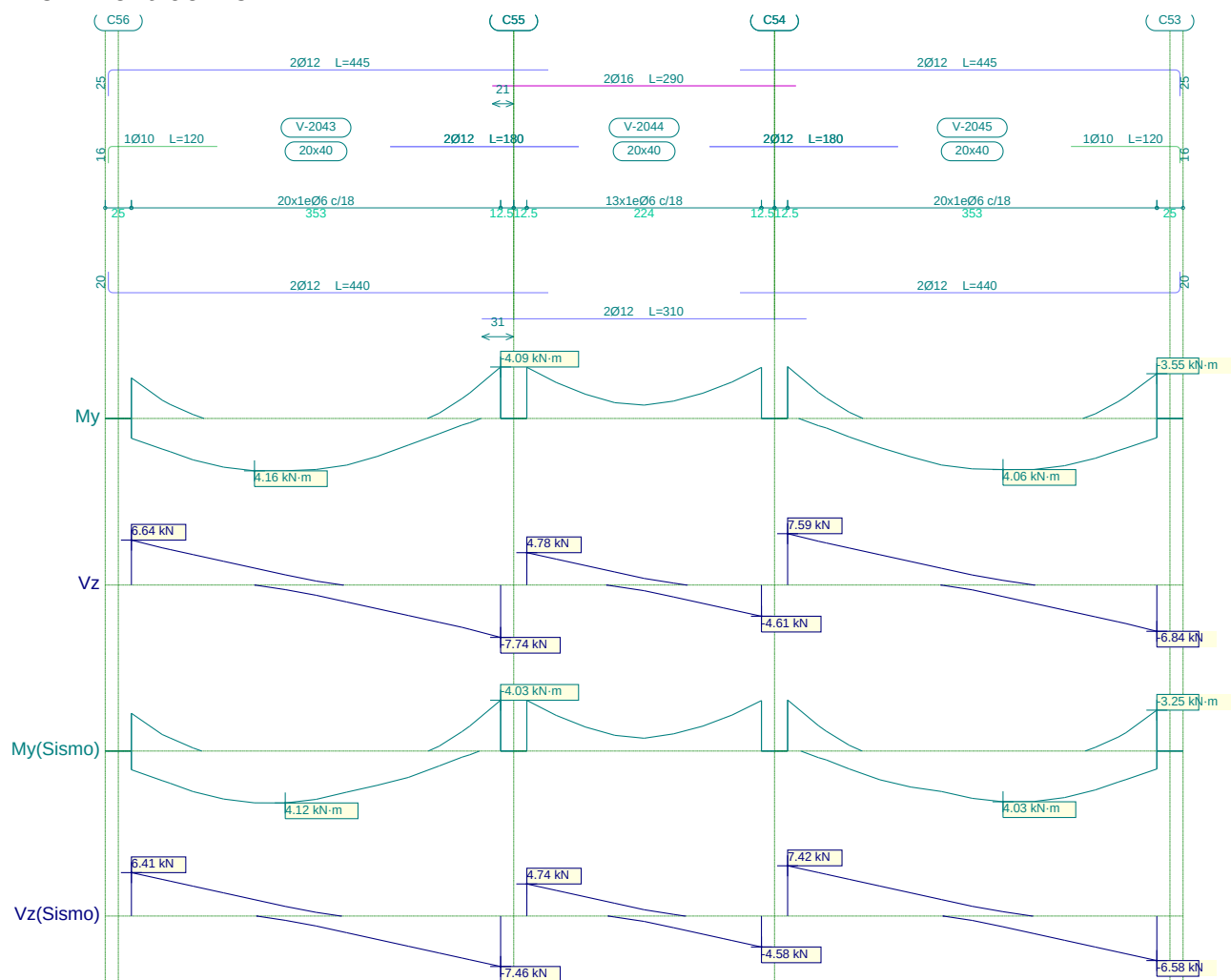


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

2.15.- Pórtico 15



Pórtico 15			Tramo: V-2043			Tramo: V-2044			Tramo: V-2045		
Sección			20x40			20x40			20x40		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-3.22	--	-4.09	-4.06	-1.38	-4.05	-4.12	--	-3.55
		x	0.00	--	3.53	0.00	1.40	2.24	0.00	--	3.53
	Momento máx.	[kN·m]	4.16	4.16	3.01	--	--	--	3.04	4.06	4.05
		x	1.18	1.18	2.35	--	--	--	1.18	2.06	2.35
	Cortante mín.	[kN]	--	-3.51	-7.74	--	-1.76	-4.61	--	-2.71	-6.84
		x	--	2.35	3.53	--	1.40	2.24	--	2.35	3.53
	Cortante máx.	[kN]	6.64	2.50	--	4.78	1.93	--	7.59	3.48	0.01
		x	0.00	1.18	--	0.00	0.84	--	0.00	1.18	2.35
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--	--	--	--



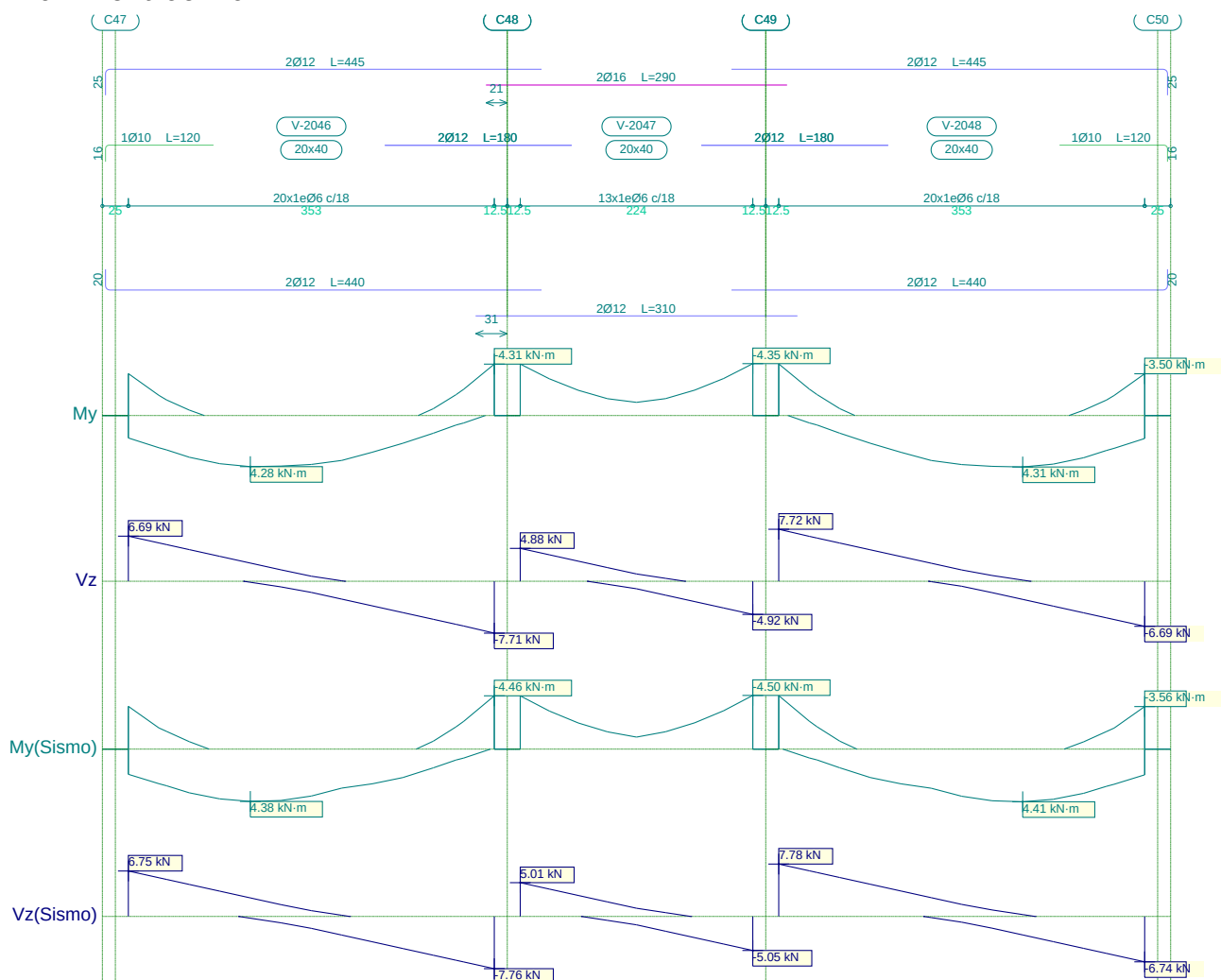
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 15			Tramo: V-2043			Tramo: V-2044			Tramo: V-2045		
Sección			20x40			20x40			20x40		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-3.00	--	-4.03	-4.02	-1.36	-4.01	-4.05	--	-3.25
		x	0.00	--	3.53	0.00	1.40	2.24	0.00	--	3.53
	Momento máx.	[kN·m]	4.11	4.12	2.71	--	--	--	2.86	4.03	4.01
		x	1.18	1.47	2.35	--	--	--	1.18	2.06	2.35
	Cortante mín.	[kN]	--	-3.47	-7.46	--	-1.72	-4.58	--	-2.59	-6.58
		x	--	2.35	3.53	--	1.40	2.24	--	2.35	3.53
	Cortante máx.	[kN]	6.41	2.42	--	4.74	1.89	--	7.42	3.43	--
		x	0.00	1.18	--	0.00	0.84	--	0.00	1.18	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--	--	--	--

2.16.- Pórtico 16





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 16			Tramo: V-2046			Tramo: V-2047			Tramo: V-2048		
Sección			20x40			20x40			20x40		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-3.51	--	-4.31	-4.31	-1.42	-4.35	-4.33	--	-3.50
		[m]	0.00	--	3.53	0.00	1.40	2.24	0.00	--	3.53
	Momento máx. x	[kN·m]	4.28	4.28	3.07	--	--	--	3.07	4.31	4.31
		[m]	1.18	1.18	2.35	--	--	--	1.18	2.35	2.35
	Cortante mín. x	[kN]	-0.15	-3.65	-7.71	--	-2.07	-4.92	--	-2.69	-6.69
		[m]	1.18	2.35	3.53	--	1.40	2.24	--	2.35	3.53
	Cortante máx. x	[kN]	6.69	2.70	--	4.88	2.03	--	7.72	3.67	0.17
		[m]	0.00	1.18	--	0.00	0.84	--	0.00	1.18	2.35
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-3.58	--	-4.46	-4.46	-1.45	-4.50	-4.48	--	-3.56
		[m]	0.00	--	3.53	0.00	1.40	2.24	0.00	--	3.53
	Momento máx. x	[kN·m]	4.38	4.38	2.91	--	--	--	2.90	4.41	4.41
		[m]	1.18	1.18	2.35	--	--	--	1.18	2.35	2.35
	Cortante mín. x	[kN]	-0.26	-3.76	-7.76	--	-2.20	-5.05	--	-2.74	-6.74
		[m]	1.18	2.35	3.53	--	1.40	2.24	--	2.35	3.53
	Cortante máx. x	[kN]	6.75	2.75	--	5.01	2.16	--	7.78	3.78	0.28
		[m]	0.00	1.18	--	0.00	0.84	--	0.00	1.18	2.35
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

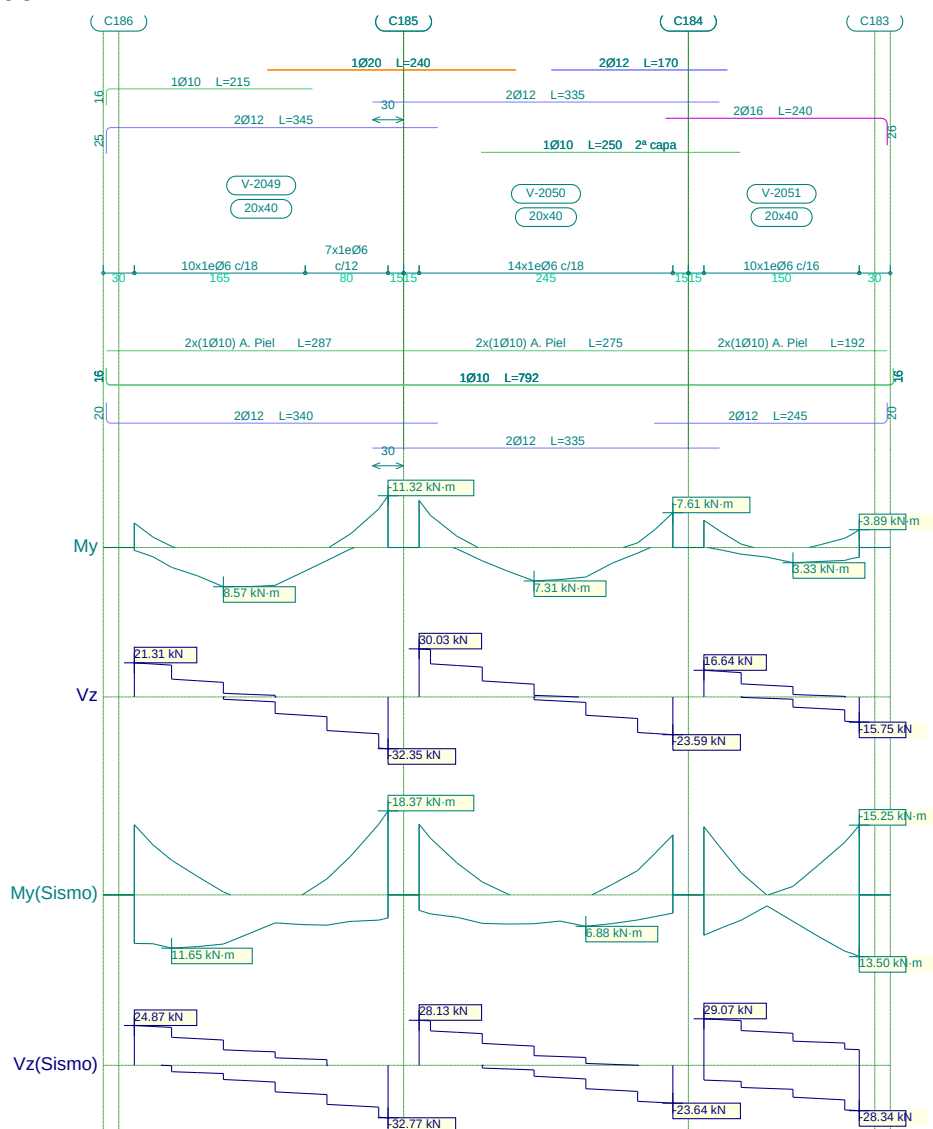


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

2.17.- Pórtico 17



Pórtico 17			Tramo: V-2049			Tramo: V-2050			Tramo: V-2051		
Sección			20x40			20x40			20x40		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-5.35	--	-11.32	-10.30	--	-7.61	-5.95	--	-3.89
		[m]	0.00	--	2.45	0.00	--	2.45	0.00	--	1.50
	Momento máx.	[kN·m]	6.18	8.57	2.85	2.91	7.31	3.48	1.48	3.33	3.05
		[m]	0.61	0.86	1.86	0.61	1.11	1.86	0.37	0.86	1.11
	Cortante mín.	[kN]	--	-11.33	-32.35	--	-11.45	-23.59	-0.28	-6.38	-15.75
		[m]	--	1.61	2.45	--	1.61	2.45	0.37	0.86	1.50
	Cortante máx.	[kN]	21.31	9.09	--	30.03	8.98	--	16.64	7.31	0.93
		[m]	0.00	0.86	--	0.00	0.86	--	0.00	0.61	1.11
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	1.10	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	2.36	--	--	--	--	--	--



Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 17			Tramo: V-2049			Tramo: V-2050			Tramo: V-2051		
Sección			20x40			20x40			20x40		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-15.3 4	--	-18.3 7	-15.4 5	--	-13.1 1	-14.9 0	-1.86	-15.2 5
		[m]	0.00	--	2.45	0.00	--	2.45	0.00	0.86	1.50
	Momento máx. x	[kN·m]	11.65	10.75	6.62	6.23	6.88	6.28	8.81	5.77	13.50
		[m]	0.36	0.86	1.86	0.61	1.61	1.86	0.00	0.86	1.50
	Cortante mín. x	[kN]	-4.56	-17.4 5	-32.7 7	-1.72	-14.6 2	-23.6 4	-13.8 4	-19.9 1	-28.3 4
		[m]	0.61	1.61	2.45	0.61	1.61	2.45	0.37	0.86	1.50
	Cortante máx. x	[kN]	24.87	15.79	3.52	28.13	12.84	0.60	29.07	20.88	14.50
		[m]	0.00	0.86	1.86	0.00	0.86	1.86	0.00	0.61	1.11
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	1.23	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	2.36	--	--	--	--	--	--

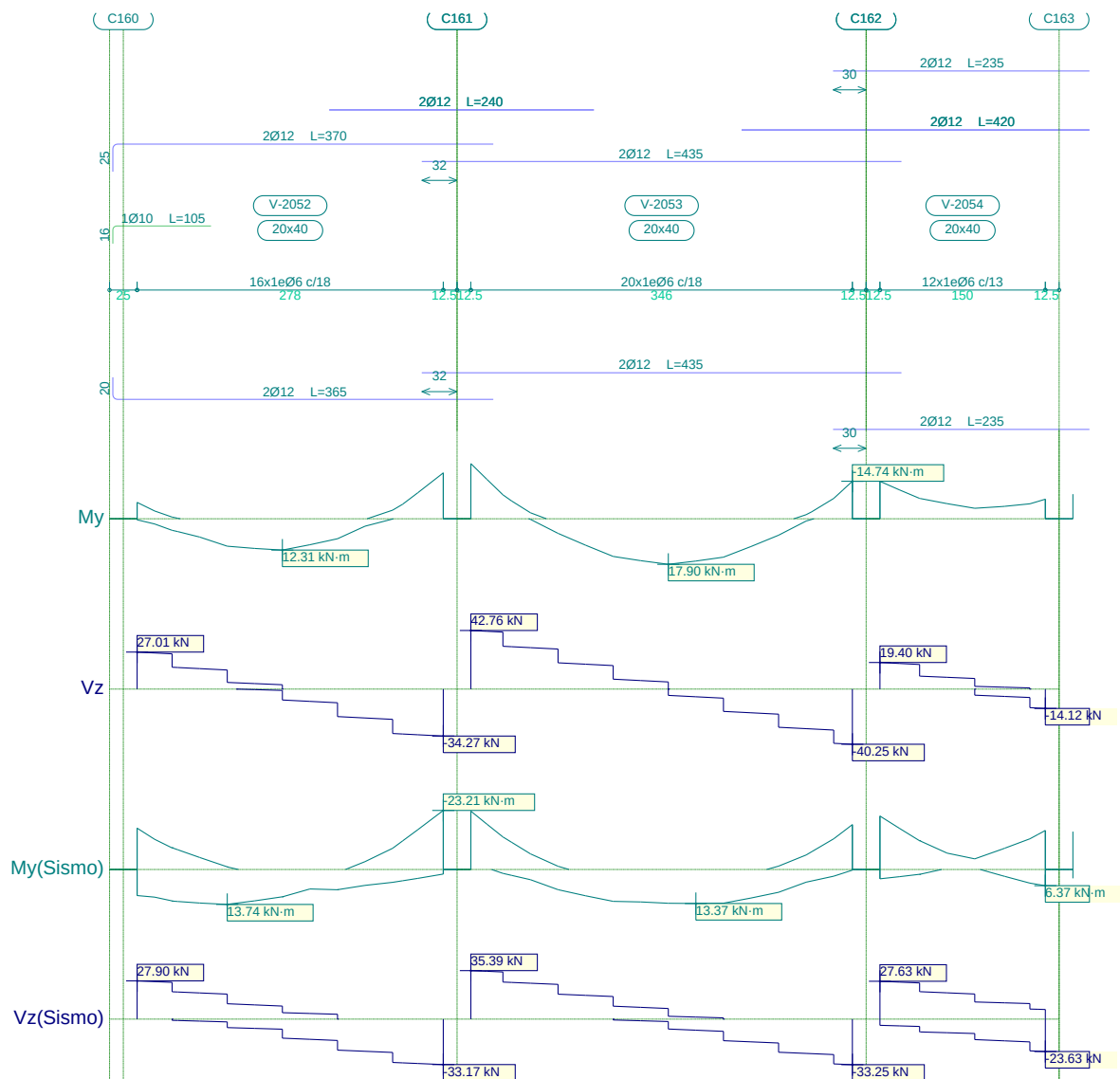


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

2.18.- Pórtico 18



Pórtico 18			Tramo: V-2052			Tramo: V-2053			Tramo: V-2054		
Sección			20x40			20x40			20x40		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-6.44	--	-18.03	-21.68	--	-14.74	-14.72	-5.94	-7.69
		[m]	0.00	--	2.78	0.00	--	3.46	0.00	0.61	1.50
	Momento máx.	[kN·m]	10.78	12.31	2.91	10.39	17.90	10.90	--	--	--
		[m]	0.82	1.32	2.07	1.04	1.79	2.54	--	--	--
	Cortante mín.	[kN]	--	-20.06	-34.27	--	-16.27	-40.25	--	-4.44	-14.12
		[m]	--	1.82	2.78	--	2.29	3.46	--	0.86	1.50
	Cortante máx.	[kN]	27.01	4.02	--	42.76	17.15	--	19.40	8.59	1.42
		[m]	0.00	1.07	--	0.00	1.29	--	0.00	0.61	1.11
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

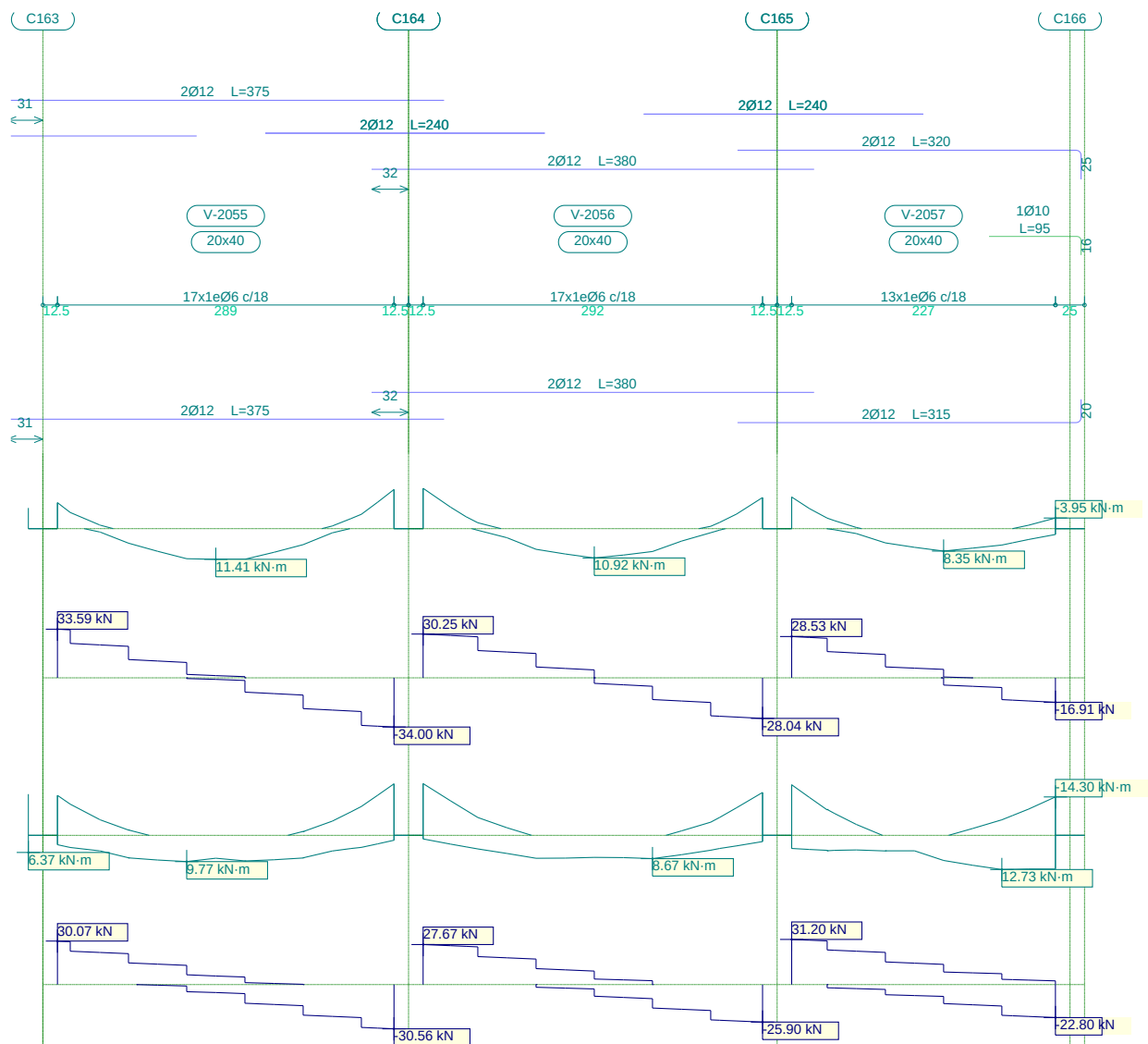


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 18			Tramo: V-2052			Tramo: V-2053			Tramo: V-2054		
Sección			20x40			20x40			20x40		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-16.2 5	--	-23.2 1	-22.9 4	--	-17.6 4	-21.0 0	-6.42	-15.3 4
	x	[m]	0.00	--	2.78	0.00	--	3.46	0.00	0.61	1.50
	Momento máx.	[kN·m]	13.74	12.32	6.25	10.34	13.37	11.22	3.67	--	6.37
	x	[m]	0.82	1.07	2.07	1.04	2.04	2.54	0.00	--	1.50
	Cortante mín.	[kN]	-6.19	-22.6 2	-33.1 7	--	-15.7 3	-33.2 5	-9.36	-14.9 3	-23.6 3
	x	[m]	0.82	1.82	2.78	--	2.29	3.46	0.37	0.86	1.50
	Cortante máx.	[kN]	27.90	10.37	--	35.39	16.50	--	27.63	19.18	11.93
	x	[m]	0.00	1.07	--	0.00	1.29	--	0.00	0.61	1.11
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RÍOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 18			Tramo: V-2055			Tramo: V-2056			Tramo: V-2057		
Sección			20x40			20x40			20x40		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-9.68	--	-14.58	-15.02	--	-11.59	-11.77	--	-3.95
		[m]	0.00	--	2.89	0.00	--	2.92	0.00	--	2.27
	Momento máx.	[kN·m]	8.43	11.41	5.96	7.69	10.92	8.51	1.82	8.35	7.24
		[m]	0.86	1.36	2.11	0.97	1.47	1.97	0.55	1.30	1.55
	Cortante mín.	[kN]	--	-10.91	-34.00	--	-4.82	-28.04	--	-5.01	-16.91
		[m]	--	1.86	2.89	--	1.72	2.92	--	1.30	2.27
	Cortante máx.	[kN]	33.59	10.61	--	30.25	6.48	--	28.53	16.12	--
		[m]	0.00	1.11	--	0.00	1.22	--	0.00	0.80	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-14.88	--	-19.17	-19.26	--	-15.96	-18.82	--	-14.30
		[m]	0.00	--	2.89	0.00	--	2.92	0.00	--	2.27
	Momento máx.	[kN·m]	9.19	9.77	8.43	8.54	8.48	8.67	5.74	9.36	12.73
		[m]	0.86	1.11	2.11	0.97	1.22	1.97	0.30	1.30	1.80
	Cortante mín.	[kN]	-0.41	-13.75	-30.56	-1.85	-8.89	-25.90	-2.78	-13.12	-22.80
		[m]	0.86	1.86	2.89	0.97	1.72	2.92	0.55	1.30	2.27
	Cortante máx.	[kN]	30.07	13.28	0.19	27.67	10.18	2.67	31.20	22.23	8.11
		[m]	0.00	1.11	2.11	0.00	1.22	1.97	0.00	0.80	1.55
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

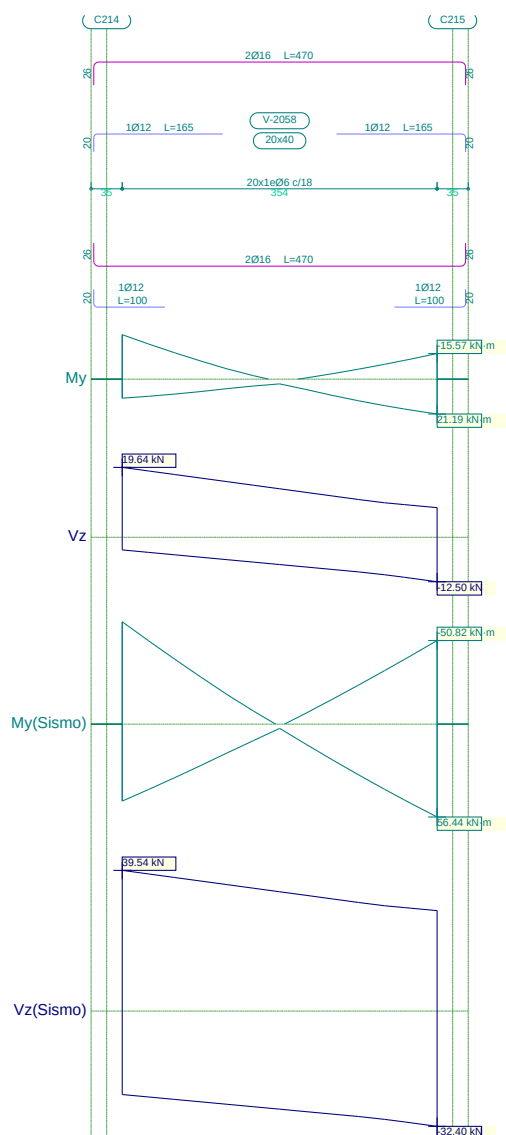


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RÍOS

Fecha: 11/11/25

2.19.- Pórtico 19



Pórtico 19			Tramo: V-2058		
Sección			20x40		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-27.03	-6.23	-15.57
		[m]	0.00	1.18	3.54
	Momento máx.	[kN·m]	11.58	9.85	21.19
		[m]	0.00	2.36	3.54
	Cortante mín.	[kN]	-6.30	-9.04	-12.50
		[m]	1.18	2.36	3.54
	Cortante máx.	[kN]	19.64	15.63	11.62
		[m]	0.00	1.18	2.36
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
		[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
		[m]	--	--	--



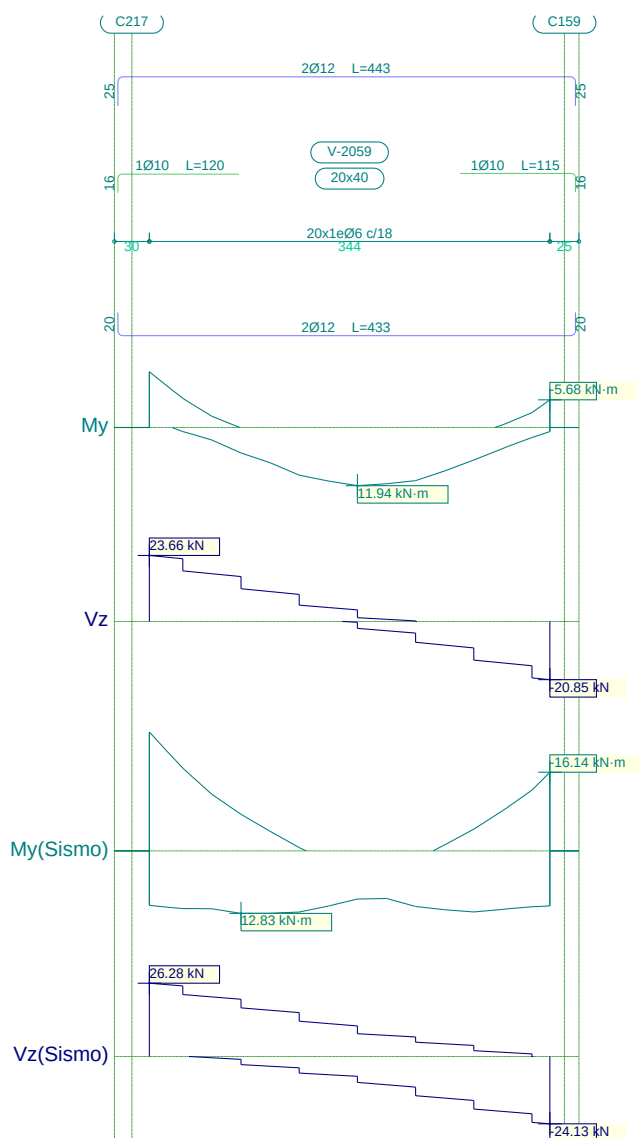
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 19			Tramo: V-2058		
Sección			20x40		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-62.23	-17.94	-50.82
	x	[m]	0.00	1.18	3.54
	Momento máx.	[kN·m]	46.77	21.62	56.44
	x	[m]	0.00	2.36	3.54
	Cortante mín.	[kN]	-26.20	-28.94	-32.40
	x	[m]	1.18	2.36	3.54
	Cortante máx.	[kN]	39.54	35.53	31.52
	x	[m]	0.00	1.18	2.36
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--

2.20.- Pórtico 20





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 20			Tramo: V-2059		
Sección			20x40		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-11.44	--	-5.68
	x	[m]	0.00	--	3.44
	Momento máx.	[kN·m]	7.23	11.94	8.92
	x	[m]	1.04	1.79	2.54
	Cortante mín.	[kN]	--	-7.46	-20.85
	x	[m]	--	2.29	3.44
	Cortante máx.	[kN]	23.66	9.71	--
	x	[m]	0.00	1.29	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-24.40	--	-16.14
	x	[m]	0.00	--	3.44
	Momento máx.	[kN·m]	12.83	12.55	12.53
	x	[m]	0.79	1.29	2.79
	Cortante mín.	[kN]	-3.48	-14.05	-24.13
	x	[m]	1.04	2.29	3.44
	Cortante máx.	[kN]	26.28	15.74	4.55
	x	[m]	0.00	1.29	2.54
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--

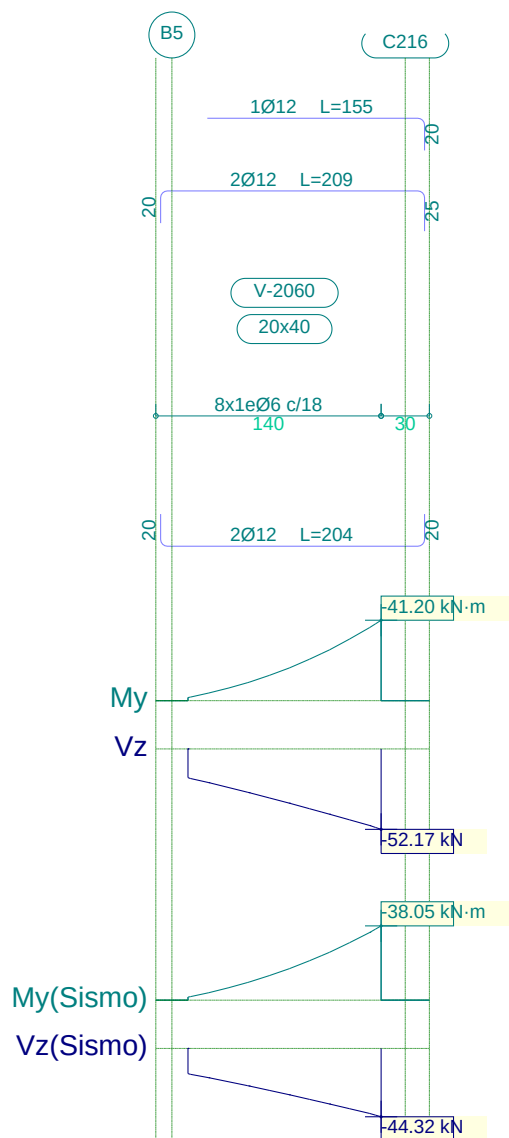


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

2.21.- Pórtico 21



Pórtico 21			Tramo: V-2060		
Sección			20x40		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-9.44	-21.22	-41.20
		[m]	0.38	0.75	1.20
	Momento máx.	[kN·m]	--	--	--
		[m]	--	--	--
	Cortante mín.	[kN]	-28.34	-38.76	-52.17
		[m]	0.38	0.75	1.20
	Cortante máx.	[kN]	--	--	--
		[m]	--	--	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
		[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
		[m]	--	--	--



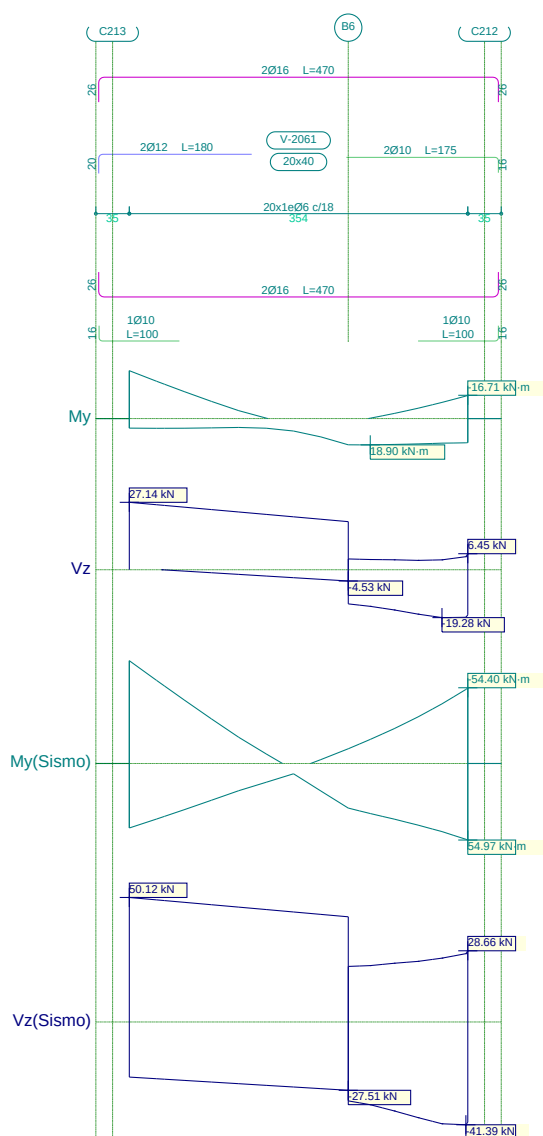
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 21			Tramo: V-2060		
Sección			20x40		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-9.27	-20.18	-38.05
		x	0.38	0.75	1.20
	Momento máx.	[kN·m]	--	--	--
		x	--	--	--
	Cortante mín.	[kN]	-24.35	-33.04	-44.32
		x	0.38	0.75	1.20
	Cortante máx.	[kN]	--	--	--
		x	--	--	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
		x	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
		x	--	--	--

2.22.- Pórtico 22





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 22			Tramo: V-2061		
Sección			20x40		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-34.39	--	-16.71
	x	[m]	0.00	--	3.54
	Momento máx.	[kN·m]	7.01	18.86	18.90
	x	[m]	0.29	2.29	2.52
	Cortante mín.	[kN]	-1.87	-13.75	-19.28
	x	[m]	1.15	2.29	3.27
	Cortante máx.	[kN]	27.14	22.28	6.45
	x	[m]	0.00	1.43	3.54
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-73.83	-10.59	-54.40
	x	[m]	0.00	2.29	3.54
	Momento máx.	[kN·m]	46.32	32.04	54.97
	x	[m]	0.00	2.29	3.54
	Cortante mín.	[kN]	-24.85	-31.77	-41.39
	x	[m]	1.15	2.29	3.52
	Cortante máx.	[kN]	50.12	45.27	28.66
	x	[m]	0.00	1.43	3.54
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--

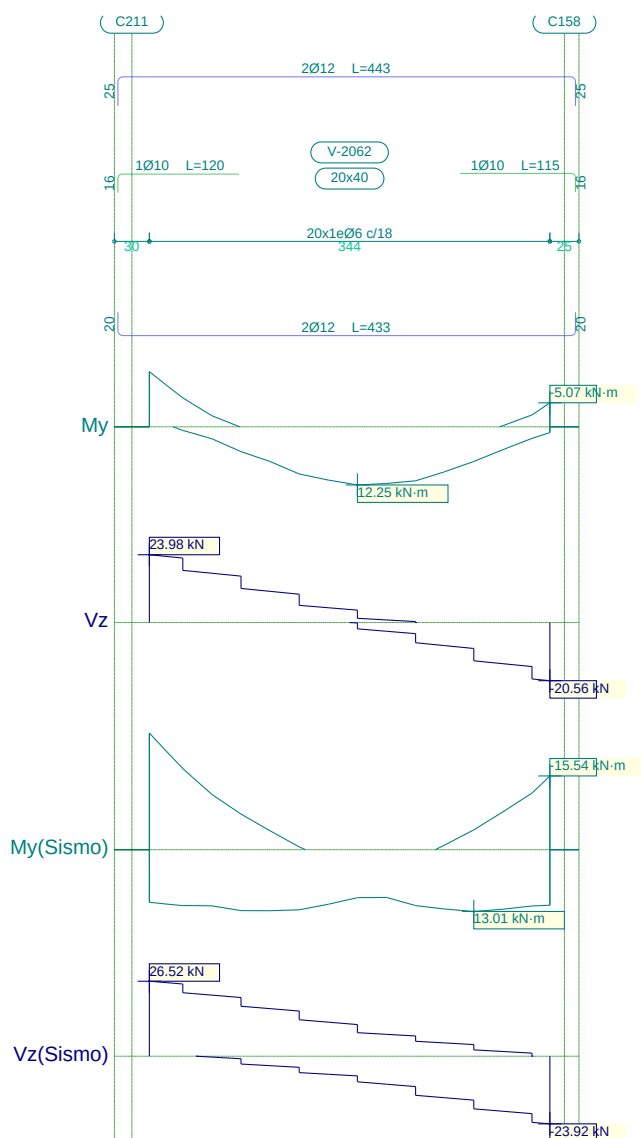


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

2.23.- Pórtico 23



Pórtico 23			Tramo: V-2062		
Sección			20x40		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-11.62	--	-5.07
		[m]	0.00	--	3.44
	Momento máx.	[kN·m]	7.31	12.25	9.47
		[m]	1.04	1.79	2.54
	Cortante mín.	[kN]	--	-7.14	-20.56
		[m]	--	2.29	3.44
	Cortante máx.	[kN]	23.98	10.02	--
		[m]	0.00	1.29	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
		[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
		[m]	--	--	--



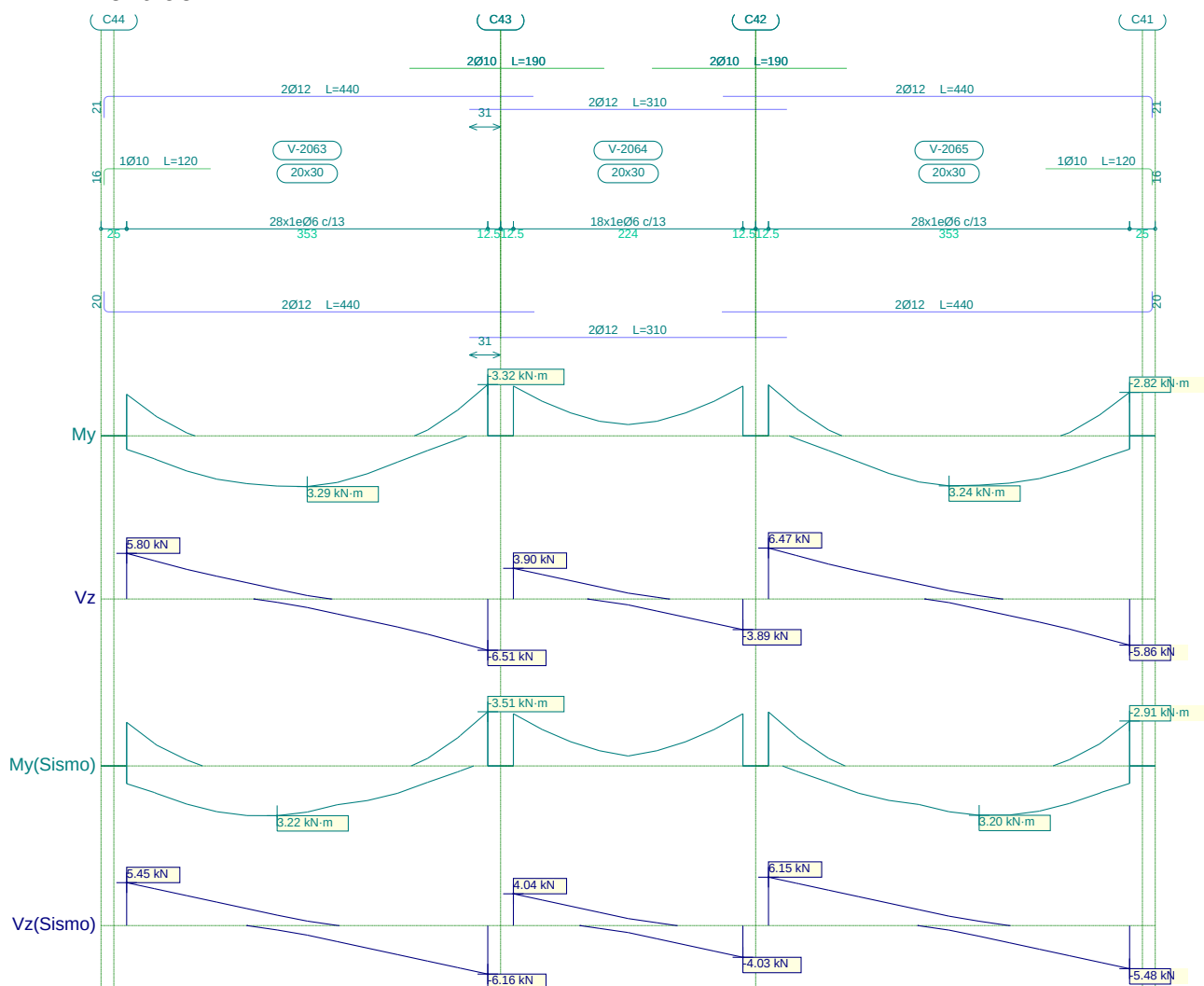
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 23			Tramo: V-2062		
Sección			20x40		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-24.58	--	-15.54
	x	[m]	0.00	--	3.44
	Momento máx.	[kN·m]	12.85	12.66	13.01
	x	[m]	1.04	1.29	2.79
	Cortante mín.	[kN]	-3.34	-13.83	-23.92
	x	[m]	1.04	2.29	3.44
	Cortante máx.	[kN]	26.52	15.98	4.70
	x	[m]	0.00	1.29	2.54
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--

2.24.- Pórtico 24





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 24			Tramo: V-2063			Tramo: V-2064			Tramo: V-2065		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-2.69	--	-3.32	-3.23	-0.95	-3.22	-3.31	--	-2.82
		[m]	0.00	--	3.53	0.00	0.84	2.24	0.00	--	3.53
	Momento máx. x	[kN·m]	3.10	3.29	2.45	--	--	--	2.43	3.24	3.07
		[m]	1.18	1.76	2.35	--	--	--	1.18	1.76	2.35
	Cortante mín. x	[kN]	--	-2.73	-6.51	--	-1.53	-3.89	--	-2.11	-5.86
		[m]	--	2.35	3.53	--	1.40	2.24	--	2.35	3.53
	Cortante máx. x	[kN]	5.80	2.07	--	3.90	1.54	--	6.47	2.71	--
		[m]	0.00	1.18	--	0.00	0.84	--	0.00	1.18	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-2.83	--	-3.51	-3.38	-0.99	-3.38	-3.50	--	-2.91
		[m]	0.00	--	3.53	0.00	0.84	2.24	0.00	--	3.53
	Momento máx. x	[kN·m]	3.22	3.22	2.24	--	--	--	2.23	3.20	3.19
		[m]	1.18	1.47	2.35	--	--	--	1.18	2.06	2.35
	Cortante mín. x	[kN]	0.00	-2.86	-6.16	--	-1.67	-4.03	--	-2.18	-5.48
		[m]	1.18	2.35	3.53	--	1.40	2.24	--	2.35	3.53
	Cortante máx. x	[kN]	5.45	2.15	--	4.04	1.68	--	6.15	2.84	--
		[m]	0.00	1.18	--	0.00	0.84	--	0.00	1.18	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

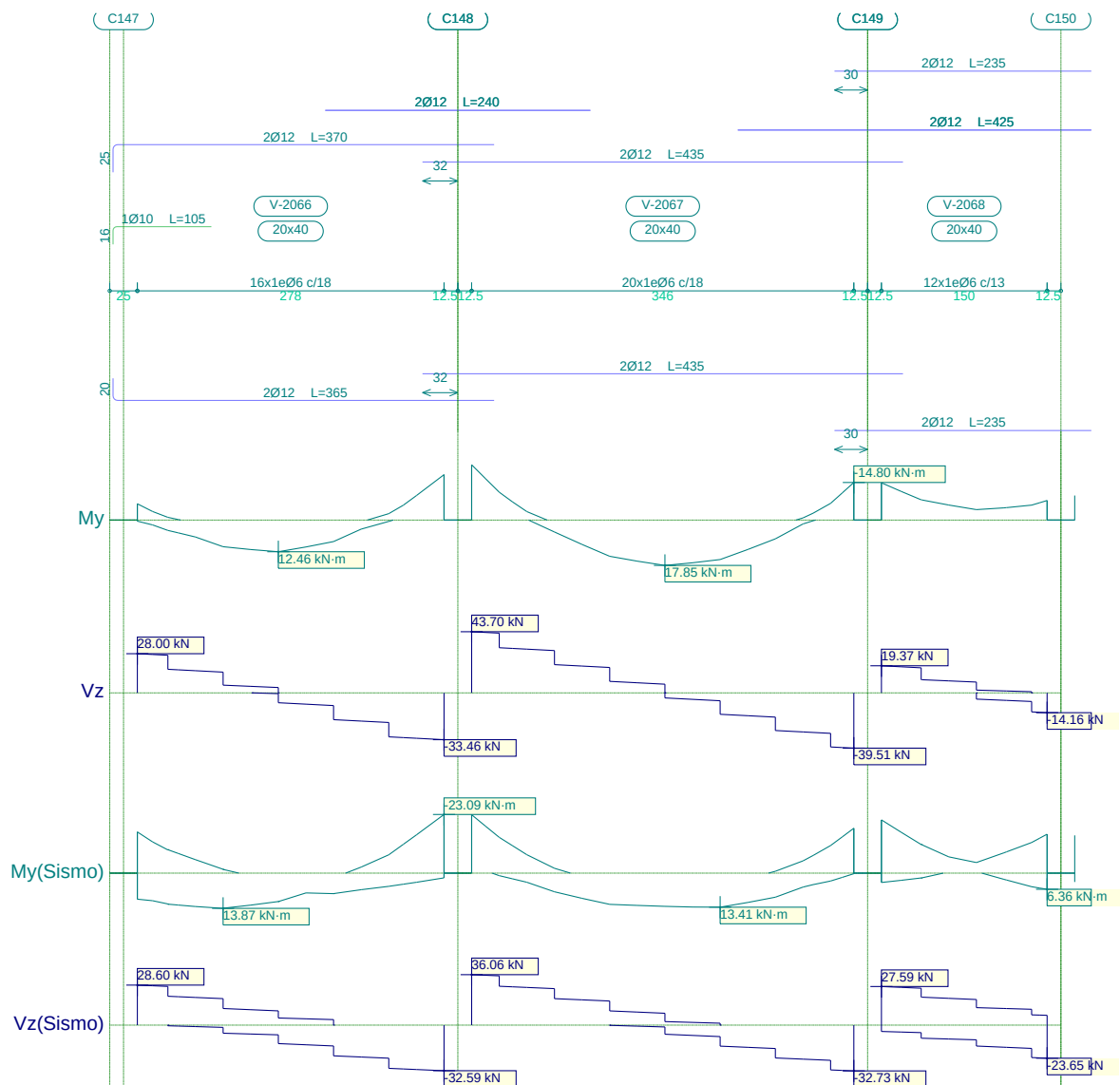


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

2.25.- Pórtico 25





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RÍOS

Fecha: 11/11/25

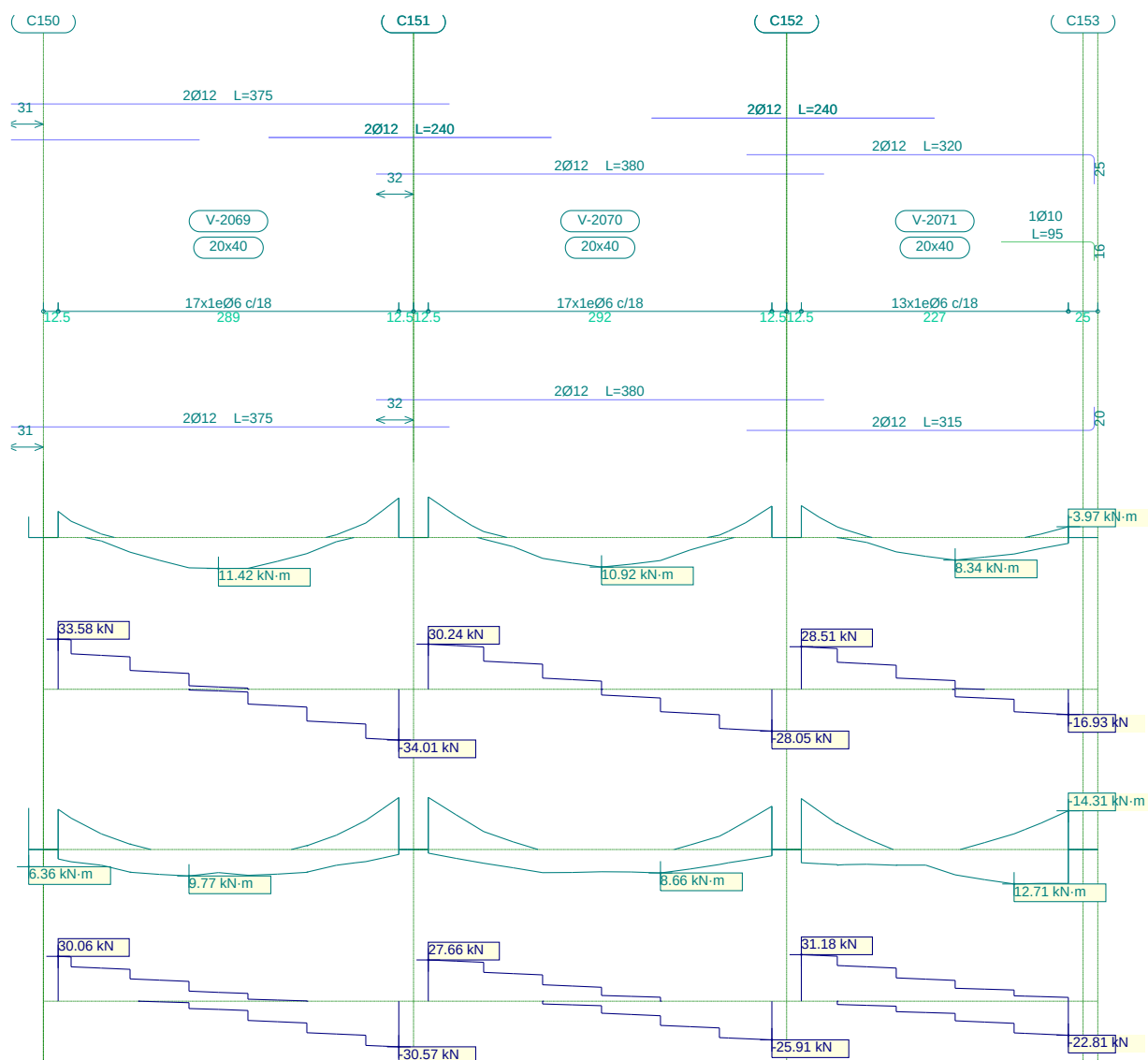
Pórtico 25			Tramo: V-2066			Tramo: V-2067			Tramo: V-2068		
Sección			20x40			20x40			20x40		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-6.41	--	-17.88	-21.76	--	-14.80	-14.68	-5.92	-7.71
		[m]	0.00	--	2.78	0.00	--	3.46	0.00	0.61	1.50
	Momento máx.	[kN·m]	10.49	12.47	3.56	9.60	17.85	11.59	--	--	--
		[m]	0.78	1.28	2.03	1.00	1.75	2.50	--	--	--
	Cortante mín.	[kN]	--	-19.14	-33.46	--	-15.30	-39.51	--	-4.46	-14.16
		[m]	--	1.78	2.78	--	2.25	3.46	--	0.86	1.50
	Cortante máx.	[kN]	28.00	4.67	--	43.70	18.15	--	19.37	8.57	1.40
		[m]	0.00	1.03	--	0.00	1.25	--	0.00	0.61	1.11
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-16.22	--	-23.09	-22.99	--	-17.67	-20.97	-6.40	-15.34
		[m]	0.00	--	2.78	0.00	--	3.46	0.00	0.61	1.50
	Momento máx.	[kN·m]	13.87	12.60	6.53	9.93	13.41	11.55	3.68	--	6.36
		[m]	0.78	1.03	2.03	1.00	2.25	2.50	0.00	--	1.50
	Cortante mín.	[kN]	-5.77	-21.95	-32.59	--	-15.02	-32.73	-9.36	-14.95	-23.65
		[m]	0.78	1.78	2.78	--	2.25	3.46	0.37	0.86	1.50
	Cortante máx.	[kN]	28.60	11.03	--	36.06	17.23	--	27.59	19.15	11.90
		[m]	0.00	1.03	--	0.00	1.25	--	0.00	0.61	1.11
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--



Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25



Pórtico 25			Tramo: V-2069			Tramo: V-2070			Tramo: V-2071		
Sección			20x40			20x40			20x40		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-9.66	--	-14.59	-15.00	--	-11.60	-11.75	--	-3.97
		[m]	0.00	--	2.89	0.00	--	2.92	0.00	--	2.27
	Momento máx.	[kN·m]	8.43	11.42	5.95	7.69	10.92	8.50	1.83	8.34	7.23
		[m]	0.86	1.36	2.11	0.97	1.47	1.97	0.55	1.30	1.55
	Cortante mín.	[kN]	--	-10.92	-34.01	--	-4.83	-28.05	--	-5.02	-16.93
		[m]	--	1.86	2.89	--	1.72	2.92	--	1.30	2.27
	Cortante máx.	[kN]	33.58	10.59	--	30.24	6.47	--	28.51	16.10	--
		[m]	0.00	1.11	--	0.00	1.22	--	0.00	0.80	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--



Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RÍOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 25			Tramo: V-2069			Tramo: V-2070			Tramo: V-2071		
Sección			20x40			20x40			20x40		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-14.8 7	--	-19.1 8	-19.2 5	--	-15.9 7	-18.8 0	--	-14.3 1
		[m]	0.00	--	2.89	0.00	--	2.92	0.00	--	2.27
	Momento máx. x	[kN·m]	9.19	9.77	8.42	8.54	8.48	8.66	5.74	9.35	12.71
		[m]	0.86	1.11	2.11	0.97	1.22	1.97	0.30	1.30	1.80
	Cortante mín. x	[kN]	-0.41	-13.7 5	-30.5 7	-1.85	-8.89	-25.9 1	-2.78	-13.1 2	-22.8 1
		[m]	0.86	1.86	2.89	0.97	1.72	2.92	0.55	1.30	2.27
	Cortante máx. x	[kN]	30.06	13.26	0.18	27.66	10.1 7	2.67	31.18	22.21	8.09
		[m]	0.00	1.11	2.11	0.00	1.22	1.97	0.00	0.80	1.55
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

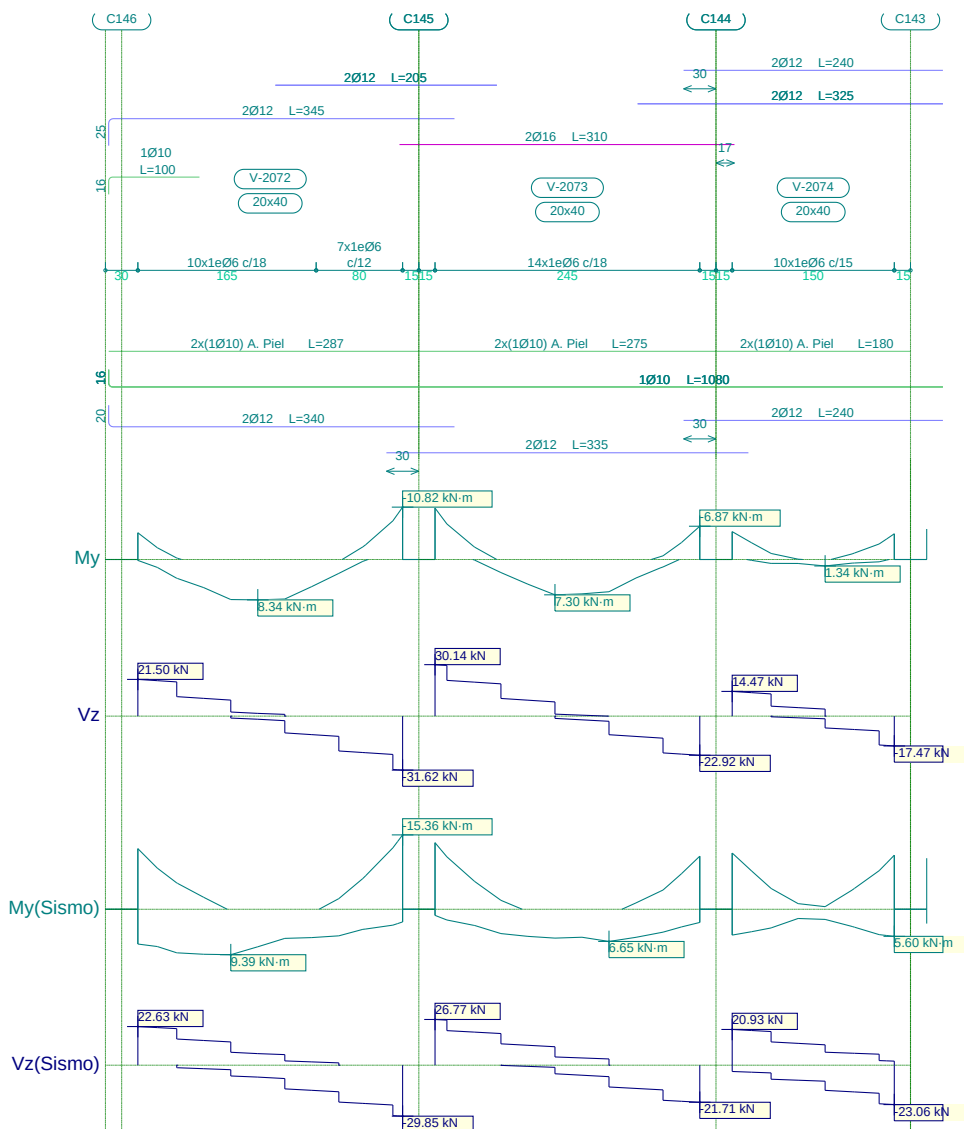


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

2.26.- Pórtico 26



Pórtico 26			Tramo: V-2072			Tramo: V-2073			Tramo: V-2074		
Sección			20x40			20x40			20x40		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-5.52	--	-10.82	-10.63	--	-6.87	-5.76	--	-5.31
		x [m]	0.00	--	2.45	0.00	--	2.45	0.00	--	1.50
	Momento máx.	[kN·m]	5.81	8.34	2.87	2.70	7.30	3.82	--	1.34	--
		x [m]	0.61	1.11	1.86	0.61	1.11	1.86	--	0.86	--
	Cortante mín.	[kN]	--	-10.84	-31.62	--	-10.89	-22.92	-0.42	-6.92	-17.47
		x [m]	--	1.61	2.45	--	1.61	2.45	0.37	0.86	1.50
	Cortante máx.	[kN]	21.50	9.38	--	30.14	9.33	--	14.47	4.97	--
		x [m]	0.00	0.86	--	0.00	0.86	--	0.00	0.61	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x [m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x [m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

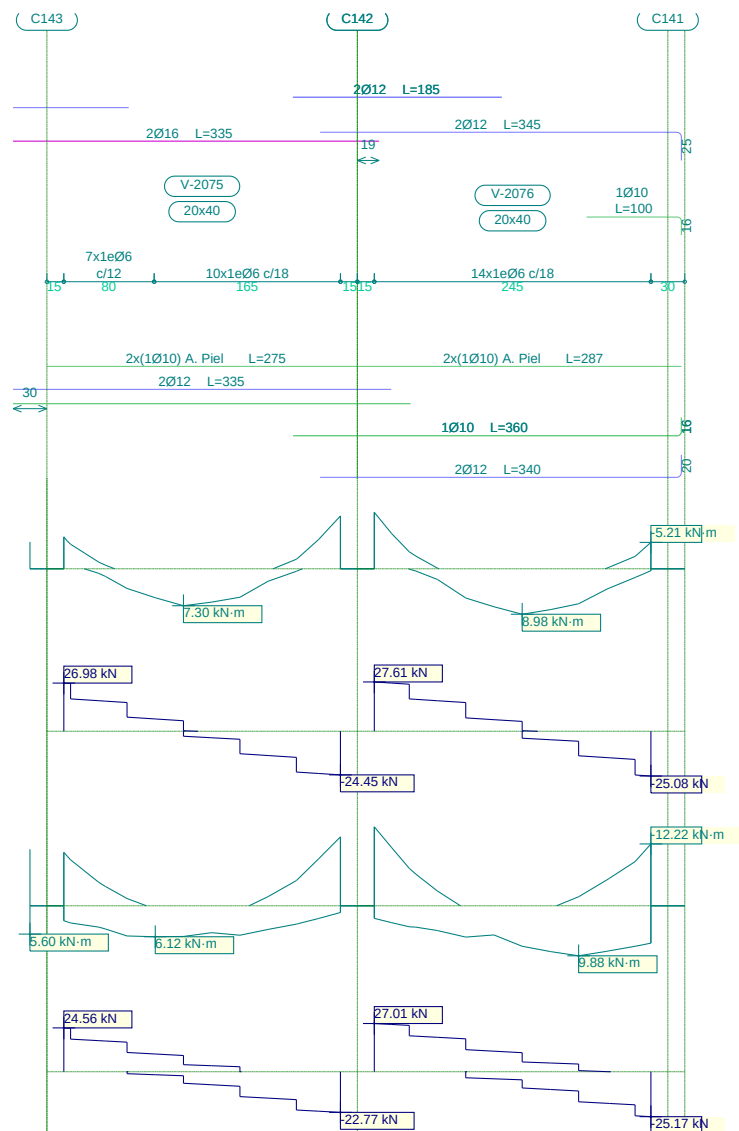


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 26			Tramo: V-2072			Tramo: V-2073			Tramo: V-2074		
Sección			20x40			20x40			20x40		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-12.5 2	--	-15.3 6	-13.7 5	--	-10.9 7	-11.6 2	-1.16	-11.1 7
	x	[m]	0.00	--	2.45	0.00	--	2.45	0.00	0.61	1.50
	Momento máx.	[kN·m]	9.30	9.39	5.49	5.03	6.65	5.79	5.33	2.10	5.60
	x	[m]	0.61	0.86	1.86	0.61	1.61	1.86	0.00	0.86	1.50
	Cortante mín.	[kN]	-2.05	-14.7 2	-29.8 5	-0.10	-12.7 6	-21.7 1	-8.23	-14.7 3	-23.0 6
	x	[m]	0.61	1.61	2.45	0.61	1.61	2.45	0.37	0.86	1.50
	Cortante máx.	[kN]	22.63	13.62	1.36	26.77	11.66	--	20.93	12.78	7.03
	x	[m]	0.00	0.86	1.86	0.00	0.86	--	0.00	0.61	1.11
	Torsor mín.	[kN]	--	--	-1.12	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	2.36	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 26			Tramo: V-2075			Tramo: V-2076		
Sección			20x40			20x40		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-6.30	--	-10.44	-11.15	--	-5.21
		[m]	0.00	--	2.45	0.00	--	2.45
	Momento máx. x	[kN·m]	5.72	7.30	2.46	5.77	8.98	6.91
		[m]	0.81	1.06	1.81	0.81	1.31	1.81
	Cortante mín. x	[kN]	--	-12.60	-24.45	--	-4.76	-25.08
		[m]	--	1.56	2.45	--	1.56	2.45
	Cortante máx. x	[kN]	26.98	5.87	--	27.61	6.47	--
		[m]	0.00	1.06	--	0.00	1.06	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-10.55	--	-13.61	-15.60	--	-12.22
		[m]	0.00	--	2.45	0.00	--	2.45
	Momento máx. x	[kN·m]	6.12	6.06	4.67	6.19	9.05	9.88
		[m]	0.81	1.06	1.81	0.81	1.56	1.81
	Cortante mín. x	[kN]	-1.68	-13.93	-22.77	-3.38	-9.94	-25.17
		[m]	0.81	1.56	2.45	0.81	1.56	2.45
	Cortante máx. x	[kN]	24.56	9.09	--	27.01	11.51	4.31
		[m]	0.00	1.06	--	0.00	1.06	1.81
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	1.19	--	--	--	--	--
		[m]	0.00	--	--	--	--	--

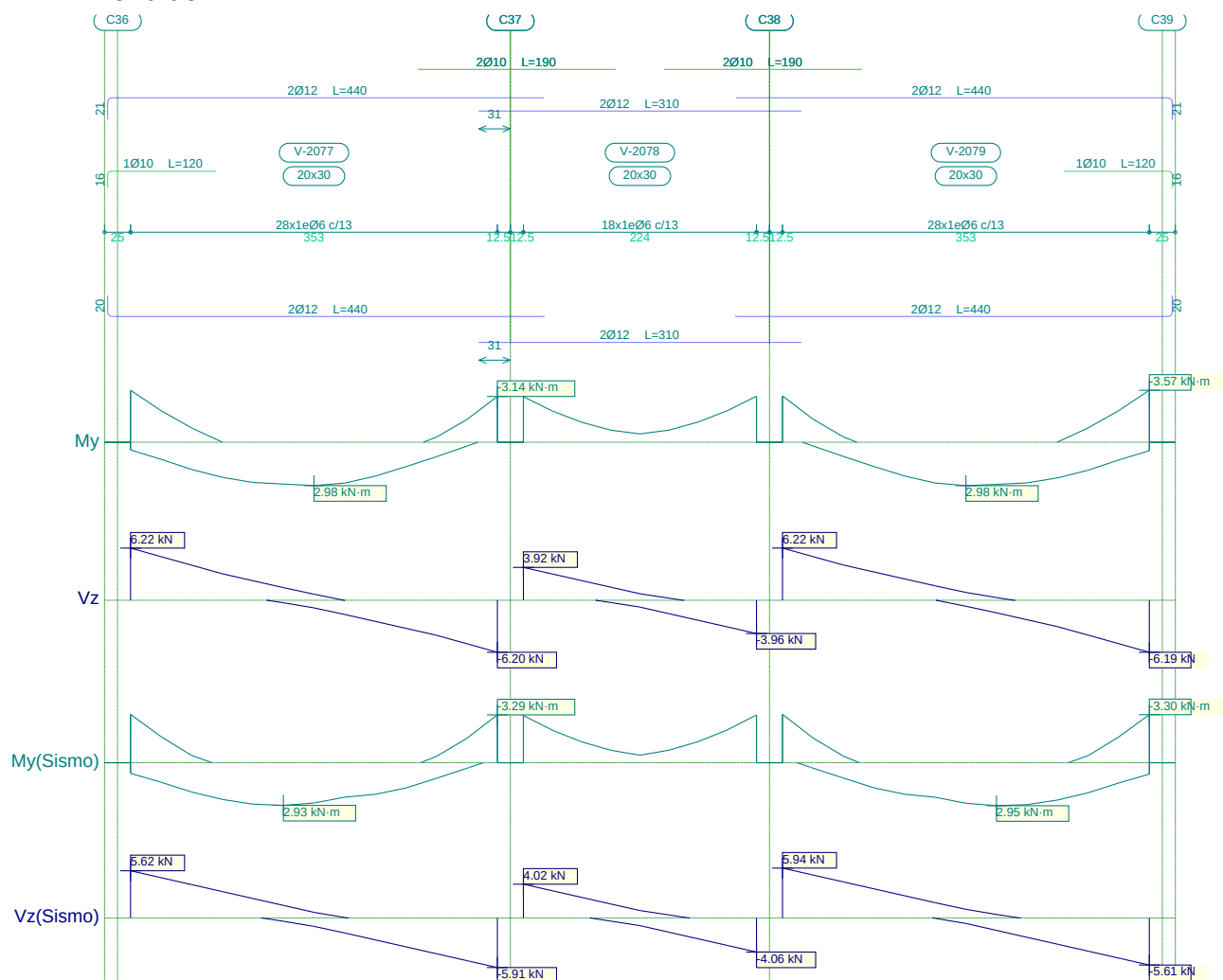


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

2.27.- Pórtico 27



Pórtico 27			Tramo: V-2077			Tramo: V-2078			Tramo: V-2079		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-3.57	--	-3.14	-3.12	-0.83	-3.16	-3.18	--	-3.57
		[m]	0.00	--	3.53	0.00	1.40	2.24	0.00	--	3.53
	Momento máx.	[kN·m]	2.76	2.98	2.33	--	--	--	2.32	2.98	2.79
		[m]	1.18	1.76	2.35	--	--	--	1.18	1.76	2.35
	Cortante mín.	[kN]	--	-2.51	-6.20	--	-1.60	-3.96	--	-2.32	-6.19
		[m]	--	2.35	3.53	--	1.40	2.24	--	2.35	3.53
	Cortante máx.	[kN]	6.22	2.33	--	3.92	1.56	--	6.22	2.54	--
		[m]	0.00	1.18	--	0.00	0.84	--	0.00	1.18	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--



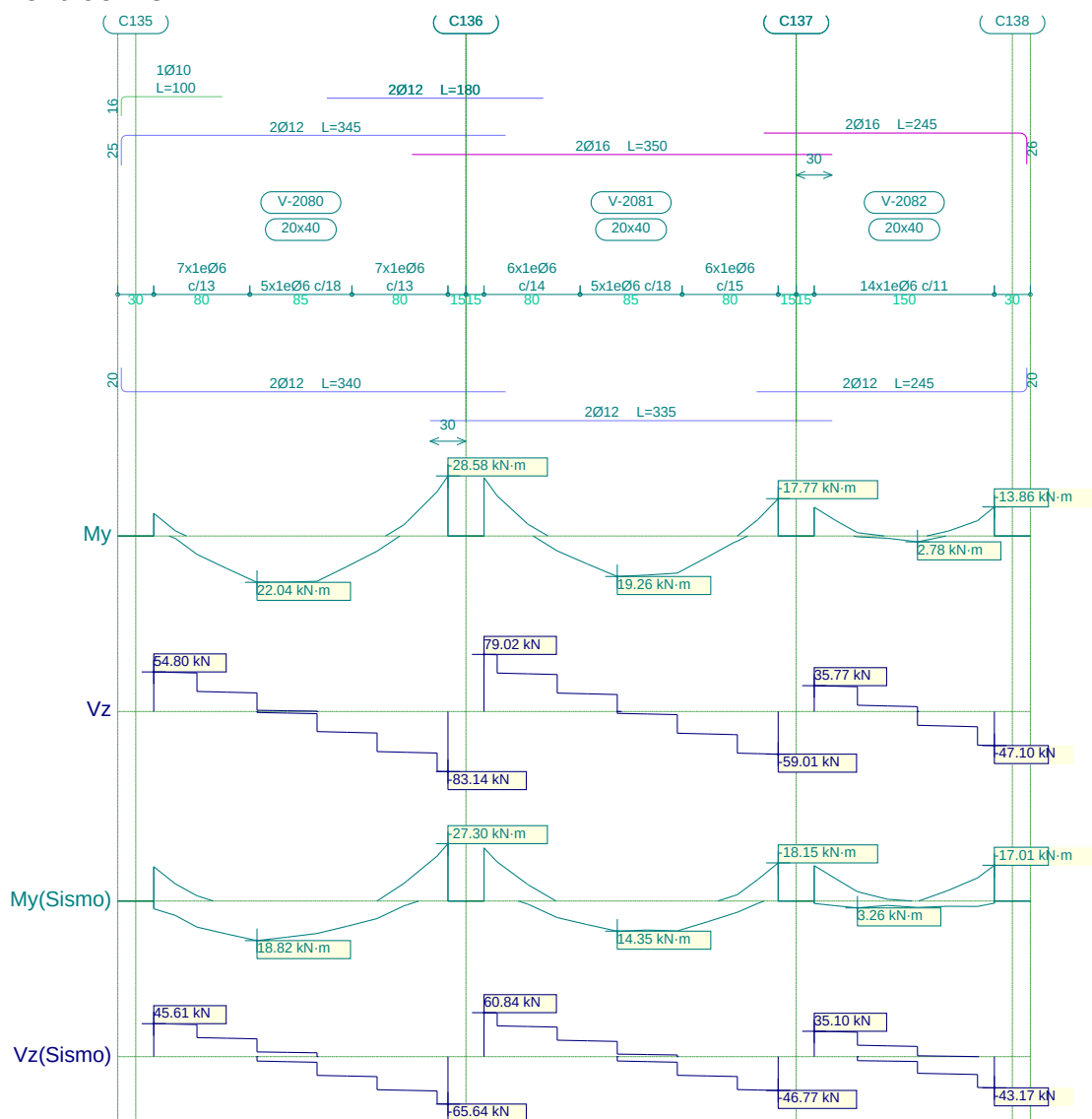
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 27			Tramo: V-2077			Tramo: V-2078			Tramo: V-2079		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-3.32	--	-3.29	-3.24	-0.86	-3.28	-3.32	--	-3.30
		x	0.00	--	3.53	0.00	1.40	2.24	0.00	--	3.53
	Momento máx.	[kN·m]	2.84	2.93	2.17	--	--	--	2.16	2.95	2.88
		x	1.18	1.47	2.35	--	--	--	1.18	2.06	2.35
	Cortante mín.	[kN]	--	-2.61	-5.91	--	-1.70	-4.06	--	-2.31	-5.61
		x	--	2.35	3.53	--	1.40	2.24	--	2.35	3.53
	Cortante máx.	[kN]	5.62	2.32	--	4.02	1.66	--	5.94	2.64	--
		x	0.00	1.18	--	0.00	0.84	--	0.00	1.18	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--	--	--	--

2.28.- Pórtico 28





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RÍOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 28			Tramo: V-2080			Tramo: V-2081			Tramo: V-2082		
Sección			20x40			20x40			20x40		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-10.8 1	--	-28.5 8	-27.7 7	--	-17.7 7	-13.7 1	--	-13.8 6
		x	0.00	--	2.45	0.00	--	2.45	0.00	--	1.50
	Momento máx.	[kN·m]	15.51	22.04	7.21	7.08	19.26	10.04	--	2.78	--
		x	0.61	0.86	1.86	0.61	1.11	1.86	--	0.86	--
	Cortante mín.	[kN]	--	-28.7 6	-83.1 4	--	-30.0 3	-59.0 1	--	-19.0 6	-47.1 0
		x	--	1.61	2.45	--	1.61	2.45	--	0.86	1.50
	Cortante máx.	[kN]	54.80	25.73	--	79.02	24.50	--	35.77	7.68	--
		x	0.00	0.86	--	0.00	0.86	--	0.00	0.61	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-16.3 2	--	-27.3 0	-25.2 7	--	-18.1 5	-16.8 5	--	-17.0 1
		x	0.00	--	2.45	0.00	--	2.45	0.00	--	1.50
	Momento máx.	[kN·m]	15.72	18.82	8.35	7.87	14.35	9.89	3.26	3.04	2.57
		x	0.61	0.86	1.86	0.61	1.11	1.86	0.36	0.86	1.36
	Cortante mín.	[kN]	--	-26.8 1	-65.6 4	--	-25.8 5	-46.7 7	-5.57	-23.0 3	-43.1 7
		x	--	1.61	2.45	--	1.61	2.45	0.37	0.86	1.50
	Cortante máx.	[kN]	45.61	24.62	--	60.84	21.89	--	35.10	14.93	0.61
		x	0.00	0.86	--	0.00	0.86	--	0.00	0.61	1.11
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--	--	--	--

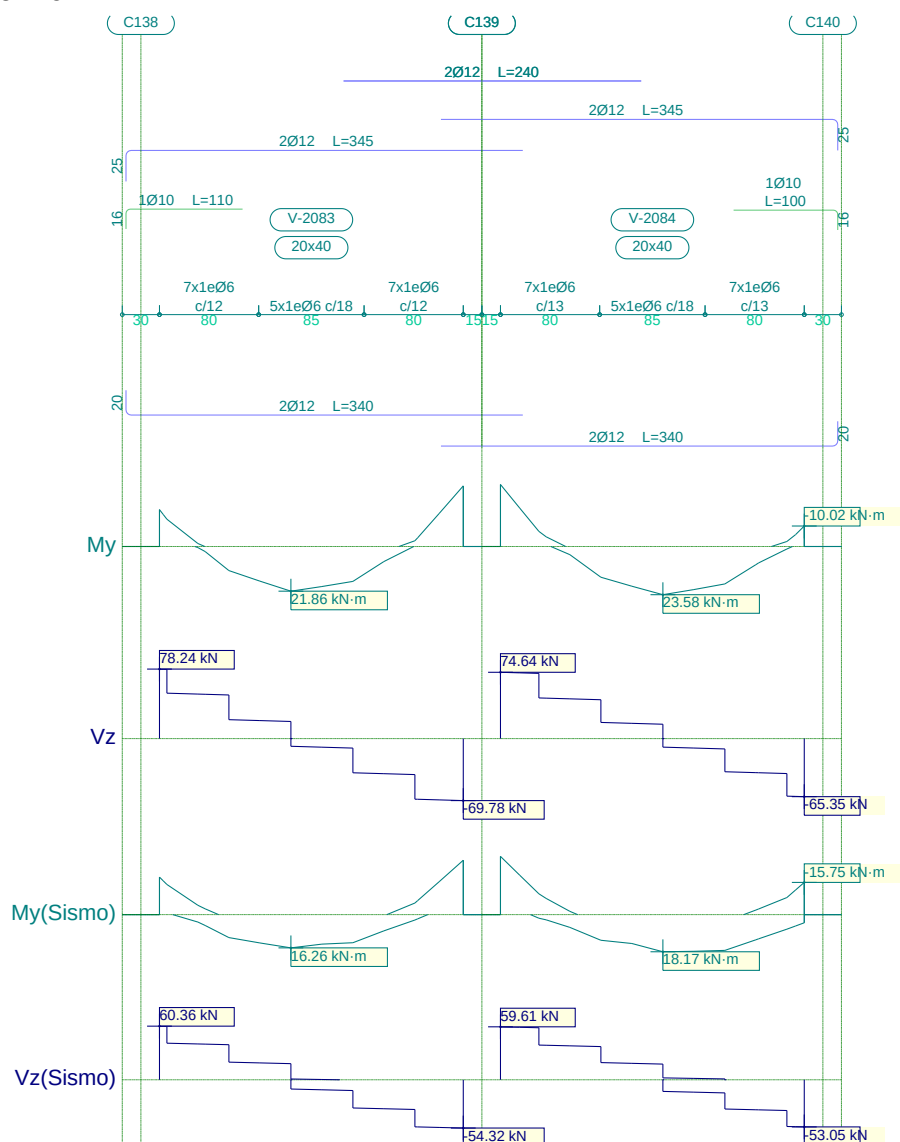


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

2.29.- Pórtico 29



Pórtico 29			Tramo: V-2083			Tramo: V-2084		
Sección			20x40			20x40		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-18.03	--	-29.64	-30.32	--	-10.02
		x [m]	0.00	--	2.45	0.00	--	2.45
	Momento máx.	[kN·m]	16.95	21.86	7.36	15.04	23.58	18.31
		x [m]	0.81	1.06	1.81	0.81	1.31	1.81
	Cortante mín.	[kN]	--	-38.48	-69.78	--	-10.62	-65.35
		x [m]	--	1.56	2.45	--	1.56	2.45
	Cortante máx.	[kN]	78.24	19.27	--	74.64	17.18	--
		x [m]	0.00	1.06	--	0.00	1.06	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x [m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x [m]	--	--	--	--	--	--



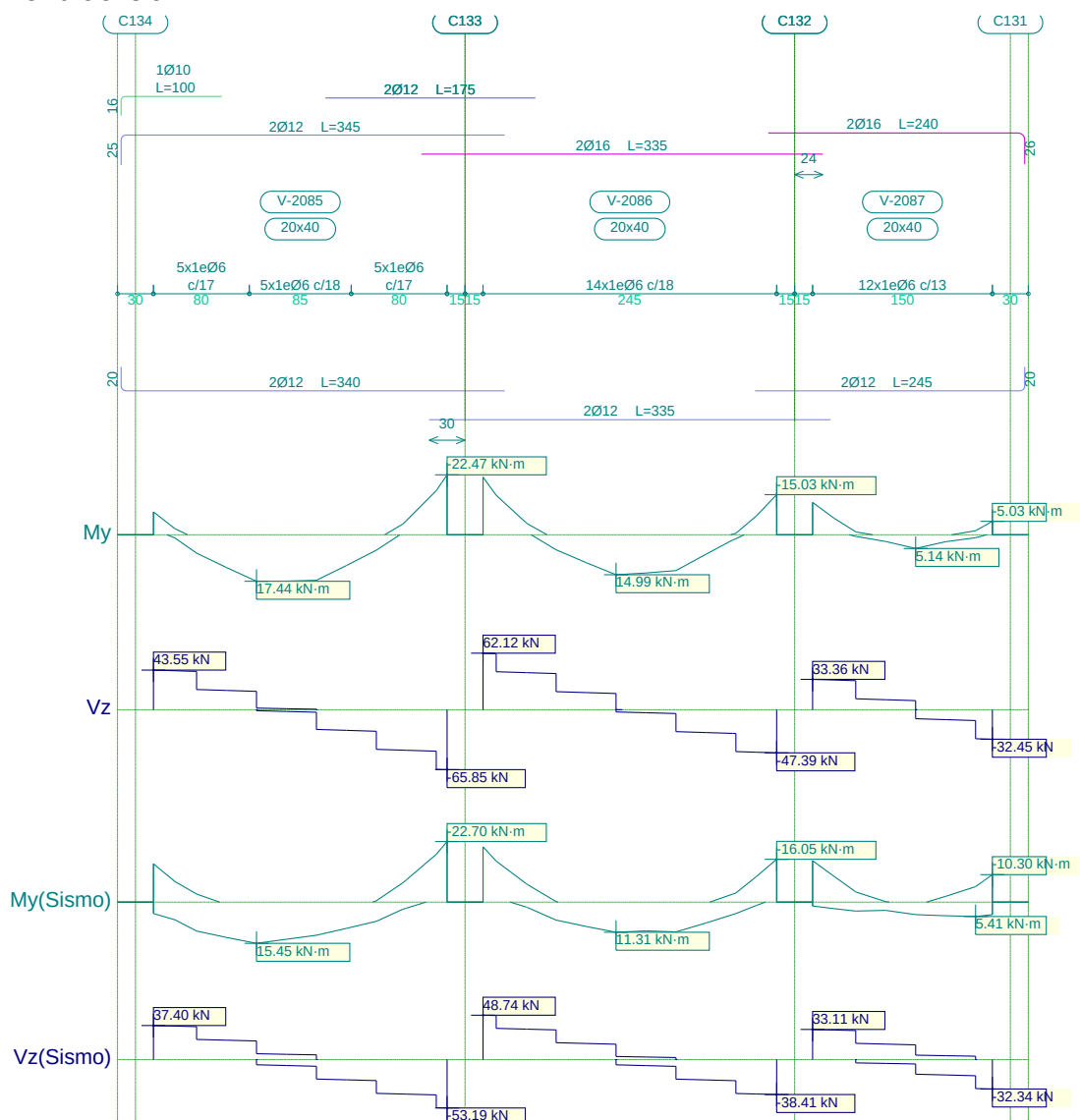
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 29			Tramo: V-2083			Tramo: V-2084		
Sección			20x40			20x40		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-18.35	--	-26.60	-28.49	--	-15.75
		x	0.00	--	2.45	0.00	--	2.45
	Momento máx.	[kN·m]	13.86	16.26	7.94	12.55	18.17	17.50
		x	0.81	1.06	1.81	0.81	1.31	1.81
	Cortante mín.	[kN]	--	-31.74	-54.32	--	-13.93	-53.05
		x	--	1.56	2.45	--	1.56	2.45
	Cortante máx.	[kN]	60.36	18.14	--	59.61	18.50	0.97
		x	0.00	1.06	--	0.00	1.06	1.81
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--

2.30.- Pórtico 30





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 30			Tramo: V-2085			Tramo: V-2086			Tramo: V-2087		
Sección			20x40			20x40			20x40		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-8.58	--	-22.47	-21.61	--	-15.03	-12.12	--	-5.03
		[m]	0.00	--	2.45	0.00	--	2.45	0.00	--	1.50
	Momento máx.	[kN·m]	12.29	17.44	5.78	5.63	14.99	7.32	--	5.14	2.60
		[m]	0.61	0.86	1.86	0.61	1.11	1.86	--	0.86	1.11
	Cortante mín.	[kN]	--	-22.66	-65.85	--	-24.08	-47.39	--	-9.89	-32.45
		[m]	--	1.61	2.45	--	1.61	2.45	--	0.86	1.50
	Cortante máx.	[kN]	43.55	20.17	--	62.12	18.83	--	33.36	10.99	--
		[m]	0.00	0.86	--	0.00	0.86	--	0.00	0.61	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-14.37	--	-22.70	-20.72	--	-16.05	-15.52	--	-10.30
		[m]	0.00	--	2.45	0.00	--	2.45	0.00	--	1.50
	Momento máx.	[kN·m]	13.25	15.45	7.21	6.75	11.31	7.84	3.38	4.70	5.41
		[m]	0.61	0.86	1.86	0.61	1.11	1.86	0.36	0.86	1.36
	Cortante mín.	[kN]	--	-22.25	-53.19	--	-21.50	-38.41	-3.66	-16.07	-32.34
		[m]	--	1.61	2.45	--	1.61	2.45	0.37	0.86	1.50
	Cortante máx.	[kN]	37.40	20.43	--	48.74	17.71	--	33.11	16.99	4.27
		[m]	0.00	0.86	--	0.00	0.86	--	0.00	0.61	1.11
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

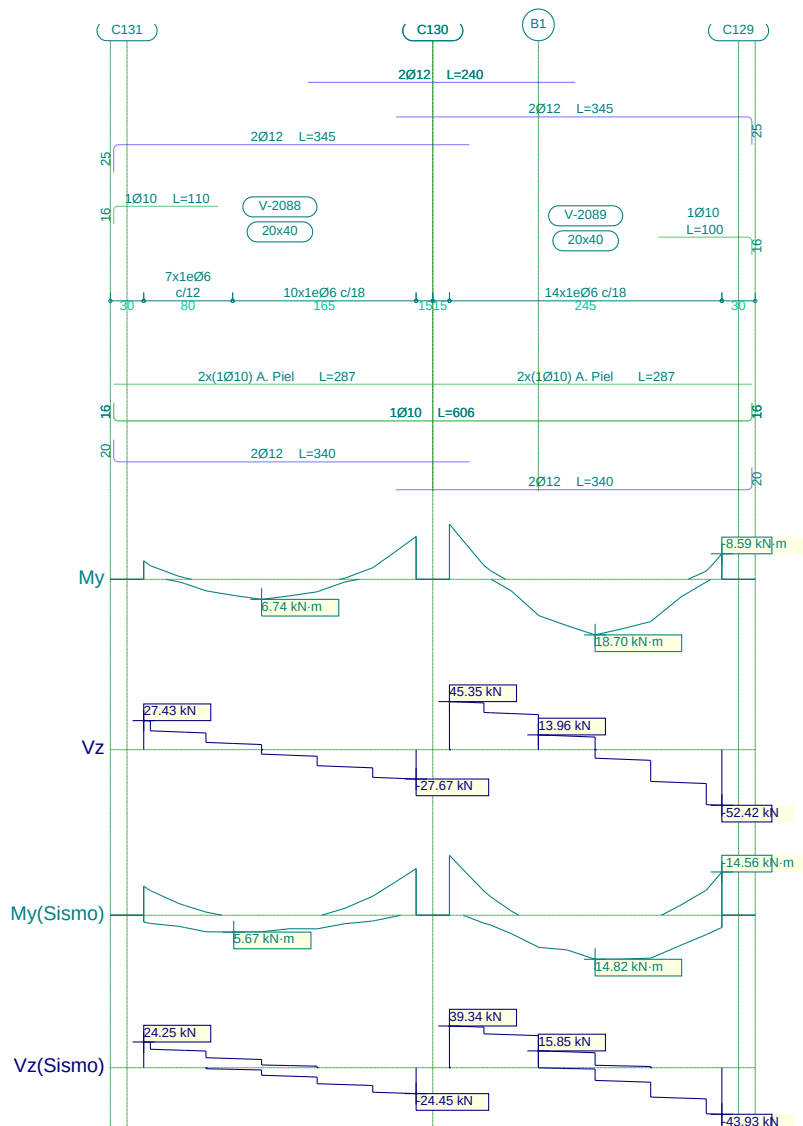


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

2.31.- Pórtico 31



Pórtico 31			Tramo: V-2088			Tramo: V-2089		
Sección			20x40			20x40		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-6.23	--	-14.39	-18.55	--	-8.59
		[m]	0.00	--	2.45	0.00	--	2.45
	Momento máx. x	[kN·m]	5.43	6.74	--	12.16	18.70	14.22
		[m]	0.81	1.06	--	0.80	1.31	1.81
	Cortante mín. x	[kN]	--	-15.10	-27.67	--	-9.04	-52.42
		[m]	--	1.56	2.45	--	1.56	2.45
	Cortante máx. x	[kN]	27.43	4.84	--	45.35	12.92	--
		[m]	0.00	1.06	--	0.00	1.05	--
	Torsor mín. x	[kN]	-1.64	--	--	--	--	--
		[m]	0.00	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--



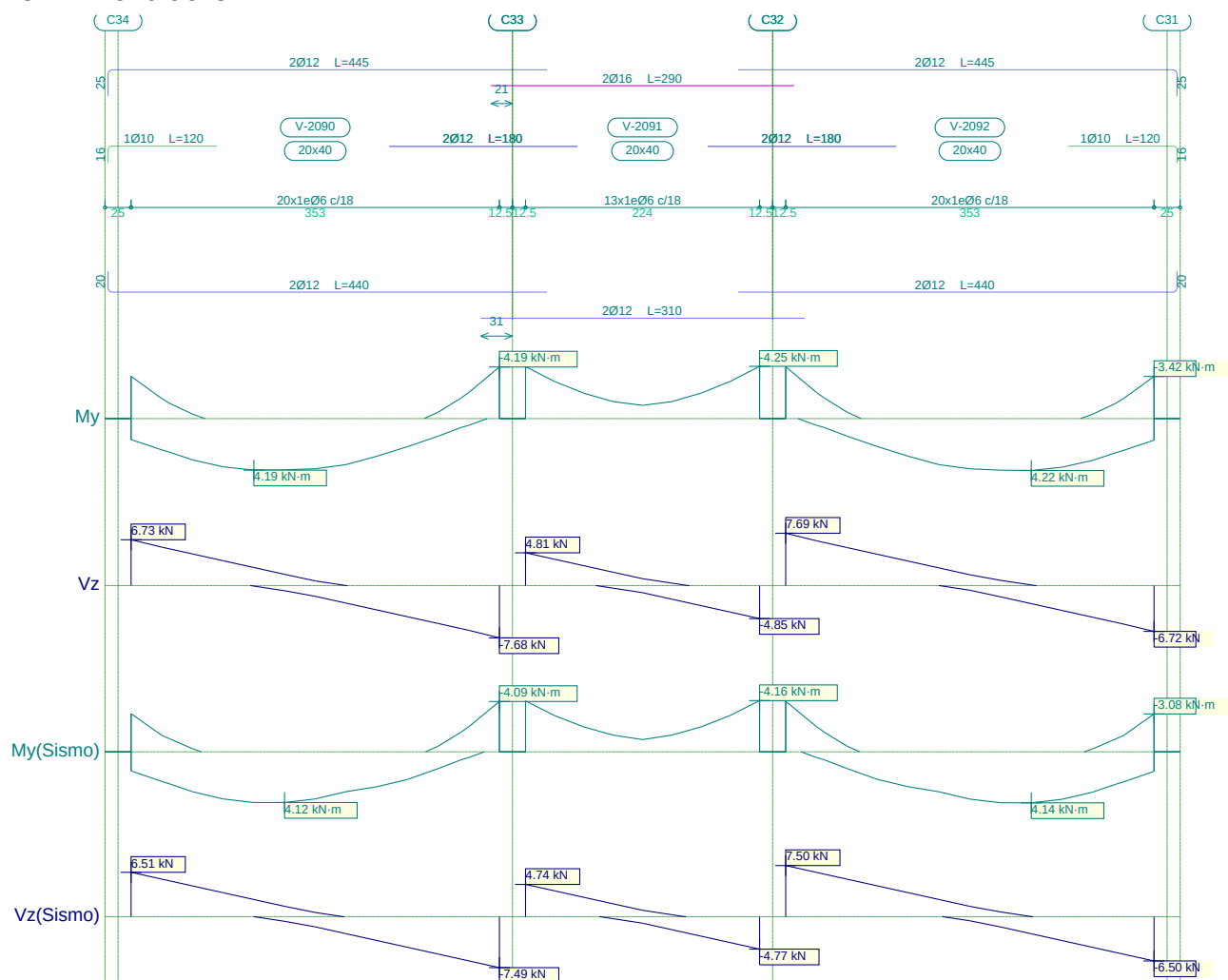
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 31			Tramo: V-2088			Tramo: V-2089		
Sección			20x40			20x40		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-9.74	--	-15.68	-20.16	--	-14.56
		x	0.00	--	2.45	0.00	--	2.45
	Momento máx.	[kN·m]	5.67	5.57	2.84	10.79	14.82	14.45
		x	0.81	1.06	1.81	0.80	1.31	1.81
	Cortante mín.	[kN]	-1.55	-15.10	-24.45	-0.10	-12.83	-43.93
		x	0.81	1.56	2.45	0.80	1.56	2.45
	Cortante máx.	[kN]	24.25	7.74	--	39.34	15.03	1.12
		x	0.00	1.06	--	0.00	1.05	1.81
	Torsor mín.	[kN]	-1.35	--	--	--	--	--
		x	0.00	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--

2.32.- Pórtico 32





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RÍOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 32			Tramo: V-2090			Tramo: V-2091			Tramo: V-2092		
Sección			20x40			20x40			20x40		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-3.43	--	-4.19	-4.22	-1.38	-4.25	-4.21	--	-3.42
		[m]	0.00	--	3.53	0.00	1.40	2.24	0.00	--	3.53
	Momento máx. x	[kN·m]	4.19	4.19	3.06	--	--	--	3.06	4.22	4.22
		[m]	1.18	1.18	2.35	--	--	--	1.18	2.35	2.35
	Cortante mín. x	[kN]	-0.07	-3.57	-7.68	--	-1.99	-4.85	--	-2.65	-6.72
		[m]	1.18	2.35	3.53	--	1.40	2.24	--	2.35	3.53
	Cortante máx. x	[kN]	6.73	2.65	--	4.81	1.96	--	7.69	3.59	0.09
		[m]	0.00	1.18	--	0.00	0.84	--	0.00	1.18	2.35
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-3.10	--	-4.09	-4.13	-1.36	-4.16	-4.11	--	-3.08
		[m]	0.00	--	3.53	0.00	1.40	2.24	0.00	--	3.53
	Momento máx. x	[kN·m]	4.12	4.12	2.84	--	--	--	2.84	4.14	4.14
		[m]	1.18	1.47	2.35	--	--	--	1.18	2.35	2.35
	Cortante mín. x	[kN]	--	-3.49	-7.49	--	-1.91	-4.77	--	-2.51	-6.50
		[m]	--	2.35	3.53	--	1.40	2.24	--	2.35	3.53
	Cortante máx. x	[kN]	6.51	2.52	--	4.74	1.88	--	7.50	3.51	0.01
		[m]	0.00	1.18	--	0.00	0.84	--	0.00	1.18	2.35
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

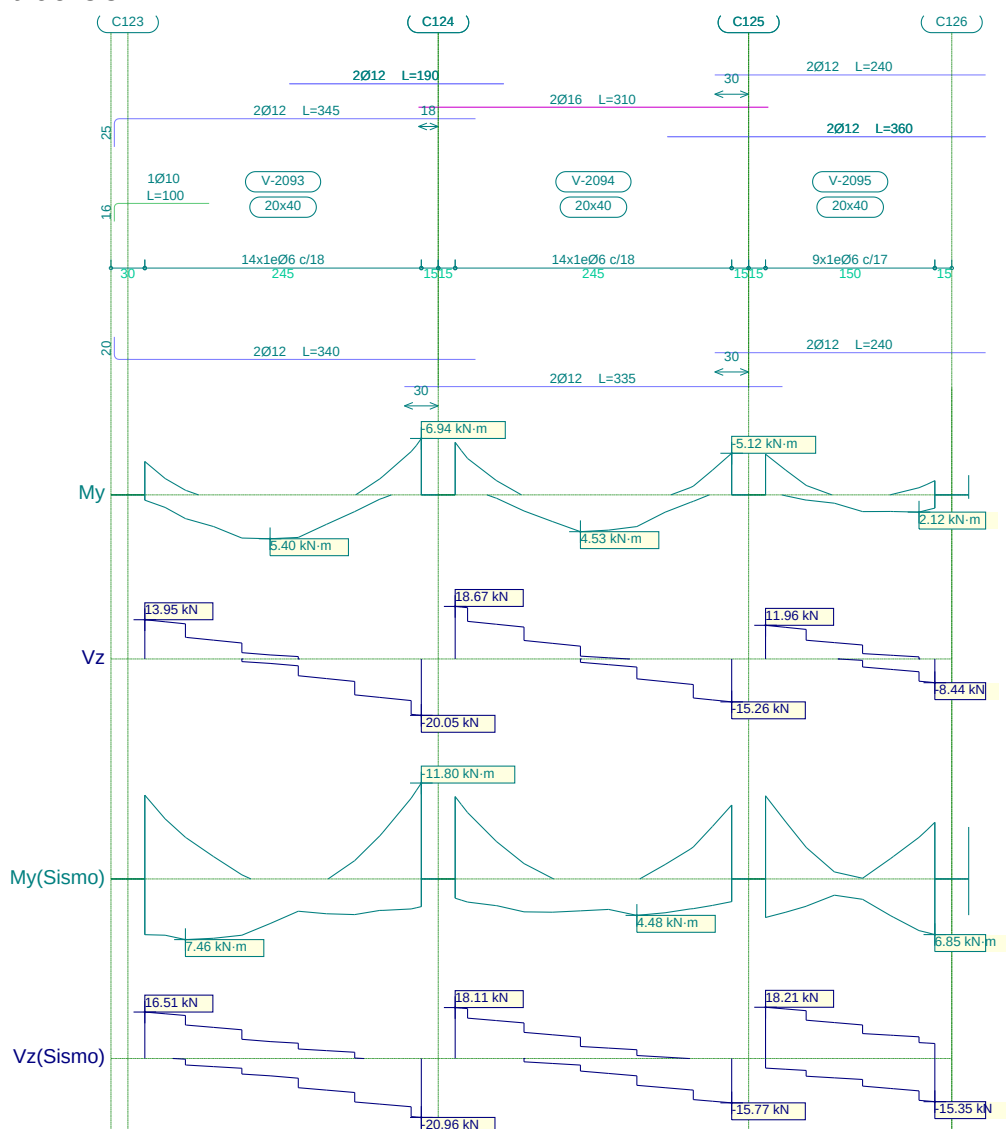


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

2.33.- Pórtico 33



Pórtico 33			Tramo: V-2093			Tramo: V-2094			Tramo: V-2095		
Sección			20x40			20x40			20x40		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-4.10	--	-6.94	-6.46	--	-5.12	-5.00	--	-1.75
		[m]	0.00	--	2.45	0.00	--	2.45	0.00	--	1.50
	Momento máx.	[kN·m]	3.90	5.40	2.06	1.98	4.53	2.13	--	2.06	2.12
		[m]	0.61	1.11	1.86	0.61	1.11	1.86	--	0.86	1.36
	Cortante mín.	[kN]	--	-6.98	-20.05	--	-7.06	-15.26	--	-2.85	-8.44
		[m]	--	1.61	2.45	--	1.61	2.45	--	0.86	1.50
	Cortante máx.	[kN]	13.95	5.67	--	18.67	5.56	--	11.96	5.81	1.32
		[m]	0.00	0.86	--	0.00	0.86	--	0.00	0.61	1.11
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--



Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RÍOS

Fecha: 11/11/25

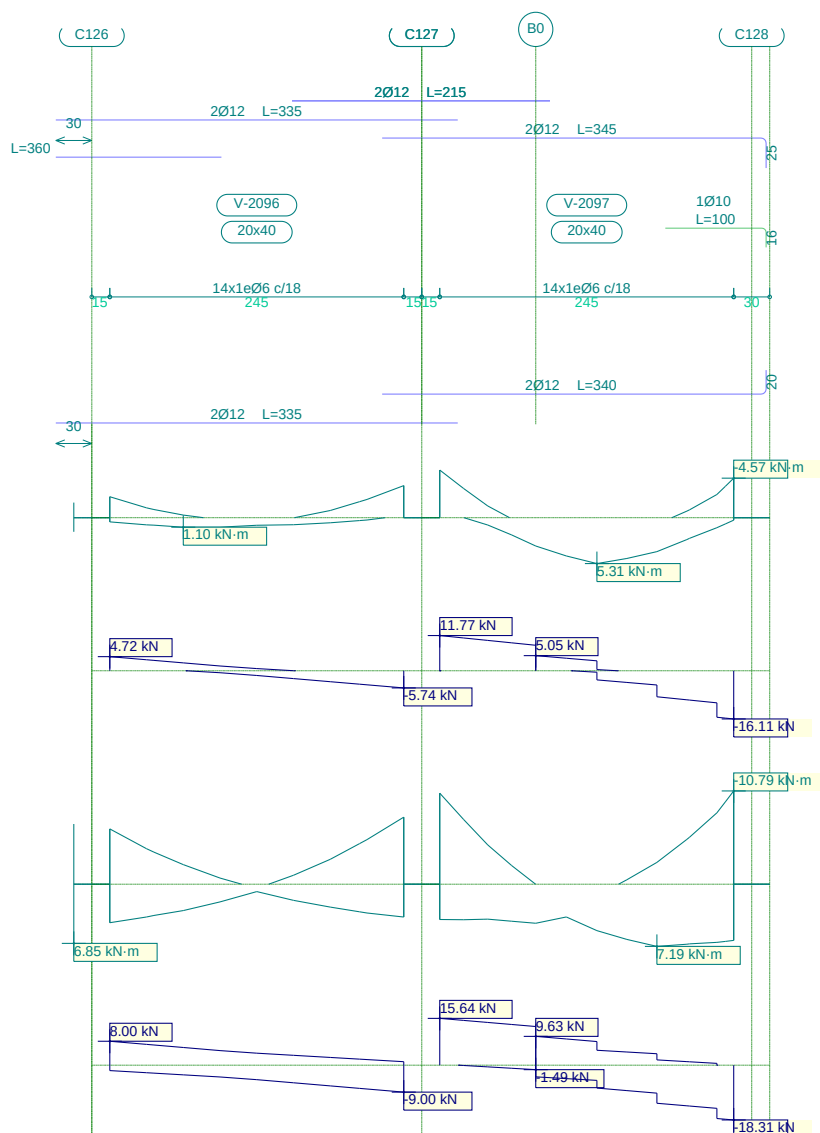
Pórtico 33			Tramo: V-2093			Tramo: V-2094			Tramo: V-2095		
Sección			20x40			20x40			20x40		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-10.3 1	--	-11.8 0	-10.1 3	--	-9.09	-10.2 2	--	-6.96
		[m]	0.00	--	2.45	0.00	--	2.45	0.00	--	1.50
	Momento máx. x	[kN·m]	7.46	6.92	4.39	4.05	4.48	4.16	4.74	2.51	6.85
		[m]	0.36	0.86	1.86	0.61	1.61	1.86	0.00	0.86	1.50
	Cortante mín. x	[kN]	-2.89	-11.2 4	-20.9 6	-1.18	-9.5 4	-15.7 7	-6.32	-9.81	-15.3 5
		[m]	0.61	1.61	2.45	0.61	1.61	2.45	0.37	0.86	1.50
	Cortante máx. x	[kN]	16.51	10.21	2.22	18.11	8.44	0.48	18.21	12.7 7	8.28
		[m]	0.00	0.86	1.86	0.00	0.86	1.86	0.00	0.61	1.11
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--



Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25



Pórtico 33			Tramo: V-2096			Tramo: V-2097		
Sección			20x40			20x40		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-2.42	--	-3.71	-5.51	--	-4.57
		x	0.00	--	2.45	0.00	--	2.45
	Momento máx.	[kN·m]	1.10	--	--	3.28	5.31	3.93
		x	0.61	--	--	0.80	1.31	1.81
	Cortante mín.	[kN]	--	-2.62	-5.74	--	-3.91	-16.11
		x	--	1.53	2.45	--	1.56	2.45
	Cortante máx.	[kN]	4.72	1.59	--	11.77	4.19	--
		x	0.00	0.92	--	0.00	1.05	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--



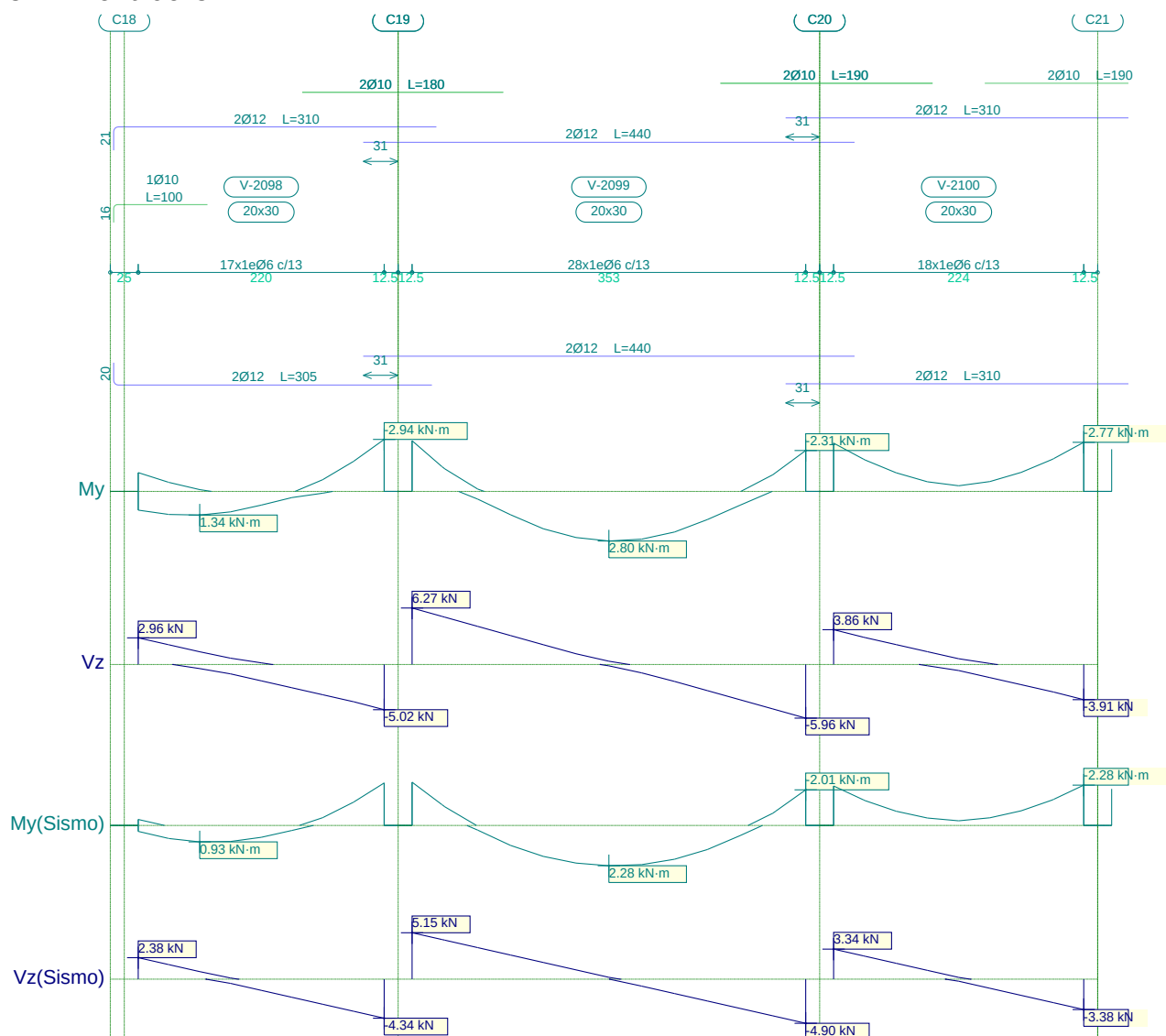
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 33			Tramo: V-2096			Tramo: V-2097		
Sección			20x40			20x40		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-6.40	--	-7.76	-10.53	--	-10.79
		x	0.00	--	2.45	0.00	--	2.45
	Momento máx.	[kN·m]	4.45	2.05	3.80	4.52	6.39	7.19
		x	0.00	0.92	2.45	0.80	1.56	1.81
	Cortante mín.	[kN]	-3.23	-5.88	-9.00	-3.90	-8.50	-18.31
		x	0.61	1.53	2.45	0.80	1.56	2.45
	Cortante máx.	[kN]	8.00	4.88	2.59	15.64	8.77	3.82
		x	0.00	0.92	1.84	0.00	1.05	1.81
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--

2.34.- Pórtico 34





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

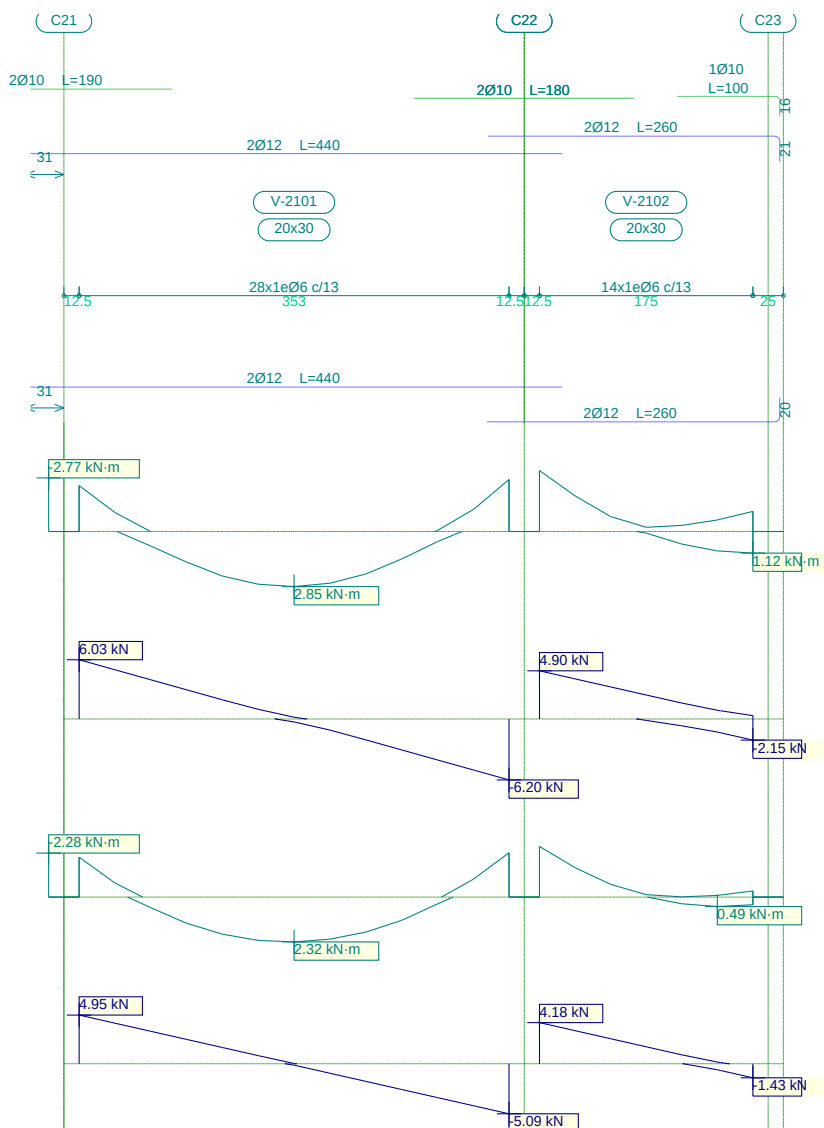
Pórtico 34			Tramo: V-2098			Tramo: V-2099			Tramo: V-2100		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-1.06	--	-2.94	-2.86	--	-2.31	-2.73	--	-2.77
		[m]	0.00	--	2.20	0.00	--	3.53	0.00	--	2.24
	Momento máx. x	[kN·m]	1.34	1.16	--	2.11	2.80	2.30	--	--	--
		[m]	0.55	0.83	--	1.18	1.76	2.35	--	--	--
	Cortante mín. x	[kN]	-0.46	-2.59	-5.02	--	-1.88	-5.96	--	-1.46	-3.91
		[m]	0.55	1.38	2.20	--	2.35	3.53	--	1.40	2.24
	Cortante máx. x	[kN]	2.96	0.70	--	6.27	2.20	--	3.86	1.42	--
		[m]	0.00	0.83	--	0.00	1.18	--	0.00	0.84	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	--	--	-2.40	-2.44	--	-2.01	-2.23	--	-2.28
		[m]	--	--	2.20	0.00	--	3.53	0.00	--	2.24
	Momento máx. x	[kN·m]	0.93	0.91	--	1.75	2.28	1.91	--	--	--
		[m]	0.55	0.83	--	1.18	1.76	2.35	--	--	--
	Cortante mín. x	[kN]	--	-2.02	-4.34	--	-1.60	-4.90	--	-1.02	-3.38
		[m]	--	1.38	2.20	--	2.35	3.53	--	1.40	2.24
	Cortante máx. x	[kN]	2.38	0.13	--	5.15	1.85	--	3.34	0.98	--
		[m]	0.00	0.83	--	0.00	1.18	--	0.00	0.84	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--



Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25



Pórtico 34			Tramo: V-2101			Tramo: V-2102		
Sección			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-2.38	--	-2.69	-3.16	--	-1.04
		[m]	0.00	--	3.53	0.00	--	1.75
	Momento máx.	[kN·m]	2.31	2.85	2.20	--	--	1.12
		[m]	1.18	1.76	2.35	--	--	1.75
	Cortante mín.	[kN]	--	-2.13	-6.20	--	-0.69	-2.15
		[m]	--	2.35	3.53	--	1.17	1.75
	Cortante máx.	[kN]	6.03	1.95	--	4.90	3.26	1.62
		[m]	0.00	1.18	--	0.00	0.58	1.17
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--



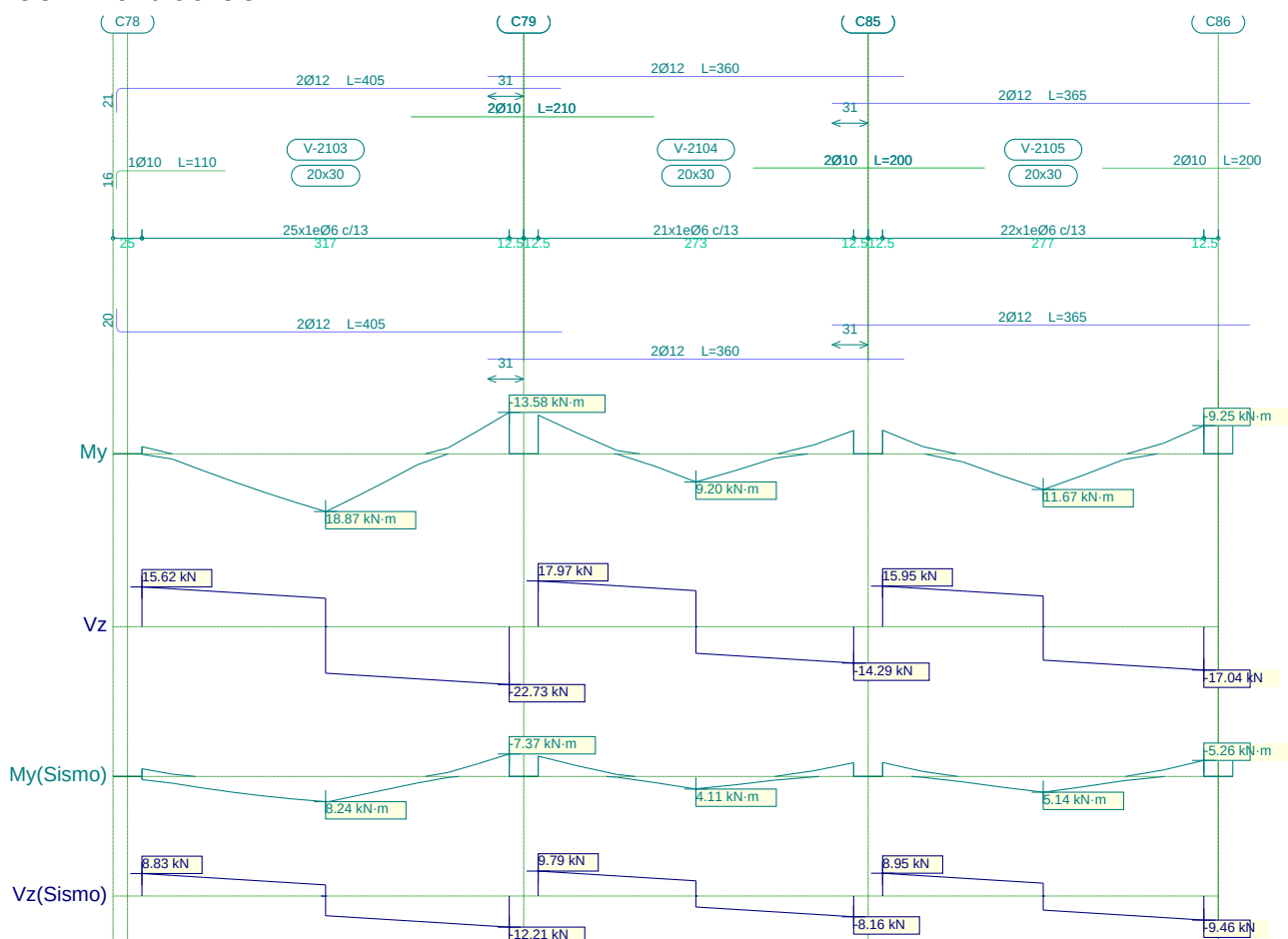
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 34			Tramo: V-2101			Tramo: V-2102		
Sección			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-2.06	--	-2.29	-2.62	--	--
		x	0.00	--	3.53	0.00	--	--
	Momento máx.	[kN·m]	1.92	2.32	1.81	--	--	--
		x	1.18	1.76	2.35	--	--	--
	Cortante mín.	[kN]	--	-1.79	-5.09	--	--	-1.43
		x	--	2.35	3.53	--	--	1.75
	Cortante máx.	[kN]	4.95	1.65	--	4.18	2.55	0.91
		x	0.00	1.18	--	0.00	0.58	1.17
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--

2.35.- Pórtico 35





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

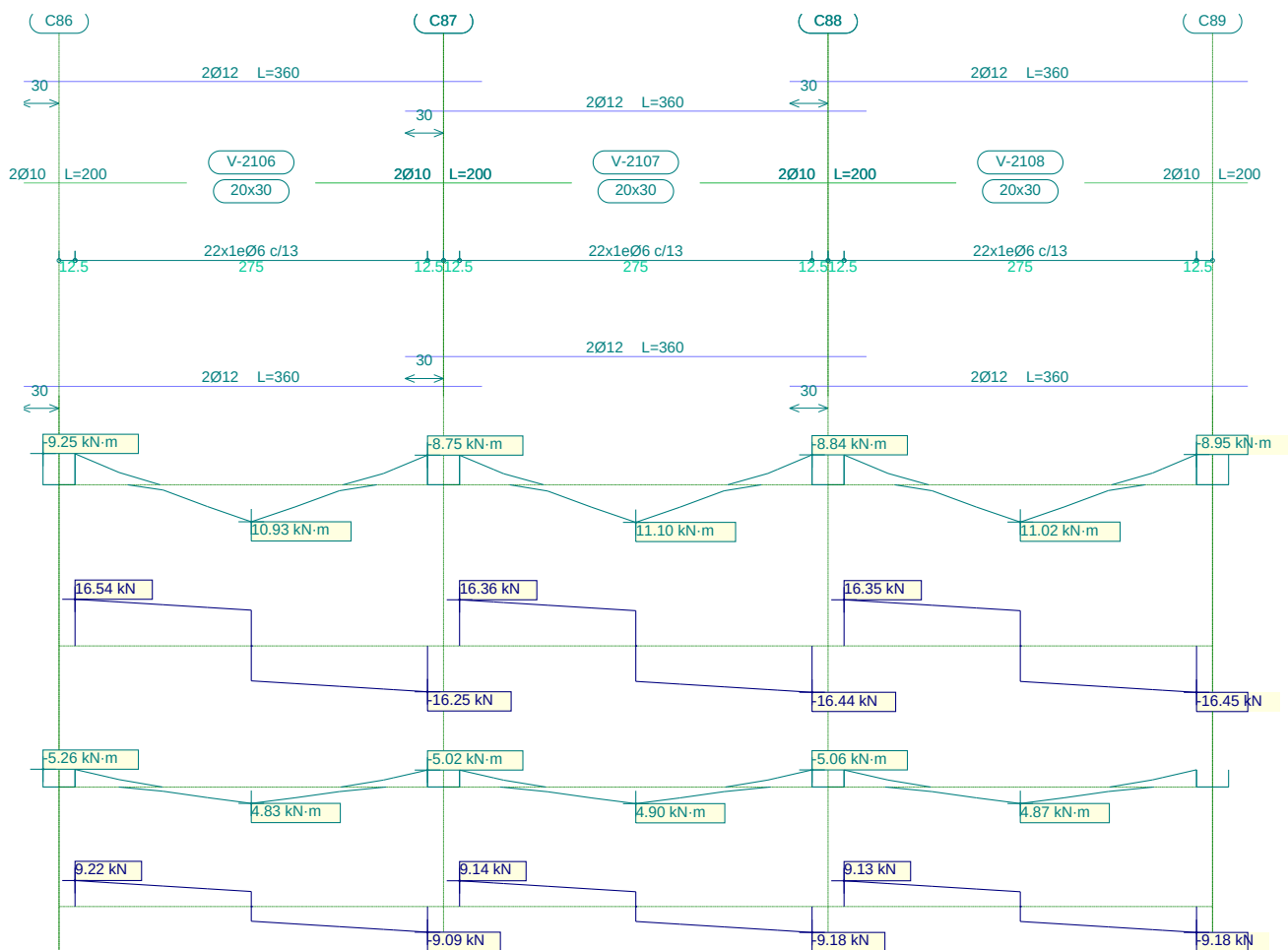
Pórtico 35			Tramo: V-2103			Tramo: V-2104			Tramo: V-2105		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-2.38	--	-13.5 ₈	-12.6 ₉	--	-7.66	-7.75	--	-9.25
		[m]	0.00	--	3.17	0.00	--	2.73	0.00	--	2.77
	Momento máx.	[kN·m]	12.5 ₇	18.94	8.89	--	9.20	1.42	2.64	11.68	1.89
		[m]	1.06	1.59	2.12	--	1.36	2.04	0.69	1.39	2.08
	Cortante mín.	[kN]	--	-19.7 ₅	-22.7 ₃	--	-11.4 ₁	-14.2 ₉	--	-14.1 ₁	-17.0 ₄
		[m]	--	2.12	3.17	--	1.70	2.73	--	1.73	2.77
	Cortante máx.	[kN]	15.6 ₂	12.65	--	17.97	15.10	--	15.9 ₅	13.02	--
		[m]	0.00	1.06	--	0.00	1.02	--	0.00	1.04	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-2.53	--	-7.37	-6.66	--	-4.50	-4.58	--	-5.26
		[m]	0.00	--	3.17	0.00	--	2.73	0.00	--	2.77
	Momento máx.	[kN·m]	6.41	8.46	4.23	--	4.11	1.20	1.77	5.16	1.40
		[m]	1.06	1.59	2.12	--	1.36	2.04	0.69	1.39	2.08
	Cortante mín.	[kN]	--	-9.22	-12.2 ₁	--	-5.27	-8.16	--	-6.52	-9.46
		[m]	--	2.12	3.17	--	1.70	2.73	--	1.73	2.77
	Cortante máx.	[kN]	8.83	5.85	--	9.79	6.92	--	8.95	6.01	--
		[m]	0.00	1.06	--	0.00	1.02	--	0.00	1.04	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--



Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25



Pórtico 35			Tramo: V-2106			Tramo: V-2107			Tramo: V-2108		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-9.16	--	-8.75	-8.73	--	-8.84	-8.81	--	-8.95
		[m]	0.00	--	2.75	0.00	--	2.75	0.00	--	2.75
	Momento máx.	[kN·m]	1.55	10.94	1.76	1.85	11.10	1.79	1.77	11.02	1.70
		[m]	0.69	1.38	2.06	0.69	1.38	2.06	0.69	1.38	2.06
	Cortante mín.	[kN]	--	-13.35	-16.25	--	-13.54	-16.44	--	-13.56	-16.45
		[m]	--	1.72	2.75	--	1.72	2.75	--	1.72	2.75
	Cortante máx.	[kN]	16.54	13.64	--	16.36	13.46	--	16.35	13.45	--
		[m]	0.00	1.03	--	0.00	1.03	--	0.00	1.03	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

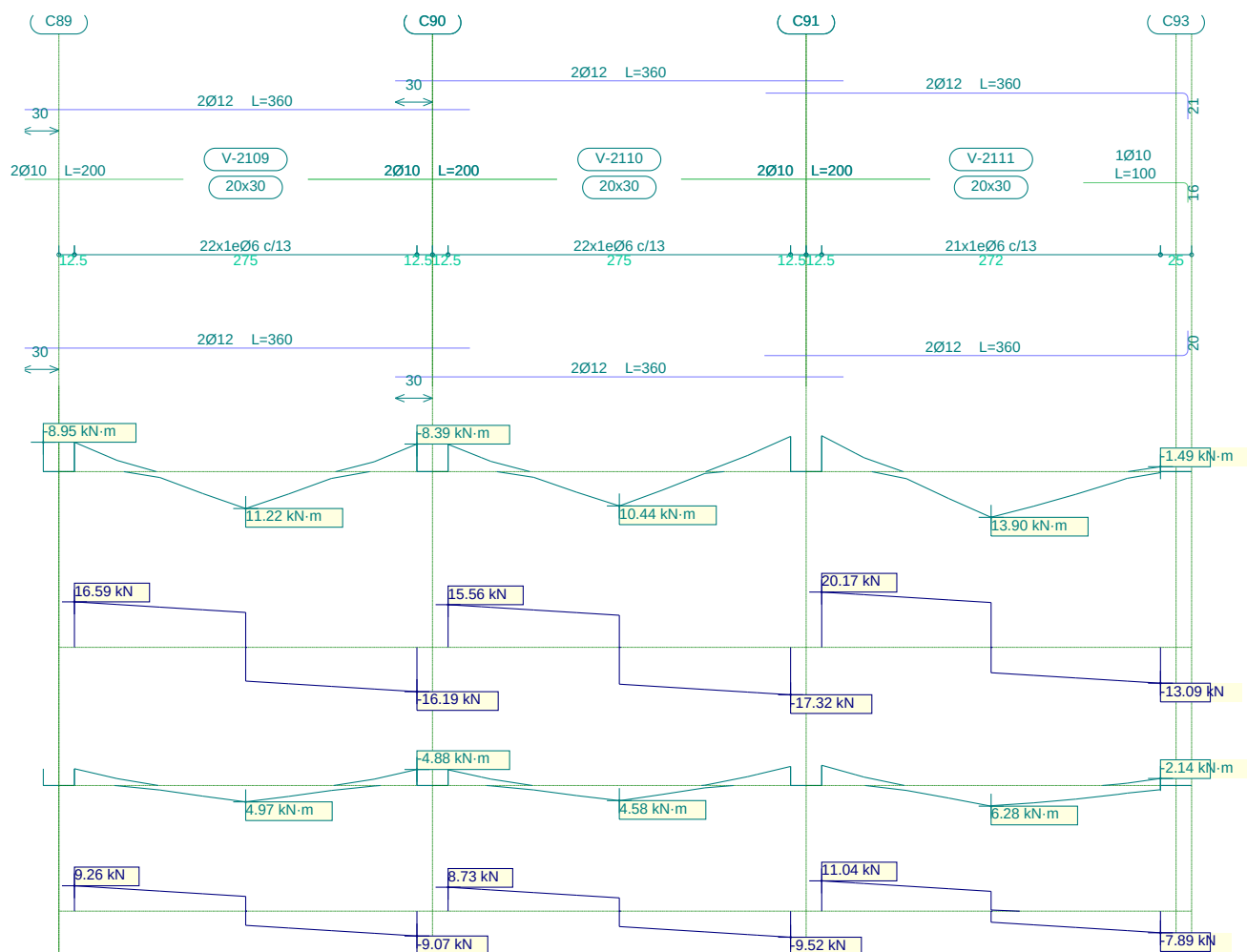


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 35			Tramo: V-2106			Tramo: V-2107			Tramo: V-2108		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-5.20	--	-5.02	-5.01	--	-5.06	-5.04	--	-5.10
		x	[m]	--	2.75	0.00	--	2.75	0.00	--	2.75
	Momento máx.	[kN·m]	1.25	4.83	1.34	1.39	4.90	1.36	1.35	4.87	1.31
		x	[m]	0.69	1.38	2.06	0.69	1.38	0.69	1.38	2.06
	Cortante mín.	[kN]	--	-6.17	-9.09	--	-6.26	-9.18	--	-6.26	-9.18
		x	[m]	--	1.72	2.75	--	1.72	--	1.72	2.75
	Cortante máx.	[kN]	9.22	6.30	--	9.14	6.22	--	9.13	6.21	--
		x	[m]	0.00	1.03	--	0.00	1.03	0.00	1.03	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 35			Tramo: V-2109			Tramo: V-2110			Tramo: V-2111		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-8.94	--	-8.39	-8.30	--	-10.7 2	-10.9 3	--	-1.49
	x	[m]	0.00	--	2.75	0.00	--	2.75	0.00	--	2.72
	Momento máx.	[kN·m]	1.81	11.22	2.08	1.73	10.44	--	2.14	13.90	6.90
	x	[m]	0.69	1.38	2.06	0.69	1.38	--	0.68	1.36	2.04
	Cortante mín.	[kN]	--	-13.2 9	-16.1 9	--	-14.4 2	-17.3 2	--	-10.2 3	-13.0 9
	x	[m]	--	1.72	2.75	--	1.72	2.75	--	1.70	2.72
	Cortante máx.	[kN]	16.5 9	13.69	--	15.5 6	12.66	--	20.17	17.30	--
	x	[m]	0.00	1.03	--	0.00	1.03	--	0.00	1.02	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-5.11	--	-4.88	-4.78	--	-5.80	-6.16	--	-2.14
	x	[m]	0.00	--	2.75	0.00	--	2.75	0.00	--	2.72
	Momento máx.	[kN·m]	1.37	4.97	1.51	1.34	4.63	--	1.49	6.28	4.14
	x	[m]	0.69	1.38	2.06	0.69	1.38	--	0.68	1.36	2.04
	Cortante mín.	[kN]	--	-6.15	-9.07	--	-6.60	-9.52	--	-5.00	-7.89
	x	[m]	--	1.72	2.75	--	1.72	2.75	--	1.70	2.72
	Cortante máx.	[kN]	9.26	6.34	--	8.73	5.81	--	11.04	8.18	--
	x	[m]	0.00	1.03	--	0.00	1.03	--	0.00	1.02	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

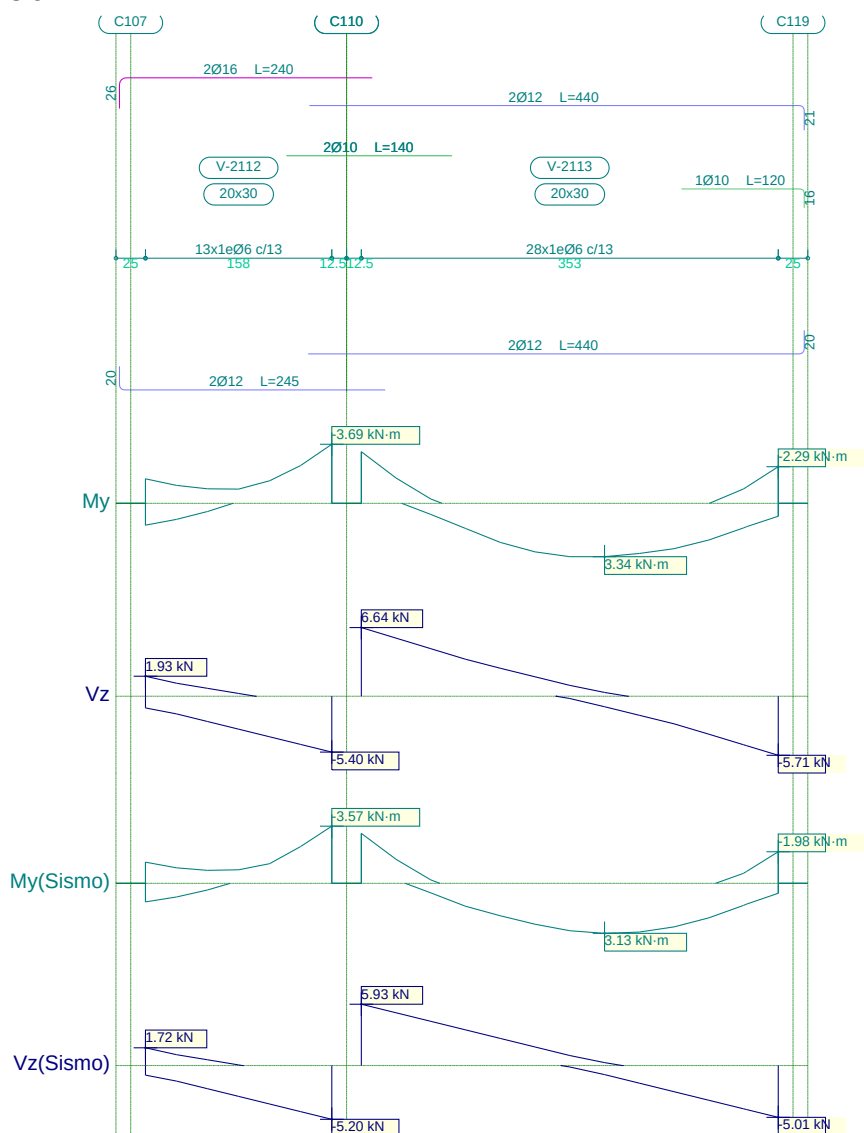


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

2.36.- Pórtico 36



Pórtico 36			Tramo: V-2112			Tramo: V-2113		
Sección			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-1.53	-1.41	-3.69	-3.23	--	-2.29
		[m]	0.00	1.05	1.58	0.00	--	3.53
	Momento máx. x	[kN·m]	1.37	--	--	2.44	3.34	3.13
		[m]	0.00	--	--	1.18	2.06	2.35
	Cortante mín. x	[kN]	-2.45	-3.92	-5.40	--	-1.84	-5.71
		[m]	0.53	1.05	1.58	--	2.35	3.53
	Cortante máx. x	[kN]	1.93	0.76	--	6.64	2.70	--
		[m]	0.00	0.53	--	0.00	1.18	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--



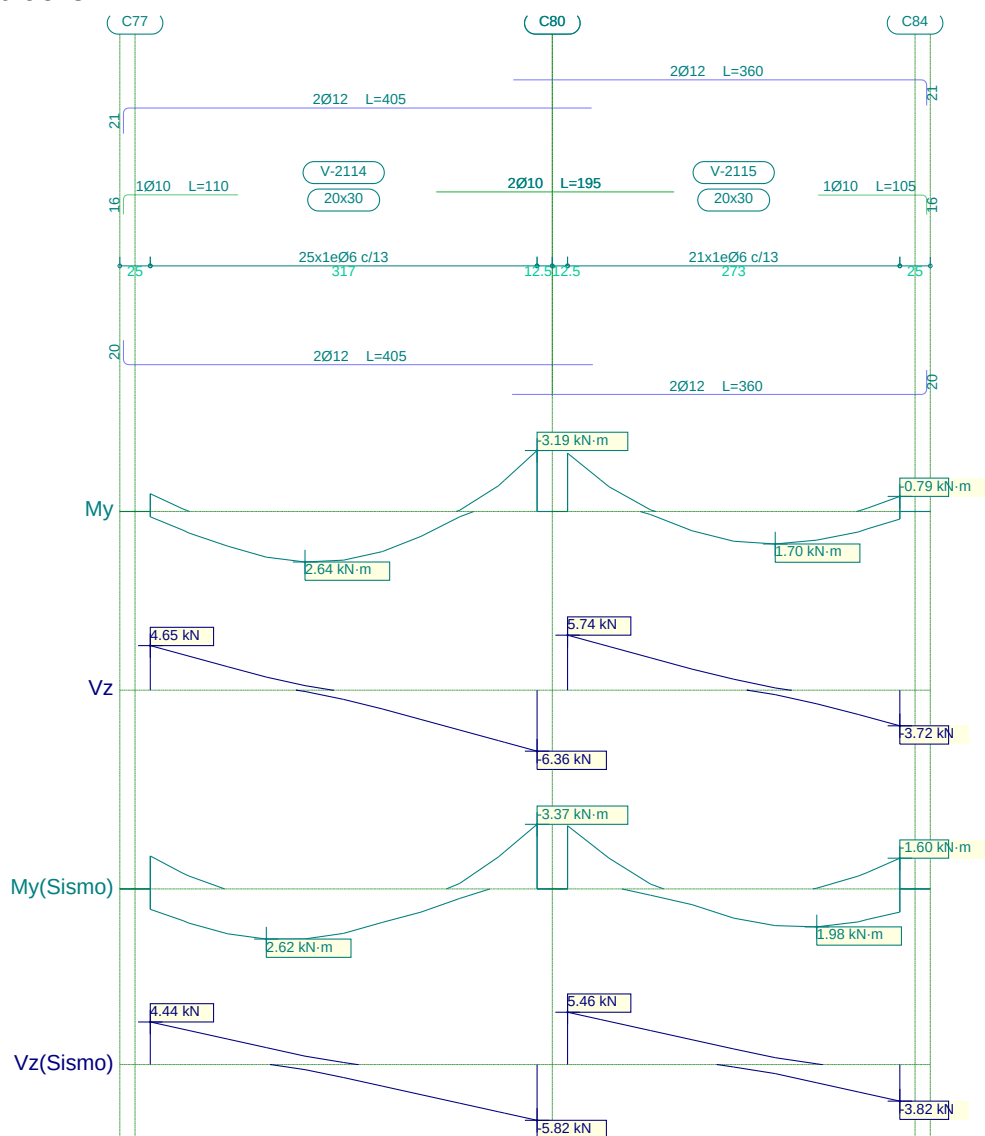
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 36			Tramo: V-2112			Tramo: V-2113		
Sección			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-1.32	-1.23	-3.57	-3.12	--	-1.98
		x [m]	0.00	1.05	1.58	0.00	--	3.53
	Momento máx.	[kN·m]	1.16	--	--	2.03	3.13	3.05
		x [m]	0.00	--	--	1.18	2.06	2.35
	Cortante mín.	[kN]	-2.24	-3.72	-5.20	--	-1.70	-5.01
		x [m]	0.53	1.05	1.58	--	2.35	3.53
	Cortante máx.	[kN]	1.72	0.56	--	5.93	2.62	--
		x [m]	0.00	0.53	--	0.00	1.18	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x [m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x [m]	--	--	--	--	--	--

2.37.- Pórtico 37





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 37			Tramo: V-2114			Tramo: V-2115		
Sección			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-0.93	--	-3.19	-3.05	--	--
		[m]	0.00	--	3.17	0.00	--	--
	Momento máx. x	[kN·m]	2.39	2.64	1.30	--	1.70	1.50
		[m]	0.95	1.27	2.22	--	1.70	2.04
	Cortante mín. x	[kN]	--	-1.96	-6.36	--	-0.47	-3.72
		[m]	--	1.90	3.17	--	1.70	2.73
	Cortante máx. x	[kN]	4.65	0.47	--	5.74	2.19	--
		[m]	0.00	1.27	--	0.00	1.02	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-1.72	--	-3.37	-3.30	--	-1.60
		[m]	0.00	--	3.17	0.00	--	2.73
	Momento máx. x	[kN·m]	2.62	2.61	1.21	--	1.92	1.98
		[m]	0.95	1.27	2.22	--	1.70	2.04
	Cortante mín. x	[kN]	--	-2.25	-5.82	--	-0.95	-3.82
		[m]	--	1.90	3.17	--	1.70	2.73
	Cortante máx. x	[kN]	4.44	0.87	--	5.46	2.58	0.07
		[m]	0.00	1.27	--	0.00	1.02	2.04
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--

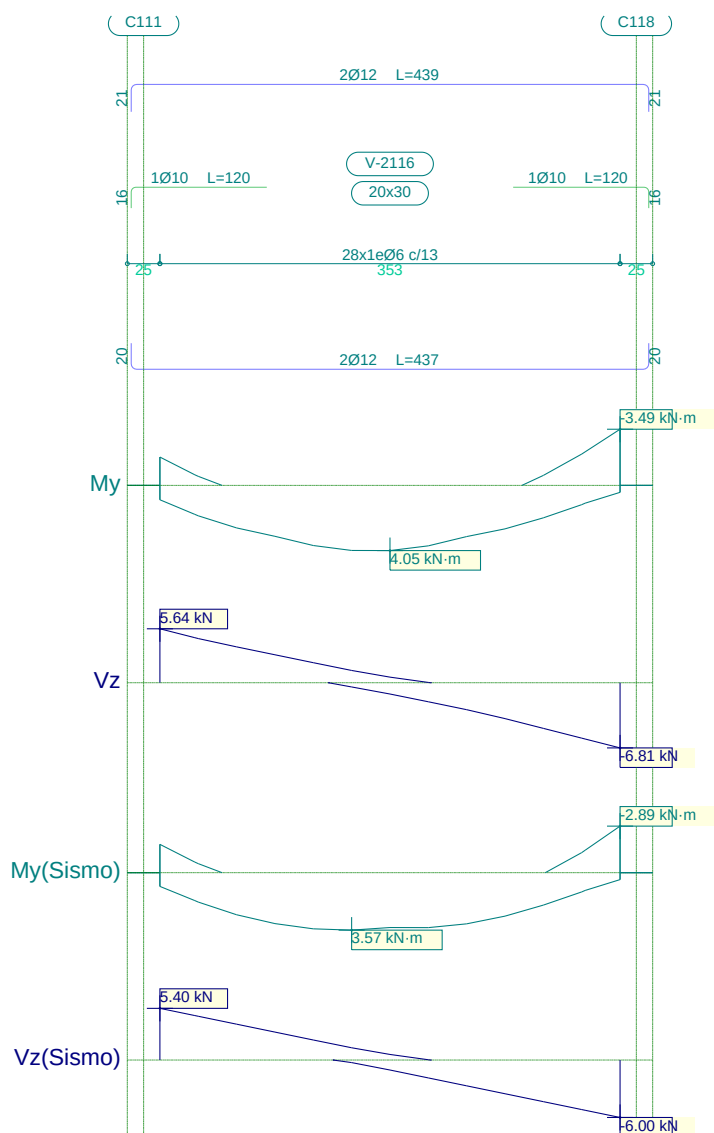


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

2.38.- Pórtico 38



Pórtico 38			Tramo: V-2116		
Sección			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-1.76	--	-3.49
		x [m]	0.00	--	3.53
	Momento máx.	[kN·m]	3.73	4.05	3.18
		x [m]	1.18	1.77	2.35
	Cortante mín.	[kN]	--	-2.82	-6.81
		x [m]	--	2.35	3.53
	Cortante máx.	[kN]	5.64	2.09	--
		x [m]	0.00	1.18	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
		x [m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
		x [m]	--	--	--



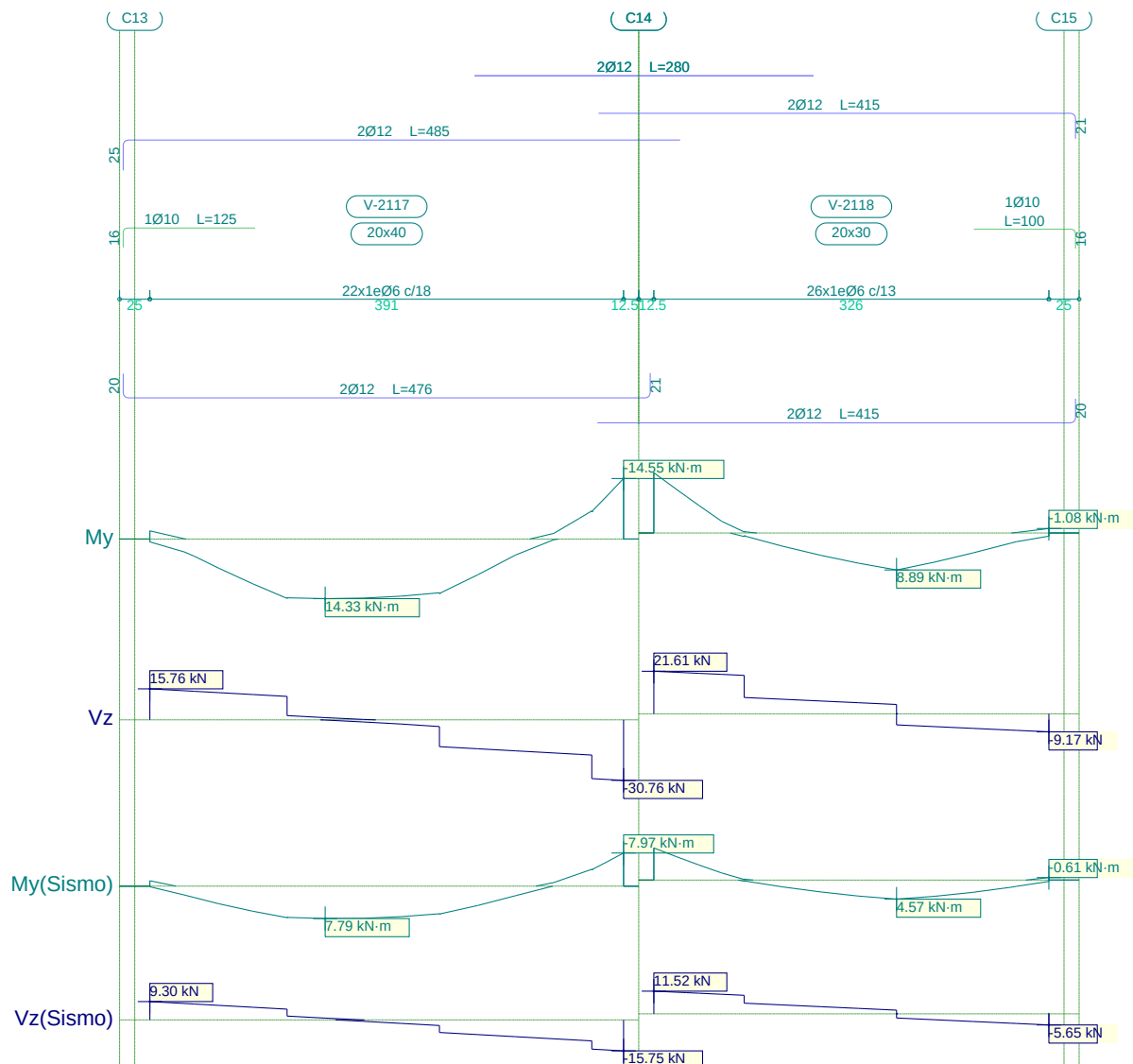
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 38			Tramo: V-2116		
Sección			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-1.76	--	-2.89
	x	[m]	0.00	--	3.53
	Momento máx.	[kN·m]	3.49	3.57	3.18
	x	[m]	1.18	1.47	2.35
	Cortante mín.	[kN]	--	-2.70	-6.00
	x	[m]	--	2.35	3.53
	Cortante máx.	[kN]	5.40	2.09	--
	x	[m]	0.00	1.18	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--

2.39.- Pórtico 39





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 39			Tramo: V-2117			Tramo: V-2118		
Sección			20x40			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-1.97	--	-14.55	-14.48	--	-1.08
		[m]	0.00	--	3.91	0.00	--	3.26
	Momento máx. x	[kN·m]	14.27	14.33	8.62	3.16	8.91	7.00
		[m]	1.13	1.45	2.71	1.06	2.00	2.32
	Cortante mín. x	[kN]	--	-13.63	-30.76	--	-5.64	-9.17
		[m]	--	2.39	3.91	--	2.00	3.26
	Cortante máx. x	[kN]	15.76	1.11	--	21.61	6.51	--
		[m]	0.00	1.45	--	0.00	1.38	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-1.30	--	-7.97	-7.73	--	--
		[m]	0.00	--	3.91	0.00	--	--
	Momento máx. x	[kN·m]	7.58	7.79	4.67	1.63	4.57	3.90
		[m]	1.13	1.45	2.71	1.06	2.00	2.32
	Cortante mín. x	[kN]	--	-6.40	-15.75	--	-2.12	-5.65
		[m]	--	2.39	3.91	--	2.00	3.26
	Cortante máx. x	[kN]	9.30	0.89	--	11.52	3.64	--
		[m]	0.00	1.45	--	0.00	1.38	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--

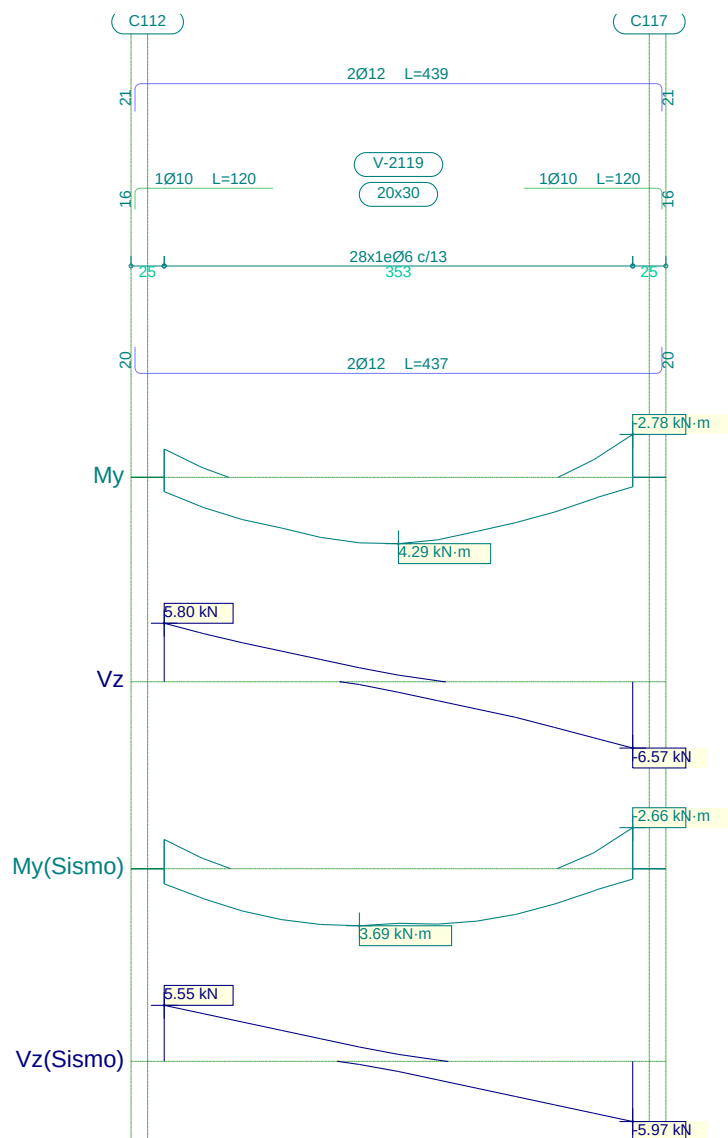


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

2.40.- Pórtico 40



Pórtico 40			Tramo: V-2119		
Sección			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-1.83	--	-2.78
		[m]	0.00	--	3.53
	Momento máx.	[kN·m]	3.88	4.29	3.50
		[m]	1.18	1.77	2.35
	Cortante mín.	[kN]	--	-2.70	-6.57
		[m]	--	2.35	3.53
	Cortante máx.	[kN]	5.80	2.21	--
		[m]	0.00	1.18	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
		[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
		[m]	--	--	--



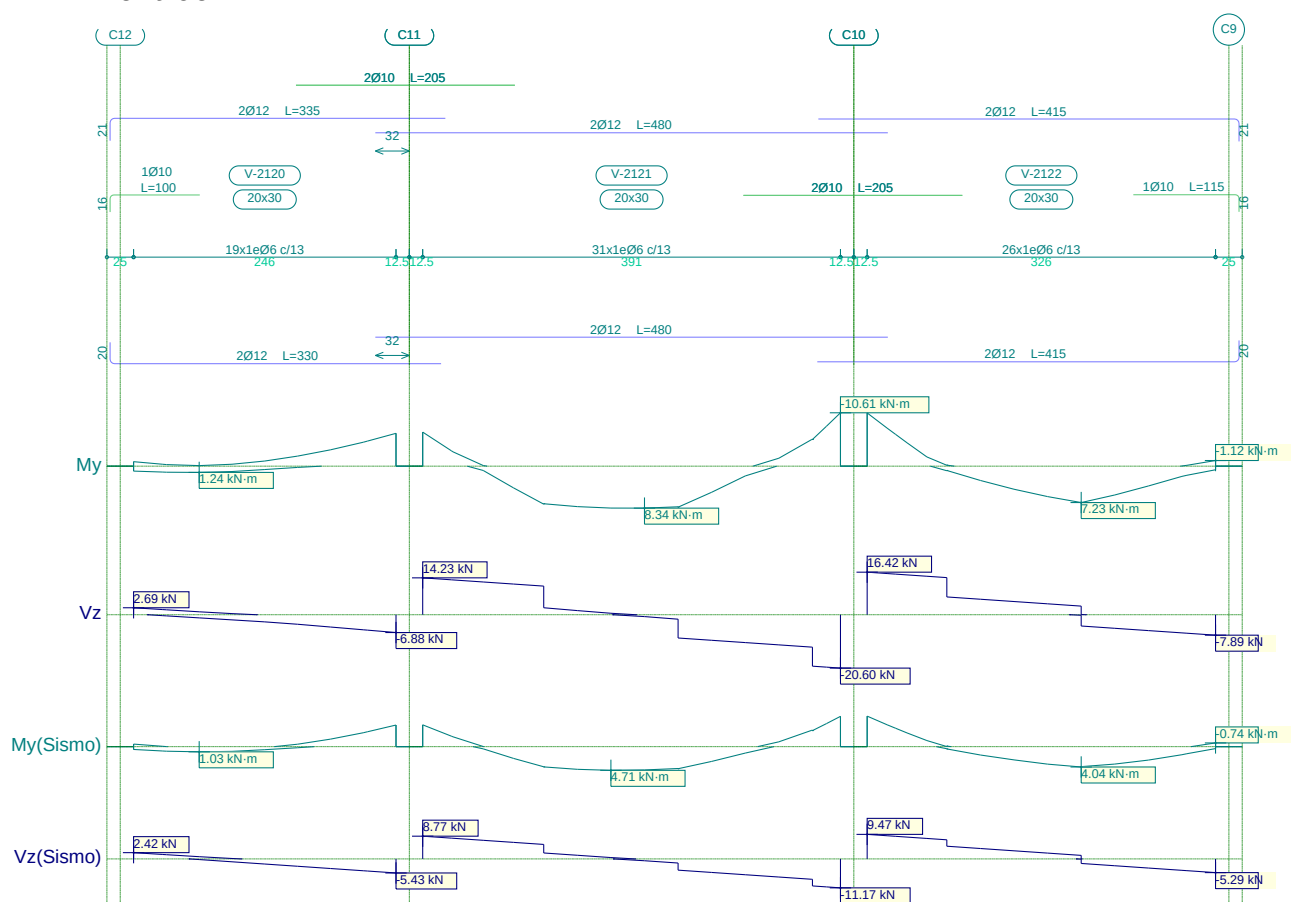
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 40			Tramo: V-2119		
Sección			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-1.89	--	-2.66
	x	[m]	0.00	--	3.53
	Momento máx.	[kN·m]	3.61	3.69	3.39
	x	[m]	1.18	1.47	2.35
	Cortante mín.	[kN]	--	-2.66	-5.97
	x	[m]	--	2.35	3.53
	Cortante máx.	[kN]	5.55	2.25	--
	x	[m]	0.00	1.18	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--

2.41.- Pórtico 41





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 41			Tramo: V-2120			Tramo: V-2121			Tramo: V-2122		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-0.89	-2.00	-6.53	-6.77	--	-10.61	-10.58	--	-1.12
		[m]	0.00	1.54	2.46	0.00	--	3.91	0.00	--	3.26
	Momento máx. x	[kN·m]	1.24	1.07	--	7.55	8.34	5.19	2.85	7.24	5.73
		[m]	0.61	0.92	--	1.13	2.08	2.71	1.06	2.00	2.32
	Cortante mín. x	[kN]	-1.22	-3.68	-6.88	--	-8.98	-20.60	--	-4.36	-7.89
		[m]	0.61	1.54	2.46	--	2.39	3.91	--	2.00	3.26
	Cortante máx. x	[kN]	2.69	0.43	--	14.23	1.60	--	16.42	5.09	--
		[m]	0.00	0.92	--	0.00	1.45	--	0.00	1.38	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	--	--	-4.29	-4.33	--	-6.02	-6.07	--	--
		[m]	--	--	2.46	0.00	--	3.91	0.00	--	--
	Momento máx. x	[kN·m]	1.03	0.94	--	4.03	4.71	2.93	1.66	4.04	3.46
		[m]	0.61	0.92	--	1.13	1.76	2.71	1.06	2.00	2.32
	Cortante mín. x	[kN]	-0.25	-2.84	-5.43	--	-4.34	-11.17	--	-1.75	-5.29
		[m]	0.61	1.54	2.46	--	2.39	3.91	--	2.00	3.26
	Cortante máx. x	[kN]	2.42	0.16	--	8.77	1.41	--	9.47	3.13	--
		[m]	0.00	0.92	--	0.00	1.45	--	0.00	1.38	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

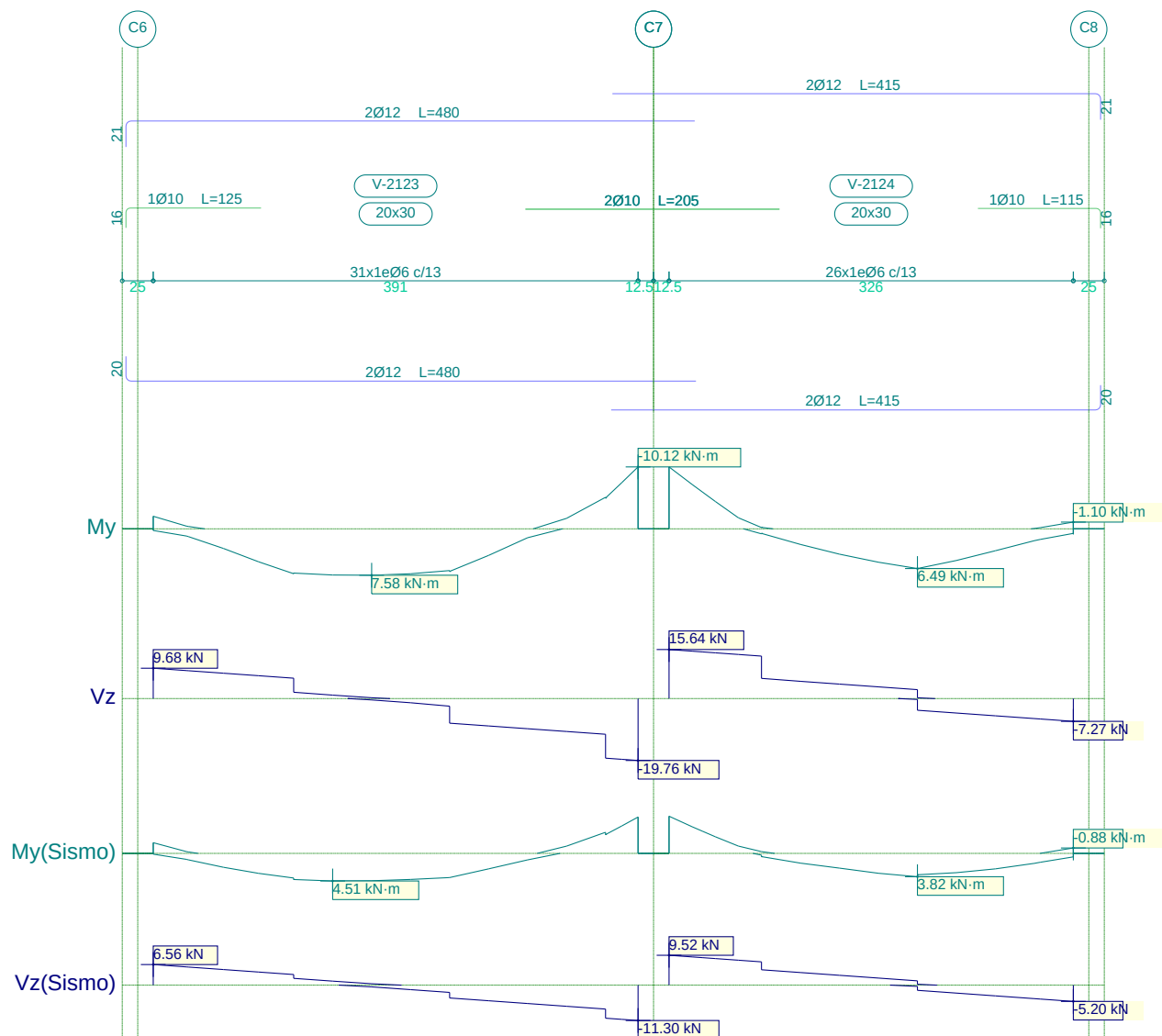


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

2.42.- Pórtico 42



Pórtico 42			Tramo: V-2123			Tramo: V-2124		
Sección			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-2.05	--	-10.12	-10.12	--	-1.10
		x	0.00	--	3.91	0.00	--	3.26
	Momento máx.	[kN·m]	7.34	7.58	4.34	2.55	6.49	5.17
		x	1.13	1.76	2.71	1.06	2.00	2.32
	Cortante mín.	[kN]	--	-7.86	-19.76	--	-3.74	-7.27
		x	--	2.39	3.91	--	2.00	3.26
	Cortante máx.	[kN]	9.68	1.09	--	15.64	4.61	--
		x	0.00	1.45	--	0.00	1.38	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--



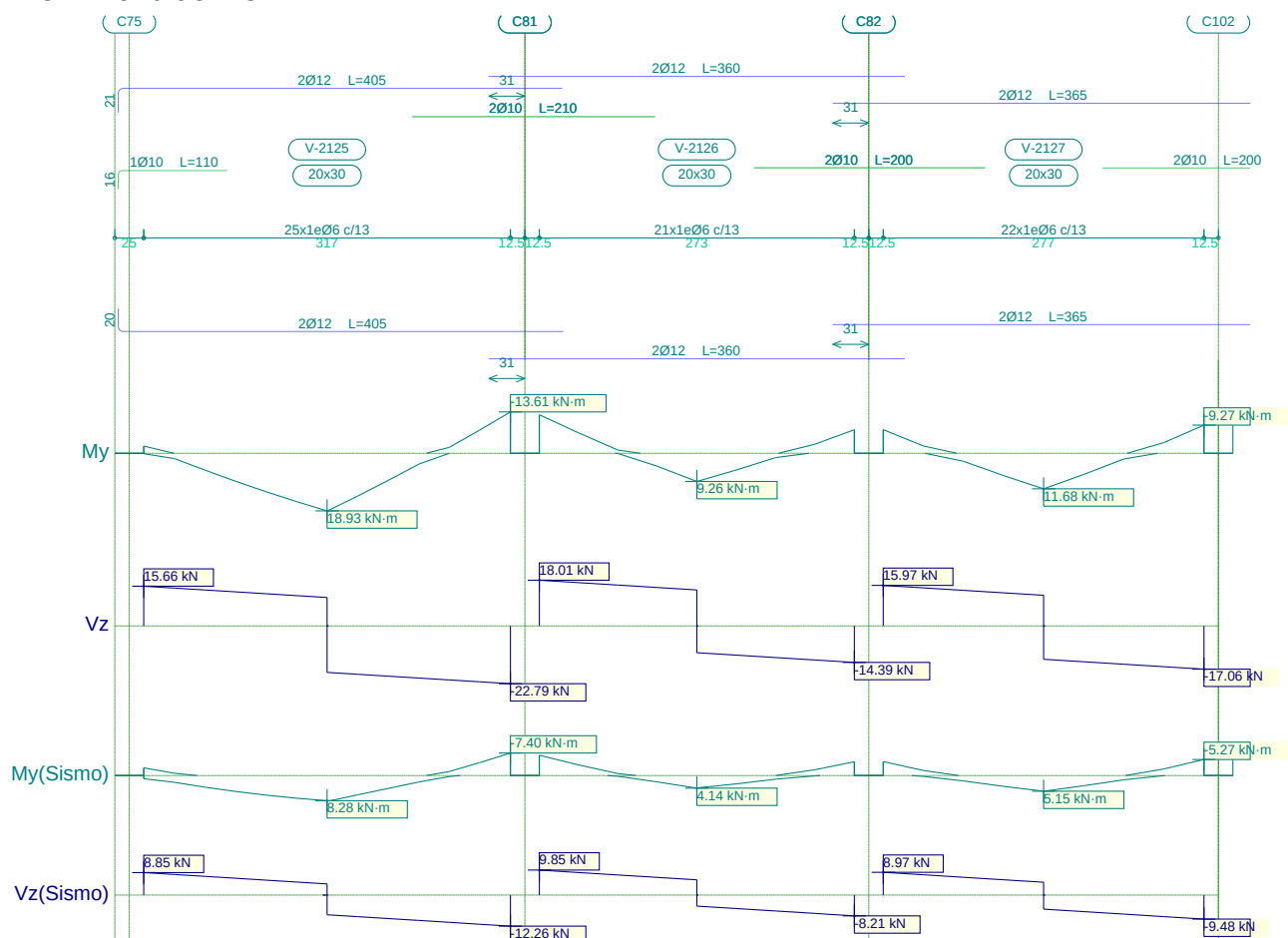
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 42			Tramo: V-2123			Tramo: V-2124		
Sección			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-1.75	--	-5.94	-6.08	--	-0.88
		x	0.00	--	3.91	0.00	--	3.26
	Momento máx.	[kN·m]	4.27	4.51	2.53	1.59	3.82	3.15
		x	1.13	1.45	2.71	1.06	2.00	2.32
	Cortante mín.	[kN]	--	-4.11	-11.30	--	-1.67	-5.20
		x	--	2.39	3.91	--	2.00	3.26
	Cortante máx.	[kN]	6.56	1.27	--	9.52	3.13	--
		x	0.00	1.45	--	0.00	1.38	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--

2.43.- Pórtico 43





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RÍOS

Fecha: 11/11/25

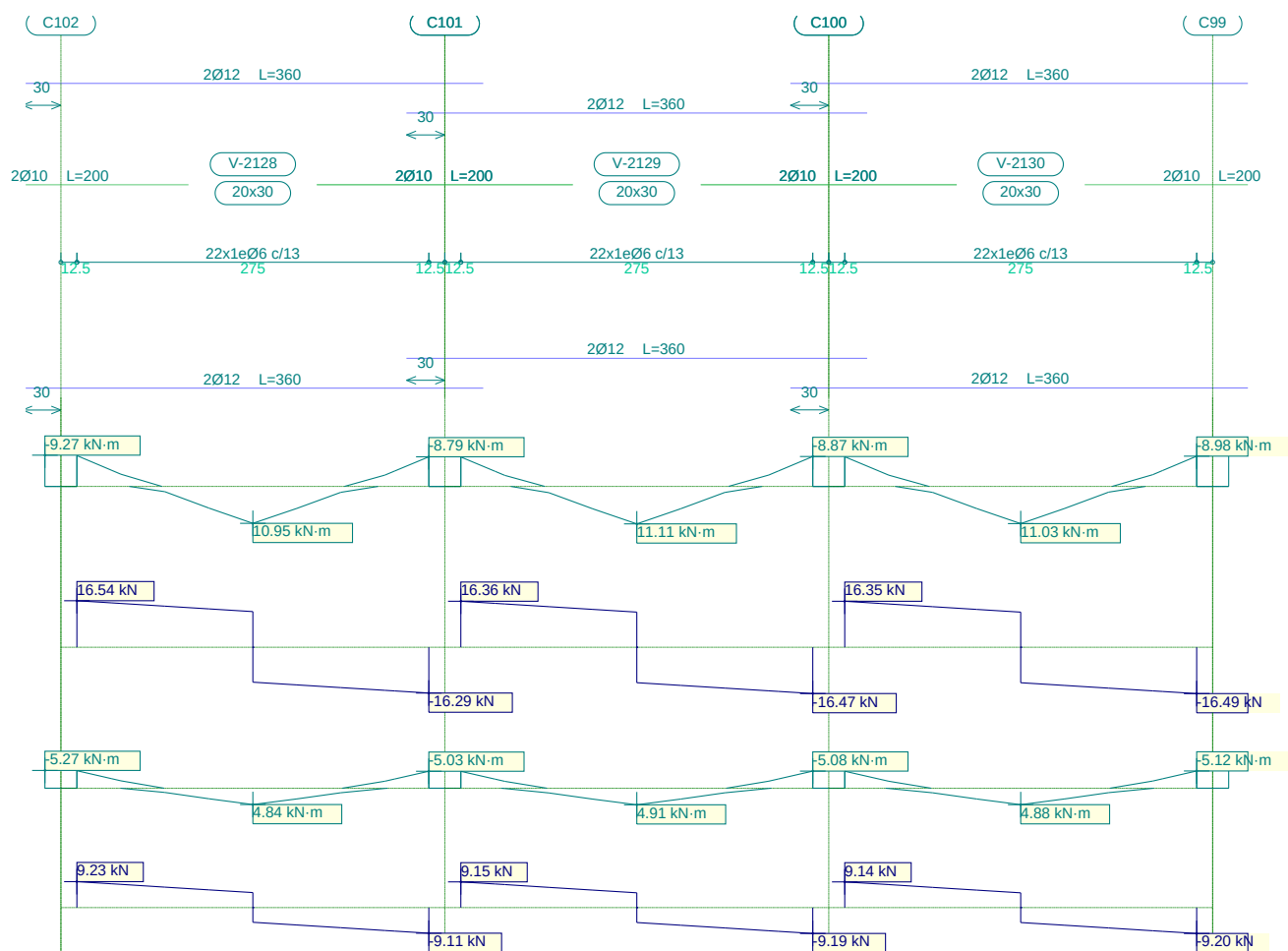
Pórtico 43			Tramo: V-2125			Tramo: V-2126			Tramo: V-2127		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-2.38	--	-13.6 ₁	-12.6 ₈	--	-7.74	-7.78	--	-9.27
		[m]	0.00	--	3.17	0.00	--	2.73	0.00	--	2.77
	Momento máx.	[kN·m]	12.6 ₂	19.00	8.92	--	9.26	1.41	2.62	11.69	1.89
		[m]	1.06	1.59	2.12	--	1.36	2.04	0.69	1.39	2.08
	Cortante mín.	[kN]	--	-19.8 ₂	-22.7 ₉	--	-11.5 ₂	-14.3 ₉	--	-14.1 ₃	-17.0 ₆
		[m]	--	2.12	3.17	--	1.70	2.73	--	1.73	2.77
	Cortante máx.	[kN]	15.6 ₆	12.69	--	18.01	15.14	--	15.9 ₇	13.05	--
		[m]	0.00	1.06	--	0.00	1.02	--	0.00	1.04	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-2.54	--	-7.40	-6.67	--	-4.54	-4.59	--	-5.27
		[m]	0.00	--	3.17	0.00	--	2.73	0.00	--	2.77
	Momento máx.	[kN·m]	6.44	8.50	4.24	--	4.14	1.20	1.77	5.17	1.40
		[m]	1.06	1.59	2.12	--	1.36	2.04	0.69	1.39	2.08
	Cortante mín.	[kN]	--	-9.26	-12.2 ₆	--	-5.32	-8.21	--	-6.53	-9.48
		[m]	--	2.12	3.17	--	1.70	2.73	--	1.73	2.77
	Cortante máx.	[kN]	8.85	5.87	--	9.85	6.96	--	8.97	6.02	--
		[m]	0.00	1.06	--	0.00	1.02	--	0.00	1.04	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--



Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25



Pórtico 43			Tramo: V-2128			Tramo: V-2129			Tramo: V-2130		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-9.14	--	-8.79	-8.73	--	-8.87	-8.80	--	-8.98
		[m]	0.00	--	2.75	0.00	--	2.75	0.00	--	2.75
	Momento máx.	[kN·m]	1.57	10.96	1.75	1.86	11.12	1.79	1.78	11.03	1.69
		[m]	0.69	1.38	2.06	0.69	1.38	2.06	0.69	1.38	2.06
	Cortante mín.	[kN]	--	-13.3 9	-16.2 9	--	-13.5 7	-16.4 7	--	-13.5 9	-16.4 9
		[m]	--	1.72	2.75	--	1.72	2.75	--	1.72	2.75
	Cortante máx.	[kN]	16.5 4	13.65	--	16.3 6	13.47	--	16.3 5	13.46	--
		[m]	0.00	1.03	--	0.00	1.03	--	0.00	1.03	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

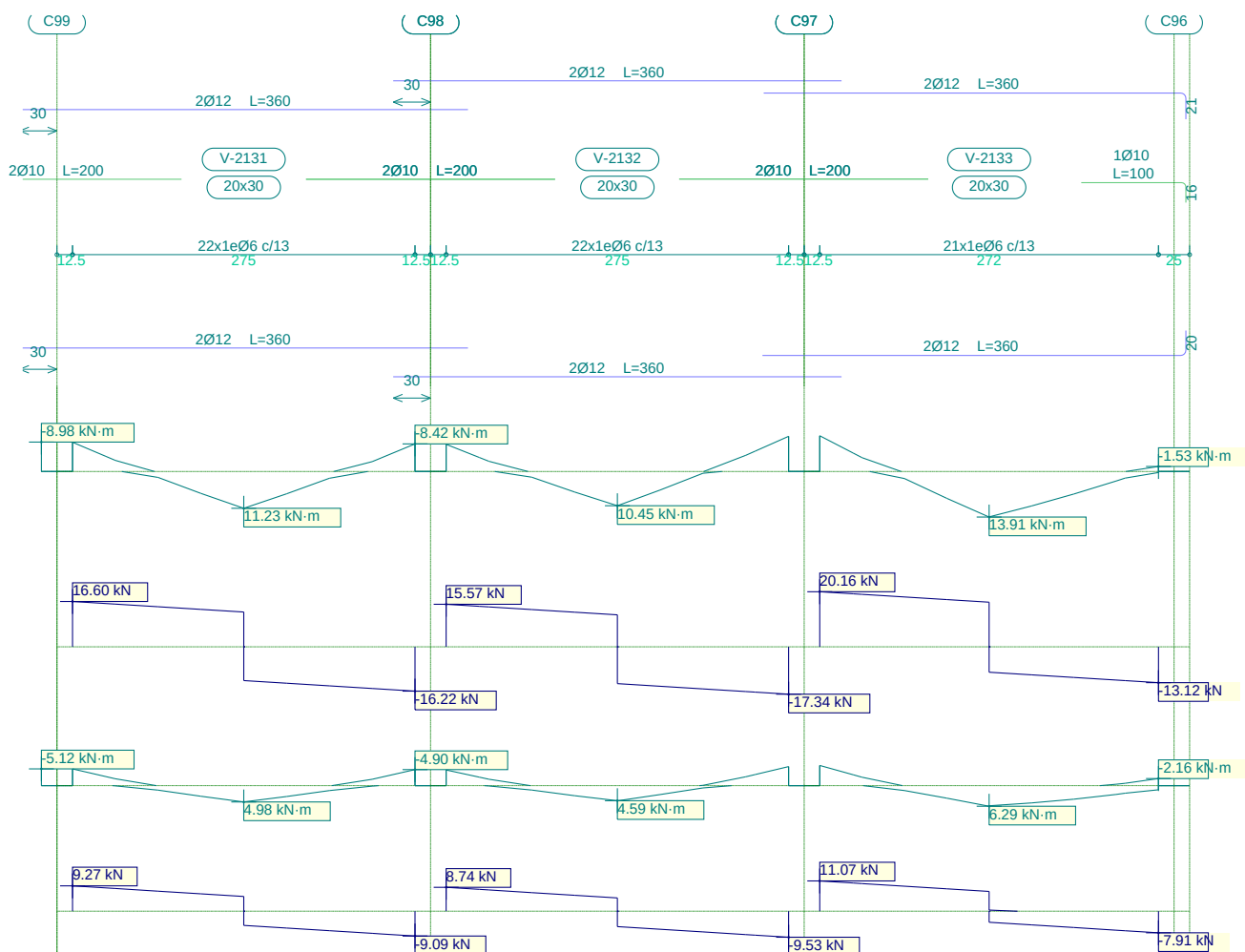


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 43			Tramo: V-2128			Tramo: V-2129			Tramo: V-2130		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-5.20	--	-5.03	-5.01	--	-5.08	-5.04	--	-5.12
		x	[m]	0.00	--	2.75	0.00	--	2.75	0.00	--
	Momento máx.	[kN·m]	1.25	4.84	1.34	1.39	4.91	1.36	1.36	4.88	1.31
		x	[m]	0.69	1.38	2.06	0.69	1.38	0.69	1.38	2.06
	Cortante mín.	[kN]	--	-6.19	-9.11	--	-6.28	-9.19	--	-6.28	-9.20
		x	[m]	--	1.72	2.75	--	1.72	--	1.72	2.75
	Cortante máx.	[kN]	9.23	6.31	--	9.15	6.23	--	9.14	6.22	--
		x	[m]	0.00	1.03	--	0.00	1.03	0.00	1.03	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 43			Tramo: V-2131			Tramo: V-2132			Tramo: V-2133		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-8.93	--	-8.42	-8.30	--	-10.74	-10.91	--	-1.53
	x	[m]	0.00	--	2.75	0.00	--	2.75	0.00	--	2.72
	Momento máx.	[kN·m]	1.82	11.23	2.07	1.74	10.45	--	2.15	13.91	6.88
	x	[m]	0.69	1.38	2.06	0.69	1.38	--	0.68	1.36	2.04
	Cortante mín.	[kN]	--	-13.33	-16.22	--	-14.44	-17.34	--	-10.26	-13.12
	x	[m]	--	1.72	2.75	--	1.72	2.75	--	1.70	2.72
	Cortante máx.	[kN]	16.60	13.70	--	15.57	12.67	--	20.16	17.29	--
	x	[m]	0.00	1.03	--	0.00	1.03	--	0.00	1.02	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Momento mín.	[kN·m]	-5.11	--	-4.90	-4.78	--	-5.81	-6.16	--	-2.16
	x	[m]	0.00	--	2.75	0.00	--	2.75	0.00	--	2.72
	Momento máx.	[kN·m]	1.37	4.98	1.50	1.34	4.64	--	1.49	6.29	4.14
	x	[m]	0.69	1.38	2.06	0.69	1.38	--	0.68	1.36	2.04
	Cortante mín.	[kN]	--	-6.17	-9.09	--	-6.62	-9.53	--	-5.01	-7.91
	x	[m]	--	1.72	2.75	--	1.72	2.75	--	1.70	2.72
	Cortante máx.	[kN]	9.27	6.35	--	8.74	5.82	--	11.07	8.19	--
	x	[m]	0.00	1.03	--	0.00	1.03	--	0.00	1.02	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

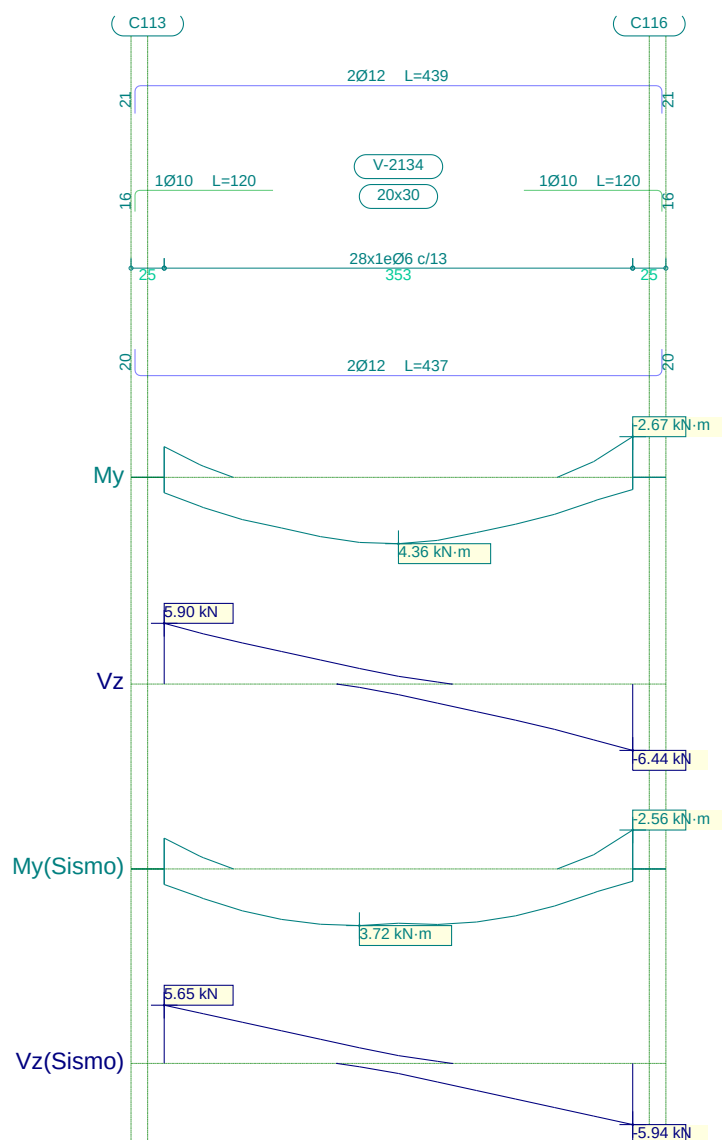


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

2.44.- Pórtico 44



Pórtico 44			Tramo: V-2134		
Sección			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-2.02	--	-2.67
	x	[m]	0.00	--	3.53
	Momento máx.	[kN·m]	3.90	4.36	3.63
	x	[m]	1.18	1.77	2.35
	Cortante mín.	[kN]	--	-2.68	-6.44
	x	[m]	--	2.35	3.53
	Cortante máx.	[kN]	5.90	2.34	--
	x	[m]	0.00	1.18	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--



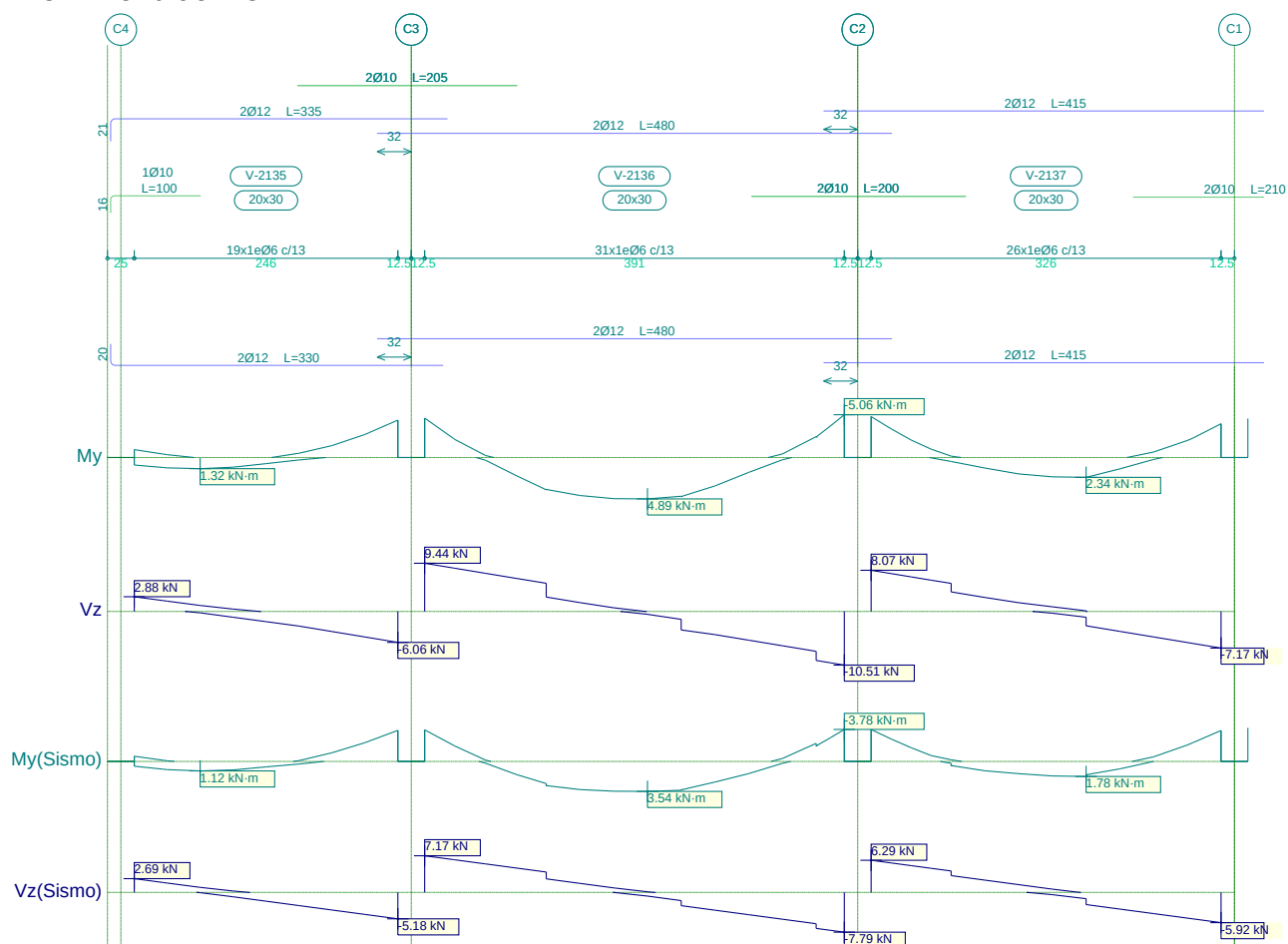
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 44			Tramo: V-2134		
Sección			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-2.02	--	-2.56
	x	[m]	0.00	--	3.53
	Momento máx.	[kN·m]	3.64	3.72	3.49
	x	[m]	1.18	1.47	2.35
	Cortante mín.	[kN]	--	-2.63	-5.94
	x	[m]	--	2.35	3.53
	Cortante máx.	[kN]	5.65	2.34	--
	x	[m]	0.00	1.18	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--

2.45.- Pórtico 45



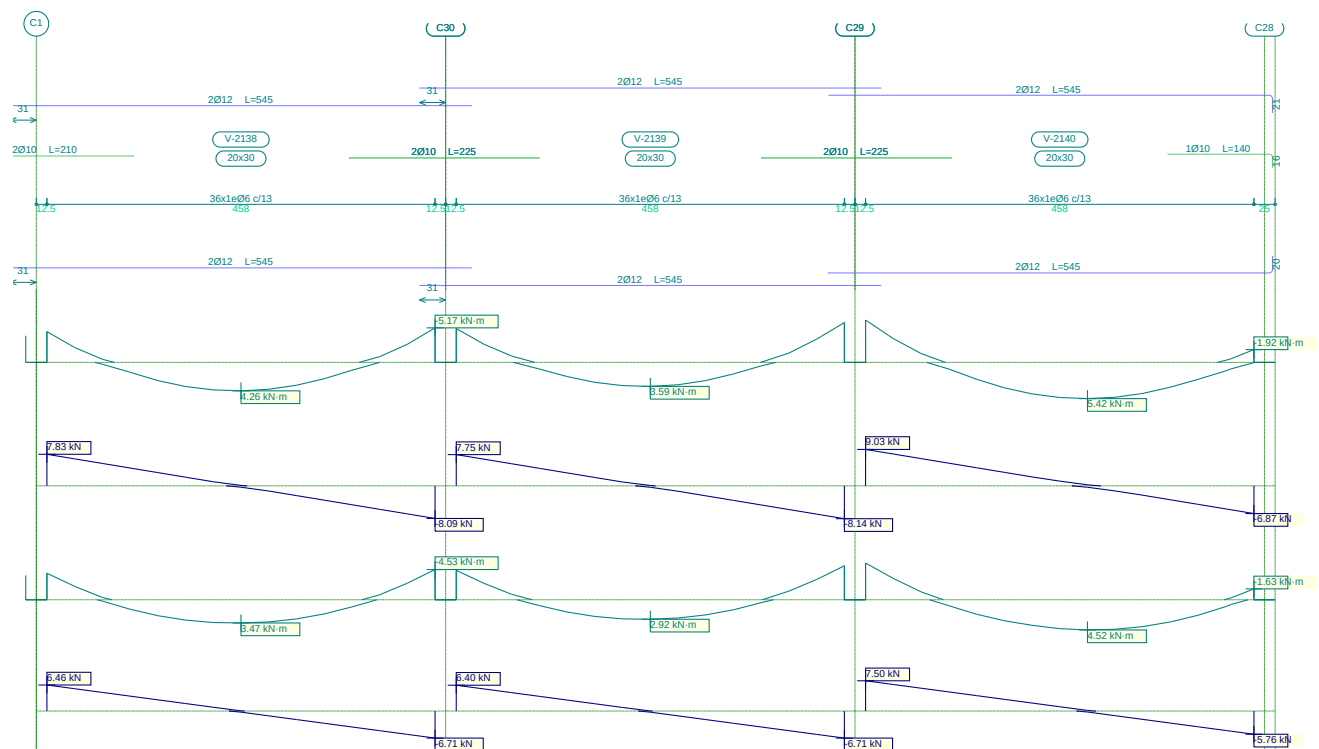


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 45			Tramo: V-2135			Tramo: V-2136			Tramo: V-2137		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-0.93	--	-4.42	-4.66	--	-5.06	-4.84	--	-3.99
	x	[m]	0.00	--	2.46	0.00	--	3.91	0.00	--	3.26
	Momento máx.	[kN·m]	1.32	1.14	--	3.81	4.89	3.36	1.24	2.35	1.34
	x	[m]	0.61	0.92	--	1.13	2.08	2.71	1.06	2.00	2.32
	Cortante mín.	[kN]	-0.27	-2.86	-6.06	--	-3.62	-10.51	--	-2.81	-7.17
	x	[m]	0.61	1.54	2.46	--	2.39	3.91	--	2.00	3.26
	Cortante máx.	[kN]	2.88	0.47	--	9.44	1.73	--	8.07	1.72	--
	x	[m]	0.00	0.92	--	0.00	1.45	--	0.00	1.38	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	--	--	-3.67	-3.73	--	-3.78	-3.77	--	-3.66
	x	[m]	--	--	2.46	0.00	--	3.91	0.00	--	3.26
	Momento máx.	[kN·m]	1.12	1.00	--	2.86	3.54	2.44	1.10	1.78	0.88
	x	[m]	0.61	0.92	--	1.13	2.08	2.71	1.06	2.00	2.32
	Cortante mín.	[kN]	-0.06	-2.59	-5.18	--	-2.60	-7.79	--	-2.38	-5.92
	x	[m]	0.61	1.54	2.46	--	2.39	3.91	--	2.00	3.26
	Cortante máx.	[kN]	2.69	0.27	--	7.17	1.77	--	6.29	1.52	--
	x	[m]	0.00	0.92	--	0.00	1.45	--	0.00	1.38	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 45			Tramo: V-2138			Tramo: V-2139			Tramo: V-2140		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-4.61	--	-5.17	-5.07	--	-5.96	-6.34	--	-1.92
		[m]	0.00	--	4.58	0.00	--	4.58	0.00	--	4.58
	Momento máx. x	[kN·m]	2.73	4.26	2.45	2.12	3.59	1.73	2.52	5.42	4.64
		[m]	1.31	2.29	3.27	1.31	2.29	3.27	1.31	2.62	3.27
	Cortante mín. x	[kN]	--	-2.41	-8.09	--	-2.47	-8.14	--	-1.27	-6.87
		[m]	--	2.94	4.58	--	2.94	4.58	--	2.95	4.58
	Cortante máx. x	[kN]	7.83	2.15	--	7.75	2.08	--	9.03	3.35	--
		[m]	0.00	1.64	--	0.00	1.64	--	0.00	1.64	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-3.97	--	-4.53	-4.40	--	-5.08	-5.50	--	-1.63
		[m]	0.00	--	4.58	0.00	--	4.58	0.00	--	4.58
	Momento máx. x	[kN·m]	2.38	3.47	2.12	1.84	2.92	1.50	2.16	4.52	4.01
		[m]	1.31	2.29	3.27	1.31	2.29	3.27	1.31	2.62	3.27
	Cortante mín. x	[kN]	--	-2.11	-6.71	--	-2.12	-6.71	--	-1.16	-5.76
		[m]	--	2.94	4.58	--	2.94	4.58	--	2.95	4.58
	Cortante máx. x	[kN]	6.46	1.86	--	6.40	1.80	--	7.50	2.90	--
		[m]	0.00	1.64	--	0.00	1.64	--	0.00	1.64	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

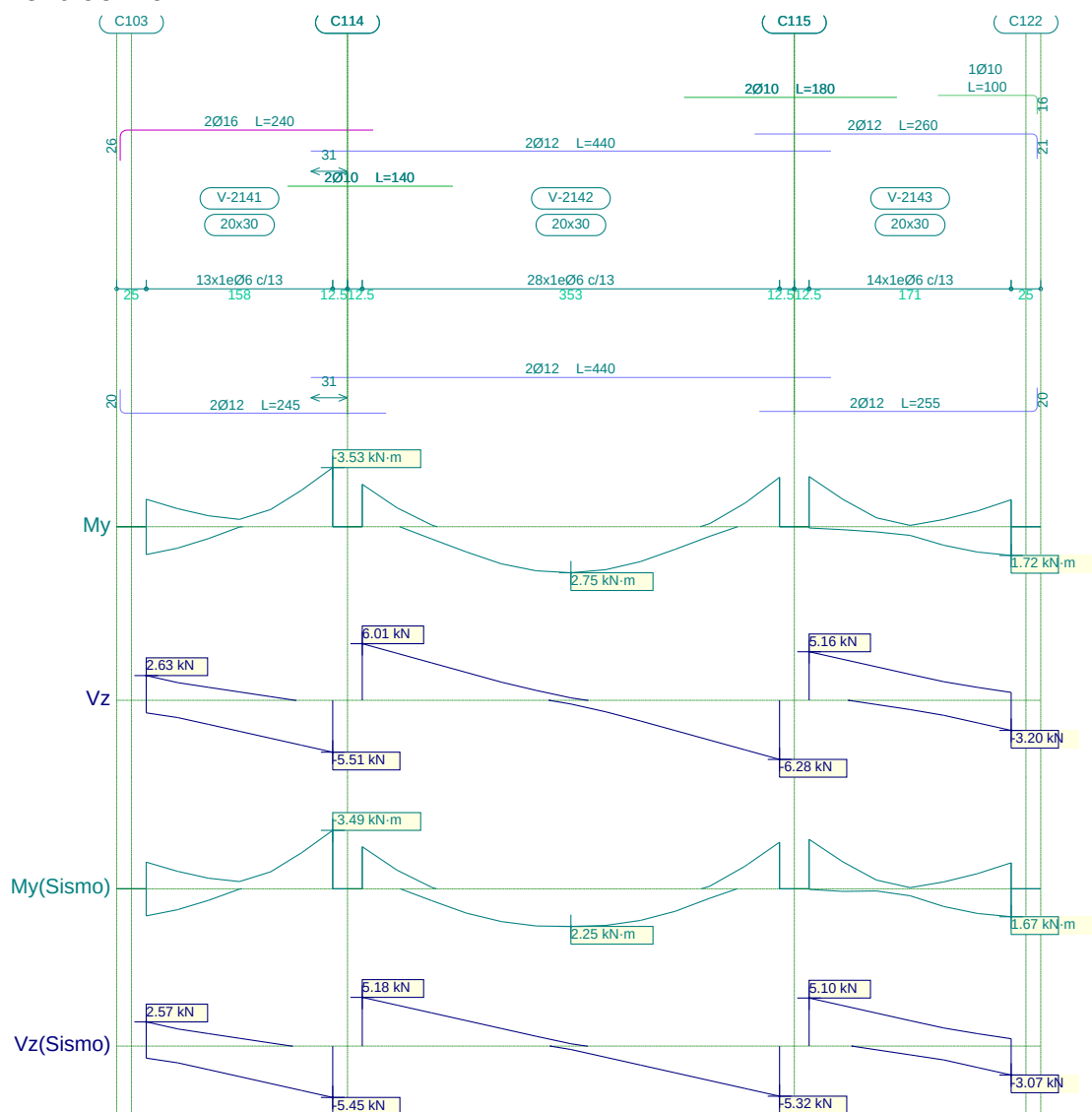


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

2.46.- Pórtico 46



Pórtico 46			Tramo: V-2141			Tramo: V-2142			Tramo: V-2143		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-1.64	-1.02	-3.53	-2.53	--	-2.95	-2.99	--	-1.61
		[m]	0.00	1.05	1.58	0.00	--	3.53	0.00	--	1.71
	Momento máx.	[kN·m]	1.67	--	--	2.22	2.75	2.08	--	1.11	1.72
		[m]	0.00	--	--	1.18	1.77	2.35	--	1.14	1.71
	Cortante mín.	[kN]	-2.55	-4.03	-5.51	--	-2.20	-6.28	-0.45	-1.60	-3.20
		[m]	0.53	1.05	1.58	--	2.35	3.53	0.57	1.14	1.71
	Cortante máx.	[kN]	2.63	1.38	0.39	6.01	1.93	--	5.16	3.56	1.97
		[m]	0.00	0.53	1.05	0.00	1.18	--	0.00	0.57	1.14
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--



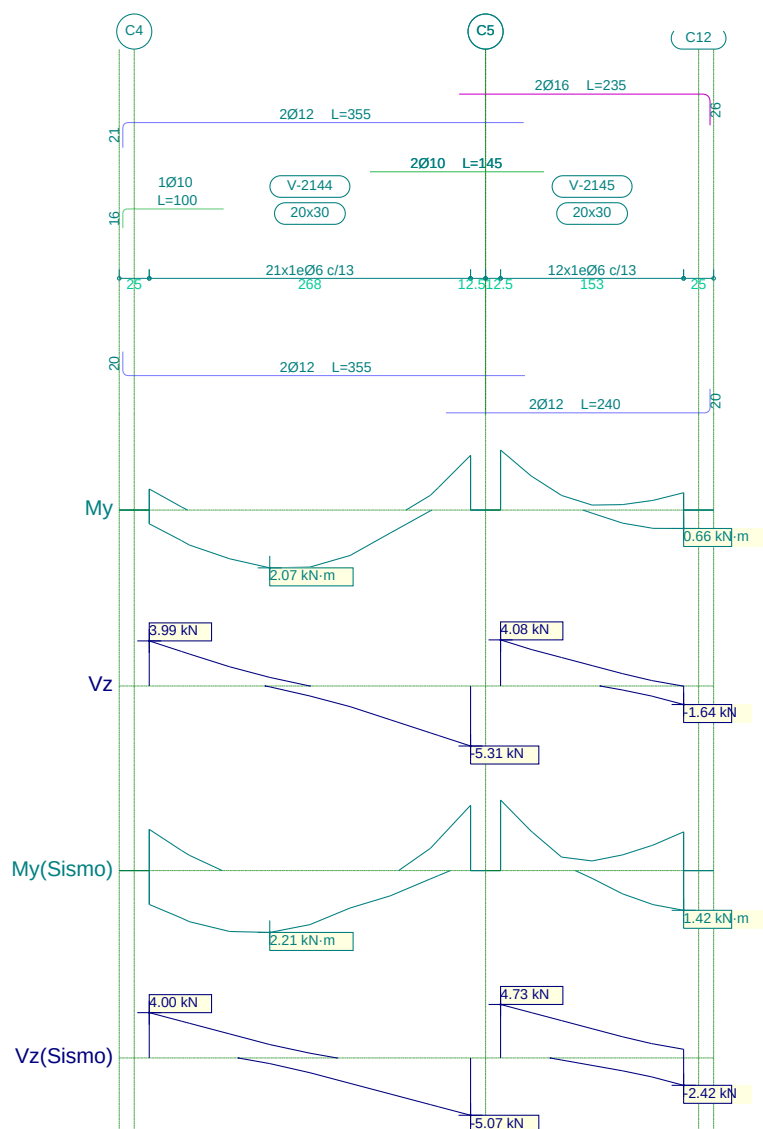
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 46			Tramo: V-2141			Tramo: V-2142			Tramo: V-2143		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-1.59	-1.01	-3.49	-2.51	--	-2.78	-2.95	--	-1.55
		x [m]	0.00	1.05	1.58	0.00	--	3.53	0.00	--	1.71
	Momento máx.	[kN·m]	1.62	--	--	1.96	2.25	1.89	--	1.06	1.67
		x [m]	0.00	--	--	1.18	1.77	2.35	--	1.14	1.71
	Cortante mín.	[kN]	-2.50	-3.98	-5.45	--	-2.01	-5.32	-0.39	-1.47	-3.07
		x [m]	0.53	1.05	1.58	--	2.35	3.53	0.57	1.14	1.71
	Cortante máx.	[kN]	2.57	1.33	0.34	5.18	1.87	--	5.10	3.50	1.92
		x [m]	0.00	0.53	1.05	0.00	1.18	--	0.00	0.57	1.14
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x [m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x [m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

2.47.- Pórtico 47





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 47			Tramo: V-2144			Tramo: V-2145		
Sección			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	--	--	-1.96	-2.14	--	--
		[m]	--	--	2.68	0.00	--	--
	Momento máx. x	[kN·m]	1.74	2.07	--	--	--	--
		[m]	0.67	1.00	--	--	--	--
	Cortante mín. x	[kN]	--	-1.82	-5.31	--	-0.36	-1.64
		[m]	--	1.67	2.68	--	1.02	1.53
	Cortante máx. x	[kN]	3.99	0.76	--	4.08	2.52	1.09
		[m]	0.00	1.00	--	0.00	0.51	1.02
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-1.47	--	-2.33	-2.52	--	-1.38
		[m]	0.00	--	2.68	0.00	--	1.53
	Momento máx. x	[kN·m]	2.18	2.21	0.90	--	0.83	1.42
		[m]	0.67	1.00	2.01	--	1.02	1.53
	Cortante mín. x	[kN]	--	-2.25	-5.07	-0.18	-1.14	-2.42
		[m]	--	1.67	2.68	0.51	1.02	1.53
	Cortante máx. x	[kN]	4.00	1.18	--	4.73	3.30	1.87
		[m]	0.00	1.00	--	0.00	0.51	1.02
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--

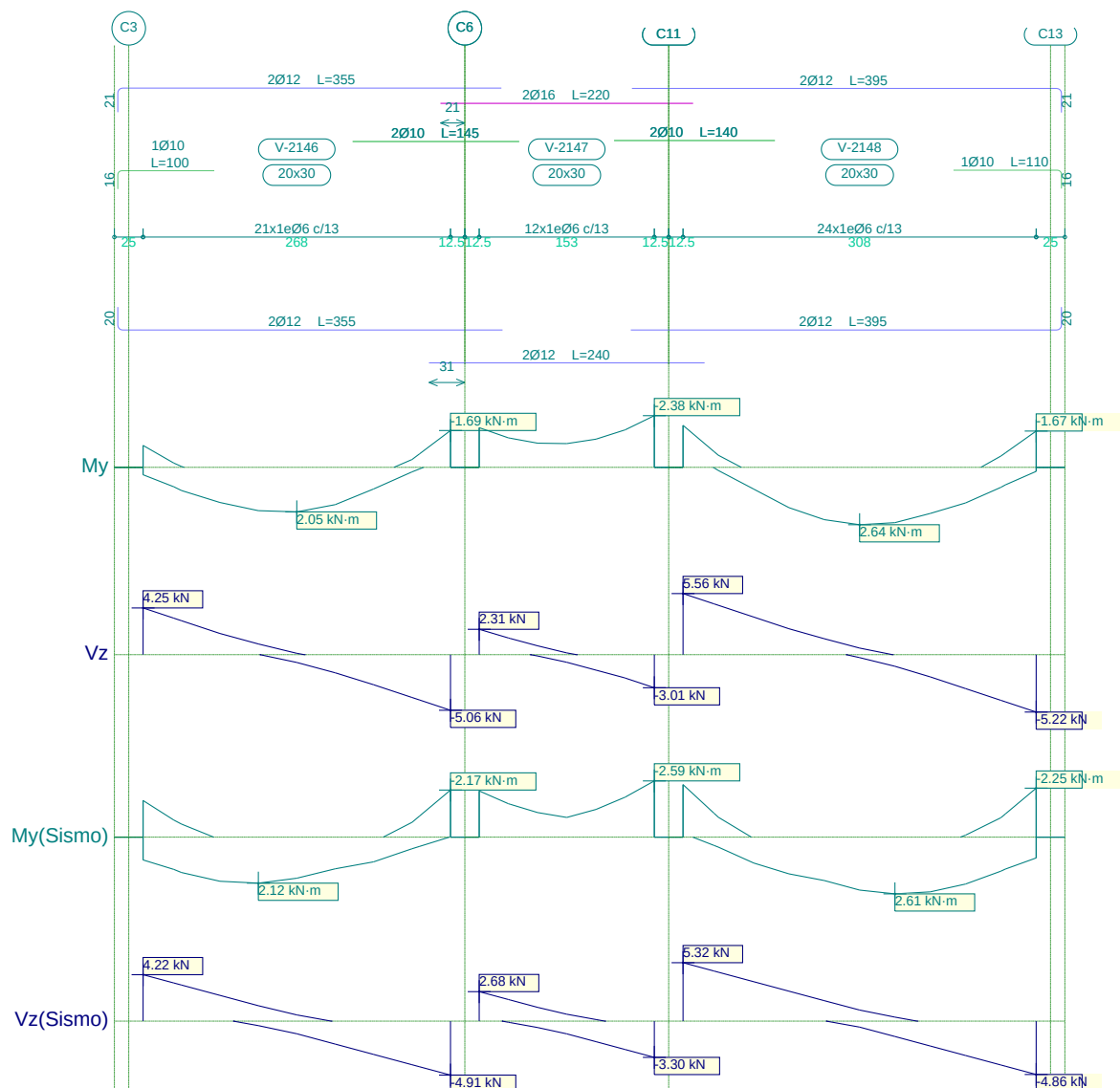


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

2.48.- Pórtico 48



Pórtico 48			Tramo: V-2146			Tramo: V-2147			Tramo: V-2148		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-1.01	--	-1.69	-1.82	-1.30	-2.38	-1.93	--	-1.67
		[m]	0.00	--	2.68	0.00	1.02	1.53	0.00	--	3.08
	Momento máx.	[kN·m]	1.62	2.05	0.99	--	--	--	1.85	2.64	2.12
		[m]	0.67	1.34	2.01	--	--	--	0.92	1.54	2.15
	Cortante mín.	[kN]	--	-1.65	-5.06	-0.12	-1.41	-3.01	--	-1.06	-5.22
		[m]	--	1.67	2.68	0.51	1.02	1.53	--	1.85	3.08
	Cortante máx.	[kN]	4.25	0.97	--	2.31	0.80	--	5.56	1.45	--
		[m]	0.00	1.00	--	0.00	0.51	--	0.00	1.23	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--



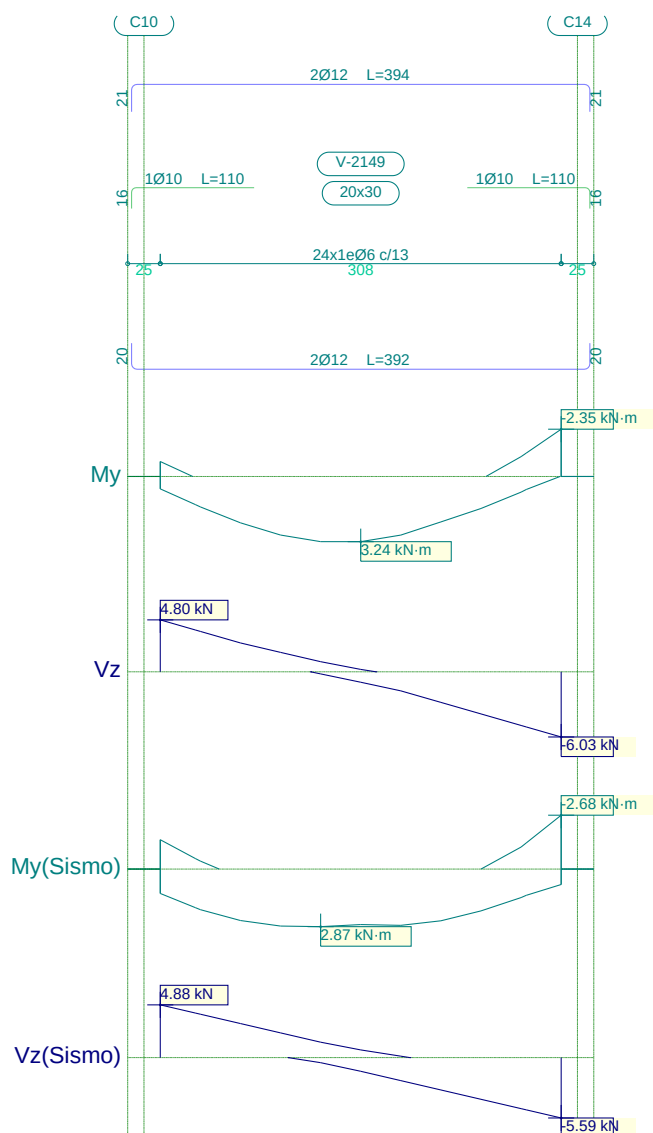
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RÍOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 48			Tramo: V-2146			Tramo: V-2147			Tramo: V-2148		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-1.68	--	-2.17	-2.13	-1.27	-2.59	-2.42	--	-2.25
		[m]	0.00	--	2.68	0.00	1.02	1.53	0.00	--	3.08
	Momento máx. x	[kN·m]	2.03	2.12	1.14	--	--	--	1.69	2.61	2.52
		[m]	0.67	1.00	2.01	--	--	--	0.92	1.85	2.15
	Cortante mín. x	[kN]	--	-2.09	-4.91	-0.58	-1.87	-3.30	--	-1.40	-4.86
		[m]	--	1.67	2.68	0.51	1.02	1.53	--	1.85	3.08
	Cortante máx. x	[kN]	4.22	1.40	--	2.68	1.25	0.15	5.32	1.86	--
		[m]	0.00	1.00	--	0.00	0.51	1.02	0.00	1.23	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

2.49.- Pórtico 49





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 49			Tramo: V-2149		
Sección			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	--	--	-2.35
	x	[m]	--	--	3.08
	Momento máx.	[kN·m]	2.91	3.24	2.26
	x	[m]	0.92	1.54	2.15
	Cortante mín.	[kN]	--	-1.76	-6.03
	x	[m]	--	1.85	3.08
	Cortante máx.	[kN]	4.80	0.94	--
	x	[m]	0.00	1.23	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
Situaciones sísmicas	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Momento mín.	[kN·m]	-1.46	--	-2.68
	x	[m]	0.00	--	3.08
	Momento máx.	[kN·m]	2.84	2.87	2.57
	x	[m]	0.92	1.23	2.15
	Cortante mín.	[kN]	--	-2.13	-5.59
	x	[m]	--	1.85	3.08
	Cortante máx.	[kN]	4.88	1.43	--
	x	[m]	0.00	1.23	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--

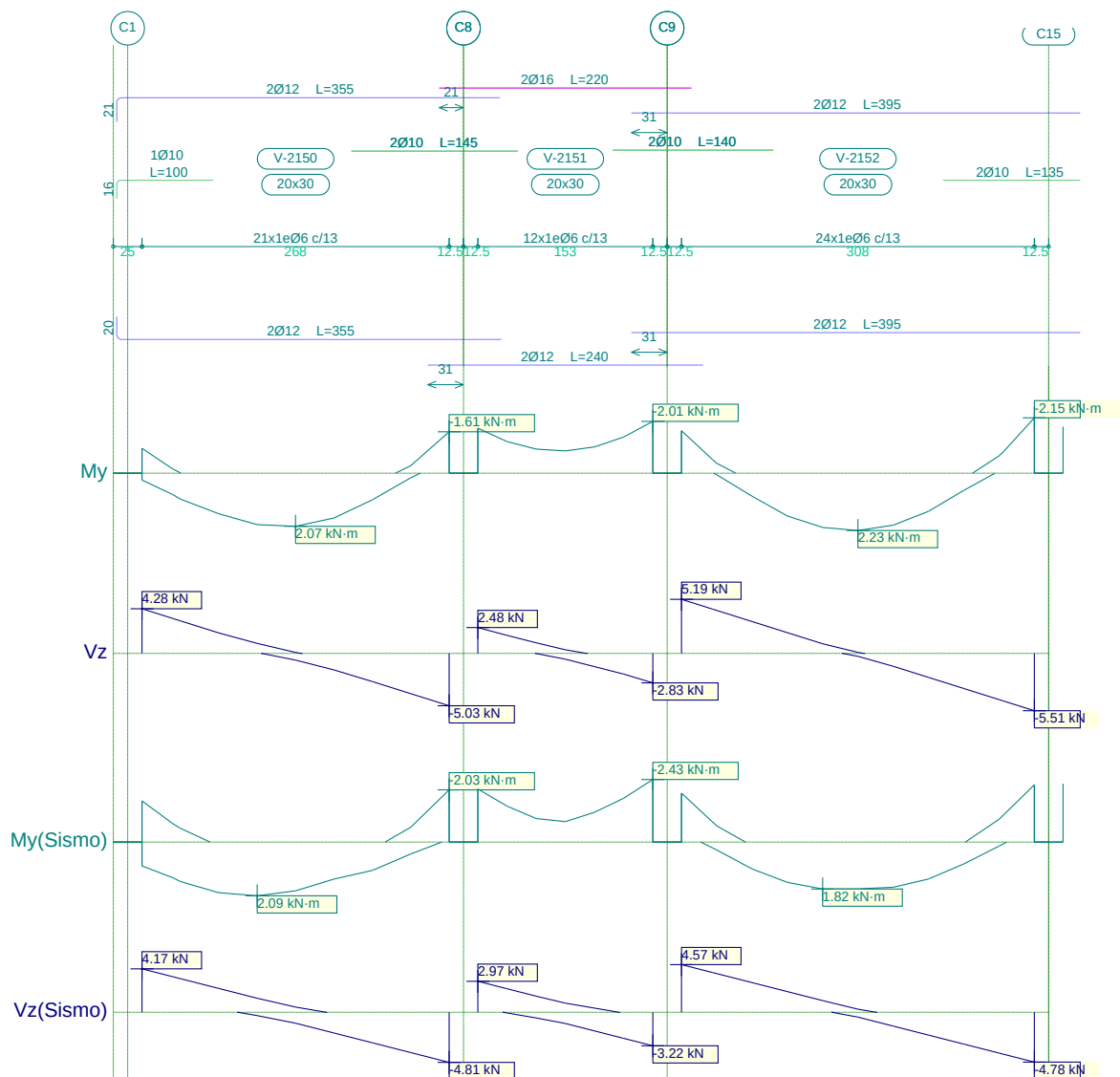


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

2.50.- Pórtico 50



Pórtico 50			Tramo: V-2150			Tramo: V-2151			Tramo: V-2152		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-0.97	--	-1.61	-1.75	-1.02	-2.01	-1.65	--	-2.15
		[m]	0.00	--	2.68	0.00	1.02	1.53	0.00	--	3.08
	Momento máx.	[kN·m]	1.58	2.07	1.04	--	--	--	1.66	2.23	1.48
		[m]	0.67	1.34	2.01	--	--	--	0.92	1.54	2.15
	Cortante mín.	[kN]	--	-1.59	-5.03	-0.01	-1.27	-2.83	--	-1.24	-5.51
		[m]	--	1.67	2.68	0.51	1.02	1.53	--	1.85	3.08
	Cortante máx.	[kN]	4.28	0.96	--	2.48	1.02	--	5.19	0.92	--
		[m]	0.00	1.00	--	0.00	0.51	--	0.00	1.23	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

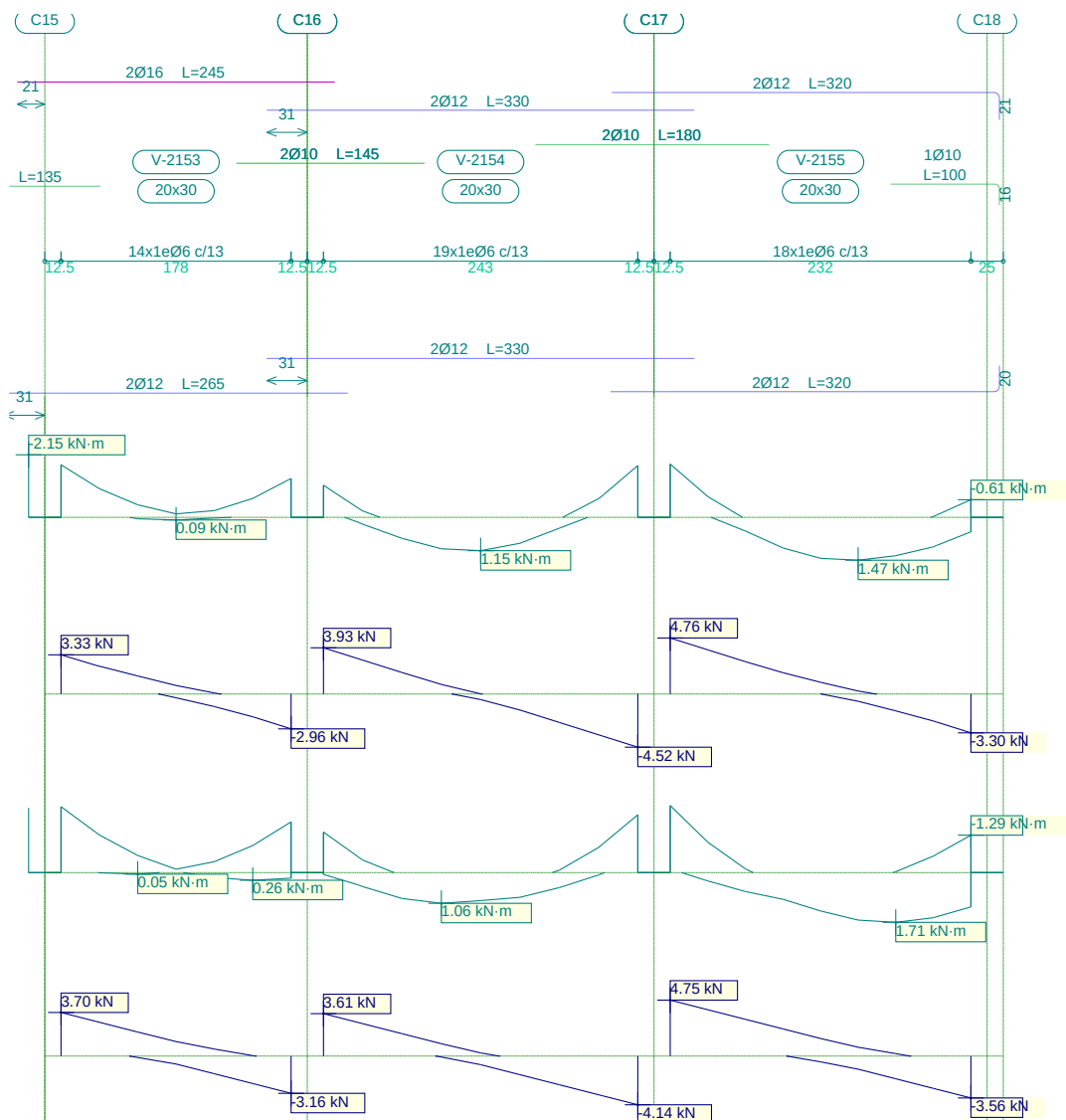


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 50			Tramo: V-2150			Tramo: V-2151			Tramo: V-2152		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-1.60	--	-2.03	-2.06	-1.16	-2.43	-1.90	--	-2.22
		x	0.00	--	2.68	0.00	1.02	1.53	0.00	--	3.08
	Momento máx.	[kN·m]	1.97	2.09	1.10	--	--	--	1.57	1.82	1.44
		x	0.67	1.00	2.01	--	--	--	0.92	1.23	2.15
	Cortante mín.	[kN]	--	-1.99	-4.81	-0.54	-1.79	-3.22	--	-1.33	-4.78
		x	--	1.67	2.68	0.51	1.02	1.53	--	1.85	3.08
	Cortante máx.	[kN]	4.17	1.35	--	2.97	1.55	0.40	4.57	1.12	--
		x	0.00	1.00	--	0.00	0.51	1.02	0.00	1.23	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--	--	--	--





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 50			Tramo: V-2153			Tramo: V-2154			Tramo: V-2155		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-1.81	--	-1.34	-1.11	--	-1.78	-1.83	--	--
		[m]	0.00	--	1.78	0.00	--	2.43	0.00	--	--
	Momento máx. x	[kN·m]	--	--	--	--	1.15	--	--	1.47	1.32
		[m]	--	--	--	--	1.21	--	--	1.45	1.74
	Cortante mín. x	[kN]	--	-1.07	-2.96	--	-1.36	-4.52	--	-0.62	-3.30
		[m]	--	1.18	1.78	--	1.52	2.43	--	1.45	2.32
	Cortante máx. x	[kN]	3.33	1.53	0.09	3.93	0.81	--	4.76	1.81	--
		[m]	0.00	0.59	1.18	0.00	0.91	--	0.00	0.87	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-2.27	--	-1.74	-1.39	--	-1.99	-2.31	--	-1.29
		[m]	0.00	--	1.78	0.00	--	2.43	0.00	--	2.32
	Momento máx. x	[kN·m]	--	--	--	0.89	1.06	--	--	1.63	1.71
		[m]	--	--	--	0.61	0.91	--	--	1.45	1.74
	Cortante mín. x	[kN]	-0.12	-1.50	-3.16	--	-1.58	-4.14	--	-1.11	-3.56
		[m]	0.59	1.18	1.78	--	1.52	2.43	--	1.45	2.32
	Cortante máx. x	[kN]	3.70	2.04	0.60	3.61	1.05	--	4.75	2.31	0.21
		[m]	0.00	0.59	1.18	0.00	0.91	--	0.00	0.87	1.74
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

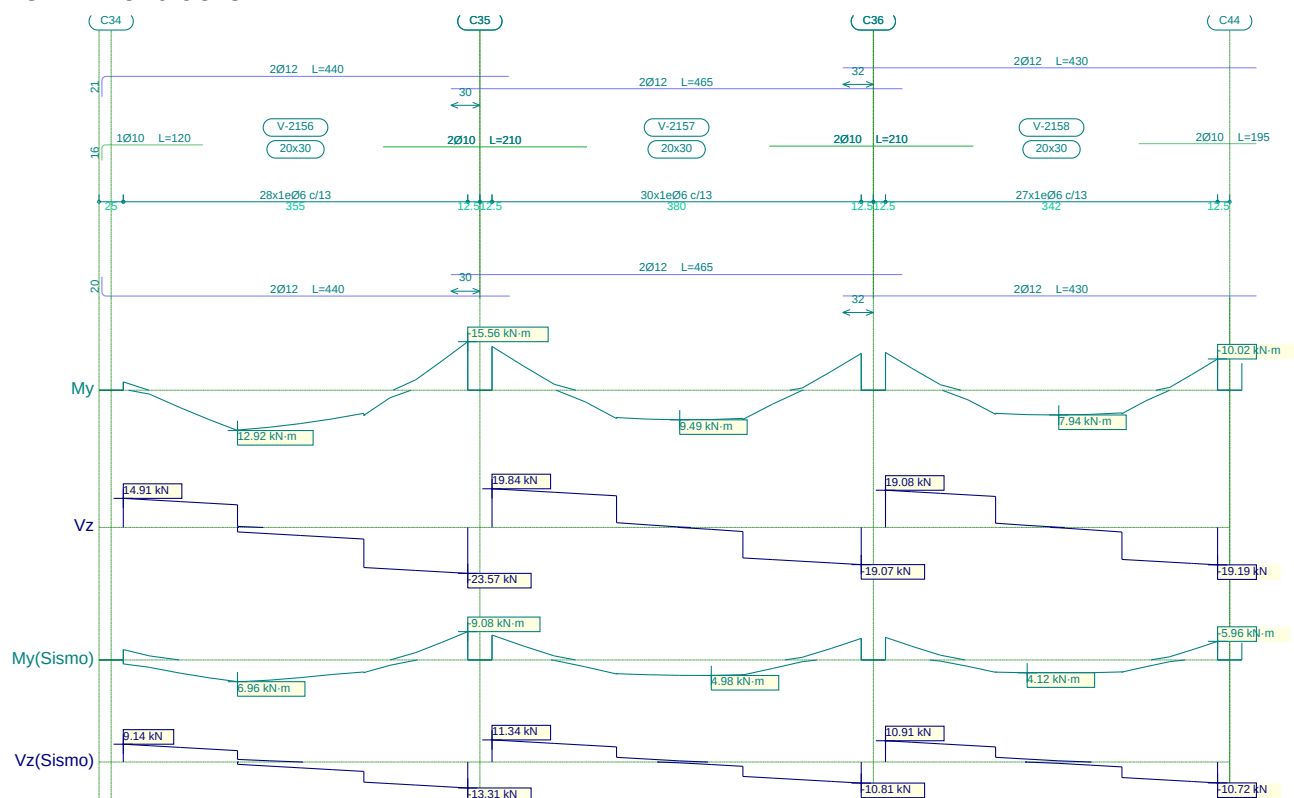


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

2.51.- Pórtico 51



Pórtico 51			Tramo: V-2156			Tramo: V-2157			Tramo: V-2158		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-2.67	--	-15.56	-14.03	--	-11.79	-12.11	--	-10.02
	x	[m]	0.00	--	3.55	0.00	--	3.80	0.00	--	3.42
	Momento máx.	[kN·m]	12.92	11.88	8.05	3.75	9.49	9.36	7.72	7.94	7.52
	x	[m]	1.18	1.50	2.48	0.96	1.93	2.58	1.13	1.78	2.44
	Cortante mín.	[kN]	-2.30	-5.04	-23.57	--	-0.99	-19.07	--	-1.23	-19.19
	x	[m]	1.18	2.15	3.55	--	2.26	3.80	--	2.11	3.42
	Cortante máx.	[kN]	14.91	--	--	19.84	16.23	--	19.08	1.06	--
	x	[m]	0.00	--	--	0.00	1.28	--	0.00	1.46	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

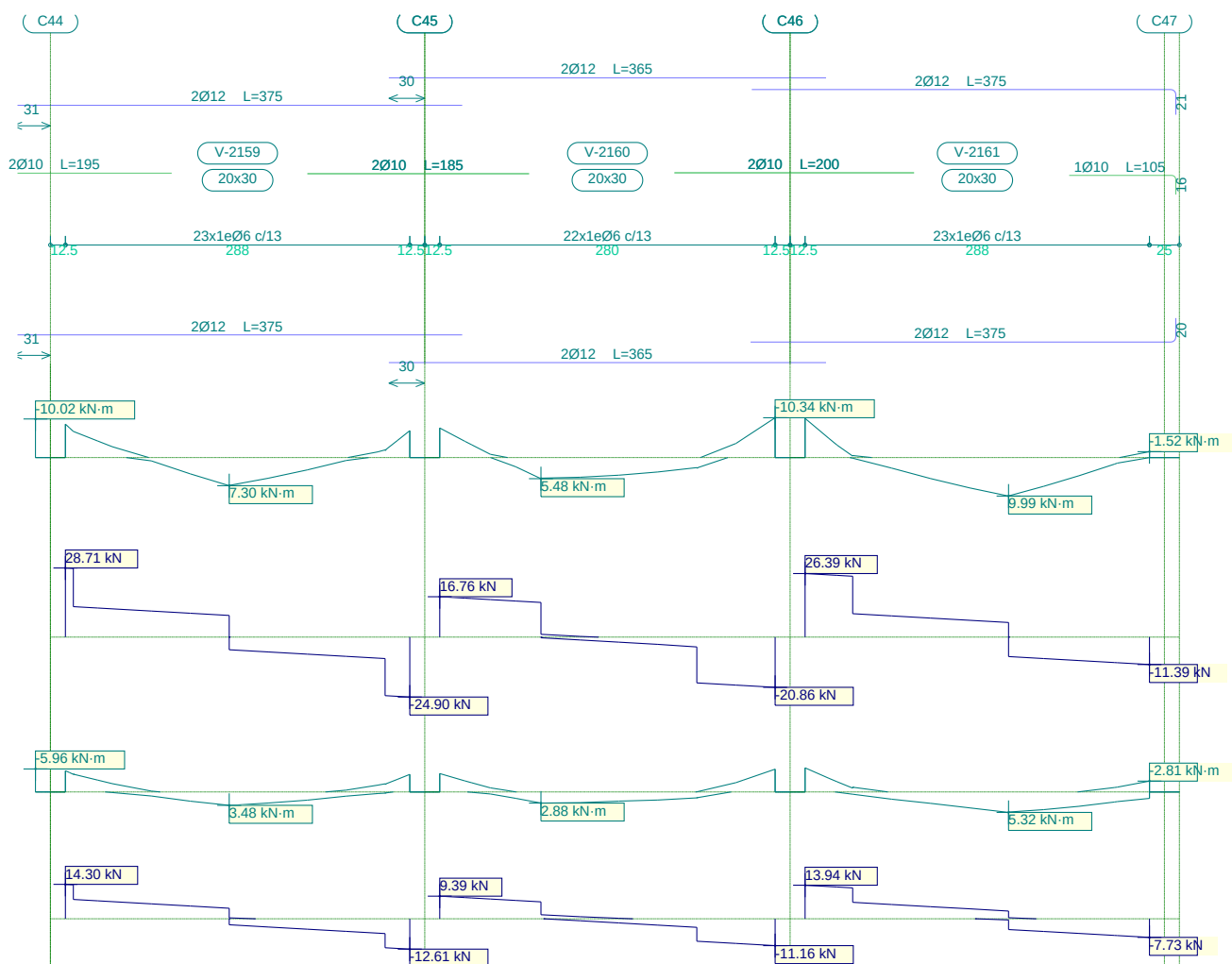


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 51			Tramo: V-2156			Tramo: V-2157			Tramo: V-2158		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-3.32	--	-9.08	-7.99	--	-6.90	-7.24	--	-5.96
		x	0.00	--	3.55	0.00	--	3.80	0.00	--	3.42
	Momento máx.	[kN·m]	7.01	6.48	4.04	2.21	4.98	4.80	3.96	4.12	3.88
		x	1.18	1.50	2.48	0.96	2.26	2.58	1.13	1.46	2.44
	Cortante mín.	[kN]	-1.17	-3.92	-13.3 ₁	--	-1.30	-10.8 ₁	--	-1.5 ₉	-10.7 ₂
		x	1.18	2.15	3.55	--	2.26	3.80	--	2.11	3.42
	Cortante máx.	[kN]	9.14	0.63	--	11.34	7.76	--	10.91	1.50	--
		x	0.00	1.50	--	0.00	1.28	--	0.00	1.46	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--	--	--	--





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RÍOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 51			Tramo: V-2159			Tramo: V-2160			Tramo: V-2161		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-8.68	--	-6.98	-7.68	--	-10.34	-10.17	--	-1.52
		[m]	0.00	--	2.88	0.00	--	2.80	0.00	--	2.88
	Momento máx. x	[kN·m]	0.86	7.30	3.21	5.48	5.11	2.70	2.74	9.99	7.46
		[m]	0.72	1.37	2.02	0.85	1.17	2.15	0.72	1.70	1.99
	Cortante mín. x	[kN]	--	-6.17	-24.90	-0.28	-3.02	-20.86	--	-8.09	-11.39
		[m]	--	1.69	2.88	0.85	1.82	2.80	--	1.70	2.88
	Cortante máx. x	[kN]	28.71	19.91	--	16.76	0.29	--	26.39	7.89	--
		[m]	0.00	1.04	--	0.00	1.17	--	0.00	1.05	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-5.51	--	-4.55	-4.77	--	-5.91	-6.25	--	-2.81
		[m]	0.00	--	2.88	0.00	--	2.80	0.00	--	2.88
	Momento máx. x	[kN·m]	1.05	3.51	2.14	2.90	2.78	1.54	1.88	5.32	4.59
		[m]	0.72	1.37	2.02	0.85	1.17	2.15	0.72	1.70	1.99
	Cortante mín. x	[kN]	--	-3.42	-12.61	--	-2.64	-11.16	--	-4.48	-7.73
		[m]	--	1.69	2.88	--	1.82	2.80	--	1.70	2.88
	Cortante máx. x	[kN]	14.30	5.30	--	9.39	0.86	--	13.94	5.01	--
		[m]	0.00	1.04	--	0.00	1.17	--	0.00	1.05	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

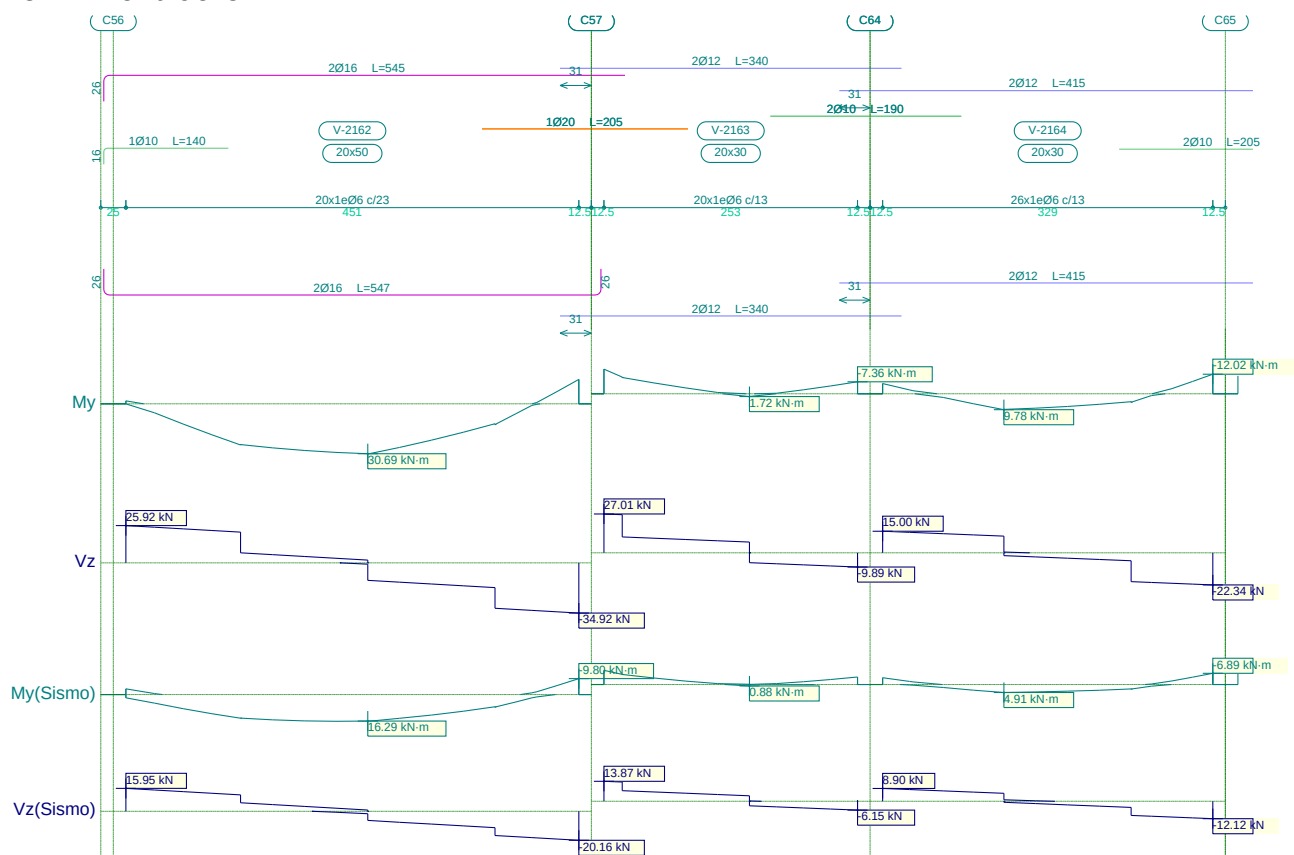


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

2.52.- Pórtico 52



Pórtico 52			Tramo: V-2162			Tramo: V-2163			Tramo: V-2164		
Sección			20x50			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-1.81	--	-15.01	-15.14	--	-7.36	-6.28	--	-12.02
		[m]	0.00	--	4.51	0.00	--	2.53	0.00	--	3.29
	Momento máx.	[kN·m]	27.06	30.87	22.36	--	1.72	--	6.15	9.78	5.22
		[m]	1.46	2.41	3.04	--	1.45	--	0.91	1.21	2.47
	Cortante mín.	[kN]	--	-13.44	-34.92	--	-6.86	-9.89	--	-4.63	-22.34
		[m]	--	2.73	4.51	--	1.45	2.53	--	2.16	3.29
	Cortante máx.	[kN]	25.92	4.45	--	27.01	8.37	--	15.00	11.61	--
		[m]	0.00	1.78	--	0.00	1.13	--	0.00	1.21	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

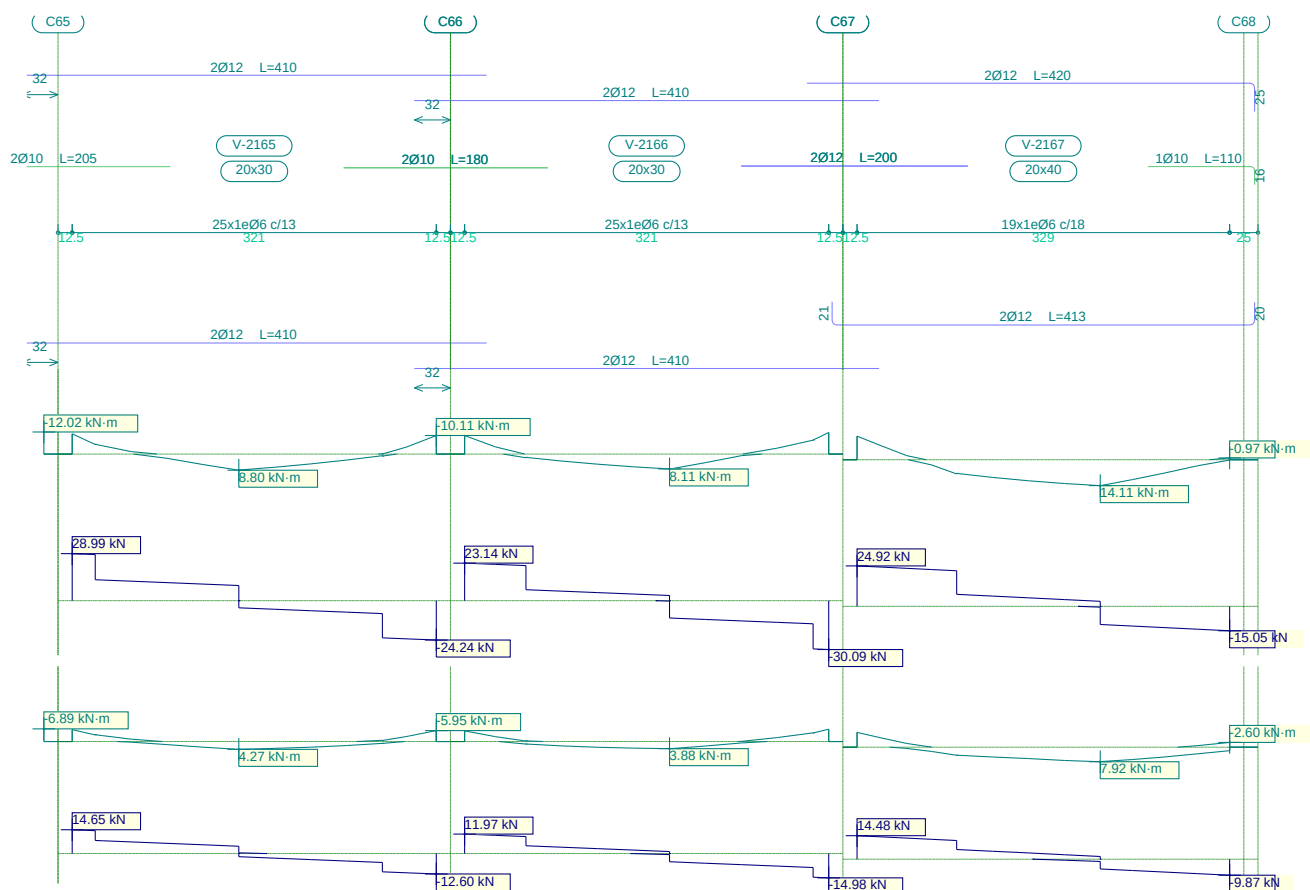


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 52			Tramo: V-2162			Tramo: V-2163			Tramo: V-2164		
Sección			20x50			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-3.51	--	-9.80	-8.72	--	-4.62	-4.17	--	-6.89
		x	0.00	--	4.51	0.00	--	2.53	0.00	--	3.29
	Momento máx.	[kN·m]	15.53	16.49	12.62	--	0.88	--	3.49	4.93	2.79
		x	1.46	2.41	3.04	--	1.45	--	0.91	1.21	2.47
	Cortante mín.	[kN]	--	-7.65	-20.16	--	-3.16	-6.15	--	-3.40	-12.12
		x	--	2.73	4.51	--	1.45	2.53	--	2.16	3.29
	Cortante máx.	[kN]	15.95	3.41	--	13.87	4.68	--	8.90	5.53	--
		x	0.00	1.78	--	0.00	1.13	--	0.00	1.21	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--	--	--	--





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 52			Tramo: V-2165			Tramo: V-2166			Tramo: V-2167		
Sección			20x30			20x30			20x40		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-11.04	--	-10.11	-10.09	--	-11.74	-12.83	--	--
		[m]	0.00	--	3.21	0.00	--	3.21	0.00	--	--
	Momento máx.	[kN·m]	2.31	8.80	3.27	3.80	8.20	0.87	7.76	14.13	10.80
		[m]	0.84	1.47	2.42	0.86	1.81	2.44	0.88	2.15	2.43
	Cortante mín.	[kN]	--	-6.17	-24.24	--	-11.57	-30.09	--	-11.17	-15.05
		[m]	--	2.10	3.21	--	2.12	3.21	--	2.15	3.29
	Cortante máx.	[kN]	28.99	10.24	--	23.14	4.98	--	24.92	6.33	--
		[m]	0.00	1.15	--	0.00	1.17	--	0.00	1.20	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-6.49	--	-5.95	-5.80	--	-6.71	-8.05	--	-2.60
		[m]	0.00	--	3.21	0.00	--	3.21	0.00	--	3.29
	Momento máx.	[kN·m]	1.67	4.27	2.19	2.38	3.95	--	4.40	7.92	6.72
		[m]	0.84	1.47	2.42	0.86	1.81	--	0.88	2.15	2.43
	Cortante mín.	[kN]	--	-3.73	-12.60	--	-5.99	-14.98	--	-6.02	-9.87
		[m]	--	2.10	3.21	--	2.12	3.21	--	2.15	3.29
	Cortante máx.	[kN]	14.65	5.40	--	11.97	3.00	--	14.48	4.89	--
		[m]	0.00	1.15	--	0.00	1.17	--	0.00	1.20	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

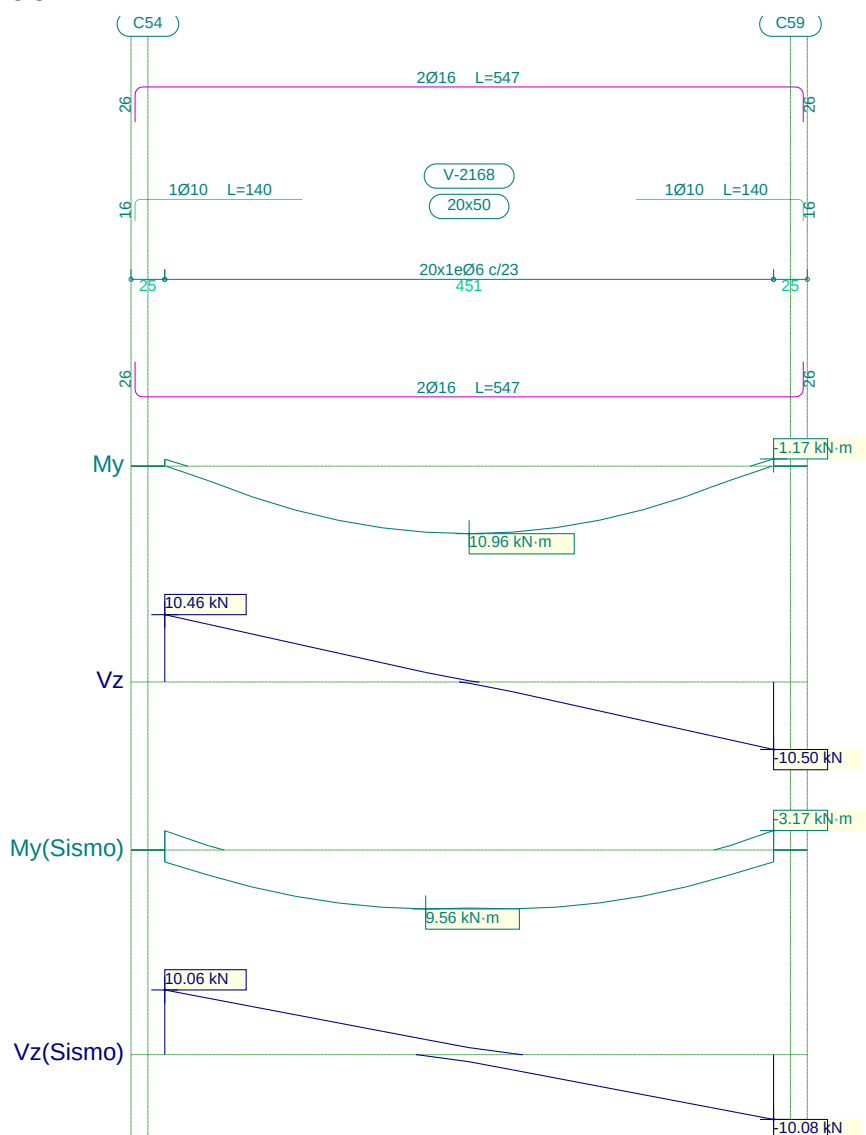


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

2.53.- Pórtico 53



Pórtico 53			Tramo: V-2168		
Sección			20x50		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	--	--	--
		[m]	--	--	--
	Momento máx.	[kN·m]	8.80	10.96	8.77
		[m]	1.29	2.26	3.22
	Cortante mín.	[kN]	--	-3.01	-10.50
		[m]	--	2.90	4.51
	Cortante máx.	[kN]	10.46	2.98	--
		[m]	0.00	1.61	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
		[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
		[m]	--	--	--



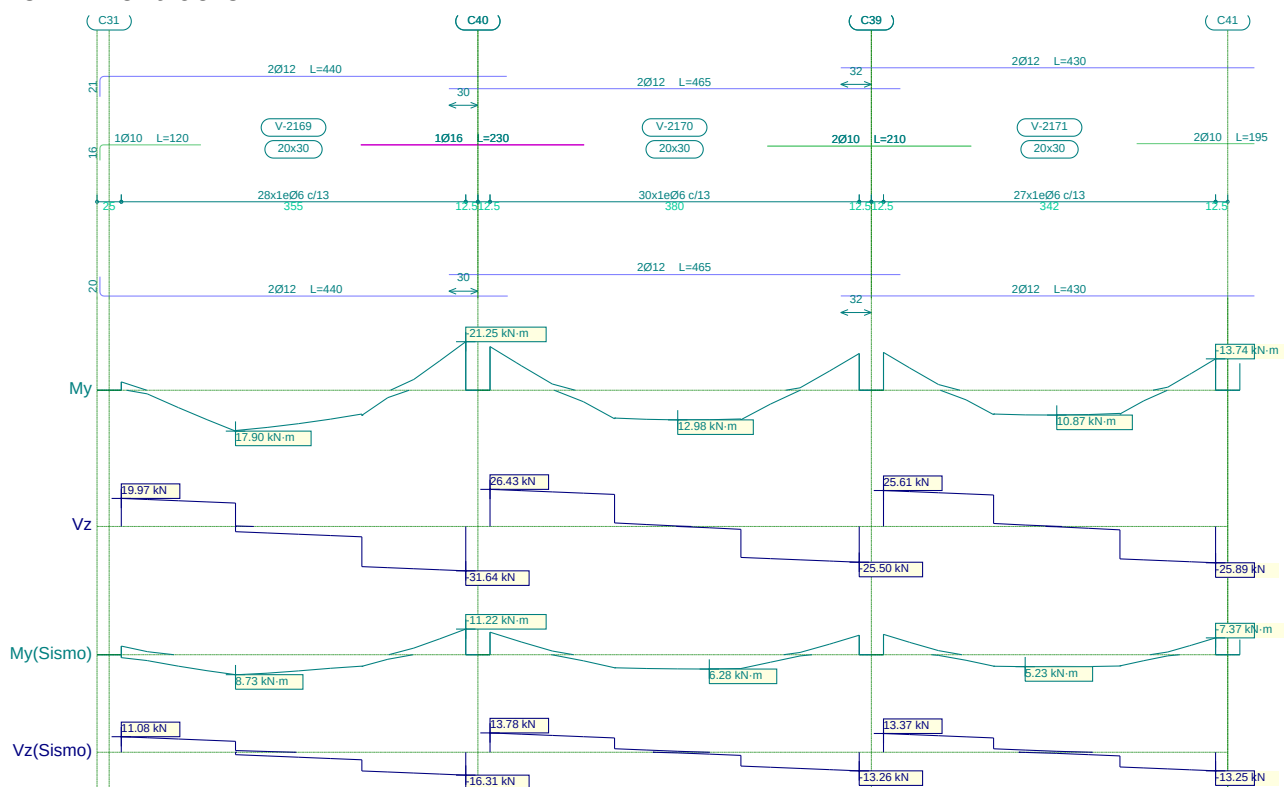
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 53			Tramo: V-2168		
Sección			20x50		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-3.13	--	-3.17
	x	[m]	0.00	--	4.51
	Momento máx.	[kN·m]	8.60	9.56	8.58
	x	[m]	1.29	1.93	3.22
	Cortante mín.	[kN]	--	-3.65	-10.08
	x	[m]	--	2.90	4.51
	Cortante máx.	[kN]	10.06	3.64	--
	x	[m]	0.00	1.61	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--

2.54.- Pórtico 54





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RÍOS

Fecha: 11/11/25

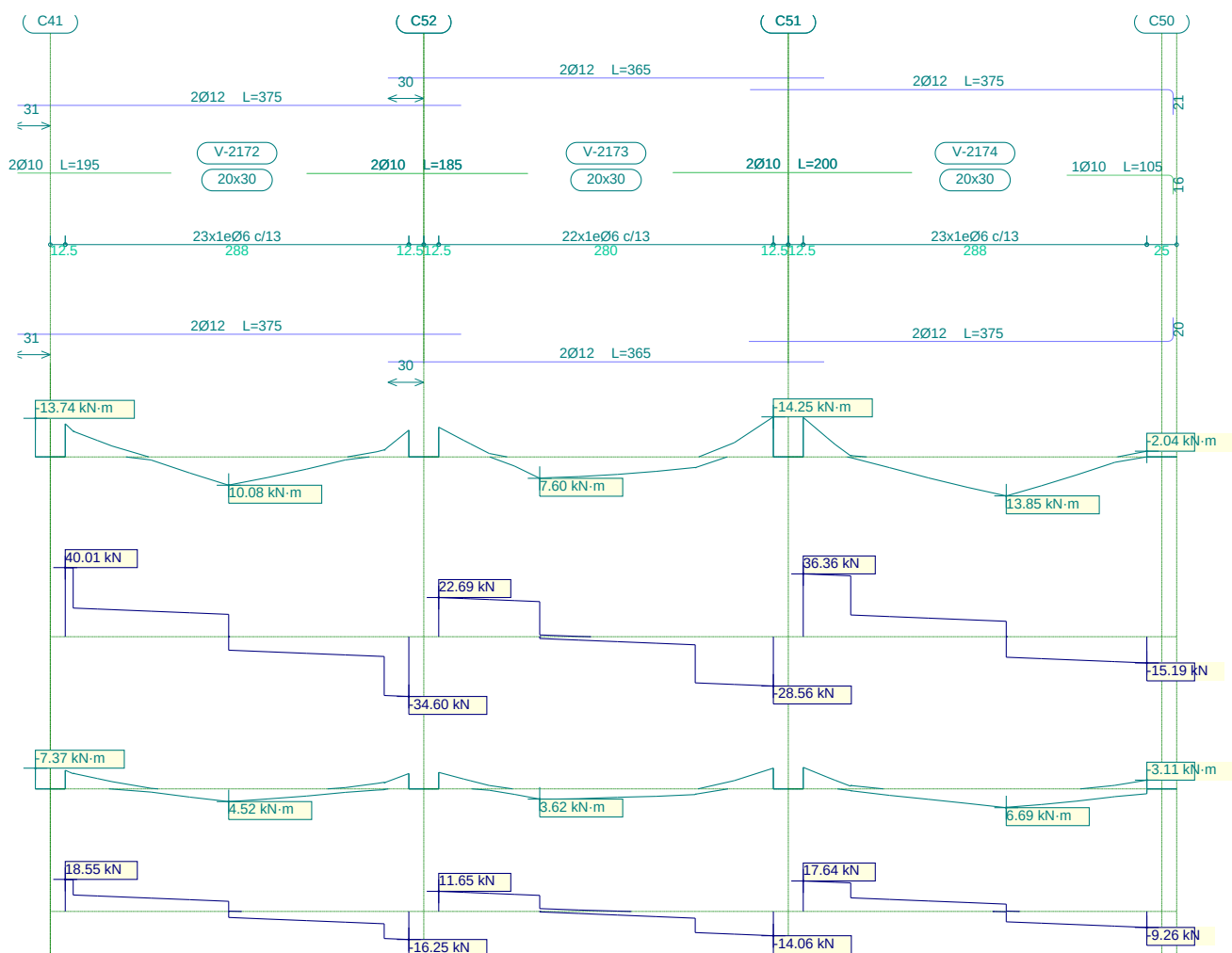
Pórtico 54			Tramo: V-2169			Tramo: V-2170			Tramo: V-2171		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-3.65	--	-21.25	-19.10	--	-16.08	-16.56	--	-13.74
		[m]	0.00	--	3.55	0.00	--	3.80	0.00	--	3.42
	Momento máx.	[kN·m]	17.90	16.29	10.99	5.03	12.98	12.91	10.68	10.87	10.40
		[m]	1.18	1.50	2.48	0.96	1.93	2.58	1.13	1.78	2.44
	Cortante mín.	[kN]	-3.73	-6.47	-31.64	--	-0.93	-25.50	--	-1.30	-25.89
		[m]	1.18	2.15	3.55	--	2.26	3.80	--	2.11	3.42
	Cortante máx.	[kN]	19.97	--	--	26.43	22.83	--	25.61	1.00	--
		[m]	0.00	--	--	0.00	1.28	--	0.00	1.46	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-3.78	--	-11.22	-9.87	--	-8.54	-8.91	--	-7.37
		[m]	0.00	--	3.55	0.00	--	3.80	0.00	--	3.42
	Momento máx.	[kN·m]	8.80	8.08	5.08	2.67	6.28	6.05	5.04	5.23	4.94
		[m]	1.18	1.50	2.48	0.96	2.26	2.58	1.13	1.46	2.44
	Cortante mín.	[kN]	-1.73	-4.47	-16.31	--	-1.34	-13.26	--	-1.71	-13.25
		[m]	1.18	2.15	3.55	--	2.26	3.80	--	2.11	3.42
	Cortante máx.	[kN]	11.08	0.54	--	13.78	10.20	--	13.37	1.55	--
		[m]	0.00	1.50	--	0.00	1.28	--	0.00	1.46	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--



Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25



Pórtico 54			Tramo: V-2172			Tramo: V-2173			Tramo: V-2174		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-11.8	--	-9.52	-10.5	--	-14.2	-14.0	--	-2.04
		x	0.00	--	2.88	0.00	--	2.80	0.00	--	2.88
	Momento máx.	[kN·m]	1.07	10.0	4.35	7.60	7.00	3.82	3.82	13.88	10.26
		x	0.72	1.37	2.02	0.85	1.17	2.15	0.72	1.70	1.99
	Cortante mín.	[kN]	--	-8.72	-34.6	-1.05	-3.7	-28.5	--	-11.8	-15.1
		x	--	1.69	2.88	0.85	1.82	2.80	--	1.70	2.88
	Cortante máx.	[kN]	40.01	13.8	--	22.69	0.18	--	36.36	10.74	--
		x	0.00	1.04	--	0.00	1.17	--	0.00	1.05	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--	--	--	--



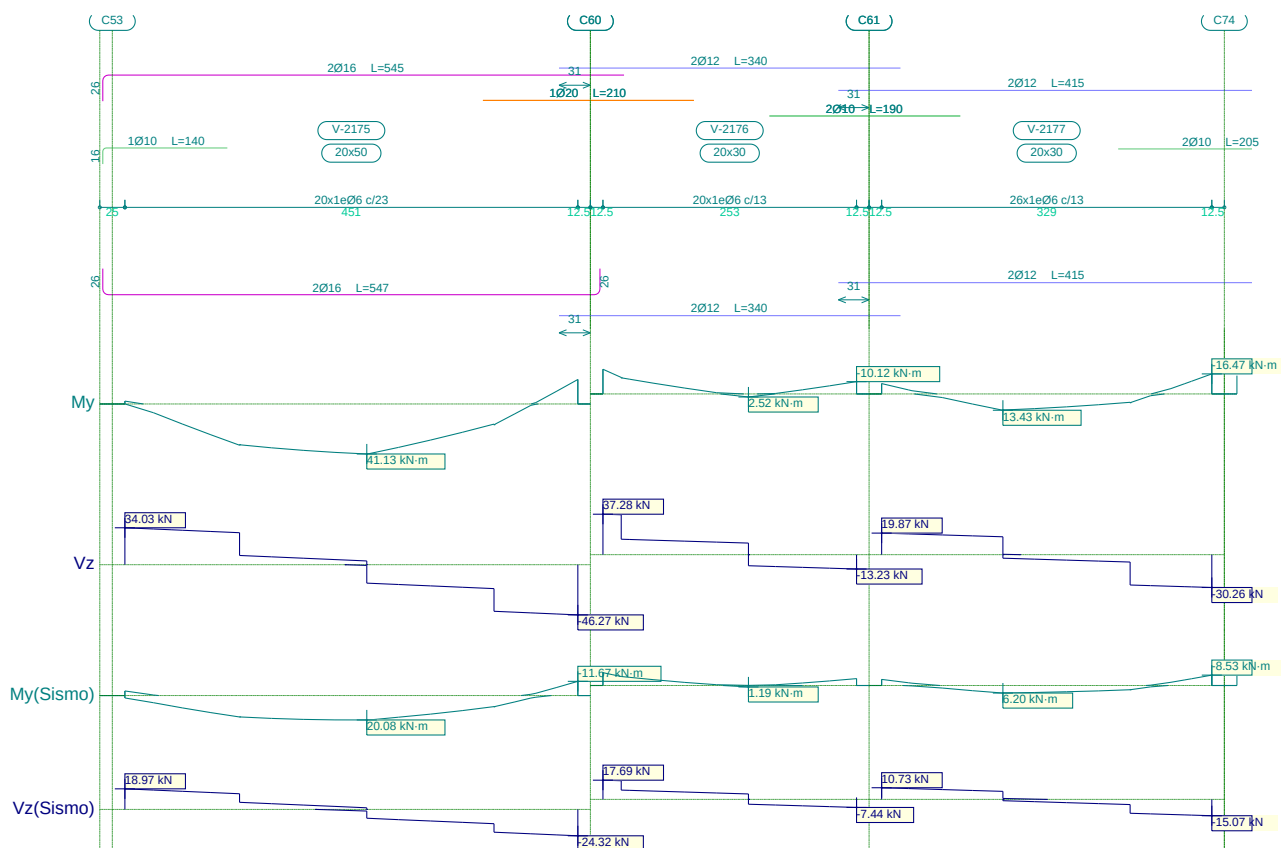
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 54			Tramo: V-2172			Tramo: V-2173			Tramo: V-2174		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-6.62	--	-5.46	-5.87	--	-7.38	-7.65	--	-3.11
	x	[m]	0.00	--	2.88	0.00	--	2.80	0.00	--	2.88
	Momento máx.	[kN·m]	1.14	4.57	2.55	3.72	3.49	2.02	2.31	6.69	5.58
	x	[m]	0.72	1.37	2.02	0.85	1.17	2.15	0.72	1.70	1.99
	Cortante mín.	[kN]	--	-4.42	-16.25	-0.26	-3.00	-14.06	--	-6.02	-9.26
	x	[m]	--	1.69	2.88	0.85	1.82	2.80	--	1.70	2.88
	Cortante máx.	[kN]	18.55	6.80	--	11.65	0.83	--	17.64	6.04	--
	x	[m]	0.00	1.04	--	0.00	1.17	--	0.00	1.05	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

2.55.- Pórtico 55





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

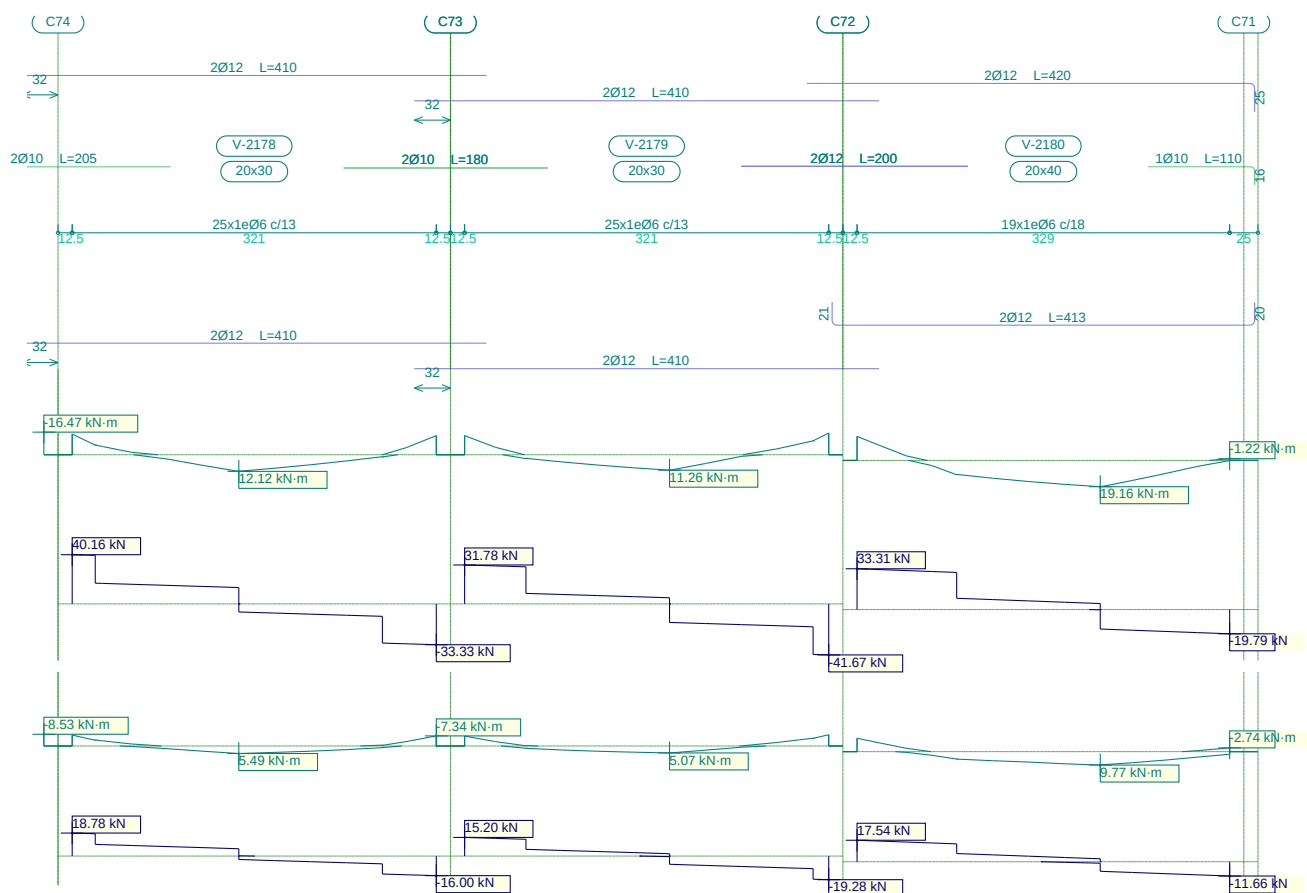
Pórtico 55			Tramo: V-2175			Tramo: V-2176			Tramo: V-2177		
Sección			20x50			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-2.35	--	-20.1 4	-20.3 1	-1.00	-10.1 2	-8.51	--	-16.4 7
		[m]	0.00	--	4.51	0.00	1.13	2.53	0.00	--	3.29
	Momento máx.	[kN·m]	36.0 5	41.29	29.72	--	2.52	--	8.33	13.4 3	7.22
		[m]	1.46	2.41	3.04	--	1.45	--	0.91	1.21	2.47
	Cortante mín.	[kN]	--	-18.2 6	-46.2 7	--	-10.2 1	-13.2 3	--	-5.92	-30.2 6
		[m]	--	2.73	4.51	--	1.45	2.53	--	2.16	3.29
	Cortante máx.	[kN]	34.0 3	5.98	--	37.28	11.56	--	19.8 7	16.4 8	--
		[m]	0.00	1.78	--	0.00	1.13	--	0.00	1.21	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-3.77	--	-11.6 7	-10.5 6	--	-5.66	-5.01	--	-8.53
		[m]	0.00	--	4.51	0.00	--	2.53	0.00	--	3.29
	Momento máx.	[kN·m]	18.8 0	20.29	15.30	--	1.19	--	4.27	6.28	3.49
		[m]	1.46	2.41	3.04	--	1.45	--	0.91	1.21	2.47
	Cortante mín.	[kN]	--	-9.44	-24.3 2	--	-4.47	-7.44	--	-3.89	-15.0 7
		[m]	--	2.73	4.51	--	1.45	2.53	--	2.16	3.29
	Cortante máx.	[kN]	18.9 7	4.03	--	17.69	5.89	--	10.7 3	7.39	--
		[m]	0.00	1.78	--	0.00	1.13	--	0.00	1.21	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--



Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25



Pórtico 55			Tramo: V-2178			Tramo: V-2179			Tramo: V-2180		
Sección			20x30			20x30			20x40		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-15.0 9	--	-13.9 2	-13.9 4	--	-15.8 7	-17.4 9	--	-1.22
		x [m]	0.00	--	3.21	0.00	--	3.21	0.00	--	3.29
	Momento máx.	[kN·m]	3.09	12.1 2	4.51	5.22	11.33	1.17	10.47	19.25	14.57
		x [m]	0.84	1.47	2.42	0.86	1.81	2.44	0.88	2.15	2.43
	Cortante mín.	[kN]	--	-8.38	-33.3 3	--	-16.0 3	-41.6 7	--	-15.9 1	-19.7 9
		x [m]	--	2.10	3.21	--	2.12	3.21	--	2.15	3.29
	Cortante máx.	[kN]	40.16	14.2 5	--	31.78	6.79	--	33.31	8.15	--
		x [m]	0.00	1.15	--	0.00	1.17	--	0.00	1.20	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x [m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x [m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--



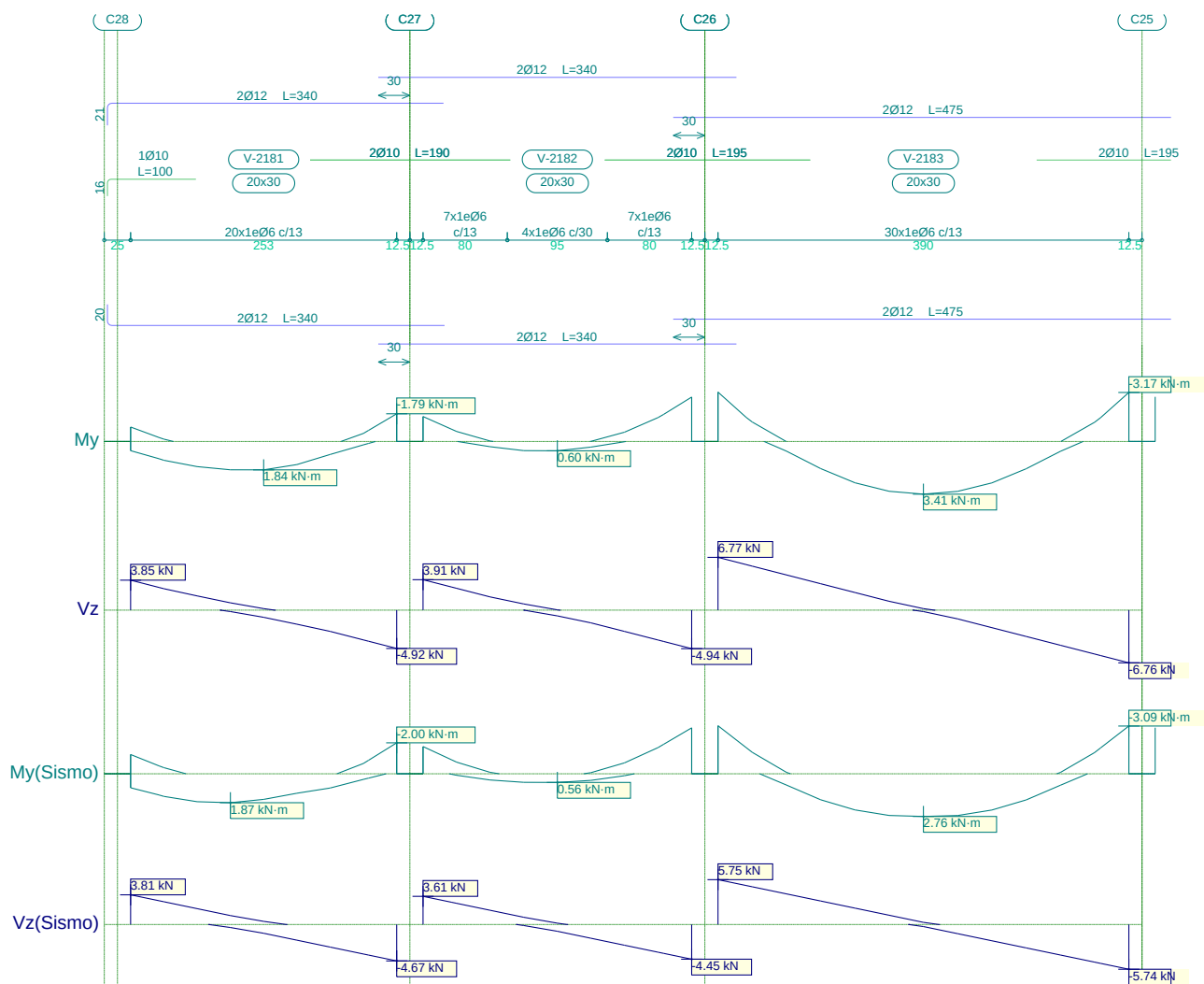
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 55			Tramo: V-2178			Tramo: V-2179			Tramo: V-2180		
Sección			20x30			20x30			20x40		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-7.95	--	-7.34	-7.21	--	-8.19	-9.76	--	-2.74
		x	0.00	--	3.21	0.00	--	3.21	0.00	--	3.29
	Momento máx.	[kN·m]	1.97	5.52	2.65	2.91	5.11	0.89	5.43	9.77	8.05
		x	0.84	1.47	2.42	0.86	1.81	2.44	0.88	2.15	2.43
	Cortante mín.	[kN]	--	-4.58	-16.00	--	-7.64	-19.28	--	-7.82	-11.66
		x	--	2.10	3.21	--	2.12	3.21	--	2.15	3.29
	Cortante máx.	[kN]	18.78	6.89	--	15.20	3.71	--	17.54	5.61	--
		x	0.00	1.15	--	0.00	1.17	--	0.00	1.20	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--	--	--	--

2.56.- Pórtico 56





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RÍOS

Fecha: 11/11/25

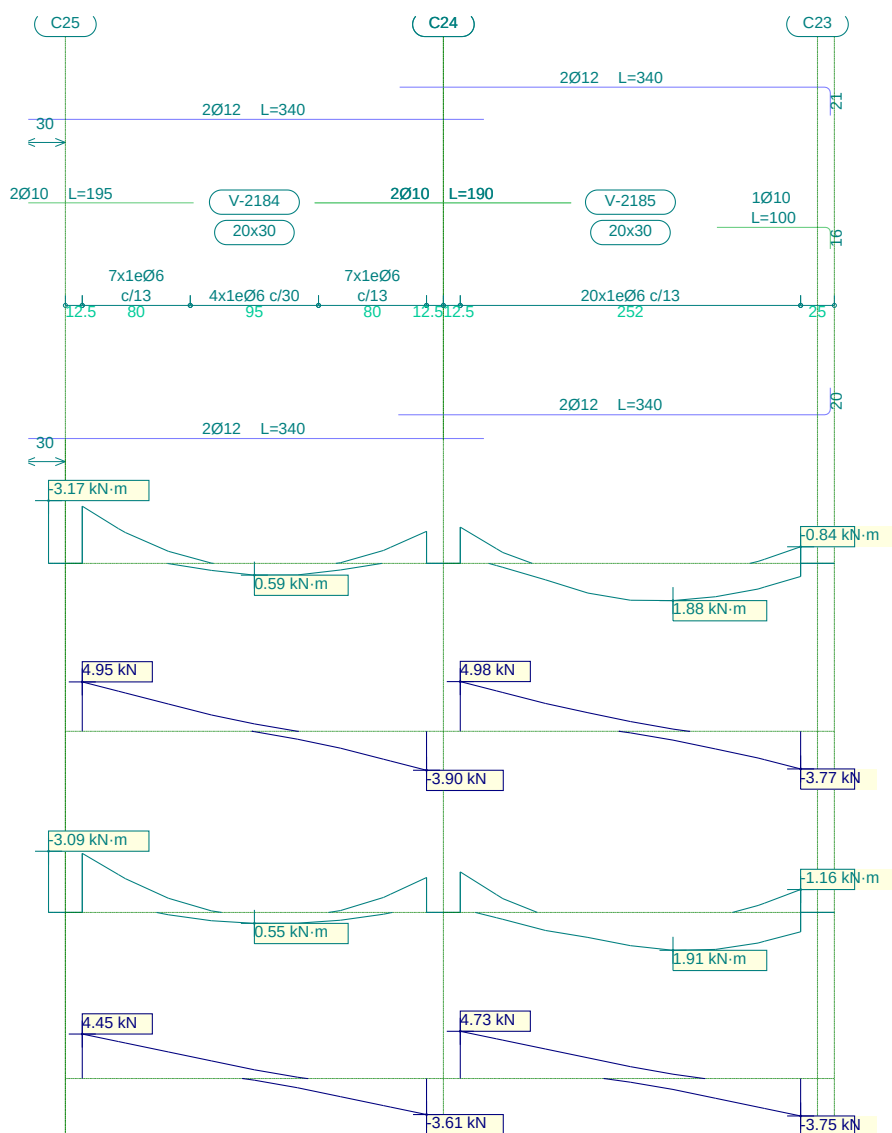
Pórtico 56			Tramo: V-2181			Tramo: V-2182			Tramo: V-2183		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-0.94	--	-1.79	-1.61	--	-2.88	-3.20	--	-3.17
		[m]	0.00	--	2.53	0.00	--	2.55	0.00	--	3.90
	Momento máx. x	[kN·m]	1.63	1.84	0.84	--	--	--	2.68	3.41	2.68
		[m]	0.63	1.26	1.89	--	--	--	1.30	1.95	2.60
	Cortante mín. x	[kN]	--	-1.81	-4.92	--	-1.63	-4.94	--	-2.25	-6.76
		[m]	--	1.58	2.53	--	1.59	2.55	--	2.60	3.90
	Cortante máx. x	[kN]	3.85	0.94	--	3.91	0.79	--	6.77	2.26	--
		[m]	0.00	0.95	--	0.00	0.96	--	0.00	1.30	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-1.25	--	-2.00	-1.76	--	-2.97	-3.11	--	-3.09
		[m]	0.00	--	2.53	0.00	--	2.55	0.00	--	3.90
	Momento máx. x	[kN·m]	1.81	1.87	0.92	--	--	--	2.34	2.76	2.35
		[m]	0.63	0.95	1.89	--	--	--	1.30	1.95	2.60
	Cortante mín. x	[kN]	--	-2.01	-4.67	--	-1.77	-4.45	--	-2.09	-5.74
		[m]	--	1.58	2.53	--	1.59	2.55	--	2.60	3.90
	Cortante máx. x	[kN]	3.81	1.15	--	3.61	0.93	--	5.75	2.10	--
		[m]	0.00	0.95	--	0.00	0.96	--	0.00	1.30	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--



Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25



Pórtico 56			Tramo: V-2184			Tramo: V-2185		
Sección			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-2.89	--	-1.62	-1.83	--	-0.84
		[m]	0.00	--	2.55	0.00	--	2.52
	Momento máx.	[kN·m]	--	--	--	0.83	1.88	1.69
		[m]	--	--	--	0.63	1.58	1.89
	Cortante mín.	[kN]	--	-0.79	-3.90	--	-0.88	-3.77
		[m]	--	1.59	2.55	--	1.58	2.52
	Cortante máx.	[kN]	4.95	1.64	--	4.98	1.86	--
		[m]	0.00	0.96	--	0.00	0.95	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--



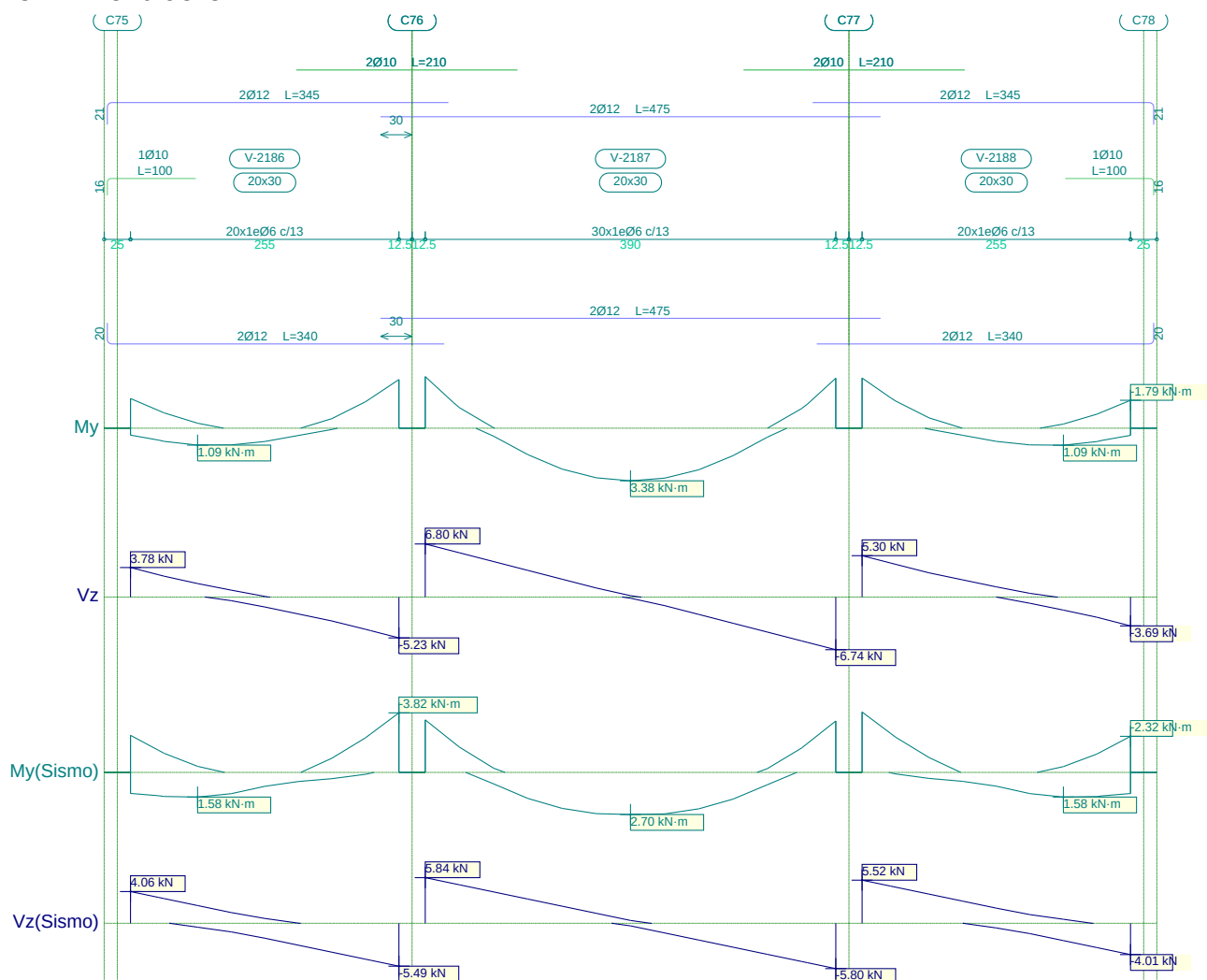
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 56			Tramo: V-2184			Tramo: V-2185		
Sección			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-2.99	--	-1.76	-2.05	--	-1.16
		x	0.00	--	2.55	0.00	--	2.52
	Momento máx.	[kN·m]	--	--	--	0.91	1.91	1.87
		x	--	--	--	0.63	1.58	1.89
	Cortante mín.	[kN]	--	-0.92	-3.61	--	-1.09	-3.75
		x	--	1.59	2.55	--	1.58	2.52
	Cortante máx.	[kN]	4.45	1.77	--	4.73	2.07	--
		x	0.00	0.96	--	0.00	0.95	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--

2.57.- Pórtico 57





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 57			Tramo: V-2186			Tramo: V-2187			Tramo: V-2188		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-1.90	--	-3.12	-3.31	--	-3.21	-3.22	--	-1.79
		[m]	0.00	--	2.55	0.00	--	3.90	0.00	--	2.55
	Momento máx. x	[kN·m]	1.09	1.07	--	2.63	3.38	2.67	--	1.07	1.09
		[m]	0.64	0.96	--	1.30	1.95	2.60	--	1.59	1.91
	Cortante mín. x	[kN]	--	-2.16	-5.23	--	-2.23	-6.74	--	-0.79	-3.69
		[m]	--	1.59	2.55	--	2.60	3.90	--	1.59	2.55
	Cortante máx. x	[kN]	3.78	0.89	--	6.80	2.29	--	5.30	2.20	--
		[m]	0.00	0.96	--	0.00	1.30	--	0.00	0.96	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-2.38	--	-3.82	-3.37	--	-3.30	-3.88	--	-2.32
		[m]	0.00	--	2.55	0.00	--	3.90	0.00	--	2.55
	Momento máx. x	[kN·m]	1.58	1.37	--	2.31	2.70	2.34	--	1.36	1.58
		[m]	0.64	0.96	--	1.30	1.95	2.60	--	1.59	1.91
	Cortante mín. x	[kN]	-0.50	-2.80	-5.49	--	-2.15	-5.80	--	-1.32	-4.01
		[m]	0.64	1.59	2.55	--	2.60	3.90	--	1.59	2.55
	Cortante máx. x	[kN]	4.06	1.38	--	5.84	2.19	--	5.52	2.84	0.51
		[m]	0.00	0.96	--	0.00	1.30	--	0.00	0.96	1.91
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

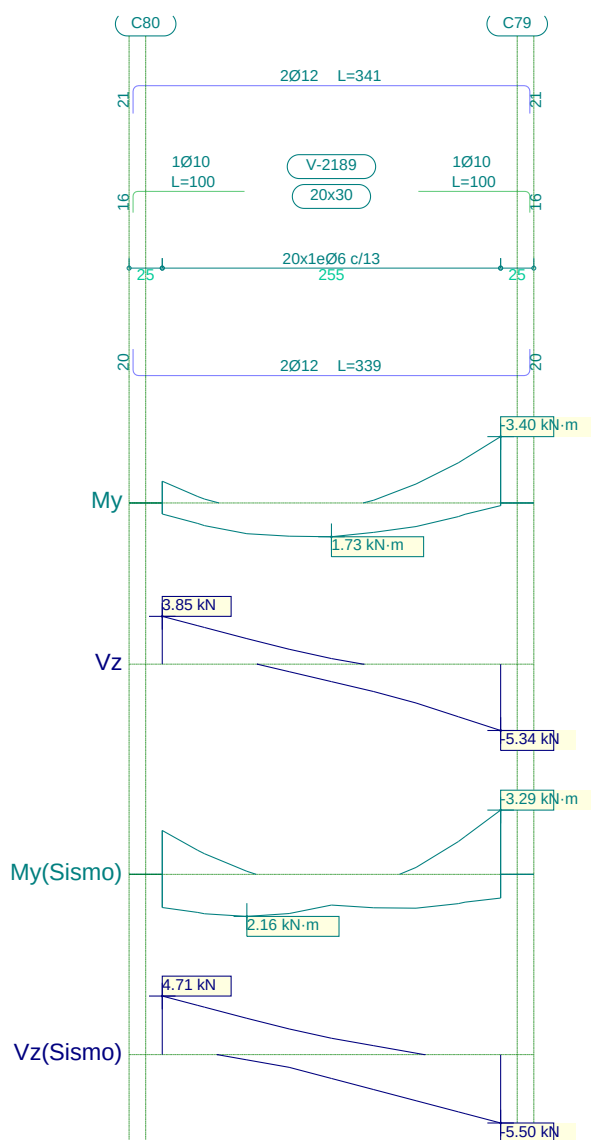


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RÍOS

Fecha: 11/11/25

2.58.- Pórtico 58



Pórtico 58			Tramo: V-2189		
Sección			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-1.11	--	-3.40
		[m]	0.00	--	2.55
	Momento máx.	[kN·m]	1.57	1.73	1.21
		[m]	0.64	1.27	1.91
	Cortante mín.	[kN]	--	-2.21	-5.34
		[m]	--	1.59	2.55
	Cortante máx.	[kN]	3.85	1.20	--
		[m]	0.00	0.96	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
		[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
		[m]	--	--	--



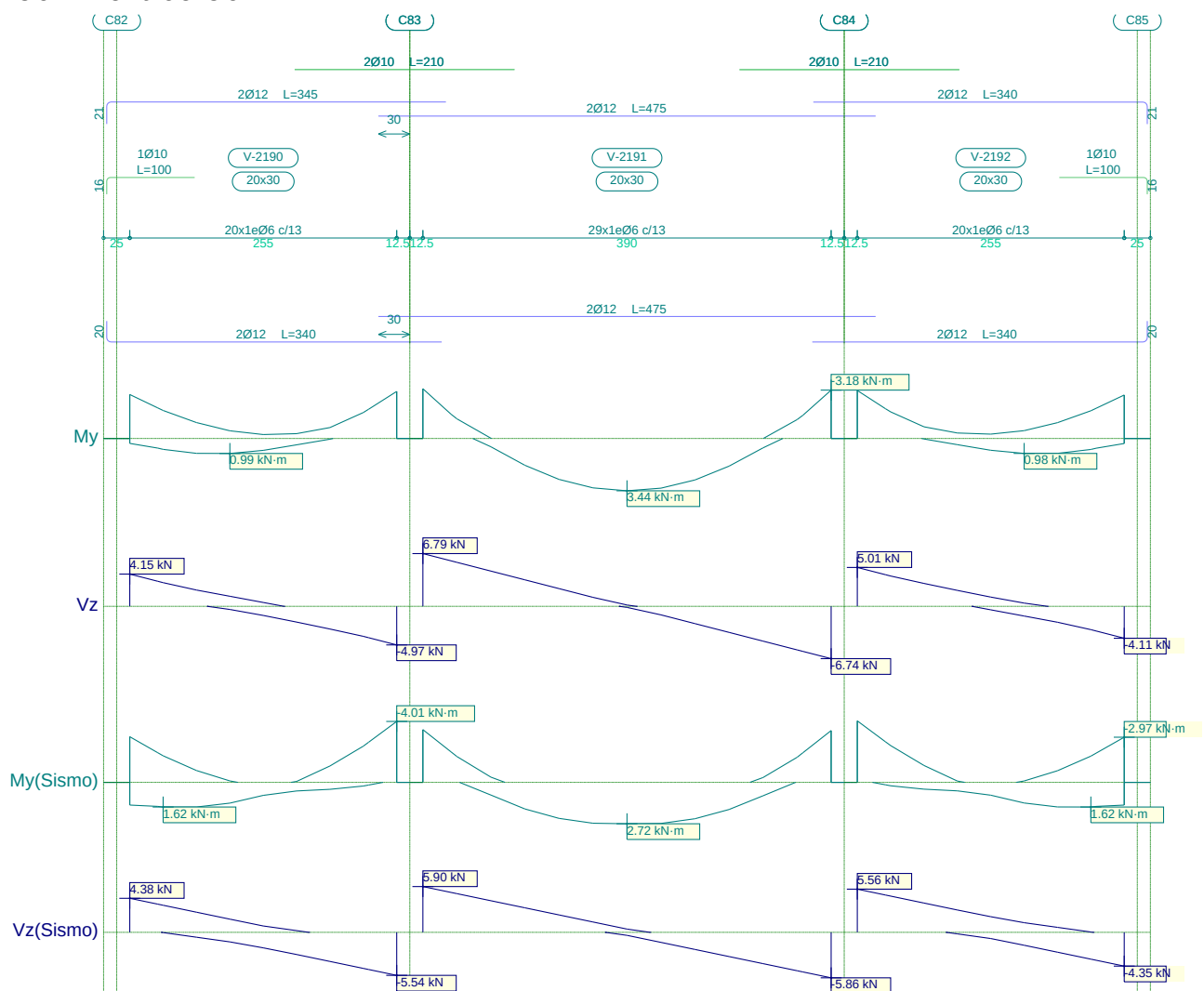
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 58			Tramo: V-2189		
Sección			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-2.25	--	-3.29
	x	[m]	0.00	--	2.55
	Momento máx.	[kN·m]	2.16	2.01	1.73
	x	[m]	0.64	0.96	1.91
	Cortante mín.	[kN]	-0.42	-2.81	-5.50
	x	[m]	0.64	1.59	2.55
	Cortante máx.	[kN]	4.71	2.07	0.12
	x	[m]	0.00	0.96	1.91
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--

2.59.- Pórtico 59





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 59			Tramo: V-2190			Tramo: V-2191			Tramo: V-2192		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-2.89	--	-3.09	-3.27	--	-3.18	-3.16	--	-2.86
		[m]	0.00	--	2.55	0.00	--	3.90	0.00	--	2.55
	Momento máx. x	[kN·m]	0.98	0.99	--	2.69	3.44	2.73	--	0.98	0.98
		[m]	0.64	0.96	--	1.30	1.95	2.60	--	1.59	1.91
	Cortante mín. x	[kN]	--	-2.03	-4.97	--	-2.23	-6.74	--	-1.25	-4.11
		[m]	--	1.59	2.55	--	2.60	3.90	--	1.59	2.55
	Cortante máx. x	[kN]	4.15	1.30	--	6.79	2.28	--	5.01	2.05	--
		[m]	0.00	0.96	--	0.00	1.30	--	0.00	0.96	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-3.00	--	-4.01	-3.47	--	-3.41	-4.04	--	-2.97
		[m]	0.00	--	2.55	0.00	--	3.90	0.00	--	2.55
	Momento máx. x	[kN·m]	1.62	1.37	--	2.37	2.72	2.39	--	1.36	1.62
		[m]	0.32	0.96	--	1.30	1.95	2.60	--	1.59	2.23
	Cortante mín. x	[kN]	-0.63	-2.86	-5.54	--	-2.21	-5.86	--	-1.67	-4.35
		[m]	0.64	1.59	2.55	--	2.60	3.90	--	1.59	2.55
	Cortante máx. x	[kN]	4.38	1.70	--	5.90	2.24	--	5.56	2.88	0.64
		[m]	0.00	0.96	--	0.00	1.30	--	0.00	0.96	1.91
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

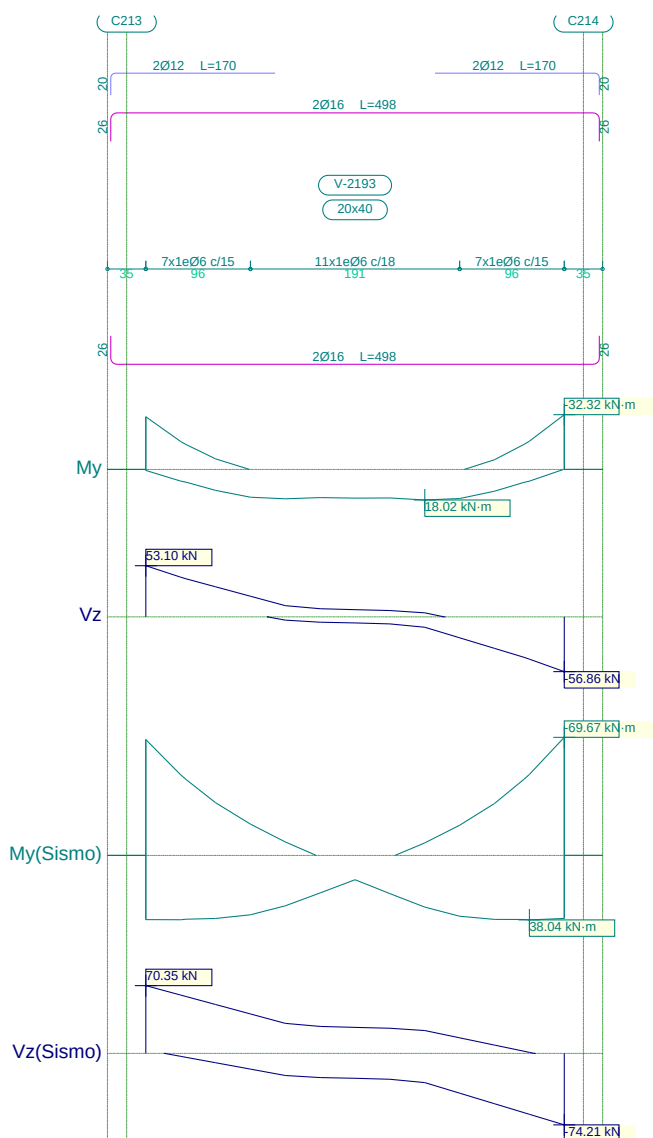


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RÍOS

Fecha: 11/11/25

2.60.- Pórtico 60



Pórtico 60			Tramo: V-2193		
Sección			20x40		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-31.09	--	-32.32
		[m]	0.00	--	3.82
	Momento máx.	[kN·m]	17.31	18.02	18.02
		[m]	1.27	2.55	2.55
	Cortante mín.	[kN]	-3.41	-10.79	-56.86
		[m]	1.27	2.55	3.82
	Cortante máx.	[kN]	53.10	11.62	4.18
		[m]	0.00	1.27	2.55
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
		[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
		[m]	--	--	--



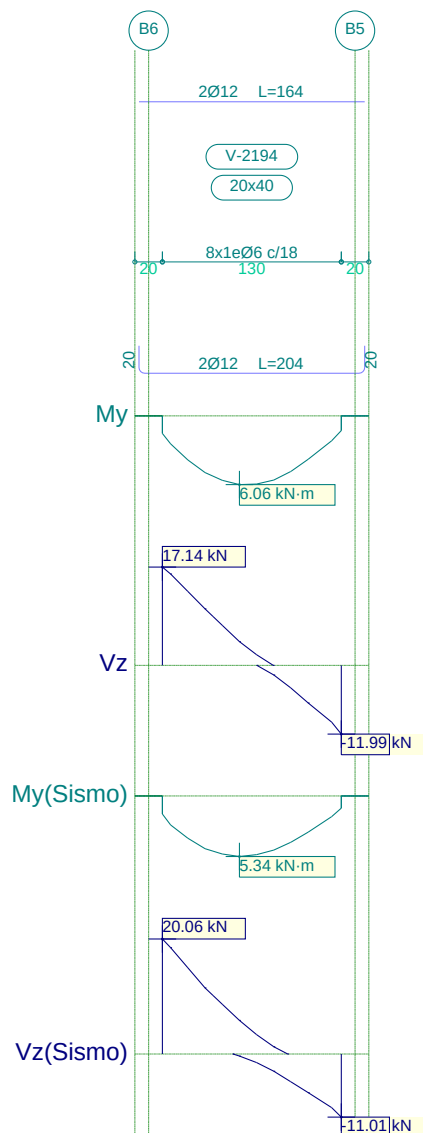
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 60			Tramo: V-2193		
Sección			20x40		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-68.38	-7.96	-69.67
		x [m]	0.00	1.27	3.82
	Momento máx.	[kN·m]	37.95	30.49	38.04
		x [m]	0.32	2.55	3.50
	Cortante mín.	[kN]	-22.95	-30.33	-74.21
		x [m]	1.27	2.55	3.82
	Cortante máx.	[kN]	70.35	31.16	23.72
		x [m]	0.00	1.27	2.55
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
		x [m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
		x [m]	--	--	--

2.61.- Pórtico 61





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 61			Tramo: V-2194		
Sección			20x40		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Momento máx.	[kN·m]	5.31	6.06	4.91
	x	[m]	0.37	0.56	0.93
	Cortante mín.	[kN]	--	-1.68	-11.99
	x	[m]	--	0.81	1.30
	Cortante máx.	[kN]	17.14	6.99	--
	x	[m]	0.00	0.43	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Momento máx.	[kN·m]	4.87	5.34	4.09
	x	[m]	0.37	0.56	0.93
	Cortante mín.	[kN]	--	-3.01	-11.01
	x	[m]	--	0.81	1.30
	Cortante máx.	[kN]	20.06	8.68	--
	x	[m]	0.00	0.43	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--

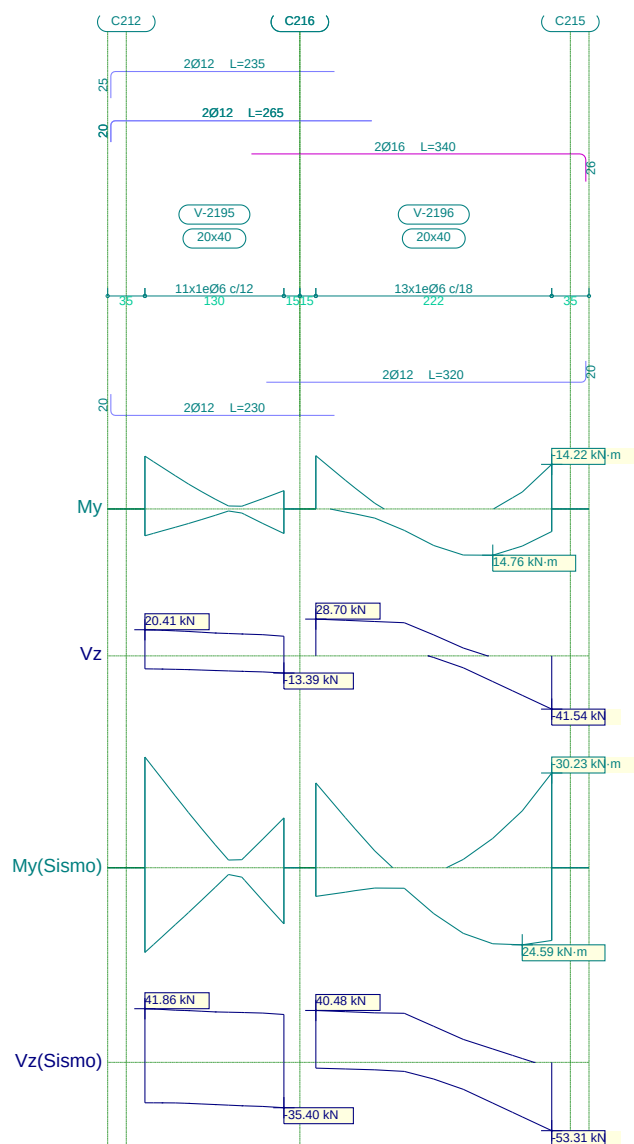


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

2.62.- Pórtico 62



Pórtico 62			Tramo: V-2195			Tramo: V-2196		
Sección			20x40			20x40		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-16.86	-5.47	-5.84	-16.99	--	-14.22
	x	[m]	0.00	0.53	1.30	0.00	--	2.22
	Momento máx.	[kN·m]	8.56	3.36	7.83	2.92	14.71	14.76
	x	[m]	0.00	0.53	1.30	0.55	1.38	1.66
	Cortante mín.	[kN]	-10.71	-11.74	-13.39	--	-9.29	-41.54
	x	[m]	0.41	0.78	1.30	--	1.38	2.22
	Cortante máx.	[kN]	20.41	18.45	17.08	28.70	25.87	--
	x	[m]	0.00	0.53	0.91	0.00	0.83	--
Torsor mín.	[kN]		--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--
Torsor máx.	[kN]		--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--



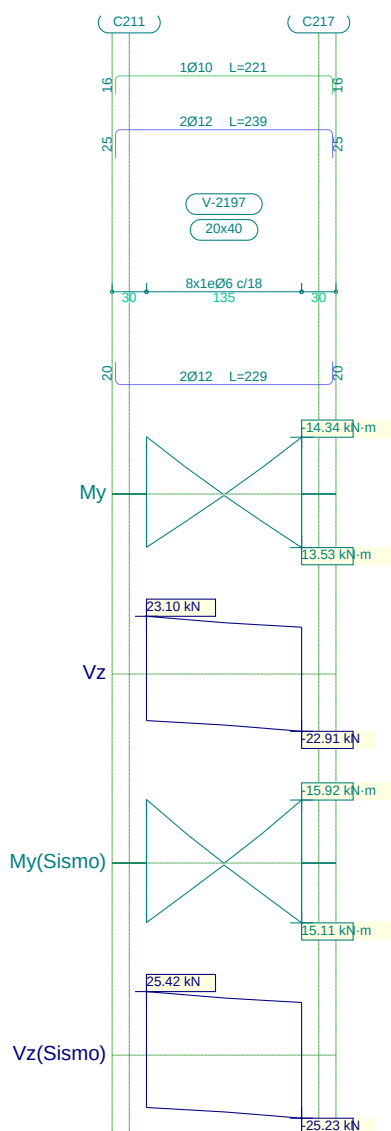
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 62			Tramo: V-2195			Tramo: V-2196		
Sección			20x40			20x40		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-35.32	-12.39	-15.90	-27.06	-2.65	-30.23
		[m]	0.00	0.53	1.30	0.00	1.38	2.22
	Momento máx. x	[kN·m]	27.02	10.27	17.89	9.14	20.94	24.59
		[m]	0.00	0.53	1.30	0.00	1.38	1.94
	Cortante mín. x	[kN]	-32.03	-33.41	-35.40	-5.83	-21.05	-53.31
		[m]	0.41	0.78	1.30	0.55	1.38	2.22
	Cortante máx. x	[kN]	41.86	39.87	38.90	40.48	38.28	10.44
		[m]	0.00	0.53	0.91	0.00	0.83	1.66
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--

2.63.- Pórtico 63





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 63			Tramo: V-2197		
Sección			20x40		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-14.47	--	-14.34
	x	[m]	0.00	--	1.35
	Momento máx.	[kN·m]	13.45	--	13.53
	x	[m]	0.00	--	1.35
	Cortante mín.	[kN]	-19.58	-20.39	-22.91
	x	[m]	0.37	0.68	1.35
	Cortante máx.	[kN]	23.10	20.54	19.70
	x	[m]	0.00	0.68	0.99
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
Situaciones sísmicas	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Momento mín.	[kN·m]	-16.05	--	-15.92
	x	[m]	0.00	--	1.35
	Momento máx.	[kN·m]	15.04	--	15.11
	x	[m]	0.00	--	1.35
	Cortante mín.	[kN]	-21.90	-22.71	-25.23
	x	[m]	0.37	0.68	1.35
	Cortante máx.	[kN]	25.42	22.86	22.02
	x	[m]	0.00	0.68	0.99
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--

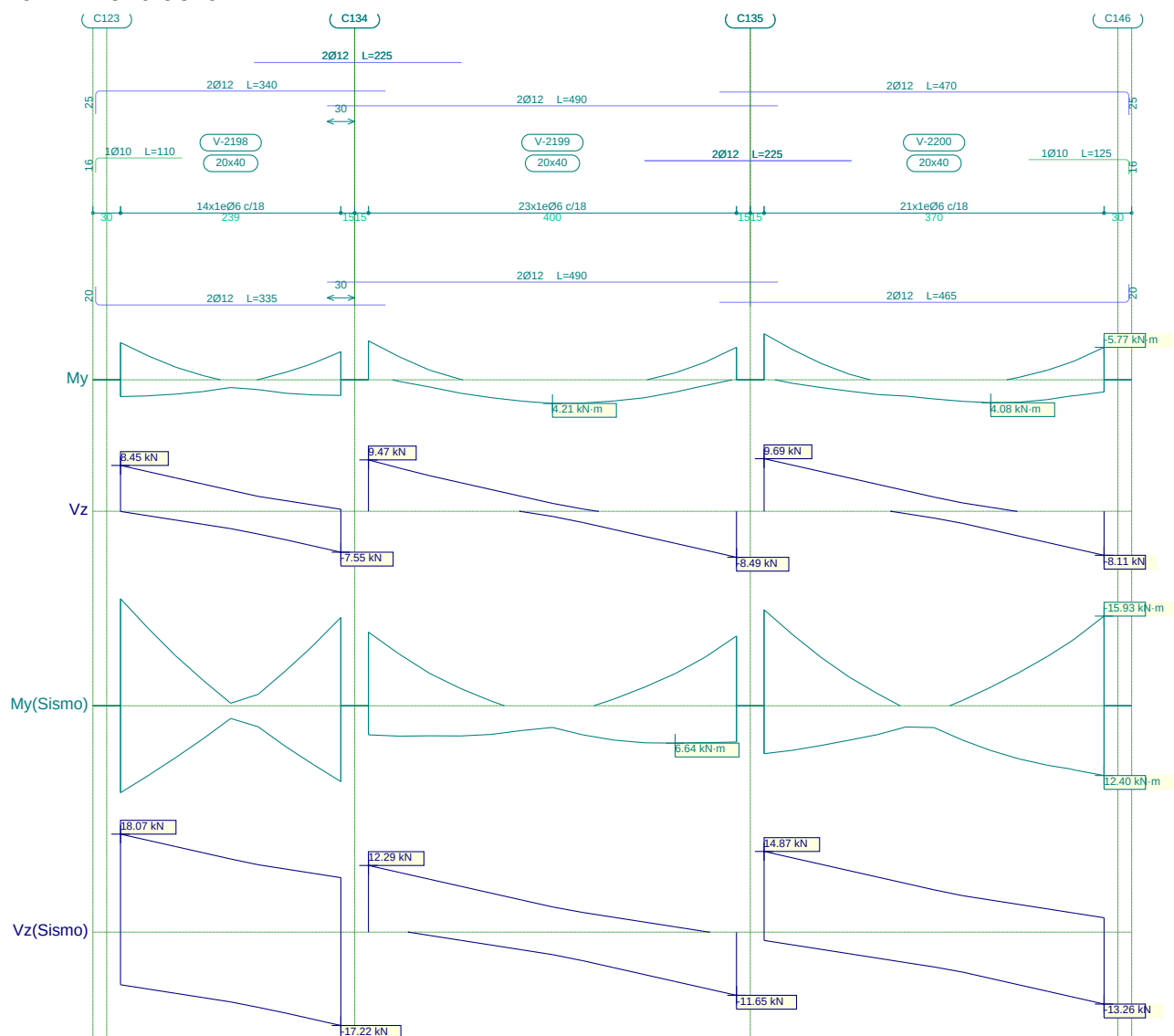


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

2.64.- Pórtico 64



Pórtico 64			Tramo: V-2198			Tramo: V-2199			Tramo: V-2200		
Sección			20x40			20x40			20x40		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-6.62	--	-4.99	-6.92	--	-5.78	-8.18	--	-5.77
		x [m]	0.00	--	2.39	0.00	--	4.00	0.00	--	3.70
	Momento máx.	[kN·m]	2.98	2.09	2.78	3.17	4.21	3.77	2.61	4.08	4.08
		x [m]	0.00	0.90	2.39	1.33	2.00	2.67	1.23	2.46	2.46
	Cortante mín.	[kN]	-1.61	-4.20	-7.55	--	-3.36	-8.49	--	-3.40	-8.11
		x [m]	0.60	1.50	2.39	--	2.67	4.00	--	2.46	3.70
	Cortante máx.	[kN]	8.45	5.02	1.96	9.47	4.01	--	9.69	4.98	0.73
		x [m]	0.00	0.90	1.80	0.00	1.33	--	0.00	1.23	2.46
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x [m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x [m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--



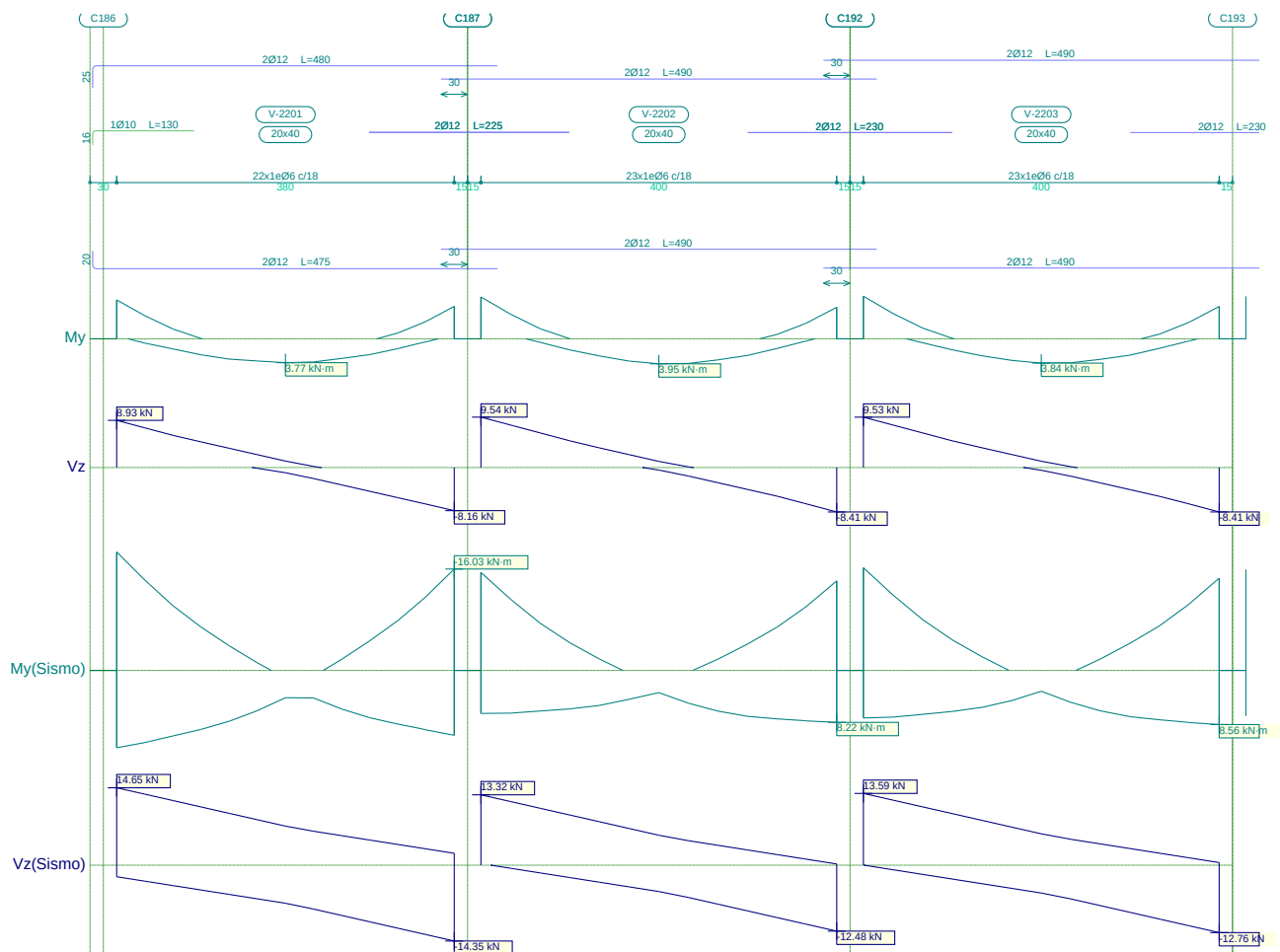
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 64			Tramo: V-2198			Tramo: V-2199			Tramo: V-2200		
Sección			20x40			20x40			20x40		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-19.0 1	-4.52	-15.6 9	-13.0 8	-1.1 8	-12.3 9	-17.0 7	-3.30	-15.9 3
	x	[m]	0.00	0.90	2.39	0.00	2.67	4.00	0.00	2.46	3.70
	Momento máx.	[kN·m]	15.45	5.86	13.48	5.40	6.10	6.64	8.51	7.95	12.40
	x	[m]	0.00	0.90	2.39	0.33	2.67	3.33	0.00	2.46	3.70
	Cortante mín.	[kN]	-11.2 9	-13.8 7	-17.2 2	-2.38	-6.5 6	-11.6 5	-4.80	-8.55	-13.2 6
	x	[m]	0.60	1.50	2.39	1.33	2.67	4.00	1.23	2.46	3.70
	Cortante máx.	[kN]	18.07	14.63	11.63	12.29	7.19	2.73	14.87	10.1 6	5.91
	x	[m]	0.00	0.90	1.80	0.00	1.33	2.67	0.00	1.23	2.46
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

2.65.- Pórtico 65





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

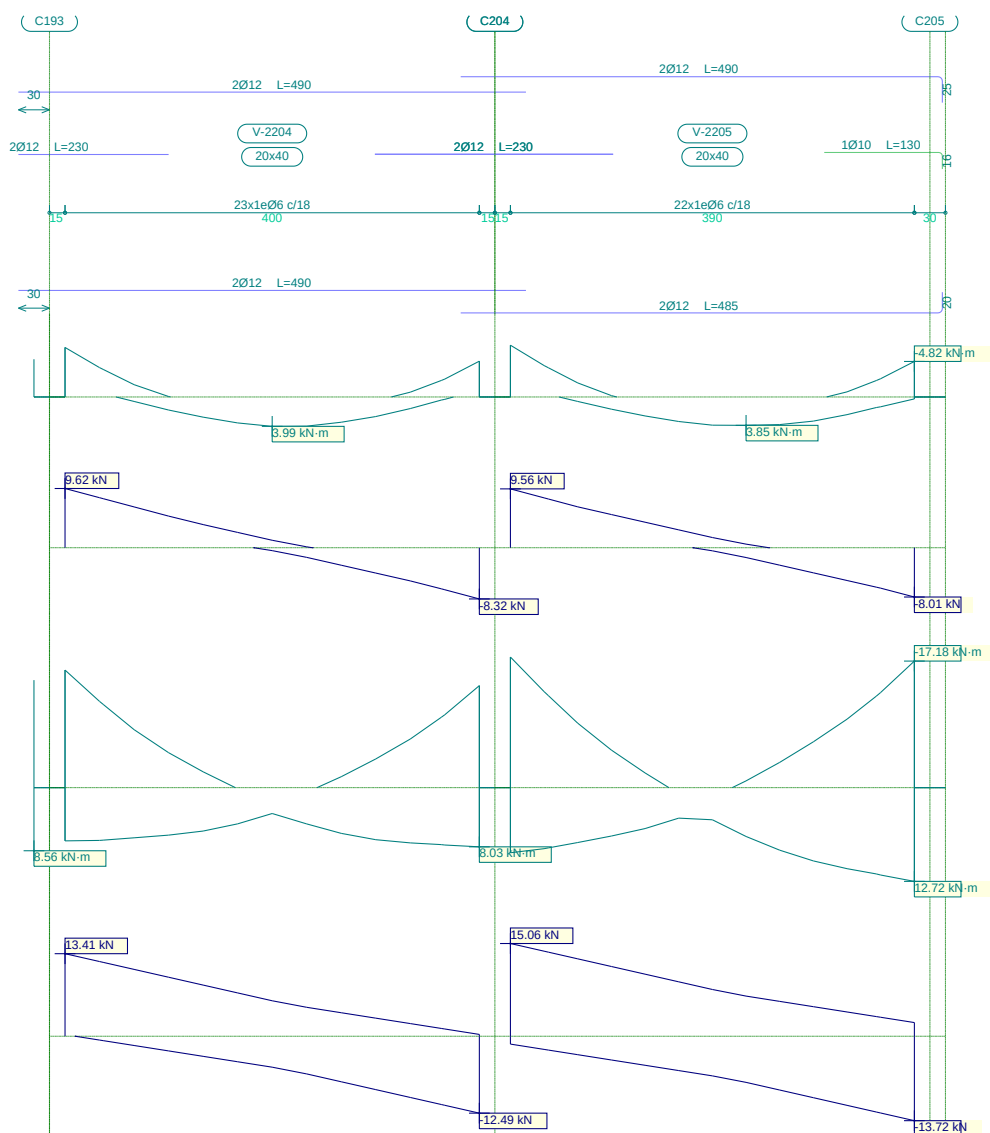
Pórtico 65			Tramo: V-2201			Tramo: V-2202			Tramo: V-2203		
Sección			20x40			20x40			20x40		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-6.16	--	-5.13	-6.62	--	-4.99	-6.74	--	-5.12
		[m]	0.00	--	3.80	0.00	--	4.00	0.00	--	4.00
	Momento máx. x	[kN·m]	3.20	3.77	3.09	2.71	3.95	3.32	2.68	3.84	3.24
		[m]	1.27	1.90	2.53	1.33	2.00	2.67	1.33	2.00	2.67
	Cortante mín. x	[kN]	--	-3.30	-8.16	--	-2.89	-8.41	--	-2.92	-8.41
		[m]	--	2.53	3.80	--	2.67	4.00	--	2.67	4.00
	Cortante máx. x	[kN]	8.93	3.64	--	9.54	3.71	--	9.53	3.74	--
		[m]	0.00	1.27	--	0.00	1.33	--	0.00	1.33	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-18.73	-3.89	-16.03	-15.49	-1.80	-14.16	-16.23	-2.16	-14.59
		[m]	0.00	1.27	3.80	0.00	1.33	4.00	0.00	1.33	4.00
	Momento máx. x	[kN·m]	12.24	8.04	10.26	6.81	6.44	8.22	7.52	6.40	8.56
		[m]	0.00	1.27	3.80	0.00	2.67	4.00	0.00	2.67	4.00
	Cortante mín. x	[kN]	-5.53	-9.52	-14.35	-3.22	-7.39	-12.48	-3.50	-7.66	-12.76
		[m]	1.27	2.53	3.80	1.33	2.67	4.00	1.33	2.67	4.00
	Cortante máx. x	[kN]	14.65	9.82	5.59	13.32	8.22	3.76	13.59	8.49	4.02
		[m]	0.00	1.27	2.53	0.00	1.33	2.67	0.00	1.33	2.67
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--



Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25



Pórtico 65			Tramo: V-2204			Tramo: V-2205		
Sección			20x40			20x40		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-6.72	--	-4.86	-7.03	--	-4.82
		[m]	0.00	--	4.00	0.00	--	3.90
	Momento máx.	[kN·m]	2.74	3.99	3.43	2.57	3.85	3.75
		[m]	1.33	2.00	2.67	1.30	2.28	2.60
	Cortante mín.	[kN]	--	-2.84	-8.32	--	-2.84	-8.01
		[m]	--	2.67	4.00	--	2.60	3.90
	Cortante máx.	[kN]	9.62	3.76	--	9.56	4.14	--
		[m]	0.00	1.33	--	0.00	1.30	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--



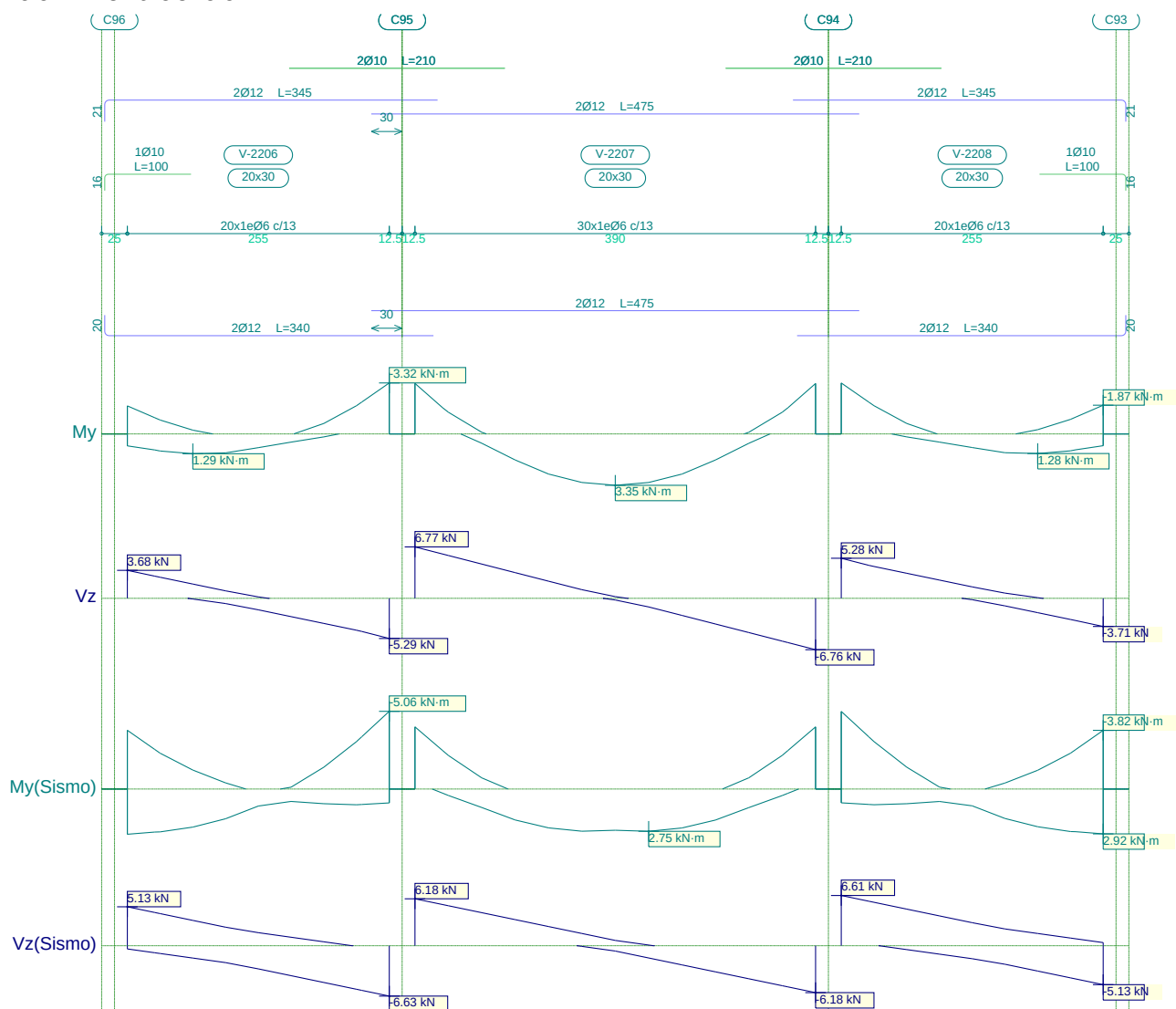
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 65			Tramo: V-2204			Tramo: V-2205		
Sección			20x40			20x40		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-15.96	-2.15	-13.84	-17.73	-3.43	-17.18
		x	0.00	1.33	4.00	0.00	2.60	3.90
	Momento máx.	[kN·m]	7.22	6.21	8.03	8.84	8.49	12.72
		x	0.00	2.67	4.00	0.00	2.60	3.90
	Cortante mín.	[kN]	-3.27	-7.40	-12.49	-4.72	-8.74	-13.72
		x	1.33	2.67	4.00	1.30	2.60	3.90
	Cortante máx.	[kN]	13.41	8.31	3.82	15.06	10.08	5.66
		x	0.00	1.33	2.67	0.00	1.30	2.60
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--

2.66.- Pórtico 66





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 66			Tramo: V-2206			Tramo: V-2207			Tramo: V-2208		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-1.83	--	-3.32	-3.29	--	-3.28	-3.32	--	-1.87
		[m]	0.00	--	2.55	0.00	--	3.90	0.00	--	2.55
	Momento máx. x	[kN·m]	1.29	1.23	--	2.61	3.35	2.61	--	1.22	1.28
		[m]	0.64	0.96	--	1.30	1.95	2.60	--	1.59	1.91
	Cortante mín. x	[kN]	-0.09	-2.41	-5.29	--	-2.25	-6.76	--	-0.99	-3.71
		[m]	0.64	1.59	2.55	--	2.60	3.90	--	1.59	2.55
	Cortante máx. x	[kN]	3.68	0.98	--	6.77	2.26	--	5.28	2.40	0.09
		[m]	0.00	0.96	--	0.00	1.30	--	0.00	0.96	1.91
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-3.83	--	-5.06	-4.05	--	-4.05	-5.05	--	-3.82
		[m]	0.00	--	2.55	0.00	--	3.90	0.00	--	2.55
	Momento máx. x	[kN·m]	2.95	1.94	1.03	2.53	2.75	2.54	1.02	1.92	2.92
		[m]	0.00	0.96	2.23	1.30	2.28	2.60	0.32	1.59	2.55
	Cortante mín. x	[kN]	-1.62	-3.94	-6.63	--	-2.52	-6.18	-0.51	-2.44	-5.13
		[m]	0.64	1.59	2.55	--	2.60	3.90	0.64	1.59	2.55
	Cortante máx. x	[kN]	5.13	2.44	0.52	6.18	2.53	--	6.61	3.93	1.61
		[m]	0.00	0.96	1.91	0.00	1.30	--	0.00	0.96	1.91
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

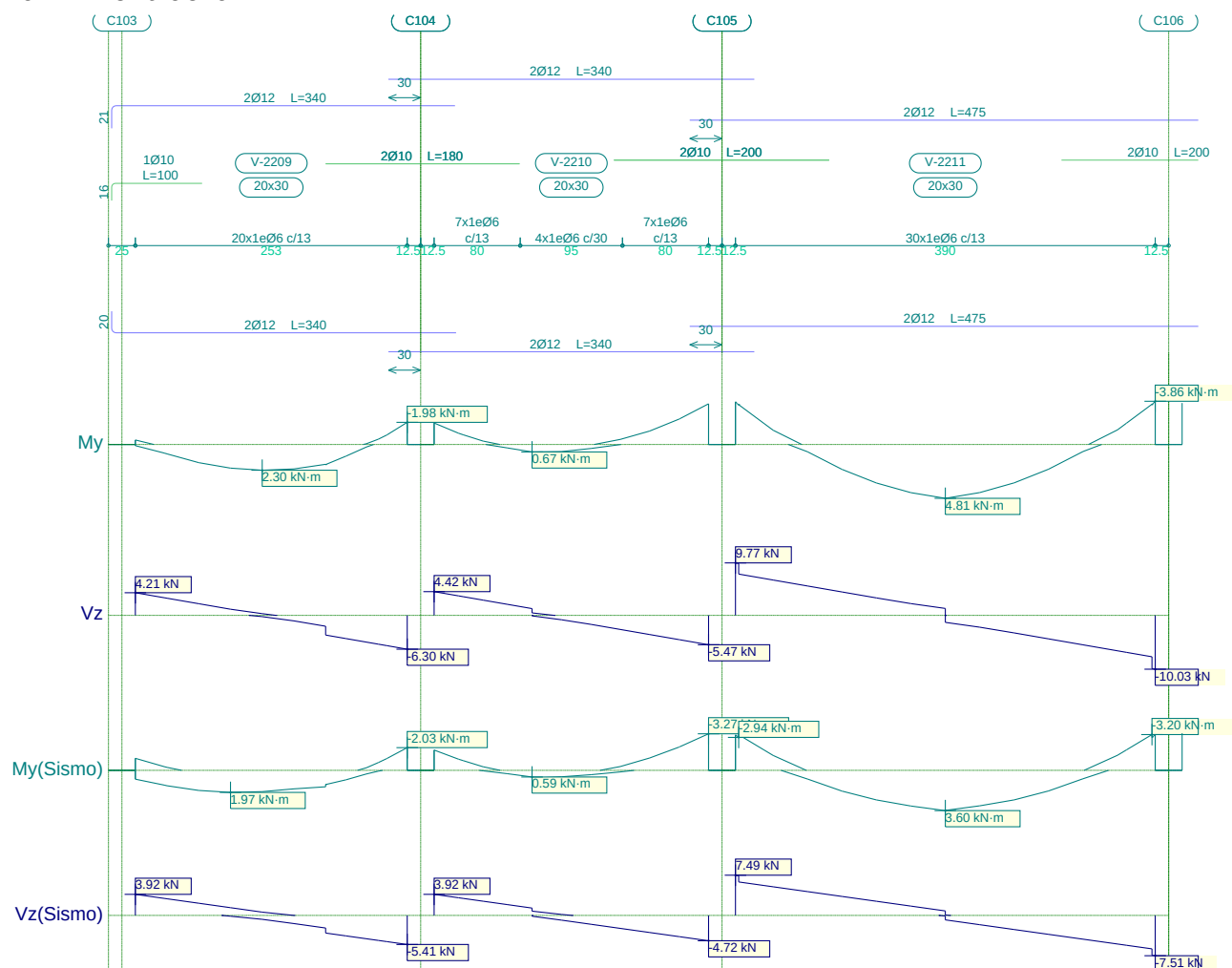


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

2.67.- Pórtico 67



Pórtico 67			Tramo: V-2209			Tramo: V-2210			Tramo: V-2211		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN-m]	--	--	-1.98	-1.92	--	-3.64	-3.82	--	-3.86
		[m]	--	--	2.53	0.00	--	2.55	0.00	--	3.90
	Momento máx.	[kN-m]	1.62	2.30	1.80	--	--	--	2.23	4.81	2.21
		[m]	0.59	1.18	1.77	--	--	--	0.99	1.95	2.91
	Cortante mín.	[kN]	--	-1.03	-6.30	--	-1.68	-5.47	--	-3.27	-10.03
		[m]	--	1.47	2.53	--	1.46	2.55	--	2.59	3.90
	Cortante máx.	[kN]	4.21	1.15	--	4.42	1.26	--	9.77	3.25	--
		[m]	0.00	0.88	--	0.00	0.91	--	0.00	1.31	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

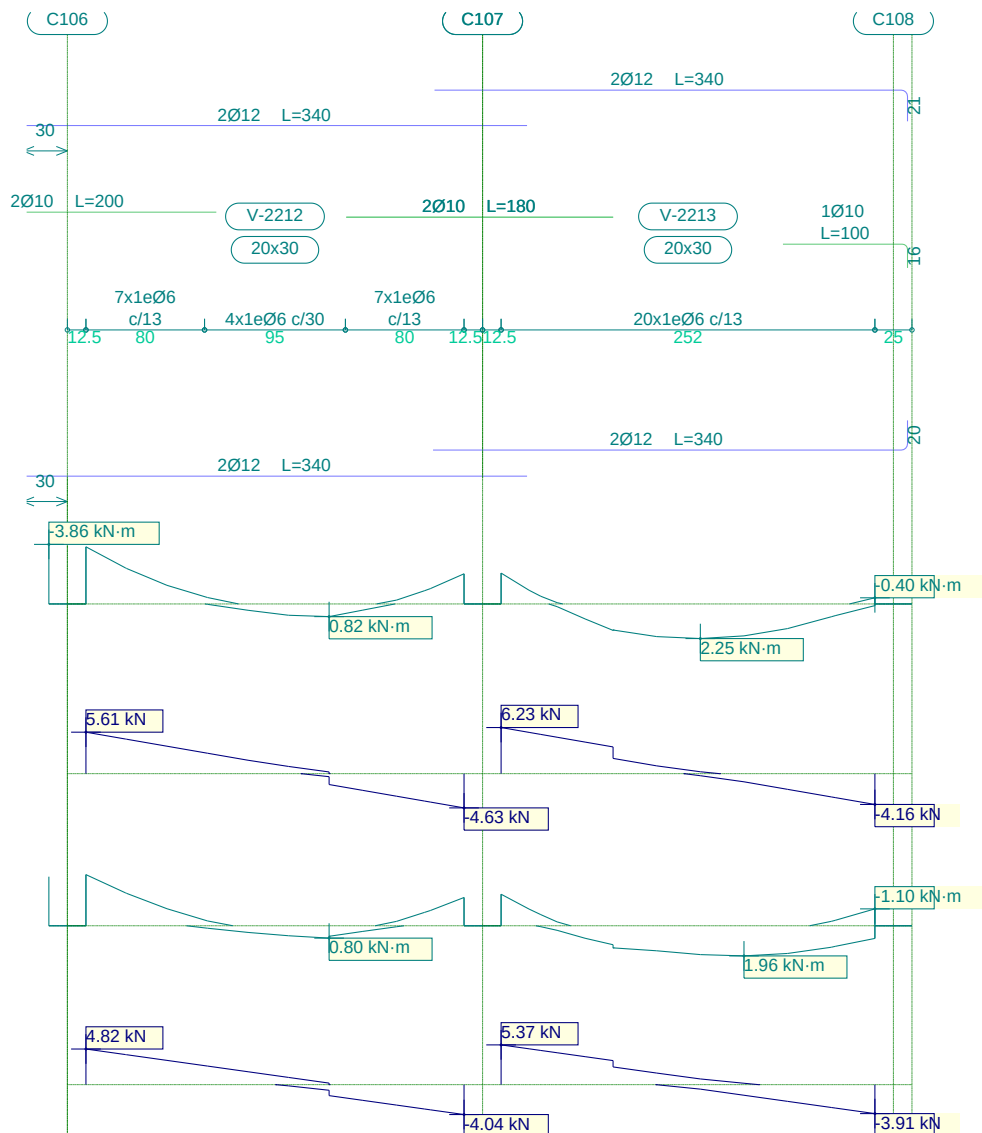


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 67			Tramo: V-2209			Tramo: V-2210			Tramo: V-2211		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-1.07	--	-2.03	-1.81	--	-3.27	-3.18	--	-3.20
		x	0.00	--	2.53	0.00	--	2.55	0.03	--	3.87
	Momento máx.	[kN·m]	1.80	1.97	1.47	--	--	--	1.86	3.60	1.84
		x	0.59	0.88	1.77	--	--	--	0.99	1.95	2.91
	Cortante mín.	[kN]	--	-1.52	-5.41	--	-1.65	-4.72	--	-2.63	-7.51
		x	--	1.47	2.53	--	1.46	2.55	--	2.59	3.90
	Cortante máx.	[kN]	3.92	1.44	--	3.92	1.37	--	7.49	2.63	--
		x	0.00	0.88	--	0.00	0.91	--	0.00	1.31	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--	--	--	--





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 67			Tramo: V-2212			Tramo: V-2213		
Sección			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-3.71	--	-1.96	-2.00	--	--
		[m]	0.00	--	2.55	0.00	--	--
	Momento máx. x	[kN·m]	--	--	--	1.72	2.25	1.60
		[m]	--	--	--	0.76	1.34	1.93
	Cortante mín. x	[kN]	--	-1.47	-4.63	--	-1.10	-4.16
		[m]	--	1.64	2.55	--	1.64	2.52
	Cortante máx. x	[kN]	5.61	1.81	--	6.23	1.05	--
		[m]	0.00	1.09	--	0.00	1.05	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-3.32	--	-1.83	-2.05	--	-1.10
		[m]	0.00	--	2.55	0.00	--	2.52
	Momento máx. x	[kN·m]	--	--	--	1.44	1.96	1.80
		[m]	--	--	--	0.76	1.64	1.93
	Cortante mín. x	[kN]	--	-1.48	-4.04	--	-1.43	-3.91
		[m]	--	1.64	2.55	--	1.64	2.52
	Cortante máx. x	[kN]	4.82	1.74	--	5.37	1.57	--
		[m]	0.00	1.09	--	0.00	1.05	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--

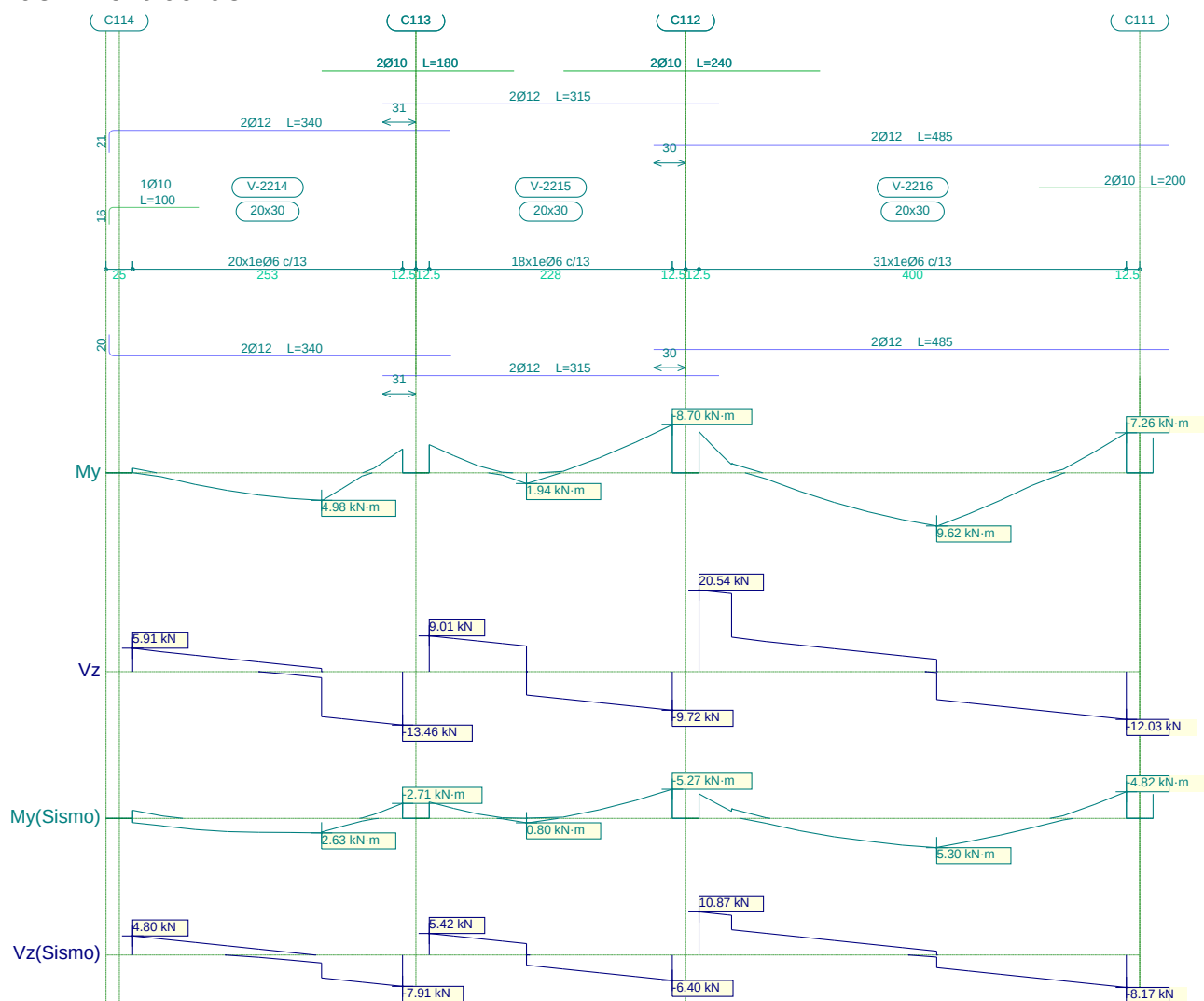


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

2.68.- Pórtico 68



Pórtico 68			Tramo: V-2214			Tramo: V-2215			Tramo: V-2216		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-0.84	--	-4.31	-5.10	--	-8.70	-7.45	--	-7.26
		[m]	0.00	--	2.53	0.00	--	2.28	0.00	--	4.00
	Momento máx.	[kN·m]	2.12	4.62	5.08	--	1.95	--	5.35	9.67	5.01
		[m]	0.59	1.47	1.77	--	0.91	--	1.26	2.22	2.82
	Cortante mín.	[kN]	--	-0.69	-13.46	--	-6.85	-9.72	--	-7.87	-12.03
		[m]	--	1.47	2.53	--	1.25	2.28	--	2.52	4.00
	Cortante máx.	[kN]	5.91	3.29	0.80	9.01	6.45	--	20.54	4.89	--
		[m]	0.00	0.88	1.77	0.00	0.91	--	0.00	1.58	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

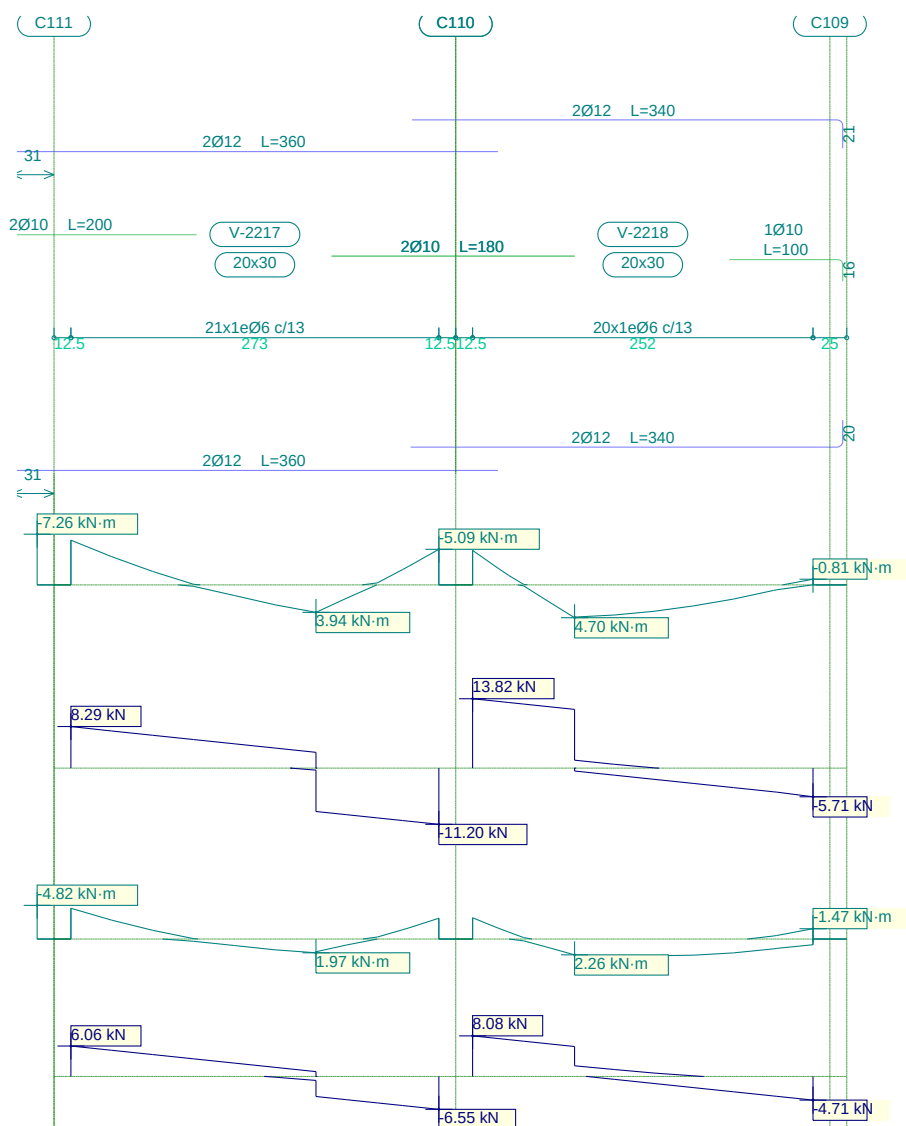


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 68			Tramo: V-2214			Tramo: V-2215			Tramo: V-2216		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-1.46	--	-2.71	-2.97	--	-5.27	-4.44	--	-4.82
	x	[m]	0.00	--	2.53	0.00	--	2.28	0.00	--	4.00
	Momento máx.	[kN·m]	2.02	2.56	2.63	--	0.84	--	3.33	5.30	3.04
	x	[m]	0.59	1.47	1.77	--	0.91	--	1.26	2.22	2.82
	Cortante mín.	[kN]	--	-1.28	-7.91	--	-3.52	-6.40	--	-4.02	-8.17
	x	[m]	--	1.47	2.53	--	1.25	2.28	--	2.52	4.00
	Cortante máx.	[kN]	4.80	2.31	--	5.42	2.86	--	10.87	2.76	--
	x	[m]	0.00	0.88	--	0.00	0.91	--	0.00	1.58	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 68			Tramo: V-2217			Tramo: V-2218		
Sección			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-6.40	--	-5.09	-4.94	--	--
		[m]	0.00	--	2.73	0.00	--	--
	Momento máx. x	[kN·m]	--	3.94	1.90	4.70	4.32	2.03
		[m]	--	1.82	2.04	0.76	1.05	1.93
	Cortante mín. x	[kN]	--	-8.64	-11.20	-0.58	-3.06	-5.71
		[m]	--	1.82	2.73	0.76	1.64	2.52
	Cortante máx. x	[kN]	8.29	4.85	--	13.82	0.76	--
		[m]	0.00	1.21	--	0.00	1.05	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-4.40	--	-2.98	-3.04	--	-1.47
		[m]	0.00	--	2.73	0.00	--	2.52
	Momento máx. x	[kN·m]	--	1.97	0.85	2.47	2.42	1.98
		[m]	--	1.82	2.04	0.76	1.05	1.93
	Cortante mín. x	[kN]	--	-4.00	-6.55	--	-2.23	-4.71
		[m]	--	1.82	2.73	--	1.64	2.52
	Cortante máx. x	[kN]	6.06	2.66	--	8.08	1.38	--
		[m]	0.00	1.21	--	0.00	1.05	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--

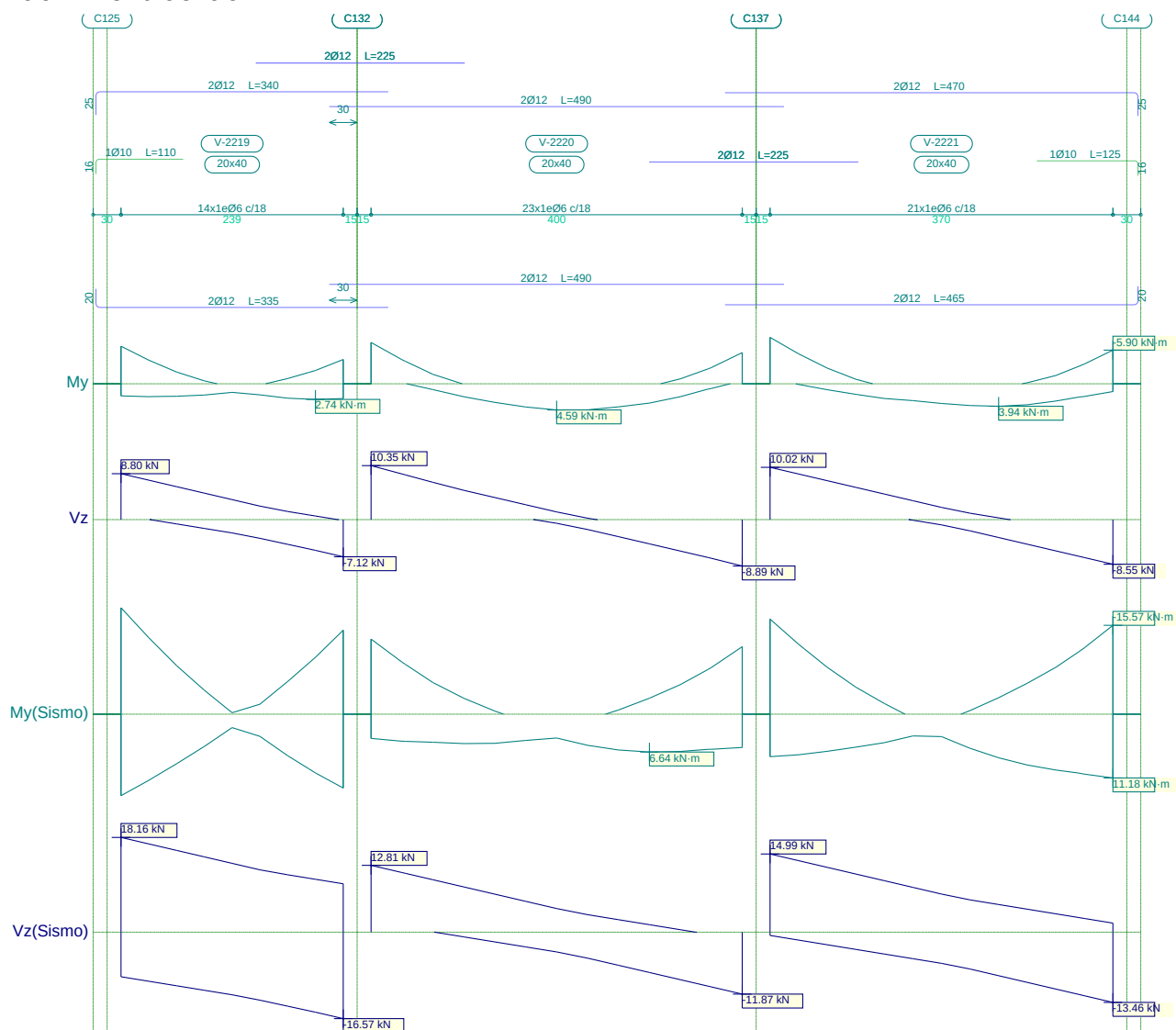


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

2.69.- Pórtico 69



Pórtico 69			Tramo: V-2219			Tramo: V-2220			Tramo: V-2221		
Sección			20x40			20x40			20x40		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-6.58	--	-4.26	-7.24	--	-5.46	-8.13	--	-5.90
	x	[m]	0.00	--	2.39	0.00	--	4.00	0.00	--	3.70
	Momento máx.	[kN·m]	2.26	1.98	2.74	3.26	4.59	4.04	2.58	3.94	3.94
	x	[m]	0.30	0.90	2.10	1.33	2.00	2.67	1.23	2.46	2.46
	Cortante mín.	[kN]	-0.83	-3.59	-7.12	--	-3.27	-8.89	--	-3.43	-8.55
	x	[m]	0.60	1.50	2.39	--	2.67	4.00	--	2.46	3.70
	Cortante máx.	[kN]	8.80	5.07	1.55	10.35	4.23	--	10.02	4.90	0.33
	x	[m]	0.00	0.90	1.80	0.00	1.33	--	0.00	1.23	2.46
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--



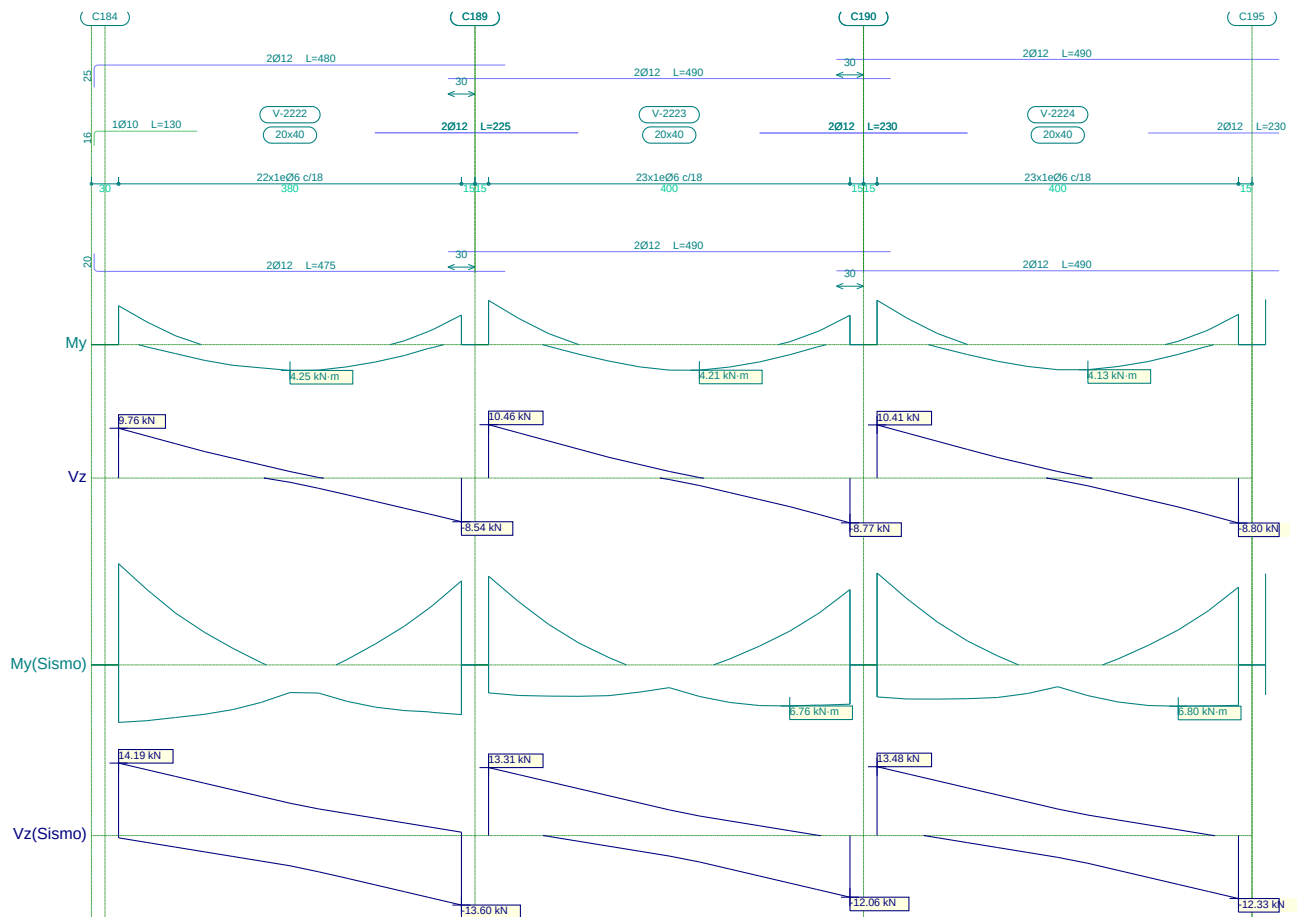
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 69			Tramo: V-2219			Tramo: V-2220			Tramo: V-2221		
Sección			20x40			20x40			20x40		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-18.6 4	-4.19	-14.7 2	-13.1 6	--	-11.8 2	-16.6 6	-2.8 8	-15.5 7
	x	[m]	0.00	0.90	2.39	0.00	--	4.00	0.00	2.46	3.70
	Momento máx.	[kN·m]	14.28	5.65	12.95	5.16	6.28	6.64	7.45	7.64	11.18
	x	[m]	0.00	0.90	2.39	1.00	2.67	3.00	0.00	2.46	3.70
	Cortante mín.	[kN]	-10.2 7	-13.0 3	-16.5 7	-1.87	-6.3 5	-11.8 7	-4.19	-8.3 4	-13.4 6
	x	[m]	0.60	1.50	2.39	1.33	2.67	4.00	1.23	2.46	3.70
	Cortante máx.	[kN]	18.16	14.43	11.00	12.81	7.29	2.39	14.99	9.87	5.30
	x	[m]	0.00	0.90	1.80	0.00	1.33	2.67	0.00	1.23	2.46
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

2.70.- Pórtico 70





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

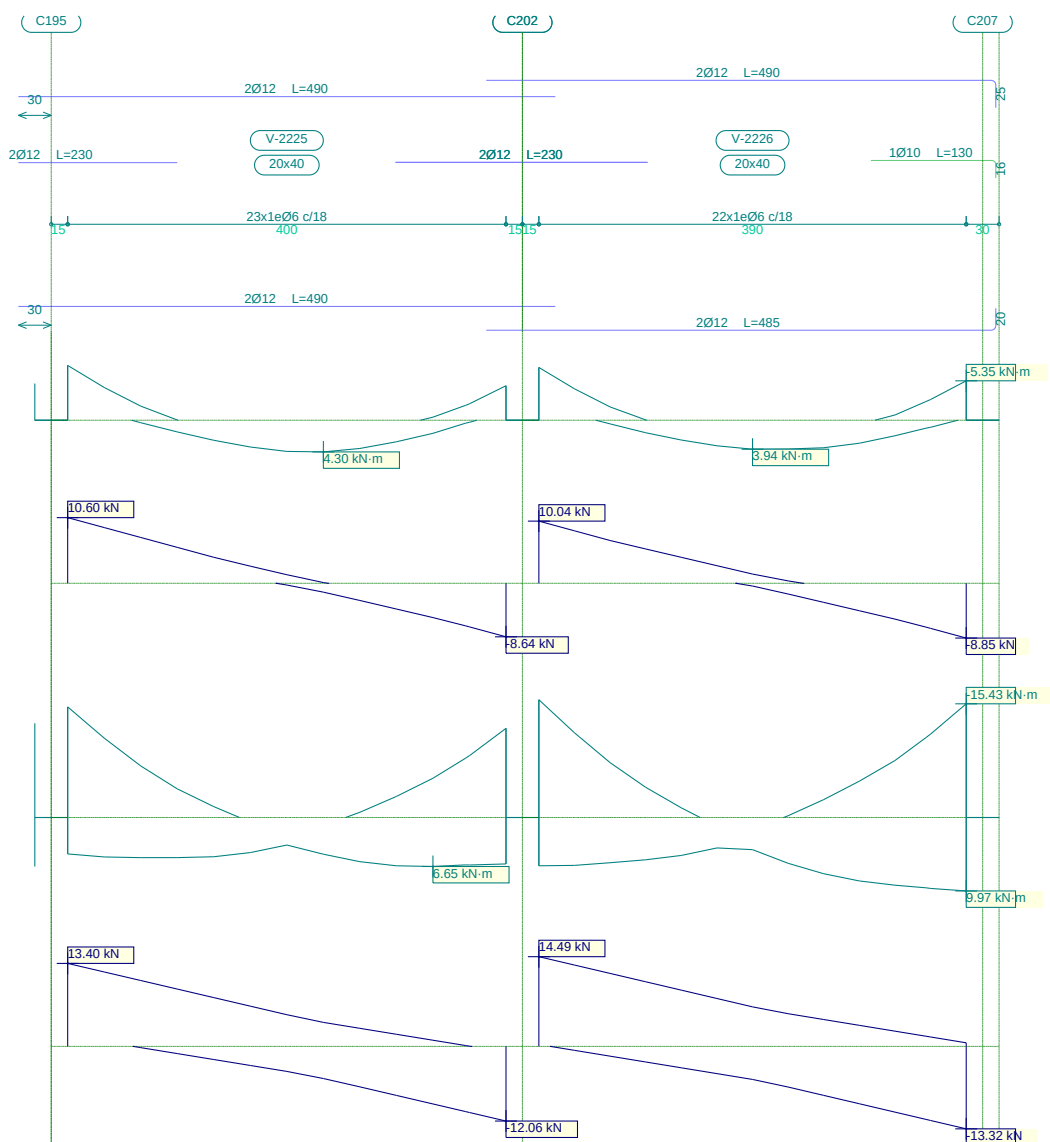
Pórtico 70			Tramo: V-2222			Tramo: V-2223			Tramo: V-2224		
Sección			20x40			20x40			20x40		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-6.39	--	-4.87	-7.27	--	-4.83	-7.30	--	-4.98
		[m]	0.00	--	3.80	0.00	--	4.00	0.00	--	4.00
	Momento máx. x	[kN·m]	3.41	4.25	3.65	2.71	4.21	3.69	2.74	4.13	3.60
		[m]	1.27	1.90	2.53	1.33	2.33	2.67	1.33	2.33	2.67
	Cortante mín. x	[kN]	--	-3.27	-8.54	--	-2.83	-8.77	--	-2.89	-8.80
		[m]	--	2.53	3.80	--	2.67	4.00	--	2.67	4.00
	Cortante máx. x	[kN]	9.76	3.90	--	10.46	4.06	--	10.41	4.05	--
		[m]	0.00	1.27	--	0.00	1.33	--	0.00	1.33	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-16.65	-2.73	-13.82	-14.60	-1.20	-12.39	-15.12	-1.49	-12.79
		[m]	0.00	1.27	3.80	0.00	1.33	4.00	0.00	1.33	4.00
	Momento máx. x	[kN·m]	9.46	7.35	8.18	5.17	6.17	6.76	5.63	6.10	6.80
		[m]	0.00	1.27	3.80	1.00	2.67	3.33	0.67	2.67	3.33
	Cortante mín. x	[kN]	-4.09	-8.37	-13.60	-2.09	-6.54	-12.06	-2.35	-6.80	-12.33
		[m]	1.27	2.53	3.80	1.33	2.67	4.00	1.33	2.67	4.00
	Cortante máx. x	[kN]	14.19	8.95	4.31	13.31	7.79	2.87	13.48	7.96	3.05
		[m]	0.00	1.27	2.53	0.00	1.33	2.67	0.00	1.33	2.67
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--



Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25



Pórtico 70			Tramo: V-2225			Tramo: V-2226		
Sección			20x40			20x40		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-7.44	--	-4.68	-7.16	--	-5.35
		x	0.00	--	4.00	0.00	--	3.90
	Momento máx.	[kN·m]	2.72	4.30	3.83	2.69	3.94	3.74
		x	1.33	2.33	2.67	1.30	1.95	2.60
	Cortante mín.	[kN]	--	-2.78	-8.64	--	-3.09	-8.85
		x	--	2.67	4.00	--	2.60	3.90
	Cortante máx.	[kN]	10.60	4.20	--	10.04	4.19	--
		x	0.00	1.33	--	0.00	1.30	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--



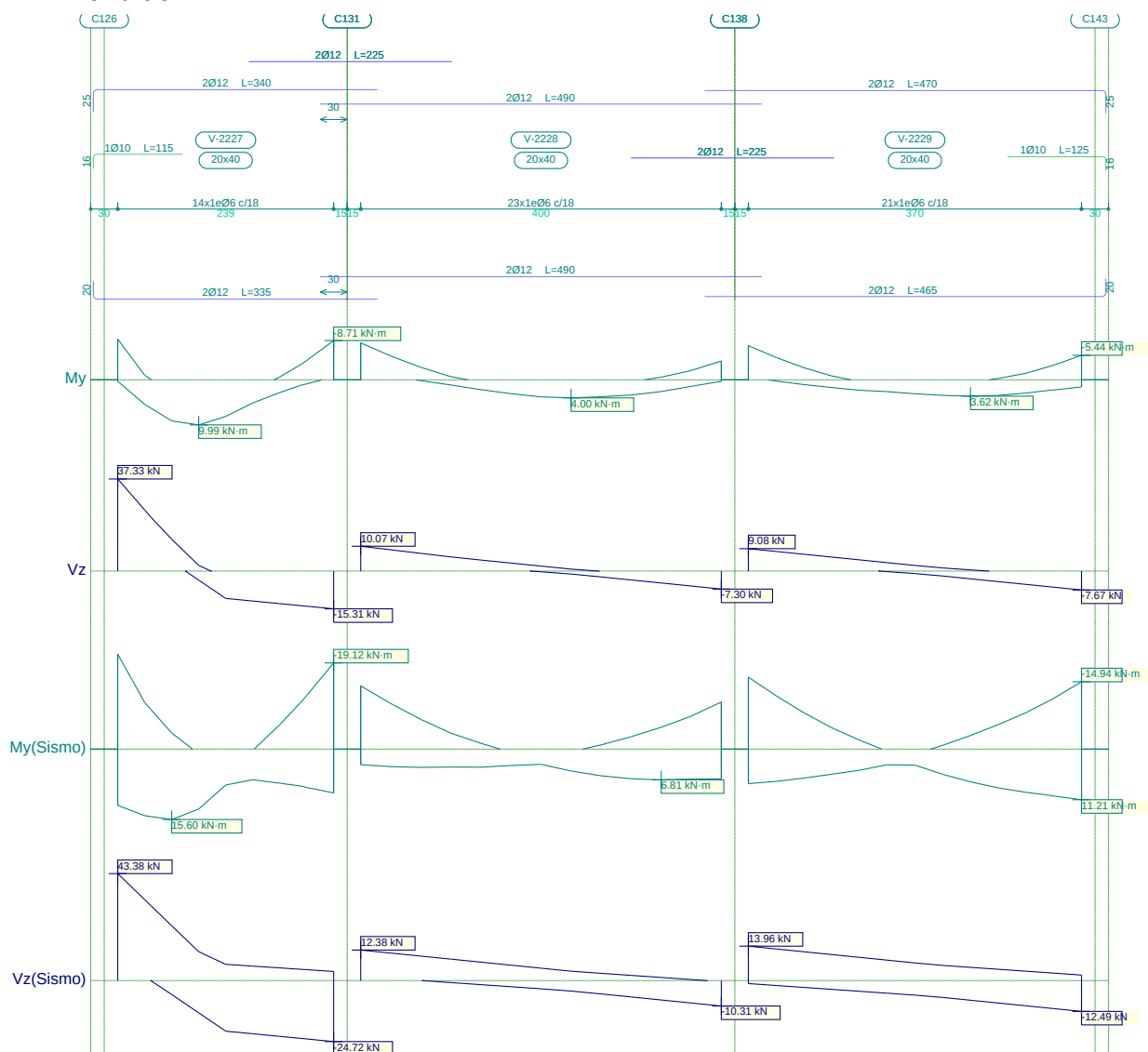
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 70			Tramo: V-2225			Tramo: V-2226		
Sección			20x40			20x40		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-15.01	-1.48	-12.10	-15.99	-2.44	-15.43
		x	0.00	1.33	4.00	0.00	2.60	3.90
	Momento máx.	[kN·m]	5.45	6.00	6.65	6.55	7.64	9.97
		x	0.67	2.67	3.33	0.00	2.60	3.90
	Cortante mín.	[kN]	-2.12	-6.54	-12.06	-3.46	-7.91	-13.32
		x	1.33	2.67	4.00	1.30	2.60	3.90
	Cortante máx.	[kN]	13.40	7.88	2.92	14.49	9.08	4.34
		x	0.00	1.33	2.67	0.00	1.30	2.60
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--

2.71.- Pórtico 71





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 71			Tramo: V-2227			Tramo: V-2228			Tramo: V-2229		
Sección			20x40			20x40			20x40		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-9.03	--	-8.71	-8.20	--	-4.17	-7.58	--	-5.44
		[m]	0.00	--	2.39	0.00	--	4.00	0.00	--	3.70
	Momento máx. x	[kN·m]	9.10	9.99	2.84	2.18	4.00	3.75	2.31	3.62	3.62
		[m]	0.60	0.90	1.80	1.33	2.33	2.67	1.23	2.46	2.46
	Cortante mín. x	[kN]	--	-12.1 4	-15.3 1	--	-2.3 8	-7.30	--	-3.1 4	-7.67
		[m]	--	1.50	2.39	--	2.67	4.00	--	2.46	3.70
	Cortante máx. x	[kN]	37.33	2.31	--	10.07	4.47	--	9.08	4.55	0.49
		[m]	0.00	0.90	--	0.00	1.33	--	0.00	1.23	2.46
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-21.0 6	--	-19.1 2	-14.0 3	-1.2 9	-10.4 4	-15.9 6	-3.0 2	-14.9 4
		[m]	0.00	--	2.39	0.00	1.33	4.00	0.00	2.46	3.70
	Momento máx. x	[kN·m]	15.60	13.29	9.71	4.04	5.91	6.81	7.65	7.26	11.21
		[m]	0.60	0.90	2.39	0.67	2.67	3.33	0.00	2.46	3.70
	Cortante mín. x	[kN]	-5.64	-21.5 5	-24.7 2	-1.65	-5.4 1	-10.3 1	-4.33	-7.9 6	-12.4 9
		[m]	0.60	1.50	2.39	1.33	2.67	4.00	1.23	2.46	3.70
	Cortante máx. x	[kN]	43.38	11.72	5.15	12.38	7.48	2.95	13.96	9.43	5.37
		[m]	0.00	0.90	1.80	0.00	1.33	2.67	0.00	1.23	2.46
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

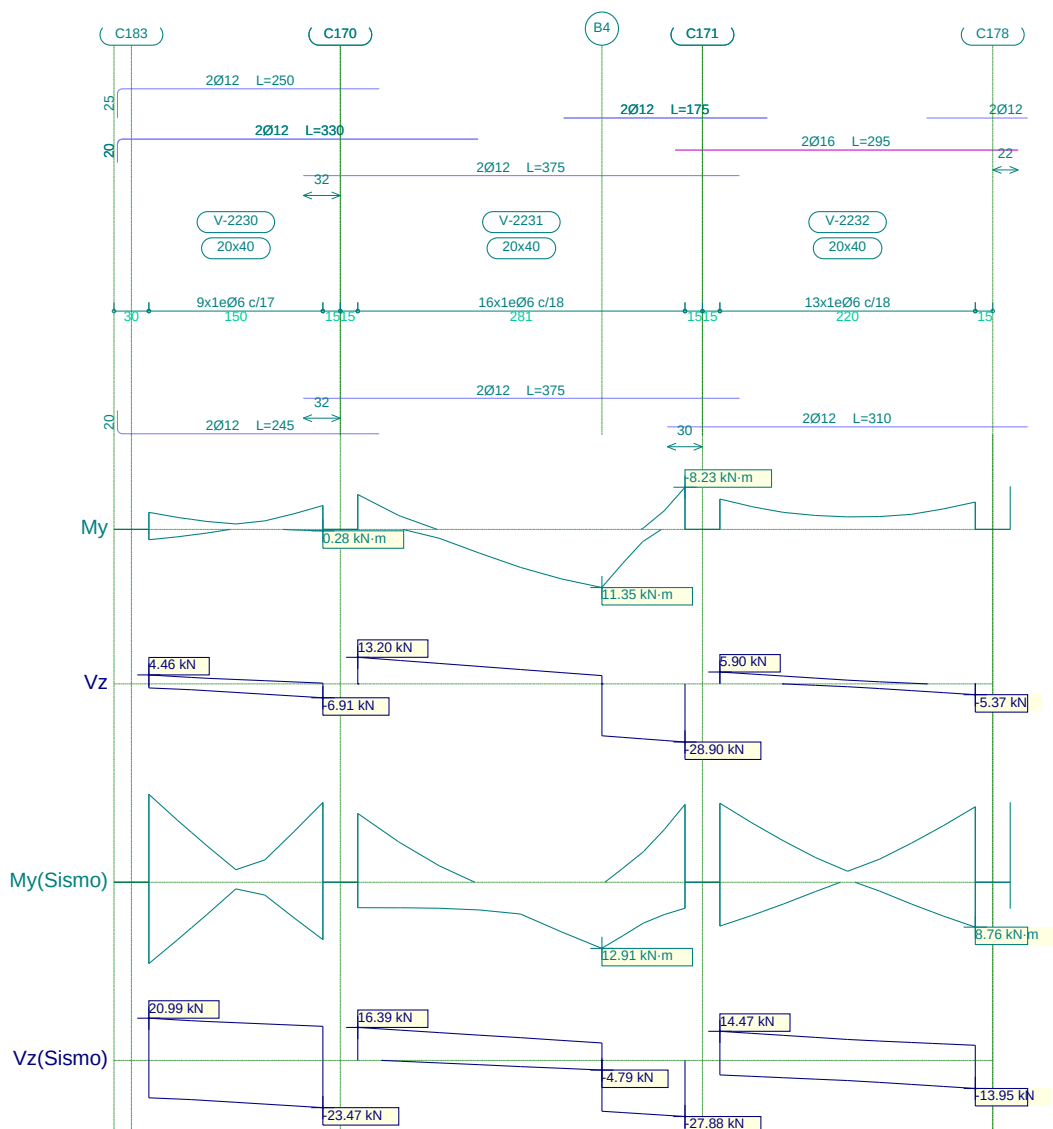


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

2.72.- Pórtico 72



Pórtico 72			Tramo: V-2230			Tramo: V-2231			Tramo: V-2232		
Sección			20x40			20x40			20x40		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-3.33	-1.66	-4.65	-6.81	--	-8.23	-5.93	-2.71	-5.34
		[m]	0.00	1.00	1.50	0.00	--	2.81	0.00	0.82	2.20
	Momento máx.	[kN·m]	2.02	--	--	1.72	9.65	11.35	--	--	--
		[m]	0.00	--	--	0.70	1.75	2.10	--	--	--
	Cortante mín.	[kN]	-3.38	-5.15	-6.91	--	--	-28.90	-0.03	-2.33	-5.37
		[m]	0.50	1.00	1.50	--	--	2.81	0.55	1.37	2.20
	Cortante máx.	[kN]	4.46	2.79	1.58	13.20	8.65	4.10	5.90	2.86	0.33
		[m]	0.00	0.50	1.00	0.00	1.05	2.10	0.00	0.82	1.65
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--



Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

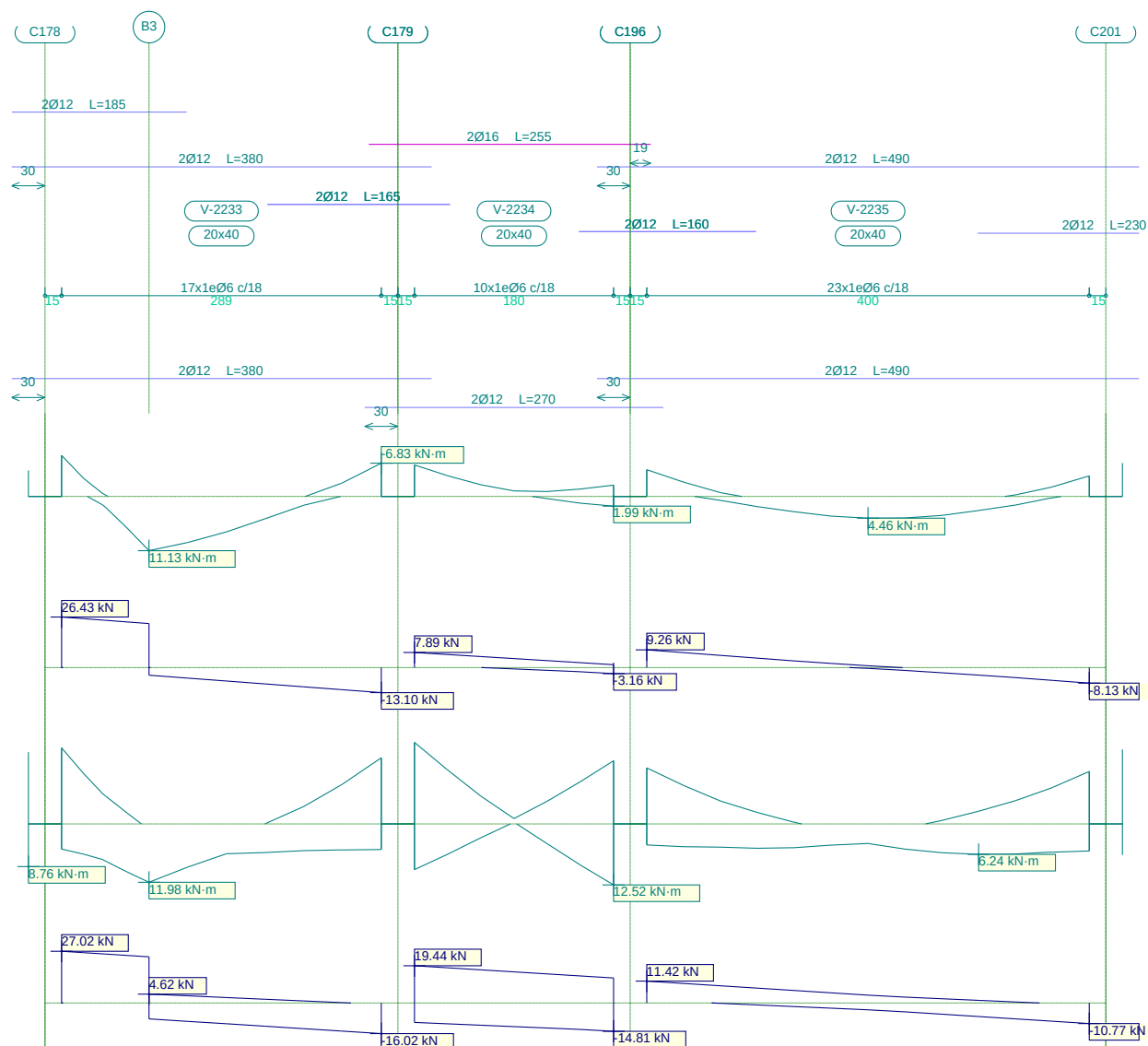
Pórtico 72			Tramo: V-2230			Tramo: V-2231			Tramo: V-2232		
Sección			20x40			20x40			20x40		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-17.1 6	-7.13	-15.5 7	-13.4 2	--	-15.1 9	-15.4 3	-4.81	-14.7 3
		[m]	0.00	0.50	1.50	0.00	--	2.81	0.00	0.82	2.20
	Momento máx. x	[kN·m]	15.87	6.30	11.20	5.07	9.66	12.91	8.55	1.80	8.76
		[m]	0.00	0.50	1.50	0.70	1.75	2.10	0.00	0.82	2.20
	Cortante mín. x	[kN]	-19.9 5	-21.7 1	-23.4 7	-1.25	-3.91	-27.8 8	-8.61	-10.9 3	-13.9 5
		[m]	0.50	1.00	1.50	0.70	1.75	2.81	0.55	1.37	2.20
	Cortante máx. x	[kN]	20.99	19.36	18.15	16.39	12.5 3	8.67	14.47	11.44	8.91
		[m]	0.00	0.50	1.00	0.00	1.05	2.10	0.00	0.82	1.65
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--



Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25



Pórtico 72			Tramo: V-2233			Tramo: V-2234			Tramo: V-2235		
Sección			20x40			20x40			20x40		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-8.42	--	-6.83	-6.46	-2.40	-2.32	-5.50	--	-4.21
	x	[m]	0.00	--	2.89	0.00	0.60	1.80	0.00	--	4.00
	Momento máx.	[kN·m]	11.13	9.45	1.80	--	--	1.99	3.13	4.46	3.89
	x	[m]	0.79	1.14	2.19	--	--	1.80	1.33	2.00	2.67
	Cortante mín.	[kN]	-3.99	-8.54	-13.10	--	-1.44	-3.16	--	-2.71	-8.13
	x	[m]	0.79	1.84	2.89	--	1.20	1.80	--	2.67	4.00
	Cortante máx.	[kN]	26.43	--	--	7.89	5.76	3.63	9.26	3.48	--
	x	[m]	0.00	--	--	0.00	0.60	1.20	0.00	1.33	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--



Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

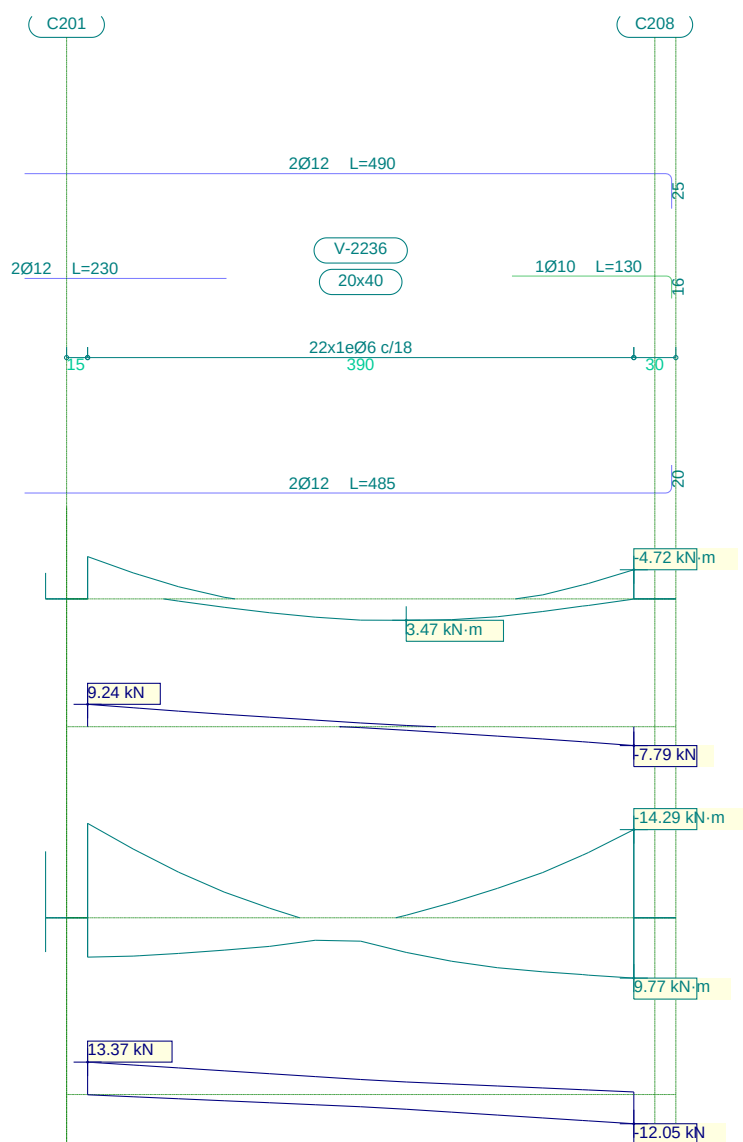
Pórtico 72			Tramo: V-2233			Tramo: V-2234			Tramo: V-2235		
Sección			20x40			20x40			20x40		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-15.6 1	--	-13.5 7	-16.7 3	-5.71	-12.9 7	-11.5 0	--	-10.7 6
		[m]	0.00	--	2.89	0.00	0.60	1.80	0.00	--	4.00
	Momento máx. x	[kN·m]	11.98	8.86	5.48	9.38	4.07	12.52	5.00	5.91	6.24
		[m]	0.79	1.14	2.19	0.00	1.20	1.80	1.00	2.67	3.00
	Cortante mín. x	[kN]	-8.32	-12.1 6	-16.0 2	-11.6 3	-13.0 9	-14.8 1	-1.88	-5.8 7	-10.7 7
		[m]	0.79	1.84	2.89	0.60	1.20	1.80	1.33	2.67	4.00
	Cortante máx. x	[kN]	27.02	3.75	1.05	19.44	17.32	15.19	11.42	6.52	2.21
		[m]	0.00	1.14	2.19	0.00	0.60	1.20	0.00	1.33	2.67
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--



Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25



Pórtico 72			Tramo: V-2236		
Sección			20x40		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-6.85	--	-4.72
	x	[m]	0.00	--	3.90
	Momento máx.	[kN·m]	2.24	3.47	3.37
	x	[m]	1.30	2.28	2.60
	Cortante mín.	[kN]	--	-2.68	-7.79
	x	[m]	--	2.60	3.90
	Cortante máx.	[kN]	9.24	3.93	--
	x	[m]	0.00	1.30	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--



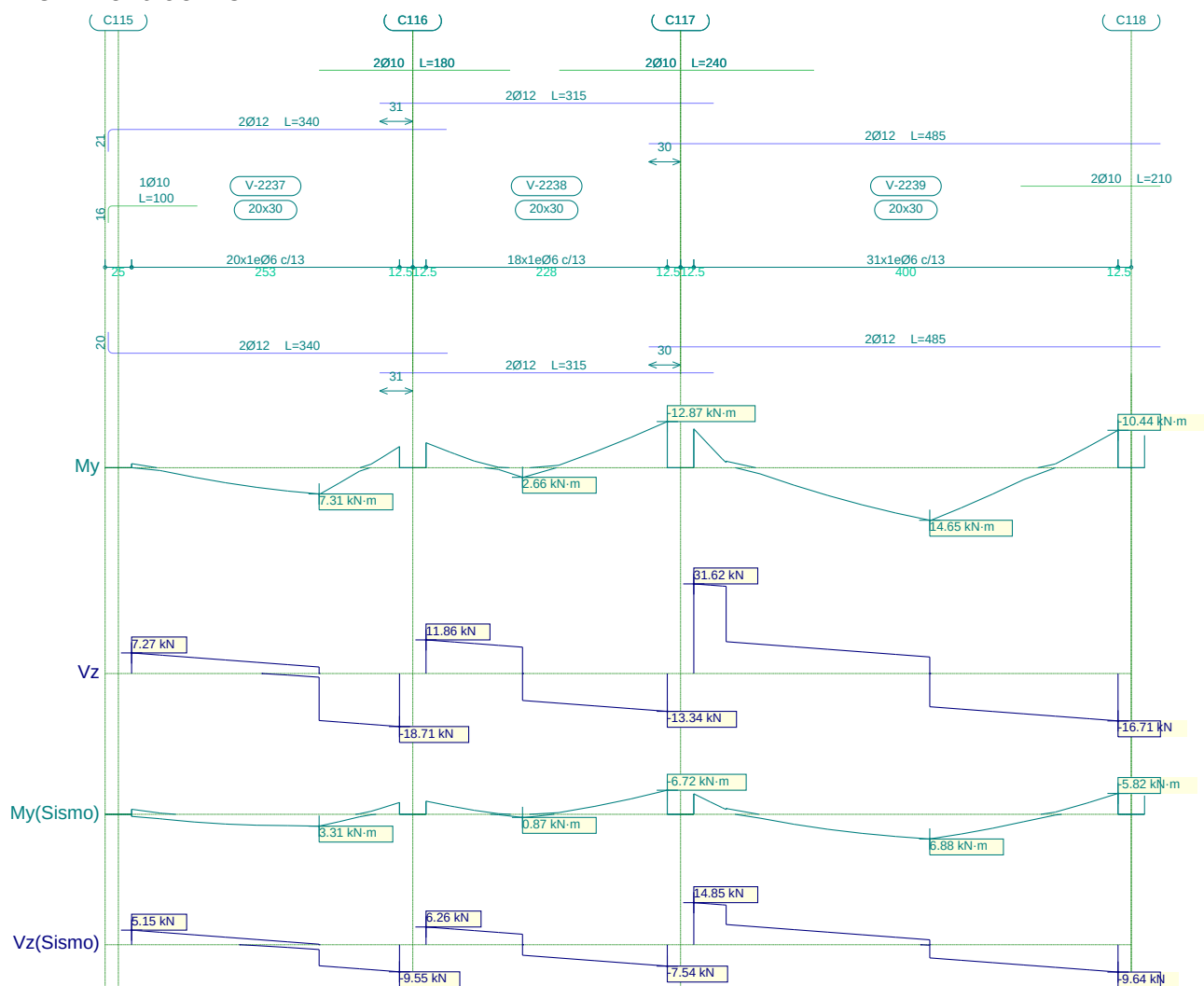
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 72			Tramo: V-2236		
Sección			20x40		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-15.30	-2.45	-14.29
	x	[m]	0.00	2.60	3.90
	Momento máx.	[kN·m]	6.38	7.04	9.77
	x	[m]	0.00	2.60	3.90
	Cortante mín.	[kN]	-3.39	-7.27	-12.05
	x	[m]	1.30	2.60	3.90
	Cortante máx.	[kN]	13.37	8.59	4.35
	x	[m]	0.00	1.30	2.60
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--

2.73.- Pórtico 73





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

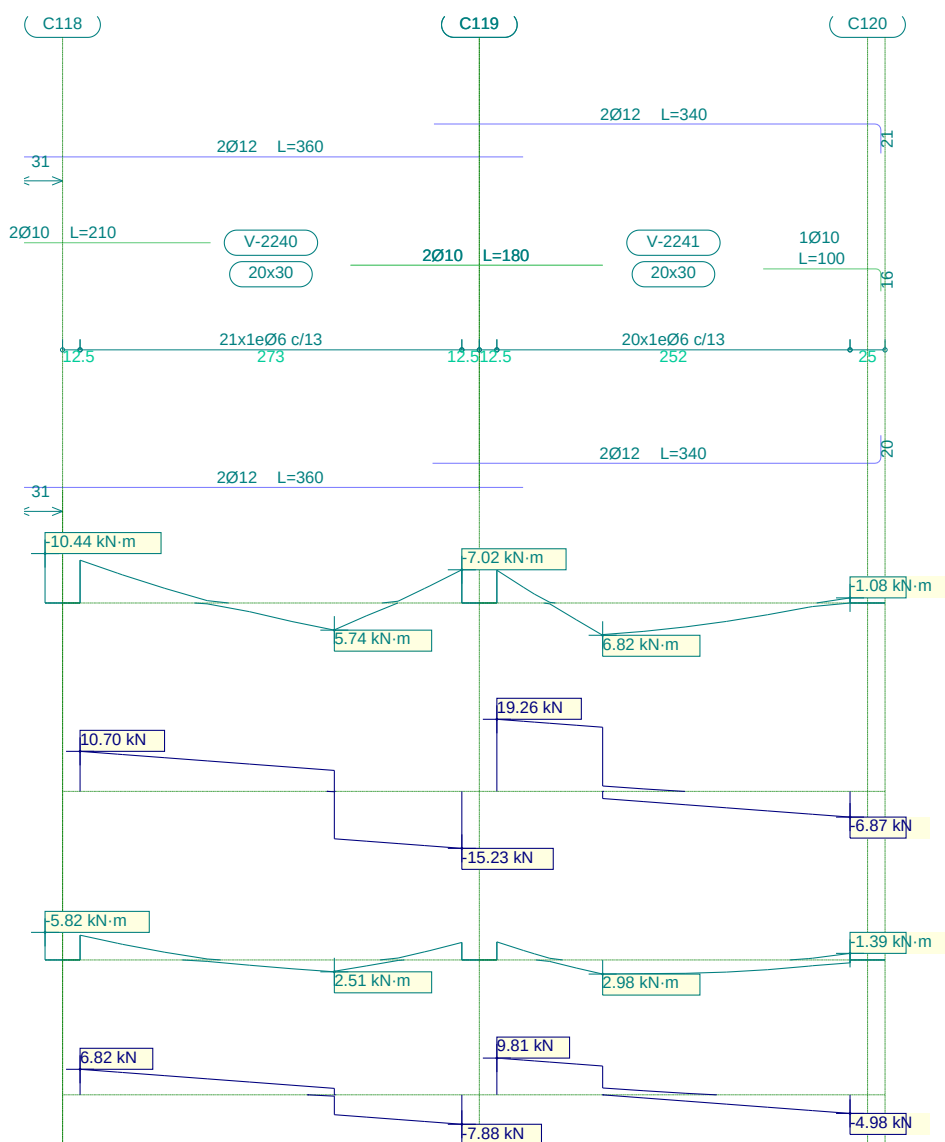
Pórtico 73			Tramo: V-2237			Tramo: V-2238			Tramo: V-2239		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-1.1 5	--	-5.90	-6.97	--	-12.8 7	-10.8 3	--	-10.4 4
		[m]	0.00	--	2.53	0.00	--	2.28	0.00	--	4.00
	Momento máx.	[kN·m]	2.65	6.51	7.48	--	2.73	--	7.75	14.79	7.36
		[m]	0.59	1.47	1.77	--	0.91	--	1.26	2.22	2.82
	Cortante mín.	[kN]	--	-0.5 4	-18.7 1	--	-10.4 7	-13.3 4	--	-12.5 5	-16.7 1
		[m]	--	1.47	2.53	--	1.25	2.28	--	2.52	4.00
	Cortante máx.	[kN]	7.27	4.78	2.30	11.8 6	9.30	--	31.62	7.64	--
		[m]	0.00	0.88	1.77	0.00	0.91	--	0.00	1.58	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-1.4 1	--	-3.29	-3.67	--	-6.72	-5.73	--	-5.82
		[m]	0.00	--	2.53	0.00	--	2.28	0.00	--	4.00
	Momento máx.	[kN·m]	2.15	3.15	3.31	--	0.96	--	4.19	6.88	3.90
		[m]	0.59	1.47	1.77	--	0.91	--	1.26	2.22	2.82
	Cortante mín.	[kN]	--	-0.9 5	-9.55	--	-4.67	-7.54	--	-5.48	-9.64
		[m]	--	1.47	2.53	--	1.25	2.28	--	2.52	4.00
	Cortante máx.	[kN]	5.15	2.66	0.18	6.26	3.71	--	14.85	3.53	--
		[m]	0.00	0.88	1.77	0.00	0.91	--	0.00	1.58	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--



Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25



Pórtico 73			Tramo: V-2240			Tramo: V-2241		
Sección			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-9.05	--	-7.02	-6.93	--	-1.08
		[m]	0.00	--	2.73	0.00	--	2.52
	Momento máx.	[kN·m]	--	5.74	2.72	6.82	5.99	2.48
		[m]	--	1.82	2.04	0.76	1.05	1.93
	Cortante mín.	[kN]	--	-12.68	-15.23	-1.91	-4.39	-6.87
		[m]	--	1.82	2.73	0.76	1.64	2.52
	Cortante máx.	[kN]	10.70	7.30	--	19.26	0.65	--
		[m]	0.00	1.21	--	0.00	1.05	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--



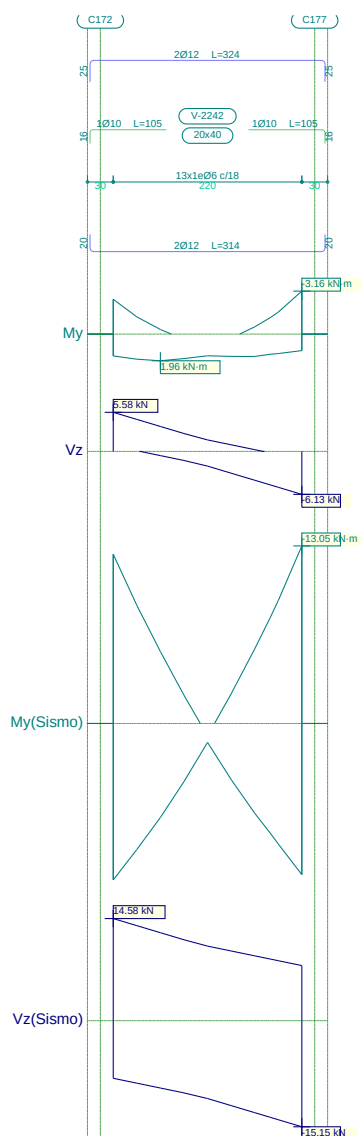
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 73			Tramo: V-2240			Tramo: V-2241		
Sección			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-5.23	--	-3.70	-3.81	--	-1.39
		[m]	0.00	--	2.73	0.00	--	2.52
	Momento máx. x	[kN·m]	--	2.51	1.27	3.02	2.89	2.06
		[m]	--	1.82	2.04	0.76	1.05	1.93
	Cortante mín. x	[kN]	--	-5.32	-7.88	-0.01	-2.50	-4.98
		[m]	--	1.82	2.73	0.76	1.64	2.52
	Cortante máx. x	[kN]	6.82	3.42	--	9.81	1.09	--
		[m]	0.00	1.21	--	0.00	1.05	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--

2.74.- Pórtico 74





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 74			Tramo: V-2242		
Sección			20x40		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-2.56	--	-3.16
		[m]	0.00	--	2.20
	Momento máx. x	[kN·m]	1.96	1.80	1.65
		[m]	0.55	0.82	1.65
	Cortante mín. x	[kN]	-0.60	-3.11	-6.13
		[m]	0.55	1.37	2.20
	Cortante máx. x	[kN]	5.58	2.55	0.25
		[m]	0.00	0.82	1.65
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--
		[m]	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-12.44	-2.17	-13.05
		[m]	0.00	1.37	2.20
	Momento máx. x	[kN·m]	11.50	4.27	11.11
		[m]	0.00	0.82	2.20
	Cortante mín. x	[kN]	-9.61	-12.12	-15.15
		[m]	0.55	1.37	2.20
	Cortante máx. x	[kN]	14.58	11.56	9.26
		[m]	0.00	0.82	1.65
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--
		[m]	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--
		[m]	--	--	--

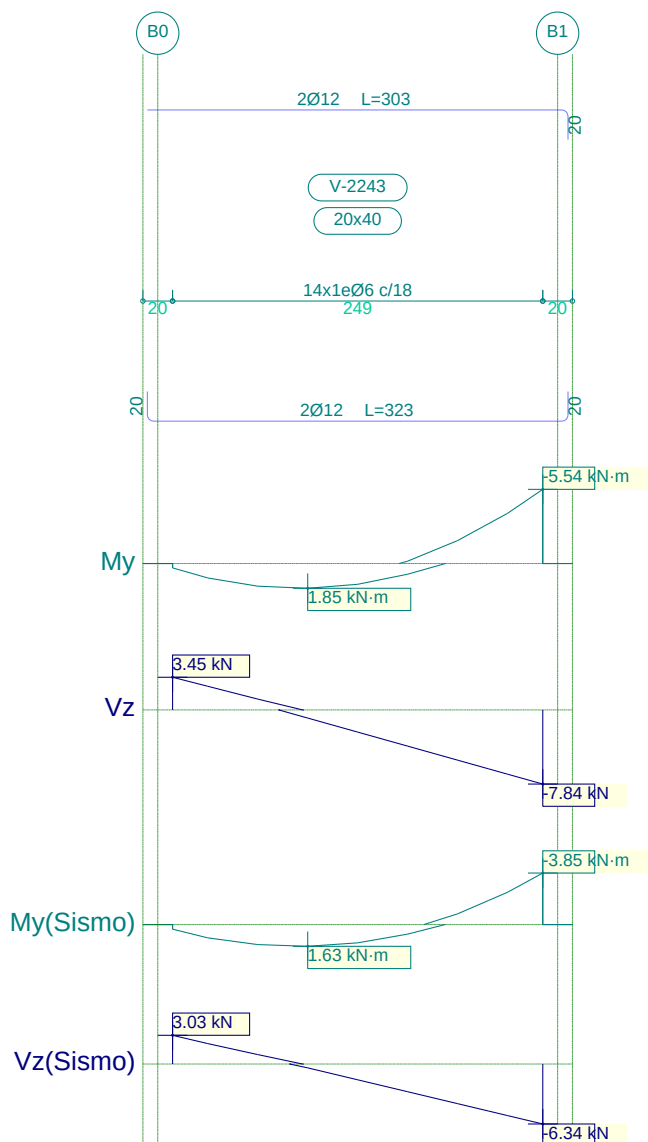


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RÍOS

Fecha: 11/11/25

2.75.- Pórtico 75



Pórtico 75			Tramo: V-2243		
Sección			20x40		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	--	--	-5.54
	x	[m]	--	--	2.49
	Momento máx.	[kN·m]	1.69	1.85	--
	x	[m]	0.57	0.91	--
	Cortante mín.	[kN]	--	-3.83	-7.84
	x	[m]	--	1.58	2.49
	Cortante máx.	[kN]	3.45	--	--
	x	[m]	0.00	--	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--



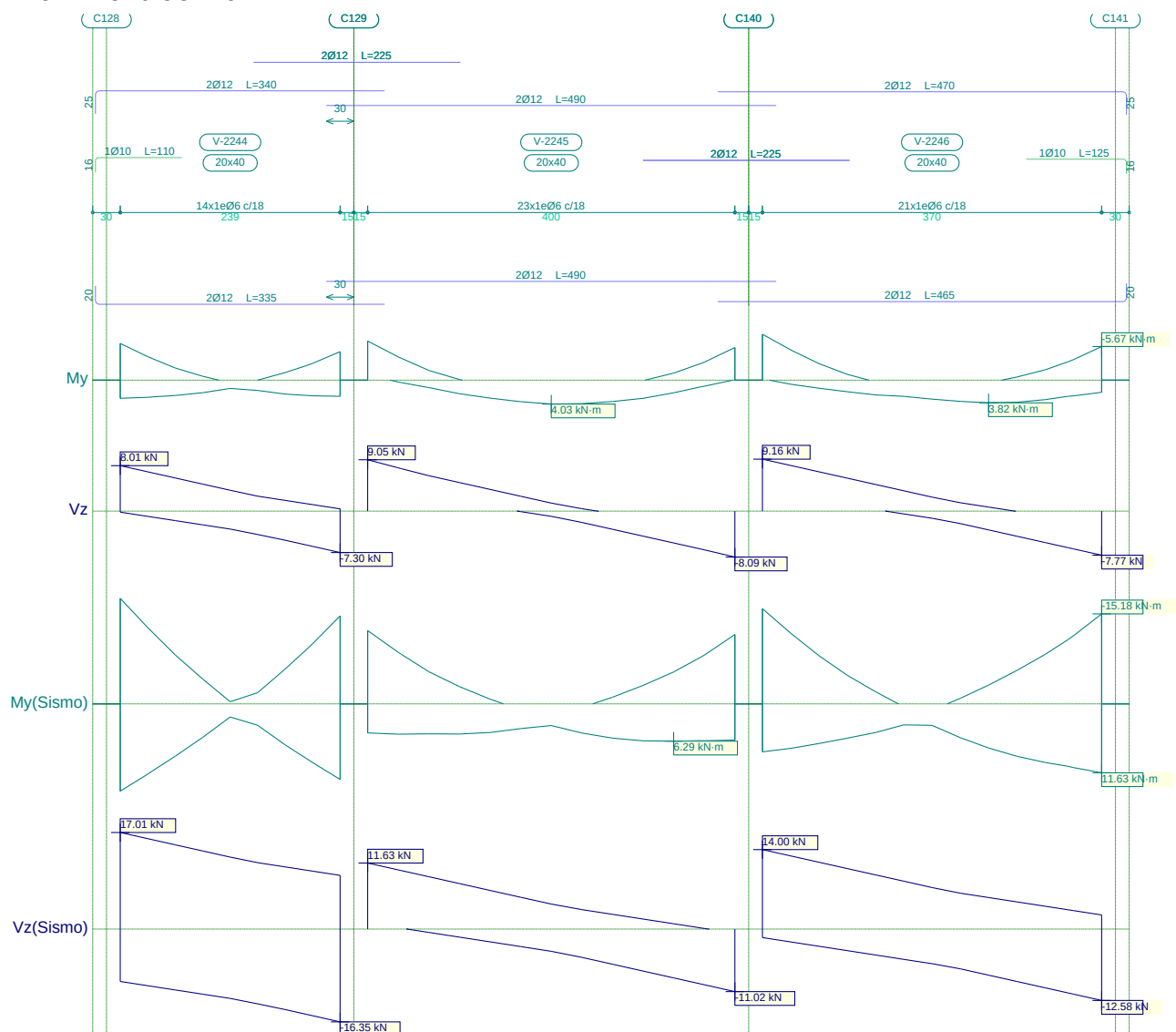
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 75			Tramo: V-2243		
Sección			20x40		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	--	--	-3.85
	x	[m]	--	--	2.49
	Momento máx.	[kN·m]	1.50	1.63	--
	x	[m]	0.57	0.91	--
	Cortante mín.	[kN]	--	-2.93	-6.34
	x	[m]	--	1.58	2.49
	Cortante máx.	[kN]	3.03	--	--
	x	[m]	0.00	--	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--

2.76.- Pórtico 76





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 76			Tramo: V-2244			Tramo: V-2245			Tramo: V-2246		
Sección			20x40			20x40			20x40		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-6.19	--	-4.81	-6.60	--	-5.50	-7.75	--	-5.67
		[m]	0.00	--	2.39	0.00	--	4.00	0.00	--	3.70
	Momento máx. x	[kN·m]	3.06	2.12	2.73	3.03	4.03	3.60	2.49	3.82	3.82
		[m]	0.00	0.90	2.39	1.33	2.00	2.67	1.23	2.46	2.46
	Cortante mín. x	[kN]	-1.67	-4.12	-7.30	--	-3.20	-8.09	--	-3.31	-7.77
		[m]	0.60	1.50	2.39	--	2.67	4.00	--	2.46	3.70
	Cortante máx. x	[kN]	8.01	4.76	1.89	9.05	3.83	--	9.16	4.70	0.71
		[m]	0.00	0.90	1.80	0.00	1.33	--	0.00	1.23	2.46
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-17.79	-4.19	-14.83	-12.37	-1.12	-11.69	-16.06	-3.16	-15.18
		[m]	0.00	0.90	2.39	0.00	2.67	4.00	0.00	2.46	3.70
	Momento máx. x	[kN·m]	14.73	5.65	12.75	5.12	5.78	6.29	8.09	7.44	11.63
		[m]	0.00	0.90	2.39	0.33	2.67	3.33	0.00	2.46	3.70
	Cortante mín. x	[kN]	-10.73	-13.18	-16.35	-2.26	-6.20	-11.02	-4.57	-8.12	-12.58
		[m]	0.60	1.50	2.39	1.33	2.67	4.00	1.23	2.46	3.70
	Cortante máx. x	[kN]	17.01	13.76	10.95	11.63	6.80	2.59	14.00	9.54	5.55
		[m]	0.00	0.90	1.80	0.00	1.33	2.67	0.00	1.23	2.46
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

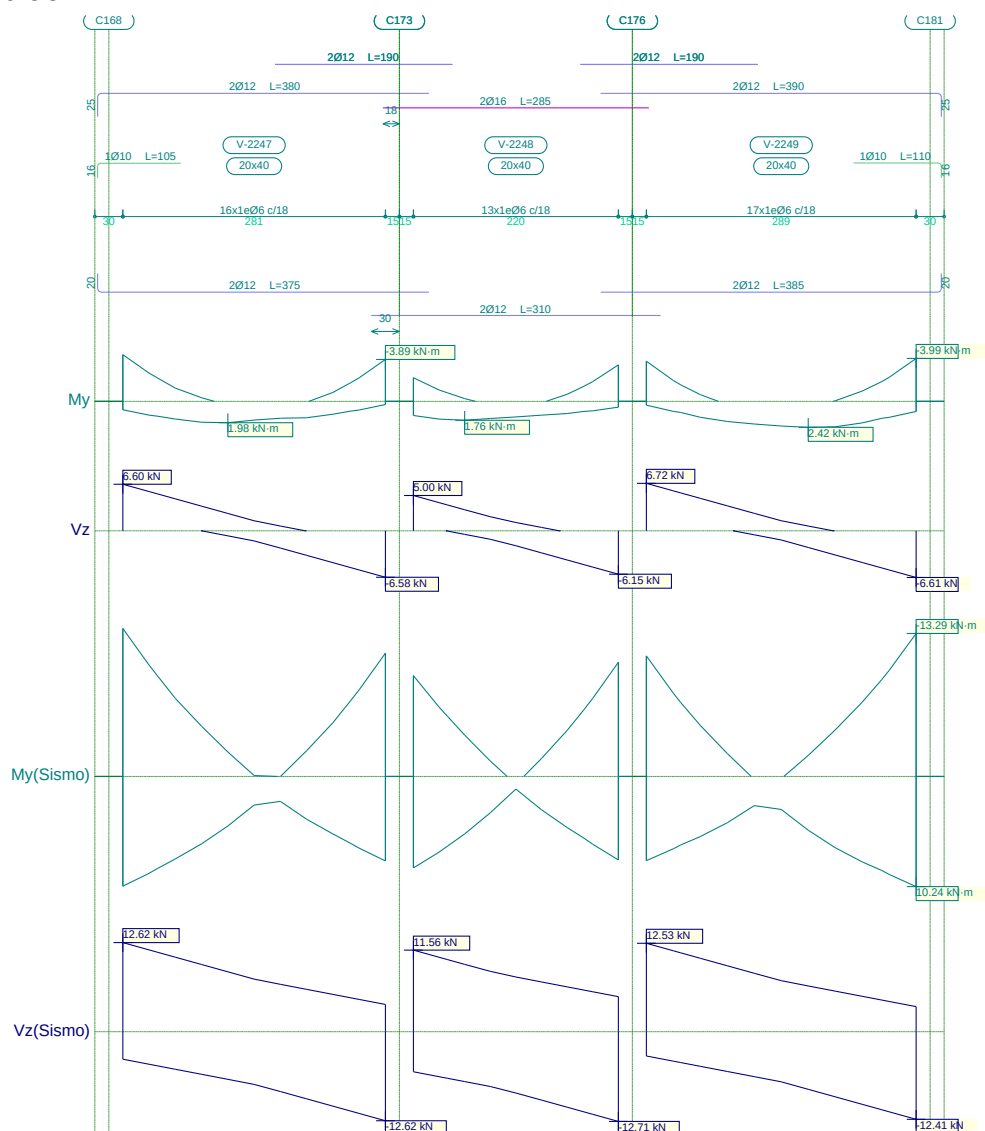


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

2.77.- Pórtico 77



Pórtico 77			Tramo: V-2247			Tramo: V-2248			Tramo: V-2249		
Sección			20x40			20x40			20x40		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-4.34	--	-3.89	-2.19	--	-3.39	-3.73	--	-3.99
		[m]	0.00	--	2.81	0.00	--	2.20	0.00	--	2.89
	Momento máx.	[kN·m]	1.94	1.98	1.52	1.76	1.59	1.13	1.87	2.42	2.36
		[m]	0.84	1.13	1.97	0.55	0.82	1.65	0.87	1.73	2.02
	Cortante mín.	[kN]	0.00	-2.44	-6.58	-0.50	-3.12	-6.15	--	-2.36	-6.61
		[m]	0.84	1.69	2.81	0.55	1.37	2.20	--	1.73	2.89
	Cortante máx.	[kN]	6.60	2.46	--	5.00	2.00	--	6.72	2.47	--
		[m]	0.00	1.13	--	0.00	0.82	--	0.00	1.16	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--



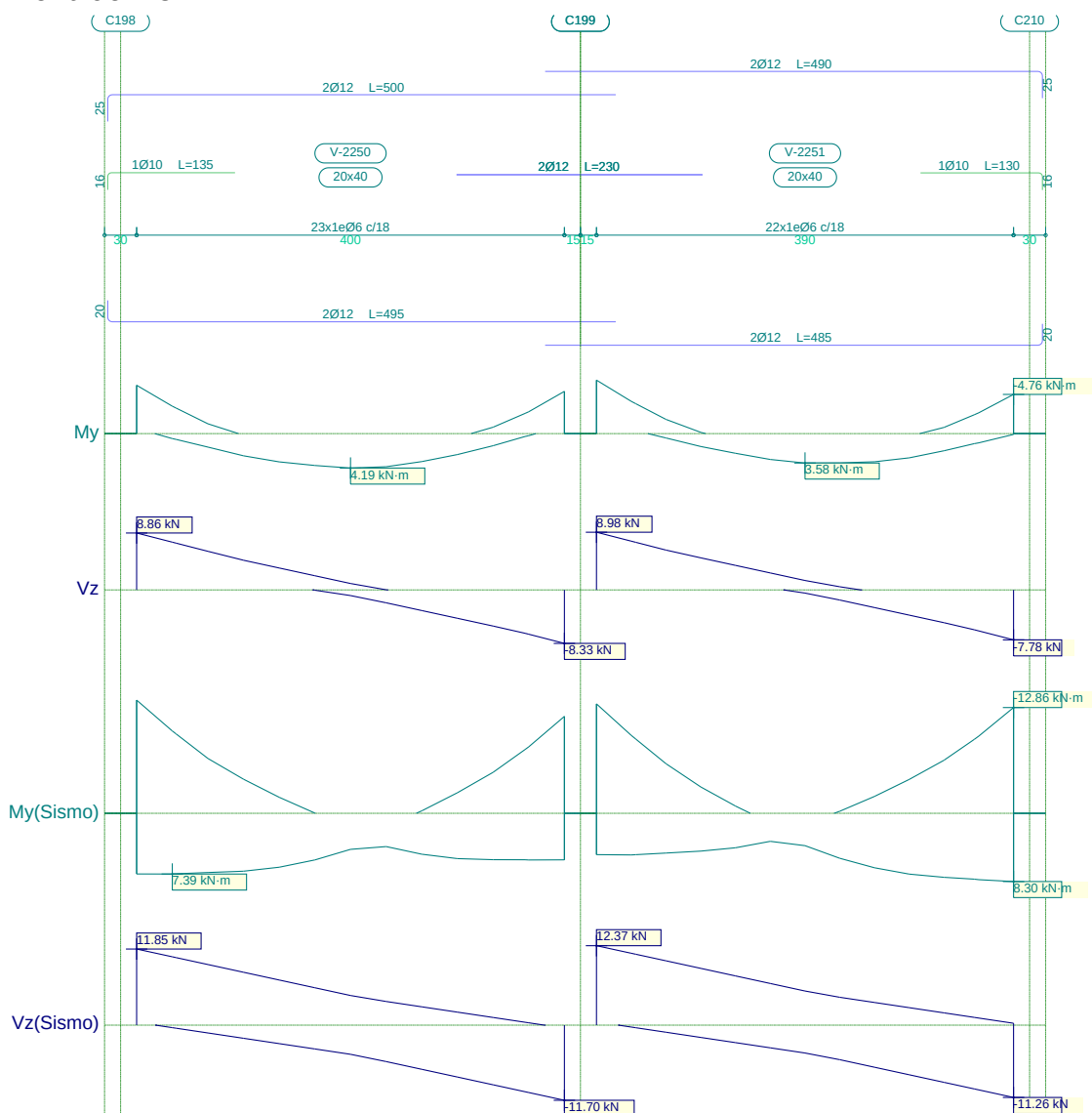
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 77			Tramo: V-2247			Tramo: V-2248			Tramo: V-2249		
Sección			20x40			20x40			20x40		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-13.75	-2.27	-11.45	-9.37	-1.67	-10.61	-11.20	-1.95	-13.29
		x [m]	0.00	1.13	2.81	0.00	1.37	2.20	0.00	1.73	2.89
	Momento máx.	[kN·m]	10.20	4.61	7.85	8.50	3.38	7.76	7.82	5.00	10.24
		x [m]	0.00	1.13	2.81	0.00	0.82	2.20	0.00	1.73	2.89
	Cortante mín.	[kN]	-6.04	-8.48	-12.62	-7.07	-9.69	-12.71	-5.64	-8.16	-12.41
		x [m]	0.84	1.69	2.81	0.55	1.37	2.20	0.87	1.73	2.89
	Cortante máx.	[kN]	12.62	8.48	6.00	11.56	8.55	6.35	12.53	8.28	5.75
		x [m]	0.00	1.13	1.97	0.00	0.82	1.65	0.00	1.16	2.02
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x [m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x [m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

2.78.- Pórtico 78





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 78			Tramo: V-2250			Tramo: V-2251		
Sección			20x40			20x40		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-5.88	--	-5.14	-6.50	--	-4.76
		[m]	0.00	--	4.00	0.00	--	3.90
	Momento máx. x	[kN·m]	3.44	4.19	3.40	2.39	3.58	3.43
		[m]	1.33	2.00	2.67	1.30	1.95	2.60
	Cortante mín. x	[kN]	--	-3.22	-8.33	--	-2.75	-7.78
		[m]	--	2.67	4.00	--	2.60	3.90
	Cortante máx. x	[kN]	8.86	3.41	--	8.98	3.82	--
		[m]	0.00	1.33	--	0.00	1.30	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-13.76	-1.95	-11.78	-13.31	-2.05	-12.86
		[m]	0.00	1.33	4.00	0.00	2.60	3.90
	Momento máx. x	[kN·m]	7.39	6.56	5.68	5.06	6.62	8.30
		[m]	0.33	1.33	3.67	0.33	2.60	3.90
	Cortante mín. x	[kN]	-2.88	-6.88	-11.70	-2.72	-6.56	-11.26
		[m]	1.33	2.67	4.00	1.30	2.60	3.90
	Cortante máx. x	[kN]	11.85	7.03	2.85	12.37	7.67	3.53
		[m]	0.00	1.33	2.67	0.00	1.30	2.60
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--

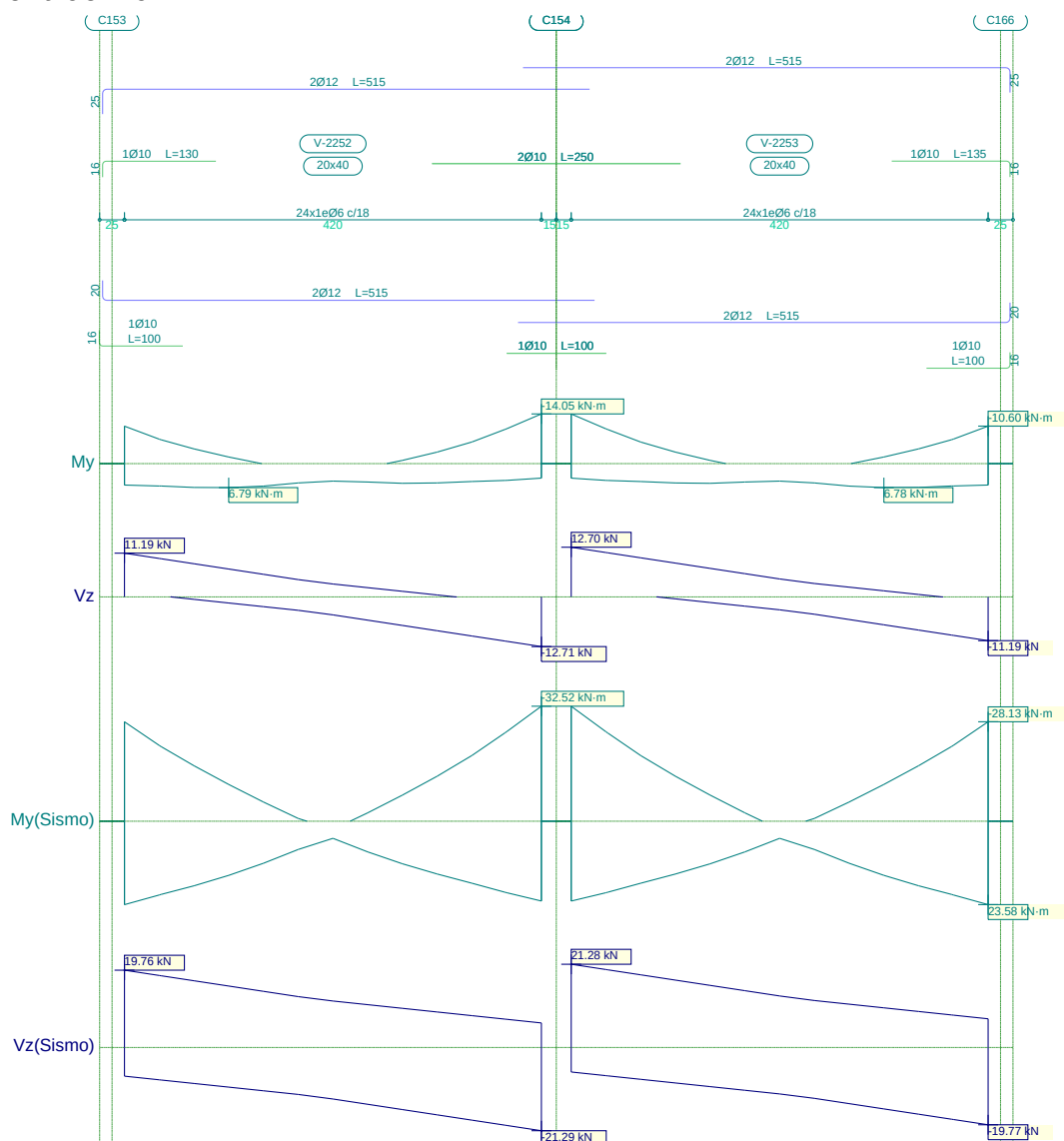


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

2.79.- Pórtico 79



Pórtico 79			Tramo: V-2252			Tramo: V-2253		
Sección			20x40			20x40		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-10.59	--	-14.05	-14.04	--	-10.60
		x [m]	0.00	--	4.20	0.00	--	4.20
	Momento máx.	[kN·m]	6.79	6.36	5.57	5.57	6.36	6.78
		x [m]	1.05	1.40	2.80	1.40	2.80	3.15
	Cortante mín.	[kN]	-2.49	-7.30	-12.71	-1.43	-5.78	-11.19
		x [m]	1.40	2.80	4.20	1.40	2.80	4.20
	Cortante máx.	[kN]	11.19	5.78	1.43	12.70	7.29	2.49
		x [m]	0.00	1.40	2.80	0.00	1.40	2.80
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x [m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x [m]	--	--	--	--	--	--



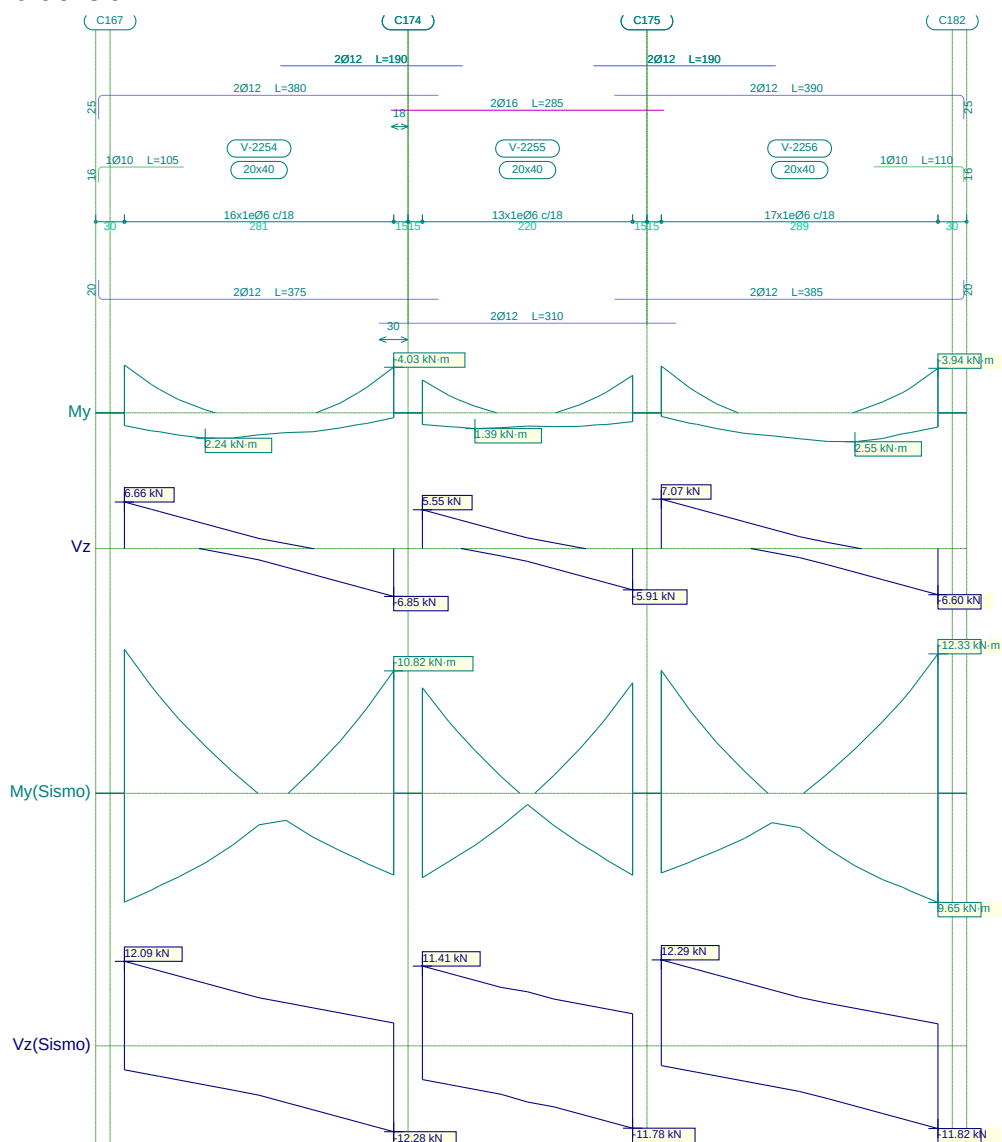
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 79			Tramo: V-2252			Tramo: V-2253		
Sección			20x40			20x40		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-28.11	-7.38	-32.52	-32.51	-7.38	-28.13
		x						
	Momento máx.	[kN·m]	23.59	12.04	22.57	22.58	12.04	23.58
		x						
	Cortante mín.	[kN]	-11.08	-15.88	-21.29	-10.01	-14.36	-19.77
		x						
	Cortante máx.	[kN]	19.76	14.36	10.01	21.28	15.87	11.07
		x						
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x						
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x						

2.80.- Pórtico 80





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 80			Tramo: V-2254			Tramo: V-2255			Tramo: V-2256		
Sección			20x40			20x40			20x40		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-4.23	--	-4.03	-2.90	--	-3.30	-4.14	--	-3.94
		[m]	0.00	--	2.81	0.00	--	2.20	0.00	--	2.89
	Momento máx. x	[kN·m]	2.24	2.23	1.67	1.39	1.31	1.20	1.81	2.53	2.55
		[m]	0.84	1.13	1.97	0.55	0.82	1.65	0.87	1.73	2.02
	Cortante mín. x	[kN]	-0.16	-2.66	-6.85	-0.36	-2.85	-5.91	--	-2.30	-6.60
		[m]	0.84	1.69	2.81	0.55	1.37	2.20	--	1.73	2.89
	Cortante máx. x	[kN]	6.66	2.47	--	5.55	2.49	0.12	7.07	2.77	0.14
		[m]	0.00	1.13	--	0.00	0.82	1.65	0.00	1.16	2.02
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-12.72	-1.94	-10.82	-9.32	-1.57	-9.76	-10.86	-1.71	-12.33
		[m]	0.00	1.13	2.81	0.00	1.37	2.20	0.00	1.73	2.89
	Momento máx. x	[kN·m]	9.62	4.61	7.22	7.46	2.90	7.24	7.04	4.87	9.65
		[m]	0.00	1.13	2.81	0.00	0.82	2.20	0.00	1.73	2.89
	Cortante mín. x	[kN]	-5.59	-8.11	-12.28	-6.23	-8.72	-11.78	-5.05	-7.53	-11.82
		[m]	0.84	1.69	2.81	0.55	1.37	2.20	0.87	1.73	2.89
	Cortante máx. x	[kN]	12.09	7.90	5.43	11.41	8.36	5.99	12.29	8.00	5.37
		[m]	0.00	1.13	1.97	0.00	0.82	1.65	0.00	1.16	2.02
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

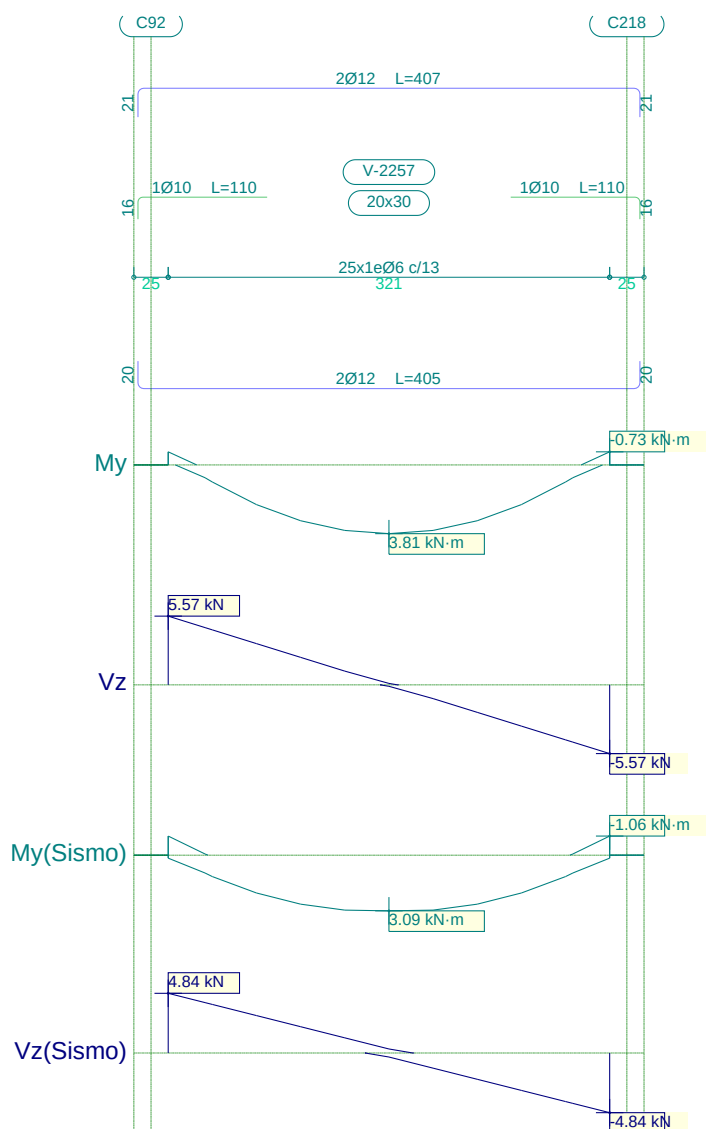


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

2.81.- Pórtico 81



Pórtico 81			Tramo: V-2257		
Sección			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Momento máx.	[kN·m]	3.10	3.81	3.10
	x	[m]	0.96	1.61	2.25
	Cortante mín.	[kN]	--	-1.11	-5.57
	x	[m]	--	1.93	3.21
	Cortante máx.	[kN]	5.57	1.11	--
	x	[m]	0.00	1.28	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--



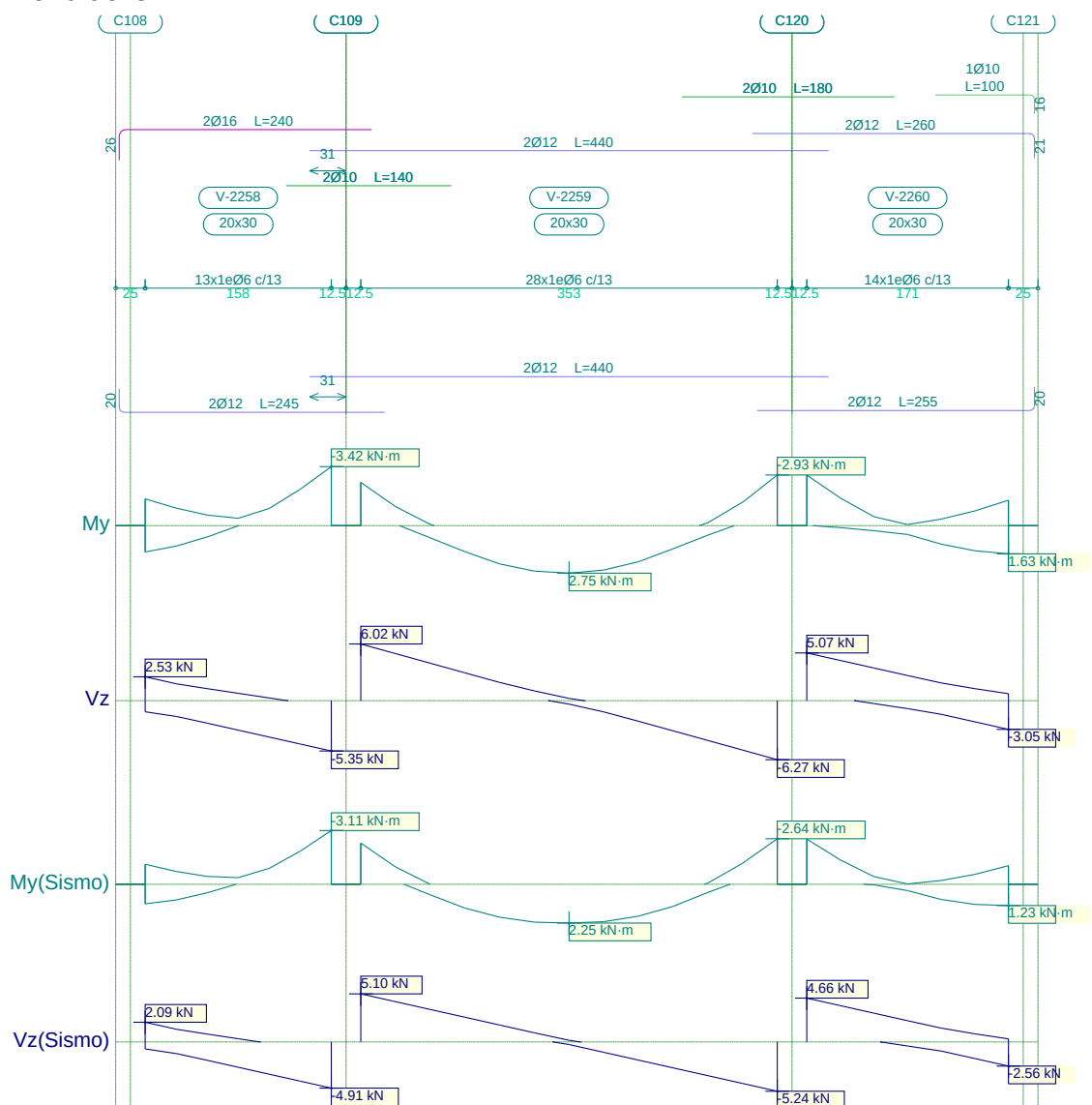
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 81			Tramo: V-2257		
Sección			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-1.06	--	-1.06
	x	[m]	0.00	--	3.21
	Momento máx.	[kN·m]	2.72	3.09	2.72
	x	[m]	0.96	1.61	2.25
	Cortante mín.	[kN]	--	-1.23	-4.84
	x	[m]	--	1.93	3.21
	Cortante máx.	[kN]	4.84	1.23	--
	x	[m]	0.00	1.28	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--

2.82.- Pórtico 82





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 82			Tramo: V-2258			Tramo: V-2259			Tramo: V-2260		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-1.55	-0.99	-3.42	-2.50	--	-2.93	-2.93	--	-1.47
		[m]	0.00	1.05	1.58	0.00	--	3.53	0.00	--	1.71
	Momento máx. x	[kN·m]	1.52	--	--	2.21	2.75	2.09	--	1.07	1.63
		[m]	0.00	--	--	1.18	1.77	2.35	--	1.14	1.71
	Cortante mín. x	[kN]	-2.39	-3.87	-5.35	--	-2.19	-6.27	-0.31	-1.45	-3.05
		[m]	0.53	1.05	1.58	--	2.35	3.53	0.57	1.14	1.71
	Cortante máx. x	[kN]	2.53	1.28	0.29	6.02	1.94	--	5.07	3.47	1.88
		[m]	0.00	0.53	1.05	0.00	1.18	--	0.00	0.57	1.14
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-1.16	-0.92	-3.11	-2.39	--	-2.64	-2.62	--	-1.08
		[m]	0.00	1.05	1.58	0.00	--	3.53	0.00	--	1.71
	Momento máx. x	[kN·m]	1.13	--	--	1.91	2.25	1.85	--	0.88	1.23
		[m]	0.00	--	--	1.18	1.77	2.35	--	1.14	1.71
	Cortante mín. x	[kN]	-1.95	-3.43	-4.91	--	-1.93	-5.24	--	-0.97	-2.56
		[m]	0.53	1.05	1.58	--	2.35	3.53	--	1.14	1.71
	Cortante máx. x	[kN]	2.09	0.83	--	5.10	1.80	--	4.66	3.05	1.47
		[m]	0.00	0.53	--	0.00	1.18	--	0.00	0.57	1.14
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

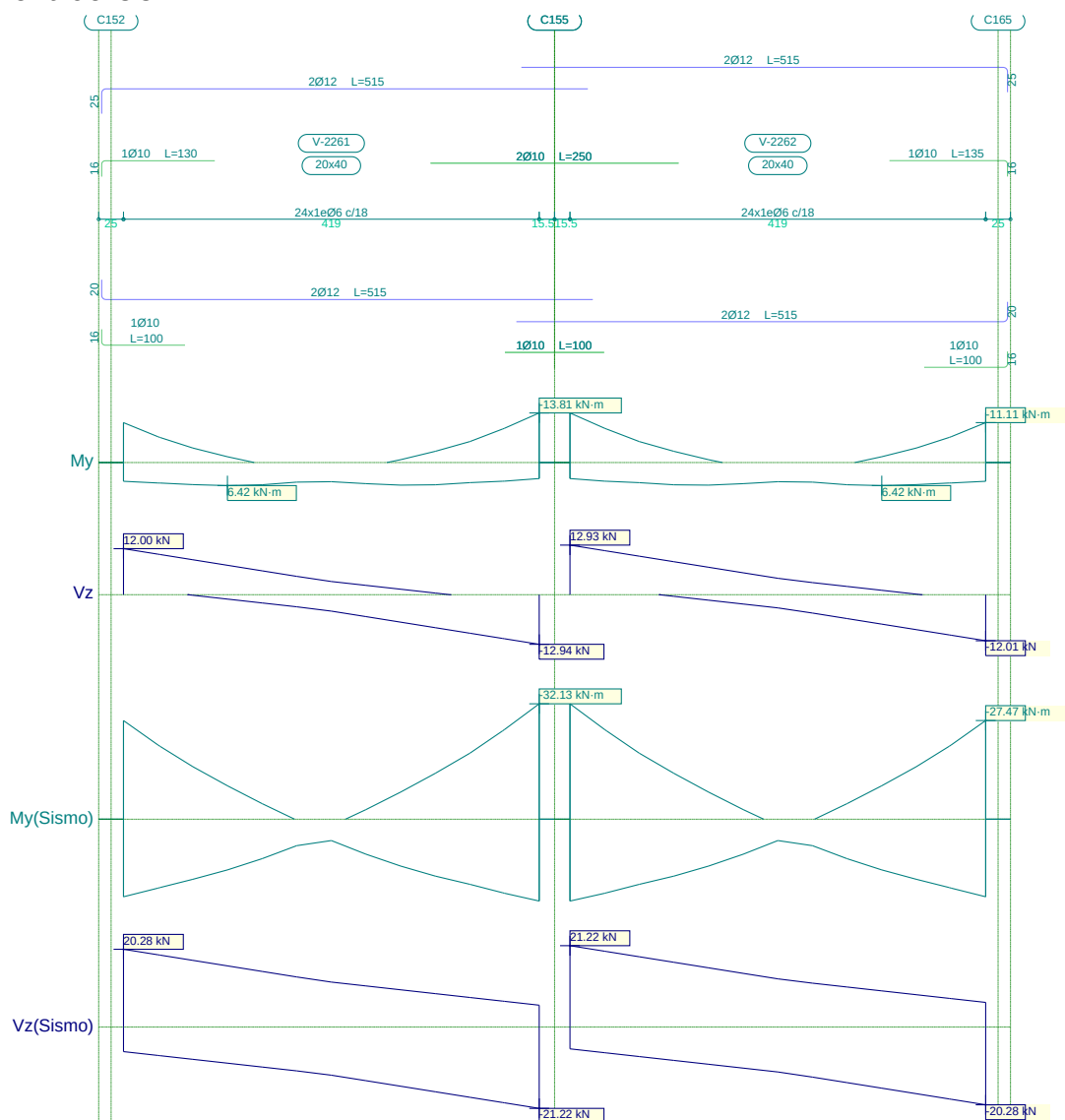


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

2.83.- Pórtico 83



Pórtico 83			Tramo: V-2261			Tramo: V-2262		
Sección			20x40			20x40		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-11.11	--	-13.81	-13.80	--	-11.11
		x [m]	0.00	--	4.19	0.00	--	4.19
	Momento máx.	[kN·m]	6.42	6.29	6.29	6.29	6.29	6.42
		x [m]	1.05	2.79	2.79	1.40	1.40	3.14
	Cortante mín.	[kN]	-2.15	-7.16	-12.94	-1.43	-6.23	-12.01
		x [m]	1.40	2.79	4.19	1.40	2.79	4.19
	Cortante máx.	[kN]	12.00	6.23	1.43	12.93	7.16	2.15
		x [m]	0.00	1.40	2.79	0.00	1.40	2.79
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x [m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x [m]	--	--	--	--	--	--



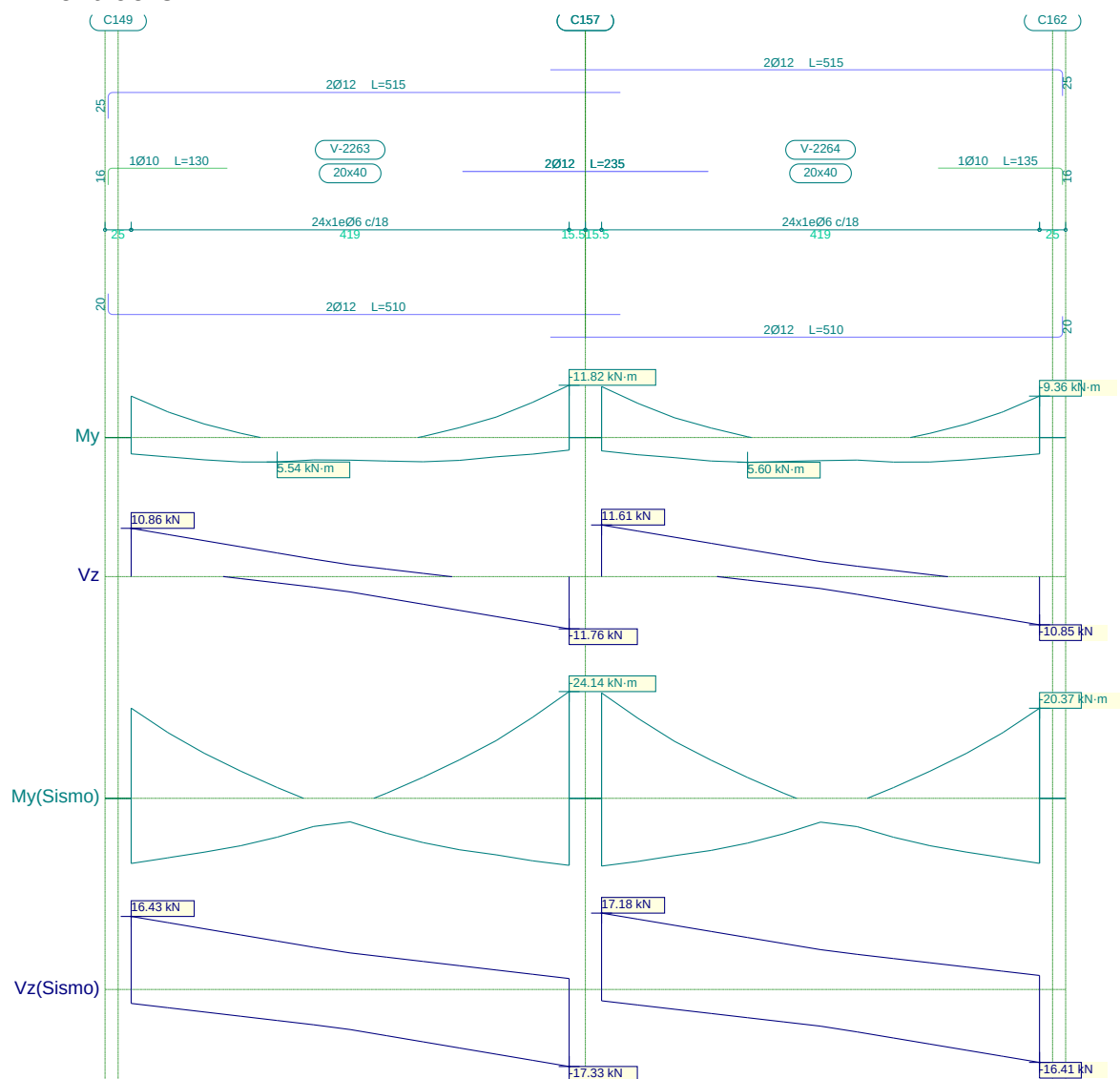
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 83			Tramo: V-2261			Tramo: V-2262		
Sección			20x40			20x40		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-27.47	-7.55	-32.13	-32.13	-7.55	-27.47
		[m]	0.00	2.79	4.19	0.00	1.40	4.19
	Momento máx. x	[kN·m]	21.59	13.04	22.78	22.79	13.05	21.59
		[m]	0.00	2.79	4.19	0.00	1.40	4.19
	Cortante mín. x	[kN]	-10.43	-15.44	-21.22	-9.71	-14.51	-20.28
		[m]	1.40	2.79	4.19	1.40	2.79	4.19
	Cortante máx. x	[kN]	20.28	14.50	9.71	21.22	15.44	10.43
		[m]	0.00	1.40	2.79	0.00	1.40	2.79
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--

2.84.- Pórtico 84





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 84			Tramo: V-2263			Tramo: V-2264		
Sección			20x40			20x40		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-9.37	--	-11.82	-11.53	--	-9.36
		[m]	0.00	--	4.19	0.00	--	4.19
	Momento máx. x	[kN·m]	5.54	5.54	5.49	5.60	5.60	5.56
		[m]	1.40	1.40	2.79	1.40	1.40	2.79
	Cortante mín. x	[kN]	-1.41	-6.22	-11.76	-0.79	-5.36	-10.85
		[m]	1.40	2.79	4.19	1.40	2.79	4.19
	Cortante máx. x	[kN]	10.86	5.32	0.73	11.61	6.12	1.39
		[m]	0.00	1.40	2.79	0.00	1.40	2.79
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-20.40	-4.78	-24.14	-23.84	-4.71	-20.37
		[m]	0.00	2.79	4.19	0.00	1.40	4.19
	Momento máx. x	[kN·m]	14.73	10.02	15.16	15.32	10.13	14.71
		[m]	0.00	2.79	4.19	0.00	1.40	4.19
	Cortante mín. x	[kN]	-6.98	-11.79	-17.33	-6.35	-10.92	-16.41
		[m]	1.40	2.79	4.19	1.40	2.79	4.19
	Cortante máx. x	[kN]	16.43	10.89	6.30	17.18	11.69	6.95
		[m]	0.00	1.40	2.79	0.00	1.40	2.79
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--

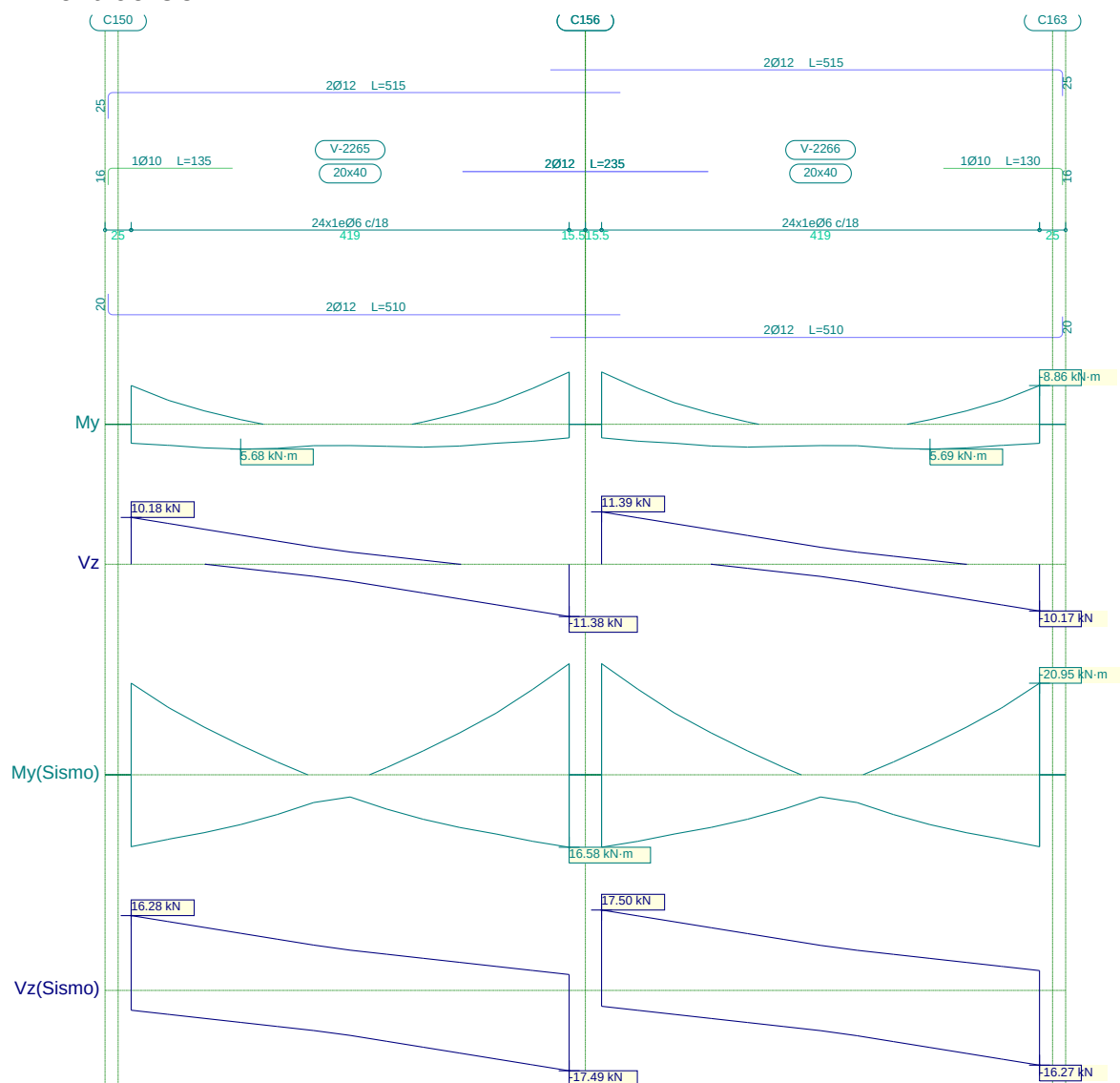


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

2.85.- Pórtico 85



Pórtico 85			Tramo: V-2265			Tramo: V-2266		
Sección			20x40			20x40		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-8.88	--	-11.95	-11.97	--	-8.86
		[m]	0.00	--	4.19	0.00	--	4.19
	Momento máx. x	[kN·m]	5.68	5.51	5.23	5.23	5.52	5.69
		[m]	1.05	1.40	2.79	1.40	2.79	3.14
	Cortante mín. x	[kN]	-1.74	-6.25	-11.38	-0.88	-5.04	-10.17
		[m]	1.40	2.79	4.19	1.40	2.79	4.19
	Cortante máx. x	[kN]	10.18	5.05	0.89	11.39	6.26	1.75
		[m]	0.00	1.40	2.79	0.00	1.40	2.79
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--



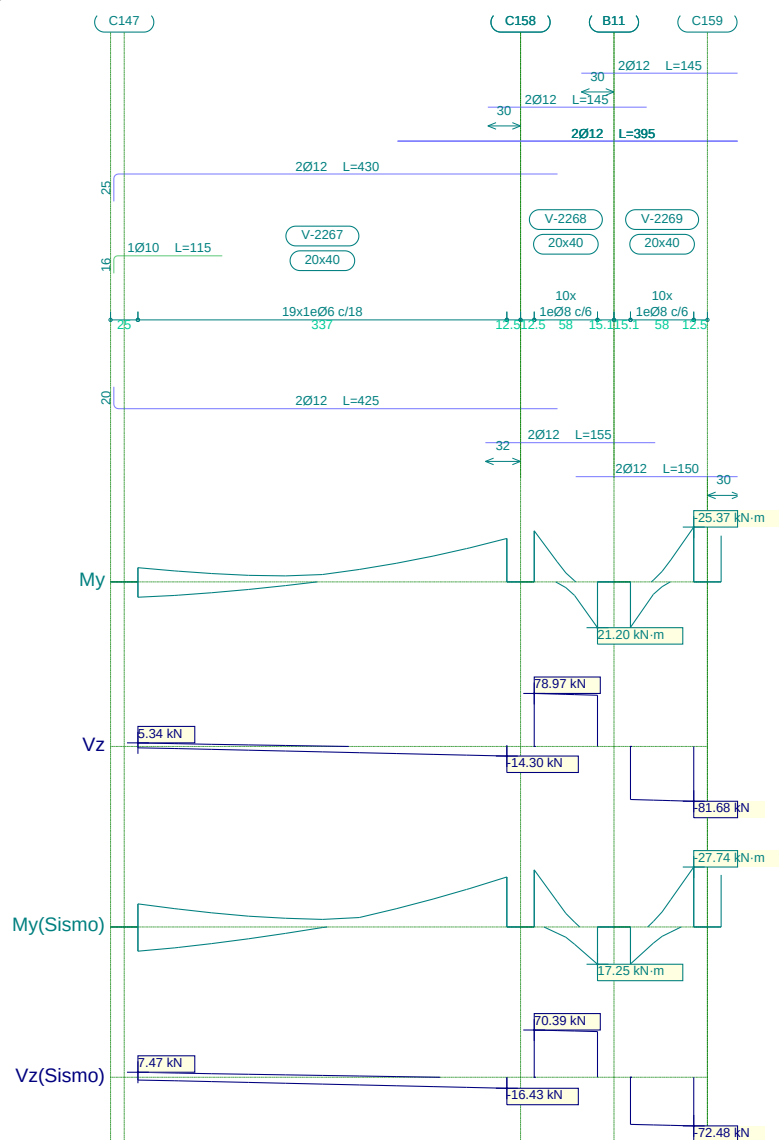
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 85			Tramo: V-2265			Tramo: V-2266		
Sección			20x40			20x40		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-20.97	-5.46	-25.42	-25.44	-5.47	-20.95
		x						
	Momento máx.	[kN·m]	16.45	10.17	16.58	16.57	10.17	16.46
		x						
	Cortante mín.	[kN]	-7.85	-12.36	-17.49	-6.99	-11.14	-16.27
		x						
	Cortante máx.	[kN]	16.28	11.15	6.99	17.50	12.36	7.85
		x						
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x						
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x						

2.86.- Pórtico 86





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

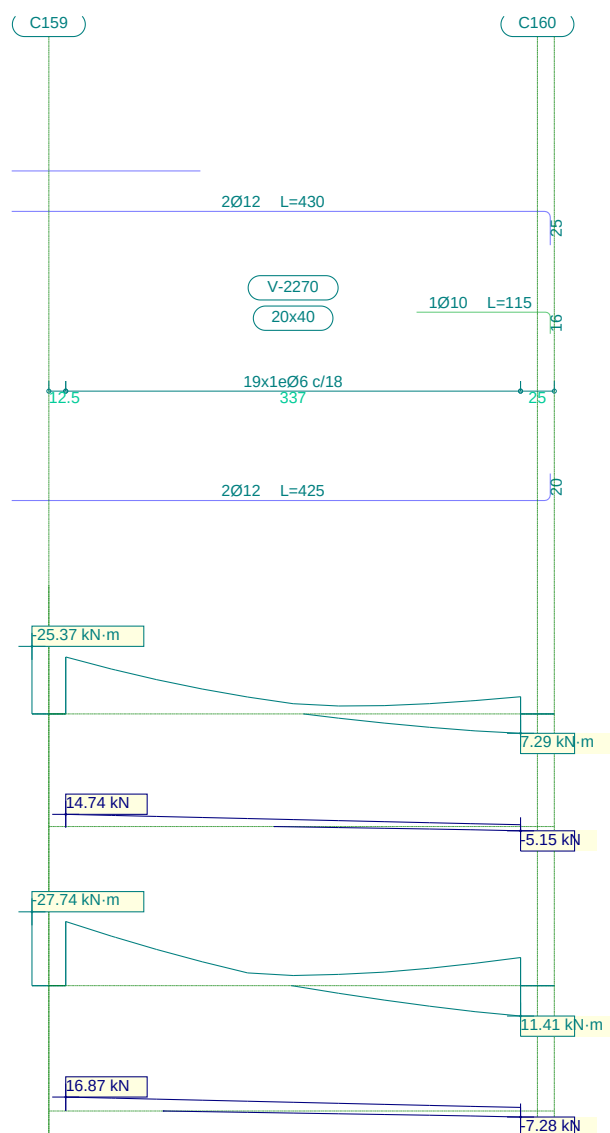
Pórtico 86			Tramo: V-2267			Tramo: V-2268			Tramo: V-2269		
Sección			20x40			20x40			20x40		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-6.57	-5.75	-20.10	-23.63	-9.30	--	--	-10.17	-25.37
		[m]	0.00	2.02	3.37	0.00	0.21	--	--	0.37	0.58
	Momento máx.	[kN·m]	7.10	1.72	--	--	6.27	21.20	21.04	5.73	--
		[m]	0.00	1.35	--	--	0.37	0.58	0.00	0.21	--
	Cortante mín.	[kN]	-5.58	-9.32	-14.30	--	--	--	-79.05	-80.73	-81.68
		[m]	1.01	2.02	3.37	--	--	--	0.00	0.37	0.58
	Cortante máx.	[kN]	5.34	1.44	--	78.97	77.99	76.27	--	--	--
		[m]	0.00	1.35	--	0.00	0.21	0.58	--	--	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-10.68	-4.37	-23.14	-26.42	-11.80	--	--	-12.68	-27.74
		[m]	0.00	2.02	3.37	0.00	0.21	--	--	0.37	0.58
	Momento máx.	[kN·m]	11.21	2.97	--	--	8.00	17.25	17.13	7.46	--
		[m]	0.00	1.35	--	--	0.37	0.58	0.00	0.21	--
	Cortante mín.	[kN]	-7.71	-11.45	-16.43	--	--	--	-70.23	-71.66	-72.48
		[m]	1.01	2.02	3.37	--	--	--	0.00	0.37	0.58
	Cortante máx.	[kN]	7.47	3.57	0.99	70.39	69.55	68.08	--	--	--
		[m]	0.00	1.35	2.36	0.00	0.21	0.58	--	--	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--



Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25



Pórtico 86			Tramo: V-2270		
Sección			20x40		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-21.39	-6.34	-6.45
		x [m]	0.00	1.35	3.37
	Momento máx.	[kN·m]	--	1.60	7.29
		x [m]	--	2.02	3.37
	Cortante mín.	[kN]	--	-1.24	-5.15
		x [m]	--	2.02	3.37
	Cortante máx.	[kN]	14.74	9.68	5.89
		x [m]	0.00	1.35	2.36
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
		x [m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
		x [m]	--	--	--



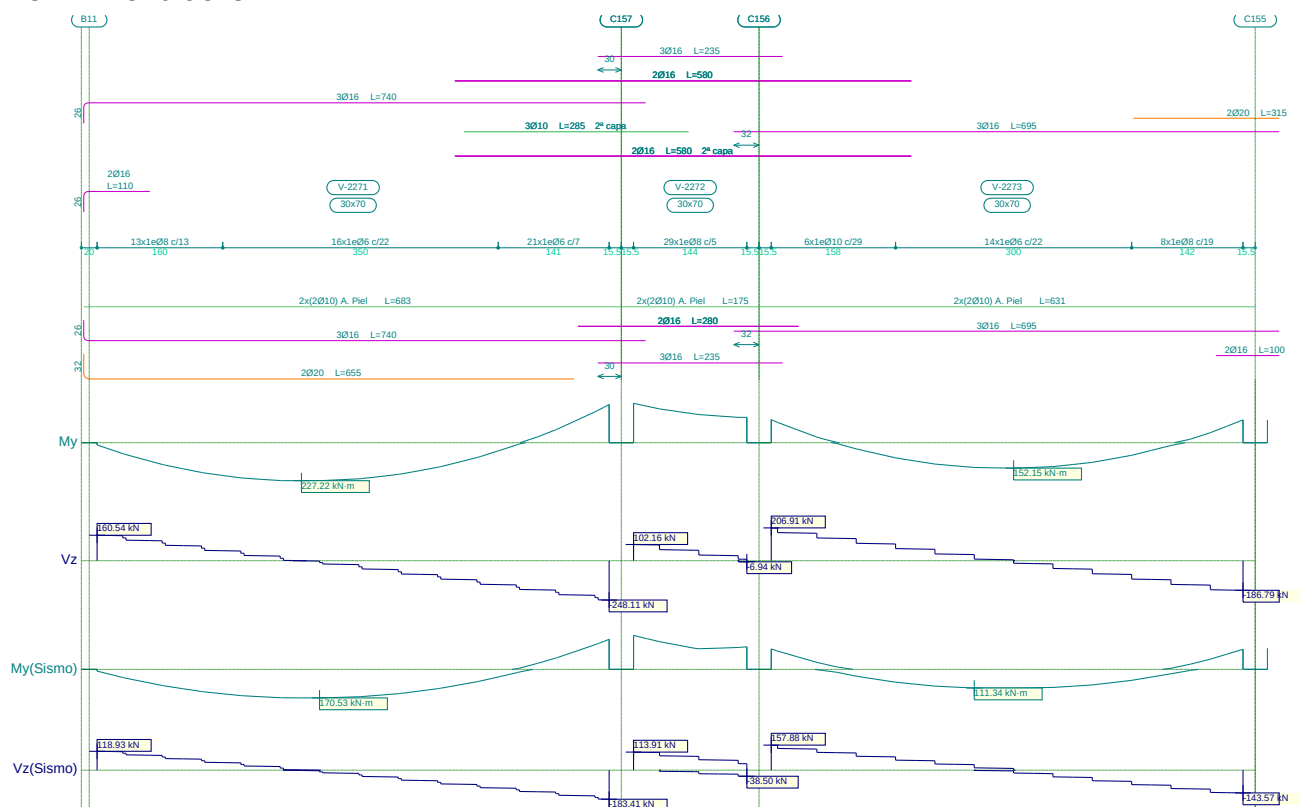
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 86			Tramo: V-2270		
Sección			20x40		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-24.10	-4.79	-10.57
	x	[m]	0.00	1.35	3.37
	Momento máx.	[kN·m]	--	2.87	11.41
	x	[m]	--	2.02	3.37
	Cortante mín.	[kN]	-0.75	-3.37	-7.28
	x	[m]	1.01	2.02	3.37
	Cortante máx.	[kN]	16.87	11.81	8.01
	x	[m]	0.00	1.35	2.36
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--

2.87.- Pórtico 87





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RÍOS

Fecha: 11/11/25

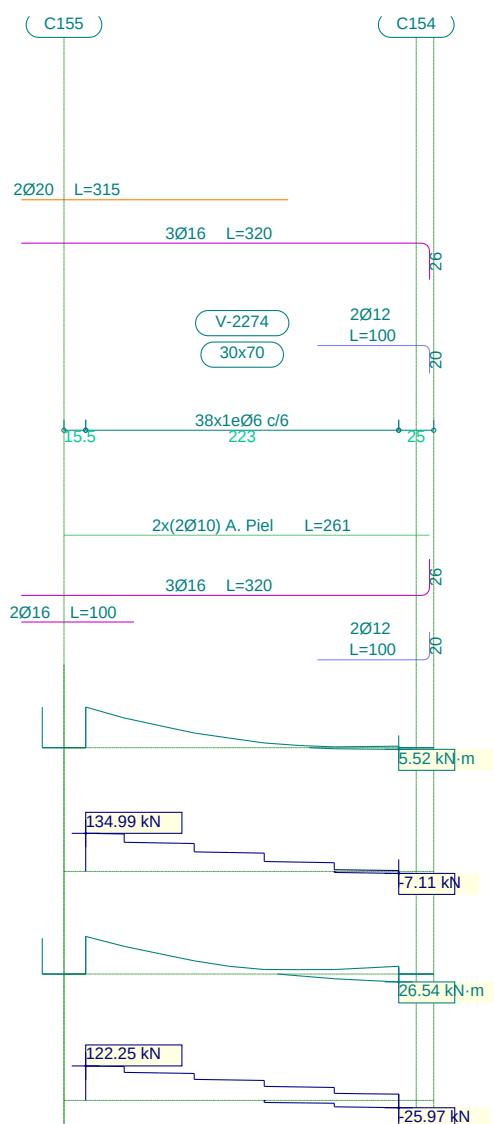
Pórtico 87			Tramo: V-2271			Tramo: V-2272			Tramo: V-2273		
Sección			30x70			30x70			30x70		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	--	--	-228.27	-235.19	-184.85	-159.56	-137.72	--	-136.40
	x	[m]	--	--	6.51	0.00	0.58	1.08	0.00	--	5.99
	Momento máx.	[kN·m]	219.53	227.22	145.21	--	--	--	109.58	152.15	117.62
	x	[m]	2.10	2.60	4.35	--	--	--	1.83	3.08	4.08
	Cortante mín.	[kN]	--	-101.89	-248.11	--	--	-6.94	--	-51.12	-186.79
	x	[m]	--	4.33	6.51	--	--	1.44	--	3.83	5.99
	Cortante máx.	[kN]	160.54	29.10	--	102.16	67.68	33.68	206.91	71.93	--
	x	[m]	0.00	2.33	--	0.00	0.58	1.08	0.00	2.08	--
	Torsor mín.	[kN]	-10.00	-8.81	-10.25	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	0.33	4.33	5.83	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	--	--	-179.70	-202.88	-143.36	-135.01	-122.14	--	-120.23
	x	[m]	--	--	6.51	0.00	0.58	1.44	0.00	--	5.99
	Momento máx.	[kN·m]	163.87	170.53	113.91	--	--	--	88.43	111.34	92.81
	x	[m]	2.10	2.83	4.35	--	--	--	1.83	2.58	4.08
	Cortante mín.	[kN]	--	-76.62	-183.41	-7.21	-22.67	-38.50	--	-44.31	-143.57
	x	[m]	--	4.33	6.51	0.33	0.83	1.44	--	3.83	5.99
	Cortante máx.	[kN]	118.93	22.71	--	113.91	88.66	63.86	157.88	59.20	--
	x	[m]	0.00	2.33	--	0.00	0.58	1.08	0.00	2.08	--
	Torsor mín.	[kN]	-7.10	-6.33	-7.69	--	--	--	-2.11	--	--
	x	[m]	0.33	4.33	6.33	--	--	--	0.00	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	2.17	--	--	--	2.11	--	--
	x	[m]	--	--	6.37	--	--	--	0.00	--	--



Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25



Pórtico 87			Tramo: V-2274		
Sección			30x70		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-136.67	-49.39	-7.37
		x	0.00	0.77	1.52
	Momento máx.	[kN·m]	--	--	5.52
		x	--	--	2.23
	Cortante mín.	[kN]	--	--	-7.11
		x	--	--	2.23
	Cortante máx.	[kN]	134.99	98.85	32.98
		x	0.00	0.77	1.52
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
		x	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
		x	--	--	--



Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 87			Tramo: V-2274		
Sección			30x70		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-126.38	-44.36	-26.11
		[m]	0.00	0.77	2.23
	Momento máx. x	[kN·m]	--	--	26.54
		[m]	--	--	2.23
	Cortante mín. x	[kN]	--	-7.29	-25.97
		[m]	--	1.27	2.23
	Cortante máx. x	[kN]	122.25	95.52	47.79
		[m]	0.00	0.77	1.52
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--
		[m]	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--
		[m]	--	--	--



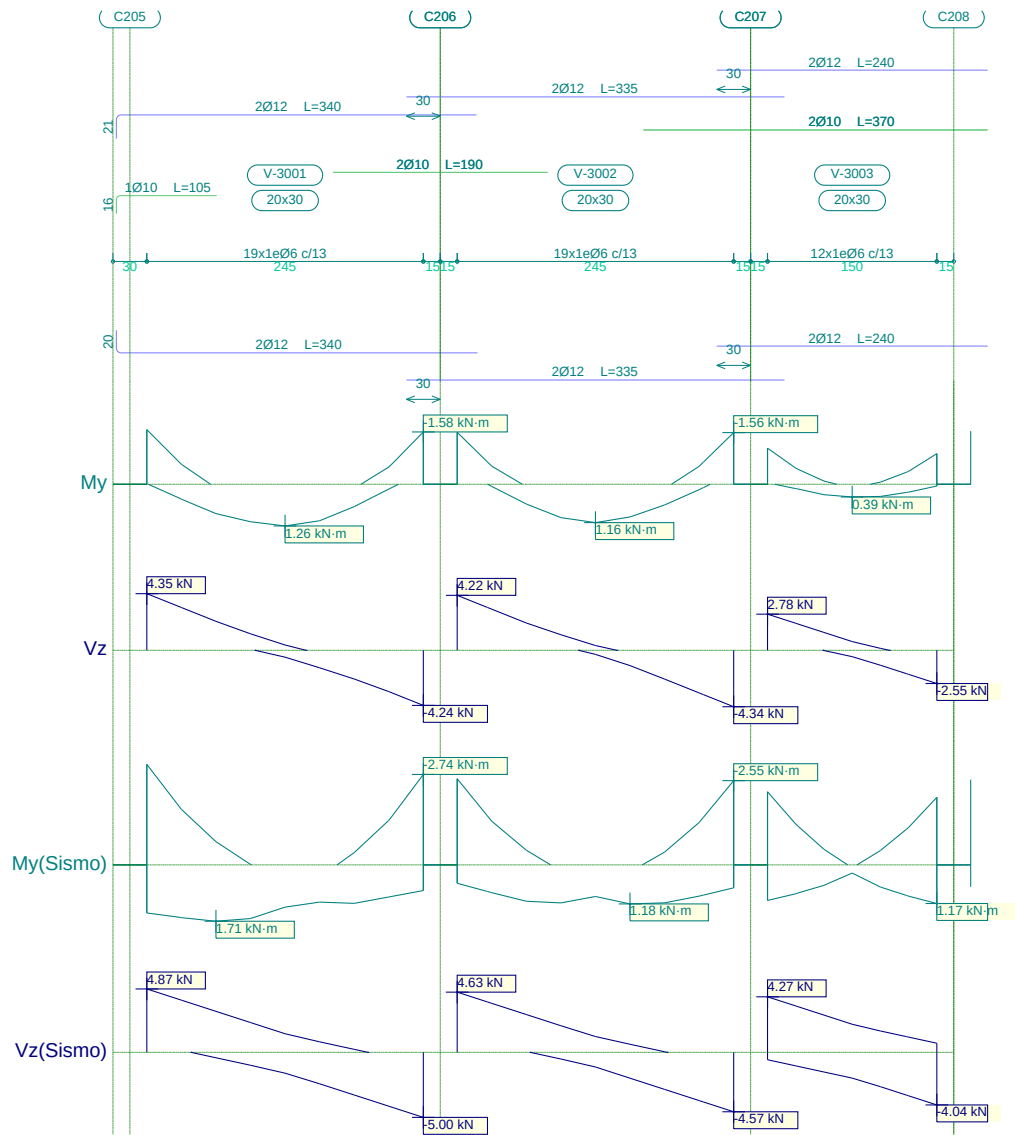
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

3.- PLANTA 3 - CONT. SALA ESTAR

3.1.- Pórtico 1





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

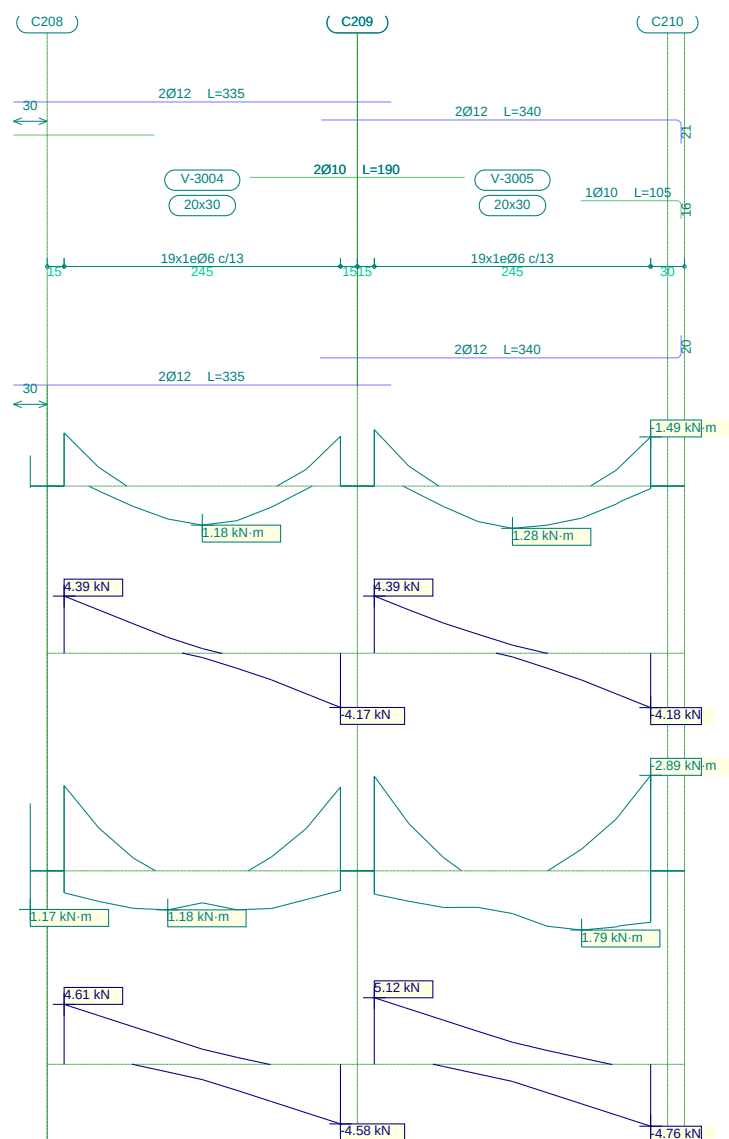
Pórtico 1			Tramo: V-3001			Tramo: V-3002			Tramo: V-3003		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-1.65	--	-1.58	-1.57	--	-1.56	-1.09	--	-0.93
		[m]	0.00	--	2.45	0.00	--	2.45	0.00	--	1.50
	Momento máx. x	[kN·m]	0.89	1.26	--	--	1.16	--	--	--	--
		[m]	0.61	1.23	--	--	1.23	--	--	--	--
	Cortante mín. x	[kN]	--	-1.35	-4.24	--	-1.17	-4.34	-0.02	-1.15	-2.55
		[m]	--	1.53	2.45	--	1.53	2.45	0.50	1.00	1.50
	Cortante máx. x	[kN]	4.35	1.27	--	4.22	1.20	--	2.78	1.37	0.15
		[m]	0.00	0.92	--	0.00	0.92	--	0.00	0.50	1.00
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-3.04	--	-2.74	-2.61	--	-2.55	-2.21	--	-2.04
		[m]	0.00	--	2.45	0.00	--	2.45	0.00	--	1.50
	Momento máx. x	[kN·m]	1.71	1.62	1.16	1.10	1.18	1.15	1.08	--	1.17
		[m]	0.61	0.92	1.84	0.61	1.53	1.84	0.00	--	1.50
	Cortante mín. x	[kN]	-0.42	-2.42	-5.00	--	-1.99	-4.57	-1.51	-2.64	-4.04
		[m]	0.61	1.53	2.45	--	1.53	2.45	0.50	1.00	1.50
	Cortante máx. x	[kN]	4.87	2.29	0.23	4.63	2.04	0.04	4.27	2.86	1.64
		[m]	0.00	0.92	1.84	0.00	0.92	1.84	0.00	0.50	1.00
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--



Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25



Pórtico 1			Tramo: V-3004			Tramo: V-3005		
Sección			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-1.61	--	-1.51	-1.71	--	-1.49
		x	0.00	--	2.45	0.00	--	2.45
	Momento máx.	[kN·m]	--	1.18	--	--	1.28	0.97
		x	--	1.23	--	--	1.23	1.84
	Cortante mín.	[kN]	--	-1.16	-4.17	--	-1.15	-4.18
		x	--	1.53	2.45	--	1.53	2.45
	Cortante máx.	[kN]	4.39	1.22	--	4.39	1.46	--
		x	0.00	0.92	--	0.00	0.92	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--



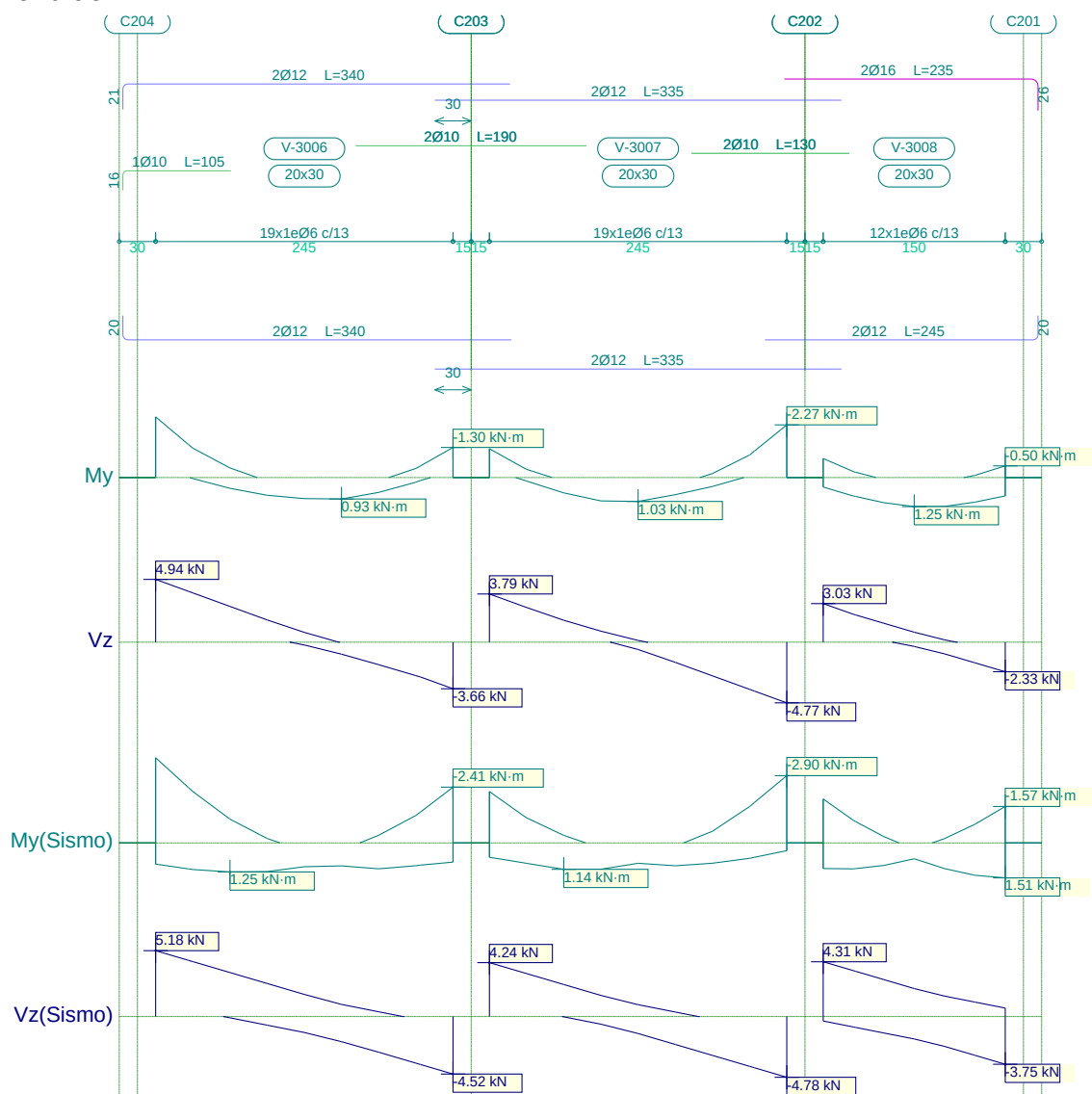
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 1			Tramo: V-3004			Tramo: V-3005		
Sección			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-2.58	--	-2.54	-2.87	--	-2.89
		x	0.00	--	2.45	0.00	--	2.45
	Momento máx.	[kN·m]	1.13	1.18	1.14	1.11	1.68	1.79
		x	0.61	0.92	1.84	0.61	1.53	1.84
	Cortante mín.	[kN]	-0.01	-2.00	-4.58	-0.16	-2.18	-4.76
		x	0.61	1.53	2.45	0.61	1.53	2.45
	Cortante máx.	[kN]	4.61	2.03	--	5.12	2.54	0.49
		x	0.00	0.92	--	0.00	0.92	1.84
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--

3.2.- Pórtico 2





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 2			Tramo: V-3006			Tramo: V-3007			Tramo: V-3008		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-2.62	--	-1.30	-1.24	--	-2.27	--	--	--
		[m]	0.00	--	2.45	0.00	--	2.45	--	--	--
	Momento máx. x	[kN·m]	--	0.93	--	--	1.03	--	1.09	1.25	1.24
		[m]	--	1.53	--	--	1.23	--	0.50	0.75	1.00
	Cortante mín. x	[kN]	--	-0.94	-3.66	--	-1.59	-4.77	--	-0.92	-2.33
		[m]	--	1.53	2.45	--	1.53	2.45	--	1.00	1.50
	Cortante máx. x	[kN]	4.94	1.75	--	3.79	0.87	--	3.03	1.49	0.18
		[m]	0.00	0.92	--	0.00	0.92	--	0.00	0.50	1.00
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-3.67	--	-2.41	-2.22	--	-2.90	-1.90	--	-1.57
		[m]	0.00	--	2.45	0.00	--	2.45	0.00	--	1.50
	Momento máx. x	[kN·m]	1.25	1.24	1.12	1.14	1.13	0.88	1.12	1.11	1.51
		[m]	0.61	0.92	1.84	0.61	0.92	1.84	0.25	1.00	1.50
	Cortante mín. x	[kN]	-0.10	-1.98	-4.52	-0.02	-2.19	-4.78	-1.29	-2.35	-3.75
		[m]	0.61	1.53	2.45	0.61	1.53	2.45	0.50	1.00	1.50
	Cortante máx. x	[kN]	5.18	2.60	0.38	4.24	1.66	--	4.31	2.91	1.61
		[m]	0.00	0.92	1.84	0.00	0.92	--	0.00	0.50	1.00
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

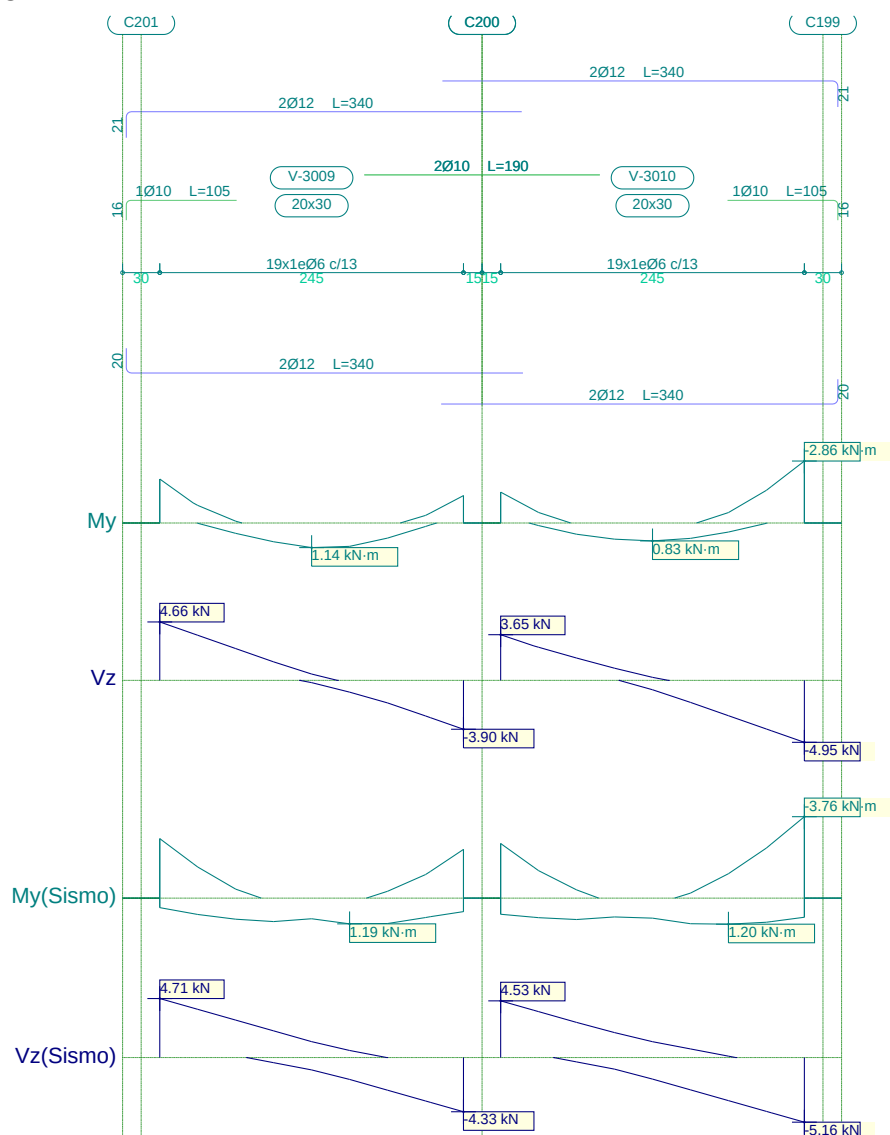


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

3.3.- Pórtico 3



Pórtico 3			Tramo: V-3009			Tramo: V-3010		
Sección			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-2.03	--	-1.26	-1.43	--	-2.86
		[m]	0.00	--	2.45	0.00	--	2.45
	Momento máx.	[kN·m]	--	1.14	--	--	0.83	--
		[m]	--	1.23	--	--	1.23	--
	Cortante mín.	[kN]	--	-0.94	-3.90	--	-1.76	-4.95
		[m]	--	1.53	2.45	--	1.53	2.45
	Cortante máx.	[kN]	4.66	1.48	--	3.65	0.97	--
		[m]	0.00	0.92	--	0.00	0.92	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--



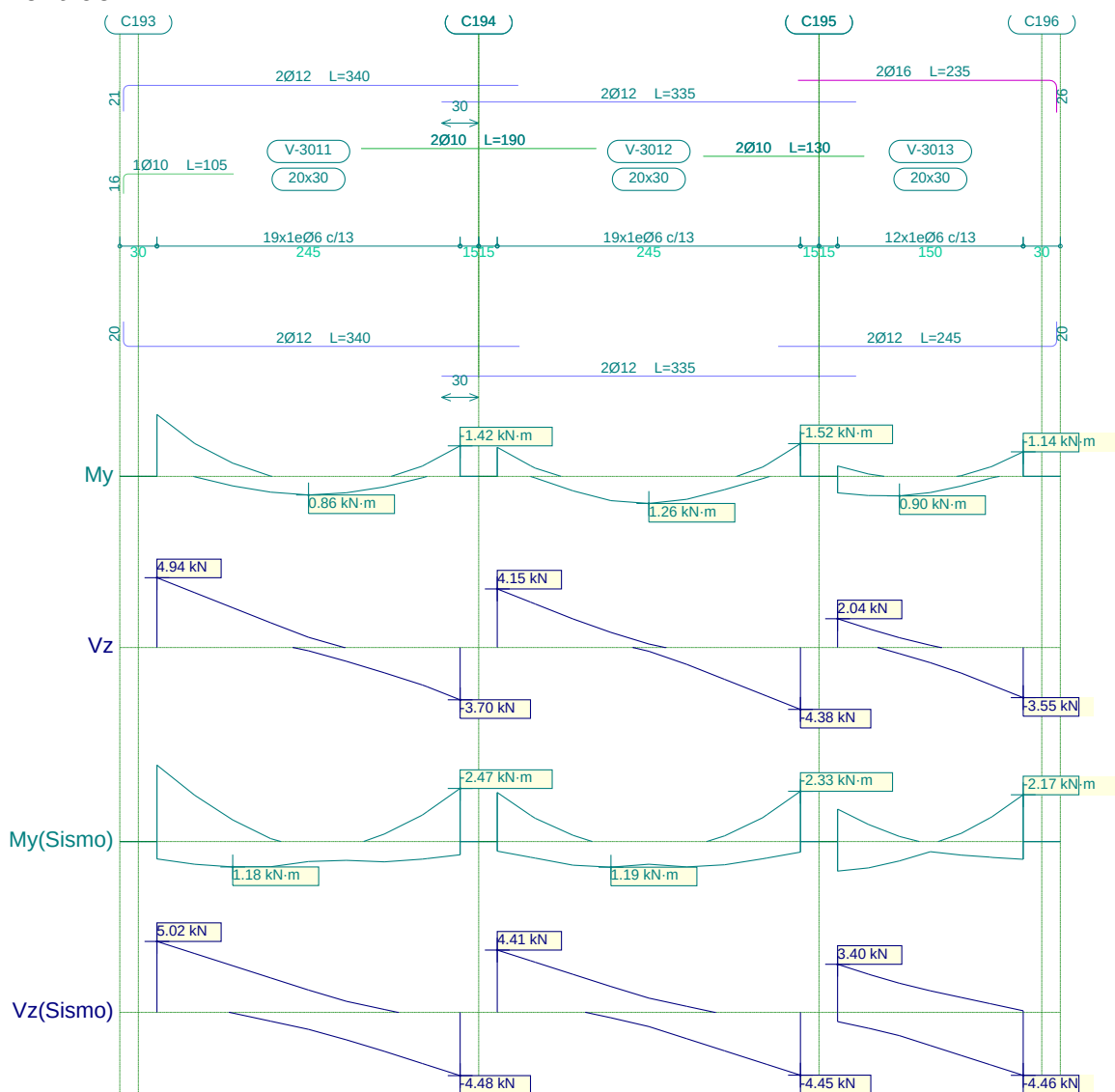
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 3			Tramo: V-3009			Tramo: V-3010		
Sección			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-2.75	--	-2.25	-2.52	--	-3.76
		x	0.00	--	2.45	0.00	--	2.45
	Momento máx.	[kN·m]	0.97	1.19	1.17	0.99	1.18	1.20
		x	0.61	1.53	1.84	0.61	1.53	1.84
	Cortante mín.	[kN]	--	-1.75	-4.33	-0.35	-2.58	-5.16
		x	--	1.53	2.45	0.61	1.53	2.45
	Cortante máx.	[kN]	4.71	2.13	--	4.53	1.99	0.11
		x	0.00	0.92	--	0.00	0.92	1.84
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--

3.4.- Pórtico 4





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 4			Tramo: V-3011			Tramo: V-3012			Tramo: V-3013		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-2.87	--	-1.42	-1.35	--	-1.52	--	--	-1.14
		[m]	0.00	--	2.45	0.00	--	2.45	--	--	1.50
	Momento máx. x	[kN·m]	--	0.86	--	--	1.26	--	0.90	0.90	--
		[m]	--	1.23	--	--	1.23	--	0.50	0.50	--
	Cortante mín. x	[kN]	--	-0.98	-3.70	--	-1.19	-4.38	-0.44	-1.81	-3.55
		[m]	--	1.53	2.45	--	1.53	2.45	0.50	1.00	1.50
	Cortante máx. x	[kN]	4.94	1.75	--	4.15	1.07	--	2.04	0.69	--
		[m]	0.00	0.92	--	0.00	0.92	--	0.00	0.50	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-3.55	--	-2.47	-2.28	--	-2.33	-1.51	--	-2.17
		[m]	0.00	--	2.45	0.00	--	2.45	0.00	--	1.50
	Momento máx. x	[kN·m]	1.18	1.17	0.94	1.10	1.19	1.08	1.37	0.90	0.82
		[m]	0.61	0.92	1.84	0.61	0.92	1.84	0.00	0.50	1.50
	Cortante mín. x	[kN]	-0.05	-1.95	-4.48	--	-1.87	-4.45	-1.65	-3.06	-4.46
		[m]	0.61	1.53	2.45	--	1.53	2.45	0.50	1.00	1.50
	Cortante máx. x	[kN]	5.02	2.44	0.20	4.41	1.83	--	3.40	2.06	1.05
		[m]	0.00	0.92	1.84	0.00	0.92	--	0.00	0.50	1.00
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

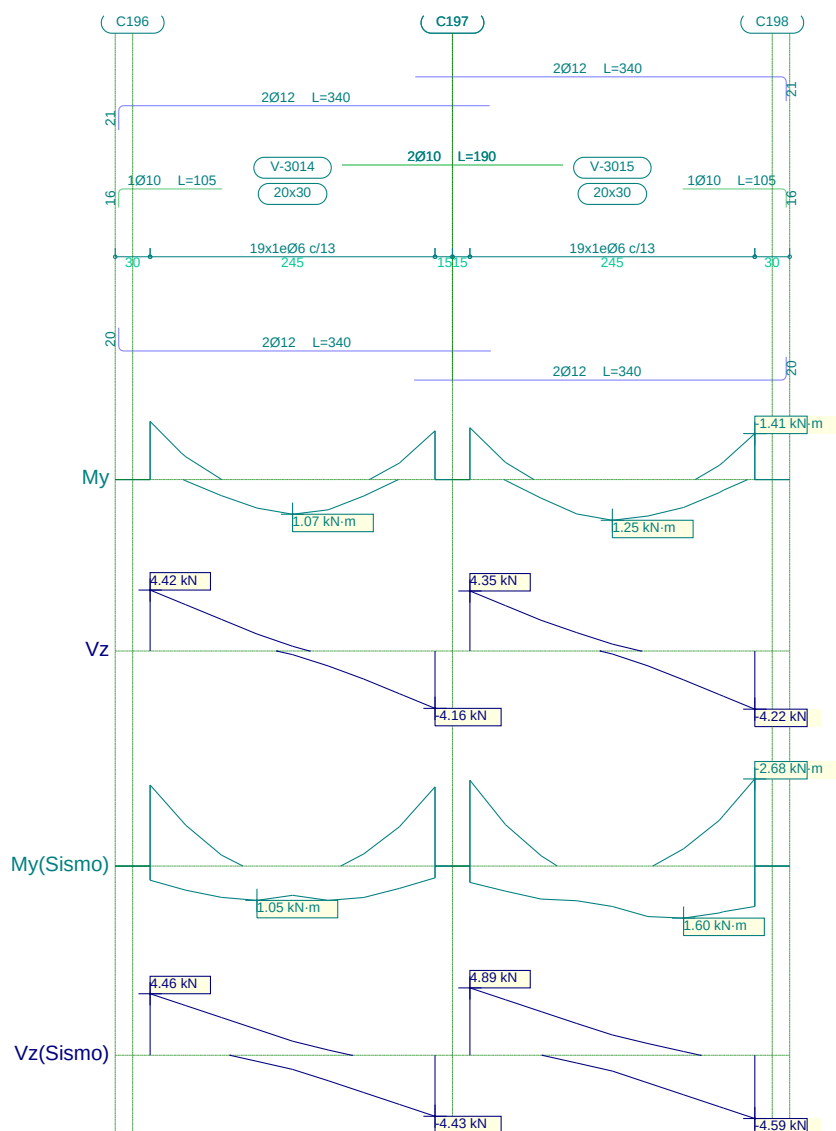


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

3.5.- Pórtico 5



Pórtico 5			Tramo: V-3014			Tramo: V-3015		
Sección			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-1.79	--	-1.50	-1.59	--	-1.41
		[m]	0.00	--	2.45	0.00	--	2.45
	Momento máx. x	[kN·m]	--	1.07	--	--	1.25	0.86
		[m]	--	1.23	--	--	1.23	1.84
	Cortante mín. x	[kN]	--	-1.08	-4.16	--	-1.08	-4.22
		[m]	--	1.53	2.45	--	1.53	2.45
	Cortante máx. x	[kN]	4.42	1.23	--	4.35	1.33	--
		[m]	0.00	0.92	--	0.00	0.92	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--



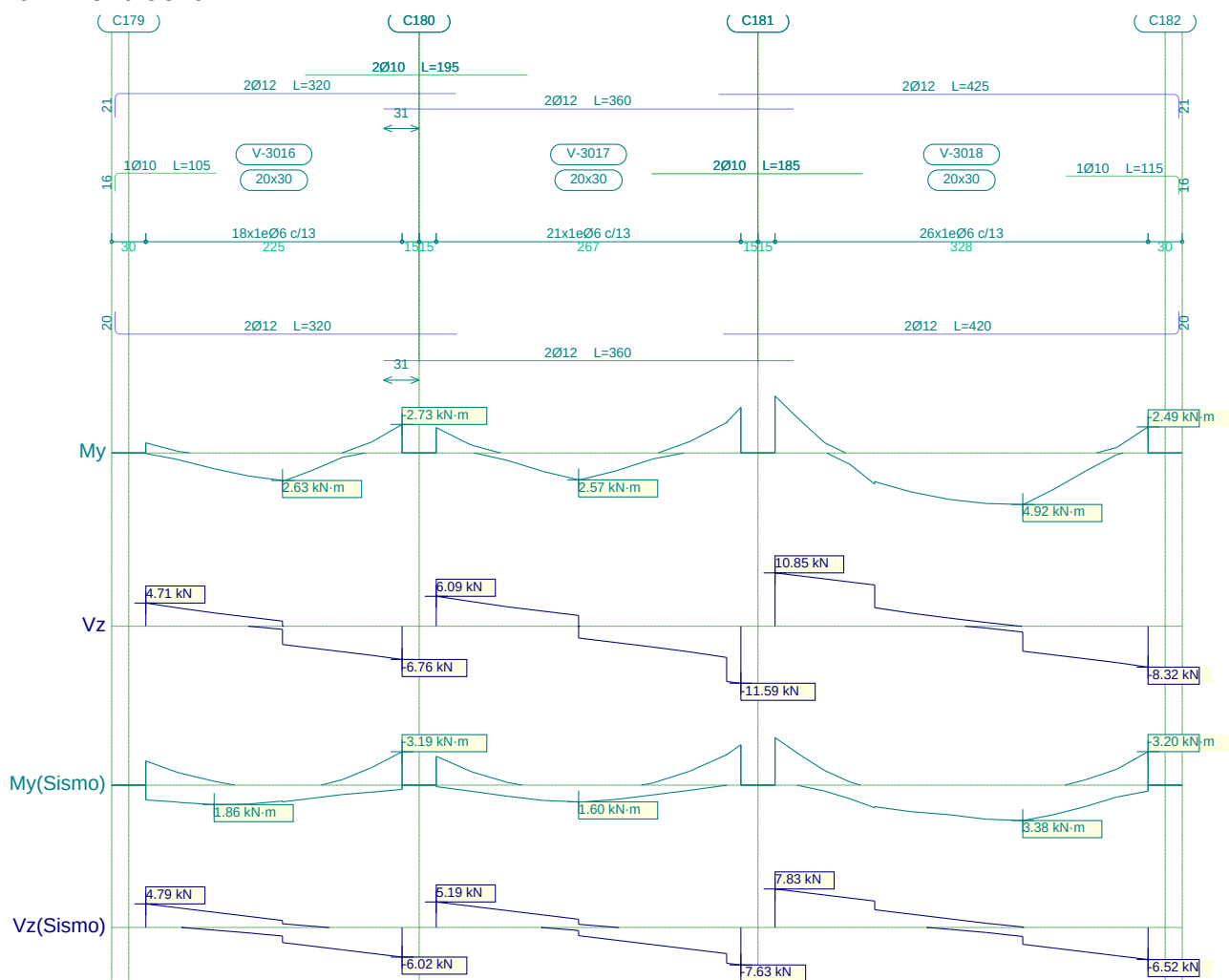
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 5			Tramo: V-3014			Tramo: V-3015		
Sección			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-2.49	--	-2.43	-2.64	--	-2.68
		x	0.00	--	2.45	0.00	--	2.45
	Momento máx.	[kN·m]	0.96	1.05	0.97	1.01	1.55	1.60
		x	0.61	0.92	1.84	0.61	1.53	1.84
	Cortante mín.	[kN]	--	-1.85	-4.43	--	-2.01	-4.59
		x	--	1.53	2.45	--	1.53	2.45
	Cortante máx.	[kN]	4.46	1.88	--	4.89	2.31	0.27
		x	0.00	0.92	--	0.00	0.92	1.84
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--

3.6.- Pórtico 6





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 6			Tramo: V-3016			Tramo: V-3017			Tramo: V-3018		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-0.97	--	-2.73	-2.43	--	-4.36	-5.44	--	-2.49
		[m]	0.00	--	2.25	0.00	--	2.67	0.00	--	3.28
	Momento máx. x	[kN·m]	1.51	2.72	--	--	2.59	--	2.98	4.95	3.45
		[m]	0.60	1.20	--	--	1.25	--	0.88	2.18	2.45
	Cortante mín. x	[kN]	--	-4.45	-6.76	--	-3.31	-11.59	--	-5.07	-8.32
		[m]	--	1.46	2.25	--	1.58	2.67	--	2.18	3.28
	Cortante máx. x	[kN]	4.71	1.87	--	6.09	3.07	--	10.85	2.65	--
		[m]	0.00	0.90	--	0.00	0.94	--	0.00	1.20	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-2.31	--	-3.19	-2.75	--	-3.85	-4.54	--	-3.20
		[m]	0.00	--	2.25	0.00	--	2.67	0.00	--	3.28
	Momento máx. x	[kN·m]	1.86	1.81	0.90	1.06	1.64	0.94	2.15	3.38	2.82
		[m]	0.60	0.90	1.73	0.63	1.25	1.90	0.88	2.18	2.45
	Cortante mín. x	[kN]	-0.53	-3.80	-6.02	--	-2.58	-7.63	--	-3.42	-6.52
		[m]	0.60	1.46	2.25	--	1.58	2.67	--	2.18	3.28
	Cortante máx. x	[kN]	4.79	2.26	--	5.19	2.55	--	7.83	2.70	--
		[m]	0.00	0.90	--	0.00	0.94	--	0.00	1.20	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

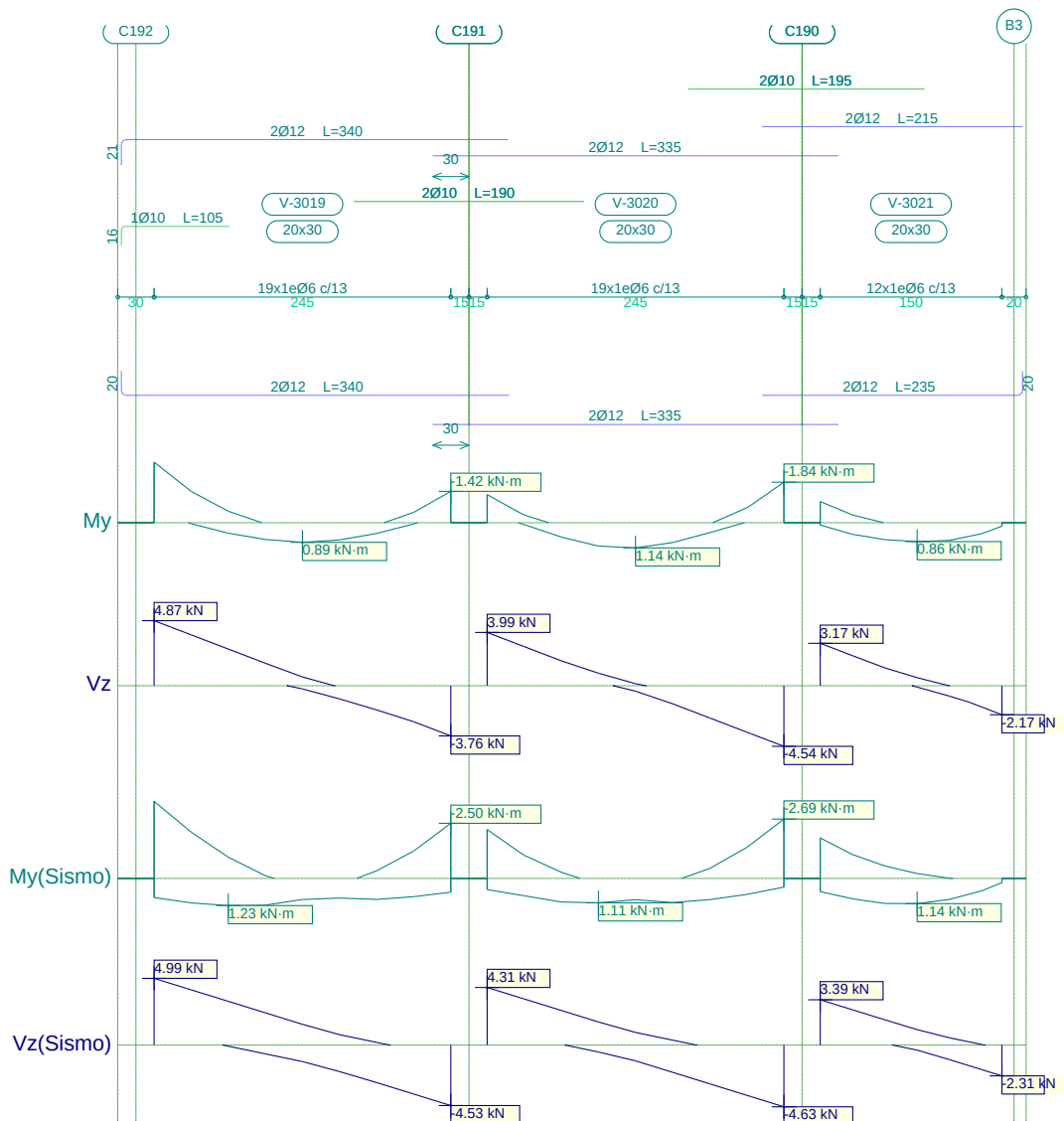


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

3.7.- Pórtico 7



Pórtico 7			Tramo: V-3019			Tramo: V-3020			Tramo: V-3021		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-2.75	--	-1.42	-1.27	--	-1.84	-0.96	--	--
		[m]	0.00	--	2.45	0.00	--	2.45	0.00	--	--
	Momento máx.	[kN·m]	--	0.89	--	--	1.14	--	--	0.86	--
		[m]	--	1.23	--	--	1.23	--	--	0.80	--
	Cortante mín.	[kN]	--	-0.99	-3.76	--	-1.35	-4.54	--	-0.10	-2.17
		[m]	--	1.53	2.45	--	1.53	2.45	--	0.80	1.50
	Cortante máx.	[kN]	4.87	1.68	--	3.99	0.94	--	3.17	1.34	--
		[m]	0.00	0.92	--	0.00	0.92	--	0.00	0.53	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--



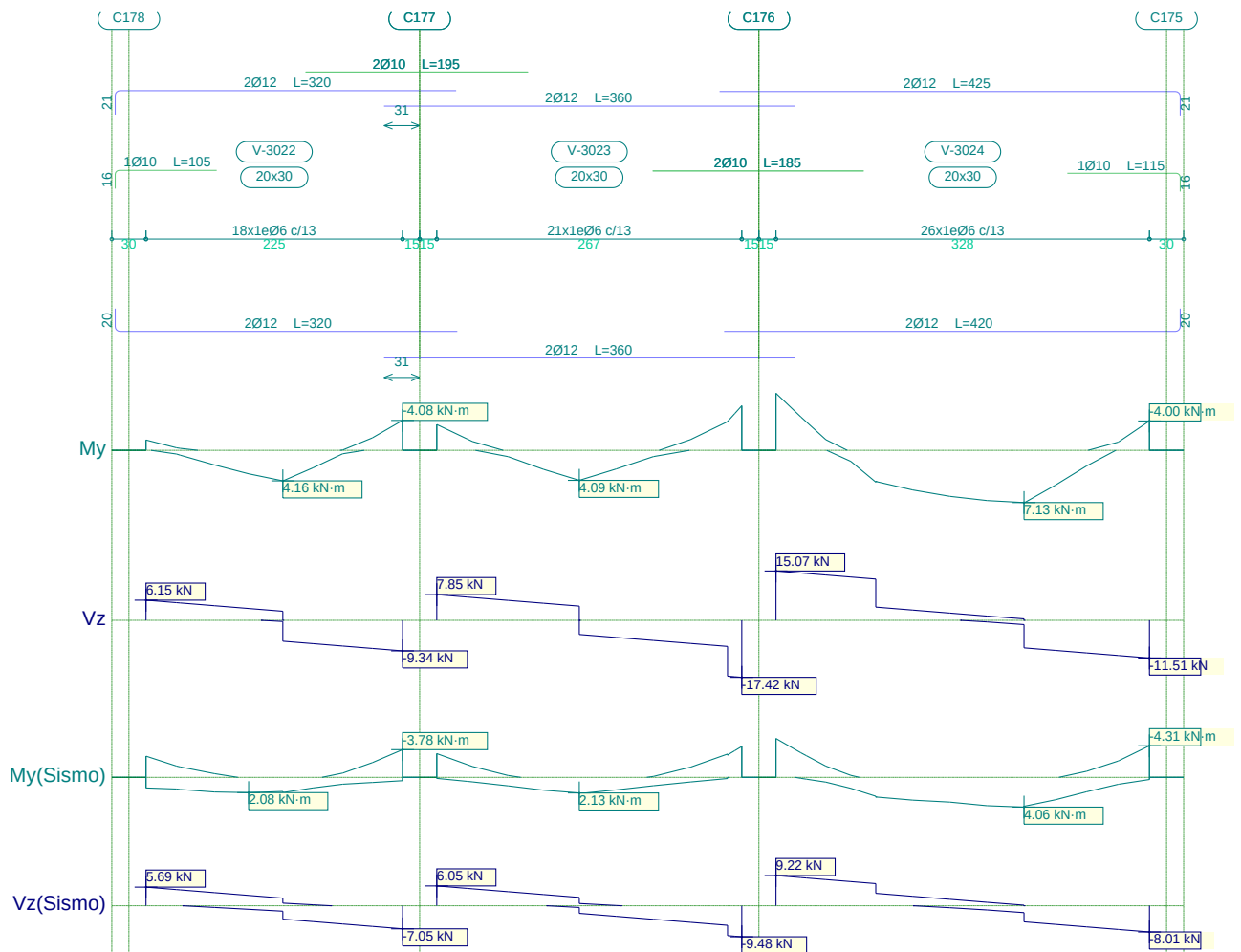
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 7			Tramo: V-3019			Tramo: V-3020			Tramo: V-3021		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-3.50	--	-2.50	-2.21	--	-2.69	-1.84	--	--
		x	0.00	--	2.45	0.00	--	2.45	0.00	--	--
	Momento máx.	[kN·m]	1.23	1.21	0.95	1.07	1.11	0.96	0.93	1.14	0.95
		x	0.61	0.92	1.84	0.61	0.92	1.84	0.27	0.80	1.07
	Cortante mín.	[kN]	-0.08	-1.99	-4.53	--	-2.04	-4.63	--	-0.38	-2.31
		x	0.61	1.53	2.45	--	1.53	2.45	--	0.80	1.50
	Cortante máx.	[kN]	4.99	2.41	0.20	4.31	1.73	--	3.39	1.89	0.54
		x	0.00	0.92	1.84	0.00	0.92	--	0.00	0.53	1.07
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--	--	--	--

3.8.- Pórtico 8





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 8			Tramo: V-3022			Tramo: V-3023			Tramo: V-3024		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-1.41	--	-4.08	-3.52	--	-6.08	-7.78	--	-4.00
		[m]	0.00	--	2.25	0.00	--	2.67	0.00	--	3.28
	Momento máx. x	[kN·m]	1.99	4.17	--	0.86	4.09	0.85	4.33	7.18	4.75
		[m]	0.60	1.20	--	0.63	1.25	1.90	0.88	2.18	2.45
	Cortante mín. x	[kN]	--	-7.12	-9.34	--	-5.24	-17.42	--	-8.42	-11.51
		[m]	--	1.46	2.25	--	1.58	2.67	--	2.18	3.28
	Cortante máx. x	[kN]	6.15	3.62	--	7.85	5.22	--	15.07	3.13	--
		[m]	0.00	0.90	--	0.00	0.94	--	0.00	1.20	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-2.89	--	-3.78	-3.24	--	-4.22	-5.30	--	-4.31
		[m]	0.00	--	2.25	0.00	--	2.67	0.00	--	3.28
	Momento máx. x	[kN·m]	1.99	2.08	0.93	1.16	2.21	1.14	2.68	4.06	3.06
		[m]	0.60	0.90	1.73	0.63	1.25	1.90	0.88	2.18	2.45
	Cortante mín. x	[kN]	-0.52	-4.84	-7.05	--	-3.23	-9.48	--	-4.92	-8.01
		[m]	0.60	1.46	2.25	--	1.58	2.67	--	2.18	3.28
	Cortante máx. x	[kN]	5.69	3.16	--	6.05	3.42	--	9.22	2.88	--
		[m]	0.00	0.90	--	0.00	0.94	--	0.00	1.20	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

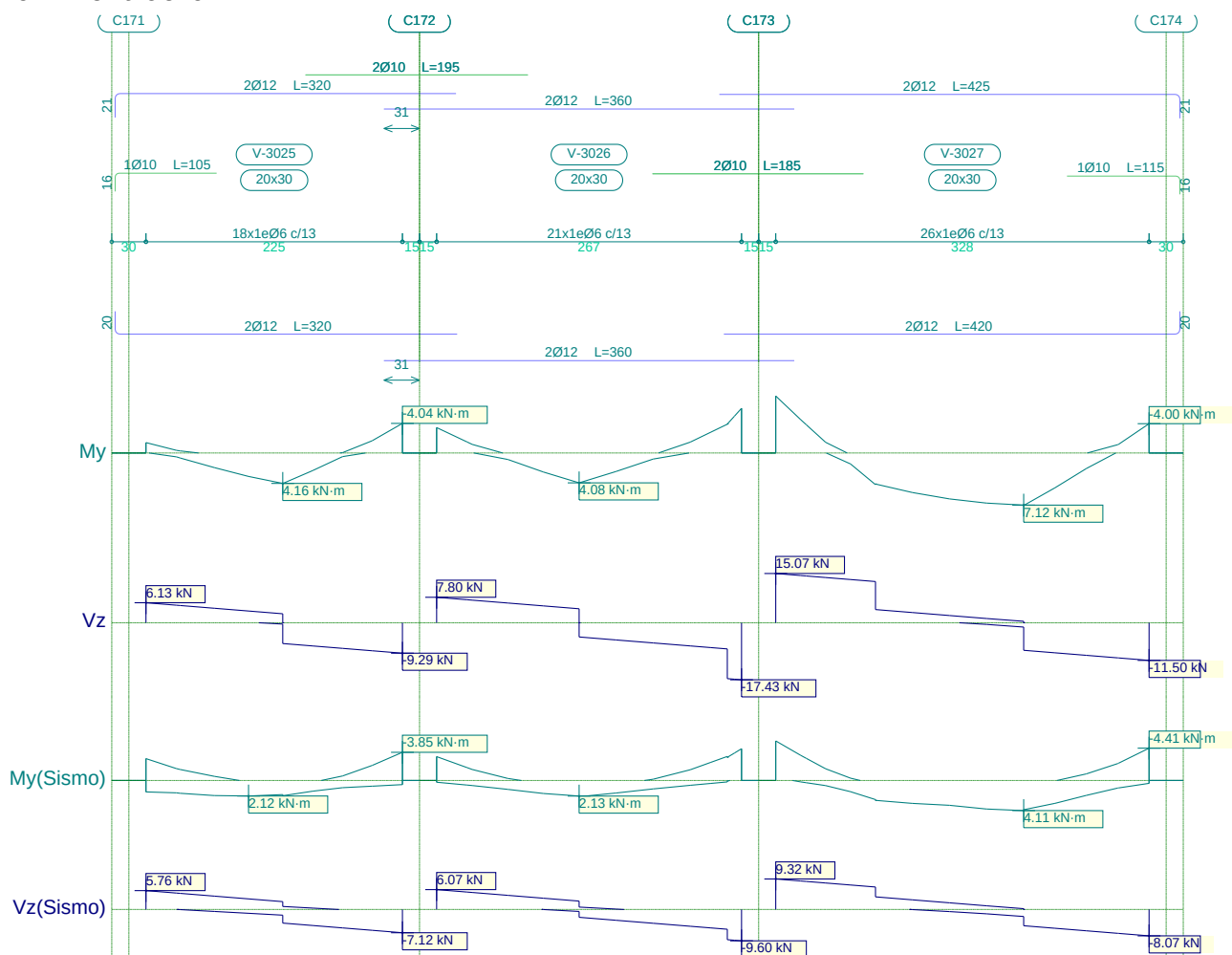


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

3.9.- Pórtico 9



Pórtico 9			Tramo: V-3025			Tramo: V-3026			Tramo: V-3027		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-1.42	--	-4.04	-3.47	--	-6.11	-7.79	--	-4.00
		[m]	0.00	--	2.25	0.00	--	2.67	0.00	--	3.28
	Momento máx.	[kN·m]	2.00	4.17	--	0.89	4.08	0.83	4.33	7.17	4.75
		[m]	0.60	1.20	--	0.63	1.25	1.90	0.88	2.18	2.45
	Cortante mín.	[kN]	--	-7.08	-9.29	--	-5.25	-17.43	--	-8.41	-11.50
		[m]	--	1.46	2.25	--	1.58	2.67	--	2.18	3.28
	Cortante máx.	[kN]	6.13	3.60	--	7.80	5.16	--	15.07	3.13	--
		[m]	0.00	0.90	--	0.00	0.94	--	0.00	1.20	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--



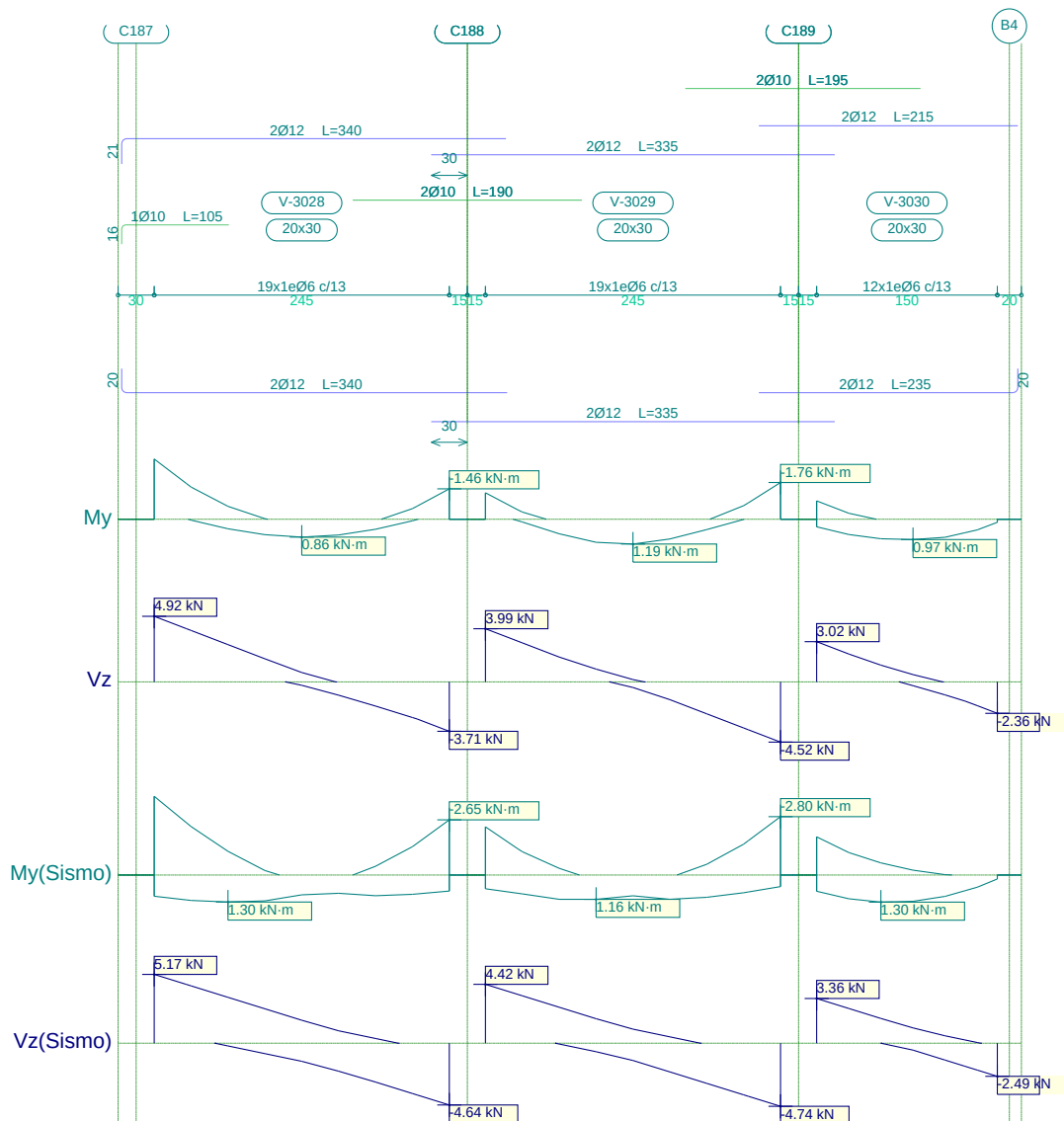
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 9			Tramo: V-3025			Tramo: V-3026			Tramo: V-3027		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-2.99	--	-3.85	-3.26	--	-4.34	-5.41	--	-4.41
	x	[m]	0.00	--	2.25	0.00	--	2.67	0.00	--	3.28
	Momento máx.	[kN·m]	2.06	2.12	0.98	1.22	2.21	1.15	2.72	4.11	3.12
	x	[m]	0.60	0.90	1.73	0.63	1.25	1.90	0.88	2.18	2.45
	Cortante mín.	[kN]	-0.61	-4.91	-7.12	--	-3.32	-9.60	--	-4.98	-8.07
	x	[m]	0.60	1.46	2.25	--	1.58	2.67	--	2.18	3.28
	Cortante máx.	[kN]	5.76	3.23	--	6.07	3.43	--	9.32	2.94	--
	x	[m]	0.00	0.90	--	0.00	0.94	--	0.00	1.20	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

3.10.- Pórtico 10





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 10			Tramo: V-3028			Tramo: V-3029			Tramo: V-3030		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-2.89	--	-1.46	-1.27	--	-1.76	-0.88	--	--
		[m]	0.00	--	2.45	0.00	--	2.45	0.00	--	--
	Momento máx. x	[kN·m]	--	0.86	--	--	1.19	--	--	0.97	0.86
		[m]	--	1.23	--	--	1.23	--	--	0.80	1.07
	Cortante mín. x	[kN]	--	-1.00	-3.71	--	-1.33	-4.52	--	-0.29	-2.36
		[m]	--	1.53	2.45	--	1.53	2.45	--	0.80	1.50
	Cortante máx. x	[kN]	4.92	1.73	--	3.99	0.96	--	3.02	1.26	--
		[m]	0.00	0.92	--	0.00	0.92	--	0.00	0.53	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-3.77	--	-2.65	-2.31	--	-2.80	-1.83	--	--
		[m]	0.00	--	2.45	0.00	--	2.45	0.00	--	--
	Momento máx. x	[kN·m]	1.30	1.24	0.99	1.16	1.16	1.07	1.14	1.30	1.02
		[m]	0.61	0.92	1.84	0.61	0.92	1.84	0.27	0.53	1.07
	Cortante mín. x	[kN]	-0.21	-2.10	-4.64	-0.06	-2.15	-4.74	--	-0.52	-2.49
		[m]	0.61	1.53	2.45	0.61	1.53	2.45	--	0.80	1.50
	Cortante máx. x	[kN]	5.17	2.58	0.35	4.42	1.84	--	3.36	1.86	0.55
		[m]	0.00	0.92	1.84	0.00	0.92	--	0.00	0.53	1.07
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

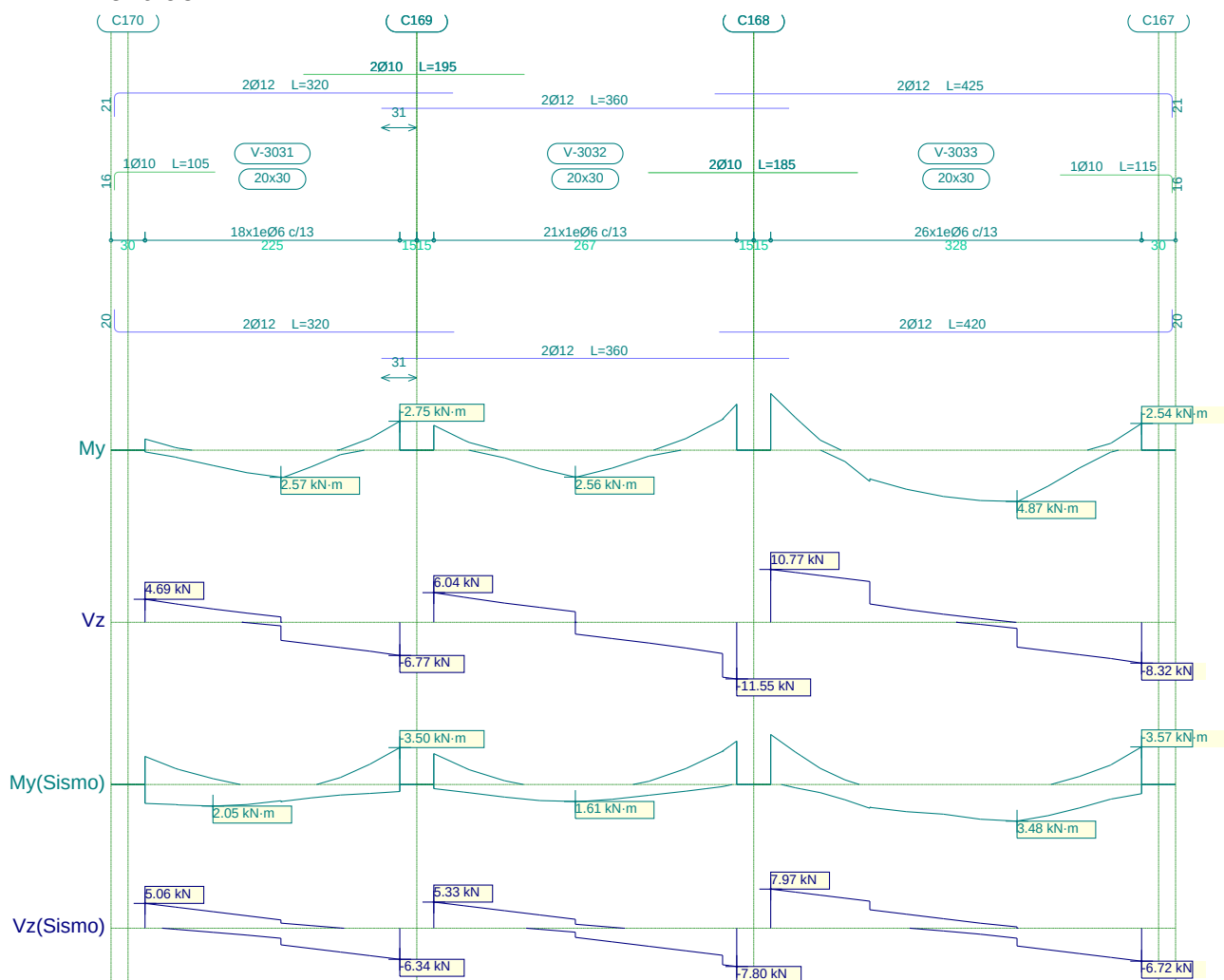


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

3.11.- Pórtico 11



Pórtico 11			Tramo: V-3031			Tramo: V-3032			Tramo: V-3033		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-1.06	--	-2.75	-2.36	--	-4.37	-5.38	--	-2.54
		[m]	0.00	--	2.25	0.00	--	2.67	0.00	--	3.28
	Momento máx.	[kN·m]	1.45	2.67	--	--	2.58	--	2.97	4.90	3.41
		[m]	0.60	1.20	--	--	1.25	--	0.88	2.18	2.45
	Cortante mín.	[kN]	--	-4.42	-6.77	--	-3.32	-11.55	--	-5.06	-8.32
		[m]	--	1.46	2.25	--	1.58	2.67	--	2.18	3.28
	Cortante máx.	[kN]	4.69	1.87	--	6.04	3.03	--	10.77	2.61	--
		[m]	0.00	0.90	--	0.00	0.94	--	0.00	1.20	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--



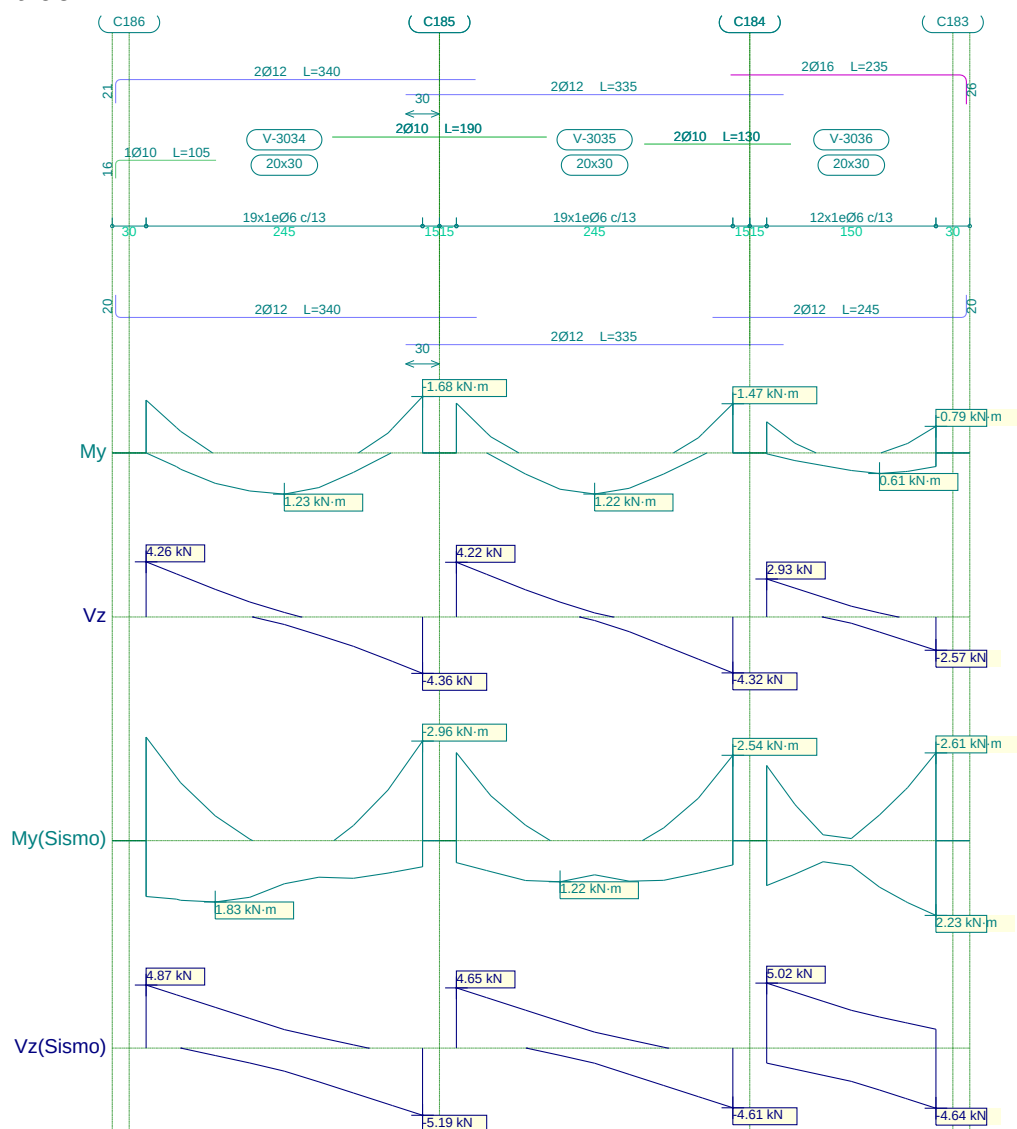
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 11			Tramo: V-3031			Tramo: V-3032			Tramo: V-3033		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-2.67	--	-3.50	-2.93	--	-4.12	-4.75	--	-3.57
		x	[m]	0.00	--	2.25	0.00	--	2.67	0.00	--
	Momento máx.	[kN·m]	2.05	1.90	1.00	1.20	1.65	1.02	2.26	3.48	2.96
		x	[m]	0.60	0.90	1.73	0.63	1.25	1.90	0.88	2.18
	Cortante mín.	[kN]	-0.84	-4.13	-6.34	--	-2.78	-7.80	--	-3.63	-6.72
		x	[m]	0.60	1.46	2.25	--	1.58	2.67	--	2.18
	Cortante máx.	[kN]	5.06	2.53	0.04	5.33	2.69	--	7.97	2.85	--
		x	[m]	0.00	0.90	1.73	0.00	0.94	--	0.00	1.20
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--

3.12.- Pórtico 12





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RÍOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 12			Tramo: V-3034			Tramo: V-3035			Tramo: V-3036		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-1.57	--	-1.68	-1.48	--	-1.47	-0.93	--	--
		[m]	0.00	--	2.45	0.00	--	2.45	0.00	--	--
	Momento máx. x	[kN·m]	0.91	1.23	--	--	1.22	--	--	--	--
		[m]	0.61	1.23	--	--	1.23	--	--	--	--
	Cortante mín. x	[kN]	--	-1.41	-4.36	--	-1.13	-4.32	-0.01	-1.17	-2.57
		[m]	--	1.53	2.45	--	1.53	2.45	0.50	1.00	1.50
	Cortante máx. x	[kN]	4.26	1.16	--	4.22	1.15	--	2.93	1.53	0.31
		[m]	0.00	0.92	--	0.00	0.92	--	0.00	0.50	1.00
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-3.08	--	-2.96	-2.62	--	-2.54	-2.24	--	-2.61
		[m]	0.00	--	2.45	0.00	--	2.45	0.00	--	1.50
	Momento máx. x	[kN·m]	1.83	1.69	1.12	1.19	1.22	1.18	1.34	1.38	2.23
		[m]	0.61	0.92	1.84	0.61	0.92	1.84	0.00	1.00	1.50
	Cortante mín. x	[kN]	-0.57	-2.61	-5.19	--	-2.03	-4.61	-2.10	-3.24	-4.64
		[m]	0.61	1.53	2.45	--	1.53	2.45	0.50	1.00	1.50
	Cortante máx. x	[kN]	4.87	2.29	0.25	4.65	2.07	0.07	5.02	3.62	2.40
		[m]	0.00	0.92	1.84	0.00	0.92	1.84	0.00	0.50	1.00
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

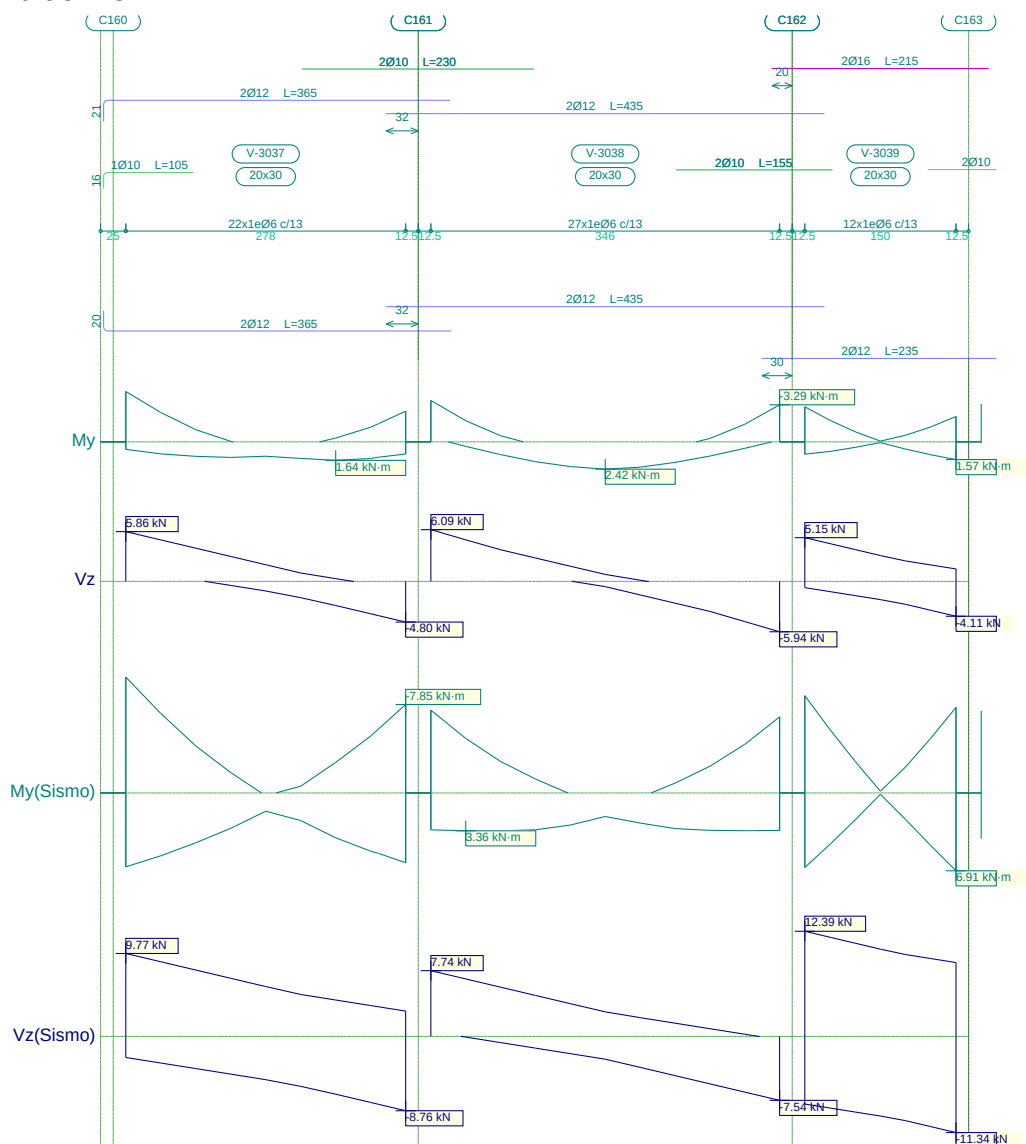


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

3.13.- Pórtico 13



Pórtico 13			Tramo: V-3037			Tramo: V-3038			Tramo: V-3039		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-4.47	--	-2.72	-3.67	--	-3.29	-3.11	-0.89	-2.25
		[m]	0.00	--	2.78	0.00	--	3.46	0.00	0.50	1.50
	Momento máx.	[kN·m]	1.28	1.47	1.64	1.76	2.42	1.82	1.09	--	1.57
		[m]	0.69	1.74	2.08	1.04	1.73	2.42	0.00	--	1.50
	Cortante mín.	[kN]	--	-1.92	-4.80	--	-1.60	-5.94	-1.68	-2.71	-4.11
		[m]	--	1.74	2.78	--	2.08	3.46	0.50	1.00	1.50
	Cortante máx.	[kN]	5.86	2.93	0.32	6.09	1.78	--	5.15	3.74	2.40
		[m]	0.00	1.04	2.08	0.00	1.38	--	0.00	0.50	1.00
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

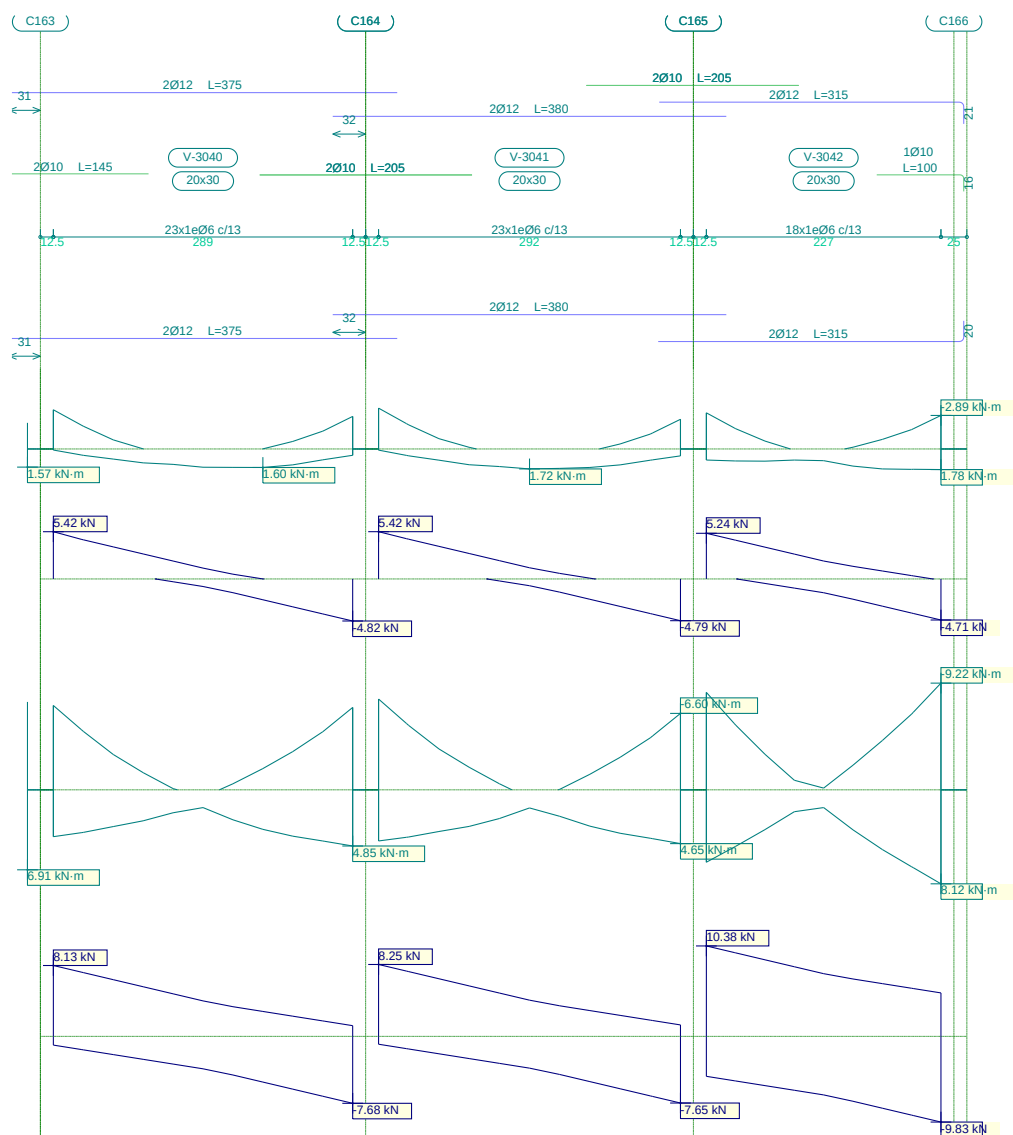


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 13			Tramo: V-3037			Tramo: V-3038			Tramo: V-3039		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-10.28	-1.81	-7.85	-7.35	--	-6.75	-8.63	-2.79	-7.59
	x	[m]	0.00	1.04	2.78	0.00	--	3.46	0.00	0.50	1.50
	Momento máx.	[kN·m]	6.55	3.14	6.20	3.36	2.85	3.35	6.61	2.39	6.91
	x	[m]	0.00	1.04	2.78	0.35	1.38	3.11	0.00	0.50	1.50
	Cortante mín.	[kN]	-3.80	-5.89	-8.76	-1.39	-3.65	-7.54	-8.92	-9.94	-11.34
	x	[m]	0.69	1.74	2.78	1.04	2.08	3.46	0.50	1.00	1.50
	Cortante máx.	[kN]	9.77	6.84	4.29	7.74	3.85	1.56	12.39	10.98	9.64
	x	[m]	0.00	1.04	2.08	0.00	1.38	2.42	0.00	0.50	1.00
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 13			Tramo: V-3040			Tramo: V-3041			Tramo: V-3042		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-3.38	--	-2.81	-3.53	--	-2.56	-3.12	--	-2.89
		[m]	0.00	--	2.89	0.00	--	2.92	0.00	--	2.27
	Momento máx. x	[kN·m]	1.20	1.59	1.60	1.36	1.72	1.60	1.05	1.48	1.78
		[m]	0.87	1.73	2.02	0.87	1.46	2.04	0.57	1.42	2.27
	Cortante mín. x	[kN]	--	-1.58	-4.82	--	-1.51	-4.79	-0.52	-2.32	-4.71
		[m]	--	1.73	2.89	--	1.75	2.92	0.57	1.42	2.27
	Cortante máx. x	[kN]	5.42	2.06	0.00	5.42	2.10	0.09	5.24	2.85	0.92
		[m]	0.00	1.16	2.02	0.00	1.17	2.04	0.00	0.85	1.70
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-7.28	--	-7.12	-7.84	--	-6.60	-8.42	-2.13	-9.22
		[m]	0.00	--	2.89	0.00	--	2.92	0.00	1.42	2.27
	Momento máx. x	[kN·m]	4.05	2.59	4.85	4.42	2.48	4.65	6.25	3.46	8.12
		[m]	0.00	1.73	2.89	0.00	1.17	2.92	0.00	1.42	2.27
	Cortante mín. x	[kN]	-2.64	-4.43	-7.68	-2.55	-4.37	-7.65	-5.65	-7.45	-9.83
		[m]	0.87	1.73	2.89	0.87	1.75	2.92	0.57	1.42	2.27
	Cortante máx. x	[kN]	8.13	4.88	2.86	8.25	4.97	2.96	10.38	7.99	6.05
		[m]	0.00	1.16	2.02	0.00	1.17	2.04	0.00	0.85	1.70
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

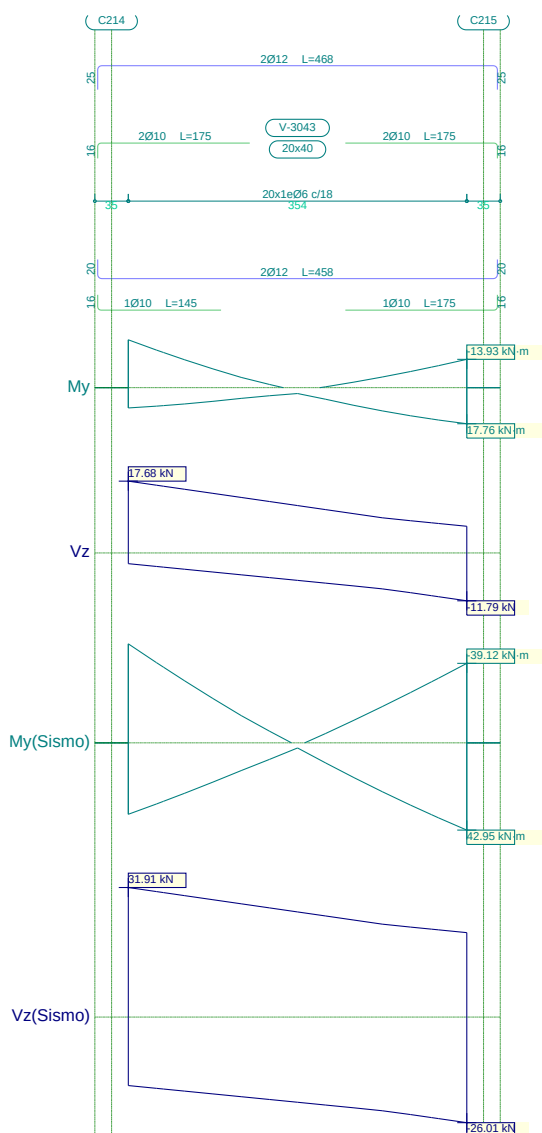


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

3.14.- Pórtico 14



Pórtico 14			Tramo: V-3043		
Sección			20x40		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-23.55	-5.05	-13.93
		x [m]	0.00	1.18	3.54
	Momento máx.	[kN·m]	9.99	8.72	17.76
		x [m]	0.00	2.36	3.54
	Cortante mín.	[kN]	-5.39	-8.13	-11.79
		x [m]	1.18	2.36	3.54
	Cortante máx.	[kN]	17.68	13.67	9.66
		x [m]	0.00	1.18	2.36
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
		x [m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
		x [m]	--	--	--



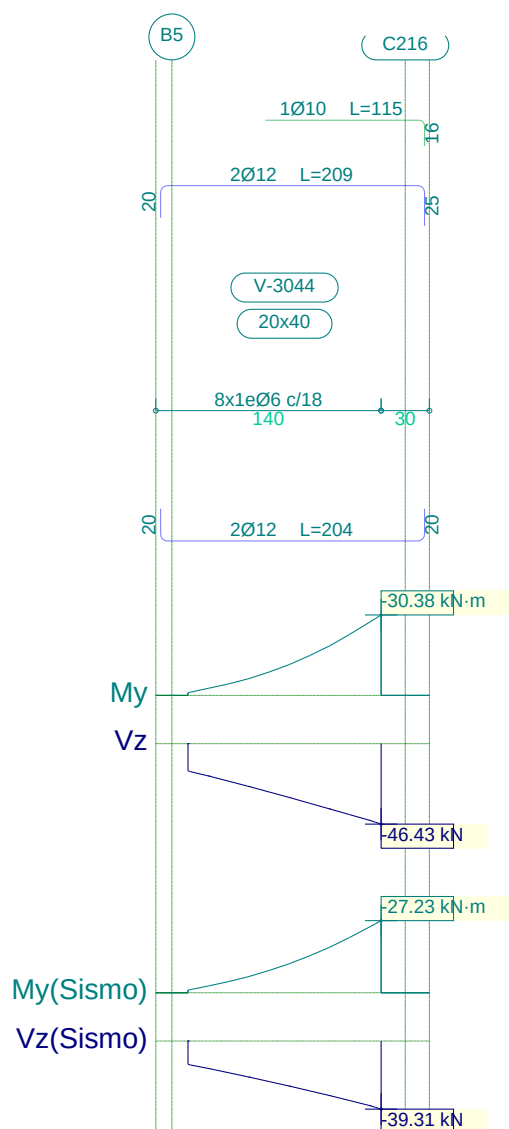
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 14			Tramo: V-3043		
Sección			20x40		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-48.72	-13.44	-39.12
		x [m]	0.00	1.18	3.54
	Momento máx.	[kN·m]	35.16	17.12	42.95
		x [m]	0.00	2.36	3.54
	Cortante mín.	[kN]	-19.61	-22.36	-26.01
		x [m]	1.18	2.36	3.54
	Cortante máx.	[kN]	31.91	27.90	23.89
		x [m]	0.00	1.18	2.36
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
		x [m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
		x [m]	--	--	--

3.15.- Pórtico 15





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 15			Tramo: V-3044		
Sección			20x40		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-6.35	-15.01	-30.38
		[m]	0.38	0.75	1.20
	Momento máx. x	[kN·m]	--	--	--
		[m]	--	--	--
	Cortante mín. x	[kN]	-24.73	-34.35	-46.43
		[m]	0.38	0.75	1.20
	Cortante máx. x	[kN]	--	--	--
		[m]	--	--	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--
		[m]	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-6.14	-13.93	-27.23
		[m]	0.38	0.75	1.20
	Momento máx. x	[kN·m]	--	--	--
		[m]	--	--	--
	Cortante mín. x	[kN]	-20.81	-28.73	-39.31
		[m]	0.38	0.75	1.20
	Cortante máx. x	[kN]	--	--	--
		[m]	--	--	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--
		[m]	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--
		[m]	--	--	--

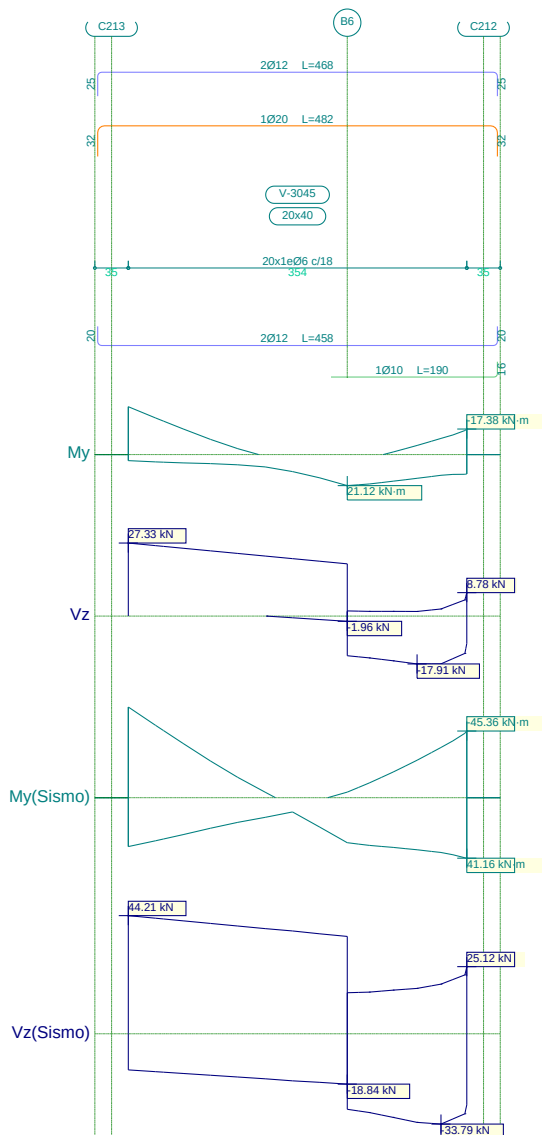


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

3.16.- Pórtico 16



Pórtico 16			Tramo: V-3045		
Sección			20x40		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-32.56	--	-17.38
		x	0.00	--	3.54
	Momento máx.	[kN·m]	6.96	21.12	20.57
		x	1.15	2.29	2.41
	Cortante mín.	[kN]	--	-14.83	-17.91
		x	--	2.29	3.02
	Cortante máx.	[kN]	27.33	22.47	8.78
		x	0.00	1.43	3.54
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
		x	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
		x	--	--	--



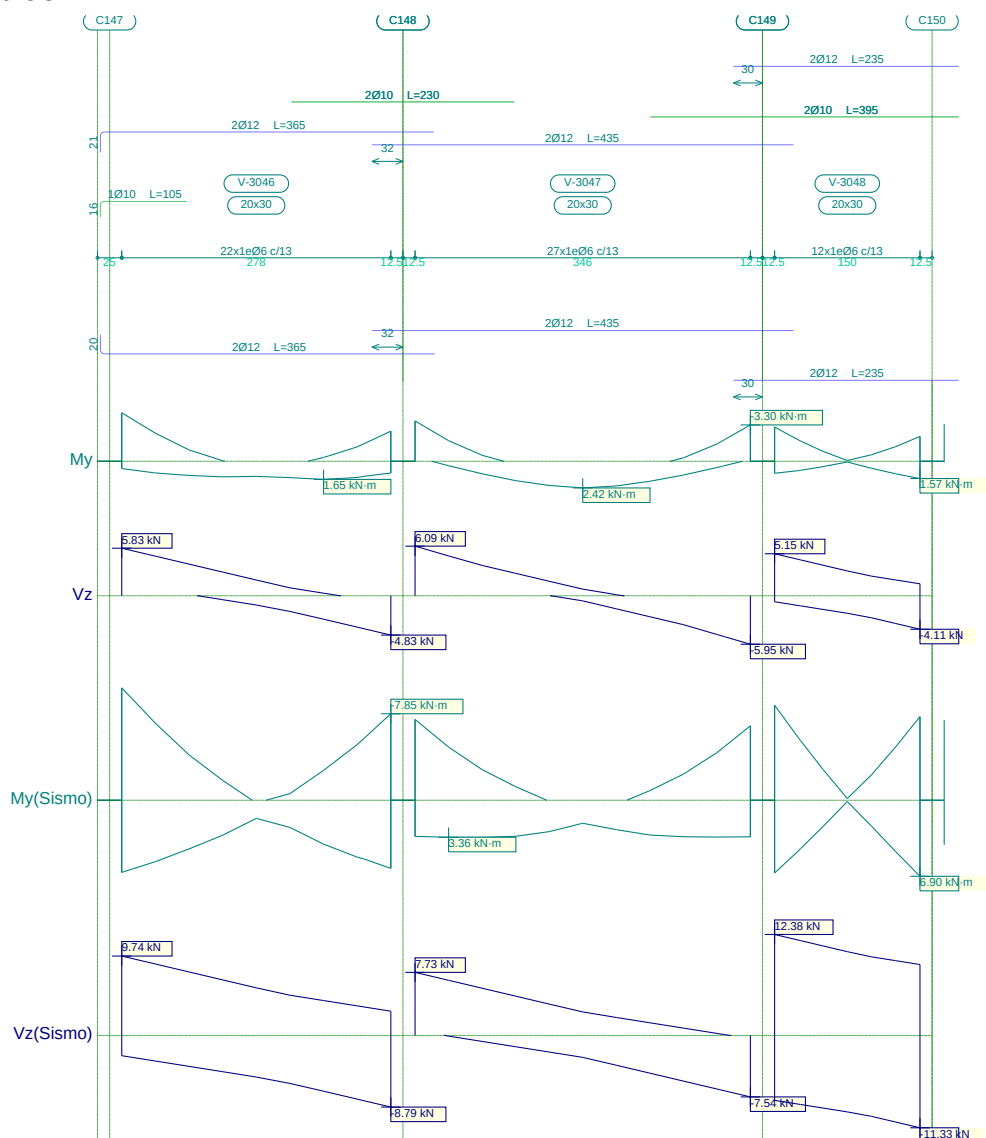
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 16			Tramo: V-3045		
Sección			20x40		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-61.69	-3.80	-45.36
	x	[m]	0.00	2.29	3.54
	Momento máx.	[kN·m]	33.25	30.63	41.16
	x	[m]	0.00	2.29	3.54
	Cortante mín.	[kN]	-16.18	-28.26	-33.79
	x	[m]	1.15	2.29	3.27
	Cortante máx.	[kN]	44.21	39.35	25.12
	x	[m]	0.00	1.43	3.54
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--

3.17.- Pórtico 17





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RÍOS

Fecha: 11/11/25

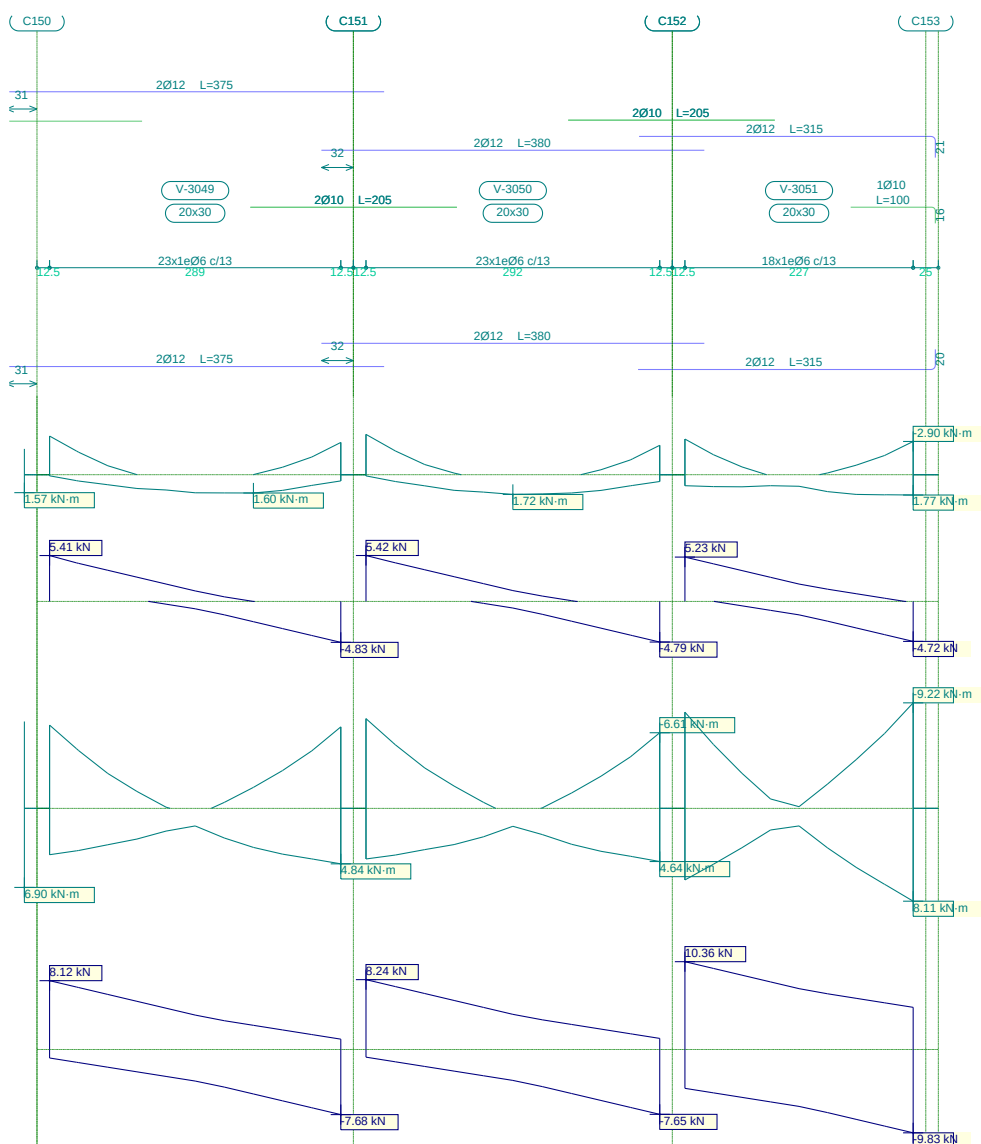
Pórtico 17			Tramo: V-3046			Tramo: V-3047			Tramo: V-3048		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-4.40	--	-2.73	-3.66	--	-3.30	-3.11	-0.90	-2.25
		[m]	0.00	--	2.78	0.00	--	3.46	0.00	0.50	1.50
	Momento máx. x	[kN·m]	1.28	1.49	1.65	1.76	2.42	1.82	1.09	--	1.57
		[m]	0.69	1.74	2.08	1.04	1.73	2.42	0.00	--	1.50
	Cortante mín. x	[kN]	--	-1.93	-4.83	--	-1.60	-5.95	-1.68	-2.71	-4.11
		[m]	--	1.74	2.78	--	2.08	3.46	0.50	1.00	1.50
	Cortante máx. x	[kN]	5.83	2.91	0.31	6.09	1.78	--	5.15	3.75	2.41
		[m]	0.00	1.04	2.08	0.00	1.38	--	0.00	0.50	1.00
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-10.20	-1.80	-7.85	-7.33	--	-6.76	-8.63	-2.79	-7.59
		[m]	0.00	1.04	2.78	0.00	--	3.46	0.00	0.50	1.50
	Momento máx. x	[kN·m]	6.55	3.18	6.19	3.36	2.85	3.34	6.60	2.38	6.90
		[m]	0.00	1.04	2.78	0.35	1.38	3.11	0.00	0.50	1.50
	Cortante mín. x	[kN]	-3.80	-5.89	-8.79	-1.39	-3.65	-7.54	-8.91	-9.93	-11.33
		[m]	0.69	1.74	2.78	1.04	2.08	3.46	0.50	1.00	1.50
	Cortante máx. x	[kN]	9.74	6.81	4.28	7.73	3.85	1.55	12.38	10.98	9.64
		[m]	0.00	1.04	2.08	0.00	1.38	2.42	0.00	0.50	1.00
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--



Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25



Pórtico 17			Tramo: V-3049			Tramo: V-3050			Tramo: V-3051		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-3.37	--	-2.82	-3.52	--	-2.57	-3.11	--	-2.90
		x [m]	0.00	--	2.89	0.00	--	2.92	0.00	--	2.27
	Momento máx.	[kN·m]	1.20	1.59	1.60	1.36	1.72	1.60	1.06	1.48	1.77
		x [m]	0.87	1.73	2.02	0.87	1.46	2.04	0.57	1.42	2.27
	Cortante mín.	[kN]	--	-1.58	-4.83	--	-1.52	-4.79	-0.52	-2.33	-4.72
		x [m]	--	1.73	2.89	--	1.75	2.92	0.57	1.42	2.27
	Cortante máx.	[kN]	5.41	2.05	--	5.42	2.10	0.09	5.23	2.85	0.91
		x [m]	0.00	1.16	--	0.00	1.17	2.04	0.00	0.85	1.70
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x [m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x [m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--



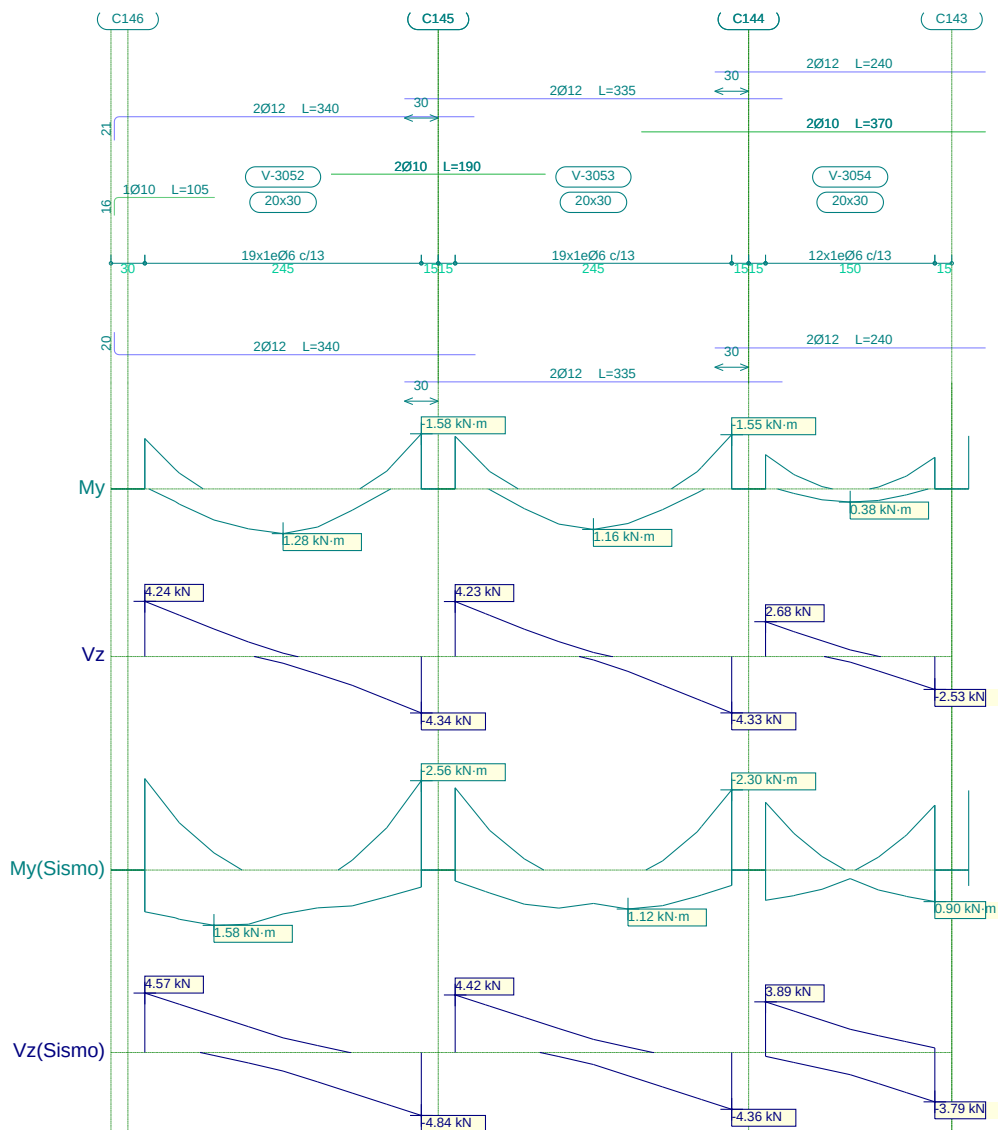
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 17			Tramo: V-3049			Tramo: V-3050			Tramo: V-3051		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-7.27	--	-7.12	-7.84	--	-6.61	-8.40	-2.13	-9.22
		x	0.00	--	2.89	0.00	--	2.92	0.00	1.42	2.27
	Momento máx.	[kN·m]	4.05	2.59	4.84	4.42	2.48	4.64	6.25	3.45	8.11
		x	0.00	1.73	2.89	0.00	1.17	2.92	0.00	1.42	2.27
	Cortante mín.	[kN]	-2.64	-4.44	-7.68	-2.55	-4.38	-7.65	-5.65	-7.45	-9.83
		x	0.87	1.73	2.89	0.87	1.75	2.92	0.57	1.42	2.27
	Cortante máx.	[kN]	8.12	4.87	2.85	8.24	4.97	2.96	10.36	7.98	6.04
		x	0.00	1.16	2.02	0.00	1.17	2.04	0.00	0.85	1.70
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--	--	--	--

3.18.- Pórtico 18





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

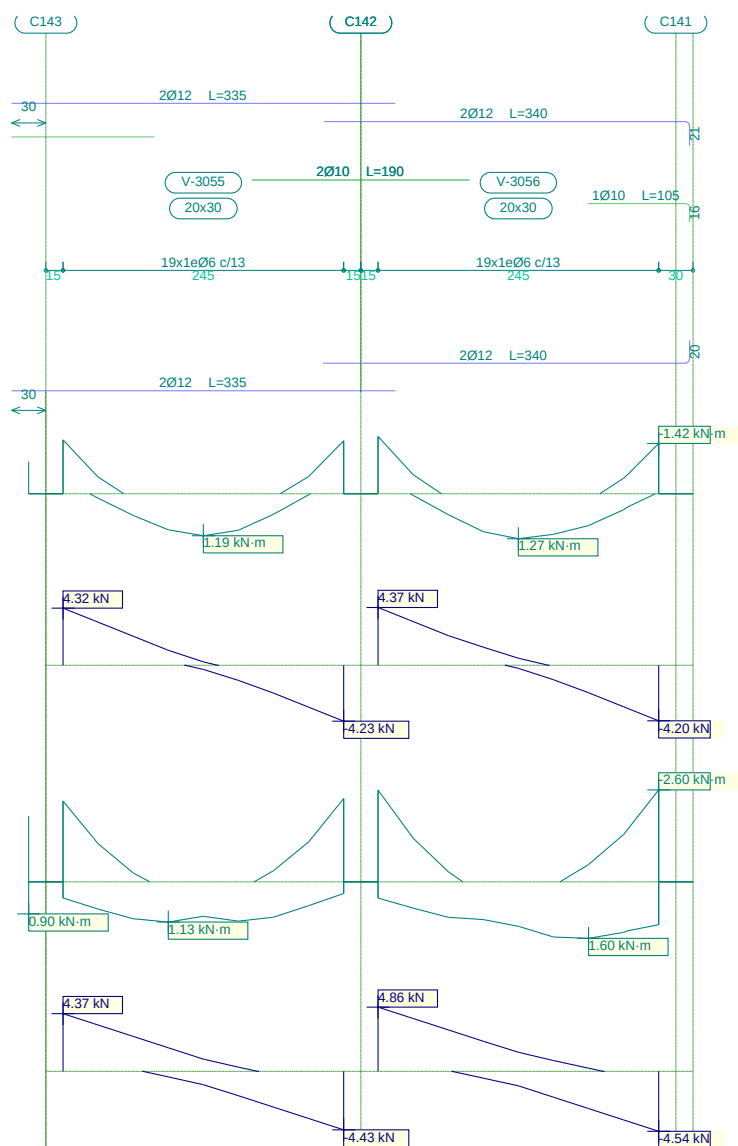
Pórtico 18			Tramo: V-3052			Tramo: V-3053			Tramo: V-3054		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-1.44	--	-1.58	-1.51	--	-1.55	-0.98	--	-0.90
		[m]	0.00	--	2.45	0.00	--	2.45	0.00	--	1.50
	Momento máx. x	[kN·m]	0.89	1.28	--	--	1.16	--	--	--	--
		[m]	0.61	1.23	--	--	1.23	--	--	--	--
	Cortante mín. x	[kN]	--	-1.34	-4.34	--	-1.14	-4.33	--	-1.11	-2.53
		[m]	--	1.53	2.45	--	1.53	2.45	--	1.00	1.50
	Cortante máx. x	[kN]	4.24	1.12	--	4.23	1.14	--	2.68	1.21	0.02
		[m]	0.00	0.92	--	0.00	0.92	--	0.00	0.50	1.00
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-2.62	--	-2.56	-2.36	--	-2.30	-1.94	--	-1.86
		[m]	0.00	--	2.45	0.00	--	2.45	0.00	--	1.50
	Momento máx. x	[kN·m]	1.58	1.55	1.03	0.98	1.12	1.02	0.87	--	0.90
		[m]	0.61	0.92	1.84	0.61	1.53	1.84	0.00	--	1.50
	Cortante mín. x	[kN]	-0.23	-2.26	-4.84	--	-1.78	-4.36	-1.23	-2.39	-3.79
		[m]	0.61	1.53	2.45	--	1.53	2.45	0.50	1.00	1.50
	Cortante máx. x	[kN]	4.57	1.98	--	4.42	1.84	--	3.89	2.49	1.29
		[m]	0.00	0.92	--	0.00	0.92	--	0.00	0.50	1.00
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--



Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25



Pórtico 18			Tramo: V-3055			Tramo: V-3056		
Sección			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-1.52	--	-1.49	-1.62	--	-1.42
		[m]	0.00	--	2.45	0.00	--	2.45
	Momento máx.	[kN·m]	--	1.19	--	--	1.27	0.90
		[m]	--	1.23	--	--	1.23	1.84
	Cortante mín.	[kN]	--	-1.15	-4.23	--	-1.09	-4.20
		[m]	--	1.53	2.45	--	1.53	2.45
	Cortante máx.	[kN]	4.32	1.13	--	4.37	1.37	--
		[m]	0.00	0.92	--	0.00	0.92	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--



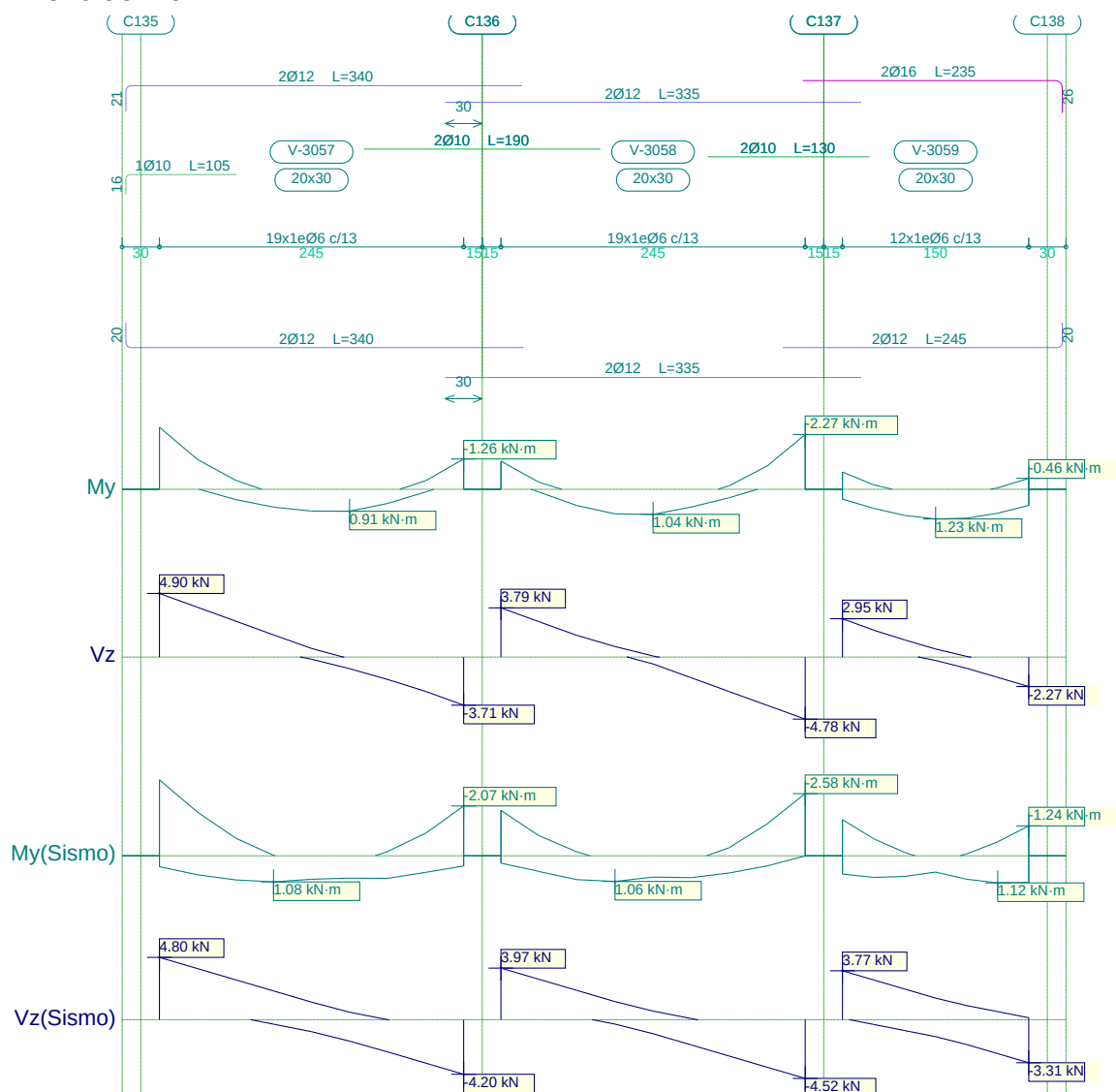
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 18			Tramo: V-3055			Tramo: V-3056		
Sección			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-2.28	--	-2.35	-2.59	--	-2.60
		x	0.00	--	2.45	0.00	--	2.45
	Momento máx.	[kN·m]	1.04	1.13	1.00	1.00	1.56	1.60
		x	0.61	0.92	1.84	0.61	1.53	1.84
	Cortante mín.	[kN]	--	-1.85	-4.43	--	-1.96	-4.54
		x	--	1.53	2.45	--	1.53	2.45
	Cortante máx.	[kN]	4.37	1.78	--	4.86	2.28	0.24
		x	0.00	0.92	--	0.00	0.92	1.84
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--

3.19.- Pórtico 19





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RÍOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 19			Tramo: V-3057			Tramo: V-3058			Tramo: V-3059		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-2.57	--	-1.26	-1.17	--	-2.27	--	--	--
		[m]	0.00	--	2.45	0.00	--	2.45	--	--	--
	Momento máx. x	[kN·m]	--	0.91	--	--	1.04	--	1.08	1.23	1.20
		[m]	--	1.53	--	--	1.23	--	0.50	0.75	1.00
	Cortante mín. x	[kN]	--	-0.90	-3.71	--	-1.59	-4.78	--	-0.87	-2.27
		[m]	--	1.53	2.45	--	1.53	2.45	--	1.00	1.50
	Cortante máx. x	[kN]	4.90	1.71	--	3.79	0.81	--	2.95	1.32	0.05
		[m]	0.00	0.92	--	0.00	0.92	--	0.00	0.50	1.00
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-3.15	--	-2.07	-1.89	--	-2.58	-1.50	--	-1.24
		[m]	0.00	--	2.45	0.00	--	2.45	0.00	--	1.50
	Momento máx. x	[kN·m]	1.00	1.08	0.93	0.99	1.06	--	0.89	0.97	1.12
		[m]	0.61	0.92	1.84	0.61	0.92	--	0.25	1.00	1.25
	Cortante mín. x	[kN]	--	-1.65	-4.20	--	-1.94	-4.52	-0.83	-1.91	-3.31
		[m]	--	1.53	2.45	--	1.53	2.45	0.50	1.00	1.50
	Cortante máx. x	[kN]	4.80	2.22	0.00	3.97	1.39	--	3.77	2.36	1.09
		[m]	0.00	0.92	1.84	0.00	0.92	--	0.00	0.50	1.00
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

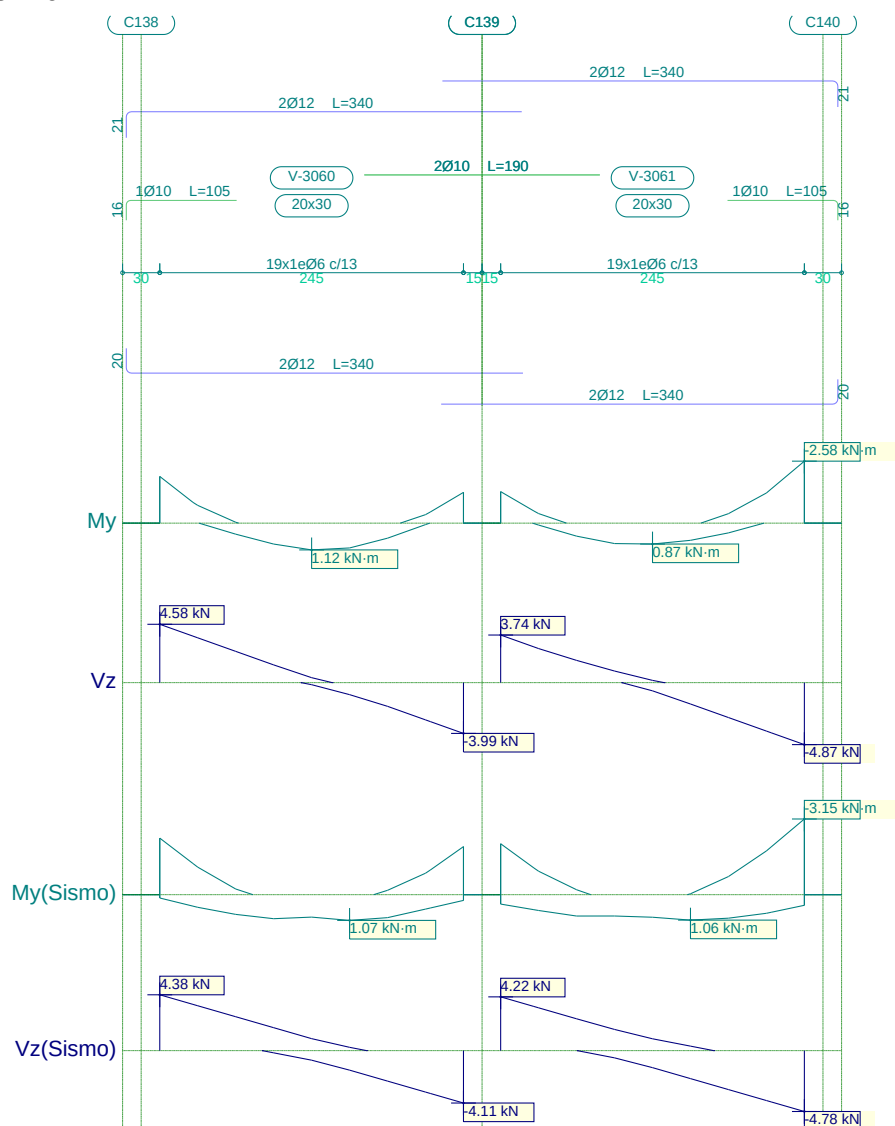


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

3.20.- Pórtico 20



Pórtico 20			Tramo: V-3060			Tramo: V-3061		
Sección			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-1.95	--	-1.28	-1.31	--	-2.58
		[m]	0.00	--	2.45	0.00	--	2.45
	Momento máx.	[kN·m]	--	1.12	--	--	0.87	--
		[m]	--	1.23	--	--	1.23	--
	Cortante mín.	[kN]	--	-0.94	-3.99	--	-1.68	-4.87
		[m]	--	1.53	2.45	--	1.53	2.45
	Cortante máx.	[kN]	4.58	1.39	--	3.74	0.91	--
		[m]	0.00	0.92	--	0.00	0.92	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--



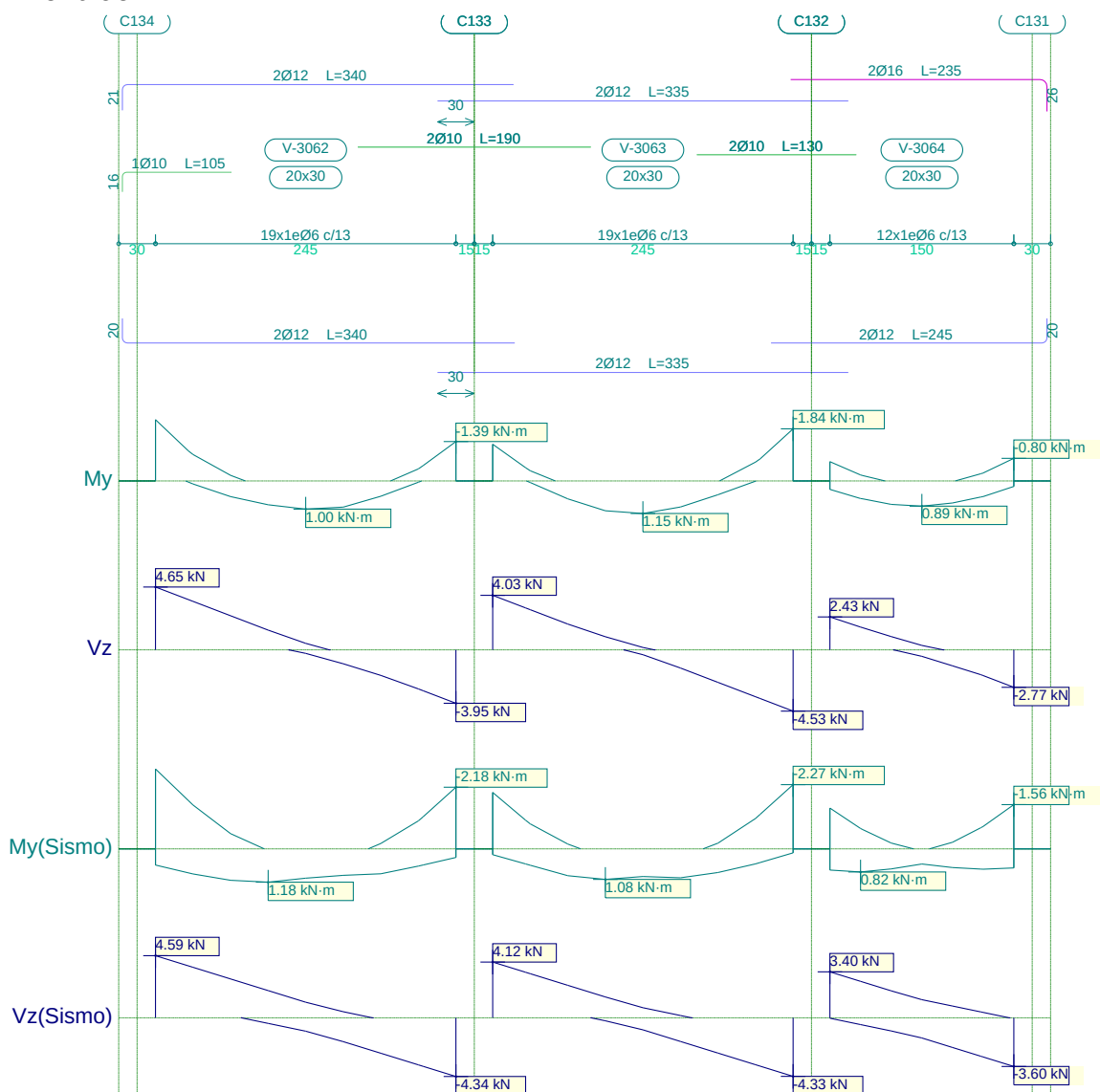
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 20			Tramo: V-3060			Tramo: V-3061		
Sección			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-2.36	--	-2.00	-2.12	--	-3.15
		x	0.00	--	2.45	0.00	--	2.45
	Momento máx.	[kN·m]	--	1.07	0.96	0.89	1.06	0.98
		x	--	1.53	1.84	0.61	1.53	1.84
	Cortante mín.	[kN]	--	-1.53	-4.11	--	-2.20	-4.78
		x	--	1.53	2.45	--	1.53	2.45
	Cortante máx.	[kN]	4.38	1.80	--	4.22	1.66	--
		x	0.00	0.92	--	0.00	0.92	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--

3.21.- Pórtico 21





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 21			Tramo: V-3062			Tramo: V-3063			Tramo: V-3064		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-2.17	--	-1.39	-1.30	--	-1.84	--	--	--
		[m]	0.00	--	2.45	0.00	--	2.45	--	--	--
	Momento máx. x	[kN·m]	--	1.00	--	--	1.15	--	0.83	0.89	--
		[m]	--	1.23	--	--	1.23	--	0.50	0.75	--
	Cortante mín. x	[kN]	--	-1.03	-3.95	--	-1.34	-4.53	--	-1.18	-2.77
		[m]	--	1.53	2.45	--	1.53	2.45	--	1.00	1.50
	Cortante máx. x	[kN]	4.65	1.46	--	4.03	0.97	--	2.43	0.98	--
		[m]	0.00	0.92	--	0.00	0.92	--	0.00	0.50	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-2.82	--	-2.18	-1.99	--	-2.27	-1.44	--	-1.56
		[m]	0.00	--	2.45	0.00	--	2.45	0.00	--	1.50
	Momento máx. x	[kN·m]	1.11	1.18	0.88	0.95	1.08	0.84	--	--	--
		[m]	0.61	0.92	1.84	0.61	0.92	1.84	--	--	--
	Cortante mín. x	[kN]	--	-1.76	-4.34	--	-1.75	-4.33	-0.97	-2.20	-3.60
		[m]	--	1.53	2.45	--	1.53	2.45	0.50	1.00	1.50
	Cortante máx. x	[kN]	4.59	2.01	--	4.12	1.54	--	3.40	1.99	0.87
		[m]	0.00	0.92	--	0.00	0.92	--	0.00	0.50	1.00
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

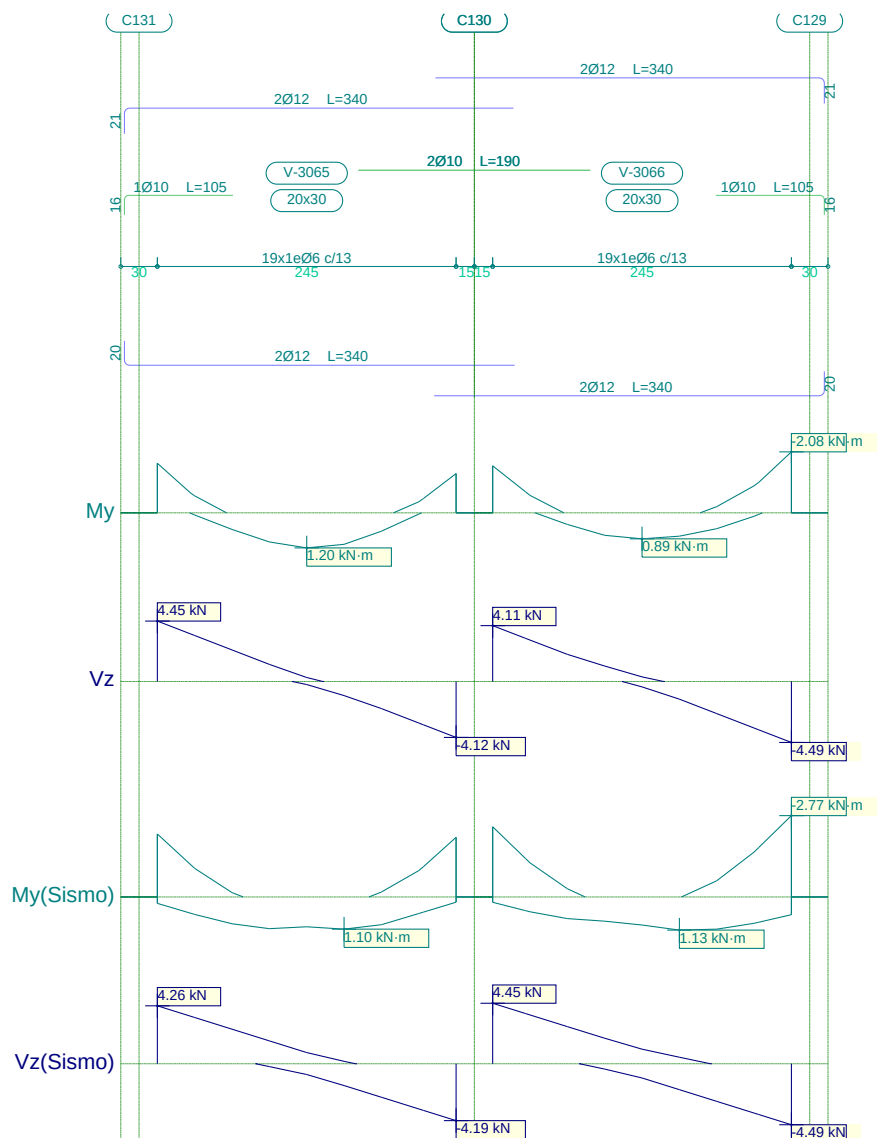


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

3.22.- Pórtico 22



Pórtico 22			Tramo: V-3065			Tramo: V-3066		
Sección			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-1.69	--	-1.34	-1.60	--	-2.08
		x	0.00	--	2.45	0.00	--	2.45
	Momento máx.	[kN·m]	--	1.20	--	--	0.89	--
		x	--	1.23	--	--	1.23	--
	Cortante mín.	[kN]	--	-1.04	-4.12	--	-1.30	-4.49
		x	--	1.53	2.45	--	1.53	2.45
	Cortante máx.	[kN]	4.45	1.26	--	4.11	1.14	--
		x	0.00	0.92	--	0.00	0.92	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--



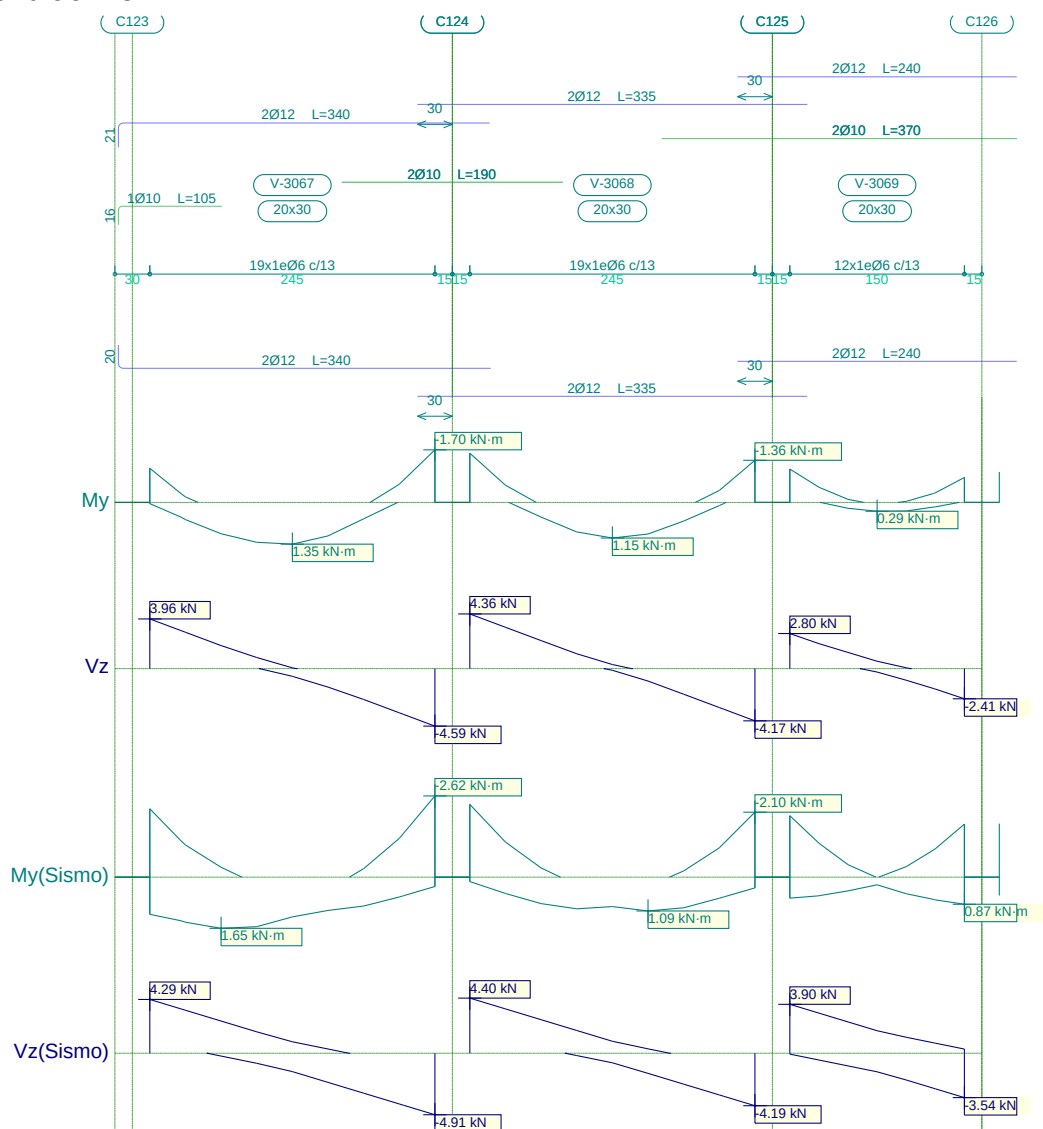
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 22			Tramo: V-3065			Tramo: V-3066		
Sección			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-2.15	--	-2.03	-2.39	--	-2.77
		x	0.00	--	2.45	0.00	--	2.45
	Momento máx.	[kN·m]	0.91	1.10	0.95	--	1.13	1.10
		x	0.61	1.53	1.84	--	1.53	1.84
	Cortante mín.	[kN]	--	-1.61	-4.19	--	-1.91	-4.49
		x	--	1.53	2.45	--	1.53	2.45
	Cortante máx.	[kN]	4.26	1.68	--	4.45	1.88	--
		x	0.00	0.92	--	0.00	0.92	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--

3.23.- Pórtico 23





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

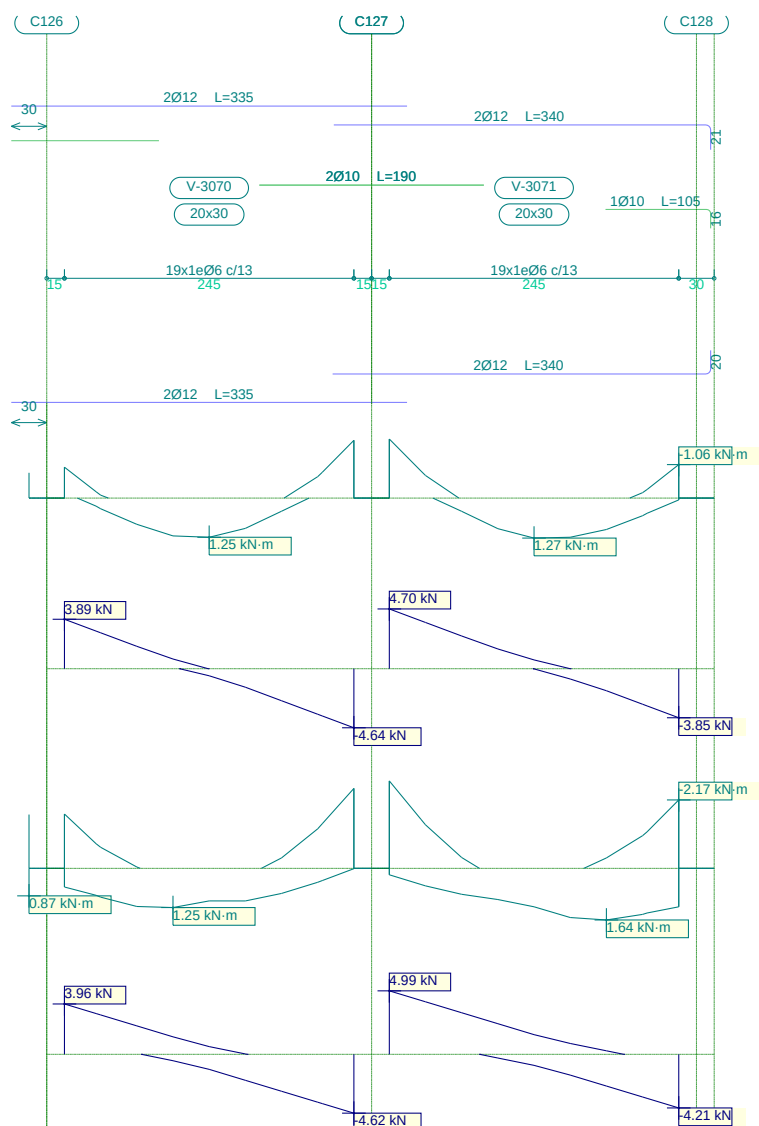
Pórtico 23			Tramo: V-3067			Tramo: V-3068			Tramo: V-3069		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-1.10	--	-1.70	-1.59	--	-1.36	-1.08	--	--
		[m]	0.00	--	2.45	0.00	--	2.45	0.00	--	--
	Momento máx. x	[kN·m]	1.01	1.35	--	--	1.15	--	--	--	--
		[m]	0.61	1.23	--	--	1.23	--	--	--	--
	Cortante mín. x	[kN]	--	-1.47	-4.59	--	-0.99	-4.17	--	-0.93	-2.41
		[m]	--	1.53	2.45	--	1.53	2.45	--	1.00	1.50
	Cortante máx. x	[kN]	3.96	0.89	--	4.36	1.19	--	2.80	1.29	0.07
		[m]	0.00	0.92	--	0.00	0.92	--	0.00	0.50	1.00
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-2.21	--	-2.62	-2.35	--	-2.10	-1.98	--	-1.71
		[m]	0.00	--	2.45	0.00	--	2.45	0.00	--	1.50
	Momento máx. x	[kN·m]	1.65	1.60	0.93	0.85	1.09	0.99	--	--	0.87
		[m]	0.61	0.92	1.84	0.61	1.53	1.84	--	--	1.50
	Cortante mín. x	[kN]	-0.23	-2.33	-4.91	--	-1.61	-4.19	-1.01	-2.13	-3.54
		[m]	0.61	1.53	2.45	--	1.53	2.45	0.50	1.00	1.50
	Cortante máx. x	[kN]	4.29	1.71	--	4.40	1.81	--	3.90	2.50	1.27
		[m]	0.00	0.92	--	0.00	0.92	--	0.00	0.50	1.00
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--



Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25



Pórtico 23			Tramo: V-3070			Tramo: V-3071		
Sección			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-0.98	--	-1.84	-1.88	--	-1.06
		[m]	0.00	--	2.45	0.00	--	2.45
	Momento máx. x	[kN·m]	0.83	1.25	--	--	1.27	1.00
		[m]	0.61	1.23	--	--	1.23	1.84
	Cortante mín. x	[kN]	--	-1.45	-4.64	--	-0.81	-3.85
		[m]	--	1.53	2.45	--	1.53	2.45
	Cortante máx. x	[kN]	3.89	0.76	--	4.70	1.55	--
		[m]	0.00	0.92	--	0.00	0.92	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--



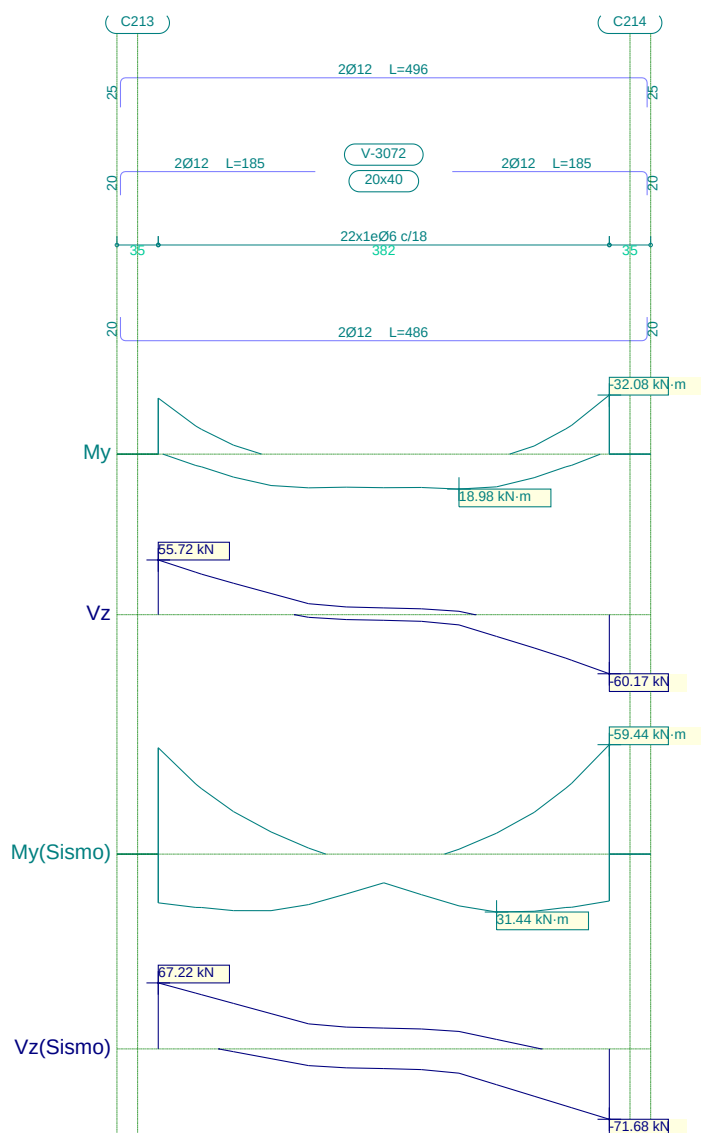
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 23			Tramo: V-3070			Tramo: V-3071		
Sección			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-1.73	--	-2.54	-2.78	--	-2.17
		[m]	0.00	--	2.45	0.00	--	2.45
	Momento máx. x	[kN·m]	1.21	1.25	--	0.83	1.56	1.64
		[m]	0.61	0.92	--	0.61	1.53	1.84
	Cortante mín. x	[kN]	--	-2.04	-4.62	--	-1.63	-4.21
		[m]	--	1.53	2.45	--	1.53	2.45
	Cortante máx. x	[kN]	3.96	1.37	--	4.99	2.41	0.28
		[m]	0.00	0.92	--	0.00	0.92	1.84
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--

3.24.- Pórtico 24





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 24			Tramo: V-3072		
Sección			20x40		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-30.42	--	-32.08
	x	[m]	0.00	--	3.82
	Momento máx.	[kN·m]	18.31	18.98	18.98
	x	[m]	1.27	2.55	2.55
	Cortante mín.	[kN]	-2.70	-10.41	-60.17
	x	[m]	1.27	2.55	3.82
	Cortante máx.	[kN]	55.72	11.18	3.46
	x	[m]	0.00	1.27	2.55
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-57.75	-3.26	-59.44
	x	[m]	0.00	1.27	3.82
	Momento máx.	[kN·m]	30.71	28.11	31.44
	x	[m]	0.96	2.55	2.87
	Cortante mín.	[kN]	-17.02	-24.72	-71.68
	x	[m]	1.27	2.55	3.82
	Cortante máx.	[kN]	67.22	25.50	17.78
	x	[m]	0.00	1.27	2.55
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--

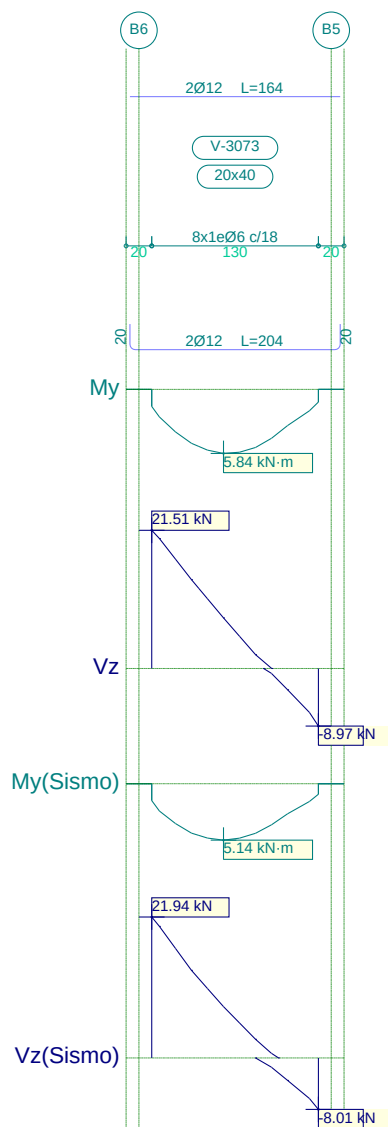


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

3.25.- Pórtico 25



Pórtico 25			Tramo: V-3073		
Sección			20x40		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	--	--	--
		x [m]	--	--	--
	Momento máx.	[kN·m]	5.21	5.84	4.48
		x [m]	0.37	0.56	0.93
	Cortante mín.	[kN]	--	--	-8.97
		x [m]	--	--	1.30
	Cortante máx.	[kN]	21.51	10.85	0.06
		x [m]	0.00	0.43	0.93
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
		x [m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
		x [m]	--	--	--



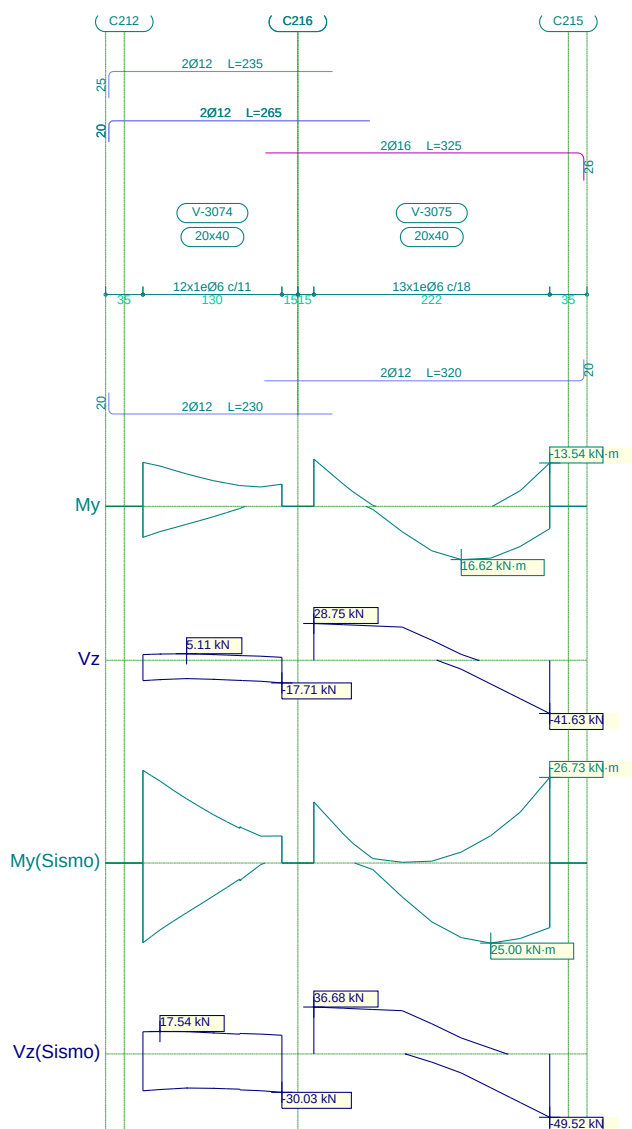
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 25			Tramo: V-3073		
Sección			20x40		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Momento máx.	[kN·m]	4.71	5.14	3.76
	x	[m]	0.37	0.56	0.93
	Cortante mín.	[kN]	--	--	-8.01
	x	[m]	--	--	1.30
	Cortante máx.	[kN]	21.94	10.80	0.74
	x	[m]	0.00	0.43	0.93
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--

3.26.- Pórtico 26





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 26			Tramo: V-3074			Tramo: V-3075		
Sección			20x40			20x40		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-13.74	-9.05	-6.91	-14.75	--	-13.54
		[m]	0.00	0.53	1.30	0.00	--	2.22
	Momento máx. x	[kN·m]	9.69	4.45	--	--	16.62	16.18
		[m]	0.00	0.53	--	--	1.38	1.66
	Cortante mín. x	[kN]	-15.93	-15.33	-17.71	--	-7.00	-41.63
		[m]	0.00	0.78	1.30	--	1.38	2.22
	Cortante máx. x	[kN]	5.11	4.78	3.66	28.75	25.92	--
		[m]	0.41	0.53	0.91	0.00	0.83	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-28.94	-17.56	-11.25	-19.07	-3.43	-26.73
		[m]	0.00	0.53	0.91	0.00	1.38	2.22
	Momento máx. x	[kN·m]	24.90	12.96	5.43	2.03	23.26	25.00
		[m]	0.00	0.53	0.91	0.55	1.38	1.66
	Cortante mín. x	[kN]	-28.81	-27.22	-30.03	--	-14.89	-49.52
		[m]	0.00	0.78	1.30	--	1.38	2.22
	Cortante máx. x	[kN]	17.54	16.92	16.00	36.68	33.82	4.44
		[m]	0.16	0.53	0.91	0.00	0.83	1.66
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--

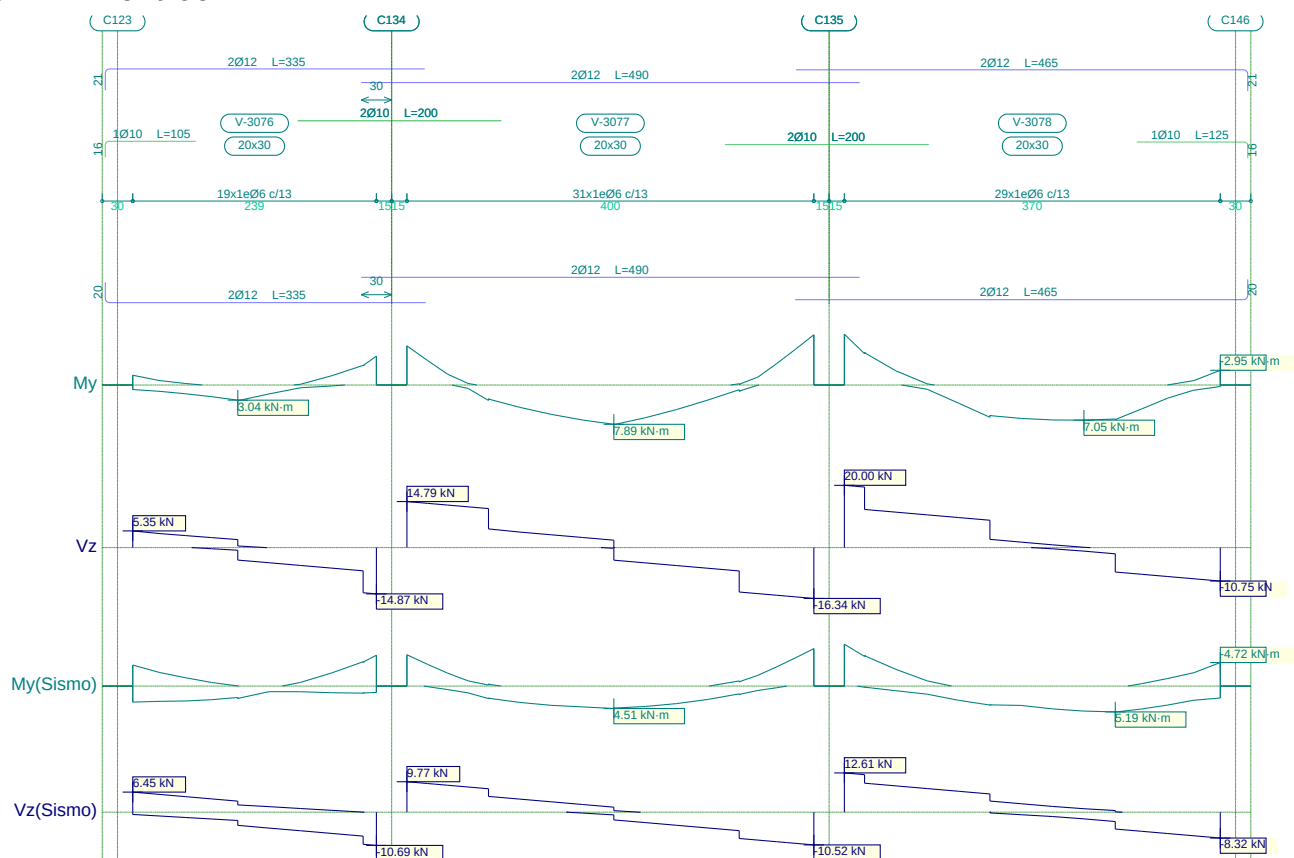


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

3.27.- Pórtico 27



Pórtico 27				Tramo: V-3076			Tramo: V-3077			Tramo: V-3078		
Sección				20x30			20x30			20x30		
Zona				1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]		-1.96	--	-5.80	-7.86	--	-10.08	-10.20	--	-2.95
		x [m]		0.00	--	2.39	0.00	--	4.00	0.00	--	3.70
	Momento máx.	[kN·m]		2.34	3.15	--	4.49	7.95	3.02	3.64	7.05	6.93
		x [m]		0.77	1.03	--	1.11	2.03	2.96	1.12	2.35	2.66
	Cortante mín.	[kN]		-0.36	-4.87	-14.87	--	-5.77	-16.34	--	-1.13	-10.75
		x [m]		0.77	1.34	2.39	--	2.65	4.00	--	2.35	3.70
	Cortante máx.	[kN]		5.35	2.57	--	14.79	4.12	--	20.00	8.79	--
		x [m]		0.00	1.03	--	0.00	1.42	--	0.00	1.43	--
	Torsor mín.	[kN]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x [m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x [m]		--	--	--	--	--	--	--	--	--



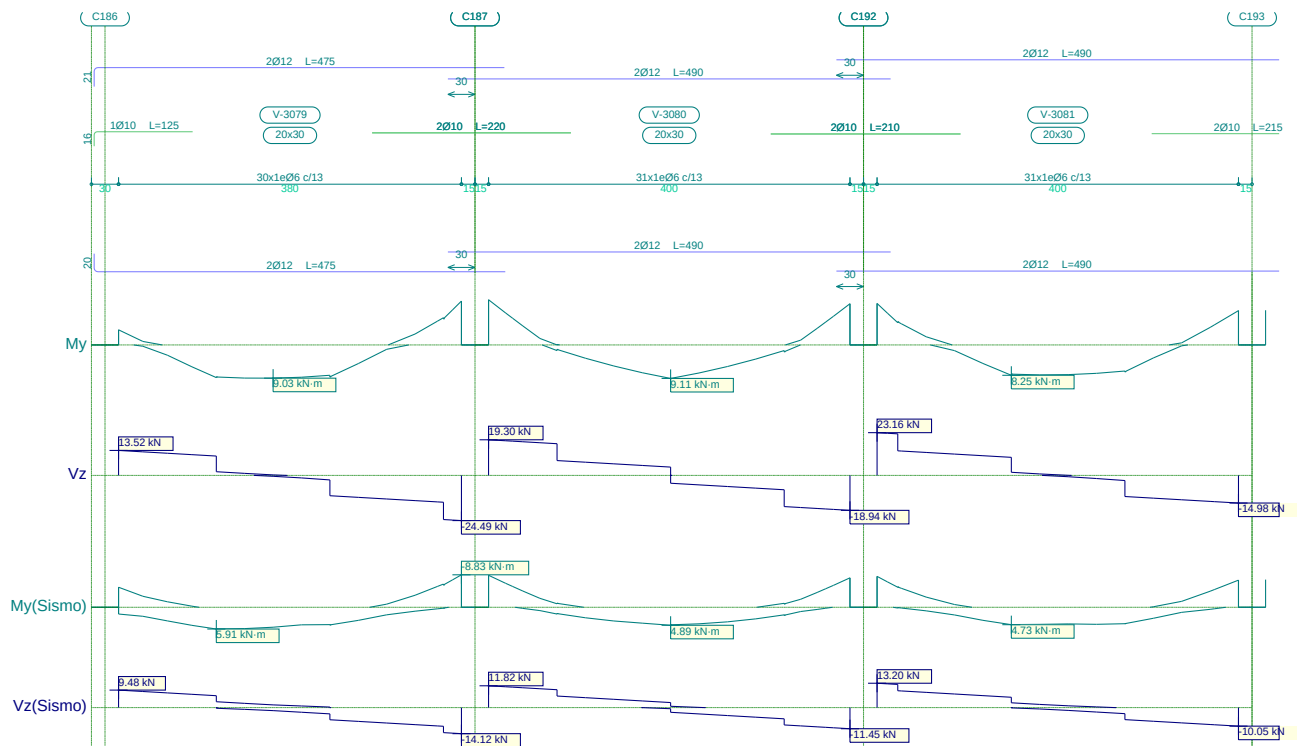
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 27			Tramo: V-3076			Tramo: V-3077			Tramo: V-3078		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-4.22	--	-6.19	-6.28	--	-7.51	-8.40	--	-4.72
		x	0.00	--	2.39	0.00	--	4.00	0.00	--	3.70
	Momento máx.	[kN·m]	3.22	2.48	1.43	3.29	4.51	2.68	2.86	5.02	5.21
		x	0.00	1.03	2.26	1.11	2.03	2.96	1.12	2.35	2.66
	Cortante mín.	[kN]	-2.19	-5.12	-10.69	--	-4.21	-10.52	--	-2.15	-8.32
		x	0.77	1.34	2.39	--	2.65	4.00	--	2.35	3.70
	Cortante máx.	[kN]	6.45	3.54	1.17	9.77	3.33	--	12.61	5.85	0.53
		x	0.00	1.03	1.65	0.00	1.42	--	0.00	1.43	2.66
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--	--	--	--

3.28.- Pórtico 28





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

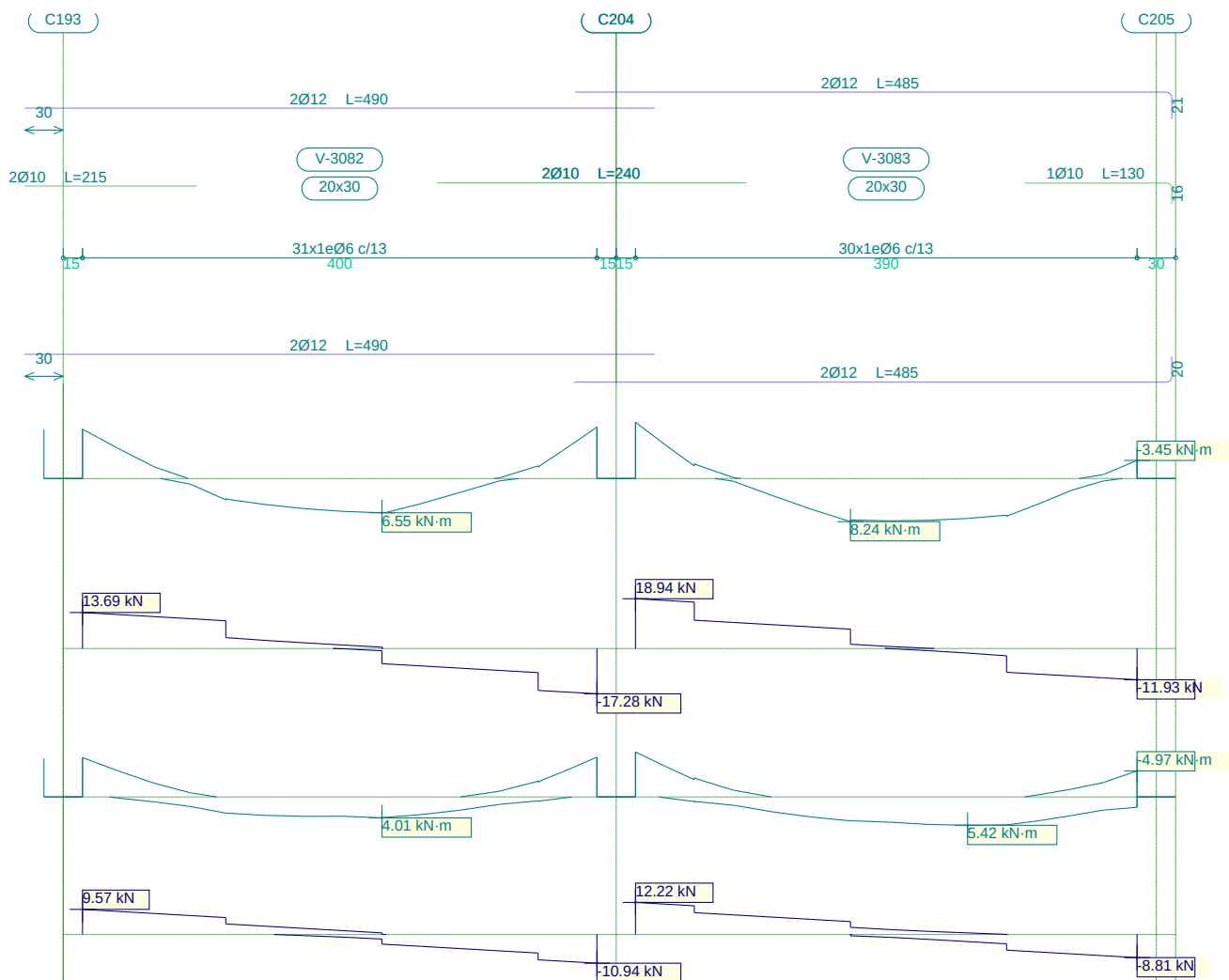
Pórtico 28			Tramo: V-3079			Tramo: V-3080			Tramo: V-3081		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-4.11	--	-11.9 2	-12.2 8	--	-11.2 0	-11.2 7	--	-9.32
	x	[m]	0.00	--	3.80	0.00	--	4.00	0.00	--	4.00
	Momento máx.	[kN·m]	8.88	9.03	5.07	3.61	9.11	3.84	5.04	8.25	7.28
	x	[m]	1.08	1.71	2.65	1.07	2.02	2.96	1.17	1.49	2.74
	Cortante mín.	[kN]	--	-11.0 2	-24.4 9	--	-6.0 2	-18.9 4	--	-1.7 0	-14.9 8
	x	[m]	--	2.34	3.80	--	2.64	4.00	--	2.43	4.00
	Cortante máx.	[kN]	13.5 2	1.10	--	19.30	6.27	--	23.16	9.78	--
	x	[m]	0.00	1.40	--	0.00	1.39	--	0.00	1.49	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Momento mín.	[kN·m]	-5.44	--	-8.83	-8.69	--	-8.00	-8.40	--	-7.37
	x	[m]	0.00	--	3.80	0.00	--	4.00	0.00	--	4.00
	Momento máx.	[kN·m]	5.91	5.80	3.56	2.85	4.89	3.15	3.55	4.73	4.46
	x	[m]	1.08	1.40	2.65	1.07	2.02	2.96	1.17	1.49	2.74
	Cortante mín.	[kN]	-0.36	-6.59	-14.1 2	--	-4.3 1	-11.4 5	--	-2.4 0	-10.0 5
	x	[m]	1.08	2.34	3.80	--	2.64	4.00	--	2.43	4.00
	Cortante máx.	[kN]	9.48	2.30	--	11.82	4.49	--	13.20	5.60	--
	x	[m]	0.00	1.40	--	0.00	1.39	--	0.00	1.49	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--



Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25



Pórtico 28			Tramo: V-3082			Tramo: V-3083		
Sección			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-9.43	--	-9.82	-10.75	--	-3.45
		[m]	0.00	--	4.00	0.00	--	3.90
	Momento máx.	[kN·m]	4.09	6.70	2.66	3.26	8.24	7.20
		[m]	1.11	2.33	2.94	1.06	1.67	2.89
	Cortante mín.	[kN]	--	-6.65	-17.28	--	-1.75	-11.93
		[m]	--	2.63	4.00	--	2.58	3.90
	Cortante máx.	[kN]	13.69	3.09	--	18.94	8.21	--
		[m]	0.00	1.42	--	0.00	1.37	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--



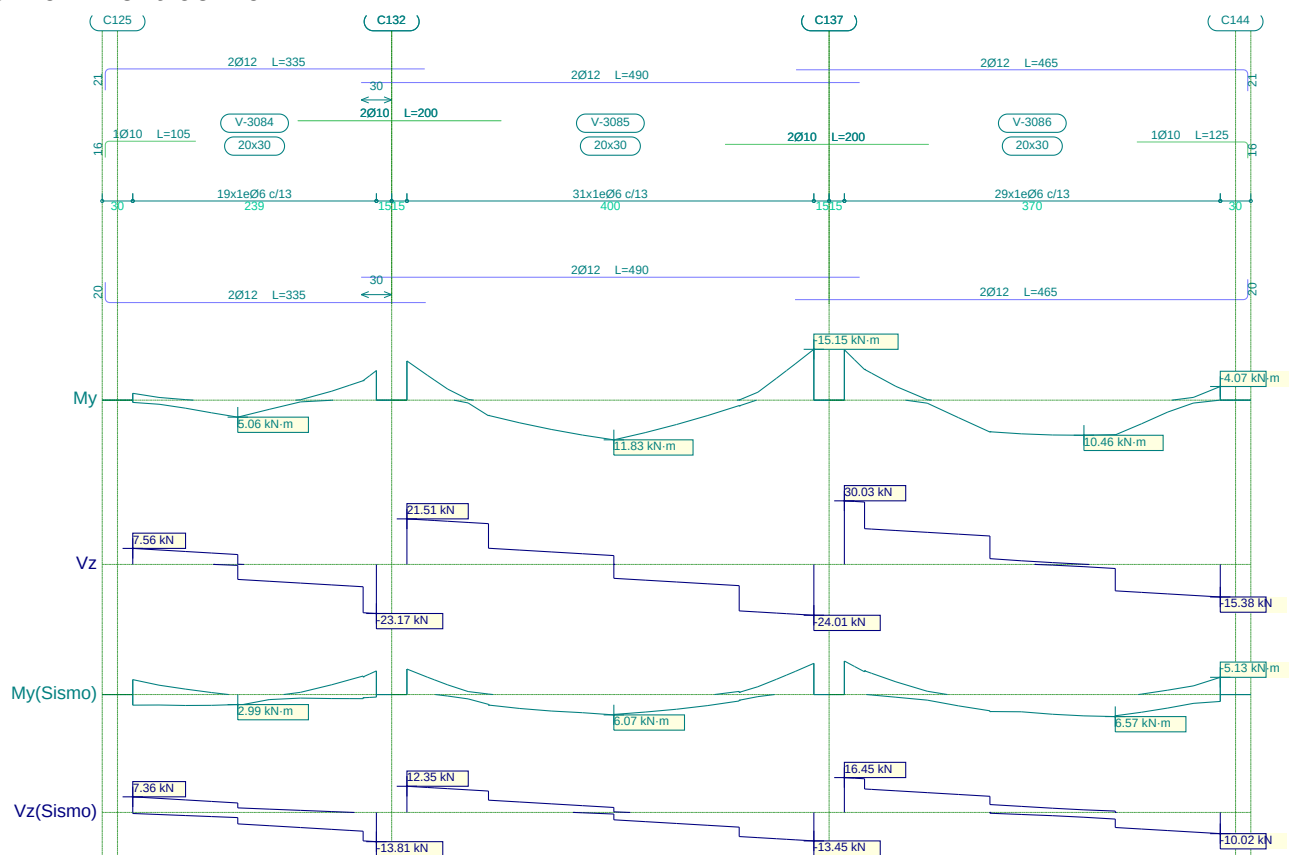
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 28			Tramo: V-3082			Tramo: V-3083		
Sección			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-7.52	--	-7.60	-8.59	--	-4.97
		x	0.00	--	4.00	0.00	--	3.90
	Momento máx.	[kN·m]	3.09	4.01	2.53	2.84	5.42	5.36
		x	1.11	2.33	2.94	1.06	2.58	2.89
	Cortante mín.	[kN]	--	-4.51	-10.94	--	-2.70	-8.81
		x	--	2.63	4.00	--	2.58	3.90
	Cortante máx.	[kN]	9.57	3.17	--	12.22	5.77	0.05
		x	0.00	1.42	--	0.00	1.37	2.89
Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--
Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--

3.29.- Pórtico 29





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 29			Tramo: V-3084			Tramo: V-3085			Tramo: V-3086		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-2.04	--	-8.82	-11.69	--	-15.15	-15.03	--	-4.07
	x	[m]	0.00	--	2.39	0.00	--	4.00	0.00	--	3.70
	Momento máx.	[kN·m]	3.77	5.06	--	6.77	11.84	4.57	5.23	10.46	10.36
	x	[m]	0.77	1.03	--	1.11	2.03	2.96	1.12	2.35	2.66
	Cortante mín.	[kN]	--	-7.95	-23.17	--	-8.30	-24.01	--	-1.06	-15.38
	x	[m]	--	1.34	2.39	--	2.65	4.00	--	2.35	3.70
	Cortante máx.	[kN]	7.56	4.66	--	21.51	5.91	--	30.03	13.42	--
	x	[m]	0.00	1.03	--	0.00	1.42	--	0.00	1.43	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-4.45	--	-7.04	-7.60	--	-9.30	-9.99	--	-5.13
	x	[m]	0.00	--	2.39	0.00	--	4.00	0.00	--	3.70
	Momento máx.	[kN·m]	3.26	3.28	1.23	4.16	6.07	3.28	3.38	6.36	6.57
	x	[m]	0.52	1.03	2.26	1.11	2.03	2.96	1.12	2.35	2.66
	Cortante mín.	[kN]	-1.96	-6.27	-13.81	--	-5.22	-13.45	--	-2.27	-10.02
	x	[m]	0.77	1.34	2.39	--	2.65	4.00	--	2.35	3.70
	Cortante máx.	[kN]	7.36	4.46	0.98	12.35	4.06	--	16.45	7.61	0.64
	x	[m]	0.00	1.03	1.65	0.00	1.42	--	0.00	1.43	2.66
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

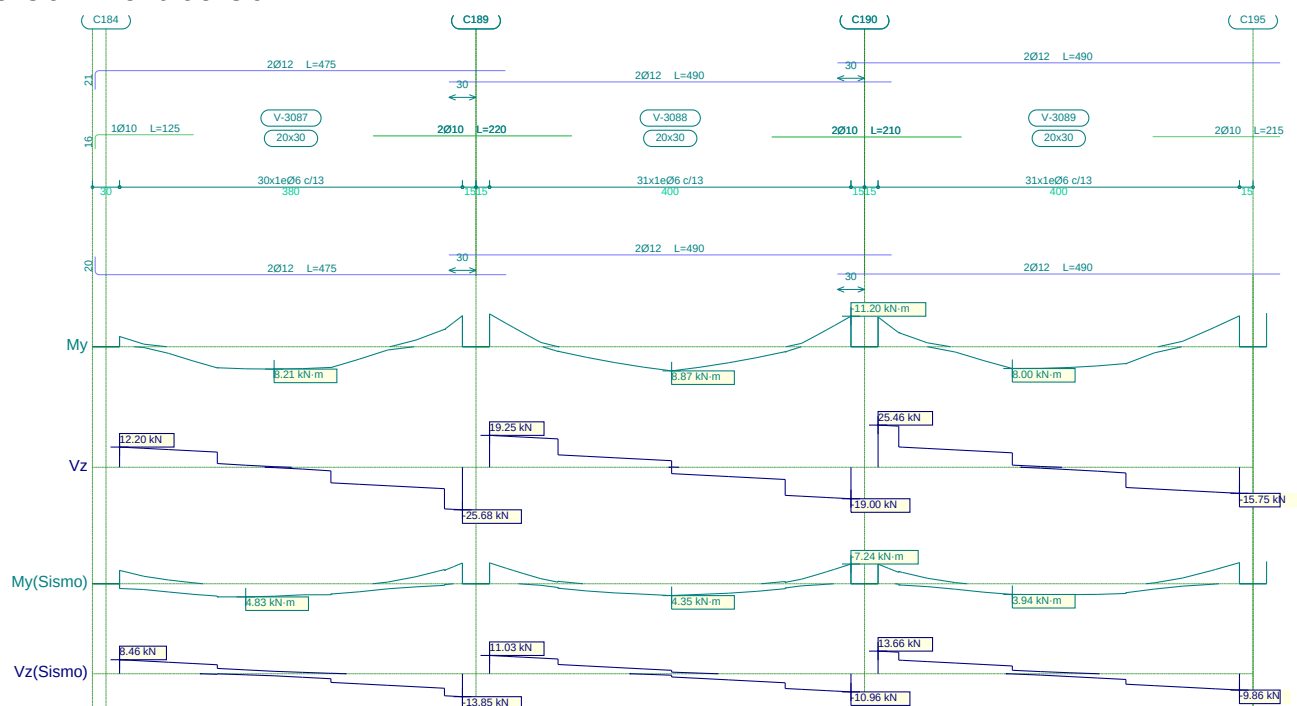


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

3.30.- Pórtico 30



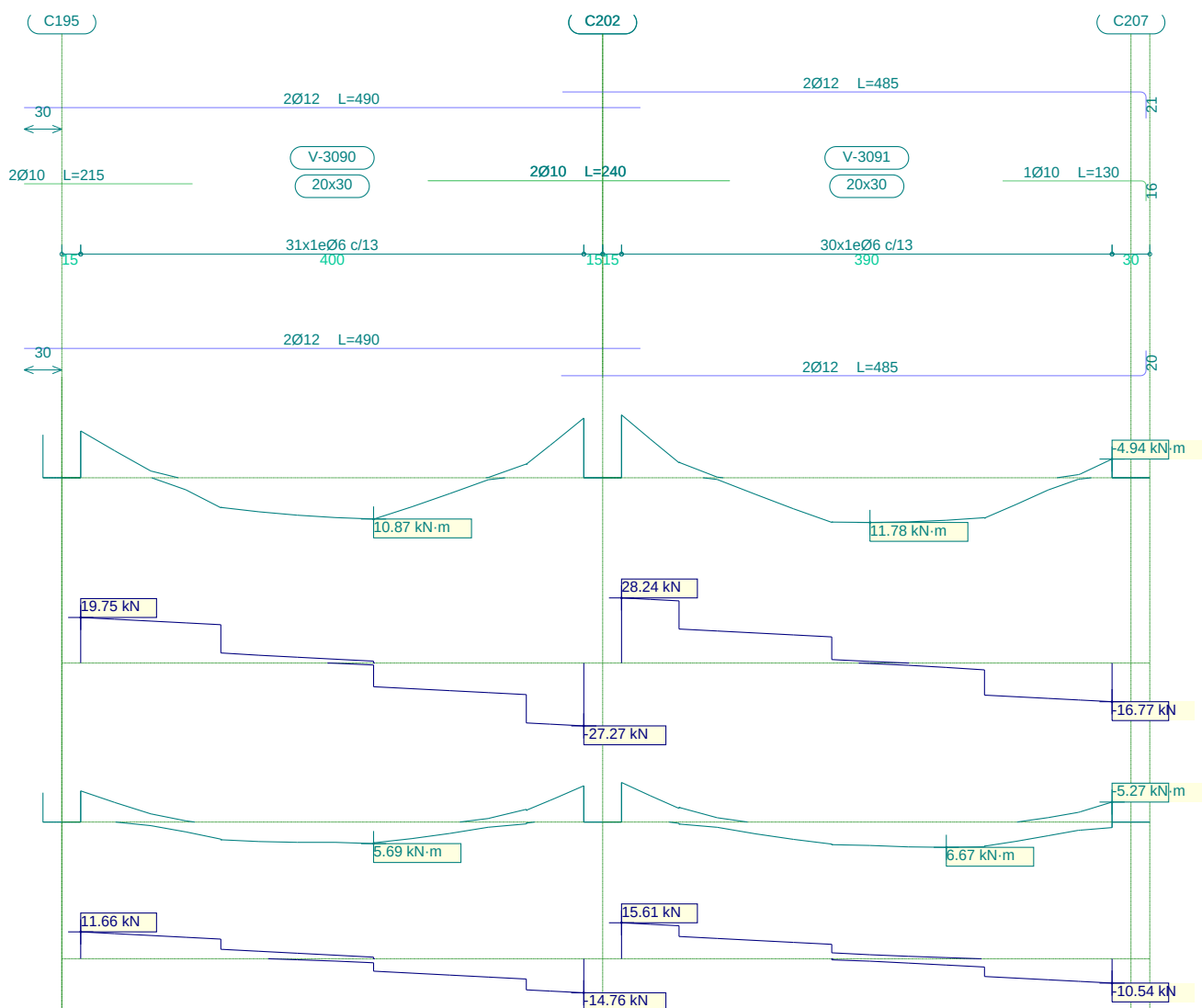
Pórtico 30			Tramo: V-3087			Tramo: V-3088			Tramo: V-3089		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-3.77	--	-11.39	-12.06	--	-11.20	-10.89	--	-11.35
		[m]	0.00	--	3.80	0.00	--	4.00	0.00	--	4.00
	Momento máx. x	[kN·m]	7.78	8.21	4.56	3.88	8.87	4.00	5.12	8.00	6.23
		[m]	1.08	1.71	2.65	1.07	2.02	2.96	1.17	1.49	2.74
	Cortante mín. x	[kN]	--	-9.40	-25.68	--	-5.61	-19.00	--	-2.36	-15.75
		[m]	--	2.34	3.80	--	2.64	4.00	--	2.43	4.00
	Cortante máx. x	[kN]	12.20	1.22	--	19.25	5.73	--	25.46	8.71	--
		[m]	0.00	1.40	--	0.00	1.39	--	0.00	1.49	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-4.91	--	-7.62	-7.67	--	-7.24	-7.21	--	-7.74
		[m]	0.00	--	3.80	0.00	--	4.00	0.00	--	4.00
	Momento máx. x	[kN·m]	4.81	4.83	2.95	2.64	4.35	2.78	3.10	4.21	3.56
		[m]	1.08	1.40	2.65	1.07	2.02	2.96	1.17	1.49	2.74
	Cortante mín. x	[kN]	-0.36	-5.22	-13.85	--	-3.70	-10.96	--	-2.58	-9.86
		[m]	1.08	2.34	3.80	--	2.64	4.00	--	2.43	4.00
	Cortante máx. x	[kN]	8.46	2.33	--	11.03	3.81	--	13.66	4.68	--
		[m]	0.00	1.40	--	0.00	1.39	--	0.00	1.49	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	



Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25



Pórtico 30			Tramo: V-3090			Tramo: V-3091		
Sección			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-12.36	--	-15.75	-16.58	--	-4.94
		[m]	0.00	--	4.00	0.00	--	3.90
	Momento máx.	[kN·m]	7.91	10.91	4.16	4.36	11.78	10.63
		[m]	1.11	2.33	2.94	1.06	1.97	2.89
	Cortante mín.	[kN]	--	-11.13	-27.27	--	-1.92	-16.77
		[m]	--	2.63	4.00	--	2.58	3.90
	Cortante máx.	[kN]	19.75	3.37	--	28.24	12.18	--
		[m]	0.00	1.42	--	0.00	1.37	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--



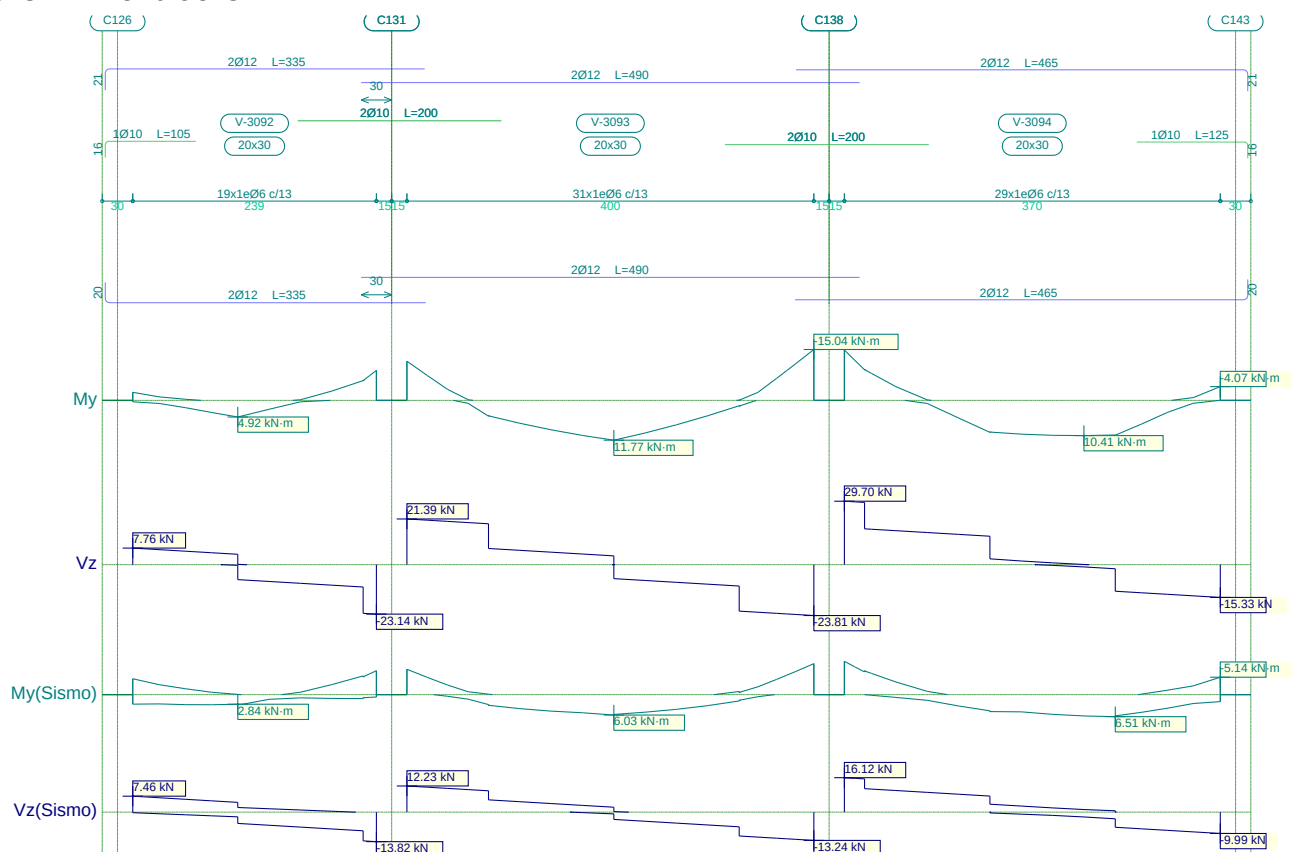
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 30			Tramo: V-3090			Tramo: V-3091		
Sección			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-8.21	--	-9.56	-10.43	--	-5.27
		x	0.00	--	4.00	0.00	--	3.90
	Momento máx.	[kN·m]	4.68	5.69	3.00	3.11	6.67	6.53
		x	1.11	2.33	2.94	1.06	2.58	2.89
	Cortante mín.	[kN]	--	-6.23	-14.76	--	-2.72	-10.54
		x	--	2.63	4.00	--	2.58	3.90
	Cortante máx.	[kN]	11.66	3.25	--	15.61	7.11	--
		x	0.00	1.42	--	0.00	1.37	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--

3.31.- Pórtico 31





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 31			Tramo: V-3092			Tramo: V-3093			Tramo: V-3094		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-2.38	--	-8.86	-11.58	--	-15.04	-14.88	--	-4.07
	x	[m]	0.00	--	2.39	0.00	--	4.00	0.00	--	3.70
	Momento máx.	[kN·m]	3.57	4.92	--	6.77	11.78	4.54	5.21	10.41	10.30
	x	[m]	0.77	1.03	--	1.11	2.03	2.96	1.12	2.35	2.66
	Cortante mín.	[kN]	--	-7.86	-23.14	--	-8.27	-23.81	--	-1.06	-15.33
	x	[m]	--	1.34	2.39	--	2.65	4.00	--	2.35	3.70
	Cortante máx.	[kN]	7.76	4.86	--	21.39	5.85	--	29.70	13.31	--
	x	[m]	0.00	1.03	--	0.00	1.42	--	0.00	1.43	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-4.69	--	-7.06	-7.49	--	-9.16	-9.85	--	-5.14
	x	[m]	0.00	--	2.39	0.00	--	4.00	0.00	--	3.70
	Momento máx.	[kN·m]	2.99	3.12	1.17	4.15	6.03	3.25	3.36	6.30	6.51
	x	[m]	0.77	1.03	2.26	1.11	2.03	2.96	1.12	2.35	2.66
	Cortante mín.	[kN]	-1.72	-6.14	-13.82	--	-5.15	-13.24	--	-2.26	-9.99
	x	[m]	0.77	1.34	2.39	--	2.65	4.00	--	2.35	3.70
	Cortante máx.	[kN]	7.46	4.56	1.00	12.23	4.01	--	16.12	7.52	0.63
	x	[m]	0.00	1.03	1.65	0.00	1.42	--	0.00	1.43	2.66
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

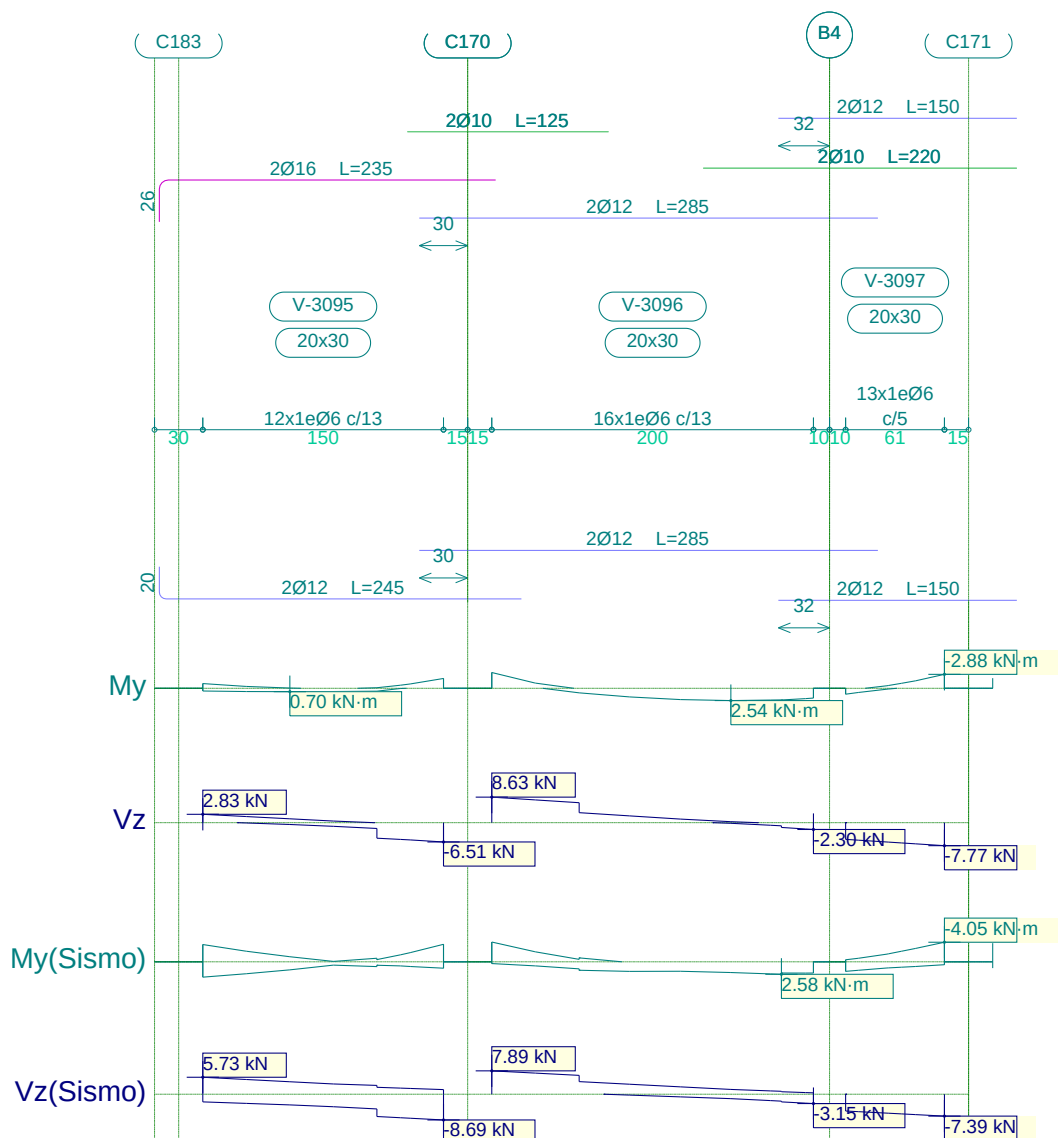


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

3.32.- Pórtico 32



Pórtico 32			Tramo: V-3095			Tramo: V-3096			Tramo: V-3097		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-0.97	--	-2.03	-3.26	--	--	--	-1.02	-2.88
		x [m]	0.00	--	1.50	0.00	--	--	--	0.35	0.61
	Momento máx.	[kN·m]	--	--	--	0.94	2.33	2.54	1.22	--	--
		x [m]	--	--	--	0.54	1.17	1.49	0.00	--	--
	Cortante mín.	[kN]	-0.10	-1.23	-6.51	--	--	-2.30	-5.91	-6.84	-7.77
		x [m]	0.27	0.81	1.50	--	--	2.00	0.08	0.35	0.61
	Cortante máx.	[kN]	2.83	1.31	--	8.63	2.29	0.33	--	--	--
		x [m]	0.00	0.54	--	0.00	0.86	1.49	--	--	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x [m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x [m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

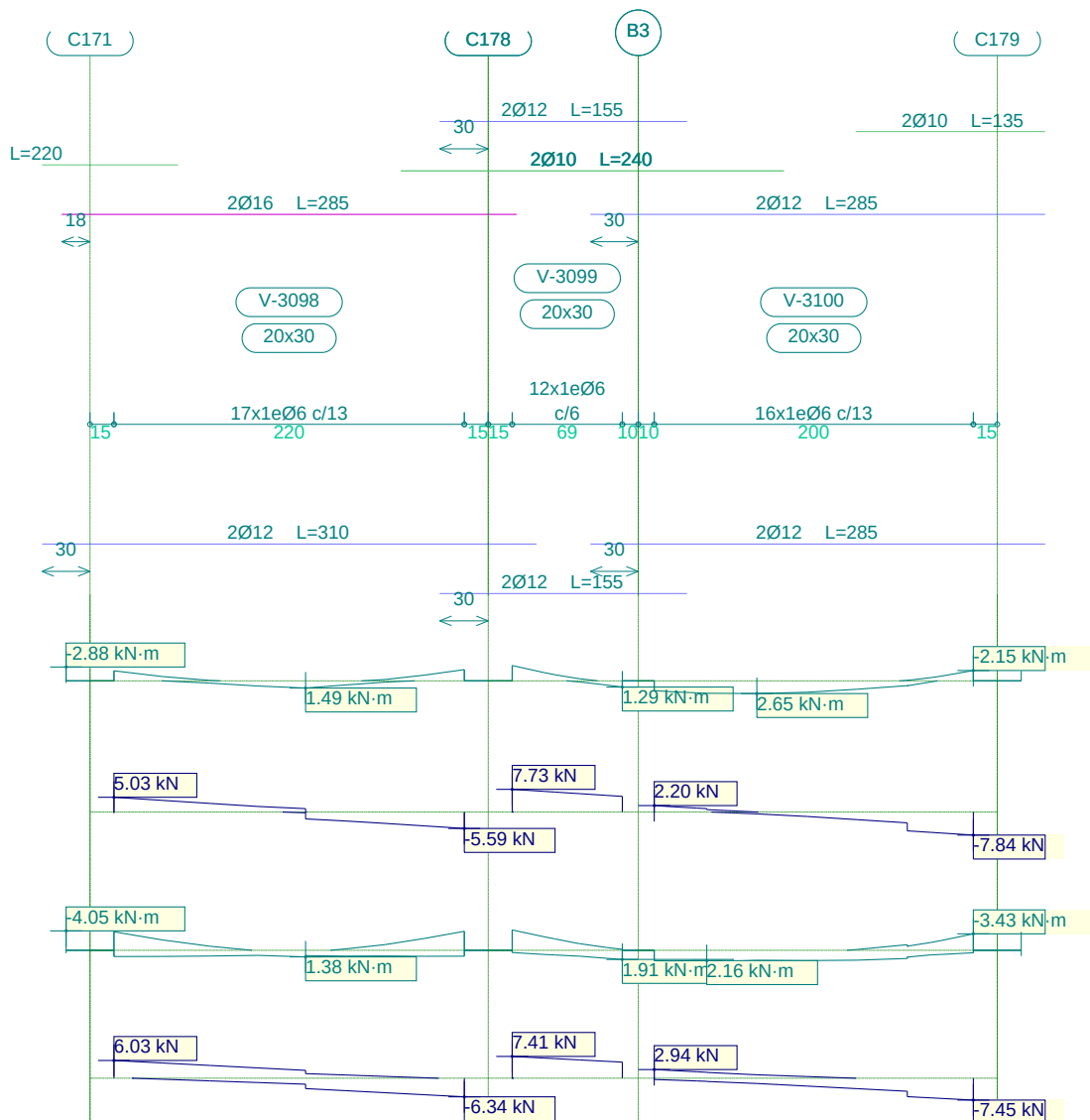


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 32			Tramo: V-3095			Tramo: V-3096			Tramo: V-3097		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-3.57	-1.05	-3.62	-4.09	--	--	--	-2.18	-4.05
		x [m]	0.00	0.54	1.50	0.00	--	--	--	0.35	0.61
	Momento máx.	[kN·m]	3.18	1.67	1.32	1.75	1.98	2.58	1.97	1.28	0.97
		x [m]	0.00	0.54	1.50	0.54	0.86	1.80	0.00	0.26	0.44
	Cortante mín.	[kN]	-3.10	-4.23	-8.69	--	-0.89	-3.15	-5.89	-6.64	-7.39
		x [m]	0.27	0.81	1.50	--	1.17	2.00	0.08	0.35	0.61
	Cortante máx.	[kN]	5.73	4.21	2.97	7.89	3.37	1.62	--	--	--
		x [m]	0.00	0.54	1.08	0.00	0.86	1.49	--	--	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x [m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x [m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

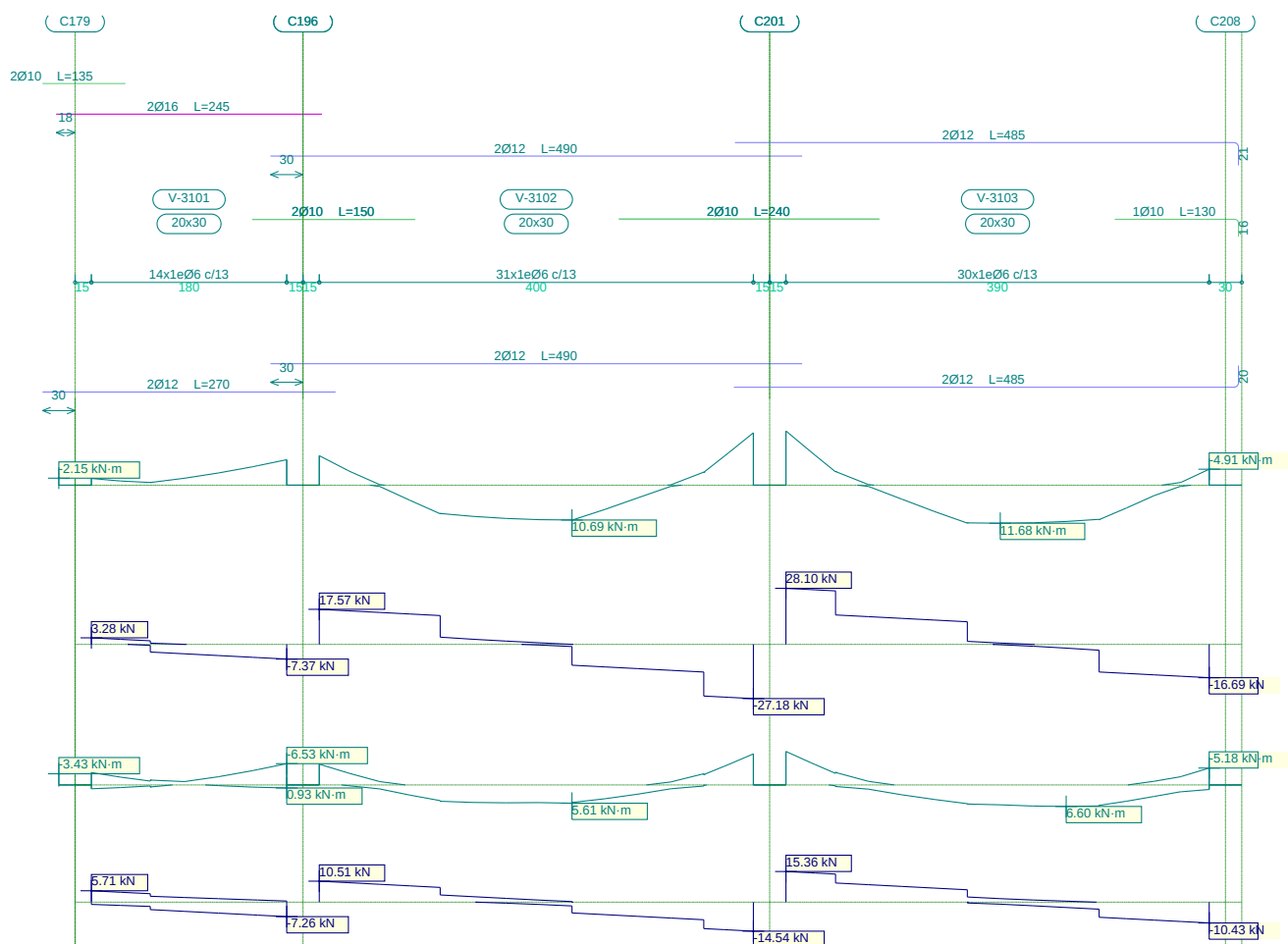
Pórtico 32			Tramo: V-3098			Tramo: V-3099			Tramo: V-3100		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-2.10	--	-2.34	-3.20	-1.27	--	--	--	-2.15
		[m]	0.00	--	2.20	0.00	0.27	--	--	--	2.00
	Momento máx. x	[kN·m]	--	1.50	--	--	--	1.29	2.65	2.37	1.03
		[m]	--	1.20	--	--	--	0.69	0.64	0.96	1.59
	Cortante mín. x	[kN]	--	-3.04	-5.59	--	--	--	-0.62	-2.59	-7.84
		[m]	--	1.45	2.20	--	--	--	0.64	1.27	2.00
	Cortante máx. x	[kN]	5.03	1.91	--	7.73	6.80	5.67	2.20	--	--
		[m]	0.00	0.90	--	0.00	0.27	0.59	0.00	--	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-3.86	--	-3.96	-4.24	-2.37	--	--	--	-3.43
		[m]	0.00	--	2.20	0.00	0.27	--	--	--	2.00
	Momento máx. x	[kN·m]	1.30	1.38	1.25	0.87	1.23	1.91	2.43	2.14	1.71
		[m]	0.00	1.20	1.95	0.20	0.42	0.69	0.33	0.96	1.59
	Cortante mín. x	[kN]	-0.91	-4.24	-6.34	--	--	--	-1.80	-3.57	-7.45
		[m]	0.60	1.45	2.20	--	--	--	0.64	1.27	2.00
	Cortante máx. x	[kN]	6.03	3.50	0.62	7.41	6.66	5.74	2.94	0.56	--
		[m]	0.00	0.90	1.70	0.00	0.27	0.59	0.00	0.96	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--



Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25



Pórtico 32			Tramo: V-3101			Tramo: V-3102			Tramo: V-3103		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-2.06	-3.75	-7.83	-9.06	--	-16.08	-16.65	--	-4.91
		[m]	0.00	1.17	1.80	0.00	--	4.00	0.00	--	3.90
	Momento máx.	[kN·m]	--	--	--	8.77	10.74	3.88	4.24	11.68	10.58
		[m]	--	--	--	1.11	2.33	2.94	1.06	1.97	2.89
	Cortante mín.	[kN]	-3.84	-5.60	-7.37	--	-11.30	-27.18	--	-1.87	-16.69
		[m]	0.54	1.17	1.80	--	2.63	4.00	--	2.58	3.90
	Cortante máx.	[kN]	3.28	0.01	--	17.57	2.56	--	28.10	12.19	--
		[m]	0.00	0.86	--	0.00	1.42	--	0.00	1.37	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--



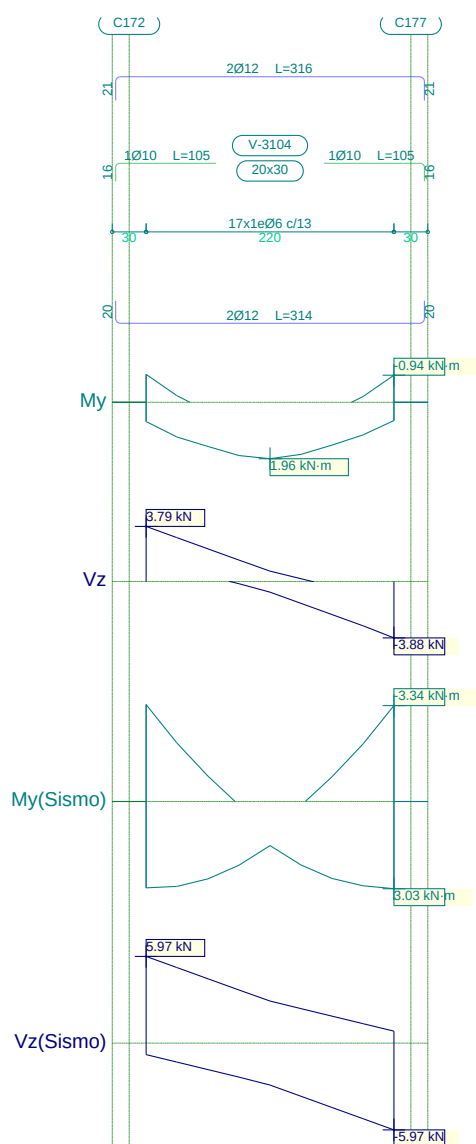
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RÍOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 32			Tramo: V-3101			Tramo: V-3102			Tramo: V-3103		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-3.82	-2.52	-6.53	-6.37	--	-9.53	-10.28	--	-5.18
		x	[m]	0.00	1.17	1.80	0.00	--	4.00	0.00	--
	Momento máx.	[kN·m]	1.17	--	0.93	5.01	5.61	2.83	3.00	6.60	6.46
		x	[m]	0.00	--	1.80	1.11	2.33	2.94	1.06	2.89
	Cortante mín.	[kN]	-3.74	-5.50	-7.26	--	-6.26	-14.54	--	-2.67	-10.43
		x	[m]	0.54	1.17	1.80	--	2.63	4.00	--	3.90
	Cortante máx.	[kN]	5.71	2.33	1.15	10.51	2.75	--	15.36	7.04	--
		x	[m]	0.00	0.86	1.49	0.00	1.42	--	0.00	1.37
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--

3.33.- Pórtico 33





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 33			Tramo: V-3104		
Sección			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-0.97	--	-0.94
		[m]	0.00	--	2.20
	Momento máx.	[kN·m]	1.54	1.96	1.49
		[m]	0.55	1.10	1.65
	Cortante mín.	[kN]	--	-1.51	-3.88
		[m]	--	1.37	2.20
	Cortante máx.	[kN]	3.79	1.47	--
		[m]	0.00	0.82	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
		[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
		[m]	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-3.37	--	-3.34
		[m]	0.00	--	2.20
	Momento máx.	[kN·m]	3.00	2.21	3.03
		[m]	0.00	0.82	2.20
	Cortante mín.	[kN]	-1.82	-3.66	-5.97
		[m]	0.55	1.37	2.20
	Cortante máx.	[kN]	5.97	3.66	1.86
		[m]	0.00	0.82	1.65
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
		[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
		[m]	--	--	--

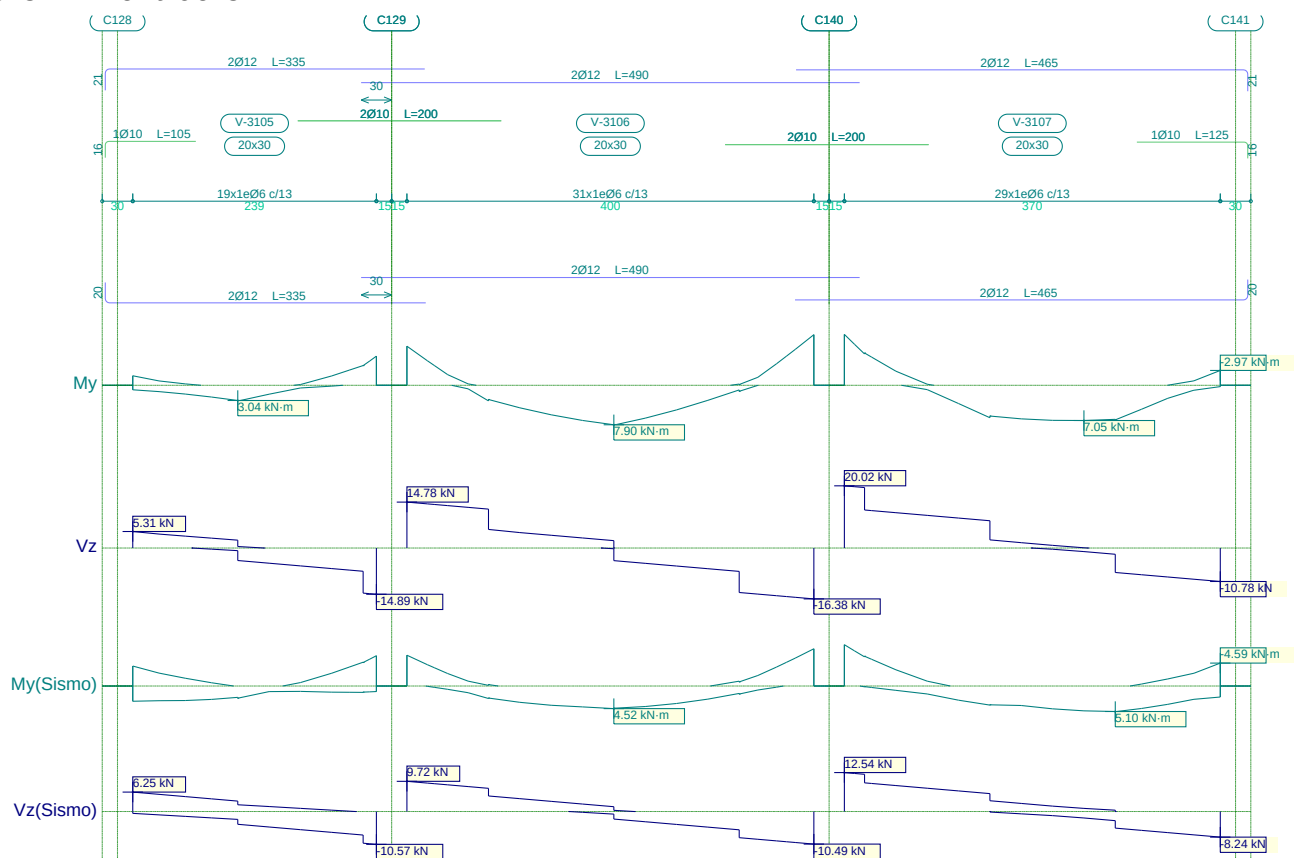


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

3.34.- Pórtico 34



Pórtico 34			Tramo: V-3105			Tramo: V-3106			Tramo: V-3107		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-1.90	--	-5.83	-7.83	--	-10.13	-10.18	--	-2.97
		x [m]	0.00	--	2.39	0.00	--	4.00	0.00	--	3.70
	Momento máx.	[kN·m]	2.35	3.16	--	4.51	7.97	3.01	3.66	7.05	6.92
		x [m]	0.77	1.03	--	1.11	2.03	2.96	1.12	2.35	2.66
	Cortante mín.	[kN]	-0.36	-4.89	-14.89	--	-5.79	-16.38	--	-1.14	-10.78
		x [m]	0.77	1.34	2.39	--	2.65	4.00	--	2.35	3.70
	Cortante máx.	[kN]	5.31	2.53	--	14.78	4.11	--	20.02	8.78	--
		x [m]	0.00	1.03	--	0.00	1.42	--	0.00	1.43	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x [m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x [m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--



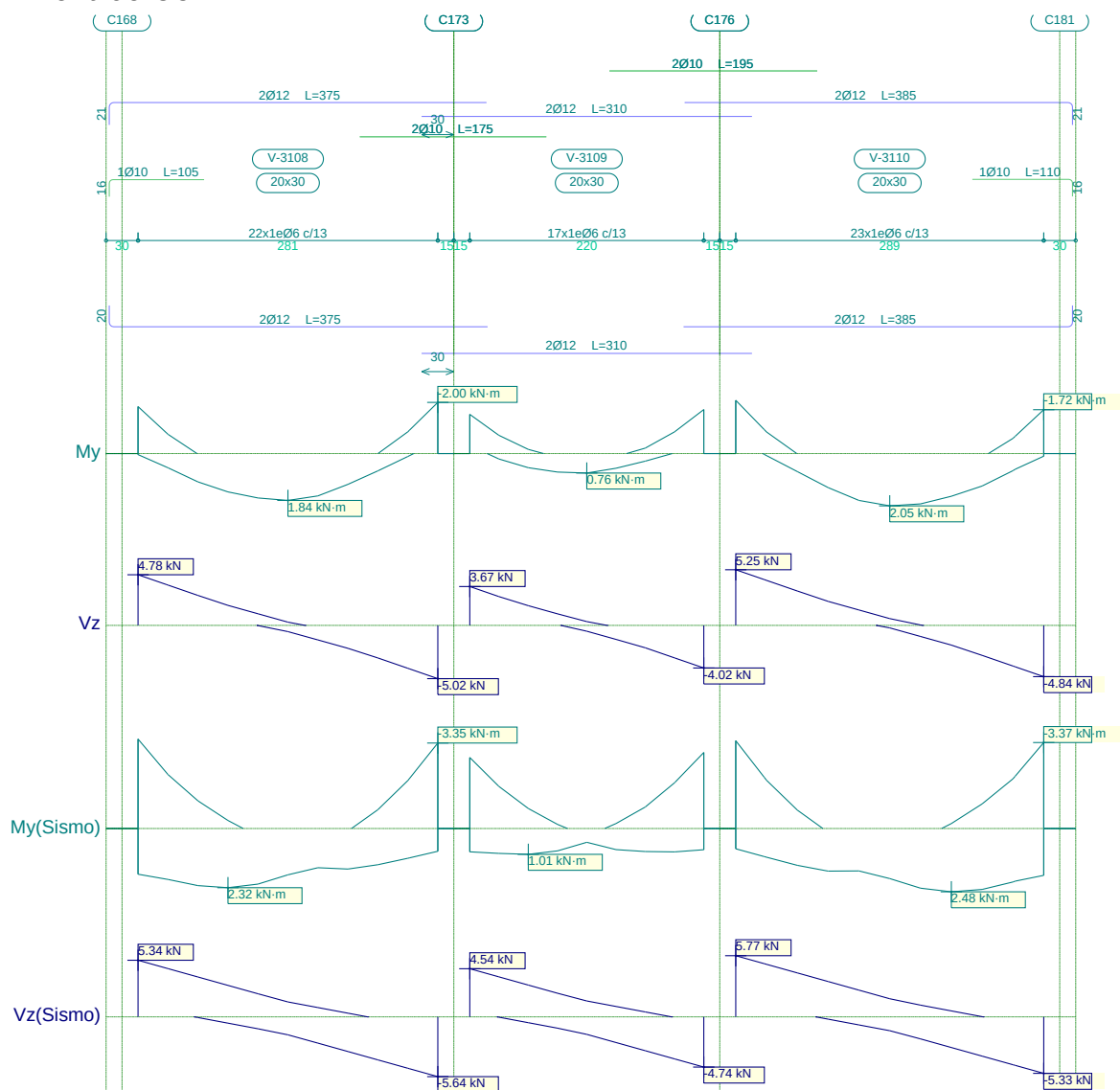
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 34			Tramo: V-3105			Tramo: V-3106			Tramo: V-3107		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-4.00	--	-6.06	-6.17	--	-7.45	-8.27	--	-4.59
	x	[m]	0.00	--	2.39	0.00	--	4.00	0.00	--	3.70
	Momento máx.	[kN·m]	3.05	2.44	1.28	3.26	4.52	2.63	2.84	4.97	5.14
	x	[m]	0.00	1.03	2.26	1.11	2.03	2.96	1.12	2.35	2.66
	Cortante mín.	[kN]	-2.05	-4.99	-10.57	--	-4.16	-10.49	--	-2.08	-8.24
	x	[m]	0.77	1.34	2.39	--	2.65	4.00	--	2.35	3.70
	Cortante máx.	[kN]	6.25	3.35	1.02	9.72	3.27	--	12.54	5.76	0.43
	x	[m]	0.00	1.03	1.65	0.00	1.42	--	0.00	1.43	2.66
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

3.35.- Pórtico 35





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 35			Tramo: V-3108			Tramo: V-3109			Tramo: V-3110		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-1.84	--	-2.00	-1.54	--	-1.72	-2.09	--	-1.72
		[m]	0.00	--	2.81	0.00	--	2.20	0.00	--	2.89
	Momento máx. x	[kN·m]	1.50	1.84	1.21	--	--	--	1.33	2.05	1.67
		[m]	0.84	1.41	1.97	--	--	--	0.87	1.45	2.02
	Cortante mín. x	[kN]	--	-1.37	-5.02	--	-1.32	-4.02	--	-1.05	-4.84
		[m]	--	1.69	2.81	--	1.37	2.20	--	1.73	2.89
	Cortante máx. x	[kN]	4.78	1.10	--	3.67	1.09	--	5.25	1.45	--
		[m]	0.00	1.13	--	0.00	0.82	--	0.00	1.16	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-3.51	--	-3.35	-2.78	--	-2.98	-3.44	--	-3.37
		[m]	0.00	--	2.81	0.00	--	2.20	0.00	--	2.89
	Momento máx. x	[kN·m]	2.32	2.18	1.59	1.01	0.88	0.92	1.67	2.34	2.48
		[m]	0.84	1.13	1.97	0.55	0.82	1.92	0.87	1.73	2.02
	Cortante mín. x	[kN]	-0.59	-2.48	-5.64	-0.55	-2.42	-4.74	-0.22	-2.08	-5.33
		[m]	0.84	1.69	2.81	0.55	1.37	2.20	0.87	1.73	2.89
	Cortante máx. x	[kN]	5.34	2.18	0.35	4.54	2.23	0.46	5.77	2.52	0.56
		[m]	0.00	1.13	1.97	0.00	0.82	1.65	0.00	1.16	2.02
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

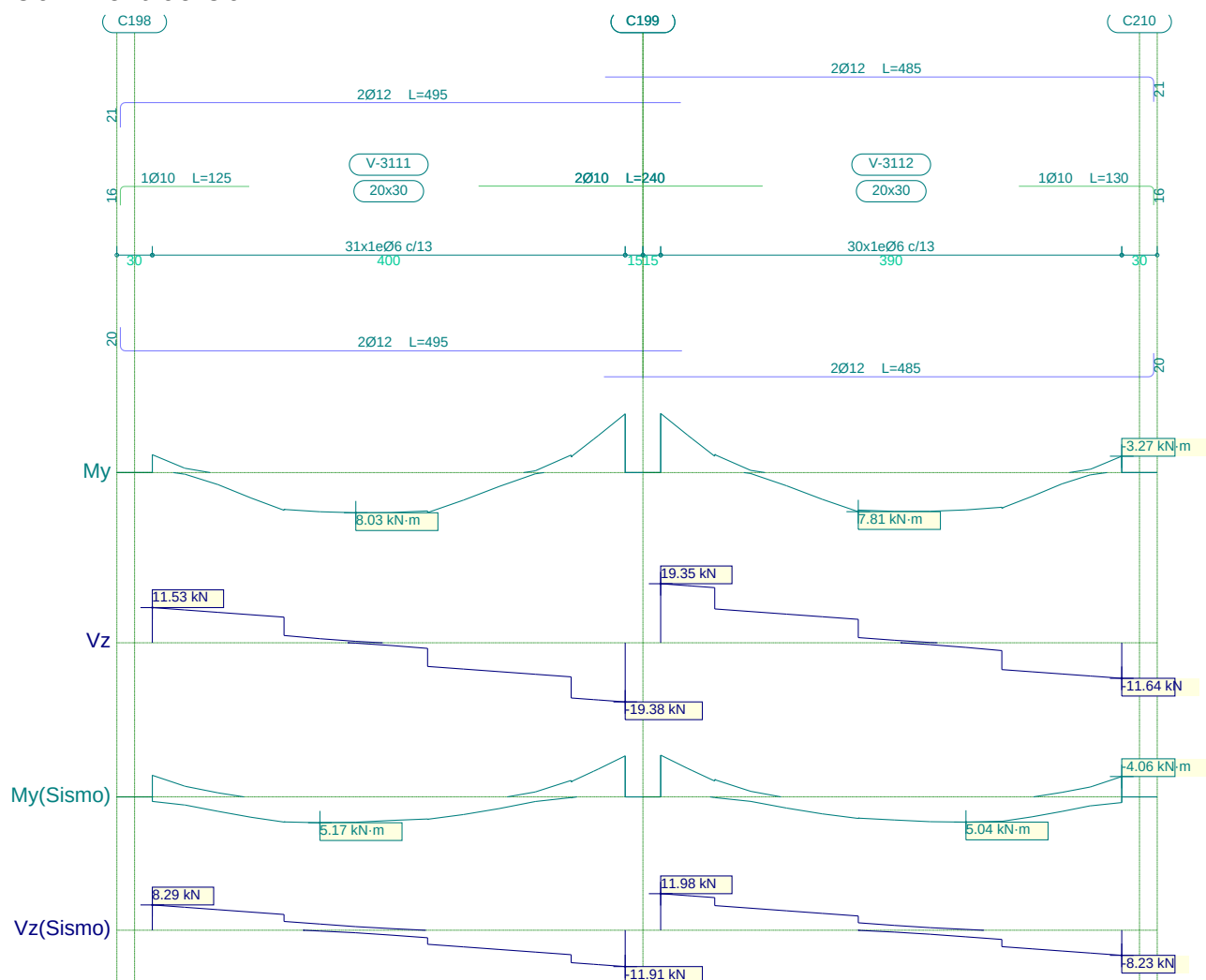


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

3.36.- Pórtico 36



Pórtico 36			Tramo: V-3111			Tramo: V-3112		
Sección			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-3.57	--	-11.73	-11.81	--	-3.27
		[m]	0.00	--	4.00	0.00	--	3.90
	Momento máx.	[kN·m]	7.53	8.03	2.76	2.63	7.81	7.09
		[m]	1.11	1.72	2.94	1.06	1.67	2.89
	Cortante mín.	[kN]	--	-8.61	-19.38	--	-1.51	-11.64
		[m]	--	2.63	4.00	--	2.58	3.90
	Cortante máx.	[kN]	11.53	1.34	--	19.35	8.53	--
		[m]	0.00	1.42	--	0.00	1.37	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--



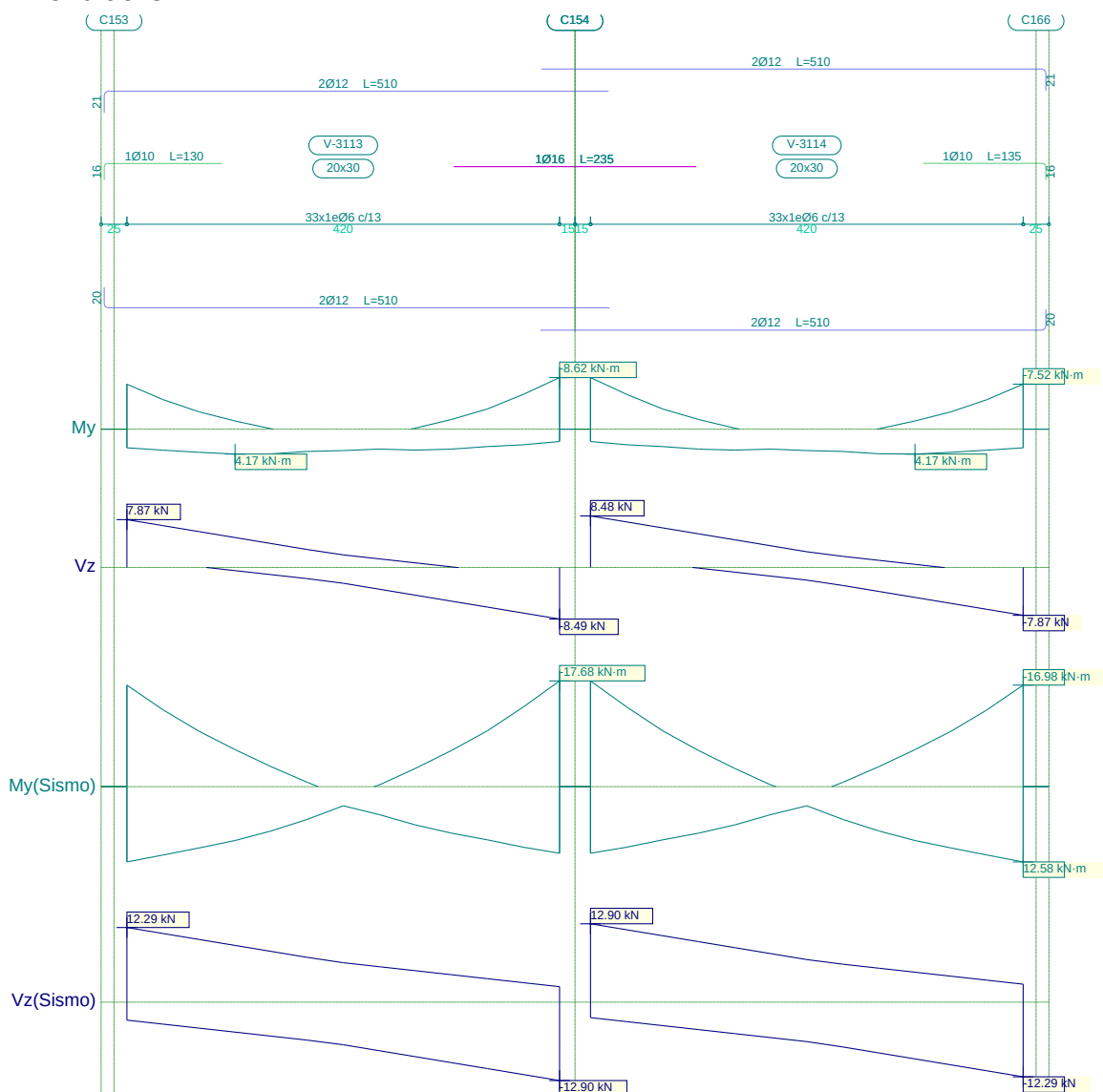
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 36			Tramo: V-3111			Tramo: V-3112		
Sección			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-4.31	--	-8.19	-8.34	--	-4.06
		x	0.00	--	4.00	0.00	--	3.90
	Momento máx.	[kN·m]	5.04	5.17	2.33	2.23	5.04	4.89
		x	1.11	1.42	2.94	1.06	2.58	2.89
	Cortante mín.	[kN]	--	-5.46	-11.91	--	-2.17	-8.23
		x	--	2.63	4.00	--	2.58	3.90
	Cortante máx.	[kN]	8.29	2.03	--	11.98	5.52	--
		x	0.00	1.42	--	0.00	1.37	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--

3.37.- Pórtico 37





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 37			Tramo: V-3113			Tramo: V-3114		
Sección			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-7.52	--	-8.62	-8.62	--	-7.52
		[m]	0.00	--	4.20	0.00	--	4.20
	Momento máx. x	[kN·m]	4.17	4.12	3.51	3.51	4.12	4.17
		[m]	1.05	1.40	2.80	1.40	2.80	3.15
	Cortante mín. x	[kN]	-1.17	-4.56	-8.49	-0.76	-3.94	-7.87
		[m]	1.40	2.80	4.20	1.40	2.80	4.20
	Cortante máx. x	[kN]	7.87	3.94	0.76	8.48	4.56	1.17
		[m]	0.00	1.40	2.80	0.00	1.40	2.80
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-16.98	-3.35	-17.68	-17.68	-3.35	-16.98
		[m]	0.00	1.40	4.20	0.00	2.80	4.20
	Momento máx. x	[kN·m]	12.58	7.41	11.13	11.13	7.41	12.58
		[m]	0.00	1.40	4.20	0.00	2.80	4.20
	Cortante mín. x	[kN]	-5.59	-8.97	-12.90	-5.18	-8.36	-12.29
		[m]	1.40	2.80	4.20	1.40	2.80	4.20
	Cortante máx. x	[kN]	12.29	8.36	5.18	12.90	8.97	5.59
		[m]	0.00	1.40	2.80	0.00	1.40	2.80
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--

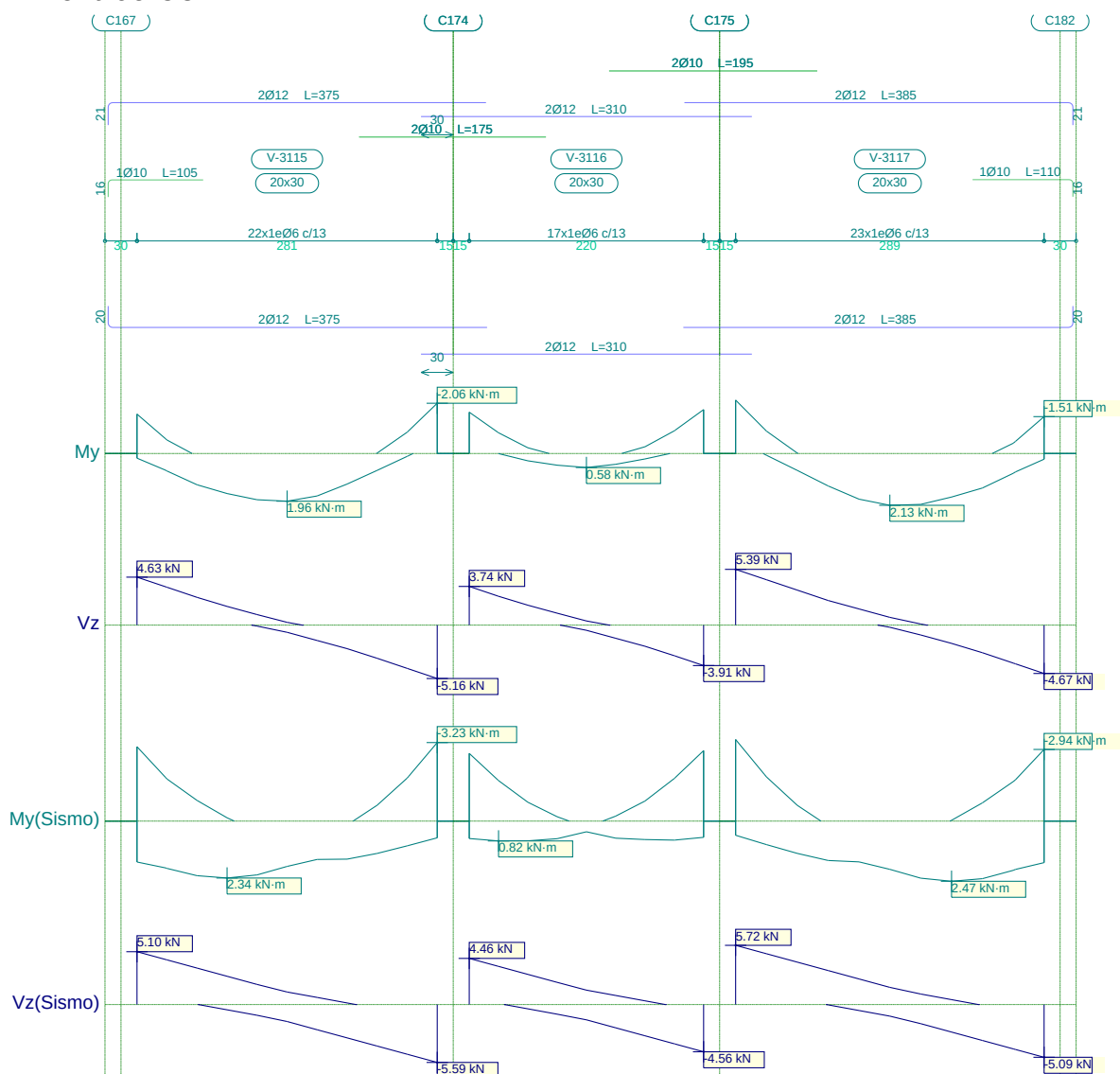


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

3.38.- Pórtico 38



Pórtico 38			Tramo: V-3115			Tramo: V-3116			Tramo: V-3117		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-1.62	--	-2.06	-1.70	--	-1.80	-2.19	--	-1.51
		x [m]	0.00	--	2.81	0.00	--	2.20	0.00	--	2.89
	Momento máx.	[kN·m]	1.64	1.96	1.25	--	--	--	1.33	2.13	1.79
		x [m]	0.84	1.41	1.97	--	--	--	0.87	1.45	2.02
	Cortante mín.	[kN]	--	-1.48	-5.16	--	-1.27	-3.91	--	-0.95	-4.67
		x [m]	--	1.69	2.81	--	1.37	2.20	--	1.73	2.89
	Cortante máx.	[kN]	4.63	1.02	--	3.74	1.15	--	5.39	1.56	--
		x [m]	0.00	1.13	--	0.00	0.82	--	0.00	1.16	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x [m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x [m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--



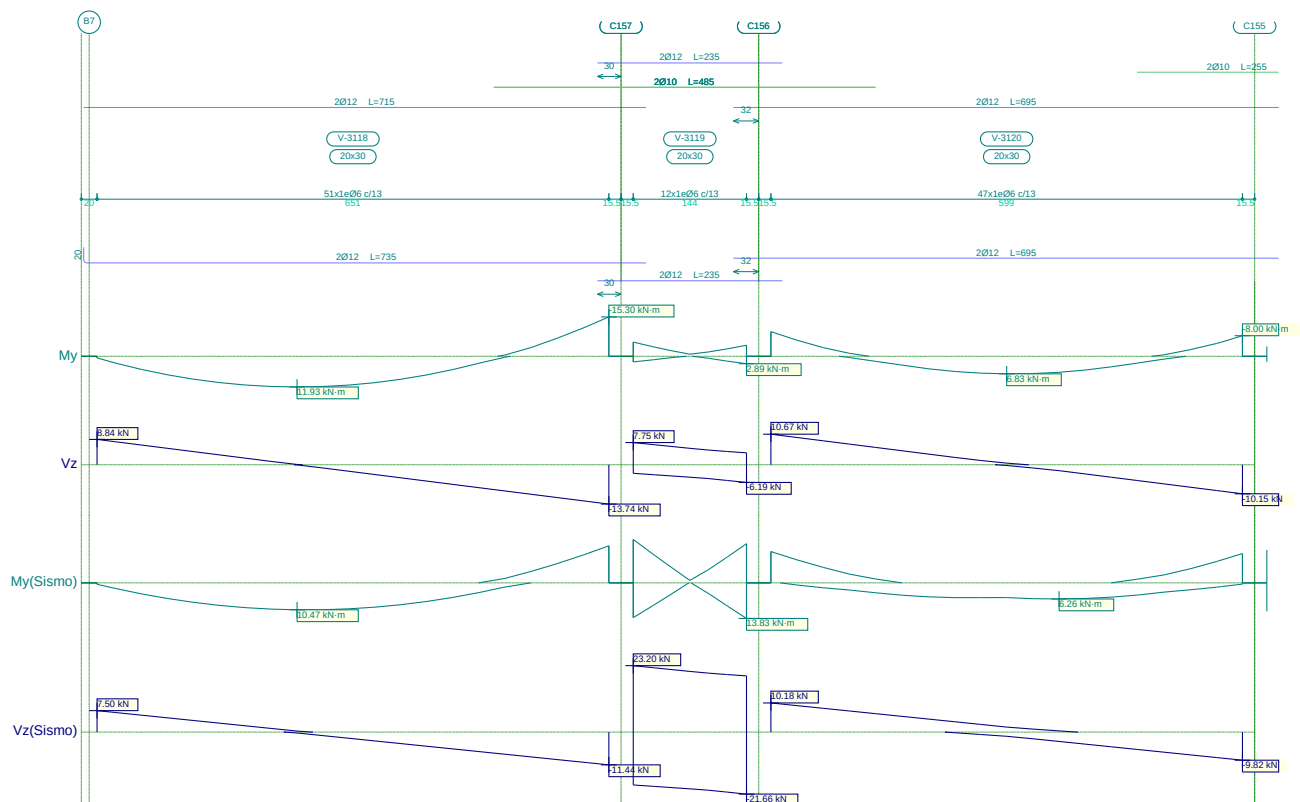
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 38			Tramo: V-3115			Tramo: V-3116			Tramo: V-3117		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-3.05	--	-3.23	-2.78	--	-2.89	-3.35	--	-2.94
		[m]	0.00	--	2.81	0.00	--	2.20	0.00	--	2.89
	Momento máx. x	[kN·m]	2.34	2.21	1.56	--	--	--	1.62	2.34	2.47
		[m]	0.84	1.13	1.97	--	--	--	0.87	1.73	2.02
	Cortante mín. x	[kN]	-0.51	-2.43	-5.59	-0.41	-2.25	-4.56	-0.03	-1.85	-5.09
		[m]	0.84	1.69	2.81	0.55	1.37	2.20	0.87	1.73	2.89
	Cortante máx. x	[kN]	5.10	1.94	0.15	4.46	2.14	0.36	5.72	2.47	0.47
		[m]	0.00	1.13	1.97	0.00	0.82	1.65	0.00	1.16	2.02
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

3.39.- Pórtico 39





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

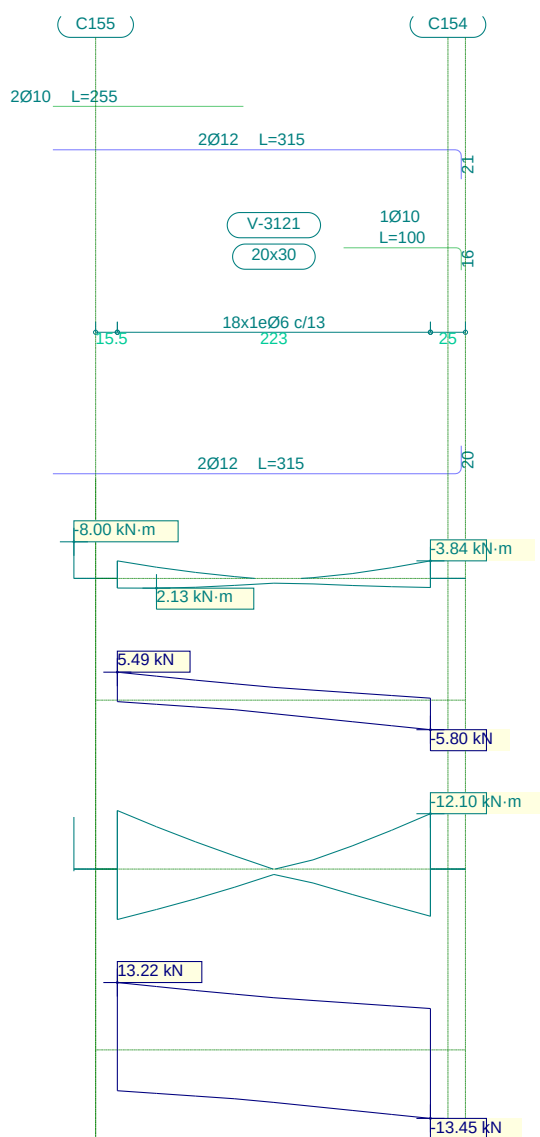
Pórtico 39			Tramo: V-3118			Tramo: V-3119			Tramo: V-3120		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	--	--	-15.3 0	-5.52	-2.21	-4.28	-9.59	--	-8.00
		x	--	--	6.51	0.00	0.48	1.44	0.00	--	5.99
	Momento máx.	[kN·m]	11.1 6	11.9 3	5.15	2.18	--	2.89	4.84	6.83	5.35
		x	1.88	2.54	4.52	0.00	--	1.44	2.00	3.00	4.00
	Cortante mín.	[kN]	--	-5.72	-13.7 4	-3.90	-4.84	-6.19	--	-3.2 1	-10.1 5
		x	--	4.19	6.51	0.48	0.96	1.44	--	4.00	5.99
	Cortante máx.	[kN]	8.84	1.16	--	7.75	6.40	5.13	10.67	3.73	--
		x	0.00	2.21	--	0.00	0.48	0.96	0.00	2.00	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	--	--	-14.4 0	-16.8 6	-6.12	-15.2 1	-12.1 7	--	-11.3 8
		x	--	--	6.51	0.00	0.48	1.44	0.00	--	5.99
	Momento máx.	[kN·m]	9.63	10.4 7	5.65	13.52	4.44	13.83	5.42	6.26	6.06
		x	1.88	2.54	4.52	0.00	0.48	1.44	2.00	3.66	4.00
	Cortante mín.	[kN]	--	-4.95	-11.4 4	-19.3 7	-20.3 1	-21.6 6	--	-4.2 0	-9.82
		x	--	4.19	6.51	0.48	0.96	1.44	--	4.00	5.99
	Cortante máx.	[kN]	7.50	1.28	--	23.20	21.86	20.59	10.18	4.56	--
		x	0.00	2.21	--	0.00	0.48	0.96	0.00	2.00	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--	--	--	--



Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25



Pórtico 39			Tramo: V-3121		
Sección			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-3.84	--	-3.84
	x	[m]	0.00	--	2.23
	Momento máx.	[kN·m]	2.13	1.52	1.98
	x	[m]	0.28	0.84	2.23
	Cortante mín.	[kN]	-1.34	-3.44	-5.80
	x	[m]	0.56	1.40	2.23
	Cortante máx.	[kN]	5.49	3.21	1.44
	x	[m]	0.00	0.84	1.68
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--



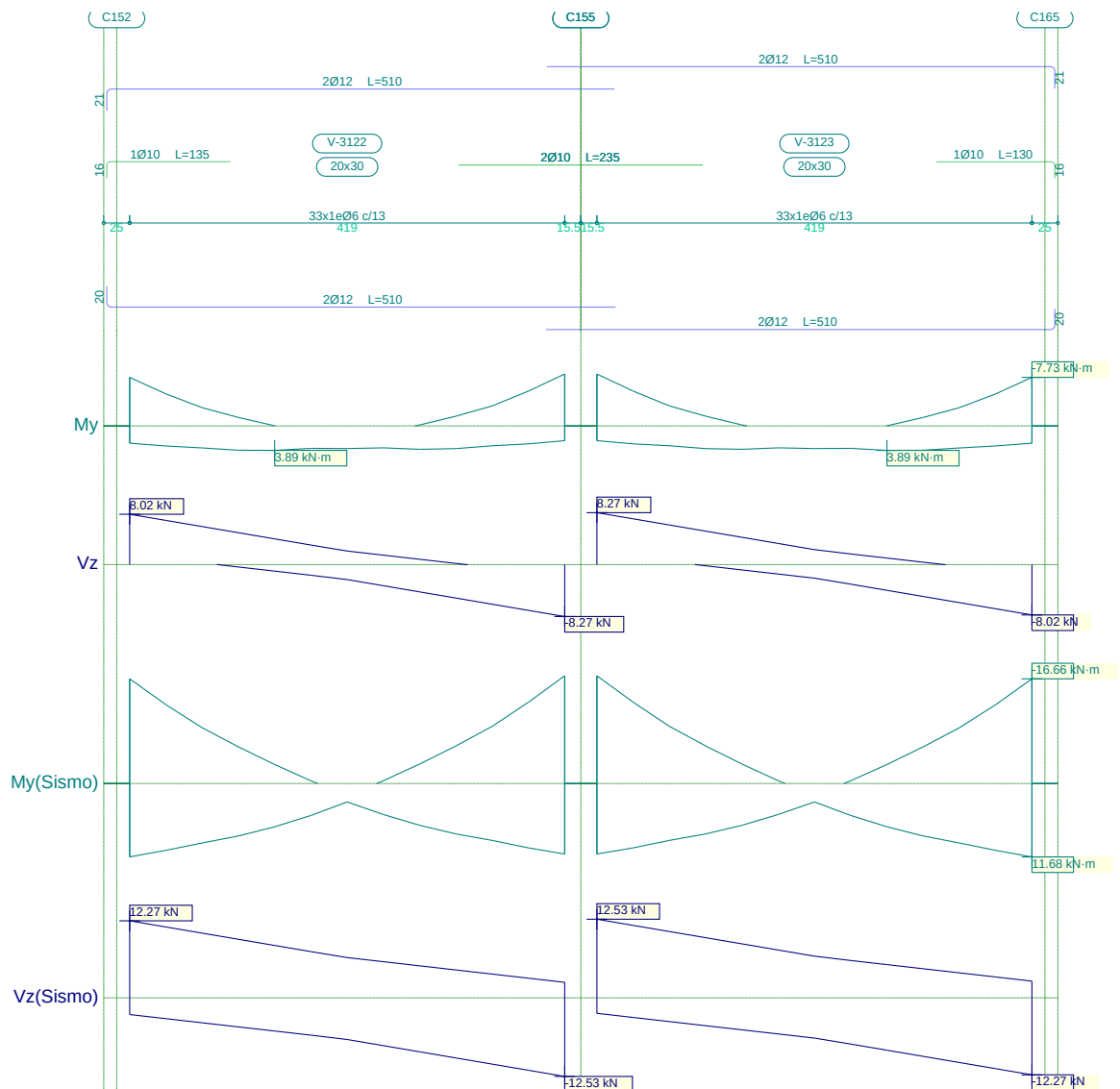
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 39			Tramo: V-3121		
Sección			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-12.79	-2.87	-12.10
	x	[m]	0.00	0.84	2.23
	Momento máx.	[kN·m]	11.02	3.95	10.30
	x	[m]	0.00	0.84	2.23
	Cortante mín.	[kN]	-9.07	-11.10	-13.45
	x	[m]	0.56	1.40	2.23
	Cortante máx.	[kN]	13.22	10.94	9.17
	x	[m]	0.00	0.84	1.68
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--

3.40.- Pórtico 40





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 40			Tramo: V-3122			Tramo: V-3123		
Sección			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-7.73	--	-8.26	-8.26	--	-7.73
		[m]	0.00	--	4.19	0.00	--	4.19
	Momento máx. x	[kN·m]	3.89	3.89	3.72	3.72	3.89	3.89
		[m]	1.40	1.40	2.79	1.40	2.79	2.79
	Cortante mín. x	[kN]	-1.04	-4.35	-8.27	-0.85	-4.10	-8.02
		[m]	1.40	2.79	4.19	1.40	2.79	4.19
	Cortante máx. x	[kN]	8.02	4.10	0.85	8.27	4.35	1.04
		[m]	0.00	1.40	2.79	0.00	1.40	2.79
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-16.66	-3.10	-17.14	-17.14	-3.10	-16.66
		[m]	0.00	2.79	4.19	0.00	1.40	4.19
	Momento máx. x	[kN·m]	11.68	6.89	11.23	11.22	6.89	11.68
		[m]	0.00	1.40	4.19	0.00	2.79	4.19
	Cortante mín. x	[kN]	-5.29	-8.60	-12.53	-5.10	-8.35	-12.27
		[m]	1.40	2.79	4.19	1.40	2.79	4.19
	Cortante máx. x	[kN]	12.27	8.35	5.10	12.53	8.60	5.29
		[m]	0.00	1.40	2.79	0.00	1.40	2.79
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--

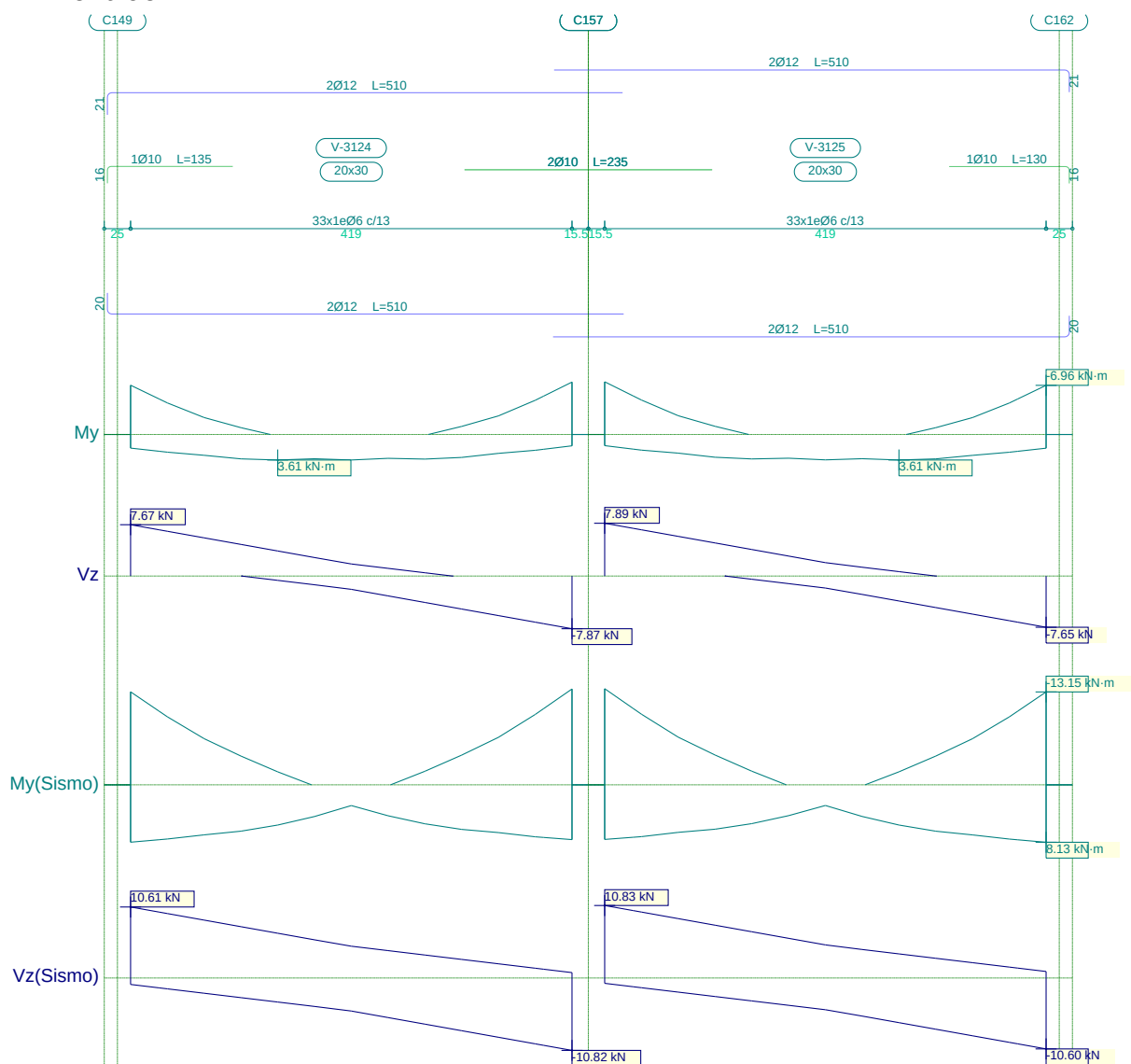


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

3.41.- Pórtico 41



Pórtico 41			Tramo: V-3124			Tramo: V-3125		
Sección			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-6.97	--	-7.42	-7.46	--	-6.96
		x	0.00	--	4.19	0.00	--	4.19
	Momento máx.	[kN·m]	3.61	3.61	3.48	3.46	3.61	3.61
		x	1.40	1.40	2.79	1.40	2.79	2.79
	Cortante mín.	[kN]	-0.65	-3.95	-7.87	-0.48	-3.73	-7.65
		x	1.40	2.79	4.19	1.40	2.79	4.19
	Cortante máx.	[kN]	7.67	3.74	0.49	7.89	3.96	0.66
		x	0.00	1.40	2.79	0.00	1.40	2.79
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--



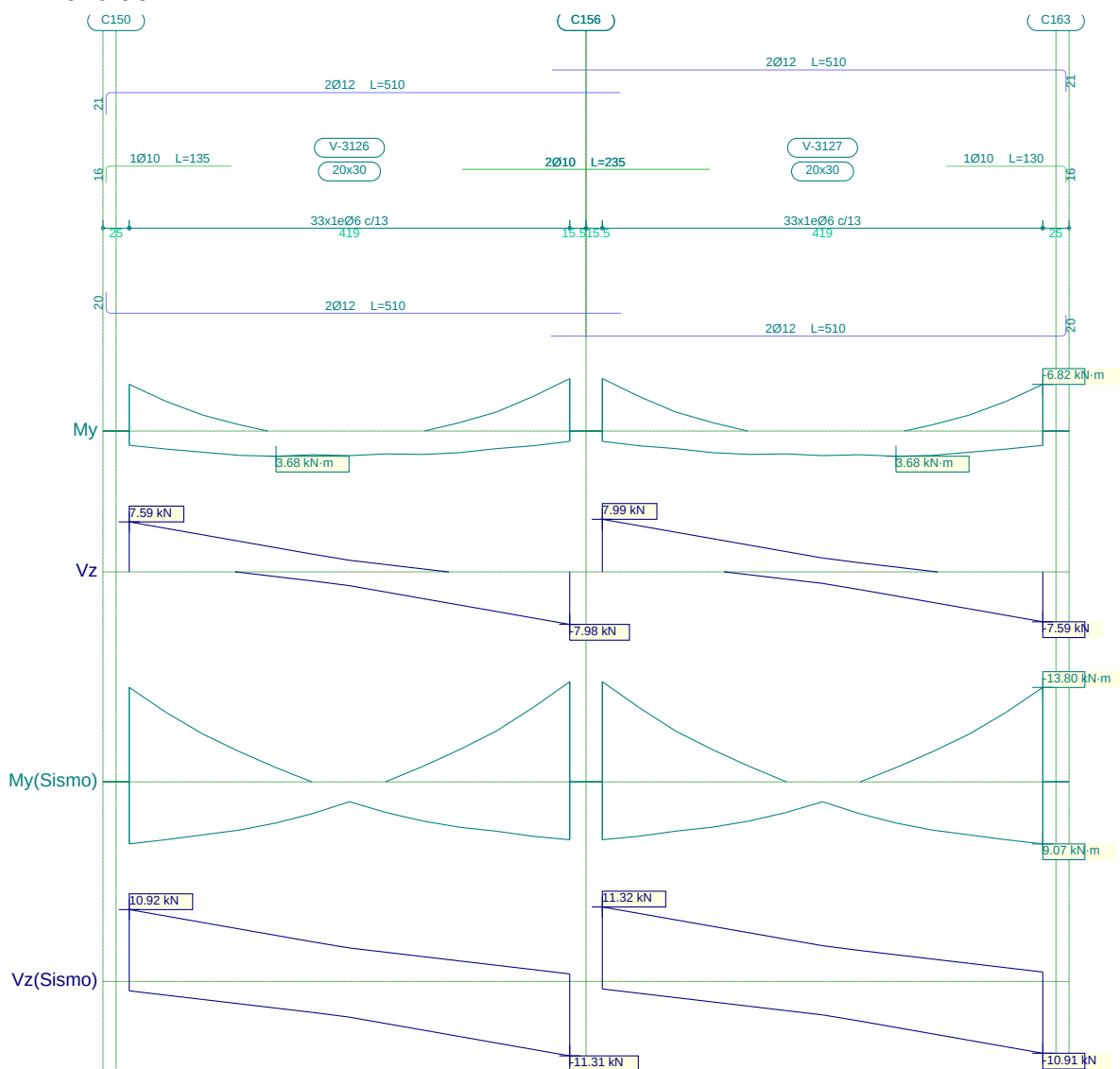
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 41			Tramo: V-3124			Tramo: V-3125		
Sección			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-13.16	-1.92	-13.57	-13.61	-1.93	-13.15
		x	0.00	2.79	4.19	0.00	1.40	4.19
	Momento máx.	[kN·m]	8.12	5.69	7.75	7.73	5.69	8.13
		x	0.00	1.40	4.19	0.00	2.79	4.19
	Cortante mín.	[kN]	-3.59	-6.89	-10.82	-3.43	-6.67	-10.60
		x	1.40	2.79	4.19	1.40	2.79	4.19
	Cortante máx.	[kN]	10.61	6.69	3.43	10.83	6.91	3.60
		x	0.00	1.40	2.79	0.00	1.40	2.79
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--

3.42.- Pórtico 42





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 42			Tramo: V-3126			Tramo: V-3127		
Sección			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-6.83	--	-7.67	-7.68	--	-6.82
		[m]	0.00	--	4.19	0.00	--	4.19
	Momento máx. x	[kN·m]	3.68	3.68	3.42	3.41	3.68	3.68
		[m]	1.40	1.40	2.79	1.40	2.79	2.79
	Cortante mín. x	[kN]	-0.73	-4.06	-7.98	-0.44	-3.66	-7.59
		[m]	1.40	2.79	4.19	1.40	2.79	4.19
	Cortante máx. x	[kN]	7.59	3.67	0.44	7.99	4.07	0.73
		[m]	0.00	1.40	2.79	0.00	1.40	2.79
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-13.81	-2.26	-14.63	-14.64	-2.26	-13.80
		[m]	0.00	2.79	4.19	0.00	1.40	4.19
	Momento máx. x	[kN·m]	9.06	6.01	8.47	8.46	6.01	9.07
		[m]	0.00	1.40	4.19	0.00	2.79	4.19
	Cortante mín. x	[kN]	-4.05	-7.39	-11.31	-3.77	-6.99	-10.91
		[m]	1.40	2.79	4.19	1.40	2.79	4.19
	Cortante máx. x	[kN]	10.92	6.99	3.77	11.32	7.39	4.06
		[m]	0.00	1.40	2.79	0.00	1.40	2.79
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--

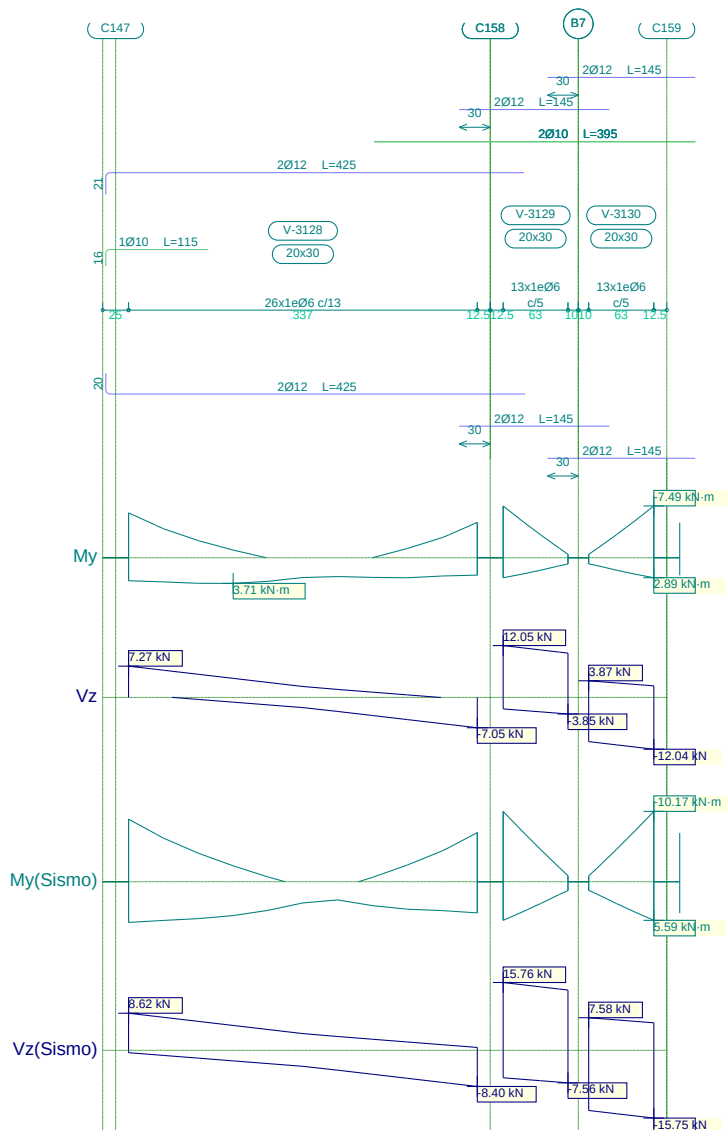


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

3.43.- Pórtico 43



Pórtico 43			Tramo: V-3128			Tramo: V-3129			Tramo: V-3130		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-6.49	--	-5.11	-7.49	-4.37	-1.35	-1.33	-4.38	-7.49
		[m]	0.00	--	3.37	0.00	0.27	0.54	0.08	0.36	0.63
	Momento máx. x	[kN·m]	3.71	3.41	2.90	2.89	2.10	1.16	1.14	2.10	2.89
		[m]	1.01	1.35	2.69	0.00	0.27	0.54	0.08	0.36	0.63
	Cortante mín. x	[kN]	-1.10	-3.27	-7.05	-3.02	-3.36	-3.85	-10.50	-11.29	-12.04
		[m]	1.01	2.02	3.37	0.18	0.36	0.63	0.08	0.36	0.63
	Cortante máx. x	[kN]	7.27	3.48	1.22	12.05	11.30	10.52	3.87	3.37	3.03
		[m]	0.00	1.35	2.36	0.00	0.27	0.54	0.00	0.26	0.45
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

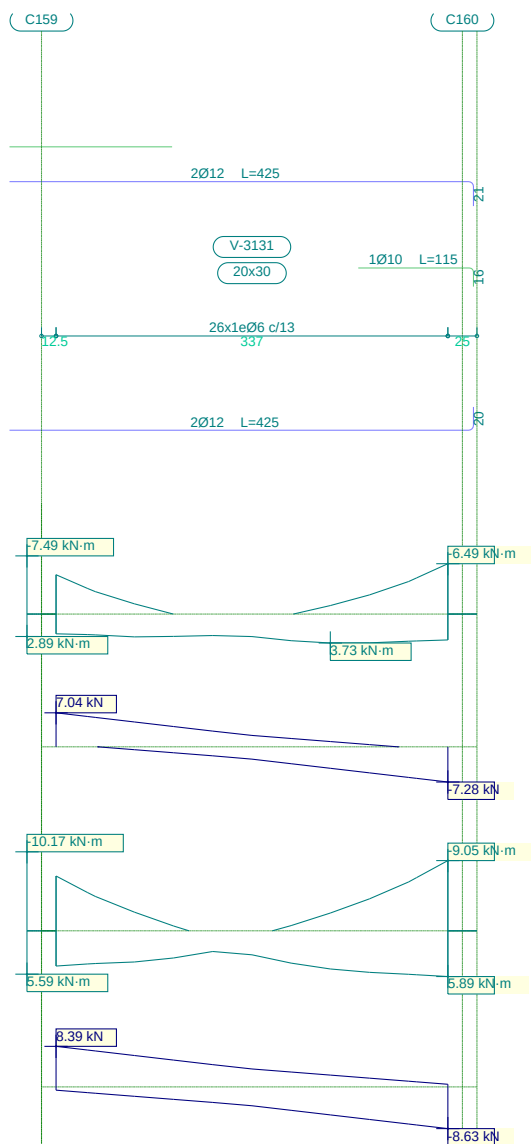


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 43			Tramo: V-3128			Tramo: V-3129			Tramo: V-3130		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-9.05	--	-7.11	-10.17	-6.06	-2.01	-1.98	-6.07	-10.17
		[m]	0.00	--	3.37	0.00	0.27	0.54	0.08	0.36	0.63
	Momento máx. x	[kN·m]	5.89	4.14	4.51	5.59	3.80	1.83	1.81	3.80	5.59
		[m]	0.00	1.35	3.37	0.00	0.27	0.54	0.08	0.36	0.63
	Cortante mín. x	[kN]	-2.45	-4.62	-8.40	-6.73	-7.07	-7.56	-14.21	-15.00	-15.75
		[m]	1.01	2.02	3.37	0.18	0.36	0.63	0.08	0.36	0.63
	Cortante máx. x	[kN]	8.62	4.83	2.57	15.76	15.01	14.23	7.58	7.08	6.74
		[m]	0.00	1.35	2.36	0.00	0.27	0.54	0.00	0.26	0.45
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RÍOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 43			Tramo: V-3131		
Sección			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-5.06	--	-6.49
	x	[m]	0.00	--	3.37
	Momento máx.	[kN·m]	2.94	3.43	3.73
	x	[m]	0.67	2.02	2.36
	Cortante mín.	[kN]	-1.23	-3.49	-7.28
	x	[m]	1.01	2.02	3.37
	Cortante máx.	[kN]	7.04	3.25	1.09
	x	[m]	0.00	1.35	2.36
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-7.06	--	-9.05
	x	[m]	0.00	--	3.37
	Momento máx.	[kN·m]	4.54	4.16	5.89
	x	[m]	0.00	2.02	3.37
	Cortante mín.	[kN]	-2.58	-4.85	-8.63
	x	[m]	1.01	2.02	3.37
	Cortante máx.	[kN]	8.39	4.61	2.44
	x	[m]	0.00	1.35	2.36
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--

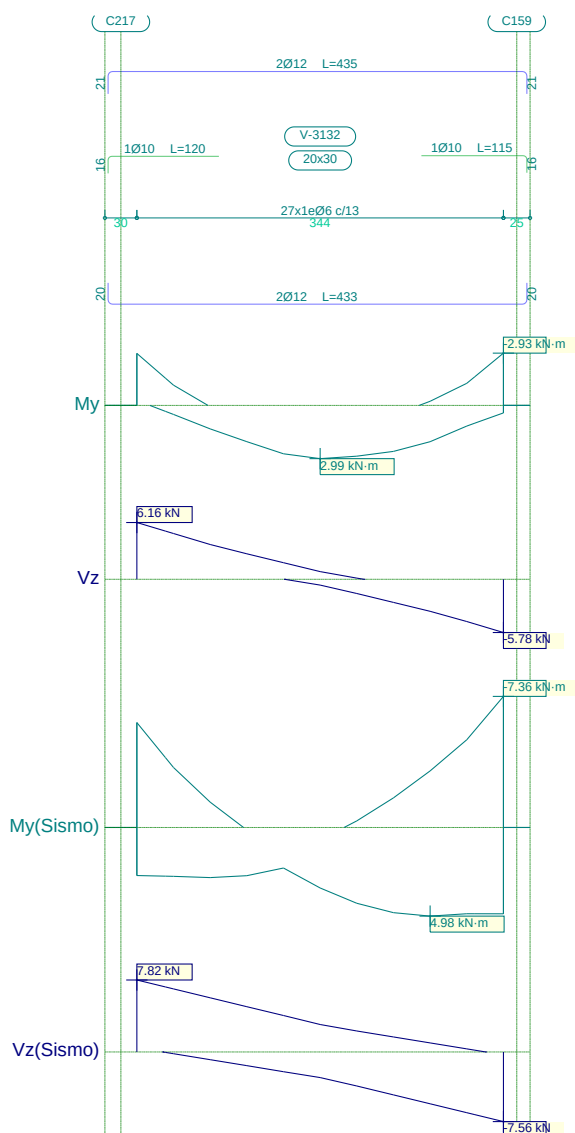


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

3.44.- Pórtico 44



Pórtico 44			Tramo: V-3132		
Sección			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-2.92	--	-2.93
		[m]	0.00	--	3.44
	Momento máx.	[kN·m]	2.04	2.99	2.58
		[m]	1.03	1.72	2.41
	Cortante mín.	[kN]	--	-1.54	-5.78
		[m]	--	2.06	3.44
	Cortante máx.	[kN]	6.16	1.80	--
		[m]	0.00	1.38	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
		[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
		[m]	--	--	--



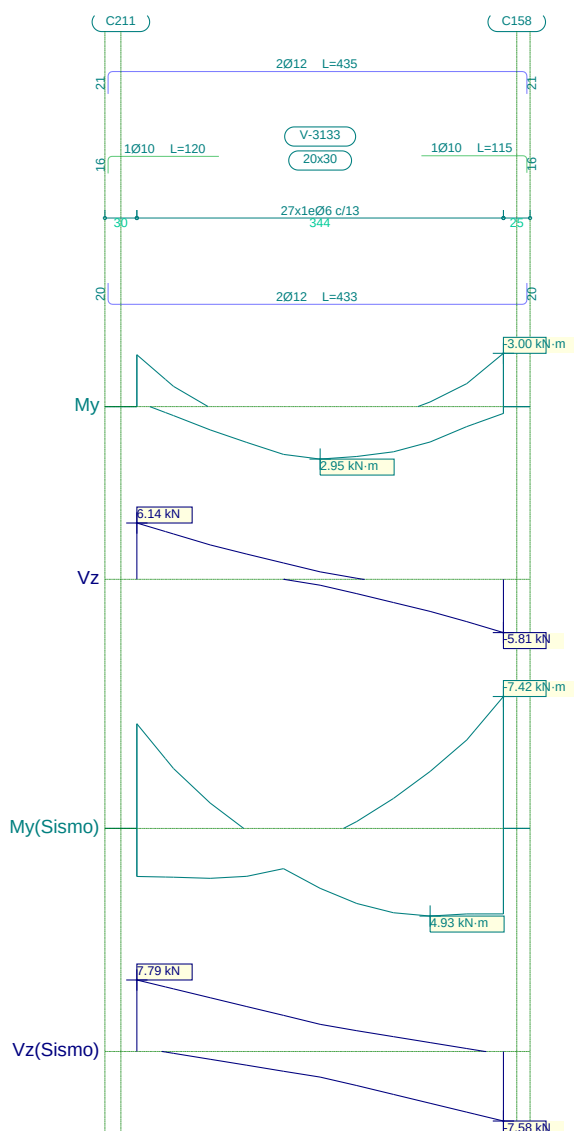
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 44			Tramo: V-3132		
Sección			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-5.89	--	-7.36
	x	[m]	0.00	--	3.44
	Momento máx.	[kN·m]	2.81	4.26	4.98
	x	[m]	0.69	2.06	2.75
	Cortante mín.	[kN]	-1.49	-3.70	-7.56
	x	[m]	1.03	2.06	3.44
	Cortante máx.	[kN]	7.82	3.96	1.63
	x	[m]	0.00	1.38	2.41
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--

3.45.- Pórtico 45





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 45			Tramo: V-3133		
Sección			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-2.91	--	-3.00
	x	[m]	0.00	--	3.44
	Momento máx.	[kN·m]	2.02	2.95	2.54
	x	[m]	1.03	1.72	2.41
	Cortante mín.	[kN]	--	-1.56	-5.81
	x	[m]	--	2.06	3.44
	Cortante máx.	[kN]	6.14	1.78	--
	x	[m]	0.00	1.38	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-5.88	--	-7.42
	x	[m]	0.00	--	3.44
	Momento máx.	[kN·m]	2.81	4.22	4.93
	x	[m]	0.69	2.06	2.75
	Cortante mín.	[kN]	-1.50	-3.71	-7.58
	x	[m]	1.03	2.06	3.44
	Cortante máx.	[kN]	7.79	3.94	1.62
	x	[m]	0.00	1.38	2.41
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--

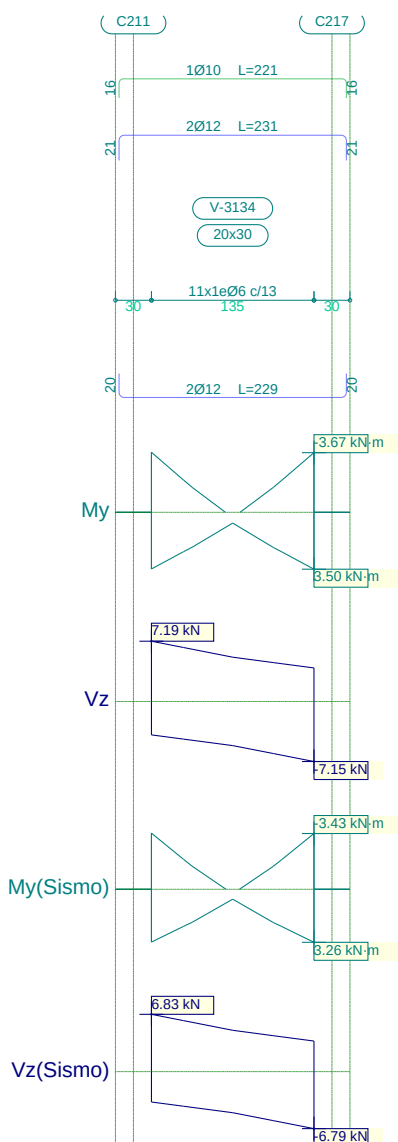


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

3.46.- Pórtico 46



Pórtico 46			Tramo: V-3134		
Sección			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-3.69	--	-3.67
	x	[m]	0.00	--	1.35
	Momento máx.	[kN·m]	3.48	--	3.50
	x	[m]	0.00	--	1.35
	Cortante mín.	[kN]	-4.62	-5.25	-7.15
	x	[m]	0.34	0.68	1.35
	Cortante máx.	[kN]	7.19	5.28	4.64
	x	[m]	0.00	0.68	1.02
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--



Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 46			Tramo: V-3134		
Sección			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-3.45	--	-3.43
	x	[m]	0.00	--	1.35
	Momento máx.	[kN·m]	3.25	--	3.26
	x	[m]	0.00	--	1.35
	Cortante mín.	[kN]	-4.26	-4.90	-6.79
	x	[m]	0.34	0.68	1.35
	Cortante máx.	[kN]	6.83	4.92	4.28
	x	[m]	0.00	0.68	1.02
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--



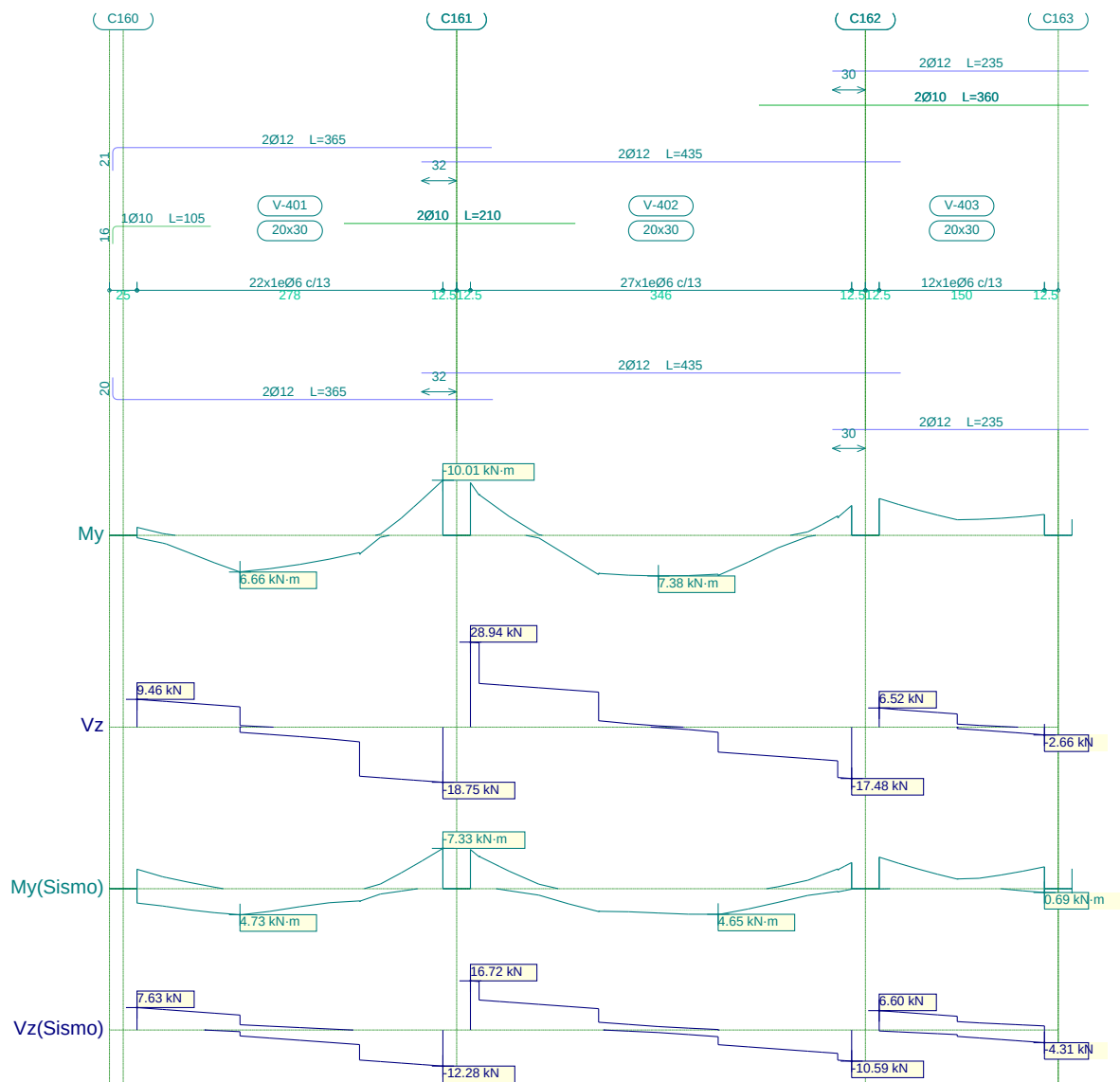
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

4.- PLANTA 4 - MIRADOR

4.1.- Pórtico 1





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RÍOS

Fecha: 11/11/25

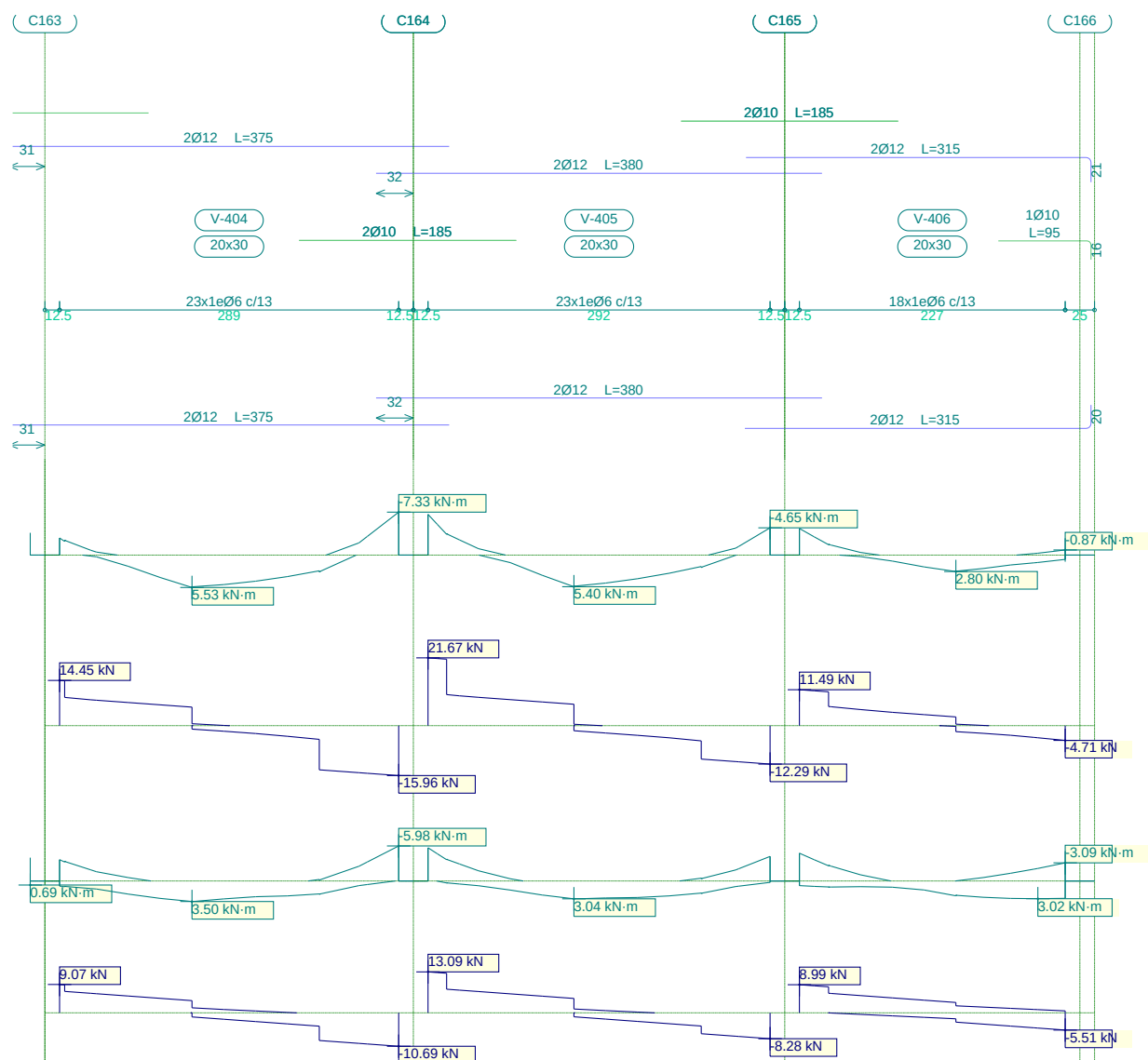
Pórtico 1			Tramo: V-401			Tramo: V-402			Tramo: V-403		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-1.46	--	-10.01	-9.57	--	-5.43	-6.69	-3.67	-3.80
		[m]	0.00	--	2.78	0.00	--	3.46	0.00	0.53	1.50
	Momento máx. x	[kN·m]	4.97	6.66	3.40	3.80	7.38	4.88	--	--	--
		[m]	0.70	0.94	2.02	0.89	1.71	2.52	--	--	--
	Cortante mín. x	[kN]	--	-4.02	-18.75	--	-8.49	-17.48	--	-0.98	-2.66
		[m]	--	1.75	2.78	--	2.25	3.46	--	0.91	1.50
	Cortante máx. x	[kN]	9.46	6.91	--	28.94	11.92	--	6.52	4.97	0.25
		[m]	0.00	0.94	--	0.00	1.16	--	0.00	0.53	1.10
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-3.54	--	-7.33	-7.11	--	-4.76	-5.74	-2.62	-3.98
		[m]	0.00	--	2.78	0.00	--	3.46	0.00	0.53	1.50
	Momento máx. x	[kN·m]	4.35	4.76	2.28	2.76	4.69	3.69	--	--	--
		[m]	0.70	0.94	2.02	0.89	2.25	2.52	--	--	--
	Cortante mín. x	[kN]	-0.15	-4.23	-12.28	--	-5.00	-10.59	-0.94	-2.70	-4.31
		[m]	0.70	1.75	2.78	--	2.25	3.46	0.35	0.91	1.50
	Cortante máx. x	[kN]	7.63	5.08	--	16.72	7.26	--	6.60	5.15	2.08
		[m]	0.00	0.94	--	0.00	1.16	--	0.00	0.53	1.10
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--



Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25



Pórtico 1			Tramo: V-404			Tramo: V-405			Tramo: V-406		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-2.92	--	-7.33	-6.95	--	-4.65	-4.54	--	-0.87
		x [m]	0.00	--	2.89	0.00	--	2.92	0.00	--	2.27
	Momento máx.	[kN·m]	3.82	5.53	3.67	1.28	5.40	3.09	--	2.80	2.29
		x [m]	0.86	1.13	1.94	0.70	1.24	2.06	--	1.33	1.57
	Cortante mín.	[kN]	--	-2.52	-15.96	--	-3.10	-12.29	--	-1.92	-4.71
		x [m]	--	1.67	2.89	--	1.79	2.92	--	1.33	2.27
	Cortante máx.	[kN]	14.45	5.92	--	21.67	7.58	--	11.49	4.26	0.07
		x [m]	0.00	1.13	--	0.00	0.97	--	0.00	0.79	1.57
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x [m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x [m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--



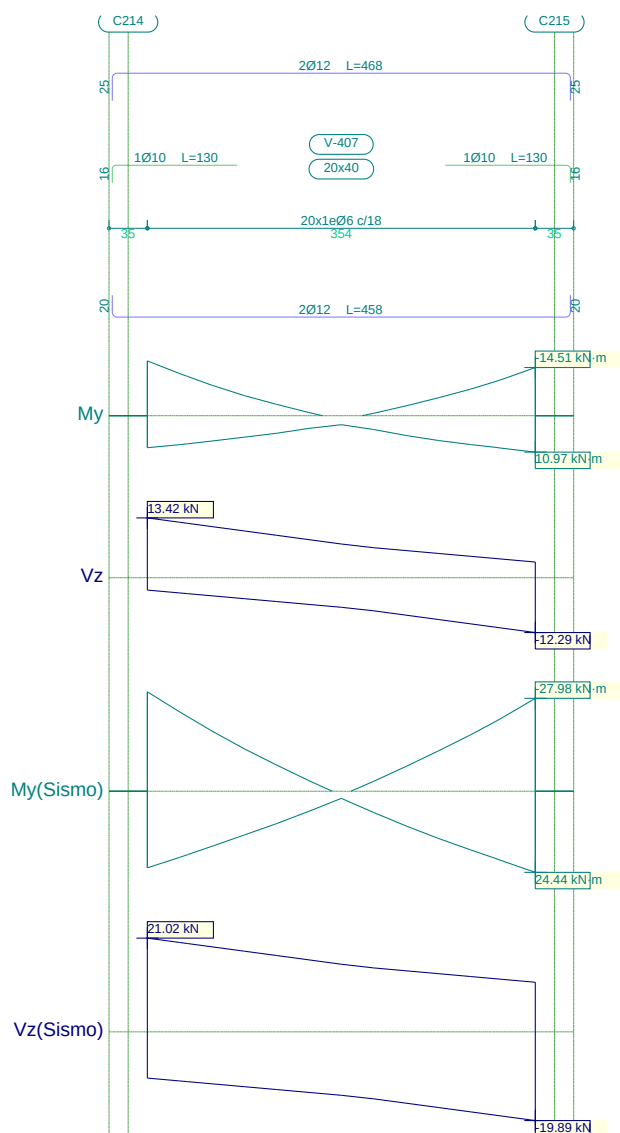
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RÍOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 1			Tramo: V-404			Tramo: V-405			Tramo: V-406		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-3.63	--	-5.98	-5.67	--	-4.19	-4.74	--	-3.09
		x	[m]	0.00	--	2.89	0.00	--	2.92	0.00	--
	Momento máx.	[kN·m]	2.97	3.52	2.55	1.55	3.06	2.54	1.04	2.53	3.02
		x	[m]	0.86	1.13	1.94	0.70	1.24	2.06	0.25	1.33
	Cortante mín.	[kN]	--	-2.79	-10.69	--	-2.75	-8.28	-0.50	-2.98	-5.51
		x	[m]	--	1.67	2.89	--	1.79	2.92	0.52	1.33
	Cortante máx.	[kN]	9.07	3.90	0.12	13.09	5.33	--	8.99	4.78	1.83
		x	[m]	0.00	1.13	1.94	0.00	0.97	--	0.00	0.79
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--

4.2.- Pórtico 2





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 2			Tramo: V-407		
Sección			20x40		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-16.51	-3.41	-14.51
		x [m]	0.00	1.18	3.54
	Momento máx.	[kN·m]	9.64	5.95	10.97
		x [m]	0.00	2.36	3.54
	Cortante mín.	[kN]	-5.34	-8.39	-12.29
		x [m]	1.18	2.36	3.54
	Cortante máx.	[kN]	13.42	9.52	6.09
		x [m]	0.00	1.18	2.36
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
		x [m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
		x [m]	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-29.94	-7.87	-27.98
		x [m]	0.00	1.18	3.54
	Momento máx.	[kN·m]	23.07	10.45	24.44
		x [m]	0.00	2.36	3.54
	Cortante mín.	[kN]	-12.94	-15.99	-19.89
		x [m]	1.18	2.36	3.54
	Cortante máx.	[kN]	21.02	17.12	13.69
		x [m]	0.00	1.18	2.36
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
		x [m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
		x [m]	--	--	--

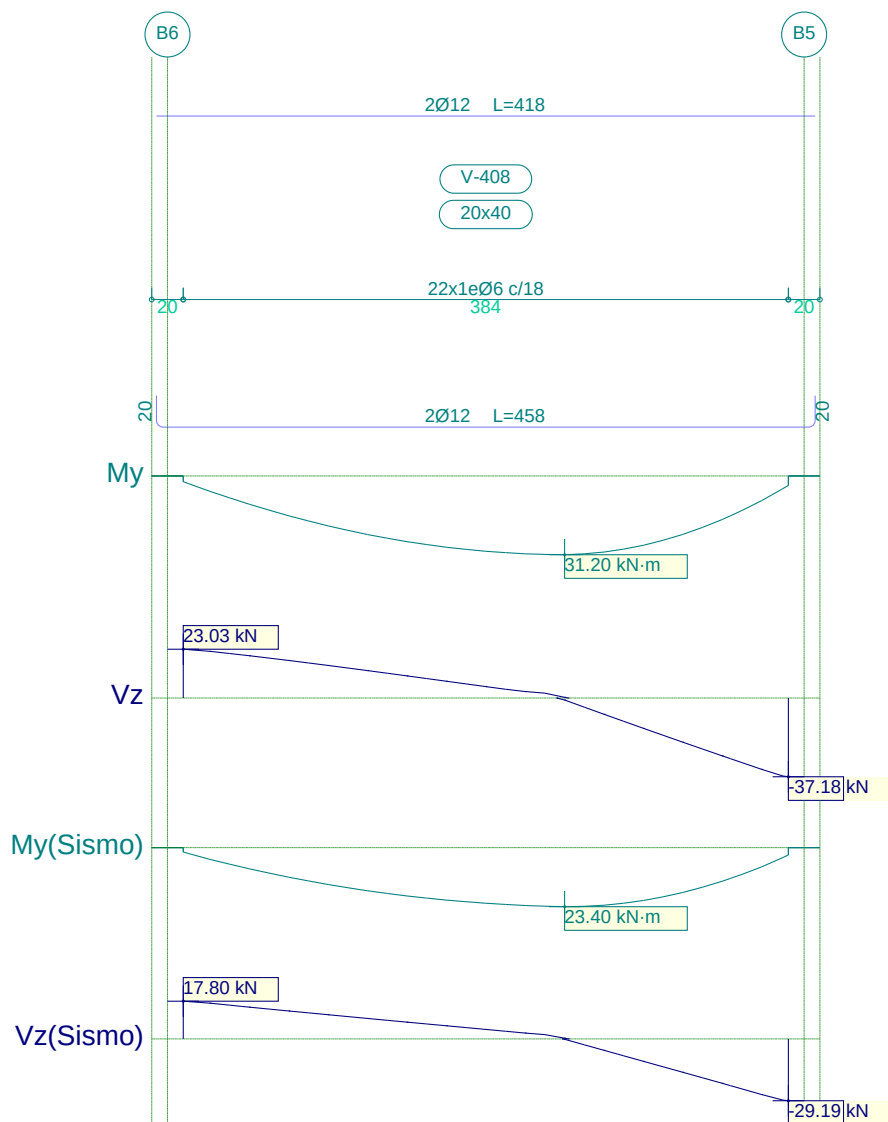


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RÍOS

Fecha: 11/11/25

4.3.- Pórtico 3



Pórtico 3			Tramo: V-408		
Sección			20x40		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Momento máx.	[kN·m]	23.22	31.20	30.15
	x	[m]	1.17	2.42	2.67
	Cortante mín.	[kN]	--	-4.32	-37.18
	x	[m]	--	2.55	3.84
	Cortante máx.	[kN]	23.03	11.69	--
	x	[m]	0.00	1.30	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--



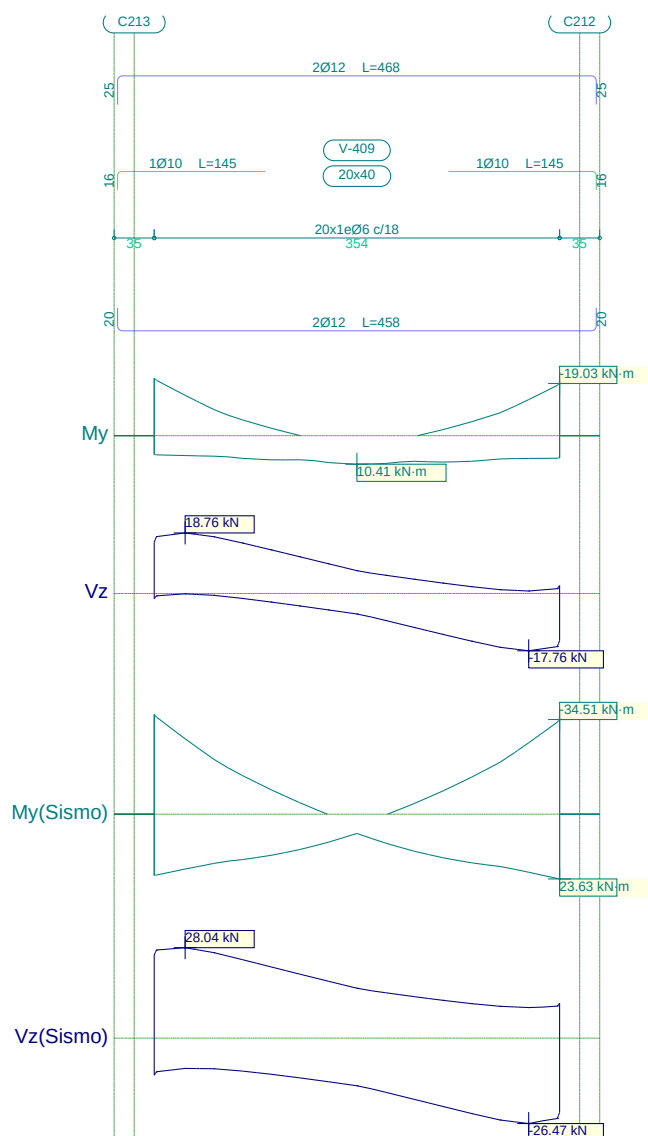
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 3			Tramo: V-408		
Sección			20x40		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	--	--	--
		x [m]	--	--	--
	Momento máx.	[kN·m]	17.10	23.40	22.82
		x [m]	1.17	2.42	2.67
	Cortante mín.	[kN]	--	-2.78	-29.19
		x [m]	--	2.55	3.84
	Cortante máx.	[kN]	17.80	8.78	--
		x [m]	0.00	1.30	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
		x [m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
		x [m]	--	--	--

4.4.- Pórtico 4





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 4			Tramo: V-409		
Sección			20x40		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-20.89	--	-19.03
	x	[m]	0.00	--	3.54
	Momento máx.	[kN·m]	8.83	10.41	9.64
	x	[m]	1.15	1.77	2.52
	Cortante mín.	[kN]	-3.25	-10.52	-17.76
	x	[m]	1.15	2.27	3.27
	Cortante máx.	[kN]	18.76	11.39	3.83
	x	[m]	0.27	1.27	2.40
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
Situaciones sísmicas	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Momento mín.	[kN·m]	-36.35	-4.19	-34.51
	x	[m]	0.00	1.27	3.54
	Momento máx.	[kN·m]	22.34	13.51	23.63
	x	[m]	0.00	2.27	3.54
	Cortante mín.	[kN]	-11.75	-18.97	-26.47
	x	[m]	1.15	2.27	3.27
	Cortante máx.	[kN]	28.04	19.85	12.30
	x	[m]	0.27	1.27	2.40
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--

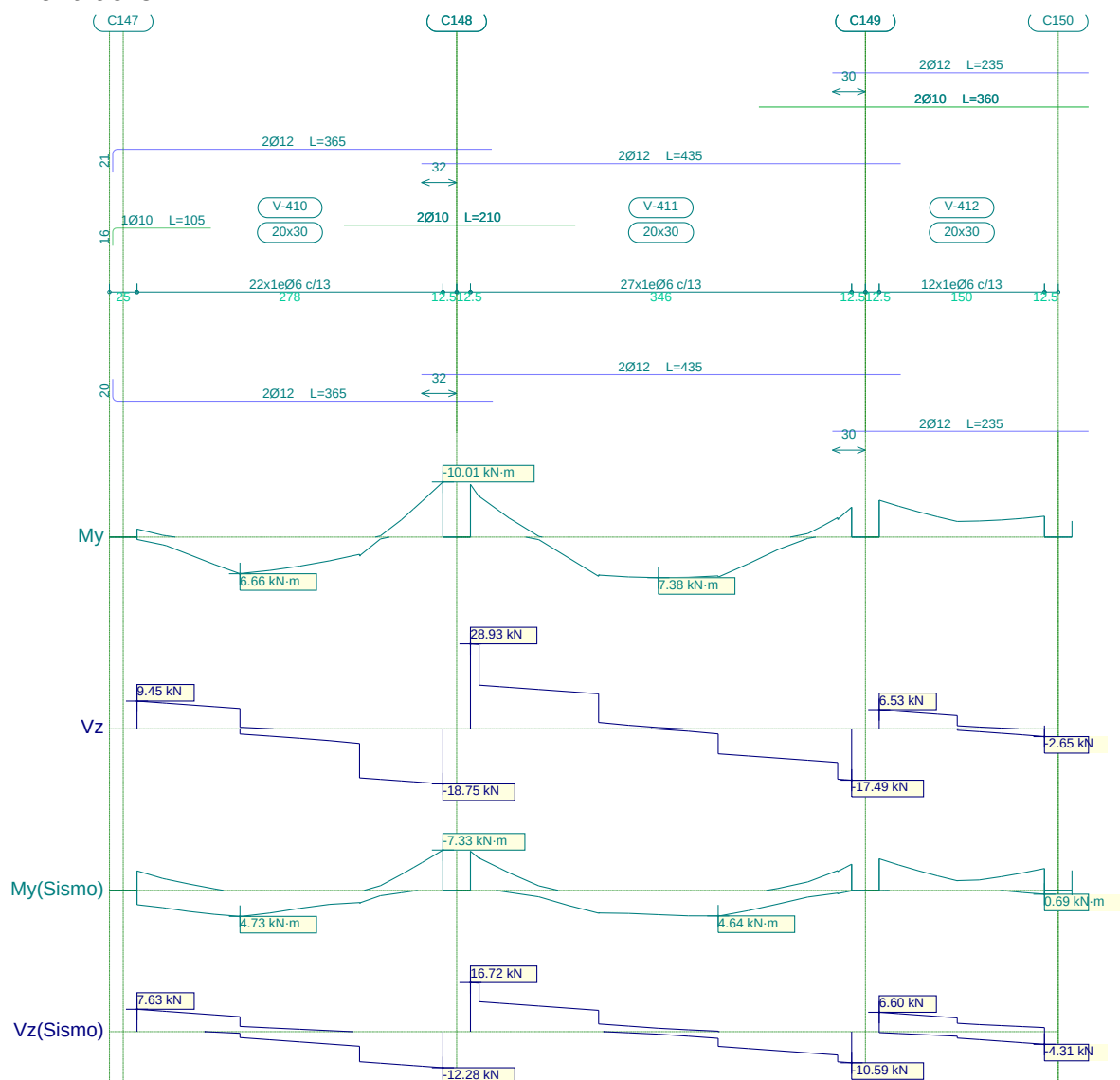


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

4.5.- Pórtico 5



Pórtico 5			Tramo: V-410			Tramo: V-411			Tramo: V-412		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-1.46	--	-10.01	-9.57	--	-5.43	-6.70	-3.67	-3.79
		x [m]	0.00	--	2.78	0.00	--	3.46	0.00	0.53	1.50
	Momento máx.	[kN·m]	4.97	6.66	3.40	3.80	7.38	4.88	--	--	--
		x [m]	0.70	0.94	2.02	0.89	1.71	2.52	--	--	--
	Cortante mín.	[kN]	--	-4.02	-18.75	--	-8.49	-17.49	--	-0.97	-2.65
		x [m]	--	1.75	2.78	--	2.25	3.46	--	0.91	1.50
	Cortante máx.	[kN]	9.45	6.91	--	28.93	11.92	--	6.53	4.98	0.26
		x [m]	0.00	0.94	--	0.00	1.16	--	0.00	0.53	1.10
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x [m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x [m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

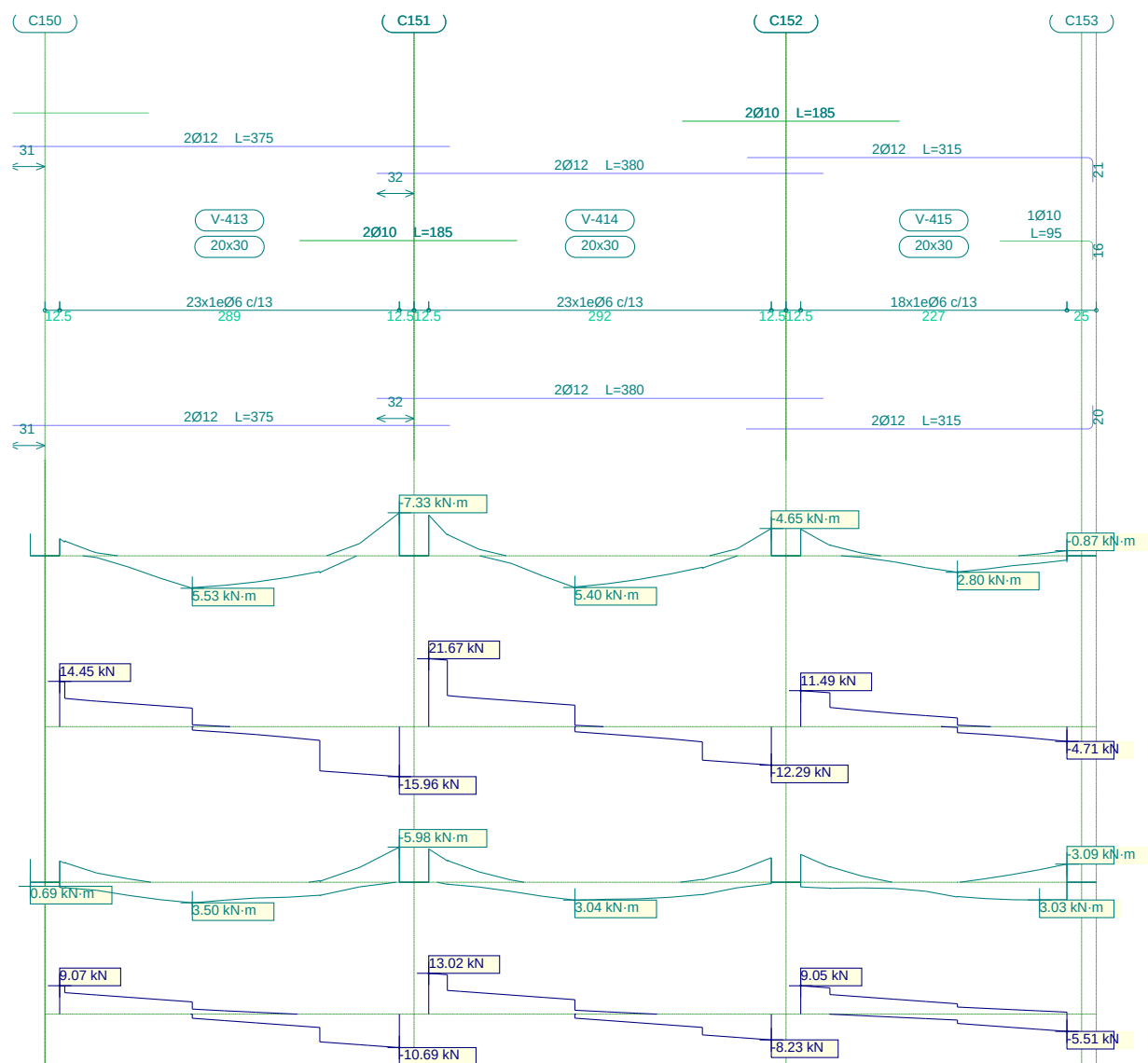


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 5			Tramo: V-410			Tramo: V-411			Tramo: V-412		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-3.54	--	-7.33	-7.11	--	-4.76	-5.75	-2.62	-3.97
		x	[m]	0.00	--	2.78	0.00	--	3.46	0.00	0.53
	Momento máx.	[kN·m]	4.35	4.76	2.28	2.75	4.69	3.68	--	--	--
		x	[m]	0.70	0.94	2.02	0.89	2.25	2.52	--	--
	Cortante mín.	[kN]	-0.15	-4.23	-12.28	--	-5.00	-10.59	-0.94	-2.69	-4.31
		x	[m]	0.70	1.75	2.78	--	2.25	3.46	0.35	0.91
	Cortante máx.	[kN]	7.63	5.08	--	16.72	7.26	--	6.60	5.16	2.08
		x	[m]	0.00	0.94	--	0.00	1.16	--	0.00	0.53
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 5			Tramo: V-413			Tramo: V-414			Tramo: V-415		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-2.92	--	-7.33	-6.95	--	-4.65	-4.54	--	-0.87
		[m]	0.00	--	2.89	0.00	--	2.92	0.00	--	2.27
	Momento máx. x	[kN·m]	3.82	5.53	3.67	1.28	5.40	3.09	--	2.80	2.29
		[m]	0.86	1.13	1.94	0.70	1.24	2.06	--	1.33	1.57
	Cortante mín. x	[kN]	--	-2.52	-15.96	--	-3.10	-12.29	--	-1.92	-4.71
		[m]	--	1.67	2.89	--	1.79	2.92	--	1.33	2.27
	Cortante máx. x	[kN]	14.45	5.92	--	21.67	7.58	--	11.49	4.26	0.07
		[m]	0.00	1.13	--	0.00	0.97	--	0.00	0.79	1.57
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-3.63	--	-5.98	-5.67	--	-4.18	-4.75	--	-3.09
		[m]	0.00	--	2.89	0.00	--	2.92	0.00	--	2.27
	Momento máx. x	[kN·m]	2.97	3.52	2.55	1.56	3.07	2.56	1.03	2.53	3.03
		[m]	0.86	1.13	1.94	0.70	1.24	2.06	0.25	1.33	2.03
	Cortante mín. x	[kN]	--	-2.80	-10.69	--	-2.77	-8.23	-0.49	-2.98	-5.51
		[m]	--	1.67	2.89	--	1.79	2.92	0.52	1.33	2.27
	Cortante máx. x	[kN]	9.07	3.90	0.12	13.02	5.35	--	9.05	4.77	1.84
		[m]	0.00	1.13	1.94	0.00	0.97	--	0.00	0.79	1.57
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

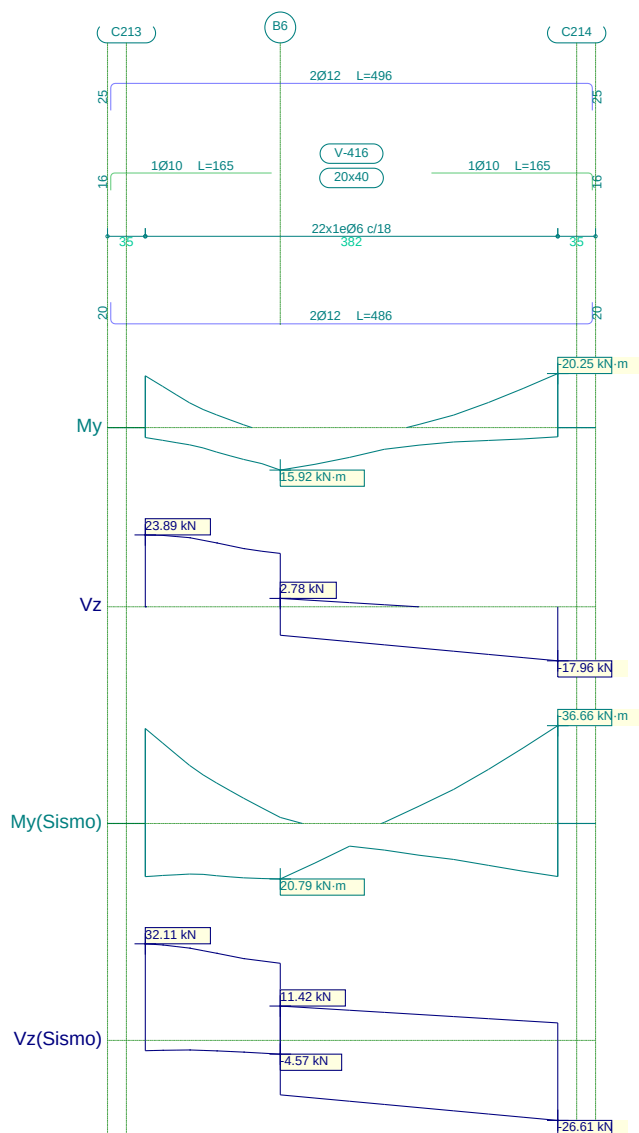


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

4.6.- Pórtico 6



Pórtico 6			Tramo: V-416		
Sección			20x40		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-19.40	-1.18	-20.25
		[m]	0.00	2.54	3.82
	Momento máx.	[kN·m]	15.93	13.76	5.39
		[m]	1.25	1.57	2.86
	Cortante mín.	[kN]	-9.47	-13.72	-17.96
		[m]	1.25	2.54	3.82
	Cortante máx.	[kN]	23.89	2.08	--
		[m]	0.00	1.57	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
		[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
		[m]	--	--	--



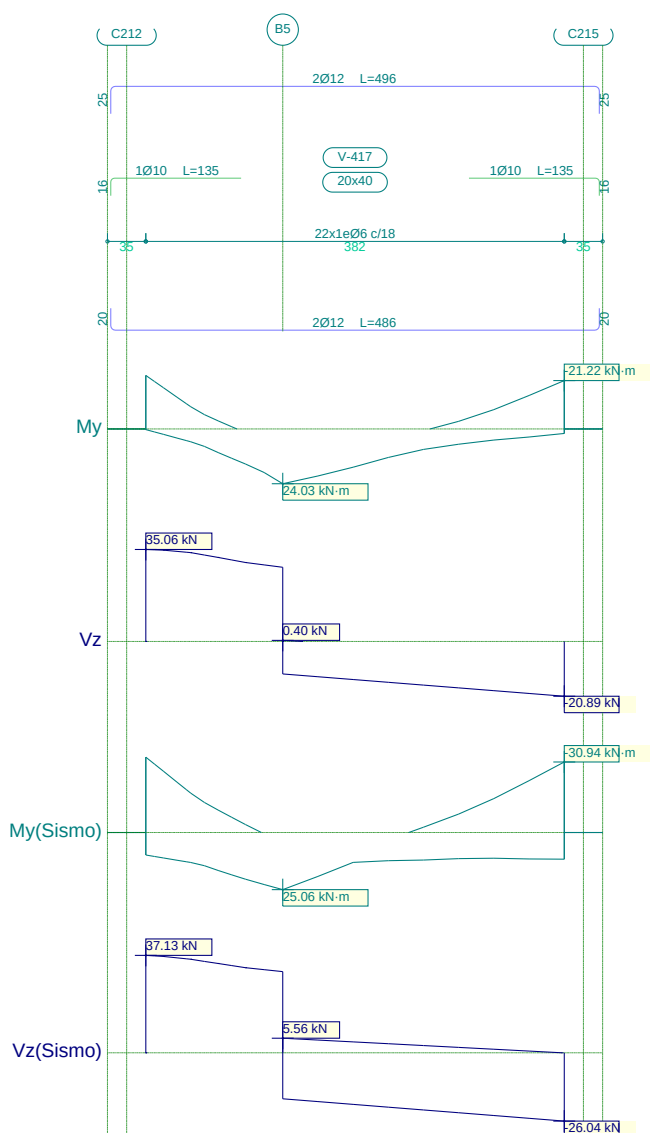
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 6			Tramo: V-416		
Sección			20x40		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-35.58	-6.49	-36.66
		x [m]	0.00	2.54	3.82
	Momento máx.	[kN·m]	20.80	14.81	19.87
		x [m]	1.25	1.57	3.82
	Cortante mín.	[kN]	-18.11	-22.36	-26.61
		x [m]	1.25	2.54	3.82
	Cortante máx.	[kN]	32.11	10.72	7.92
		x [m]	0.00	1.57	2.86
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
		x [m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
		x [m]	--	--	--

4.7.- Pórtico 7





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 7			Tramo: V-417		
Sección			20x40		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-23.47	--	-21.22
	x	[m]	0.00	--	3.82
	Momento máx.	[kN·m]	24.04	20.63	6.70
	x	[m]	1.25	1.57	2.86
	Cortante mín.	[kN]	-12.39	-16.64	-20.89
	x	[m]	1.25	2.54	3.82
	Cortante máx.	[kN]	35.06	--	--
	x	[m]	0.00	--	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
Situaciones sísmicas	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Momento mín.	[kN·m]	-33.06	-2.33	-30.94
	x	[m]	0.00	2.54	3.82
	Momento máx.	[kN·m]	25.06	19.26	11.70
	x	[m]	1.25	1.57	3.82
	Cortante mín.	[kN]	-17.54	-21.79	-26.04
	x	[m]	1.25	2.54	3.82
	Cortante máx.	[kN]	37.13	4.86	2.06
	x	[m]	0.00	1.57	2.86
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--

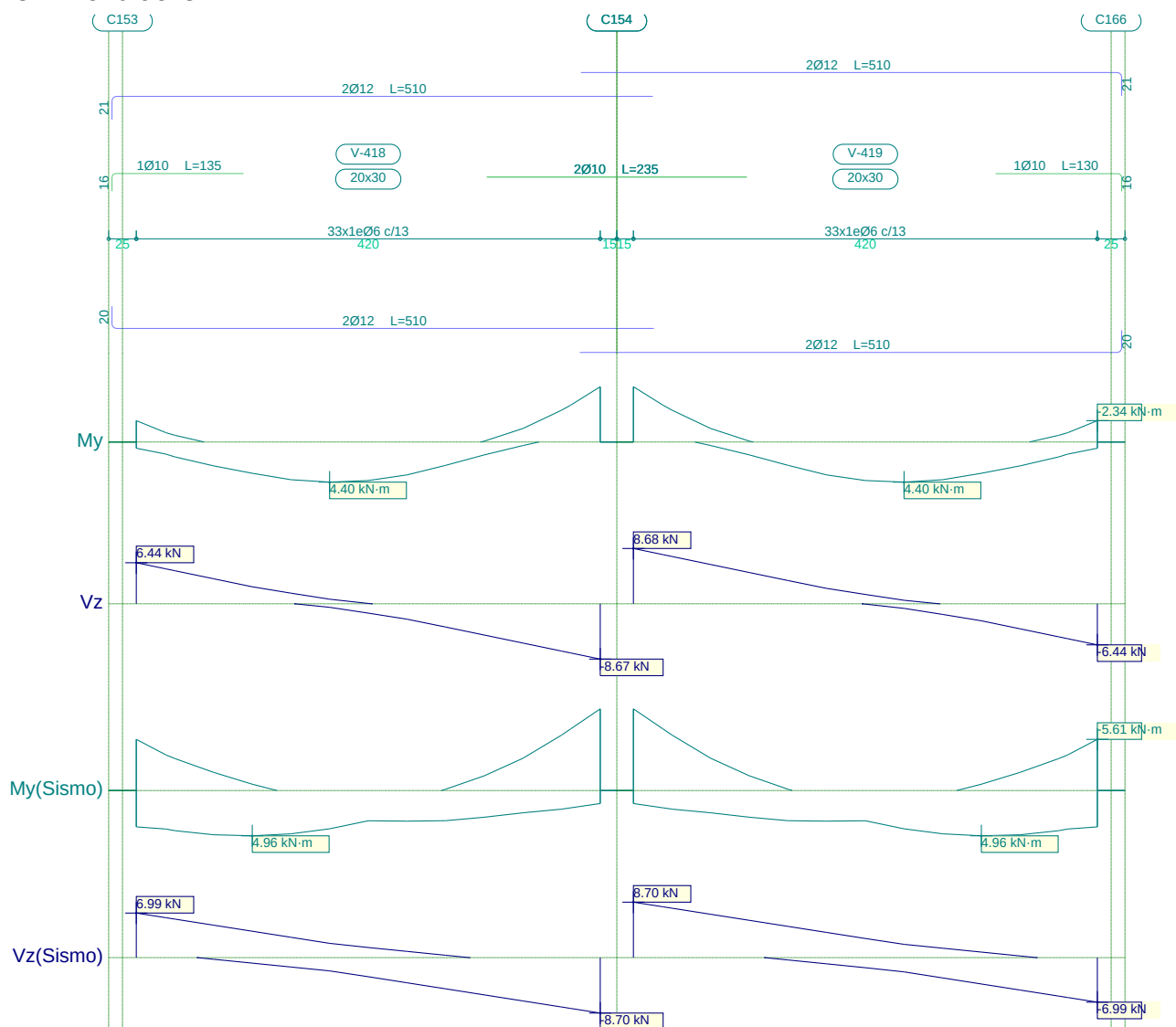


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

4.8.- Pórtico 8



Pórtico 8			Tramo: V-418			Tramo: V-419		
Sección			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-2.34	--	-6.06	-6.06	--	-2.34
		x [m]	0.00	--	4.20	0.00	--	4.20
	Momento máx.	[kN·m]	4.13	4.40	2.56	2.56	4.40	4.13
		x [m]	1.40	1.75	2.80	1.40	2.45	2.80
	Cortante mín.	[kN]	--	-3.64	-8.67	--	-1.67	-6.44
		x [m]	--	2.80	4.20	--	2.80	4.20
	Cortante máx.	[kN]	6.44	1.67	--	8.68	3.64	--
		x [m]	0.00	1.40	--	0.00	1.40	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x [m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x [m]	--	--	--	--	--	--



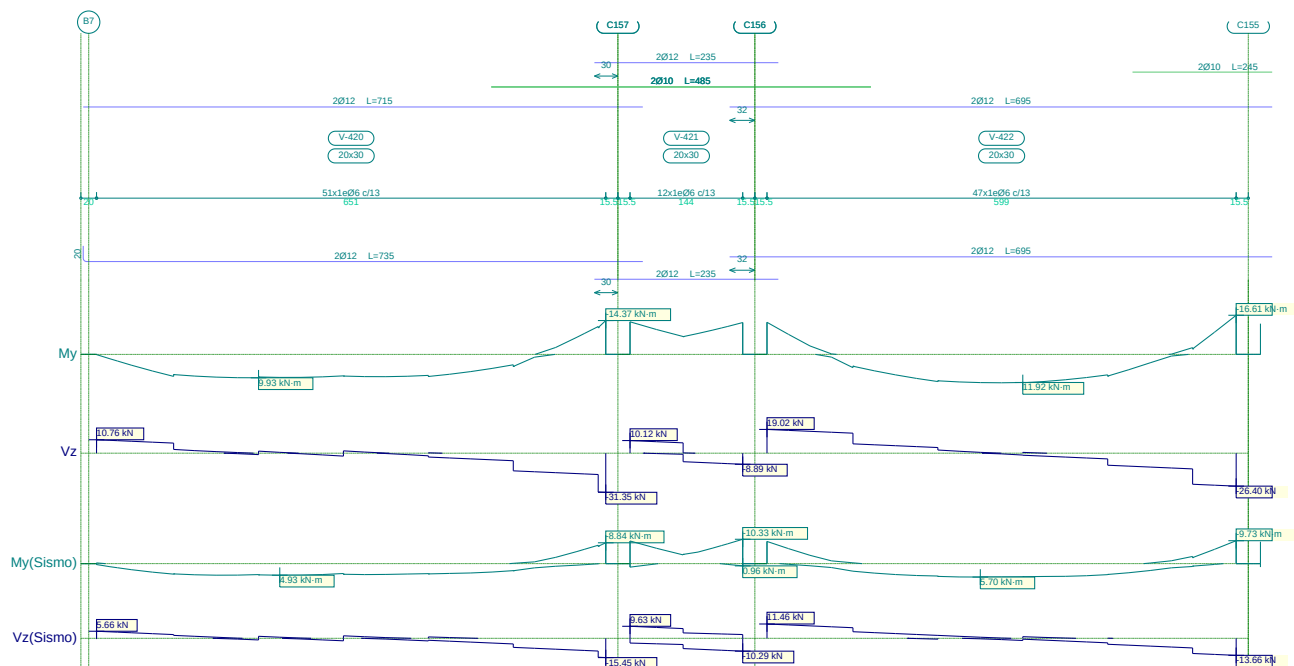
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 8			Tramo: V-418			Tramo: V-419		
Sección			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-5.61	--	-8.95	-8.95	--	-5.61
		x	0.00	--	4.20	0.00	--	4.20
	Momento máx.	[kN·m]	4.96	4.74	3.31	3.30	4.74	4.96
		x	1.05	1.40	2.80	1.40	2.80	3.15
	Cortante mín.	[kN]	-1.47	-4.90	-8.70	-0.37	-3.19	-6.99
		x	1.40	2.80	4.20	1.40	2.80	4.20
	Cortante máx.	[kN]	6.99	3.19	0.37	8.70	4.90	1.47
		x	0.00	1.40	2.80	0.00	1.40	2.80
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--

4.9.- Pórtico 9





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

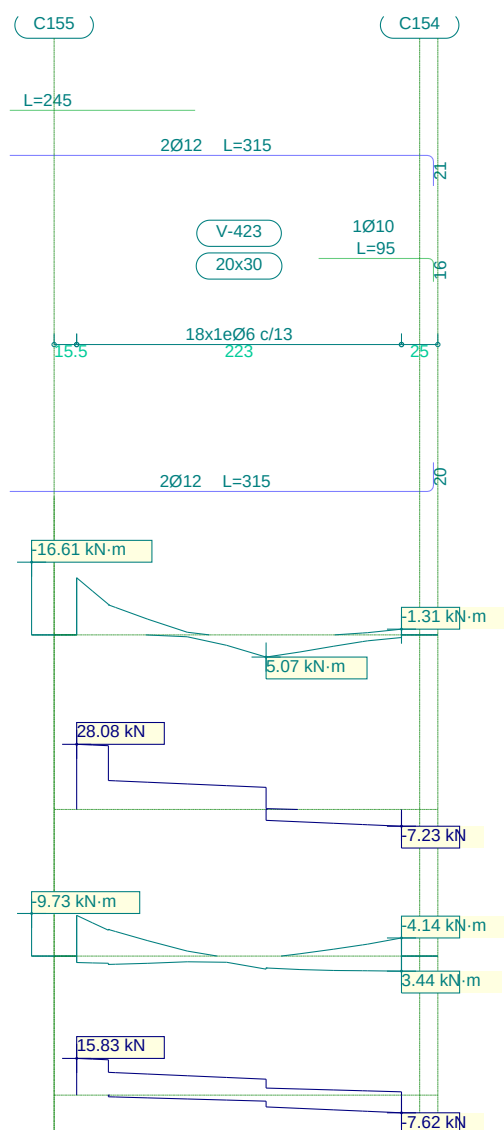
Pórtico 9			Tramo: V-420			Tramo: V-421			Tramo: V-422		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	--	--	-14.37	-13.83	-8.88	-13.52	-13.62	--	-16.61
	x	[m]	--	--	6.51	0.00	0.87	1.44	0.00	--	5.99
	Momento máx.	[kN·m]	9.93	9.77	8.43	--	--	--	10.20	12.05	9.83
	x	[m]	2.07	2.34	4.51	--	--	--	1.91	3.27	4.08
	Cortante mín.	[kN]	-1.13	-3.09	-31.35	-0.29	-7.34	-8.89	--	-3.11	-26.40
	x	[m]	2.07	4.24	6.51	0.34	0.87	1.44	--	3.81	5.99
	Cortante máx.	[kN]	10.76	11.86	--	10.12	8.28	--	19.02	4.52	--
	x	[m]	0.00	3.16	--	0.00	0.68	--	0.00	2.18	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	--	--	-8.84	-9.61	-4.90	-10.33	-9.41	--	-9.73
	x	[m]	--	--	6.51	0.00	0.87	1.44	0.00	--	5.99
	Momento máx.	[kN·m]	4.91	4.93	4.17	1.49	--	0.96	5.05	5.70	5.14
	x	[m]	1.53	2.34	4.51	0.00	--	1.44	1.91	2.73	4.08
	Cortante mín.	[kN]	-1.30	-2.08	-15.45	-4.39	-8.74	-10.29	-0.20	-2.17	-13.66
	x	[m]	2.07	4.24	6.51	0.34	0.87	1.44	1.91	3.81	5.99
	Cortante máx.	[kN]	5.66	2.01	0.60	9.63	7.79	3.68	11.46	2.34	0.09
	x	[m]	0.00	3.16	4.51	0.00	0.68	1.06	0.00	2.18	4.35
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--



Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25



Pórtico 9			Tramo: V-423		
Sección			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-13.05	--	-1.31
		x			
	Momento máx.	[kN·m]	--	5.07	3.90
		x			
	Cortante mín.	[kN]	--	-4.70	-7.23
		x			
	Cortante máx.	[kN]	28.08	10.99	--
		x			
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
		x			
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
		x			



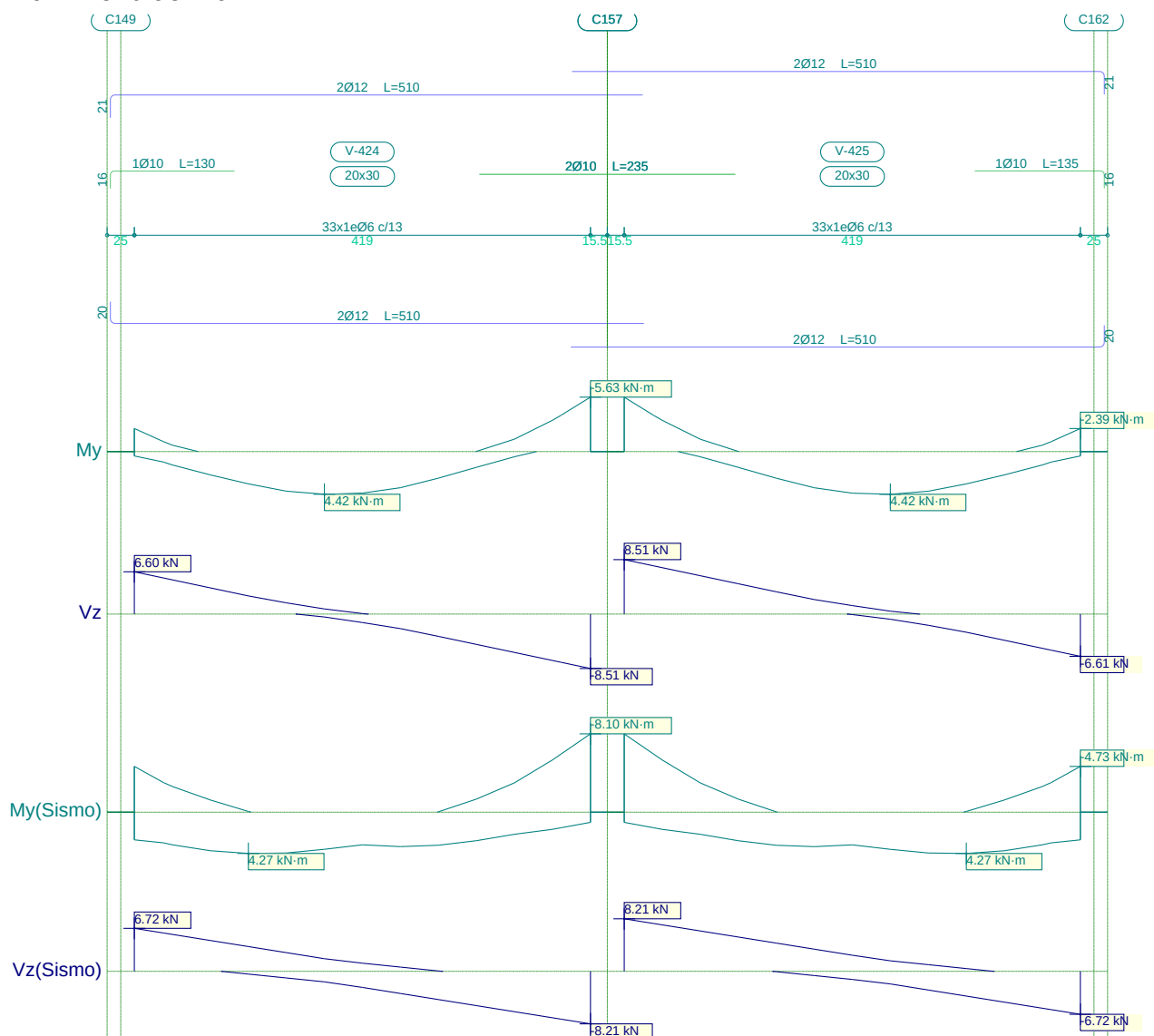
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 9			Tramo: V-423		
Sección			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-9.30	-1.15	-4.14
	x	[m]	0.00	0.76	2.23
	Momento máx.	[kN·m]	1.91	2.99	3.44
	x	[m]	0.22	1.30	2.23
	Cortante mín.	[kN]	-1.18	-5.08	-7.62
	x	[m]	0.49	1.30	2.23
	Cortante máx.	[kN]	15.83	8.35	2.64
	x	[m]	0.00	0.76	1.54
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--

4.10.- Pórtico 10





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 10			Tramo: V-424			Tramo: V-425		
Sección			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-2.39	--	-5.63	-5.63	--	-2.39
		[m]	0.00	--	4.19	0.00	--	4.19
	Momento máx. x	[kN·m]	4.10	4.42	2.75	2.75	4.42	4.10
		[m]	1.40	1.75	2.79	1.40	2.44	2.79
	Cortante mín. x	[kN]	--	-3.48	-8.51	--	-1.75	-6.61
		[m]	--	2.79	4.19	--	2.79	4.19
	Cortante máx. x	[kN]	6.60	1.75	--	8.51	3.48	--
		[m]	0.00	1.40	--	0.00	1.40	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-4.74	--	-8.10	-8.10	--	-4.73
		[m]	0.00	--	4.19	0.00	--	4.19
	Momento máx. x	[kN·m]	4.27	4.22	3.42	3.42	4.22	4.27
		[m]	1.05	1.40	2.79	1.40	2.79	3.14
	Cortante mín. x	[kN]	-1.04	-4.41	-8.21	-0.06	-2.92	-6.72
		[m]	1.40	2.79	4.19	1.40	2.79	4.19
	Cortante máx. x	[kN]	6.72	2.92	0.06	8.21	4.41	1.04
		[m]	0.00	1.40	2.79	0.00	1.40	2.79
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--

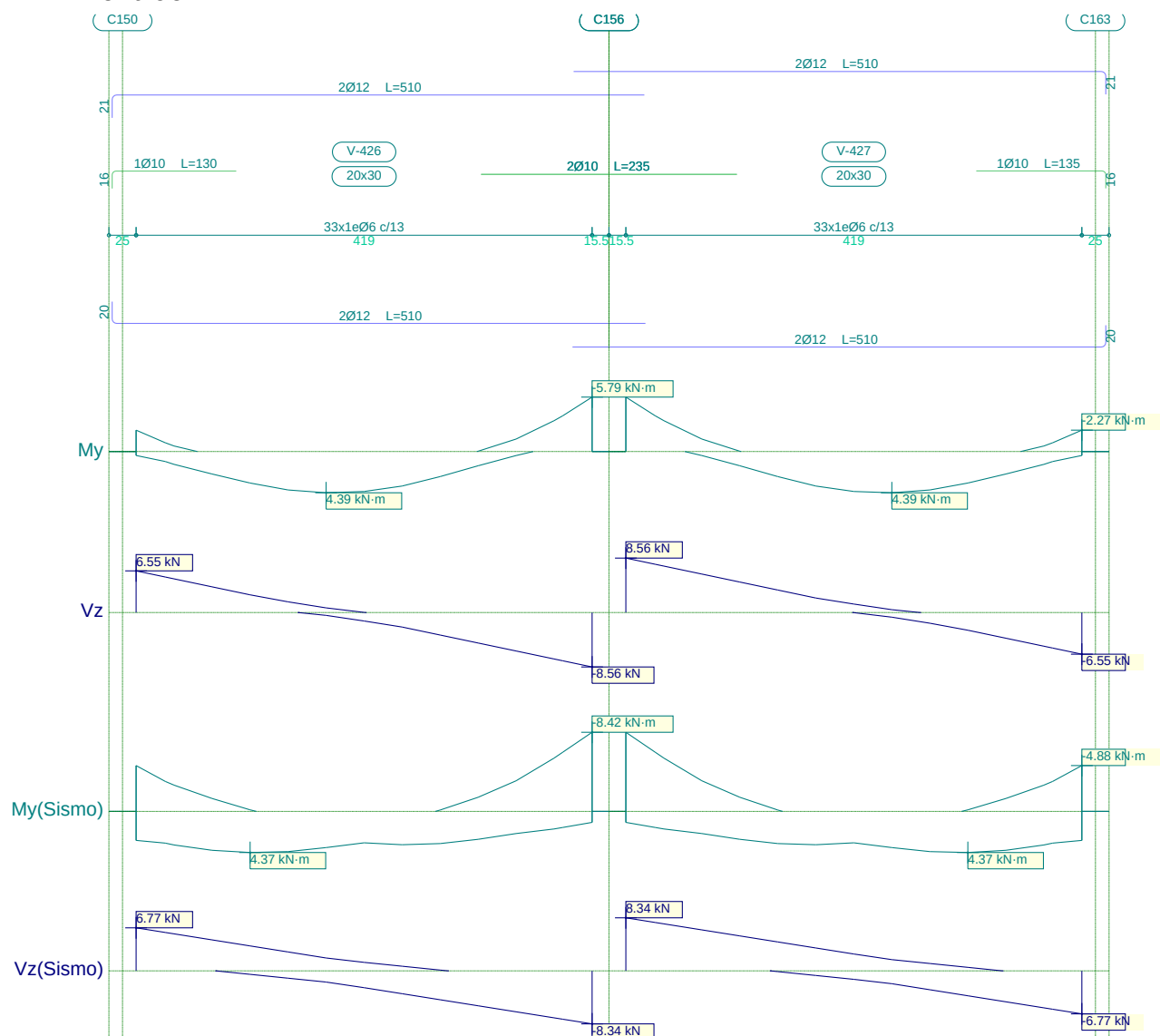


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

4.11.- Pórtico 11



Pórtico 11			Tramo: V-426			Tramo: V-427		
Sección			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-2.27	--	-5.79	-5.79	--	-2.27
		x	0.00	--	4.19	0.00	--	4.19
	Momento máx.	[kN·m]	4.09	4.39	2.67	2.67	4.39	4.09
		x	1.40	1.75	2.79	1.40	2.44	2.79
	Cortante mín.	[kN]	--	-3.54	-8.56	--	-1.68	-6.55
		x	--	2.79	4.19	--	2.79	4.19
	Cortante máx.	[kN]	6.55	1.68	--	8.56	3.54	--
		x	0.00	1.40	--	0.00	1.40	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--



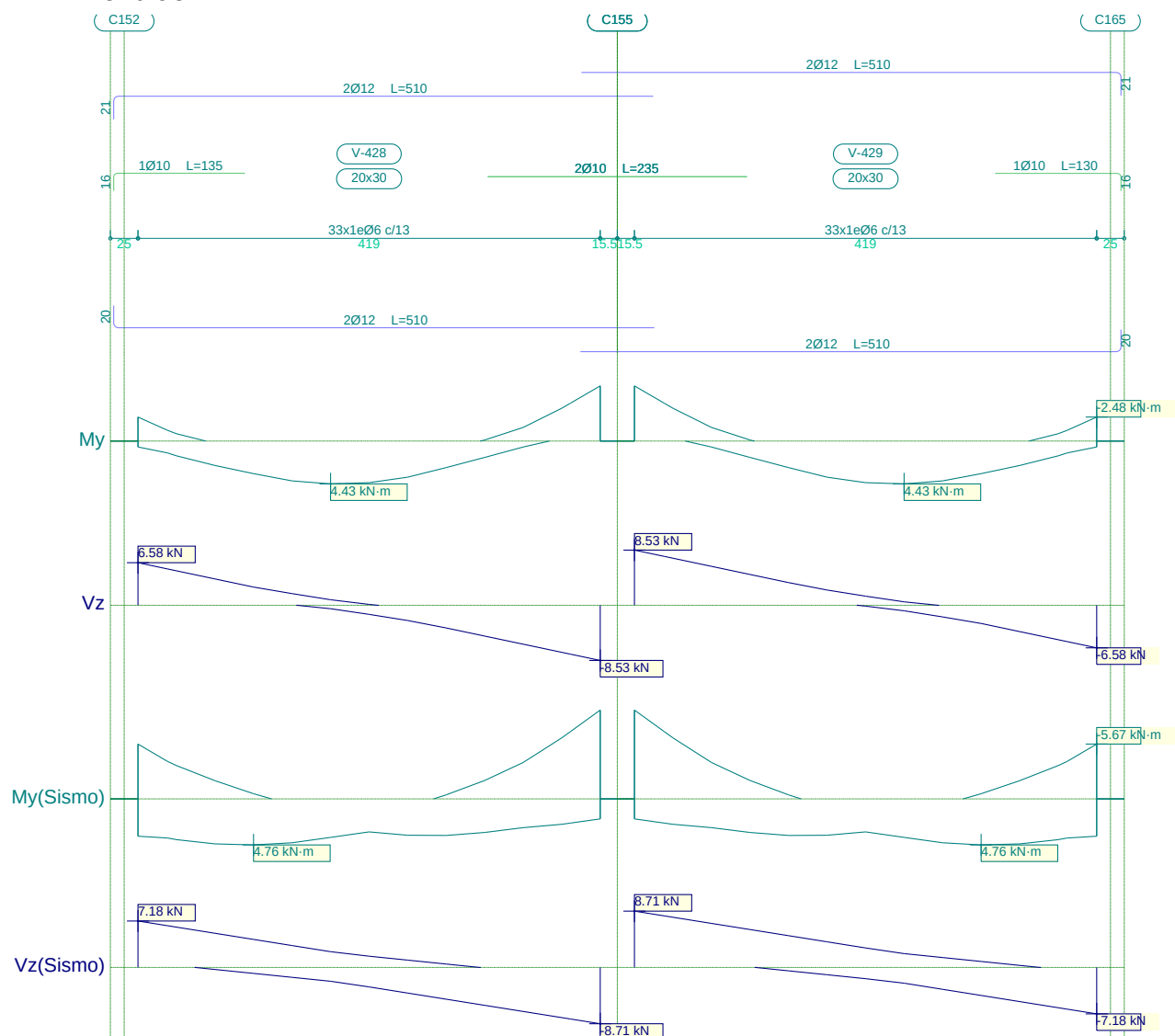
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 11			Tramo: V-426			Tramo: V-427		
Sección			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-4.88	--	-8.42	-8.42	--	-4.88
		x	0.00	--	4.19	0.00	--	4.19
	Momento máx.	[kN·m]	4.37	4.28	3.42	3.42	4.28	4.37
		x	1.05	1.40	2.79	1.40	2.79	3.14
	Cortante mín.	[kN]	-1.16	-4.55	-8.34	-0.12	-2.97	-6.77
		x	1.40	2.79	4.19	1.40	2.79	4.19
	Cortante máx.	[kN]	6.77	2.97	0.12	8.34	4.55	1.16
		x	0.00	1.40	2.79	0.00	1.40	2.79
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--
		x	--	--	--	--	--	--

4.12.- Pórtico 12





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 12			Tramo: V-428			Tramo: V-429		
Sección			20x30			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L	1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-2.48	--	-5.70	-5.70	--	-2.48
		[m]	0.00	--	4.19	0.00	--	4.19
	Momento máx. x	[kN·m]	4.12	4.43	2.74	2.74	4.43	4.12
		[m]	1.40	1.75	2.79	1.40	2.44	2.79
	Cortante mín. x	[kN]	--	-3.51	-8.53	--	-1.80	-6.58
		[m]	--	2.79	4.19	--	2.79	4.19
	Cortante máx. x	[kN]	6.58	1.80	--	8.53	3.51	--
		[m]	0.00	1.40	--	0.00	1.40	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-5.67	--	-9.18	-9.18	--	-5.67
		[m]	0.00	--	4.19	0.00	--	4.19
	Momento máx. x	[kN·m]	4.76	4.54	3.78	3.78	4.54	4.76
		[m]	1.05	1.40	2.79	1.40	2.79	3.14
	Cortante mín. x	[kN]	-1.53	-4.91	-8.71	-0.52	-3.38	-7.18
		[m]	1.40	2.79	4.19	1.40	2.79	4.19
	Cortante máx. x	[kN]	7.18	3.38	0.52	8.71	4.91	1.53
		[m]	0.00	1.40	2.79	0.00	1.40	2.79
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--	--	--	--
		[m]	--	--	--	--	--	--

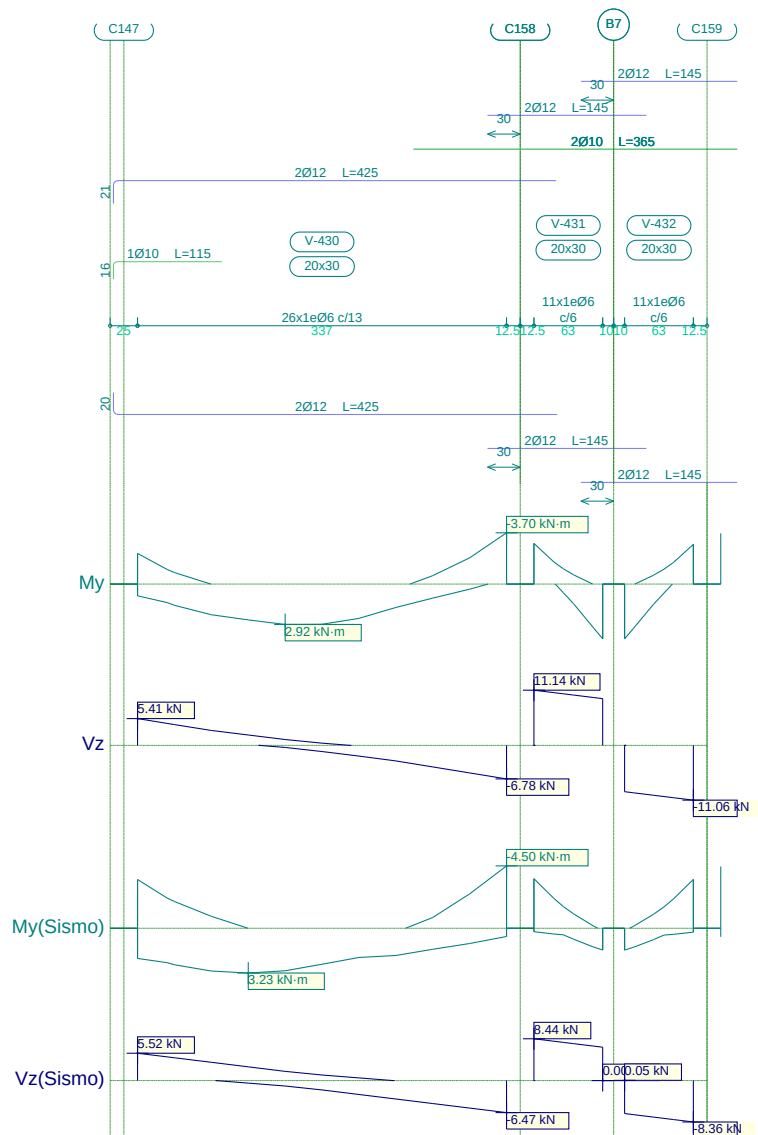


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

4.13.- Pórtico 13



Pórtico 13			Tramo: V-430			Tramo: V-431			Tramo: V-432		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-2.21	--	-3.70	-2.93	-1.10	--	--	-1.08	-2.87
	x	[m]	0.00	--	3.37	0.00	0.27	--	--	0.36	0.63
	Momento máx.	[kN·m]	2.59	2.92	1.69	--	1.44	3.95	3.96	1.46	--
	x	[m]	1.01	1.35	2.36	--	0.36	0.63	0.00	0.26	--
	Cortante mín.	[kN]	--	-2.16	-6.78	--	--	--	-9.58	-10.33	-11.06
	x	[m]	--	2.02	3.37	--	--	--	0.08	0.36	0.63
	Cortante máx.	[kN]	5.41	1.18	--	11.14	10.41	9.66	--	--	--
	x	[m]	0.00	1.35	--	0.00	0.27	0.55	--	--	--
Torsor mín.	[kN]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Torsor máx.	[kN]		--	--	--	--	--	--	--	--	--
	x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--	--

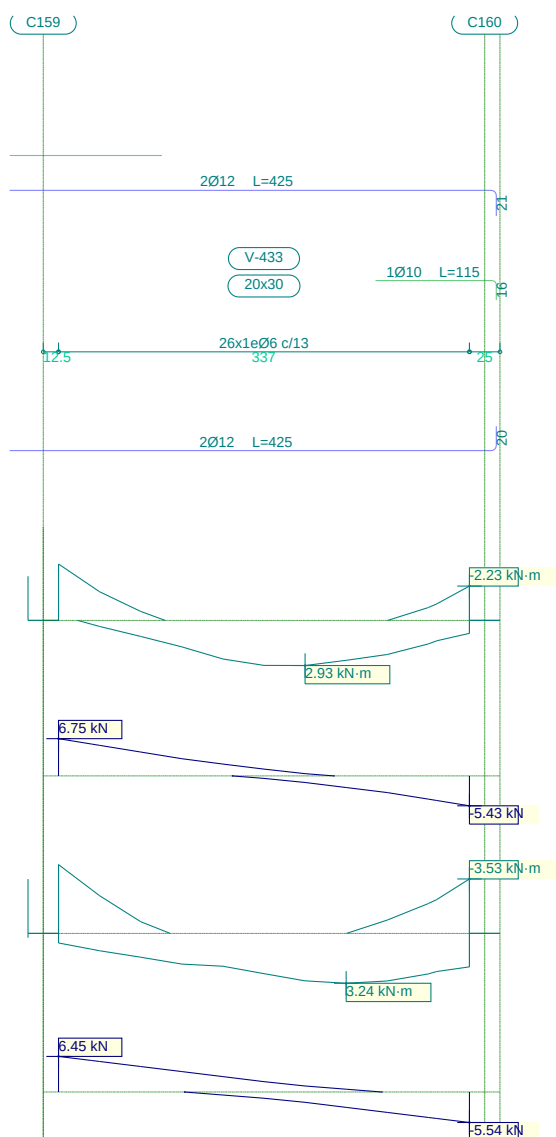


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 13			Tramo: V-430			Tramo: V-431			Tramo: V-432		
Sección			20x30			20x30			20x30		
Zona			1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L	1/3L	2/3L	3/3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-3.52	--	-4.50	-3.58	-1.57	--	--	-1.54	-3.52
		x	[m]	0.00	--	3.37	0.00	0.27	--	0.36	0.63
	Momento máx.	[kN·m]	3.23	3.07	1.97	--	--	1.57	1.58	0.82	--
		x	[m]	1.01	1.35	2.36	--	--	0.63	0.00	0.26
	Cortante mín.	[kN]	-0.51	-2.81	-6.47	--	--	--	-6.88	-7.63	-8.36
		x	[m]	1.01	2.02	3.37	--	--	0.08	0.36	0.63
	Cortante máx.	[kN]	5.52	1.86	--	8.44	7.72	6.96	0.05	--	--
		x	[m]	0.00	1.35	--	0.00	0.27	0.55	0.00	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		x	[m]	--	--	--	--	--	--	--	--





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 13			Tramo: V-433		
Sección			20x30		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-3.66	--	-2.23
	x	[m]	0.00	--	3.37
	Momento máx.	[kN·m]	1.72	2.93	2.59
	x	[m]	1.01	2.02	2.36
	Cortante mín.	[kN]	--	-1.20	-5.43
	x	[m]	--	2.02	3.37
	Cortante máx.	[kN]	6.75	2.15	--
	x	[m]	0.00	1.35	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-4.46	--	-3.53
	x	[m]	0.00	--	3.37
	Momento máx.	[kN·m]	1.99	3.08	3.24
	x	[m]	1.01	2.02	2.36
	Cortante mín.	[kN]	--	-1.88	-5.54
	x	[m]	--	2.02	3.37
	Cortante máx.	[kN]	6.45	2.79	0.50
	x	[m]	0.00	1.35	2.36
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--



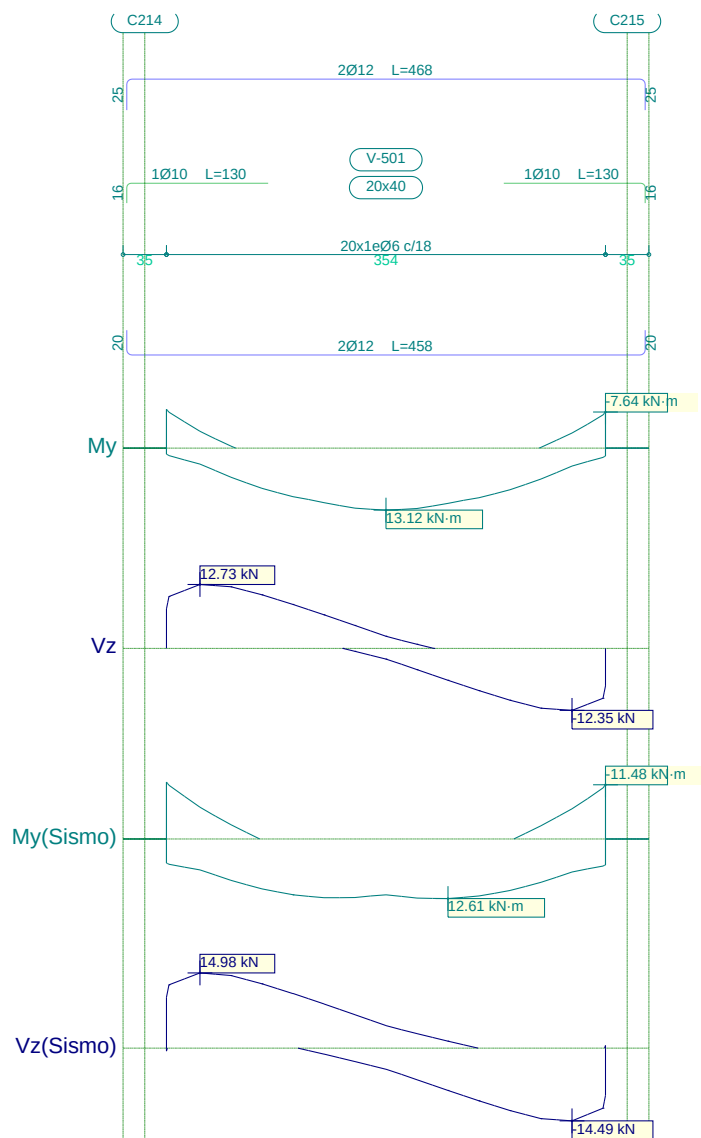
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

5.- PLANTA 5 - BASE TANQUE ELEVADO

5.1.- Pórtico 1





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 1			Tramo: V-501		
Sección			20x40		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-8.22	--	-7.64
		x [m]	0.00	--	3.54
	Momento máx.	[kN·m]	10.87	13.12	11.05
		x [m]	1.15	1.77	2.40
	Cortante mín.	[kN]	--	-6.36	-12.35
		x [m]	--	2.27	3.27
	Cortante máx.	[kN]	12.73	6.70	--
		x [m]	0.27	1.27	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
		x [m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
		x [m]	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-12.05	--	-11.48
		x [m]	0.00	--	3.54
	Momento máx.	[kN·m]	12.15	12.61	12.36
		x [m]	1.15	2.27	2.40
	Cortante mín.	[kN]	-0.59	-8.43	-14.49
		x [m]	0.00	2.27	3.27
	Cortante máx.	[kN]	14.98	8.81	0.67
		x [m]	0.27	1.27	2.40
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
		x [m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
		x [m]	--	--	--

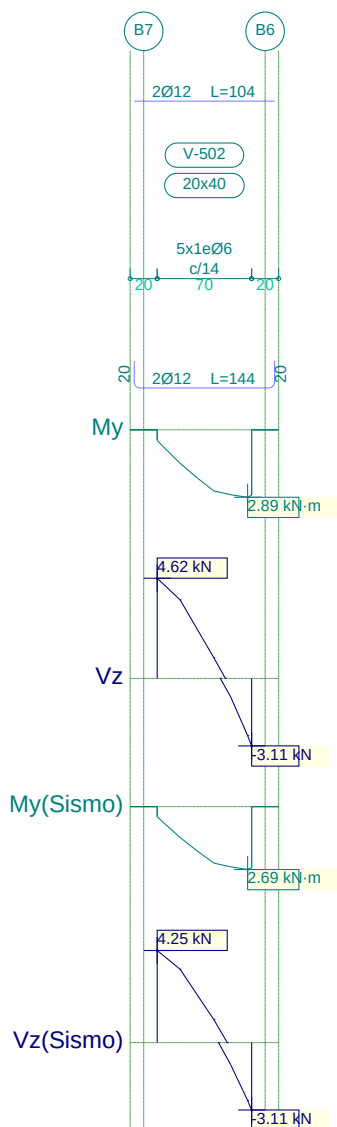


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RÍOS

Fecha: 11/11/25

5.2.- Pórtico 2



Pórtico 2			Tramo: V-502		
Sección			20x40		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	--	--	--
		x [m]	--	--	--
	Momento máx.	[kN·m]	1.43	2.62	2.89
		x [m]	0.17	0.42	0.67
	Cortante mín.	[kN]	--	--	-3.11
		x [m]	--	--	0.70
	Cortante máx.	[kN]	4.62	2.28	--
		x [m]	0.00	0.30	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
		x [m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
		x [m]	--	--	--



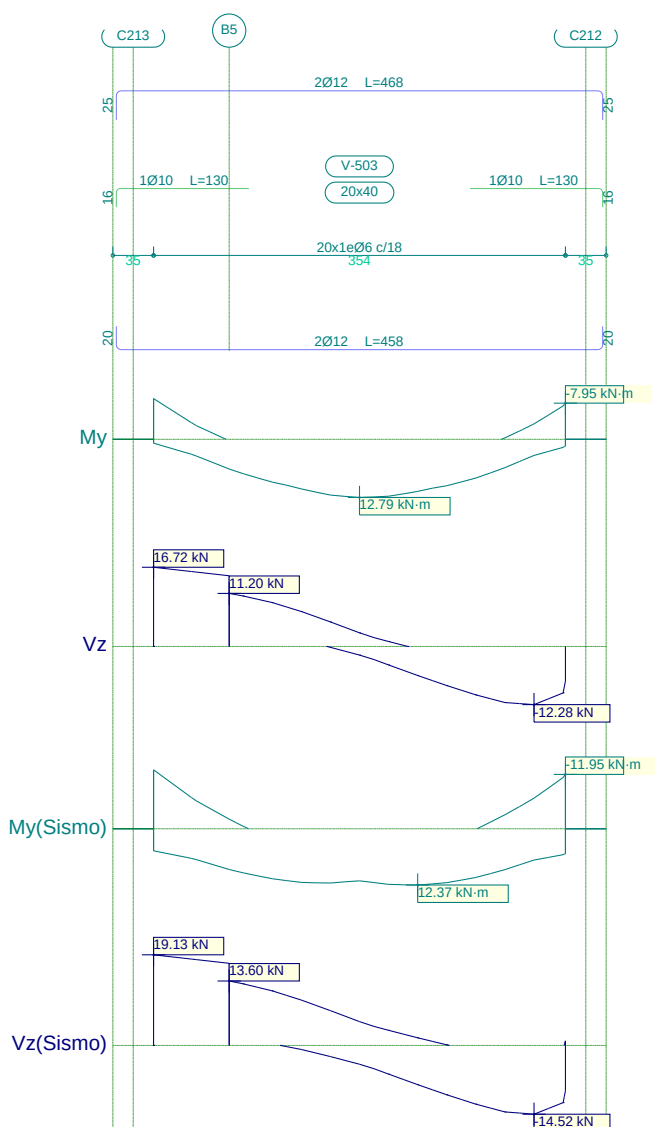
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 2			Tramo: V-502		
Sección			20x40		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Momento máx.	[kN·m]	1.32	2.42	2.69
	x	[m]	0.17	0.42	0.67
	Cortante mín.	[kN]	--	--	-3.11
	x	[m]	--	--	0.70
	Cortante máx.	[kN]	4.25	2.22	--
	x	[m]	0.00	0.30	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--

5.3.- Pórtico 3





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 3			Tramo: V-503		
Sección			20x40		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	-8.95	--	-7.95
		[m]	0.00	--	3.54
	Momento máx. x	[kN·m]	10.10	12.79	10.76
		[m]	1.15	1.77	2.40
	Cortante mín. x	[kN]	--	-6.13	-12.28
		[m]	--	2.27	3.27
	Cortante máx. x	[kN]	16.72	7.38	--
		[m]	0.00	1.27	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--
		[m]	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--
		[m]	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-12.95	--	-11.95
		[m]	0.00	--	3.54
	Momento máx. x	[kN·m]	11.41	12.37	12.13
		[m]	1.15	2.27	2.40
	Cortante mín. x	[kN]	-0.26	-8.28	-14.52
		[m]	1.15	2.27	3.27
	Cortante máx. x	[kN]	19.13	9.58	0.97
		[m]	0.00	1.27	3.54
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--
		[m]	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--
		[m]	--	--	--

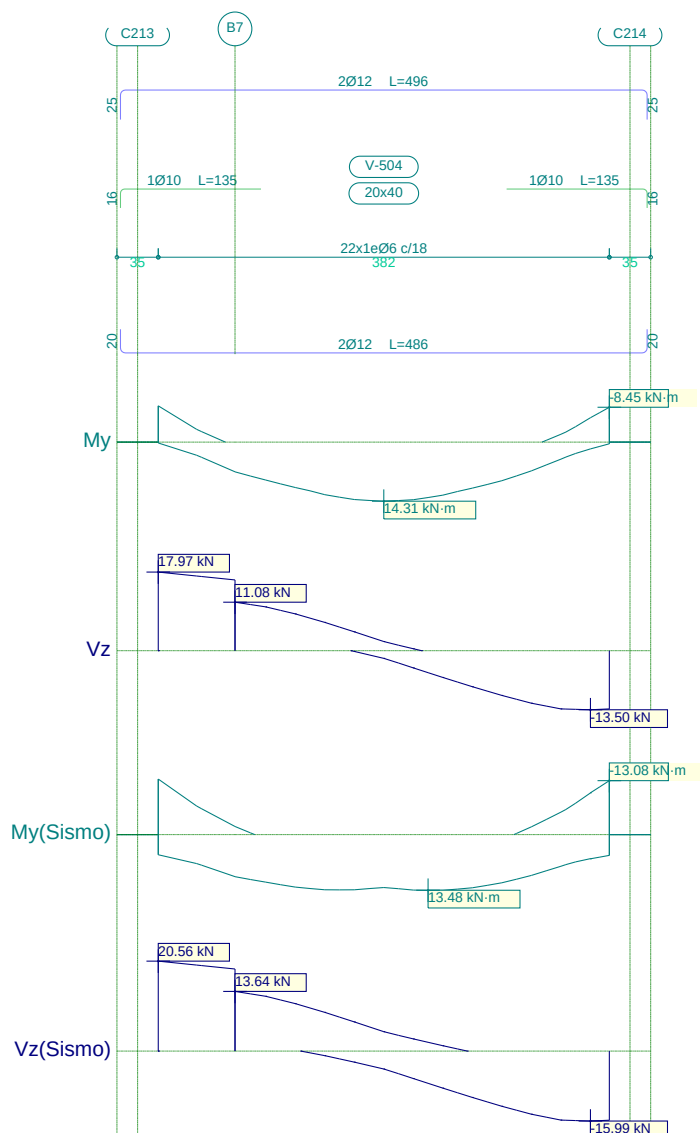


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

5.4.- Pórtico 4



Pórtico 4			Tramo: V-504		
Sección			20x40		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-8.79	--	-8.45
		[m]	0.00	--	3.82
	Momento máx.	[kN·m]	11.00	14.31	11.15
		[m]	1.16	1.91	2.66
	Cortante mín.	[kN]	--	-7.17	-13.50
		[m]	--	2.53	3.66
	Cortante máx.	[kN]	17.97	7.44	--
		[m]	0.00	1.28	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
		[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
		[m]	--	--	--



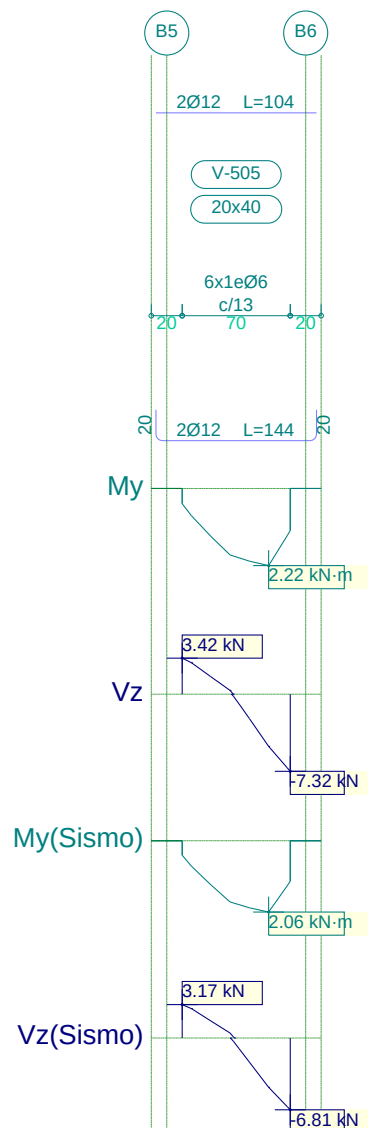
Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 4			Tramo: V-504		
Sección			20x40		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones sísmicas	Momento mín.	[kN·m]	-13.46	--	-13.08
	x	[m]	0.00	--	3.82
	Momento máx.	[kN·m]	12.71	13.48	12.88
	x	[m]	1.16	2.28	2.66
	Cortante mín.	[kN]	--	-9.53	-15.99
	x	[m]	--	2.53	3.66
	Cortante máx.	[kN]	20.56	9.85	--
	x	[m]	0.00	1.28	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
	x	[m]	--	--	--

5.5.- Pórtico 5





Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 5			Tramo: V-505		
Sección			20x40		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín. x	[kN·m]	--	--	--
		[m]	--	--	--
	Momento máx. x	[kN·m]	1.38	2.09	2.22
		[m]	0.18	0.43	0.56
	Cortante mín. x	[kN]	--	-2.30	-7.32
		[m]	--	0.43	0.70
	Cortante máx. x	[kN]	3.42	0.36	--
		[m]	0.00	0.31	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--
		[m]	--	--	--
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	--	--	--
		[m]	--	--	--
	Momento máx. x	[kN·m]	1.27	1.93	2.06
		[m]	0.18	0.43	0.56
	Cortante mín. x	[kN]	--	-2.28	-6.81
		[m]	--	0.43	0.70
	Cortante máx. x	[kN]	3.17	0.47	--
		[m]	0.00	0.31	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--
		[m]	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--
		[m]	--	--	--

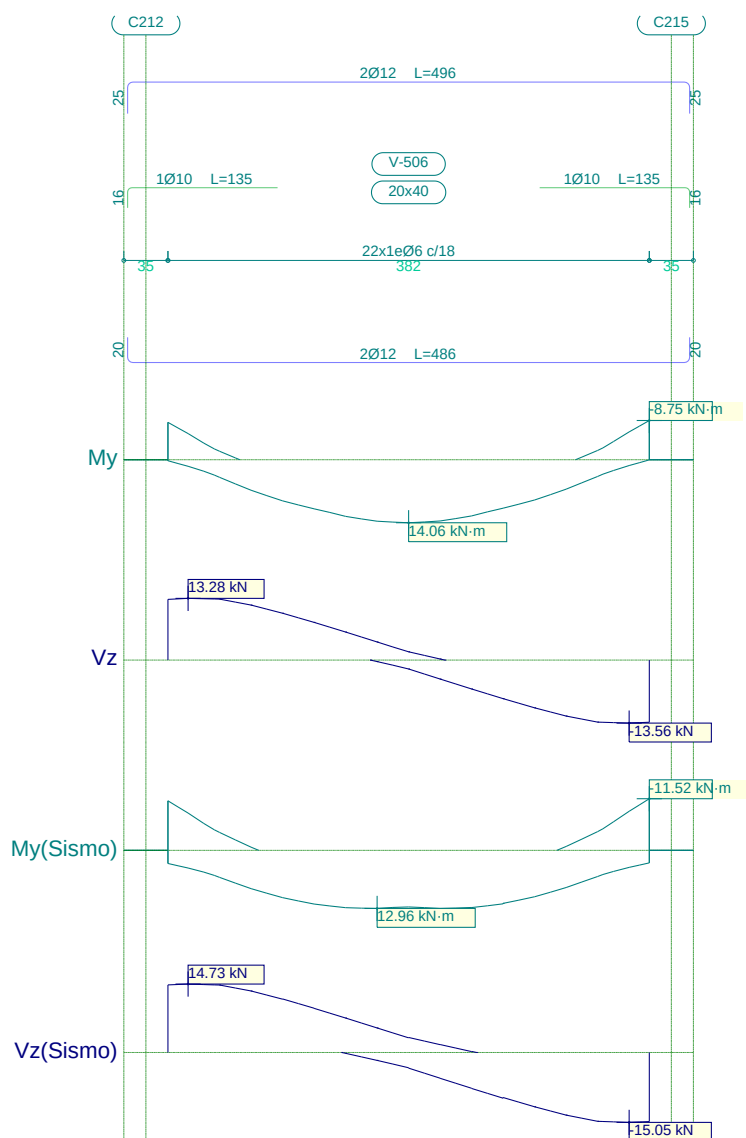


Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

5.6.- Pórtico 6



Pórtico 6			Tramo: V-506		
Sección			20x40		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones persistentes o transitorias	Momento mín.	[kN·m]	-8.34	--	-8.75
		[m]	0.00	--	3.82
	Momento máx.	[kN·m]	10.96	14.06	10.81
		[m]	1.16	1.91	2.66
	Cortante mín.	[kN]	--	-7.26	-13.56
		[m]	--	2.53	3.66
	Cortante máx.	[kN]	13.28	7.08	--
		[m]	0.16	1.28	--
	Torsor mín.	[kN]	--	--	--
		[m]	--	--	--
	Torsor máx.	[kN]	--	--	--
		[m]	--	--	--



Listado de armado de vigas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 11/11/25

Pórtico 6			Tramo: V-506		
Sección			20x40		
Zona			1 / 3L	2 / 3L	3 / 3L
Situaciones sísmicas	Momento mín. x	[kN·m]	-11.05	--	-11.52
		[m]	0.00	--	3.82
	Momento máx. x	[kN·m]	11.98	12.96	11.94
		[m]	1.16	1.66	2.66
	Cortante mín. x	[kN]	--	-8.79	-15.05
		[m]	--	2.53	3.66
	Cortante máx. x	[kN]	14.73	8.46	--
		[m]	0.16	1.28	--
	Torsor mín. x	[kN]	--	--	--
		[m]	--	--	--
	Torsor máx. x	[kN]	--	--	--
		[m]	--	--	--



Medición de viguetas

INTERNADO RURAL ENTRE RÍOS

Grupo de Plantas Número 2: PLANTA 2 - HABITACIONES
Número Plantas Iguales: 1

FORJADO DE VIGUETAS DE HORMIGÓN

LV E=25CM CASETONES 40*20*100 CM (Intereje: 50 cm - Canto: 20+5 cm)

Tipo-Momento	Longitud (m)	Cantidad	Subtotal	Total
Mf = 3.54	2.45	17	41.65	41.65 m
Mf = 3.74	2.45	1	2.45	2.45 m
Mf = 4.26	1.75	1	1.75	1.75 m
Mf = 4.16	1.75	1	1.75	1.75 m
Mf = 4.64	1.75	1	1.75	1.75 m
Mf = 4.27	1.75	4	7.00	7.00 m
Mf = 6.67	2.70	2	5.40	5.40 m
Mf = 6.69	2.70	4	10.80	10.80 m
Mf = 6.7	2.70	6	16.20	16.20 m
Mf = 6.71	2.70	2	5.40	5.40 m
Mf = 6.62	2.70	1	2.70	2.70 m
Mf = 6.64	2.70	1	2.70	2.70 m
Mf = 8.79	3.20	1	3.20	3.20 m
Mf = 8.51	3.20	1	3.20	3.20 m
Mf = 8.66	3.25	1	3.25	3.25 m
Mf = 8.97	3.25	1	3.25	3.25 m
Mf = 9.83	3.20	1	3.20	3.20 m
Mf = 9.38	3.20	1	3.20	3.20 m
Mf = 9.9	3.20	1	3.20	3.20 m
Mf = 9.53	3.25	1	3.25	3.25 m
Mf = 9.99	3.25	1	3.25	3.25 m
Mf = 10.28	3.20	3	9.60	9.60 m
Mf = 10.29	3.20	1	3.20	3.20 m
Mf = 10.26	3.20	1	3.20	3.20 m
Mf = 10.01	3.20	1	3.20	3.20 m
Mf = 10.42	3.20	1	3.20	3.20 m
Mf = 10.48	3.20	1	3.20	3.20 m
Mf = 10.39	3.20	1	3.20	3.20 m
Mf = 10.12	3.20	1	3.20	3.20 m
Mf = 10.24	3.20	2	6.40	6.40 m
Mf = 10.47	3.20	1	3.20	3.20 m
Mf = 10.17	3.25	1	3.25	3.25 m
Mf = 10.59	3.25	1	3.25	3.25 m
Mf = 10.64	3.25	1	3.25	3.25 m
Mf = 10.42	3.25	1	3.25	3.25 m
Mf = 10.65	3.25	1	3.25	3.25 m
Mf = 10.45	3.25	2	6.50	6.50 m
Mf = 10.44	3.25	1	3.25	3.25 m
Mf = 10.41	3.25	1	3.25	3.25 m
Mf = 10.56	3.25	1	3.25	3.25 m
Mf = 10.06	3.25	1	3.25	3.25 m
Mf = 10.28	3.25	1	3.25	3.25 m



Medición de viguetas

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Mf = 10.43	3.25	1	3.25	3.25 m
Mf = 10.4	3.25	1	3.25	3.25 m
Mf = 11.8	4.30	43	184.90	184.90 m
Mf = 11.84	4.30	1	4.30	4.30 m
Mf = 11.81	4.30	2	8.60	8.60 m
Mf = 11.82	4.30	7	30.10	30.10 m
Mf = 11.83	4.30	2	8.60	8.60 m
Mf = 12.77	3.90	1	3.90	3.90 m
Mf = 13.71	4.40	1	4.40	4.40 m
Mf = 14.94	4.10	1	4.10	4.10 m
Mf = 14.99	4.10	5	20.50	20.50 m
Mf = 14.86	4.10	1	4.10	4.10 m
Mf = 14.91	4.10	1	4.10	4.10 m
Mf = 14.23	4.10	1	4.10	4.10 m
Mf = 14.97	4.10	1	4.10	4.10 m
Mf = 14.89	4.10	1	4.10	4.10 m
Mf = 14.97	4.20	2	8.40	8.40 m
Mf = 14.03	4.45	1	4.45	4.45 m
Mf = 15.02	4.10	3	12.30	12.30 m
Mf = 15.07	4.10	1	4.10	4.10 m
Mf = 15.46	4.10	1	4.10	4.10 m
Mf = 15.5	4.10	1	4.10	4.10 m
Mf = 15.51	4.10	2	8.20	8.20 m
Mf = 15.06	4.10	1	4.10	4.10 m
Mf = 15.05	4.10	1	4.10	4.10 m
Mf = 15.03	4.10	4	16.40	16.40 m
Mf = 15.1	4.10	4	16.40	16.40 m
Mf = 15.04	4.10	2	8.20	8.20 m
Mf = 15.44	4.10	1	4.10	4.10 m
Mf = 15.09	4.10	4	16.40	16.40 m
Mf = 15.13	4.10	1	4.10	4.10 m
Mf = 15.73	4.30	1	4.30	4.30 m
Mf = 16.94	4.30	1	4.30	4.30 m
Mf = 16.95	4.30	1	4.30	4.30 m
Mf = 16.79	4.30	1	4.30	4.30 m
Mf = 16.47	4.30	1	4.30	4.30 m
Mf = 16.58	4.30	1	4.30	4.30 m
Mf = 16.84	4.30	1	4.30	4.30 m
Mf = 16.92	4.30	1	4.30	4.30 m
Mf = 16.75	4.30	2	8.60	8.60 m
Mf = 16.83	4.30	1	4.30	4.30 m
Mf = 16.56	4.30	2	8.60	8.60 m
Mf = 16.72	4.30	1	4.30	4.30 m
Mf = 16.76	4.30	1	4.30	4.30 m
Mf = 16.69	4.30	1	4.30	4.30 m
Mf = 16.86	4.30	3	12.90	12.90 m
Mf = 16.74	4.30	1	4.30	4.30 m
Mf = 16.49	4.30	2	8.60	8.60 m
Mf = 16.8	4.30	1	4.30	4.30 m
Mf = 16.99	4.30	2	8.60	8.60 m



Medición de viguetas

INTERNADO RURAL ENTRE RÍOS

Mf = 16.81	4.30	1	4.30	4.30 m
Mf = 16.91	4.30	1	4.30	4.30 m
Mf = 16.44	4.30	1	4.30	4.30 m
Mf = 16.57	4.30	2	8.60	17.40 m
	4.40	2	8.80	
Mf = 17	4.30	4	17.20	17.20 m
Mf = 17.01	4.30	6	25.80	25.80 m
Mf = 17.89	4.45	2	8.90	8.90 m
Mf = 17.55	4.45	1	4.45	4.45 m
Mf = 17.92	4.45	2	8.90	8.90 m
Mf = 17.81	4.45	2	8.90	8.90 m
Mf = 17.93	4.45	3	13.35	13.35 m
Mf = 17.77	4.45	2	8.90	8.90 m
Mf = 17.14	4.45	1	4.45	4.45 m
Mf = 18.33	4.45	2	8.90	8.90 m
Mf = 18.02	4.45	2	8.90	8.90 m
Mf = 18.34	4.45	2	8.90	8.90 m
Mf = 18.52	4.45	1	4.45	4.45 m
Mf = 18.14	4.45	1	4.45	4.45 m
Mf = 18.98	4.45	1	4.45	4.45 m
Mf = 18	4.45	1	4.45	4.45 m
Mf = 18.1	4.45	2	8.90	8.90 m
Mf = 18.03	4.45	2	8.90	8.90 m
Mf = 18.31	4.45	2	8.90	8.90 m
Mf = 18.23	4.45	2	8.90	8.90 m
Mf = 18.48	4.45	1	4.45	4.45 m
Mf = 18.16	4.45	2	8.90	8.90 m
Mf = 18.01	4.45	1	4.45	4.45 m
Mf = 18.18	4.45	1	4.45	4.45 m
Mf = 18.12	4.45	4	17.80	17.80 m
Mf = 18.65	4.45	1	4.45	4.45 m
Mf = 18.94	4.45	1	4.45	4.45 m
Mf = 18.08	4.45	1	4.45	4.45 m
Mf = 18.19	4.45	3	13.35	13.35 m
Mf = 19.84	4.45	1	4.45	4.45 m
Mf = 19.12	4.45	1	4.45	4.45 m
Mf = 19.65	4.45	1	4.45	4.45 m
Mf = 19.49	4.45	1	4.45	4.45 m
Mf = 19.96	4.45	2	8.90	8.90 m
Mf = 19.44	4.45	1	4.45	4.45 m
Mf = 19.73	4.45	1	4.45	4.45 m
Mf = 19.9	4.45	1	4.45	4.45 m
Mf = 19.62	4.45	1	4.45	4.45 m
Mf = 19.17	4.45	1	4.45	4.45 m
Mf = 20.01	4.45	1	4.45	4.45 m
Mf = 20.06	4.45	1	4.45	4.45 m
Mf = 20.12	4.45	1	4.45	4.45 m

Total forjado: 1072.80 m

Total grupo: 1072.80 m

1.- DATOS GENERALES	
2.- NÚCLEOS DE ESCALERA.....	
2.1.- ESC PLANTA 1 PB A PLANTA 2 DORM	
2.1.1.- Geometría	
2.1.2.- Cargas	
2.1.3.- Tramos.....	
2.2.- ESC PLANTA 1 MIRADOR	
2.2.1.- Geometría	
2.2.2.- Cargas	
2.2.3.- Tramos.....	
2.3.- ESC PLANTA 2 MIRADOR	
2.3.1.- Geometría	
2.3.2.- Cargas	
2.3.3.- Tramos.....	
2.4.- ESC PLANTA 3 MIRADOR	
2.4.1.- Geometría	
2.4.2.- Cargas	
2.4.3.- Tramos.....	



1.- DATOS GENERALES

- Hormigón: H-21
- Acero: AH-500
- Recubrimiento geométrico: 3.0 cm

Acciones

- NB 1225001

2.- NÚCLEOS DE ESCALERA

2.1.- ESC PLANTA 1 PB A PLANTA 2 DORM

2.1.1.- Geometría

- Ámbito: 1.200 m
- Huella: 0.280 m
- Contrahuella: 0.183 m
- Peldañeado: Hormigonado con la losa

2.1.2.- Cargas

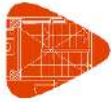
- Peso propio: 3.68 kN/m²
- Peldañeado: 1.88 kN/m²
- Barandillas: 2.00 kN/m
- Solado: 2.50 kN/m²
- Sobrecarga de uso: 2.50 kN/m²

2.1.3.- Tramos

2.1.3.1.- Tramo 1

2.1.3.1.1.- Geometría

- Planta final: PLANTA 2 - HABITACIONES
- Planta inicial: PLANTA 1 - PB
- Espesor: 0.15 m
- Huella: 0.280 m
- Contrahuella: 0.183 m

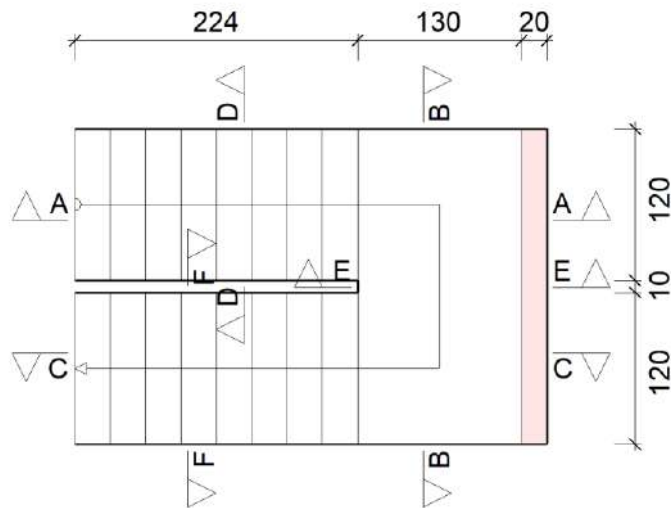


Listado de escaleras

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 03/11/25

- N° de escalones: 18
- Desnivel que salva: 3.29 m
- Apoyo de las mesetas: Muro de fábrica (Ancho: 0.20 m)



2.1.3.1.2.- Resultados

Armadura			
Sección	Tipo	Superior	Inferior
A-A	Longitudinal	Ø8c/20	Ø10c/10
B-B	Longitudinal	Ø8c/20	Ø10c/10
C-C	Longitudinal	Ø8c/20	Ø10c/10
D-D	Transversal	Ø8c/20	Ø8c/20
E-E	Transversal	Ø8c/20	Ø10c/10
F-F	Transversal	Ø8c/20	Ø8c/20

Reacciones (kN/m)			
Posición	Peso propio	Cargas muertas	Sobrecarga de uso
Arranque	9.3	14.9	5.5
Meseta	11.4	7.5	3.4
Entrega	9.3	14.9	5.5

2.1.3.1.3.- Medición

Medición						
Sección	Cara	Diámetro	Número	Longitud (m)	Total (m)	Peso (kg)
A-A	Superior	Ø8	7	4.99	34.93	13.8
A-A	Inferior	Ø10	13	3.84	49.92	30.8
A-A	Inferior	Ø10	13	1.94	25.22	15.5
B-B	Superior	Ø8	9	2.59	23.31	9.2
B-B	Inferior	Ø10	16	2.59	41.44	25.5
C-C	Superior	Ø8	7	2.28	15.96	6.3



Listado de escaleras

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 03/11/25

C-C	Superior	Ø8	7	3.77	26.39	10.4
C-C	Inferior	Ø10	13	5.29	68.77	42.4
D-D	Superior	Ø8	15	1.30	19.50	7.7
D-D	Inferior	Ø8	16	1.30	20.80	8.2
E-E	Superior	Ø8	1	1.56	1.56	0.6
E-E	Inferior	Ø10	1	1.56	1.56	1.0
F-F	Superior	Ø8	14	1.30	18.20	7.2
F-F	Inferior	Ø8	14	1.30	18.20	7.2
					Total + 8 %	200.7

- Volumen de hormigón: 2.02 m³
- Superficie: 9.5 m²
- Cuantía volumétrica: 99.5 kg/m³
- Cuantía superficial: 21.0 kg/m²

2.2.- ESC PLANTA 1 MIRADOR

2.2.1.- Geometría

- Ámbito: 1.500 m
- Huella: 0.280 m
- Contrahuella: 0.183 m
- Peldañeado: Hormigonado con la losa

2.2.2.- Cargas

- Peso propio: 2.94 kN/m²
- Peldañeado: 1.88 kN/m²
- Barandillas: 2.00 kN/m
- Solado: 2.50 kN/m²
- Sobrecarga de uso: 2.50 kN/m²

2.2.3.- Tramos

2.2.3.1.- Tramo 1

2.2.3.1.1.- Geometría

- Planta final: PLANTA 2 - HABITACIONES
- Planta inicial: PLANTA 1 - PB
- Espesor: 0.12 m

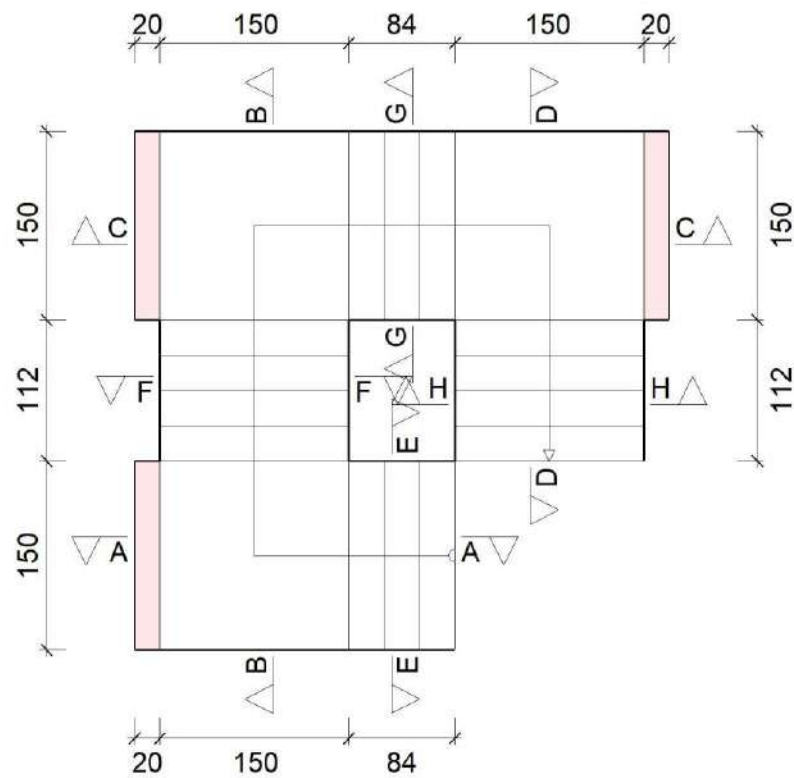


Listado de escaleras

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 03/11/25

- Huella: 0.280 m
- Contrahuella: 0.183 m
- N° de escalones: 18
- Desnivel que salva: 3.30 m
- Apoyo de las mesetas: Muro de fábrica (Ancho: 0.20 m)



2.2.3.1.2.- Resultados

Armadura			
Sección	Tipo	Superior	Inferior
A-A	Longitudinal	Ø8c/20	Ø10c/20
B-B	Longitudinal	Ø8c/20	Ø10c/20
C-C	Longitudinal	Ø8c/20	Ø10c/20
D-D	Longitudinal	Ø8c/20	Ø10c/20
E-E G-G H-H	Transversal	Ø8c/20	Ø8c/20
F-F	Transversal	Ø8c/20	Ø8c/20

Reacciones (kN/m)			
Posición	Peso propio	Cargas muertas	Sobrecarga de uso
Arranque	3.6	6.3	2.7
Meseta	10.4	11.4	5.4



Listado de escaleras

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 03/11/25

Meseta	14.3	10.9	5.1
Meseta	17.9	11.1	5.2
Entrega	3.8	6.7	2.9

2.2.3.1.3.- Medición

Medición						
Sección	Cara	Diámetro	Número	Longitud (m)	Total (m)	Peso (kg)
A-A	Superior	Ø8	9	3.54	31.86	12.6
A-A	Inferior	Ø10	9	2.16	19.44	12.0
A-A	Inferior	Ø10	9	2.12	19.08	11.8
A-A	Superior	Ø8	1	1.41	1.41	0.6
A-A	Inferior	Ø8	1	1.41	1.41	0.6
B-B	Superior	Ø8	9	2.28	20.52	8.1
B-B	Superior	Ø8	9	3.61	32.49	12.8
B-B	Inferior	Ø10	9	3.95	35.55	21.9
B-B	Inferior	Ø10	9	1.92	17.28	10.7
C-C	Superior	Ø8	9	2.48	22.32	8.8
C-C	Superior	Ø8	9	3.47	31.23	12.3
C-C	Inferior	Ø10	9	3.81	34.29	21.1
C-C	Inferior	Ø10	9	2.12	19.08	11.8
C-C	Superior	Ø8	2	1.41	2.82	1.1
C-C	Inferior	Ø8	2	1.41	2.82	1.1
D-D	Superior	Ø8	9	2.28	20.52	8.1
D-D	Superior	Ø8	9	2.41	21.69	8.6
D-D	Inferior	Ø10	9	3.88	34.92	21.5
E-E	Superior	Ø8	7	1.54	10.78	4.3
E-E	Inferior	Ø8	7	1.54	10.78	4.3
F-F	Superior	Ø8	9	1.54	13.86	5.5
F-F	Inferior	Ø8	9	1.54	13.86	5.5
G-G	Superior	Ø8	7	1.54	10.78	4.3
G-G	Inferior	Ø8	7	1.54	10.78	4.3
H-H	Superior	Ø8	7	1.54	10.78	4.3
H-H	Inferior	Ø8	7	1.54	10.78	4.3
					Total + 8 %	239.6

- Volumen de hormigón: 2.30 m³
- Superficie: 13.8 m²
- Cuantía volumétrica: 104.2 kg/m³
- Cuantía superficial: 17.4 kg/m²

2.3.- ESC PLANTA 2 MIRADOR

2.3.1.- Geometría



- Ámbito: 1.500 m
- Huella: 0.280 m
- Contrahuella: 0.175 m
- Peldañeado: Realizado con ladrillo

2.3.2.- Cargas

- Peso propio: 2.94 kN/m²
- Peldañeado: 1.16 kN/m²
- Barandillas: 2.00 kN/m
- Solado: 2.50 kN/m²
- Sobrecarga de uso: 2.50 kN/m²

2.3.3.- Tramos

2.3.3.1.- Tramo 1

2.3.3.1.1.- Geometría

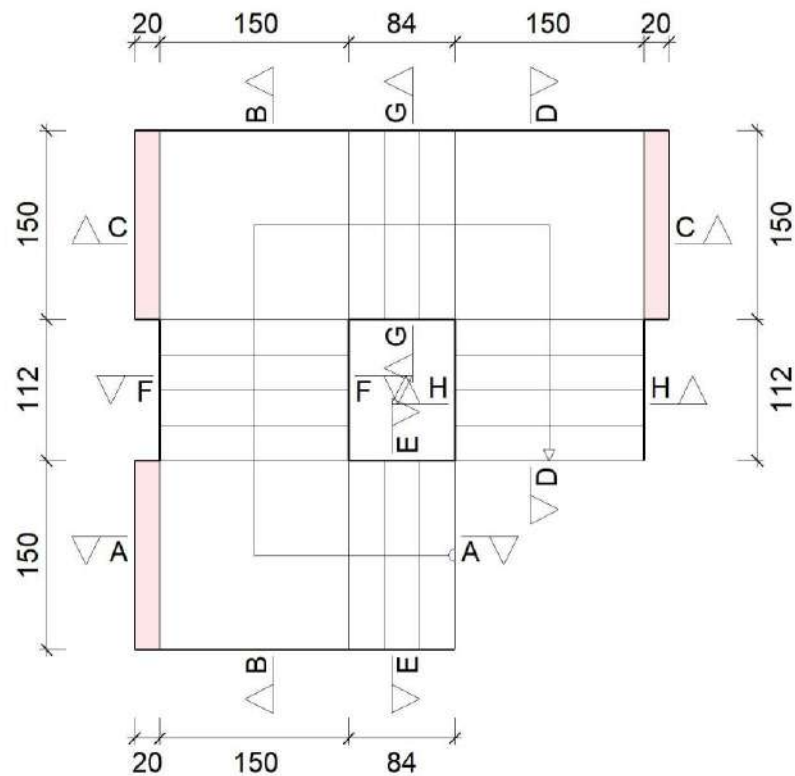
- Planta final: PLANTA 3 - CONT. SALA ESTAR
- Planta inicial: PLANTA 2 - HABITACIONES
- Espesor: 0.12 m
- Huella: 0.280 m
- Contrahuella: 0.175 m
- Nº de escalones: 18
- Desnivel que salva: 3.15 m
- Apoyo de las mesetas: Muro de fábrica (Ancho: 0.20 m)



Listado de escaleras

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 03/11/25



2.3.3.1.2.- Resultados

Armadura			
Sección	Tipo	Superior	Inferior
A-A	Longitudinal	Ø8c/20	Ø10c/20
B-B	Longitudinal	Ø8c/20	Ø10c/20
C-C	Longitudinal	Ø8c/20	Ø10c/20
D-D	Longitudinal	Ø8c/20	Ø10c/20
E-E G-G H-H	Transversal	Ø8c/20	Ø8c/20
F-F	Transversal	Ø8c/20	Ø8c/20

Reacciones (kN/m)			
Posición	Peso propio	Cargas muertas	Sobrecarga de uso
Arranque	3.5	5.6	2.7
Meseta	10.2	10.4	5.4
Meseta	13.9	9.9	5.1
Meseta	17.3	10.0	5.2
Entrega	3.7	6.0	2.9

2.3.3.1.3.- Medición

Medición



Listado de escaleras

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 03/11/25

Sección	Cara	Diámetro	Número	Longitud (m)	Total (m)	Peso (kg)
A-A	Superior	Ø8	9	3.57	32.13	12.7
A-A	Inferior	Ø10	9	2.13	19.17	11.8
A-A	Inferior	Ø10	9	2.12	19.08	11.8
A-A	Superior	Ø8	1	1.41	1.41	0.6
A-A	Inferior	Ø8	1	1.41	1.41	0.6
B-B	Superior	Ø8	9	2.28	20.52	8.1
B-B	Superior	Ø8	9	3.58	32.22	12.7
B-B	Inferior	Ø10	9	3.93	35.37	21.8
B-B	Inferior	Ø10	9	1.92	17.28	10.7
C-C	Superior	Ø8	9	2.48	22.32	8.8
C-C	Superior	Ø8	9	3.45	31.05	12.3
C-C	Inferior	Ø10	9	3.79	34.11	21.0
C-C	Inferior	Ø10	9	2.12	19.08	11.8
C-C	Superior	Ø8	2	1.41	2.82	1.1
C-C	Inferior	Ø8	2	1.41	2.82	1.1
D-D	Superior	Ø8	9	2.28	20.52	8.1
D-D	Superior	Ø8	9	2.39	21.51	8.5
D-D	Inferior	Ø10	9	3.86	34.74	21.4
E-E	Superior	Ø8	7	1.54	10.78	4.3
E-E	Inferior	Ø8	7	1.54	10.78	4.3
F-F	Superior	Ø8	8	1.54	12.32	4.9
F-F	Inferior	Ø8	9	1.54	13.86	5.5
G-G	Superior	Ø8	7	1.54	10.78	4.3
G-G	Inferior	Ø8	7	1.54	10.78	4.3
H-H	Superior	Ø8	7	1.54	10.78	4.3
H-H	Inferior	Ø8	7	1.54	10.78	4.3
					Total + 8 %	238.2

- Volumen de hormigón: 1.75 m³
- Superficie: 13.7 m²
- Cuantía volumétrica: 136.1 kg/m³
- Cuantía superficial: 17.4 kg/m²

2.4.- ESC PLANTA 3 MIRADOR

2.4.1.- Geometría

- Ámbito: 1.500 m
- Huella: 0.280 m
- Contrahuella: 0.192 m
- Peldañeado: Hormigonado con la losa



2.4.2.- Cargas

- Peso propio: 2.94 kN/m²
- Peldañeado: 1.94 kN/m²
- Barandillas: 2.00 kN/m
- Solado: 2.50 kN/m²
- Sobrecarga de uso: 2.50 kN/m²

2.4.3.- Tramos

2.4.3.1.- Tramo 1

2.4.3.1.1.- Geometría

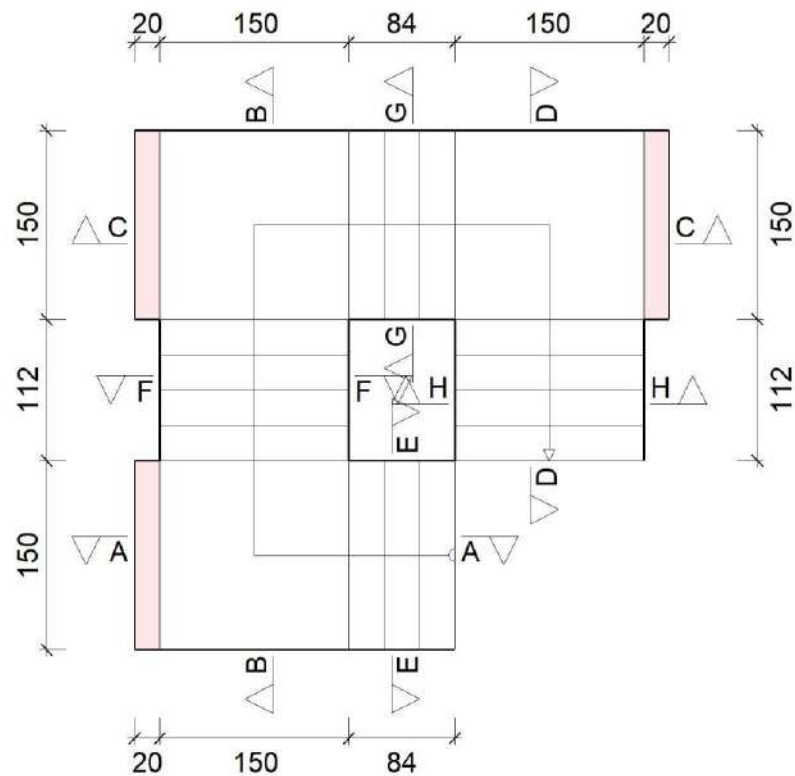
- Planta final: PLANTA 4 - MIRADOR
- Planta inicial: PLANTA 3 - CONT. SALA ESTAR
- Espesor: 0.12 m
- Huella: 0.280 m
- Contrahuella: 0.192 m
- Nº de escalones: 18
- Desnivel que salva: 3.45 m
- Apoyo de las mesetas: Muro de fábrica (Ancho: 0.20 m)



Listado de escaleras

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 03/11/25



2.4.3.1.2.- Resultados

Armadura			
Sección	Tipo	Superior	Inferior
A-A	Longitudinal	Ø8c/20	Ø10c/20
B-B	Longitudinal	Ø8c/20	Ø10c/20
C-C	Longitudinal	Ø8c/20	Ø10c/20
D-D	Longitudinal	Ø8c/20	Ø10c/20
E-E G-G H-H	Transversal	Ø8c/20	Ø8c/20
F-F	Transversal	Ø8c/20	Ø8c/20

Reacciones (kN/m)			
Posición	Peso propio	Cargas muertas	Sobrecarga de uso
Arranque	3.6	6.4	2.7
Meseta	10.6	11.6	5.4
Meseta	14.6	11.1	5.0
Meseta	18.4	11.3	5.2
Entrega	3.8	6.9	2.9

2.4.3.1.3.- Medición

Medición



Listado de escaleras

INTERNADO RURAL ENTRE RÍOS

Fecha: 03/11/25

Sección	Cara	Diámetro	Número	Longitud (m)	Total (m)	Peso (kg)
A-A	Superior	Ø8	9	3.60	32.40	12.8
A-A	Inferior	Ø10	9	2.18	19.62	12.1
A-A	Inferior	Ø10	9	2.12	19.08	11.8
A-A	Superior	Ø8	1	1.41	1.41	0.6
A-A	Inferior	Ø8	1	1.41	1.41	0.6
B-B	Superior	Ø8	9	2.28	20.52	8.1
B-B	Superior	Ø8	9	3.63	32.67	12.9
B-B	Inferior	Ø10	9	3.97	35.73	22.0
B-B	Inferior	Ø10	9	1.92	17.28	10.7
C-C	Superior	Ø8	9	2.48	22.32	8.8
C-C	Superior	Ø8	9	3.49	31.41	12.4
C-C	Inferior	Ø10	9	3.83	34.47	21.3
C-C	Inferior	Ø10	9	2.12	19.08	11.8
C-C	Superior	Ø8	2	1.41	2.82	1.1
C-C	Inferior	Ø8	2	1.41	2.82	1.1
D-D	Superior	Ø8	9	2.28	20.52	8.1
D-D	Superior	Ø8	9	2.44	21.96	8.7
D-D	Inferior	Ø10	9	3.91	35.19	21.7
E-E	Superior	Ø8	7	1.54	10.78	4.3
E-E	Inferior	Ø8	7	1.54	10.78	4.3
F-F	Superior	Ø8	9	1.54	13.86	5.5
F-F	Inferior	Ø8	9	1.54	13.86	5.5
G-G	Superior	Ø8	7	1.54	10.78	4.3
G-G	Inferior	Ø8	7	1.54	10.78	4.3
H-H	Superior	Ø8	7	1.54	10.78	4.3
H-H	Inferior	Ø8	7	1.54	10.78	4.3
					Total + 8 %	240.6

- Volumen de hormigón: 2.34 m³
- Superficie: 13.9 m²
- Cuantía volumétrica: 103.0 kg/m³
- Cuantía superficial: 17.3 kg/m²

1.- SISMO	2
1.1.- Datos generales de sismo.....	2
1.2.- Espectro de cálculo.....	3
1.2.1.- Espectro elástico de aceleraciones.....	3
1.2.2.- Espectro de diseño de aceleraciones.....	3
1.3.- Coeficientes de participación.....	4
1.4.- Centro de masas, centro de rigidez y excentricidades de cada planta.....	7
1.5.- Cortante sísmico combinado por planta.....	8
1.5.1.- Cortante sísmico combinado y fuerza sísmica equivalente por planta.....	8



1.- SISMO

Norma utilizada: NBDS-2006

Norma Boliviana de Diseño Sísmico (2006)

Título A. Análisis y diseño sismo resistente

Método de cálculo: Análisis modal espectral (NBDS-2006, 9.1)

1.1.- Datos generales de sismo

Caracterización del emplazamiento

Zona sísmica (NBDS-2006, 3.4 y 3.5): Zona 4

Tipo de suelo (NBDS-2006, 4): S3 - Suelo blando

Sistema estructural

Q_x : Factor de comportamiento sísmico (X) (NBDS-2006, 7.1)

Q_x : 2.00

Q_y : Factor de comportamiento sísmico (Y) (NBDS-2006, 7.1)

Q_y : 2.00

Importancia de la obra (NBDS-2006, 5): Grupo C

Parámetros de cálculo

Número de modos de vibración que intervienen en el análisis: Según norma

Fracción de sobrecarga de uso

: 0.50

Fracción de sobrecarga de nieve

: 0.00

Factor multiplicador del espectro

: 1.00

Efectos de la componente sísmica vertical

No se consideran

Se realiza análisis de los efectos de 2º orden

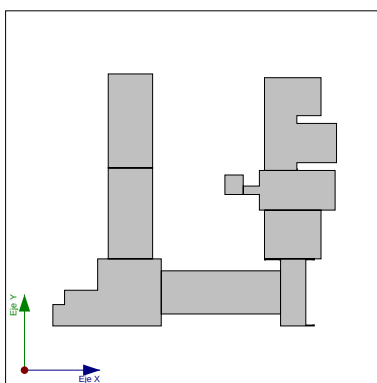
Valor para multiplicar los desplazamientos 1.00

Criterio de armado a aplicar por ductilidad: Ninguno

Direcciones de análisis

Acción sísmica según X

Acción sísmica según Y

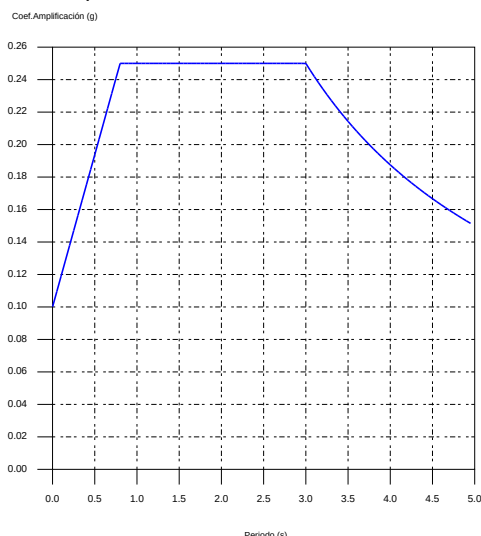


Proyección en planta de la obra



1.2.- Espectro de cálculo

1.2.1.- Espectro elástico de aceleraciones



Coef. Amplificación:

$$S_{ae} = FI \cdot \left[a_0 + (c - a_0) \frac{T}{T_1} \right]$$

$$S_{ae} = FI \cdot c$$

$$S_{ae} = FI \cdot c \left(\frac{T_2}{T} \right)^r$$

$$T \leq T_1$$

$$T_1 \leq T \leq T_2$$

$$T_2 \leq T$$

El valor máximo de las ordenadas espectrales es 0.250 g.

NBDS-2006 (8.1)

Parámetros necesarios para la definición del espectro

a_0 : Aceleración básica (NBDS-2006, 3.4 y 3.5)

$$a_0 : \underline{0.10 \text{ g}}$$

Zona sísmica (NBDS-2006, 3.4 y 3.5): Zona 4

Tipo de suelo (NBDS-2006, 4): S3 - Suelo blando

c : Aceleración máxima del terreno (NBDS-2006, 8.1)

$$c : \underline{0.25 \text{ g}}$$

$$c = 2.5 \cdot a_0$$

FI : Factor de importancia (NBDS-2006, 5)

$$FI : \underline{1.00}$$

Importancia de la obra (NBDS-2006, 5): Grupo C

r : Exponente que define la curva de disminución de la aceleración en la rama descendente del espectro (NBDS-2006, 8.1)

$$r : \underline{1.00}$$

T_1 : Periodo de inicio de la meseta (NBDS-2006, 8.1)

$$T_1 : \underline{0.80}$$

T_2 : Periodo de finalización de la meseta (NBDS-2006, 8.1)

$$T_2 : \underline{3.00}$$

Tipo de suelo (NBDS-2006, 4): S3 - Suelo blando

1.2.2.- Espectro de diseño de aceleraciones

El espectro de diseño sísmico se obtiene reduciendo el espectro elástico por el coeficiente (Q) correspondiente a cada dirección de análisis.

$$S_d = \frac{S_{ae}}{Q}$$

Q_x : Factor de comportamiento sísmico (X) (NBDS-2006, 7.1)

$$Q_x : \underline{2.00}$$

Q_y : Factor de comportamiento sísmico (Y) (NBDS-2006, 7.1)

$$Q_y : \underline{2.00}$$

NBDS-2006 (9.1.4.2)

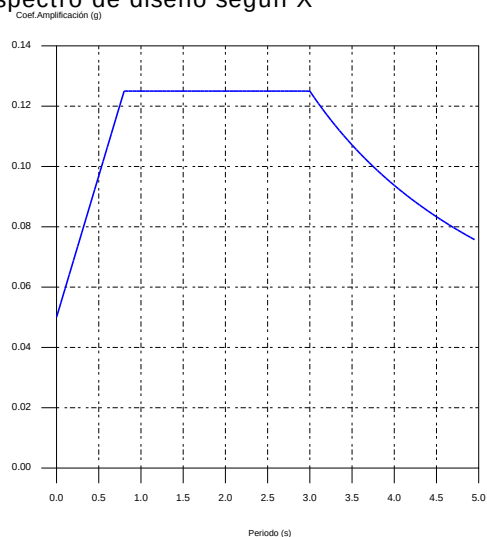


Justificación de la acción sísmica

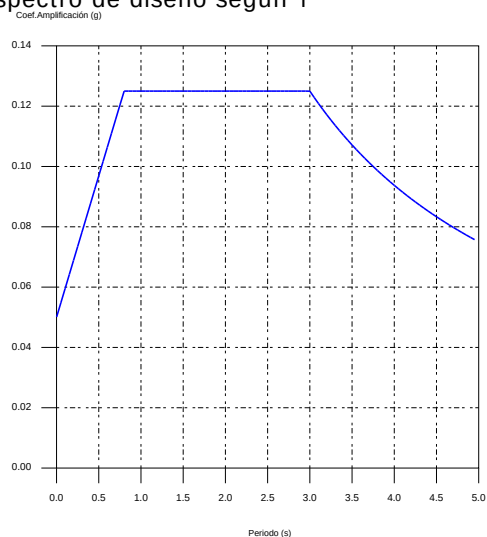
INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 13/11/25

Espectro de diseño según X



Espectro de diseño según Y



1.3.- Coeficientes de participación

Modo	T	L_x	L_y	L_{gz}	M_x	M_y	Hipótesis X(1)	Hipótesis Y(1)
Modo 1	0.292	0.0477	0.0011	0.9989	1.3 %	0 %	R = 2 A = 0.759 m/s ² D = 1.64231 mm	R = 2 A = 0.759 m/s ² D = 1.64231 mm
Modo 2	0.392	0.0001	0.0542	0.9985	0 %	2.8 %	R = 2 A = 0.851 m/s ² D = 3.30499 mm	R = 2 A = 0.851 m/s ² D = 3.30499 mm
Modo 3	0.389	0.0003	0.0626	0.998	0 %	2.84 %	R = 2 A = 0.849 m/s ² D = 3.26022 mm	R = 2 A = 0.849 m/s ² D = 3.26022 mm
Modo 4	0.488	0.1313	0.0003	0.9913	2 %	0 %	R = 2 A = 0.939 m/s ² D = 5.65399 mm	R = 2 A = 0.939 m/s ² D = 5.65399 mm
Modo 5	0.298	0.003	0	1	0 %	0 %	R = 2 A = 0.765 m/s ² D = 1.72508 mm	R = 2 A = 0.765 m/s ² D = 1.72508 mm
Modo 6	0.292	0.0011	0.2324	0.9726	0 %	1.66 %	R = 2 A = 0.759 m/s ² D = 1.63902 mm	R = 2 A = 0.759 m/s ² D = 1.63902 mm
Modo 7	0.390	0.0005	0.1802	0.9836	0 %	14.67 %	R = 2 A = 0.849 m/s ² D = 3.27733 mm	R = 2 A = 0.849 m/s ² D = 3.27733 mm
Modo 8	0.558	0	0.1146	0.9934	0 %	16.83 %	R = 2 A = 1.004 m/s ² D = 7.9304 mm	R = 2 A = 1.004 m/s ² D = 7.9304 mm
Modo 9	0.384	0.0002	0.1978	0.9802	0 %	28.44 %	R = 2 A = 0.843 m/s ² D = 3.14596 mm	R = 2 A = 0.843 m/s ² D = 3.14596 mm
Modo 10	0.661	0.7332	0.0695	0.6764	7.08 %	0.06 %	R = 2 A = 1.099 m/s ² D = 12.1691 mm	R = 2 A = 1.099 m/s ² D = 12.1691 mm
Modo 11	0.361	0	0.5955	0.8033	0 %	0.13 %	R = 2 A = 0.822 m/s ² D = 2.70815 mm	R = 2 A = 0.822 m/s ² D = 2.70815 mm



Justificación de la acción sísmica

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 13/11/25

Modo	T	L _x	L _y	L _{gz}	M _x	M _y	Hipótesis X(1)	Hipótesis Y(1)
Modo 12	0.460	0.6561	0.0002	0.7547	18.28 %	0 %	R = 2 A = 0.913 m/s ² D = 4.89375 mm	R = 2 A = 0.913 m/s ² D = 4.89375 mm
Modo 13	0.318	0.0739	0.0004	0.9973	31.83 %	0 %	R = 2 A = 0.783 m/s ² D = 1.99971 mm	R = 2 A = 0.783 m/s ² D = 1.99971 mm
Modo 14	0.304	0.1613	0.0035	0.9869	7.91 %	0 %	R = 2 A = 0.77 m/s ² D = 1.79578 mm	R = 2 A = 0.77 m/s ² D = 1.79578 mm
Modo 15	0.338	0.0001	0.1156	0.9933	0 %	4.84 %	R = 2 A = 0.802 m/s ² D = 2.32207 mm	R = 2 A = 0.802 m/s ² D = 2.32207 mm
Modo 16	0.298	0.1635	0.0005	0.9865	4.05 %	0 %	R = 2 A = 0.765 m/s ² D = 1.72052 mm	R = 2 A = 0.765 m/s ² D = 1.72052 mm
Modo 17	0.314	0.0613	0.0009	0.9981	3.94 %	0 %	R = 2 A = 0.779 m/s ² D = 1.94427 mm	R = 2 A = 0.779 m/s ² D = 1.94427 mm
Modo 18	0.173	0.0579	0	0.9983	0.13 %	0 %	R = 2 A = 0.65 m/s ² D = 0.49422 mm	R = 2 A = 0.65 m/s ² D = 0.49422 mm
Modo 19	0.255	0.0387	0.0013	0.9992	2.85 %	0 %	R = 2 A = 0.725 m/s ² D = 1.19344 mm	R = 2 A = 0.725 m/s ² D = 1.19344 mm
Modo 20	0.617	0.0155	0.1145	0.9933	0.11 %	5.76 %	R = 2 A = 1.058 m/s ² D = 10.1995 mm	R = 2 A = 1.058 m/s ² D = 10.1995 mm
Modo 21	0.244	0.0003	0.0257	0.9997	0 %	3.71 %	R = 2 A = 0.715 m/s ² D = 1.07431 mm	R = 2 A = 0.715 m/s ² D = 1.07431 mm
Modo 22	0.281	0.0015	0.0231	0.9997	0 %	0.43 %	R = 2 A = 0.749 m/s ² D = 1.49767 mm	R = 2 A = 0.749 m/s ² D = 1.49767 mm
Modo 23	0.260	0.0467	0.0003	0.9989	3.05 %	0 %	R = 2 A = 0.73 m/s ² D = 1.24841 mm	R = 2 A = 0.73 m/s ² D = 1.24841 mm
Modo 24	0.268	0.2788	0.0892	0.9562	0.51 %	0.05 %	R = 2 A = 0.737 m/s ² D = 1.34224 mm	R = 2 A = 0.737 m/s ² D = 1.34224 mm
Modo 25	0.239	0.0015	0.0247	0.9997	0.01 %	1.56 %	R = 2 A = 0.71 m/s ² D = 1.02688 mm	R = 2 A = 0.71 m/s ² D = 1.02688 mm
Modo 26	0.168	0.0701	0.0213	0.9973	0.01 %	0 %	R = 2 A = 0.645 m/s ² D = 0.46416 mm	R = 2 A = 0.645 m/s ² D = 0.46416 mm
Modo 27	0.152	0.022	0	0.9998	0.1 %	0 %	R = 2 A = 0.63 m/s ² D = 0.36985 mm	R = 2 A = 0.63 m/s ² D = 0.36985 mm
Modo 28	0.470	0.0518	0.4984	0.8654	0.01 %	1.04 %	R = 2 A = 0.923 m/s ² D = 5.16105 mm	R = 2 A = 0.923 m/s ² D = 5.16105 mm
Modo 29	0.289	0.0595	0.001	0.9982	8.02 %	0 %	R = 2 A = 0.757 m/s ² D = 1.60471 mm	R = 2 A = 0.757 m/s ² D = 1.60471 mm



Justificación de la acción sísmica

INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 13/11/25

Modo	T	L_x	L_y	L_{gz}	M_x	M_y	Hipótesis X(1)	Hipótesis Y(1)
Modo 30	0.255	0.0004	0.1053	0.9944	0 %	1.29 %	R = 2 A = 0.725 m/s ² D = 1.1973 mm	R = 2 A = 0.725 m/s ² D = 1.1973 mm
Modo 31	0.111	0.0011	0.0071	1	0 %	0 %	R = 2 A = 0.593 m/s ² D = 0.18517 mm	R = 2 A = 0.593 m/s ² D = 0.18517 mm
Modo 32	0.306	0.0107	0.0225	0.9997	0.01 %	1.42 %	R = 2 A = 0.772 m/s ² D = 1.83276 mm	R = 2 A = 0.772 m/s ² D = 1.83276 mm
Modo 33	0.278	0.0013	0.2286	0.9735	0 %	0.73 %	R = 2 A = 0.746 m/s ² D = 1.45741 mm	R = 2 A = 0.746 m/s ² D = 1.45741 mm
Modo 34	0.267	0.0229	0.0238	0.9995	0.04 %	0.04 %	R = 2 A = 0.736 m/s ² D = 1.3272 mm	R = 2 A = 0.736 m/s ² D = 1.3272 mm
Modo 35	0.239	0.0004	0.0234	0.9997	0 %	1.23 %	R = 2 A = 0.71 m/s ² D = 1.0232 mm	R = 2 A = 0.71 m/s ² D = 1.0232 mm
Modo 36	0.113	0.0004	0.0069	1	0 %	0 %	R = 2 A = 0.595 m/s ² D = 0.19292 mm	R = 2 A = 0.595 m/s ² D = 0.19292 mm
Modo 37	0.107	0	0.0021	1	0 %	0 %	R = 2 A = 0.589 m/s ² D = 0.17066 mm	R = 2 A = 0.589 m/s ² D = 0.17066 mm
Modo 38	0.105	0.0002	0.0061	1	0 %	0 %	R = 2 A = 0.587 m/s ² D = 0.16299 mm	R = 2 A = 0.587 m/s ² D = 0.16299 mm
Modo 39	0.236	0.9984	0.0104	0.0552	0.69 %	0 %	R = 2 A = 0.708 m/s ² D = 0.99789 mm	R = 2 A = 0.708 m/s ² D = 0.99789 mm
Modo 40	0.231	0.0001	0.133	0.9911	0 %	0.9 %	R = 2 A = 0.703 m/s ² D = 0.9458 mm	R = 2 A = 0.703 m/s ² D = 0.9458 mm
Total					91.93 %	90.43 %		

T: Periodo de vibración en segundos.

L_x , L_y : Coeficientes de participación normalizados en cada dirección del análisis.

L_{gz} : Coeficiente de participación normalizado correspondiente al grado de libertad rotacional.

M_x , M_y : Porcentaje de masa desplazada por cada modo en cada dirección del análisis.

R: Relación entre la aceleración de cálculo usando la ductilidad asignada a la estructura y la aceleración de cálculo obtenida sin ductilidad.

A: Aceleración de cálculo, incluyendo la ductilidad.

D: Coeficiente del modo. Equivale al desplazamiento máximo del grado de libertad dinámico.

Representación de los periodos modales

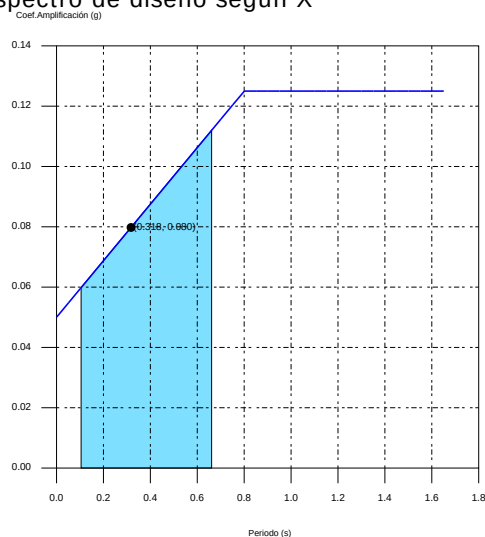


Justificación de la acción sísmica

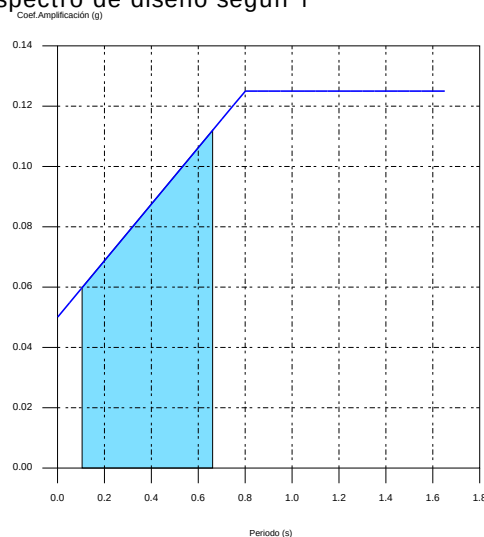
INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 13/11/25

Espectro de diseño según X



Espectro de diseño según Y



Se representa el rango de periodos abarcado por los modos estudiados, con indicación de los modos en los que se desplaza más del 30% de la masa:

Hipótesis Sismo X1		
Hipótesis modal	T (s)	A (g)
Modo 13	0.318	0.080

1.4.- Centro de masas, centro de rigidez y excentricidades de cada planta

Planta	c.d.m. (m)	c.d.r. (m)	e_x (m)	e_y (m)
PLANTA 5 - BASE TANQUE ELEVADO	(44.03, 32.54)	(56.63, 31.46)	-12.59	1.08
PLANTA 4 - MIRADOR	(53.08, 32.56)	(57.57, 34.54)	-4.50	-1.98
PLANTA 3 - CONT. SALA ESTAR	(50.83, 33.35)	(43.52, 31.41)	7.32	1.93
PLANTA 2 - HABITACIONES	(48.59, 32.14)	(28.53, 29.26)	20.06	2.88
PLANTA 1 - PB	(41.47, 26.70)	(43.89, 28.67)	-2.42	-1.96

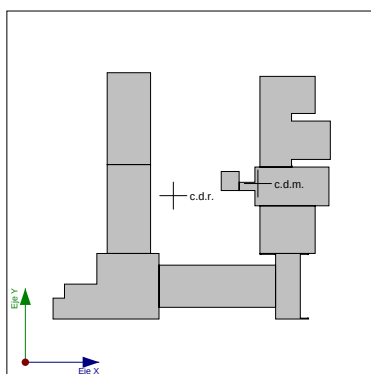
c.d.m.: Coordenadas del centro de masas de la planta (X,Y)

c.d.r.: Coordenadas del centro de rigidez de la planta (X,Y)

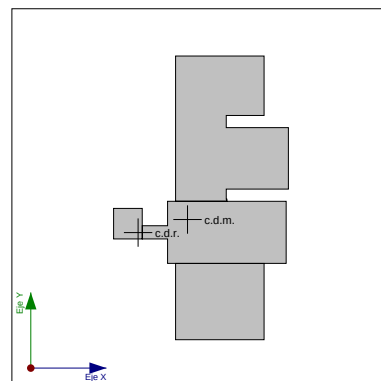
e_x : Excentricidad del centro de masas respecto al centro de rigidez (X)

e_y : Excentricidad del centro de masas respecto al centro de rigidez (Y)

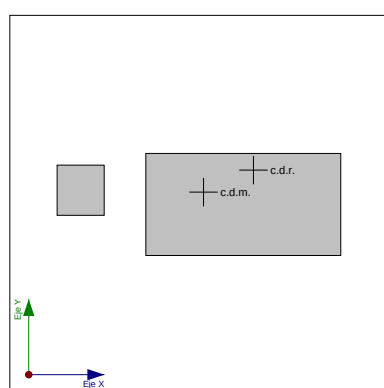
Representación gráfica del centro de masas y del centro de rigidez por planta



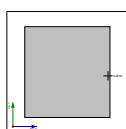
PLANTA 2 - HABITACIONES



PLANTA 3 - CONT. SALA ESTAR



PLANTA 4 - MIRADOR



PLANTA 5 - BASE TANQUE ELEVADO

1.5.- Cortante sísmico combinado por planta

El valor máximo del cortante por planta en una hipótesis sísmica dada se obtiene mediante la Combinación Cuadrática Completa (CQC) de los correspondientes cortantes modales.

Si la obra tiene vigas con vinculación exterior o estructuras 3D integradas, los esfuerzos de dichos elementos no se muestran en el siguiente listado.

1.5.1.- Cortante sísmico combinado y fuerza sísmica equivalente por planta

Los valores que se muestran en las siguientes tablas no están ajustados por el factor de modificación calculado en el apartado 'Corrección por cortante basal'.

Hipótesis sísmica: Sismo X1

Planta	Q_x (kN)	$F_{eq,X}$ (kN)	Q_y (kN)	$F_{eq,Y}$ (kN)
PLANTA 5 - BASE TANQUE ELEVADO	19.037	19.037	3.577	3.577
PLANTA 4 - MIRADOR	68.772	59.143	7.076	3.499
PLANTA 3 - CONT. SALA ESTAR	158.674	117.695	12.390	5.756
PLANTA 2 - HABITACIONES	491.719	349.344	18.862	9.076
PLANTA 1 - PB	491.719	0.000	18.862	0.000

Hipótesis sísmica: Sismo Y1

Planta	Q_x (kN)	$F_{eq,X}$ (kN)	Q_y (kN)	$F_{eq,Y}$ (kN)
PLANTA 5 - BASE TANQUE ELEVADO	3.580	3.580	16.639	16.639
PLANTA 4 - MIRADOR	6.047	2.687	76.680	64.552
PLANTA 3 - CONT. SALA ESTAR	11.572	5.771	184.625	139.426
PLANTA 2 - HABITACIONES	16.795	7.405	512.960	345.872
PLANTA 1 - PB	16.795	0.000	512.960	0.000

Cortantes sísmicos máximos por planta

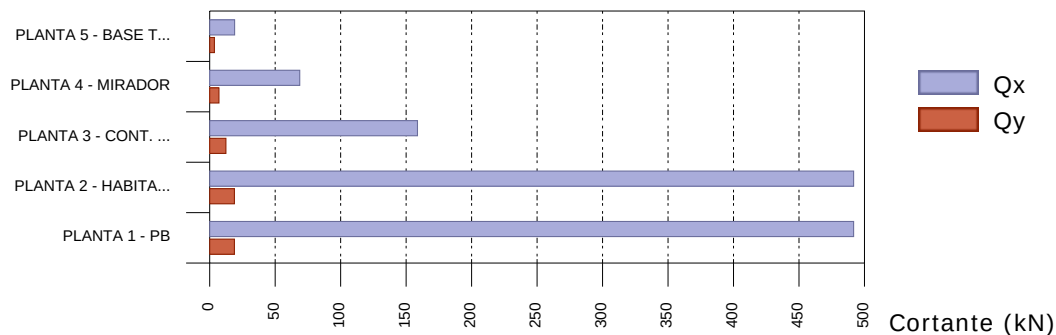


Justificación de la acción sísmica

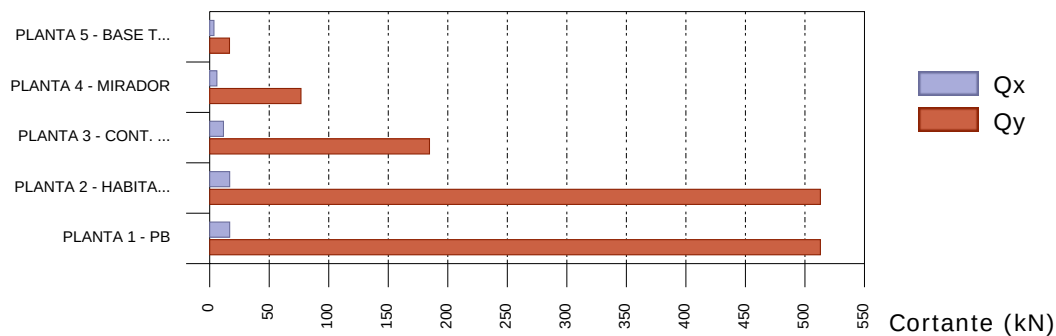
INTERNADO RURAL ENTRE RIOS

Fecha: 13/11/25

Hipótesis sísmica: Sismo X1

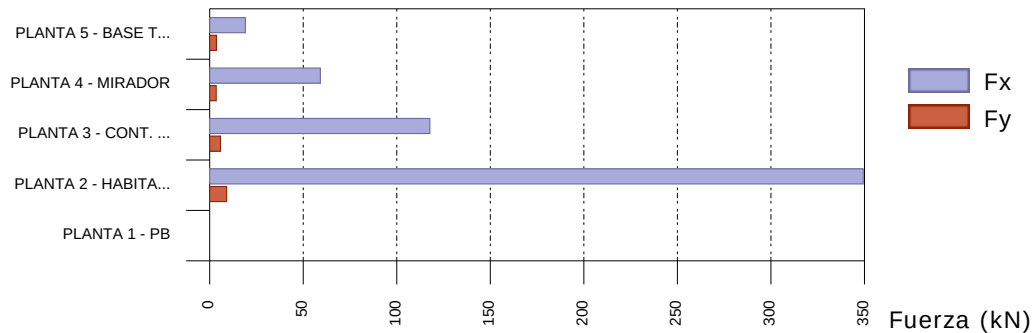


Hipótesis sísmica: Sismo Y1

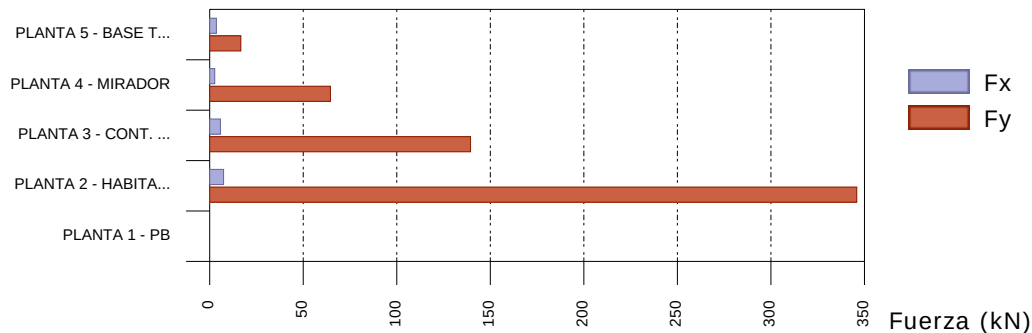


Fuerzas sísmicas equivalentes por planta

Hipótesis sísmica: Sismo X1



Hipótesis sísmica: Sismo Y1



ANÁLISIS DE LA ESTABILIDAD GLOBAL

Fecha: 13/11/25

Número de hipótesis gravitatorias: 4

Número de hipótesis con análisis dinámico: 2

Número de modos analizados en segundo orden: 2

El momento de vuelco producido por las acciones horizontales en las distintas hipótesis es:

	kN·m
Modo 2	2415.202
Modo 4	953.818

El momento por efecto P-delta producido por las distintas hipótesis de carga gravitatoria bajo la actuación simultánea de las hipótesis de acciones horizontales es:

	Peso propio kN·m	Cargas muertas kN·m	Sobrecarga de uso kN·m	CN kN·m
Modo 2	8.857	3.359	11.100	17.520
Modo 4	3.155	1.803	7.663	13.209

Las acciones horizontales se ven incrementadas por la actuación simultánea de las acciones gravitatorias según los siguientes factores de amplificación (FA):

	Peso propio	Cargas muertas	Sobrecarga de uso	CN
Modo 2	0.004	0.001	0.005	0.007
Modo 4	0.003	0.002	0.008	0.014

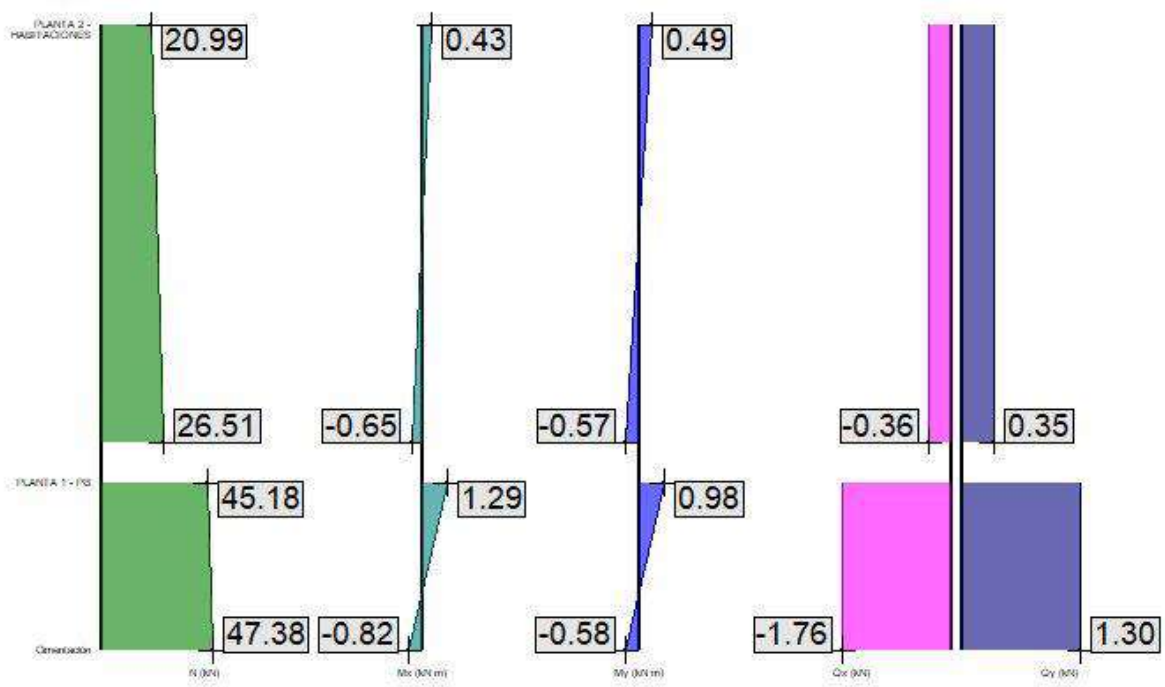
Cuando en una combinación actúe una acción horizontal con un coeficiente de mayoración F_v y varias acciones gravitatorias con coeficientes de mayoración $F_{g1} \dots F_{gn}$, el coeficiente de mayoración de la acción horizontal se tomará como:

$$F_v (\text{estabilidad global}) = F_v \cdot \frac{1}{1 - (F_{g1} \cdot FA_1 + \dots + F_{gn} \cdot FA_n)}$$

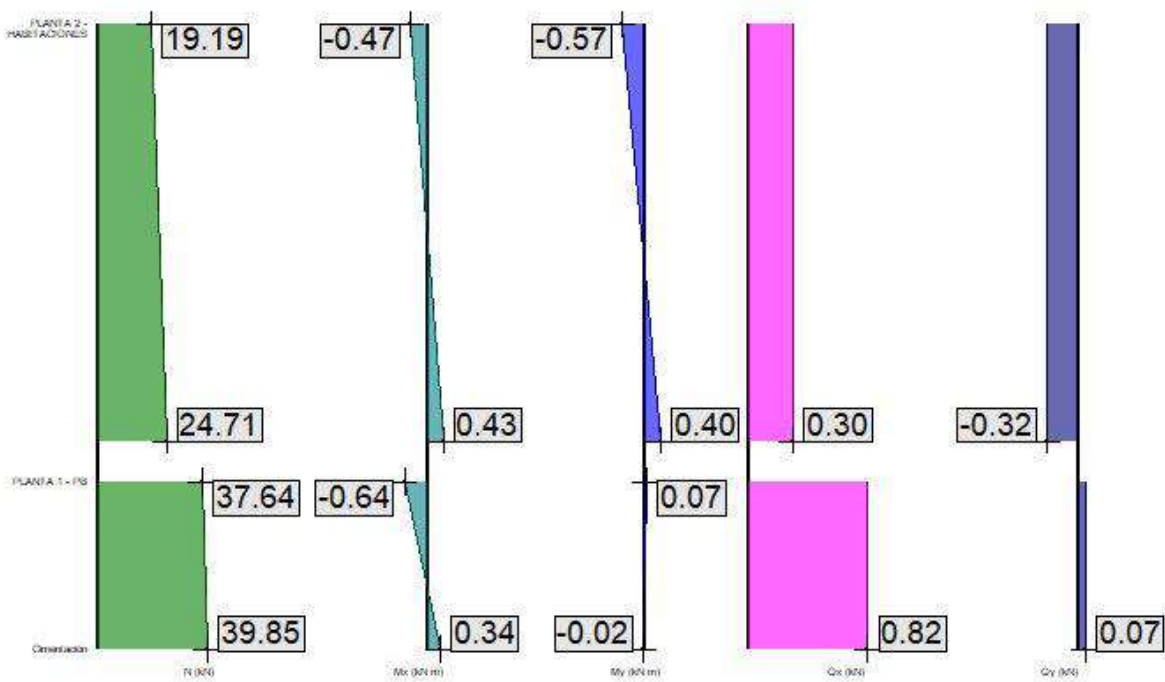
En el caso de sismo se realiza una combinación cuadrática completa, con lo que no tiene sentido la relación entre el coeficiente de mayoración amplificado y el coeficiente de mayoración sin amplificar.

ESFUERZOS EN COLUMNAS

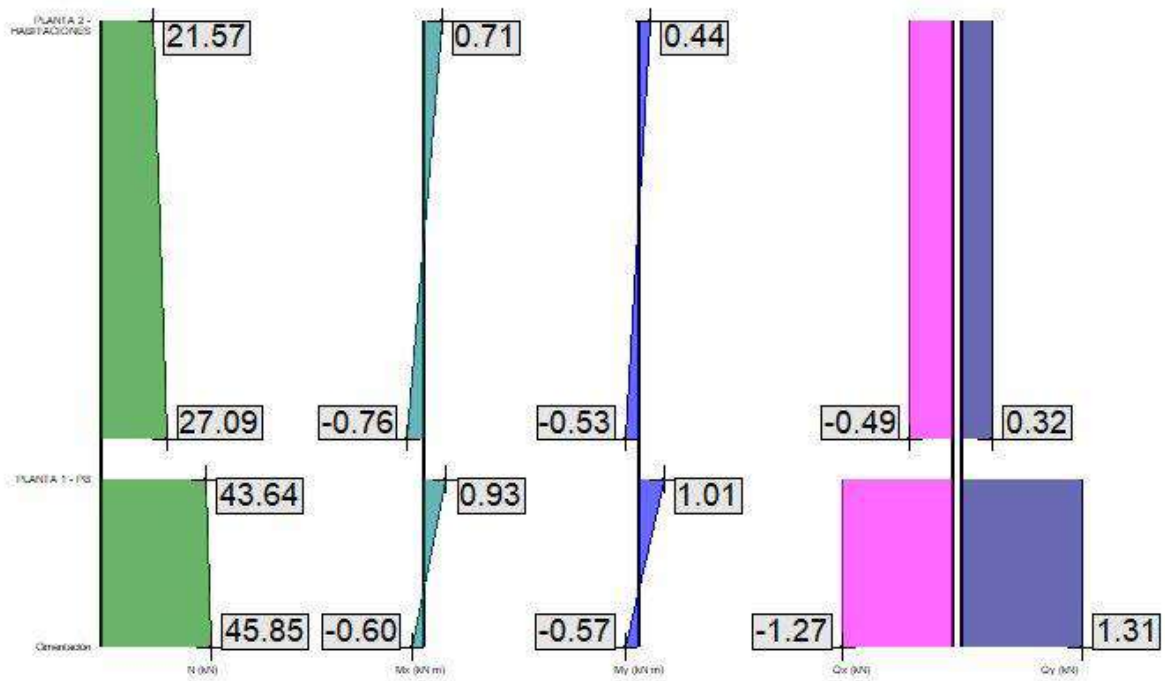
C1



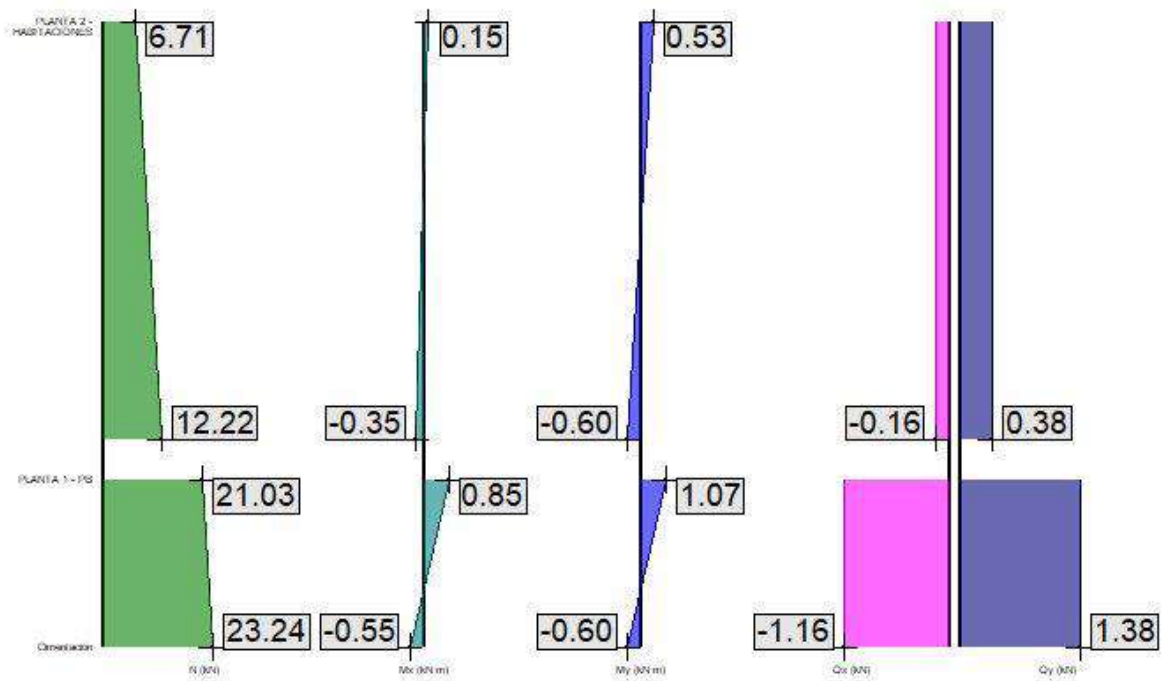
C2



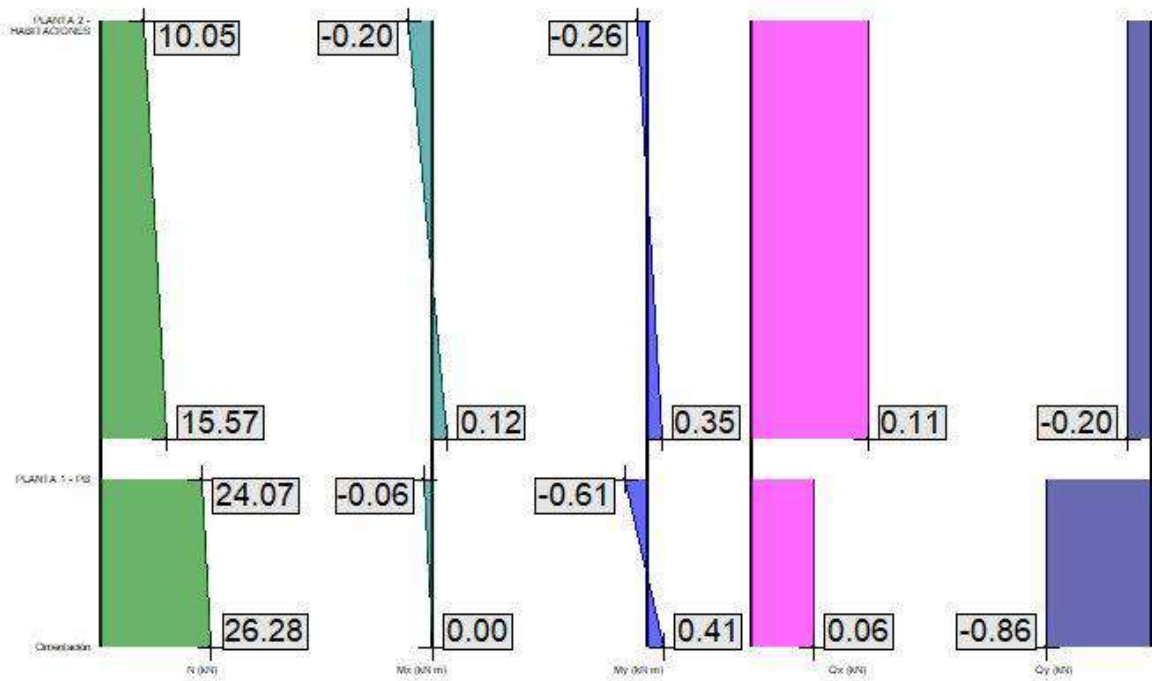
C3



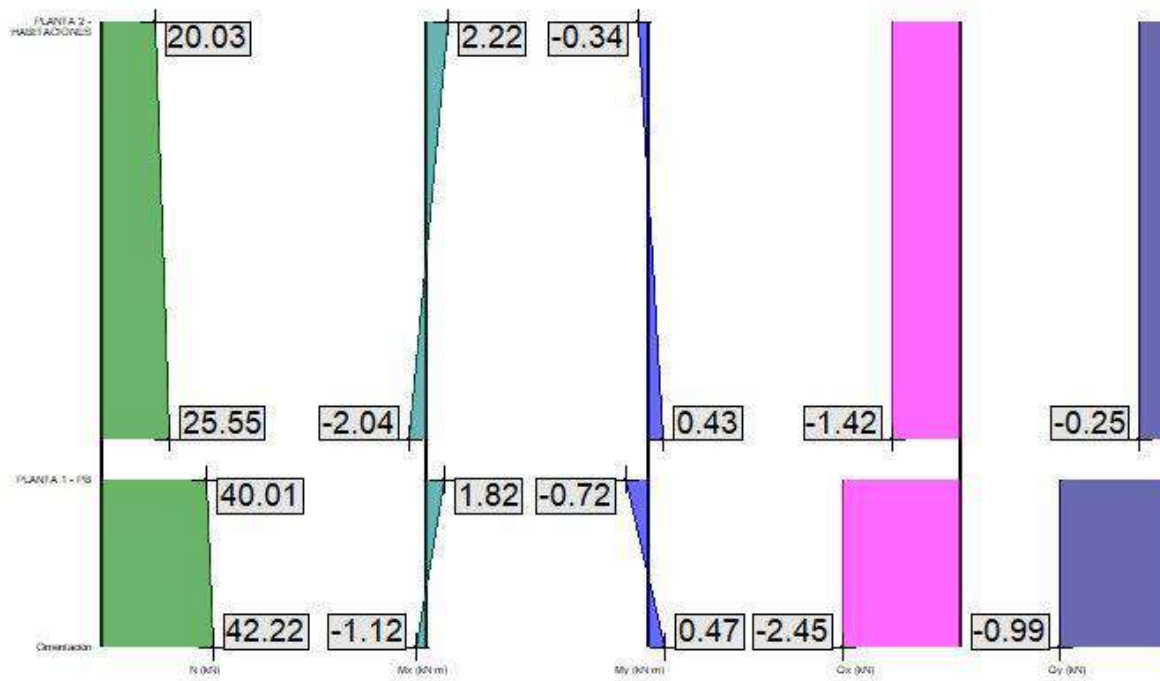
C4



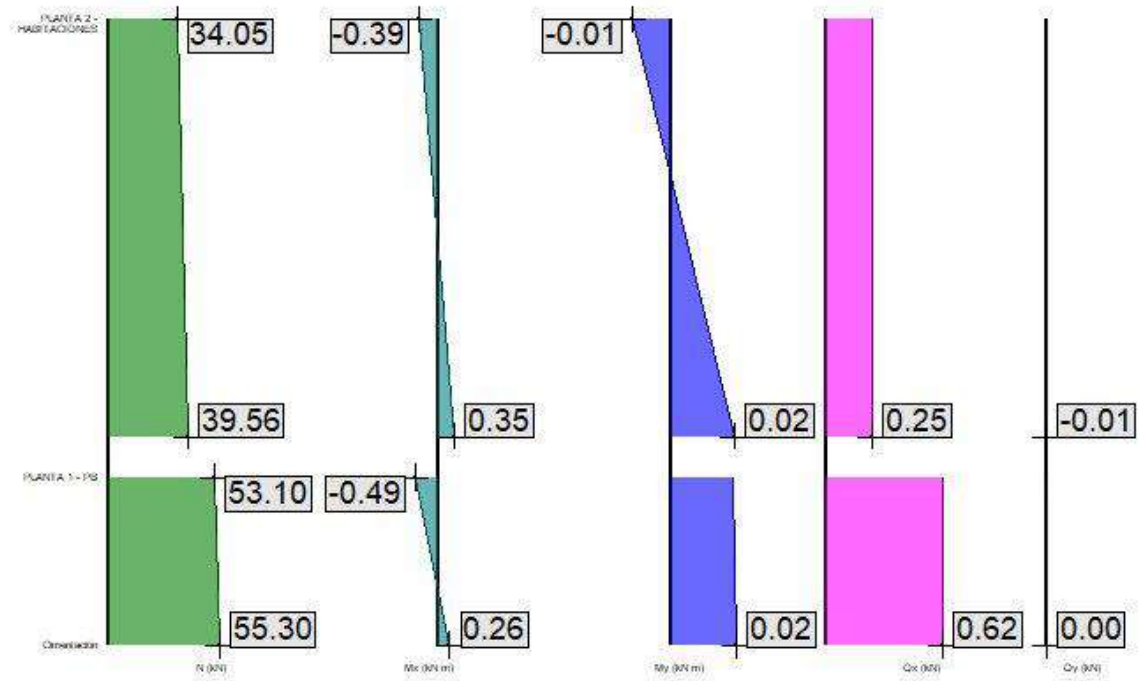
C5



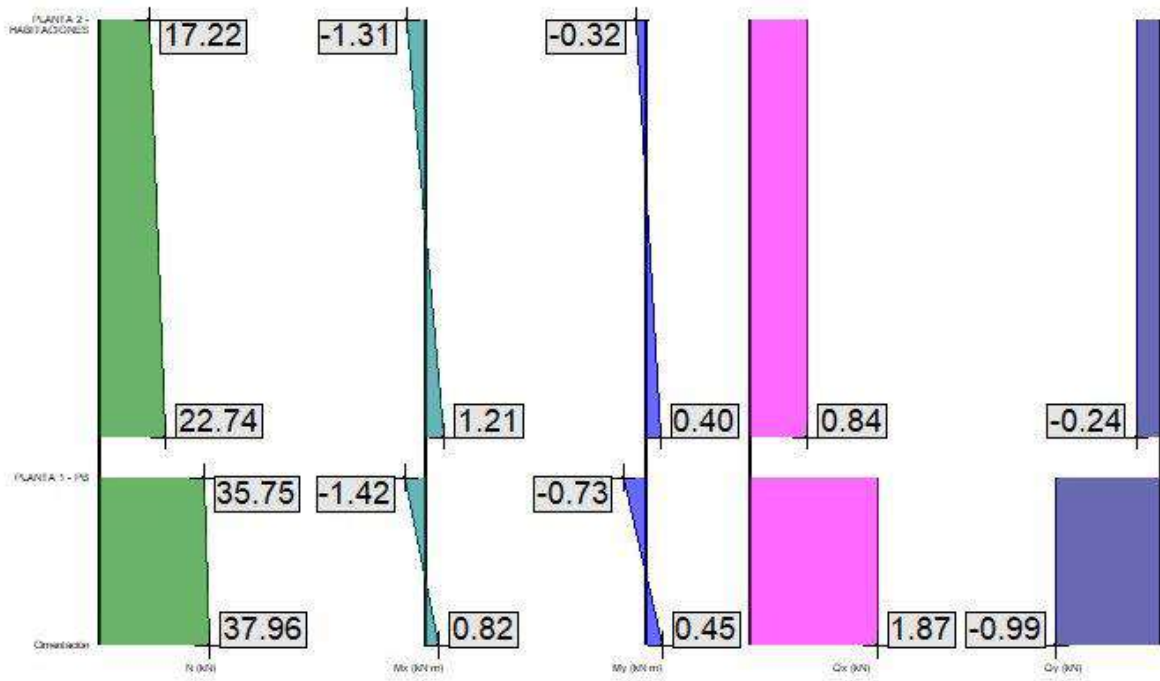
C6



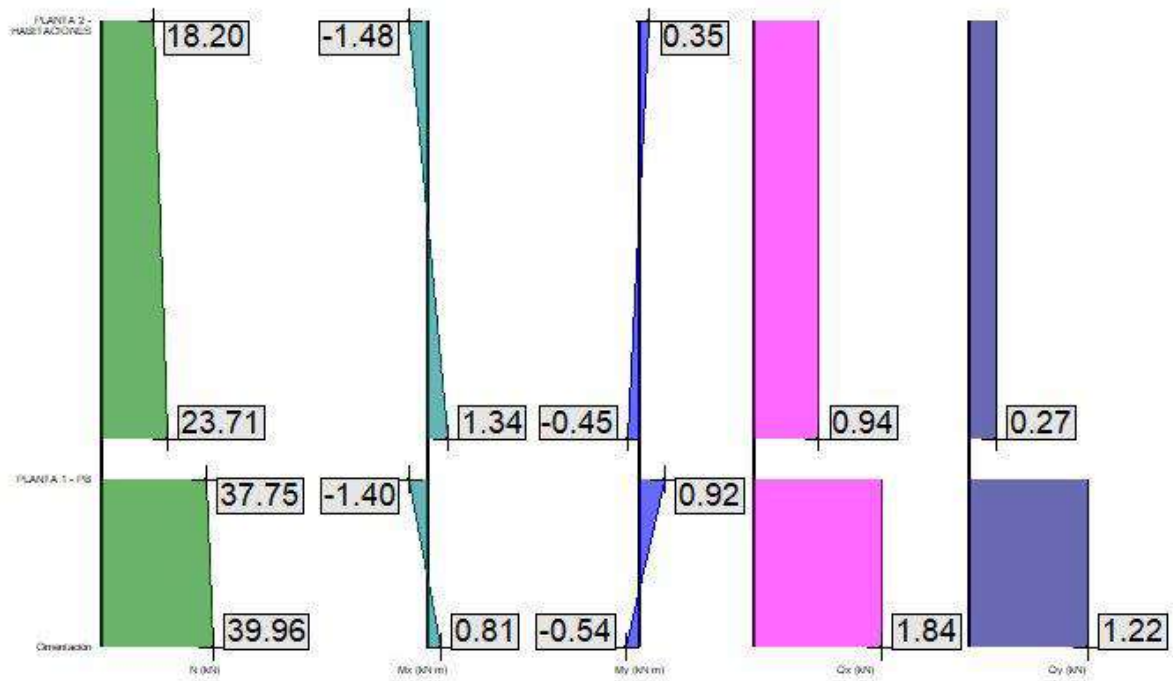
C7



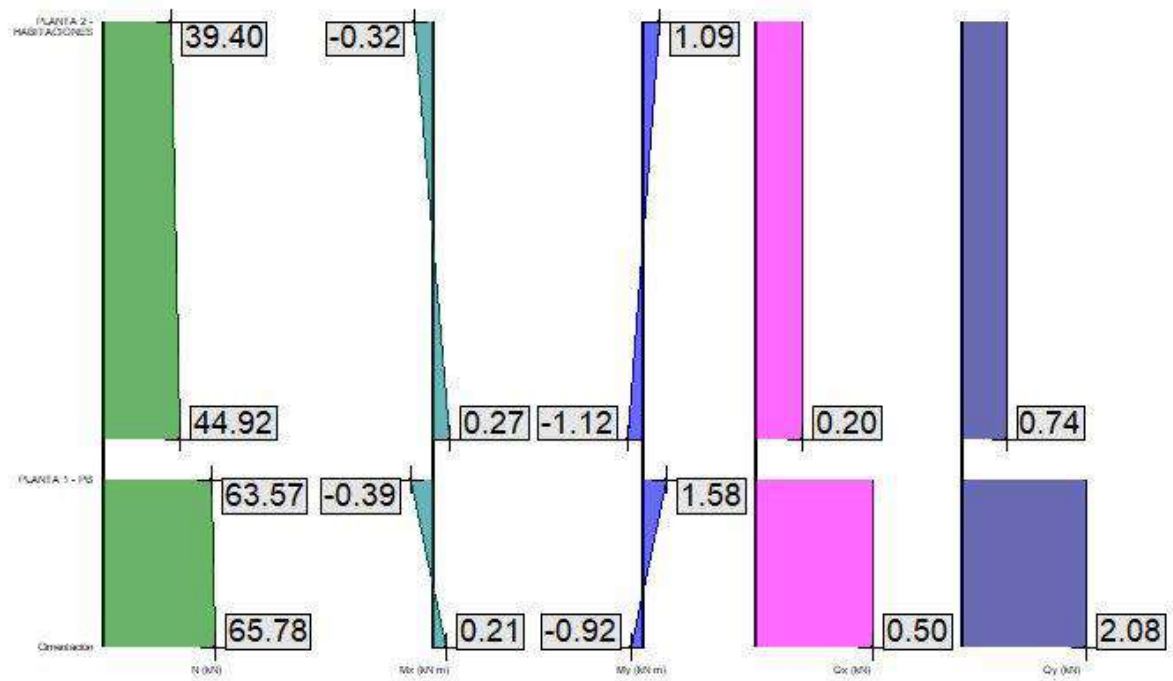
C8



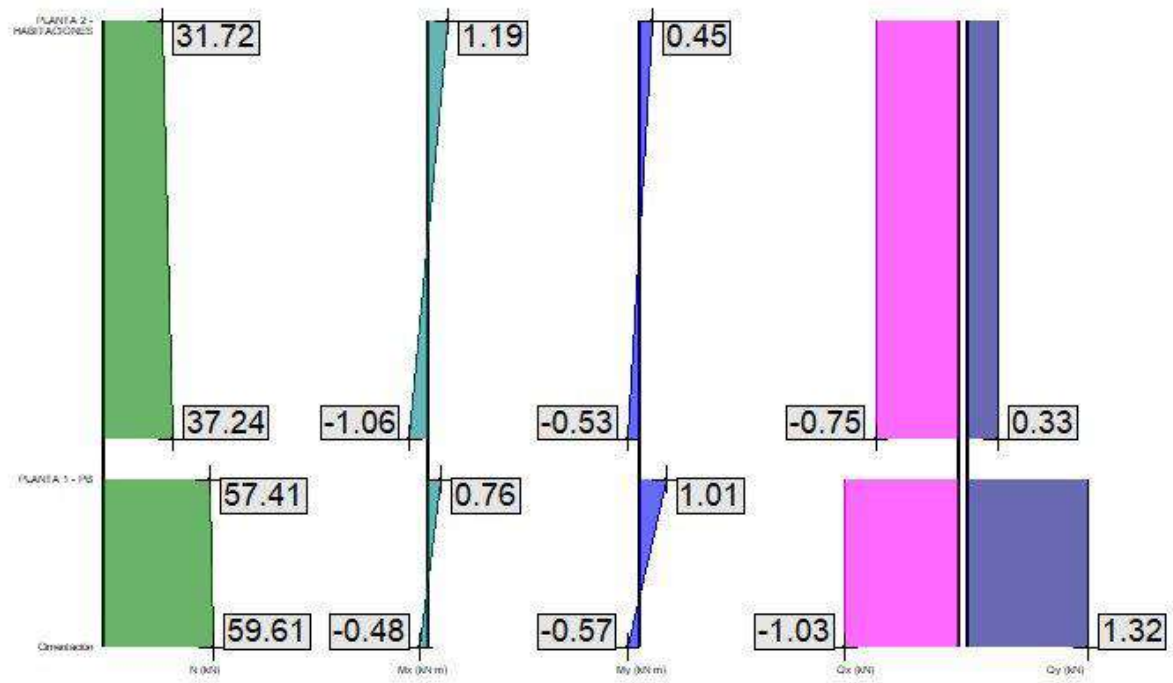
C9



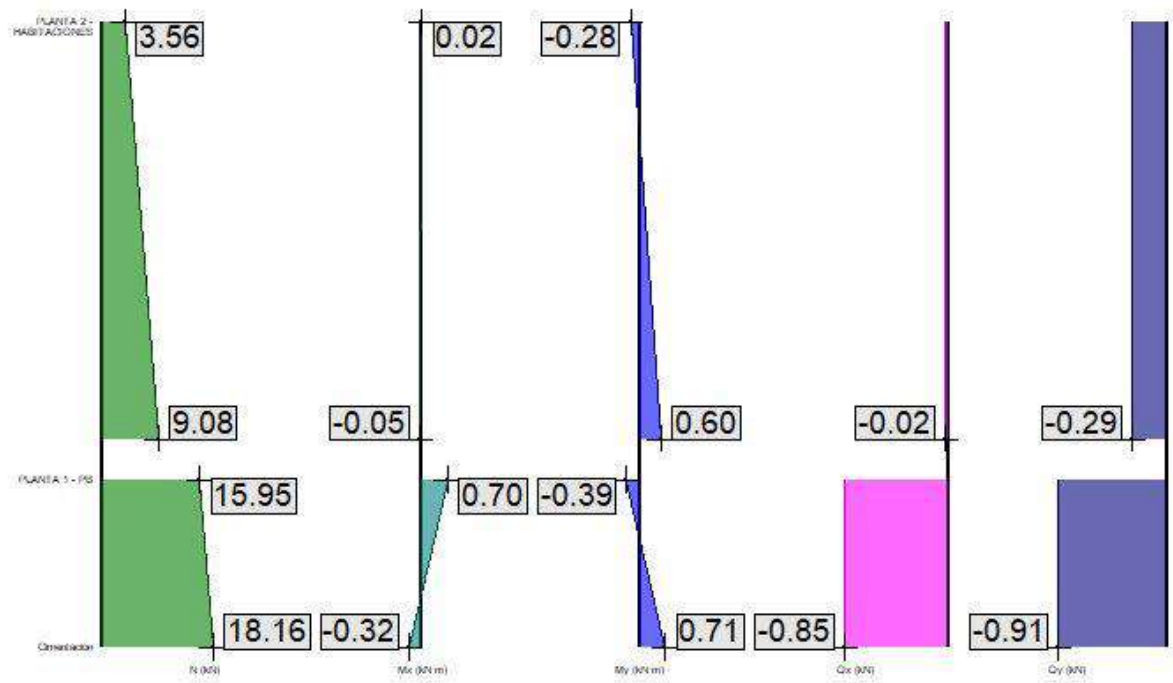
C10



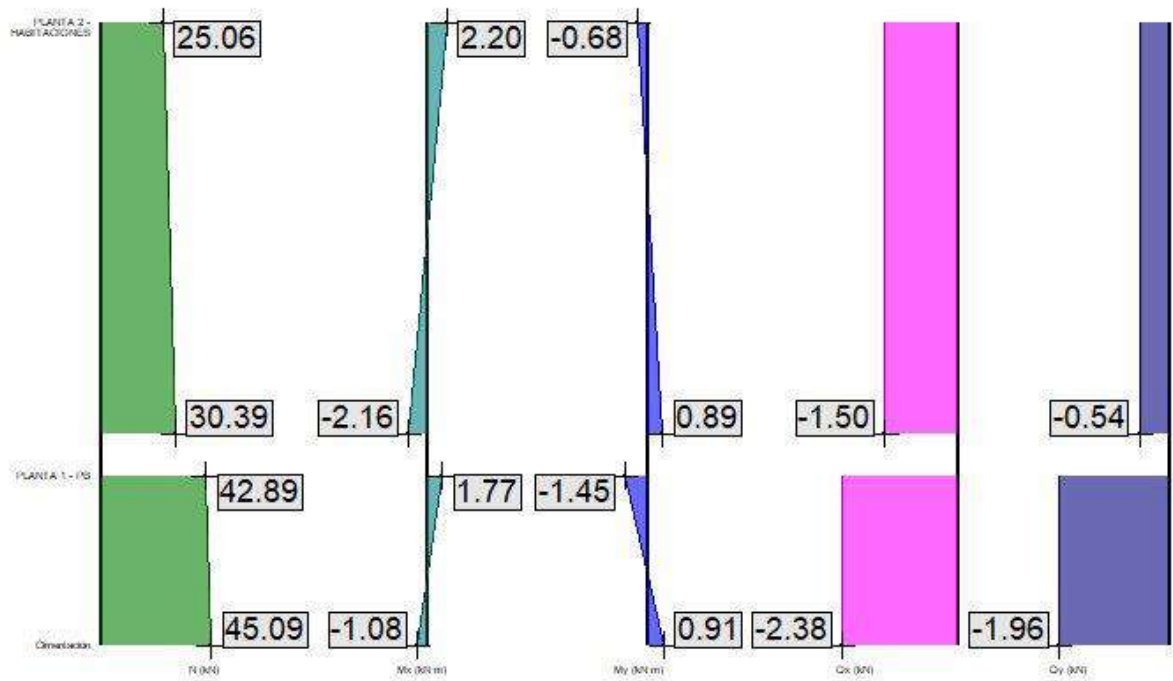
C11



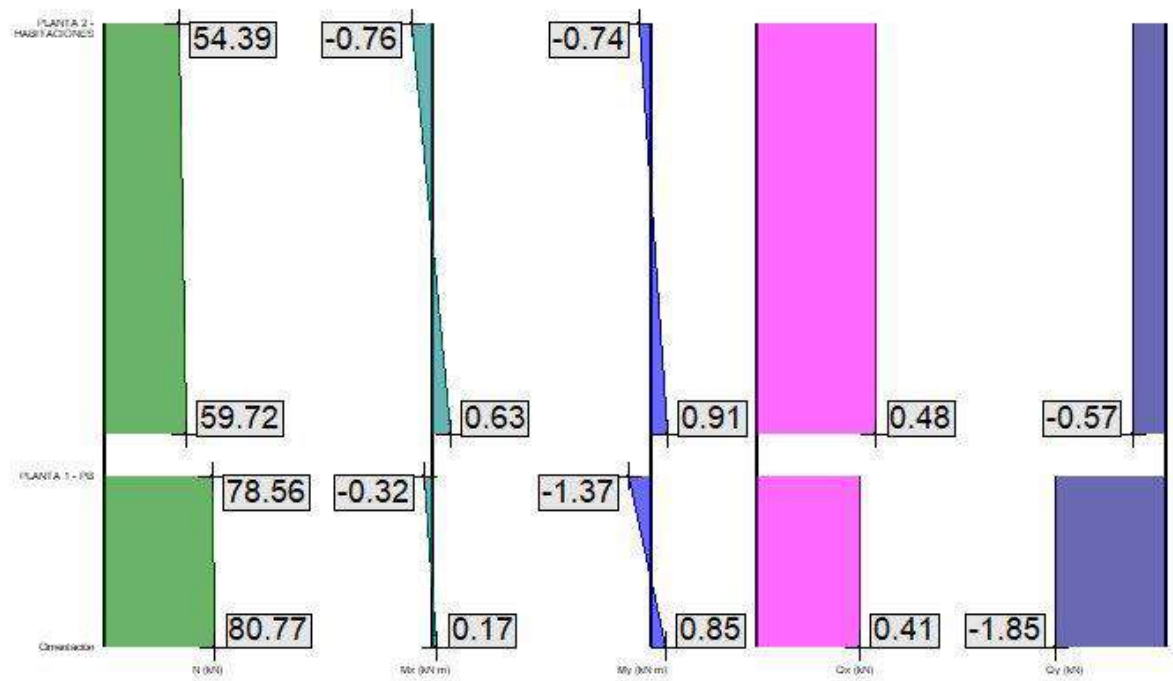
C12



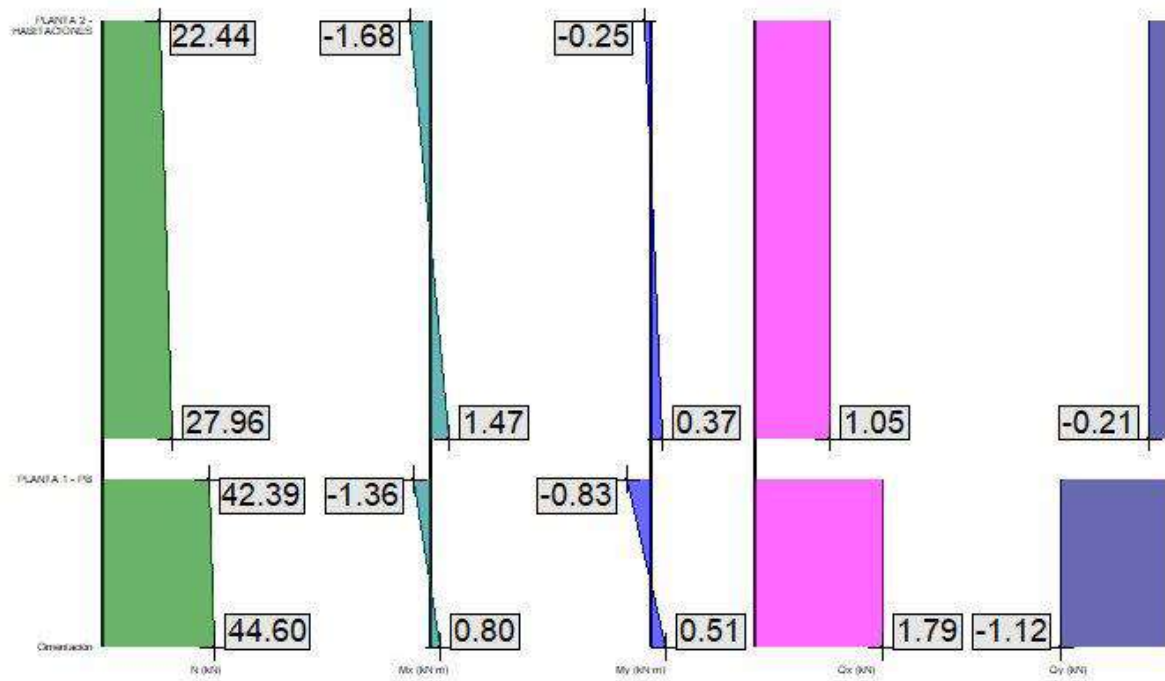
C13



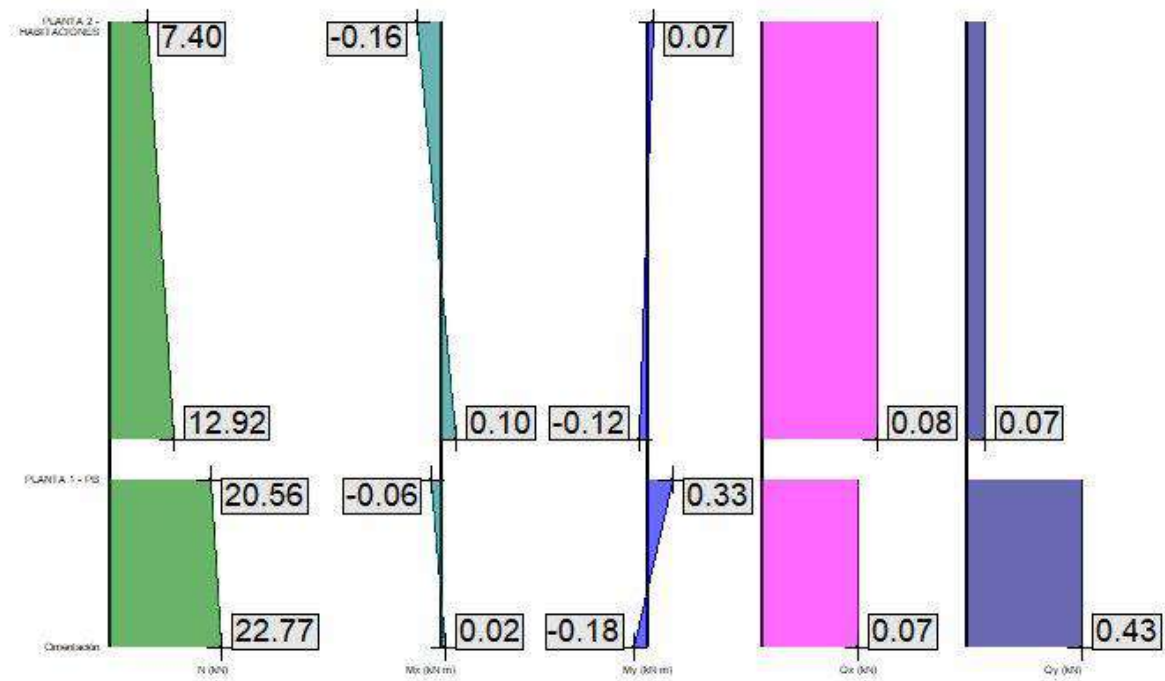
C14



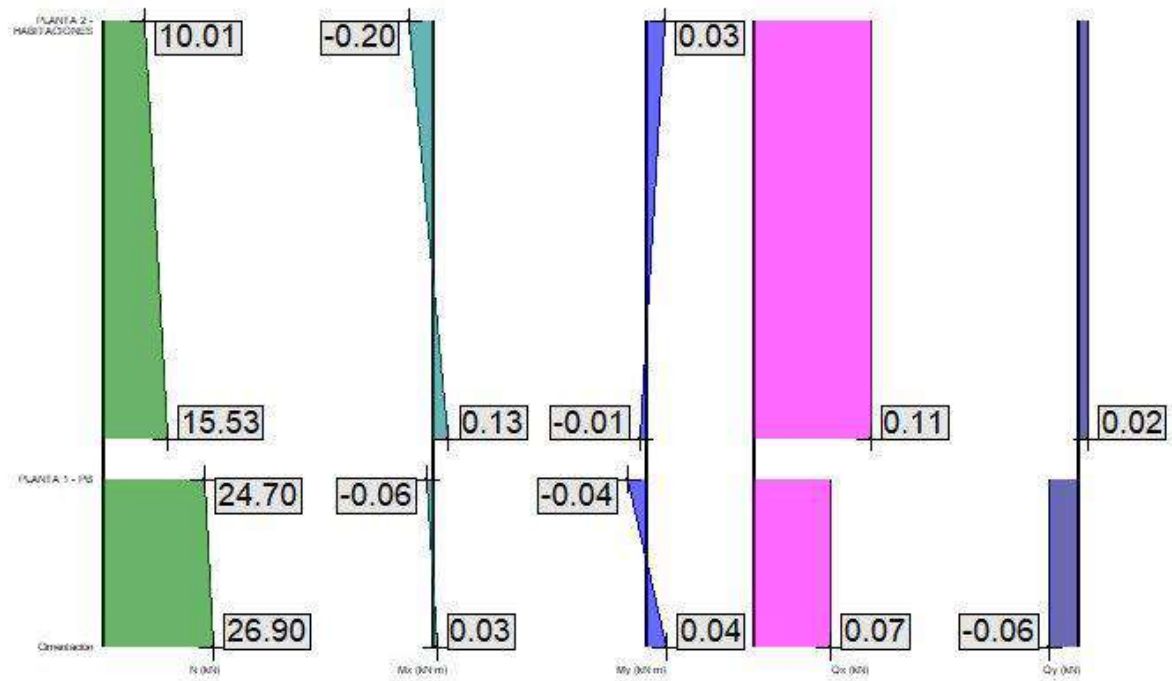
C15



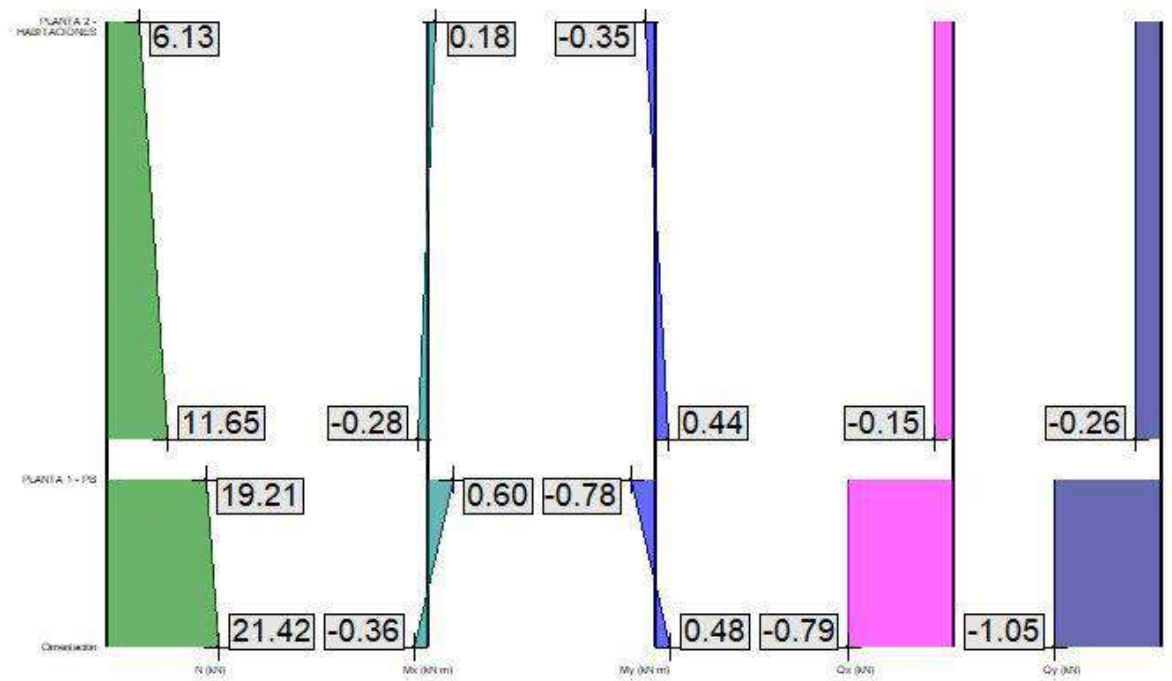
C16



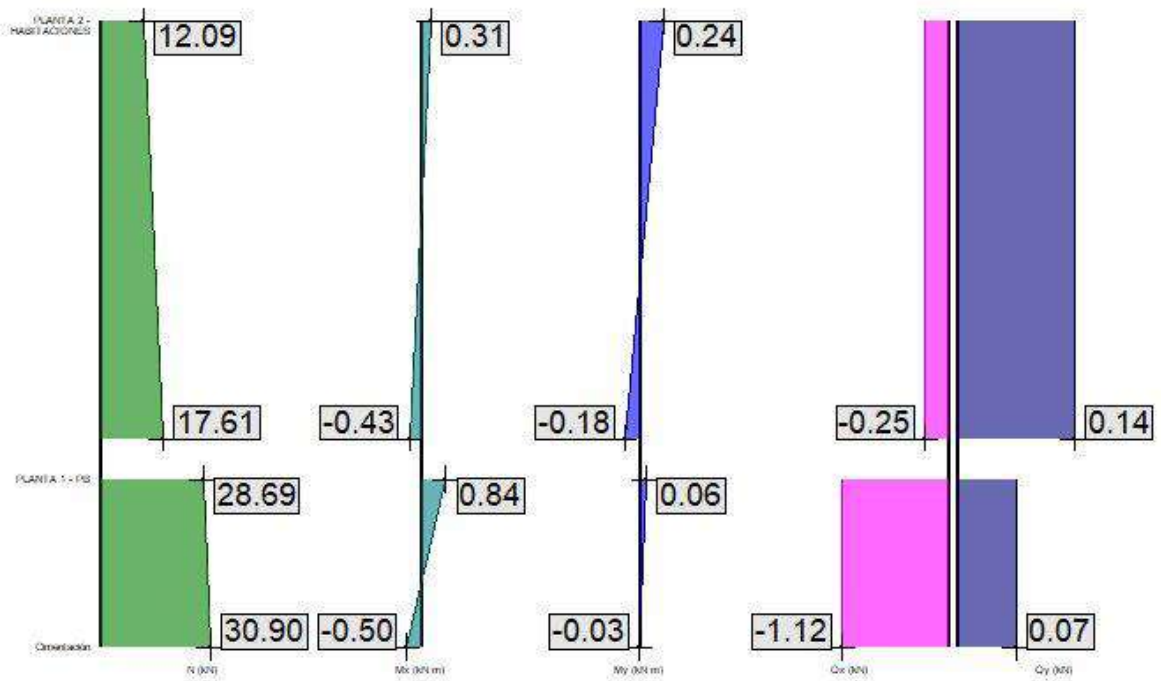
C17



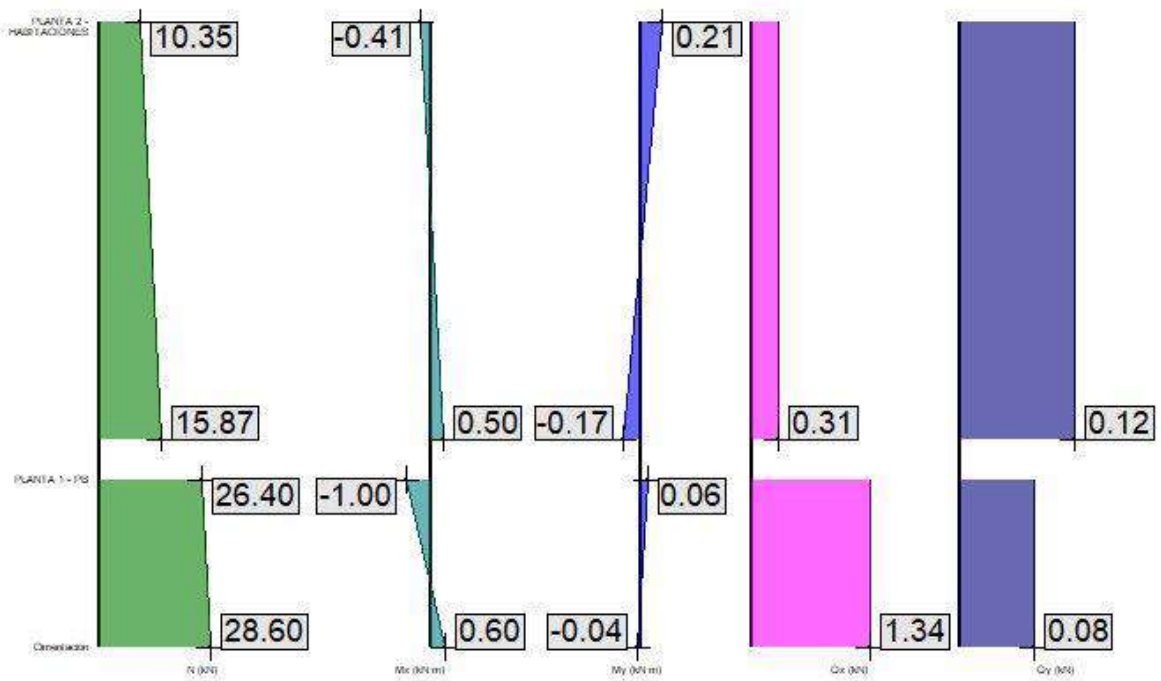
C18



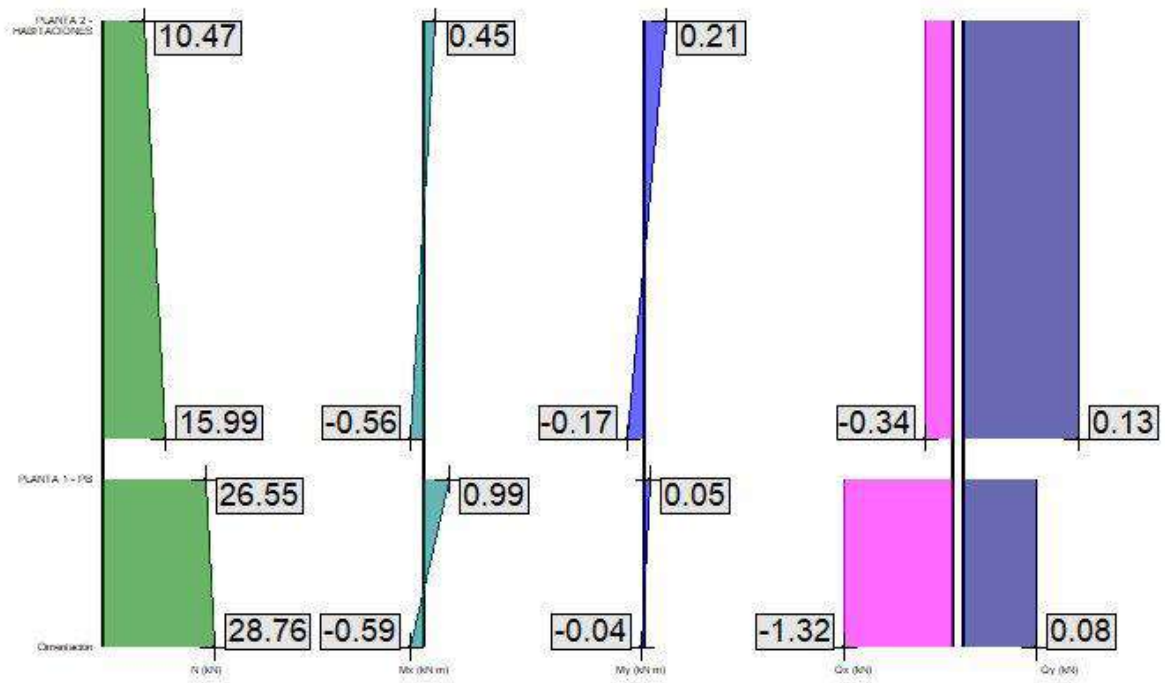
C19



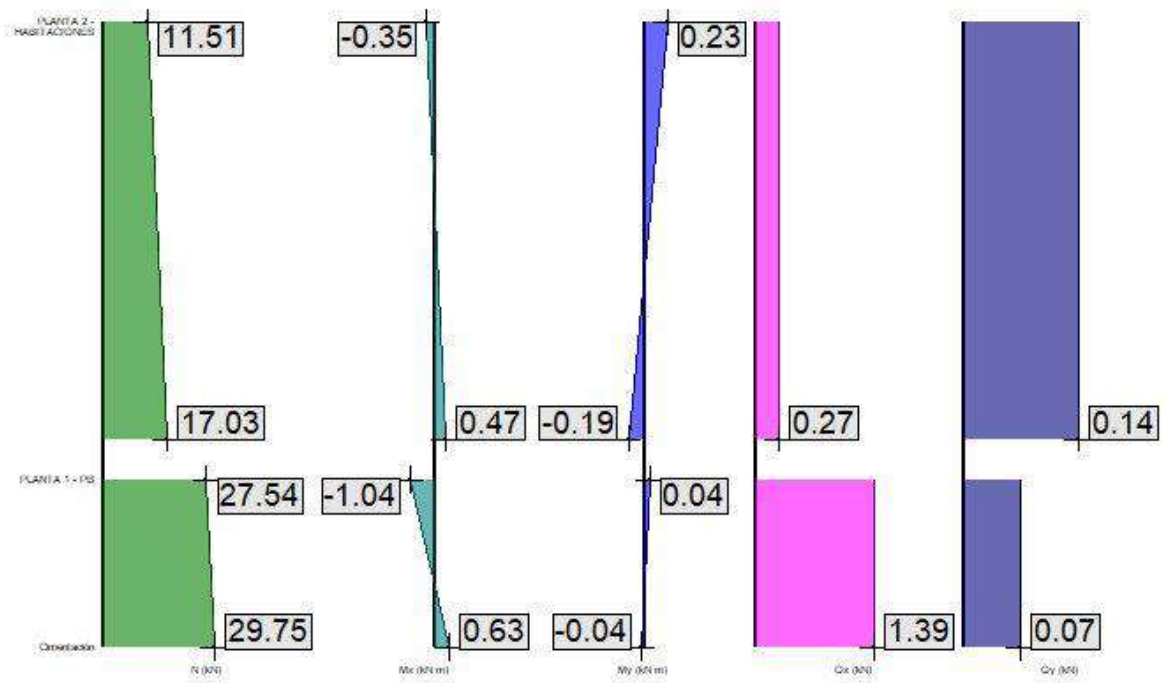
C20



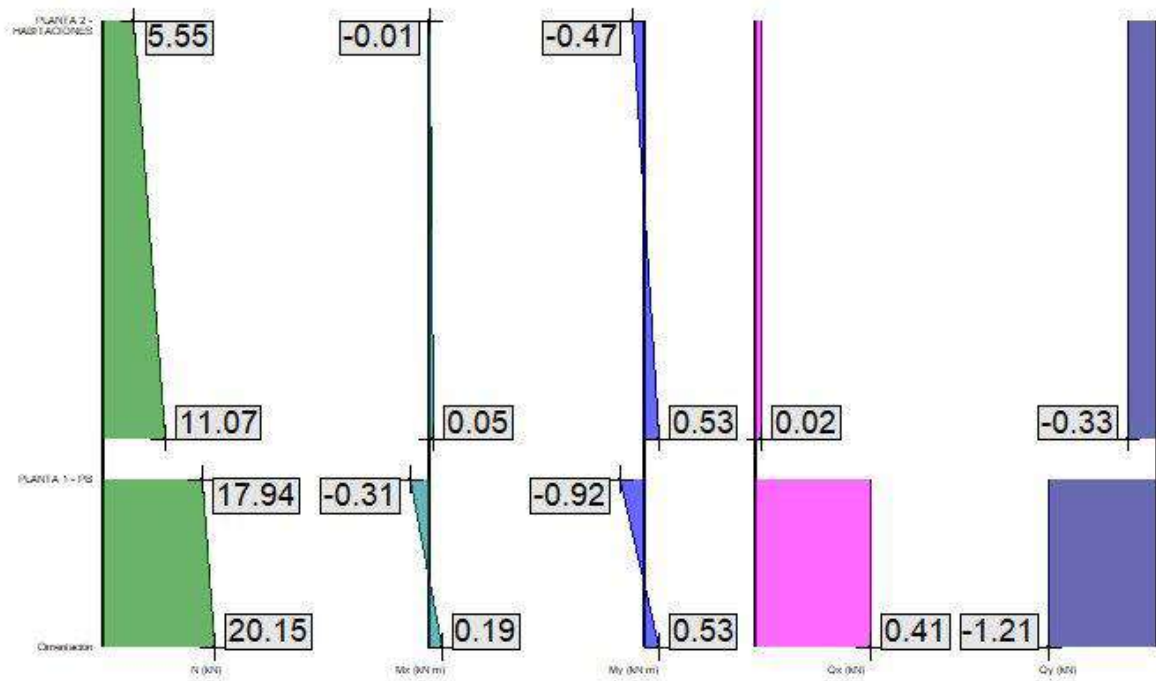
C21



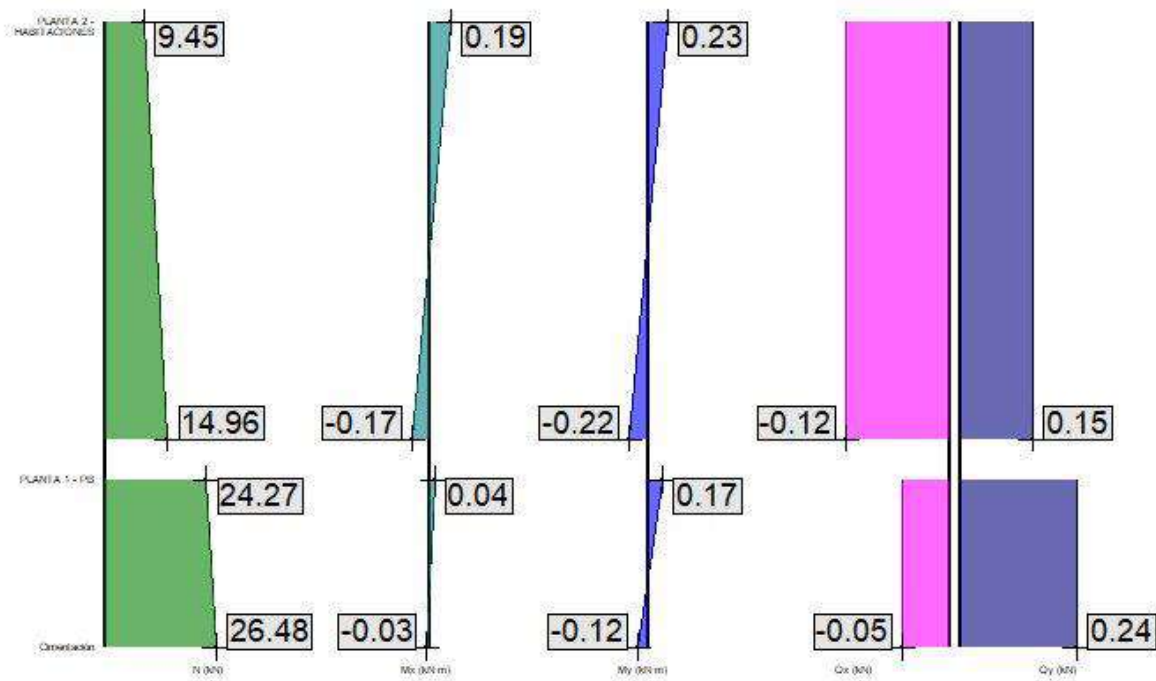
C22



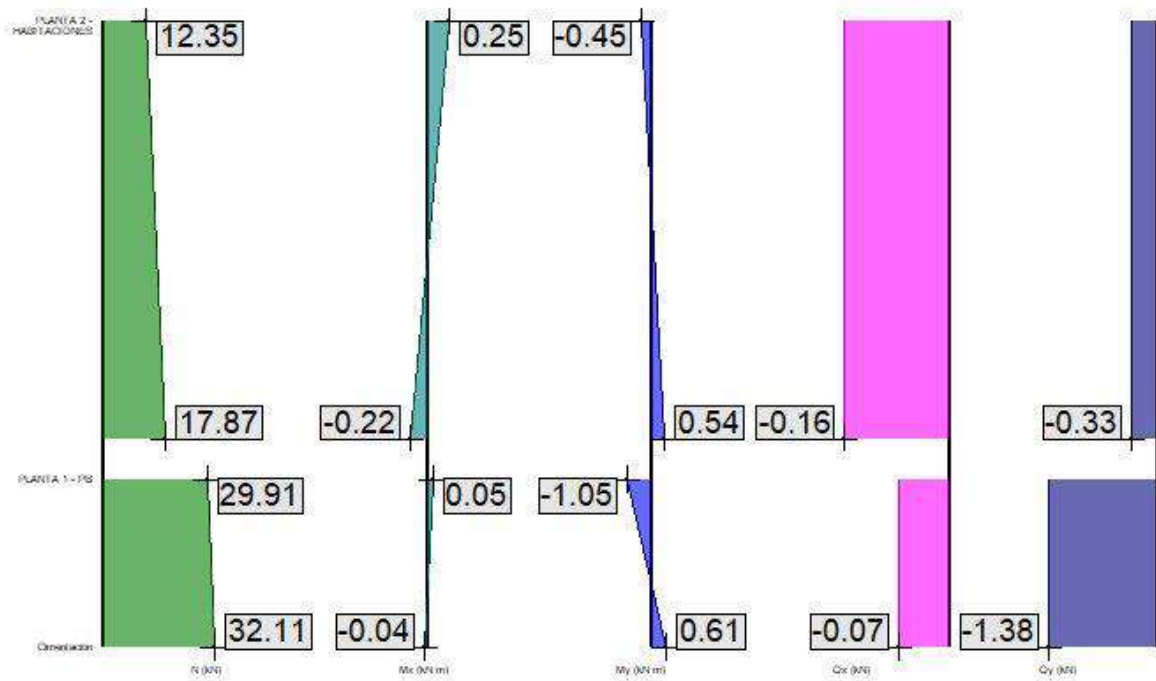
C23



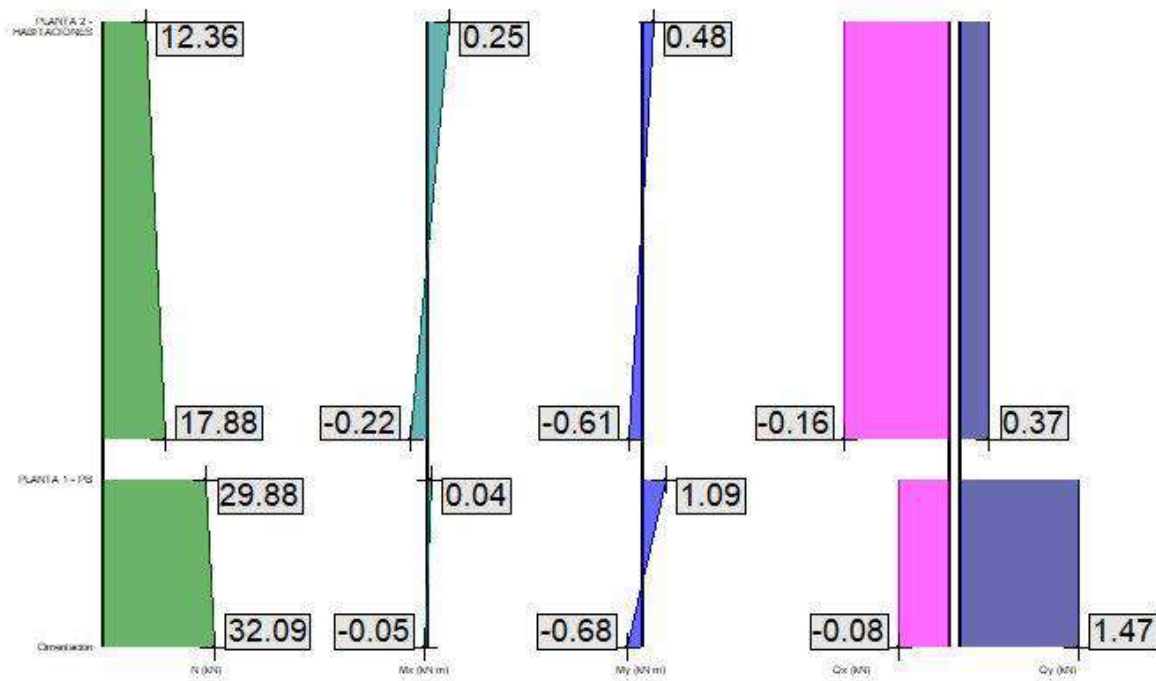
C24



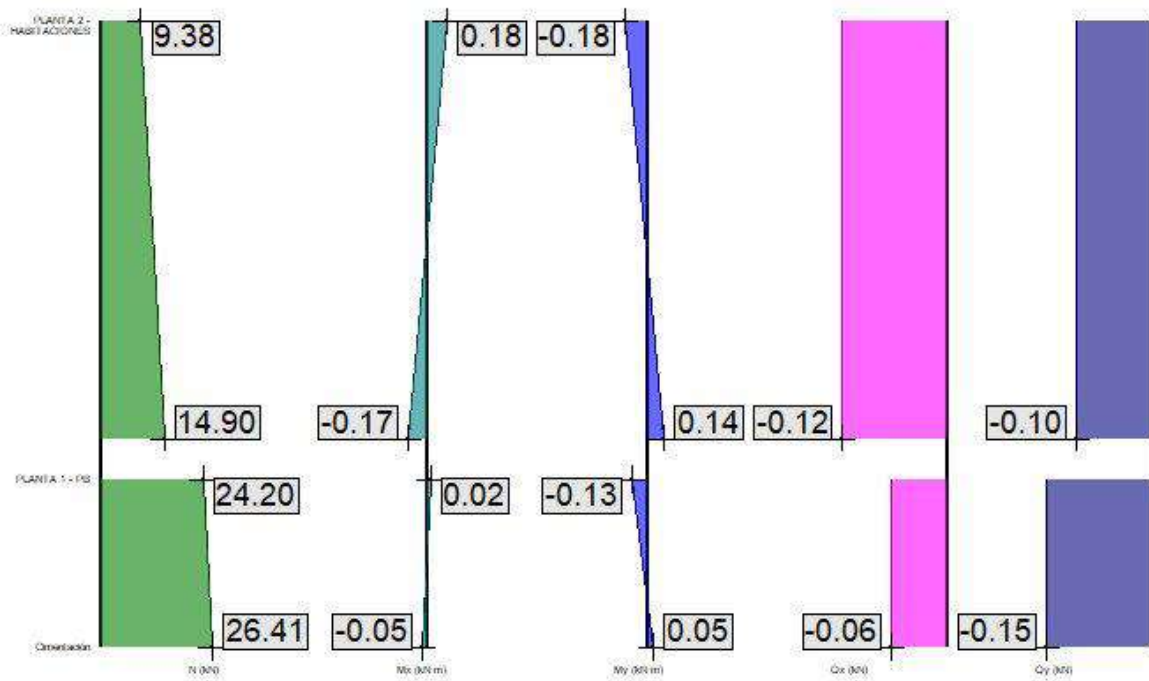
C25



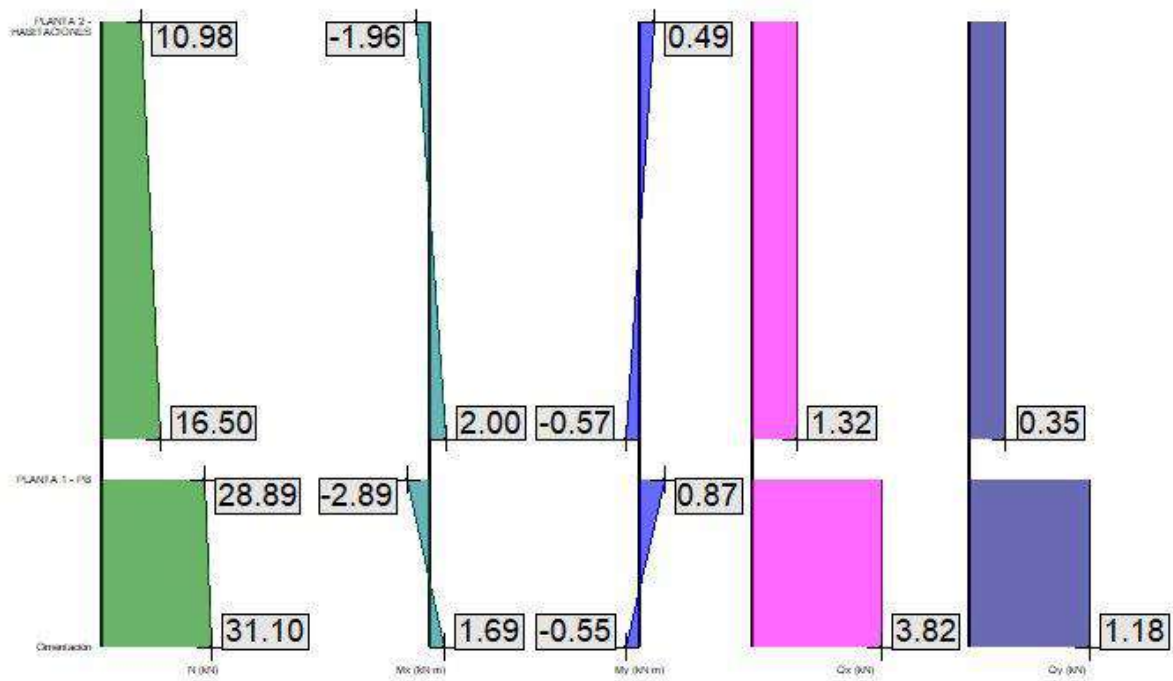
C26



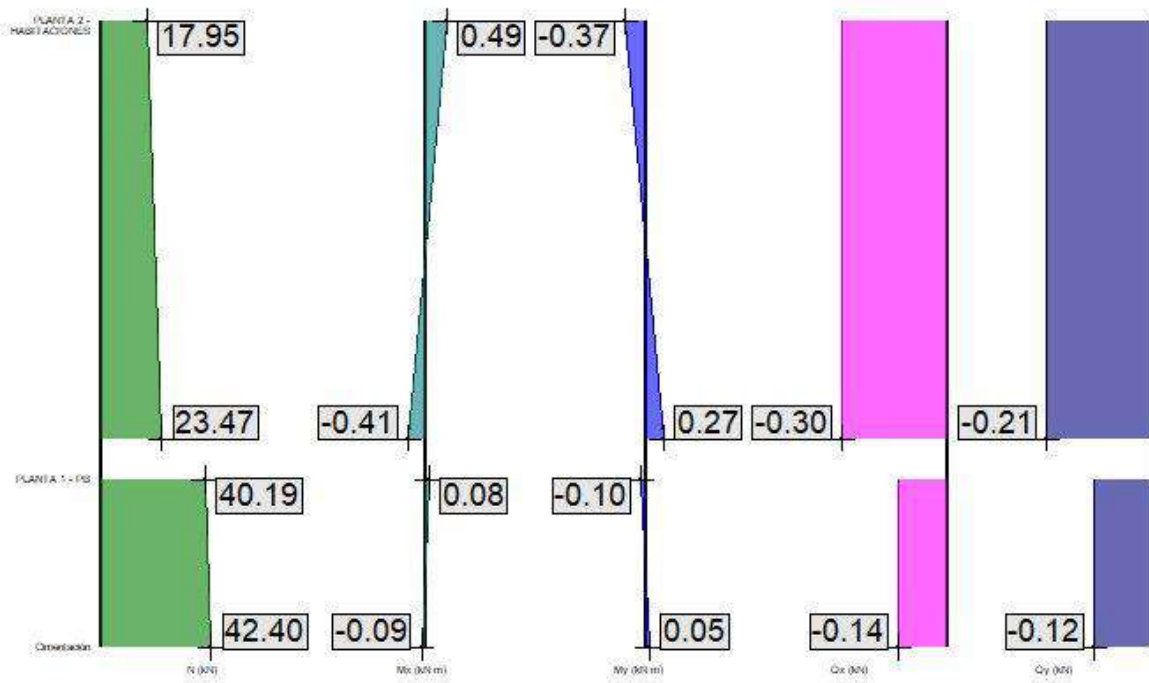
C27



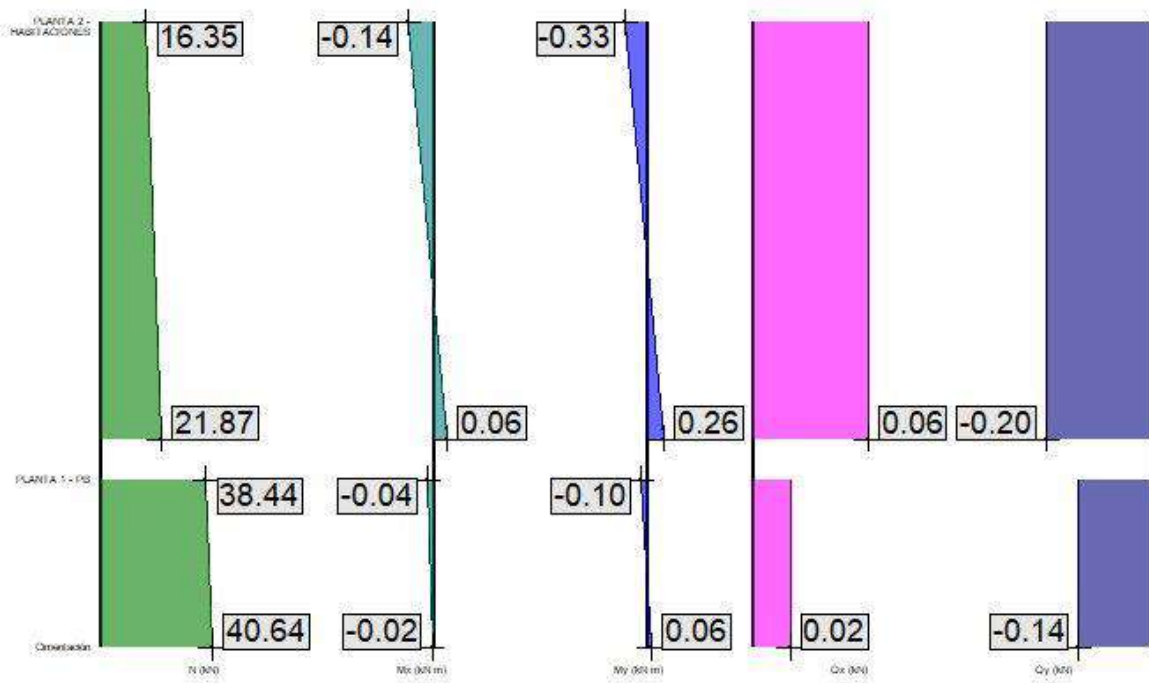
C28



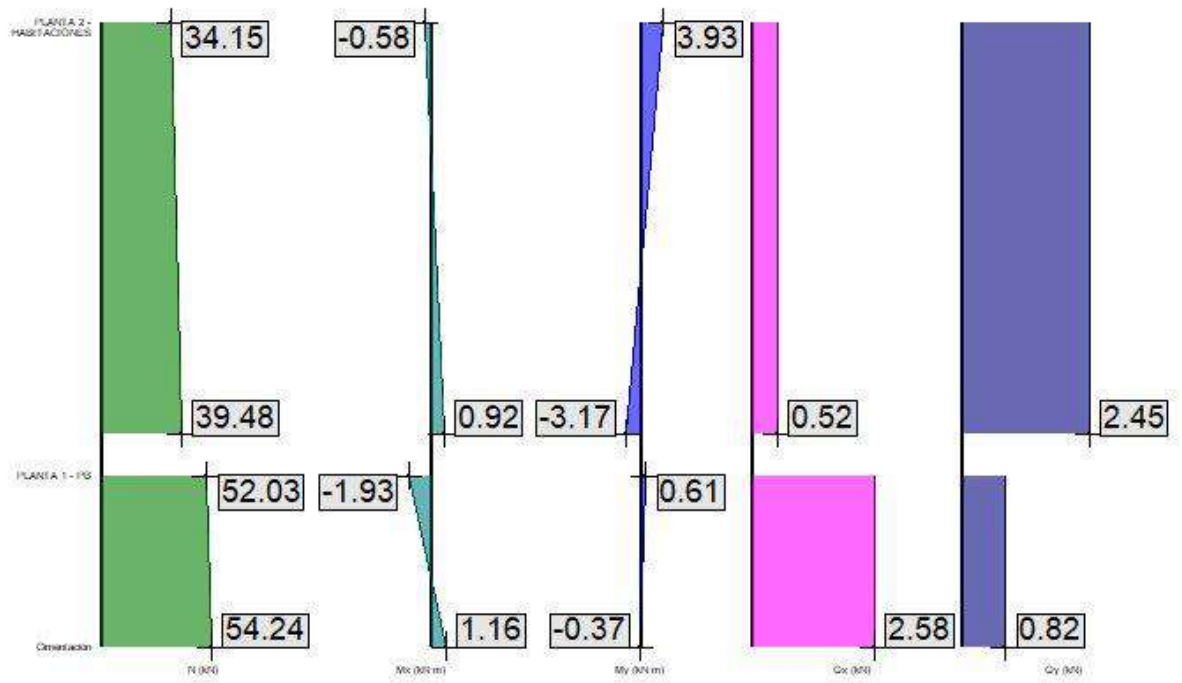
C29



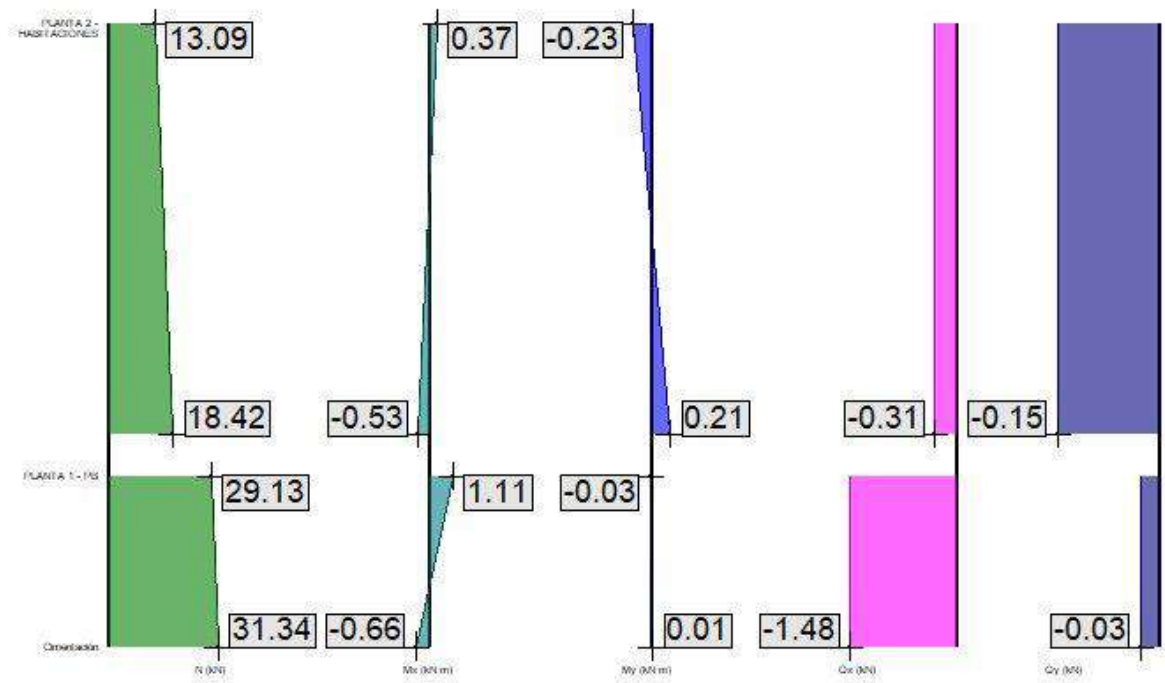
C30



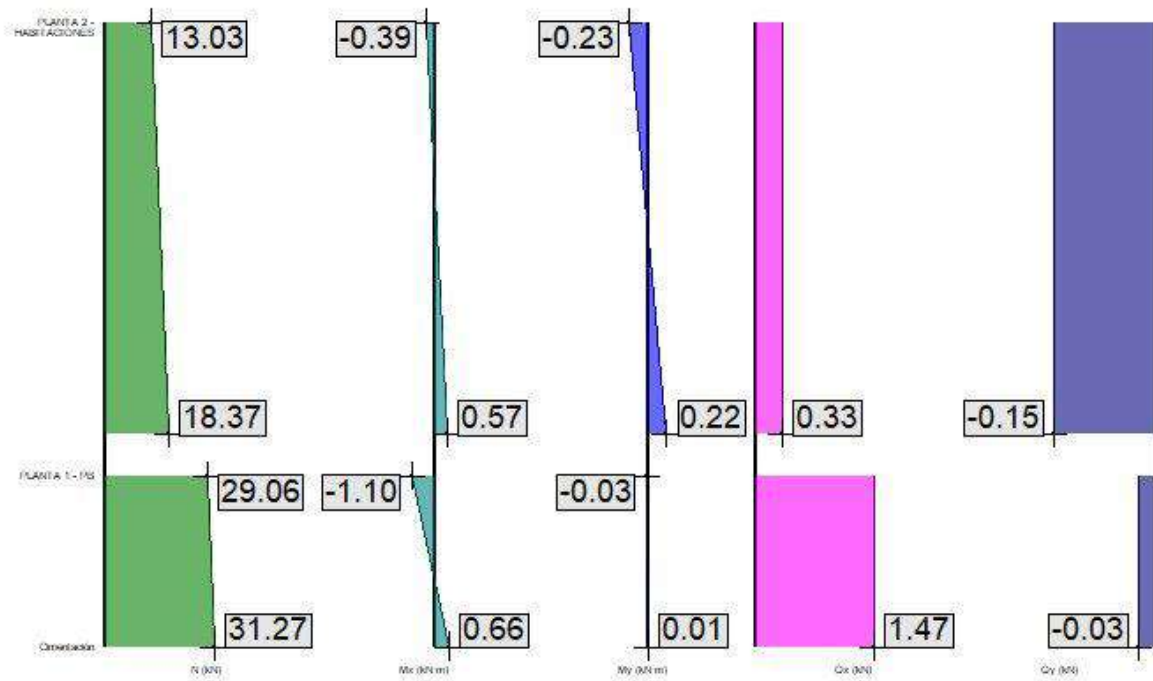
C31



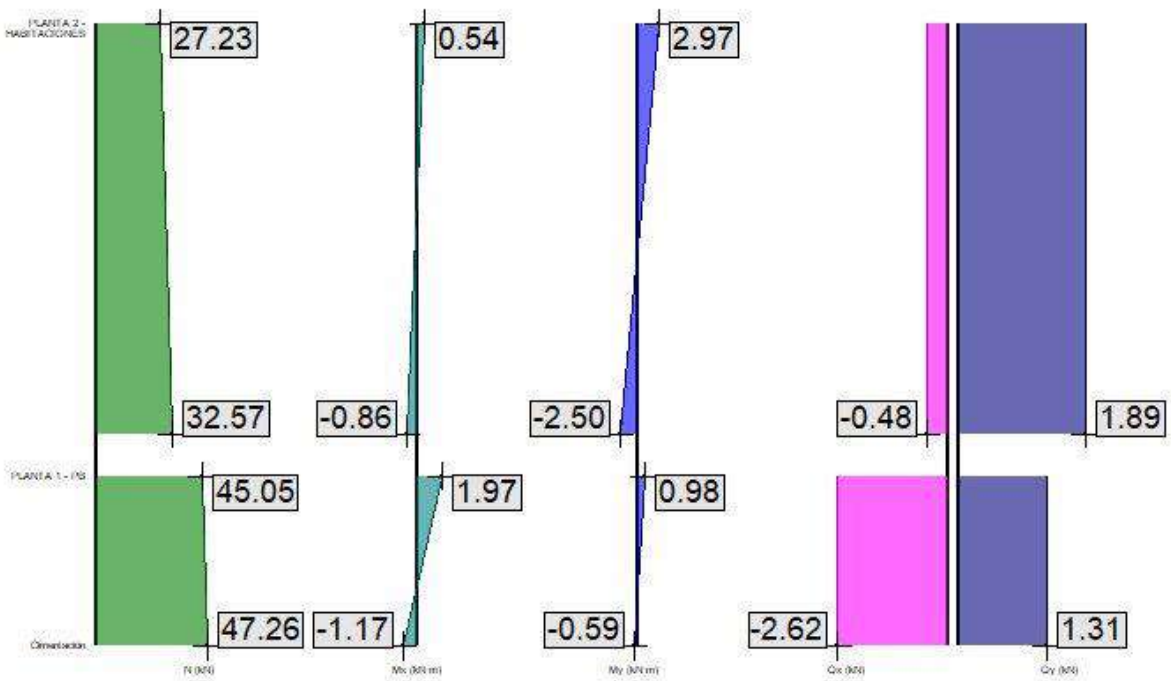
C32



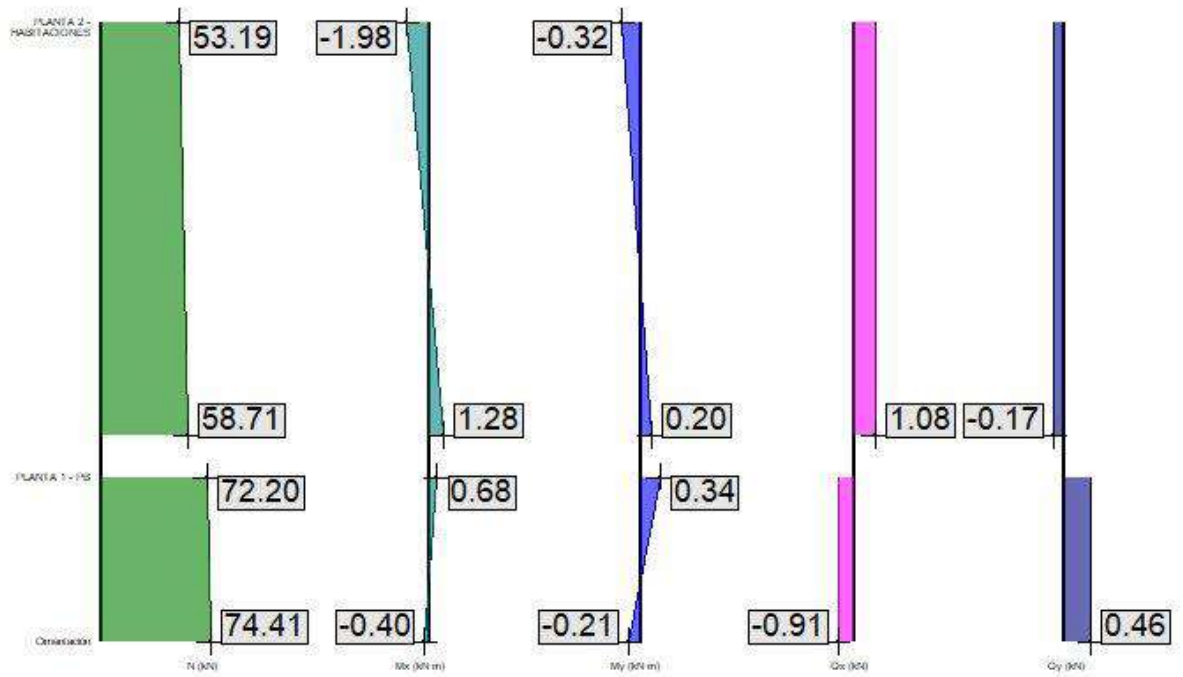
C33



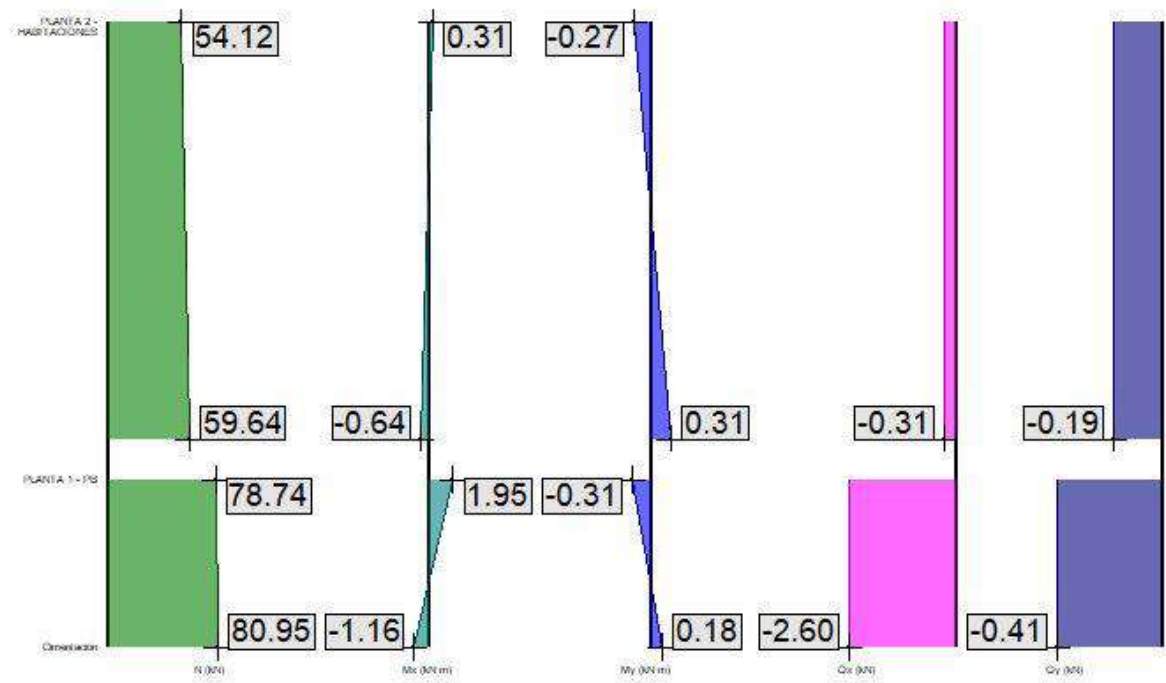
C34



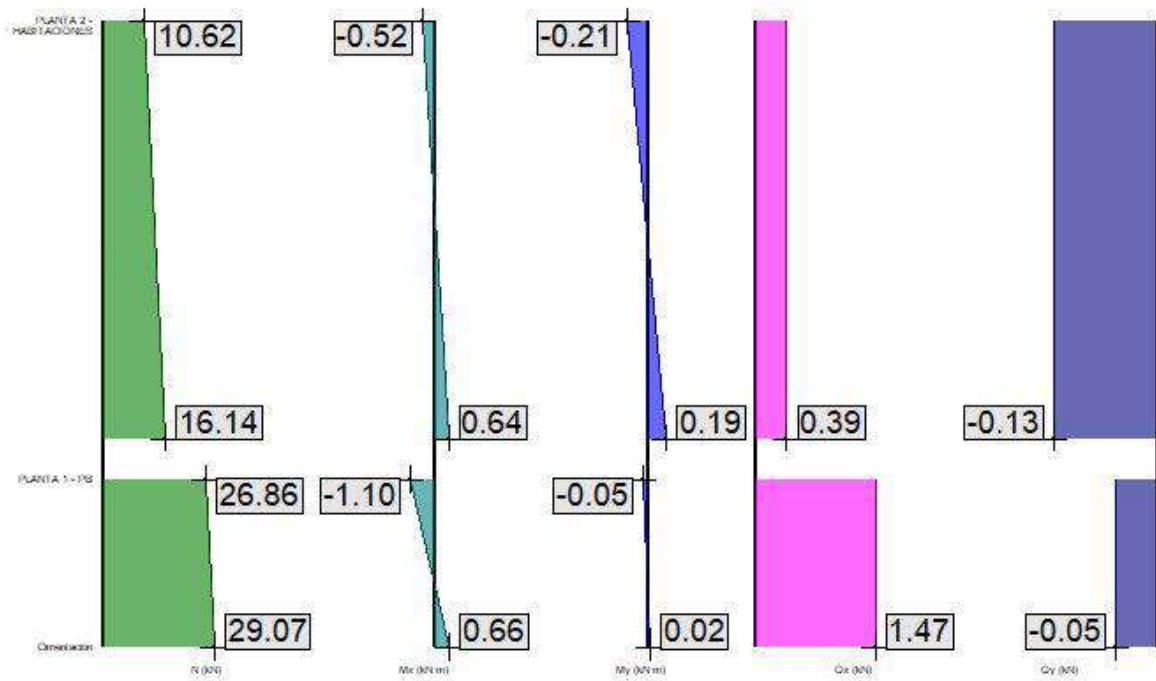
C35



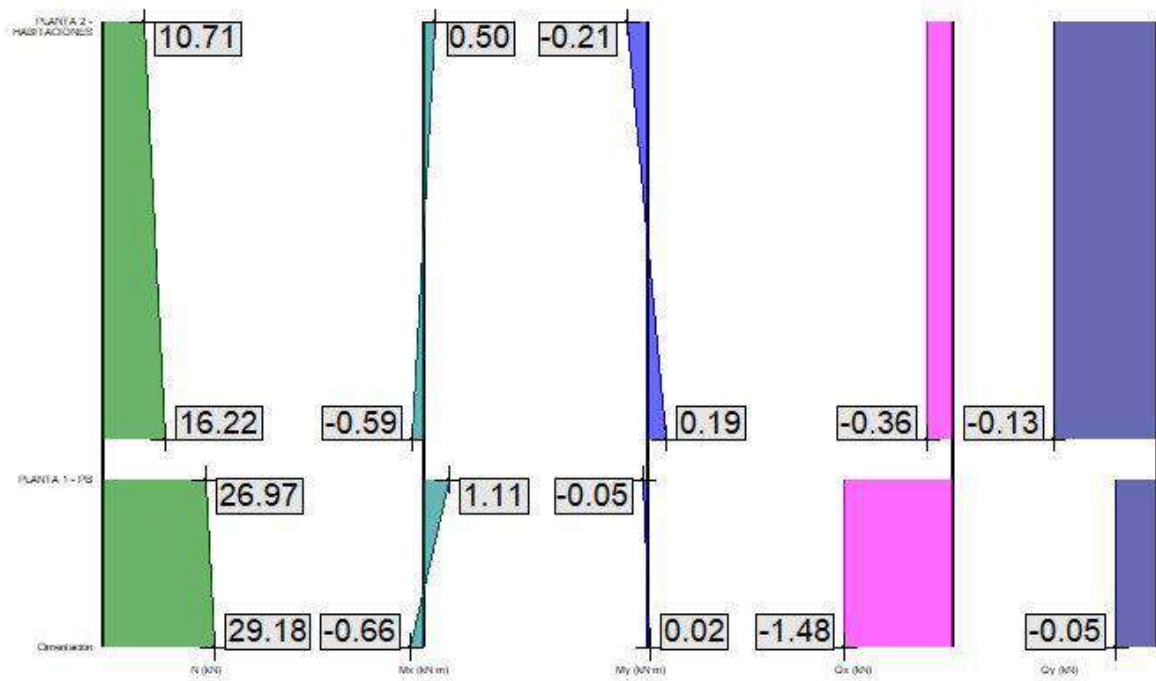
C36



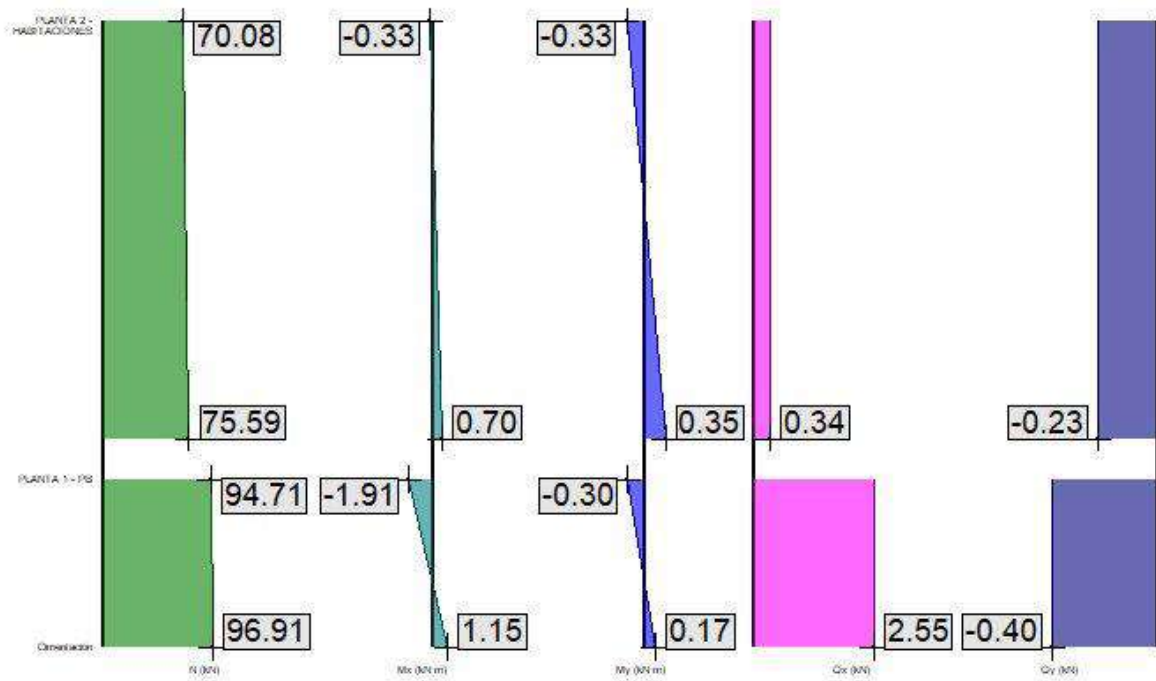
C37



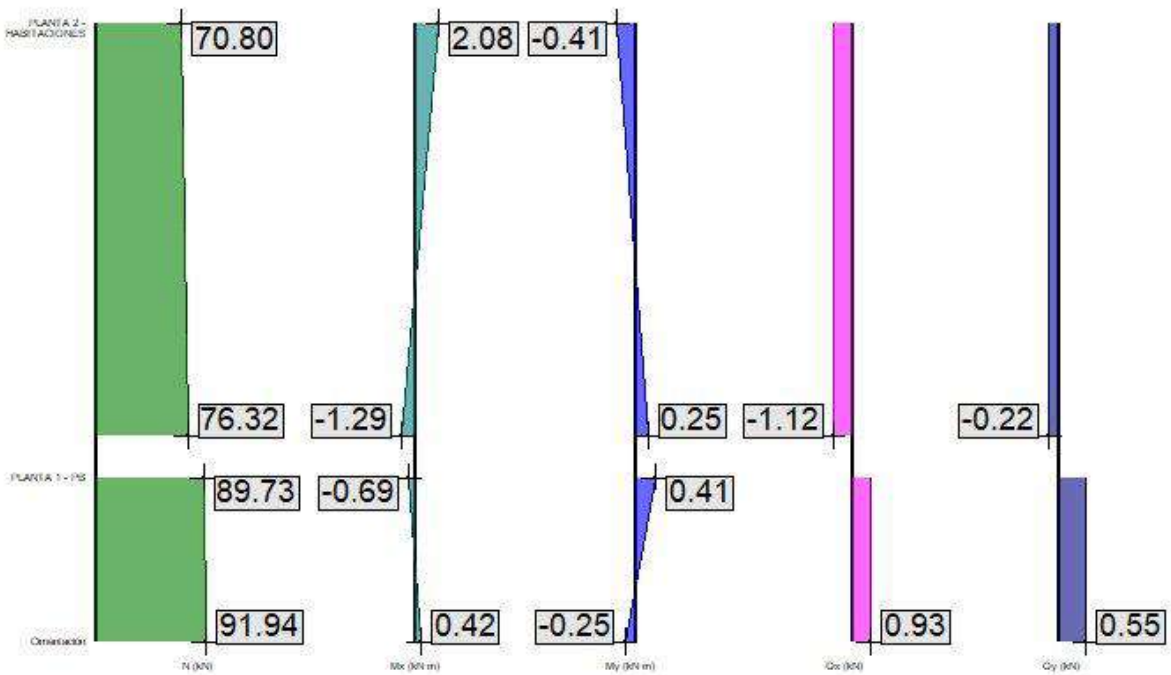
C38



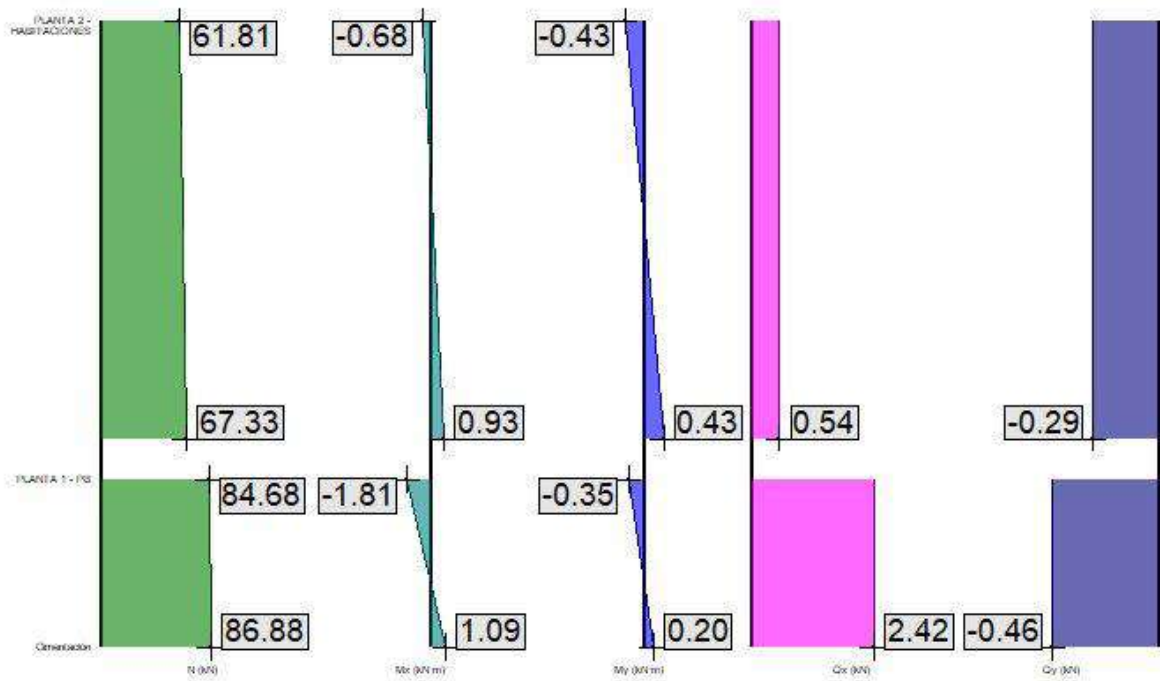
C39



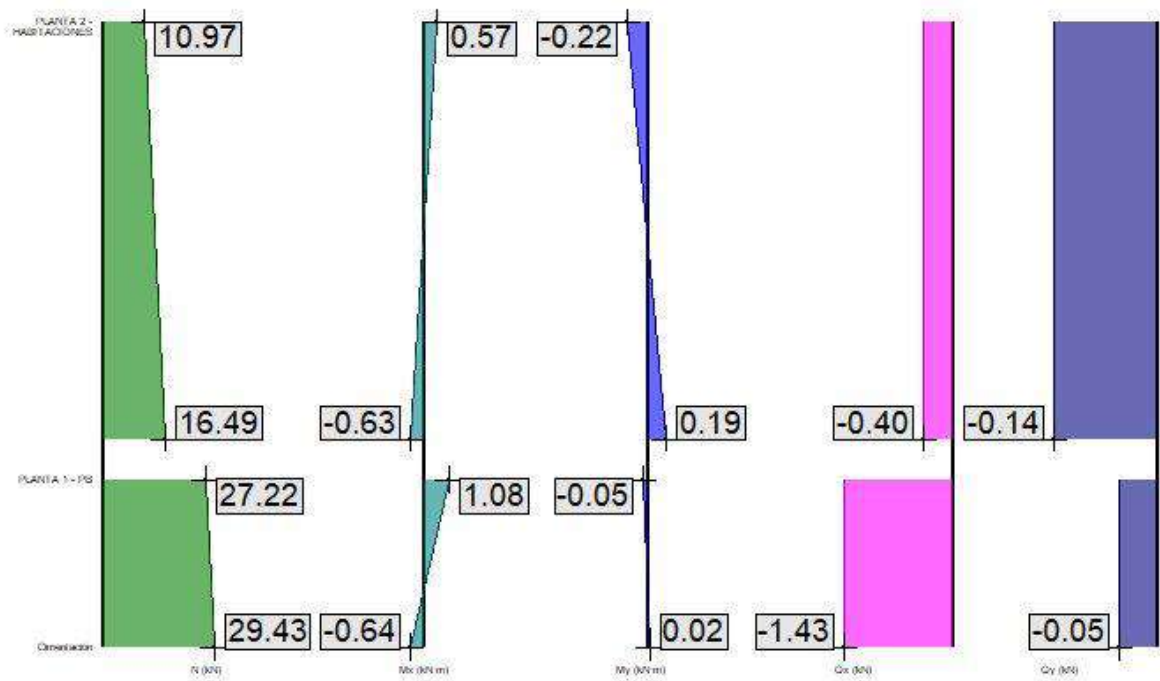
C40



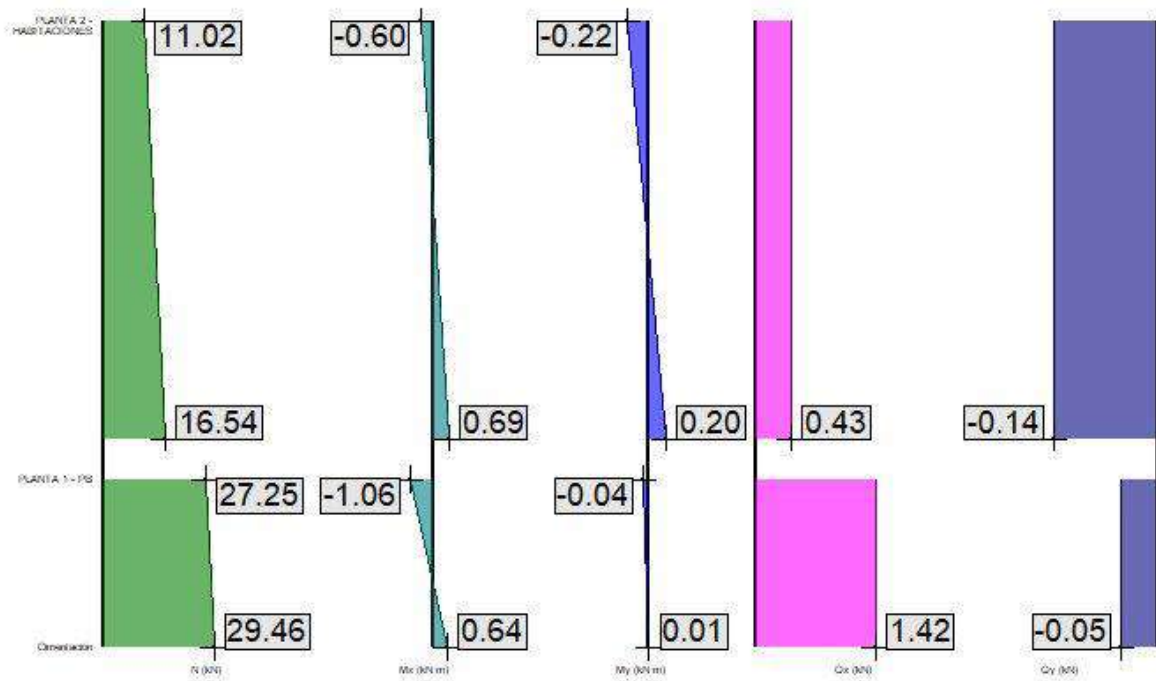
C41



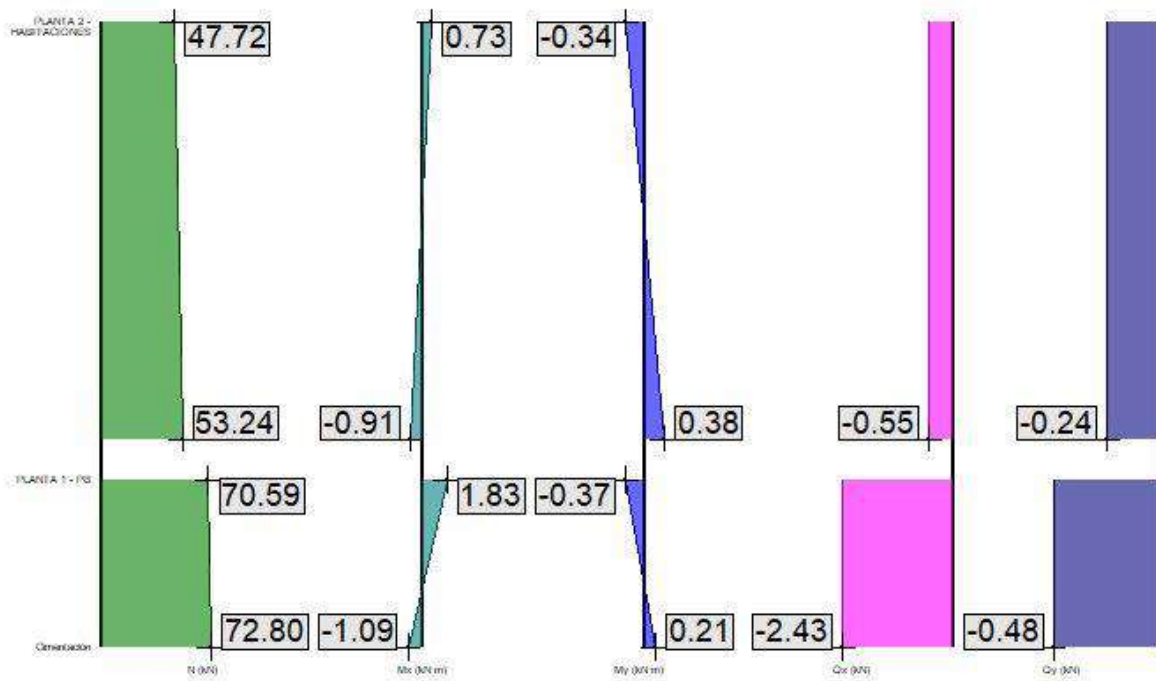
C42



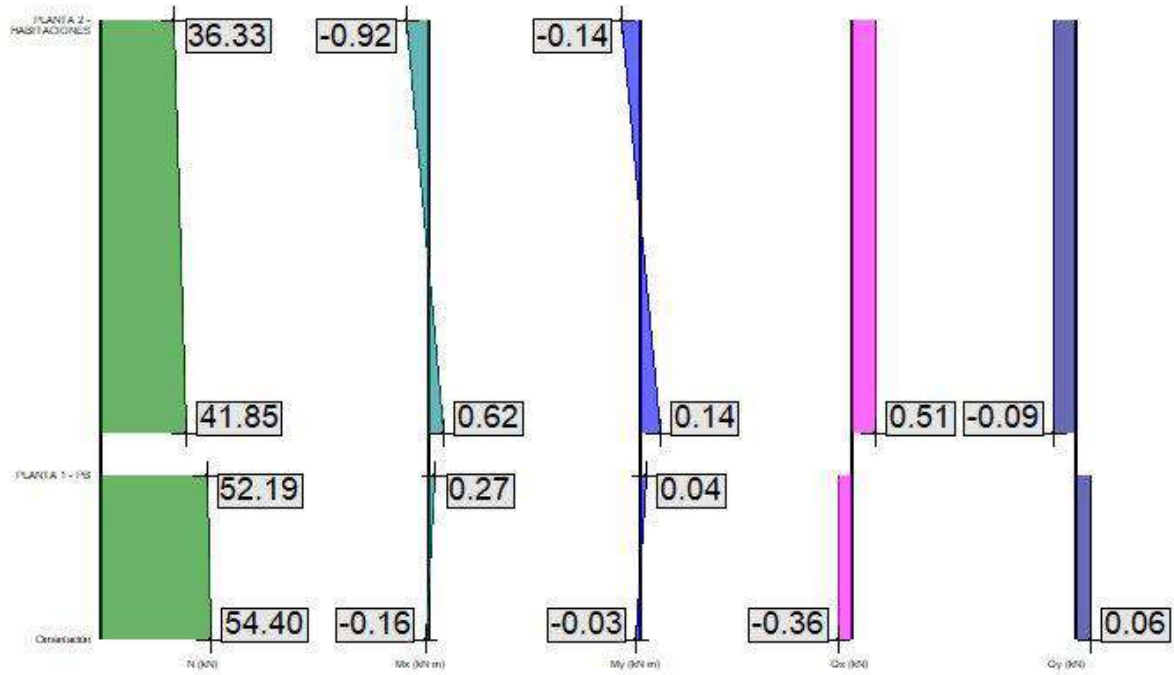
C43



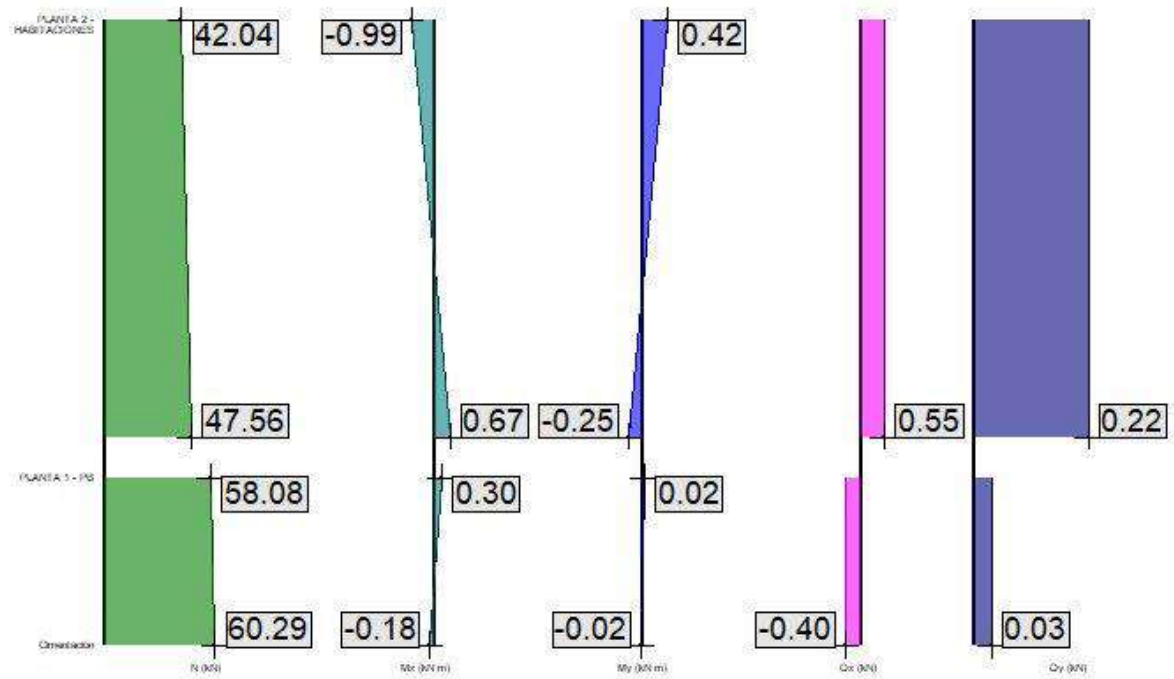
C44



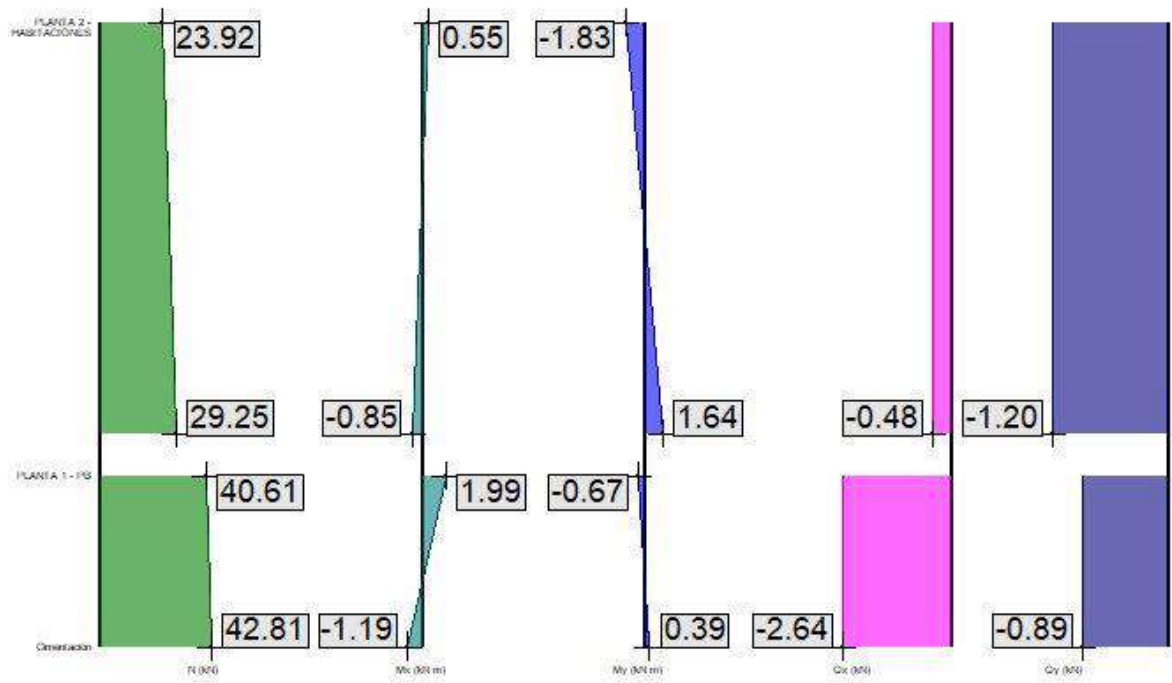
C45



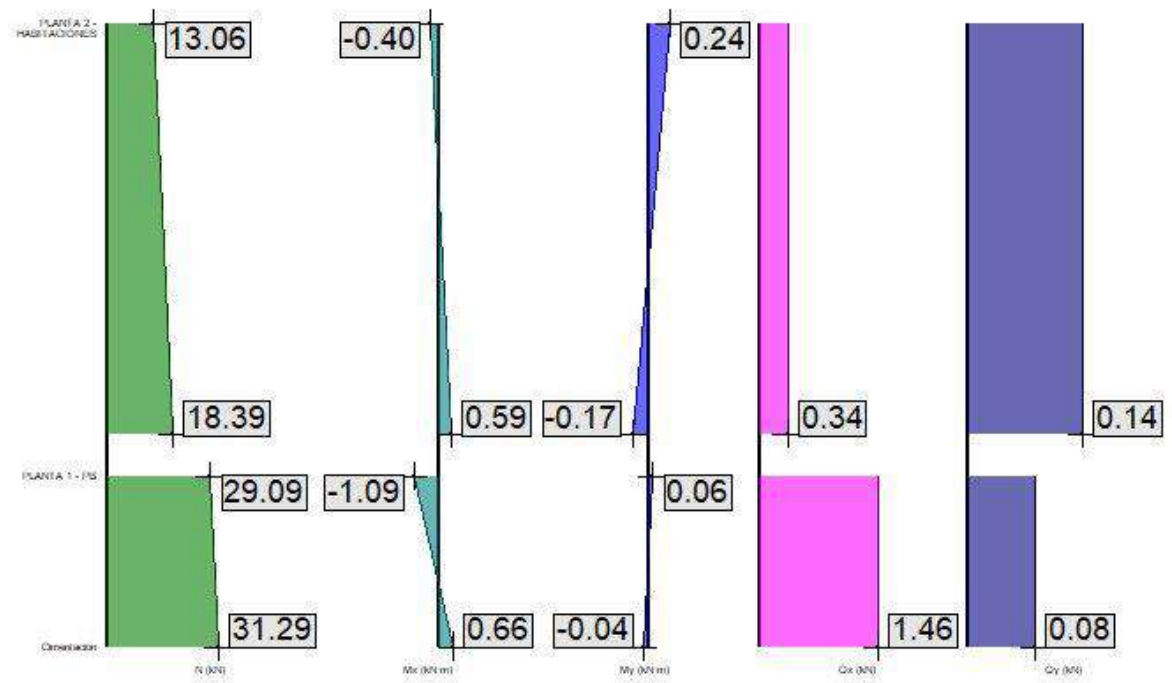
C46



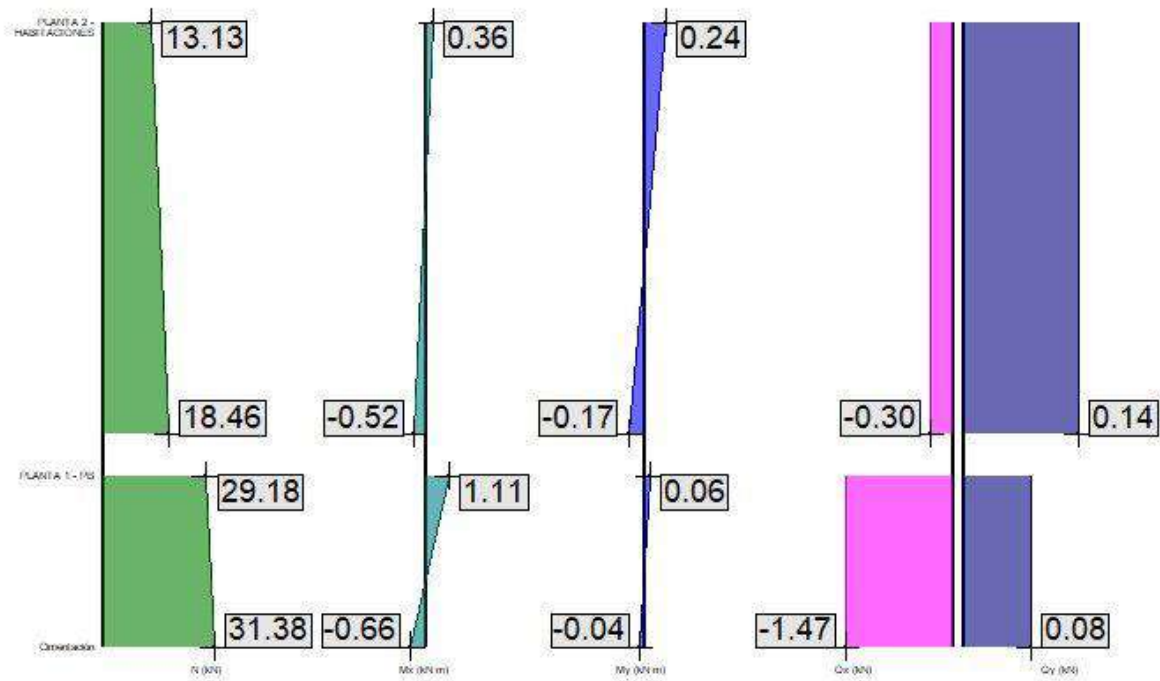
C47



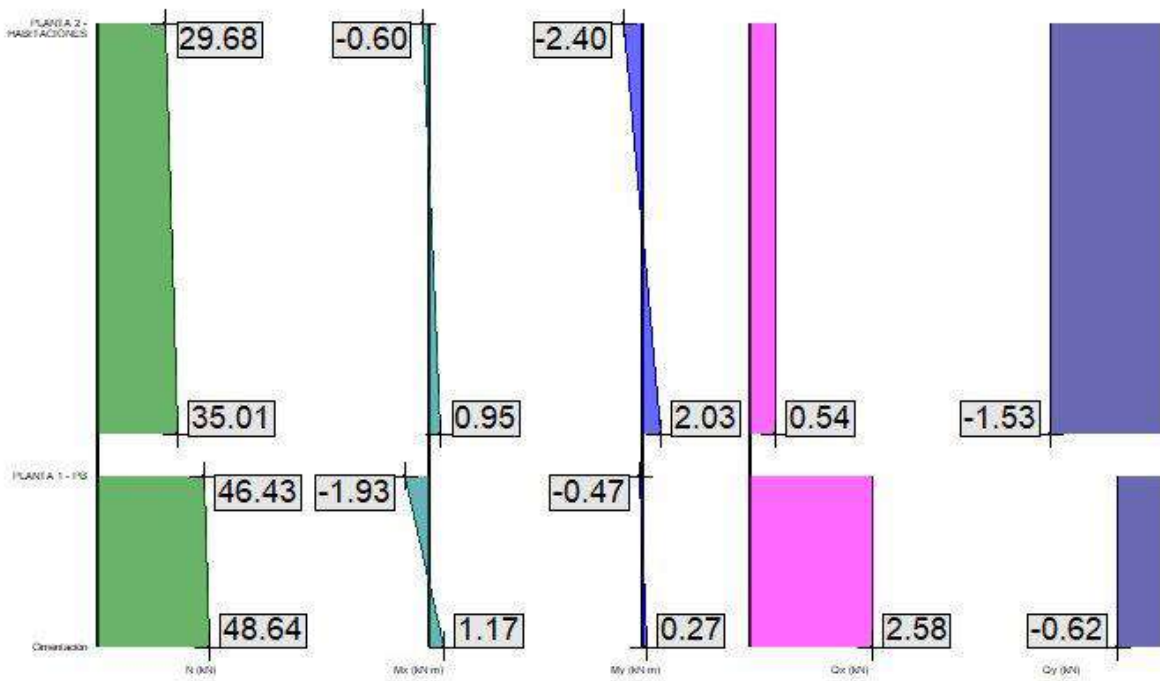
C48



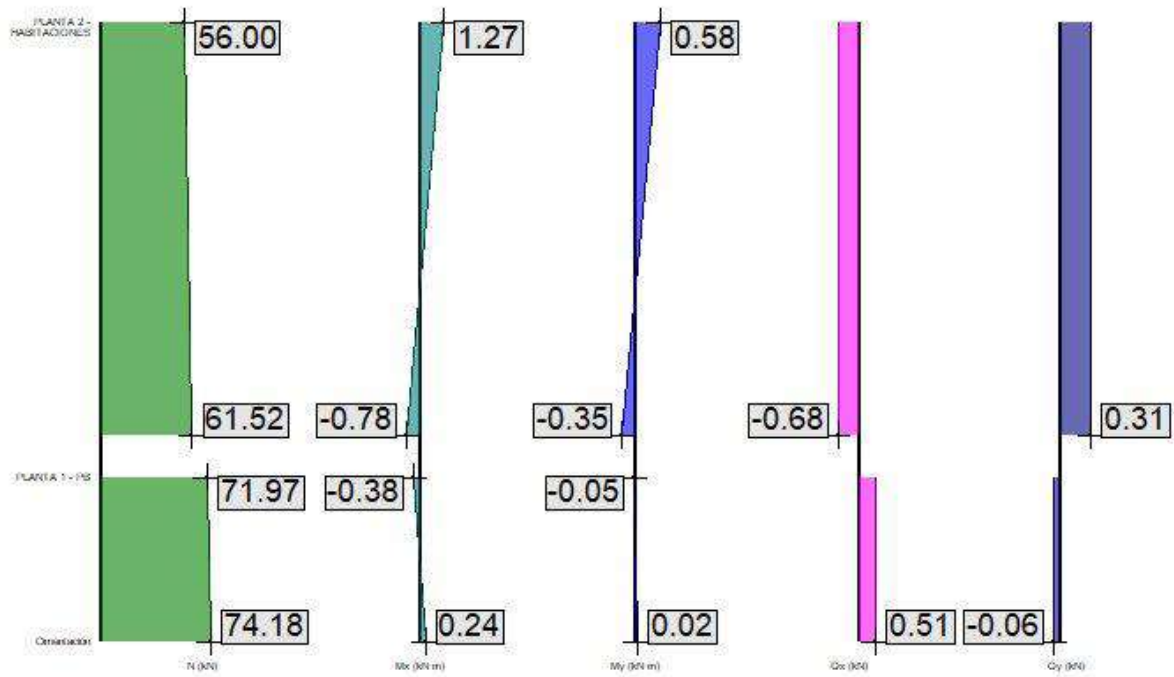
C49



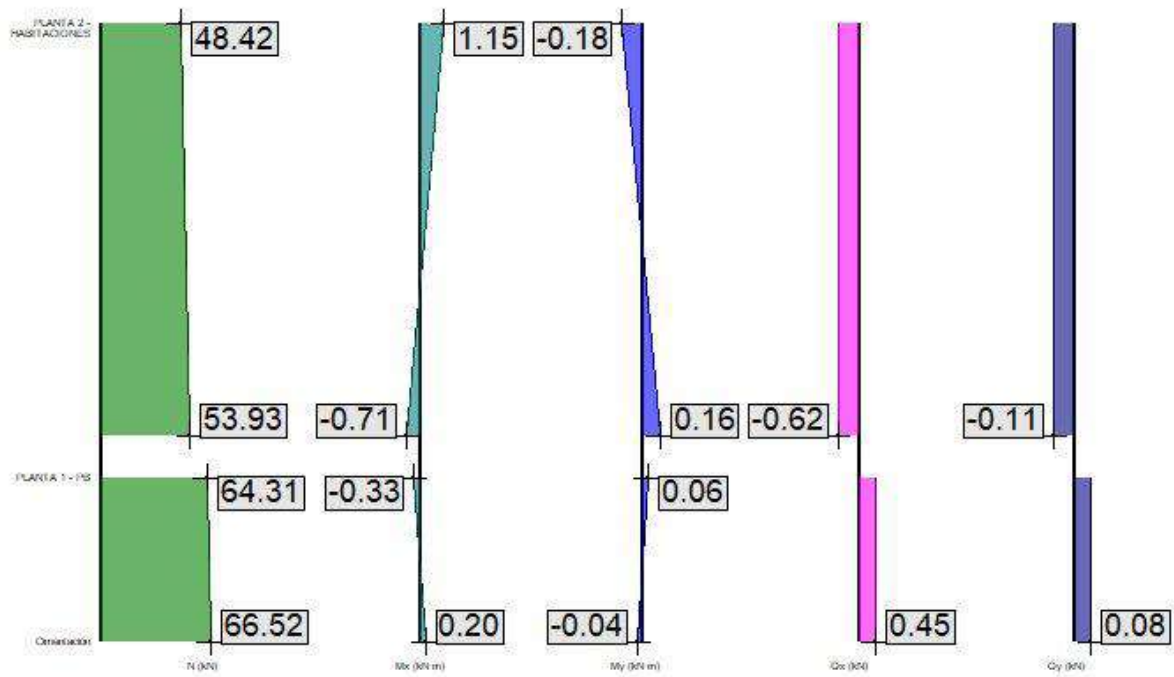
C50



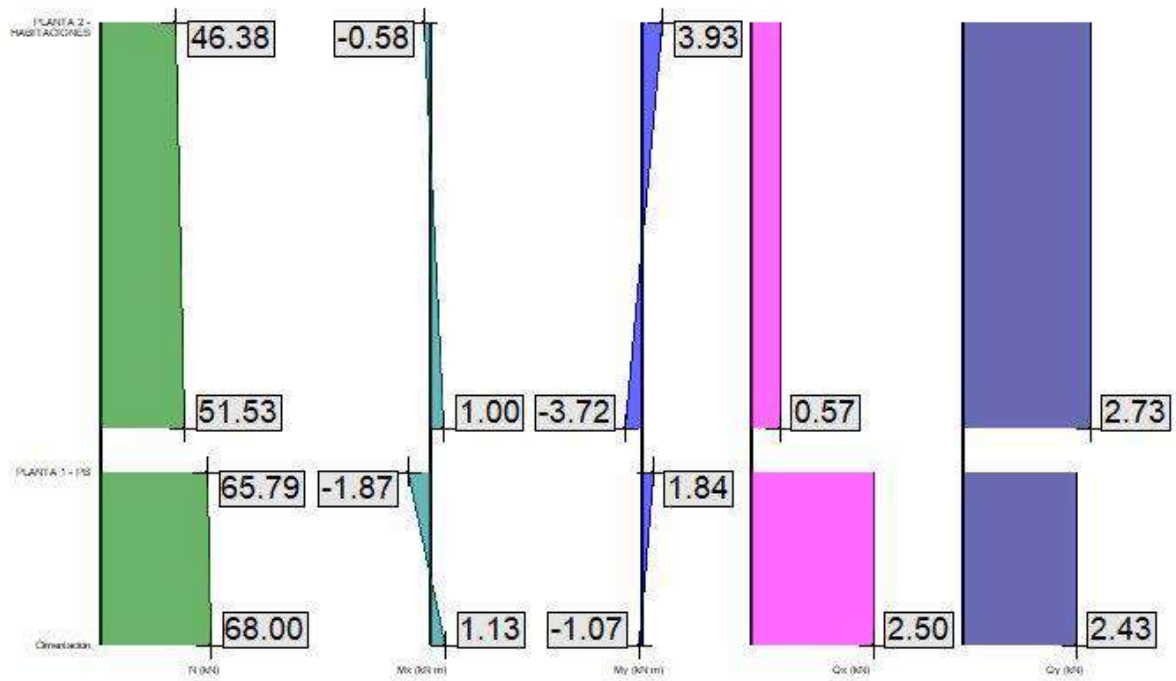
C51



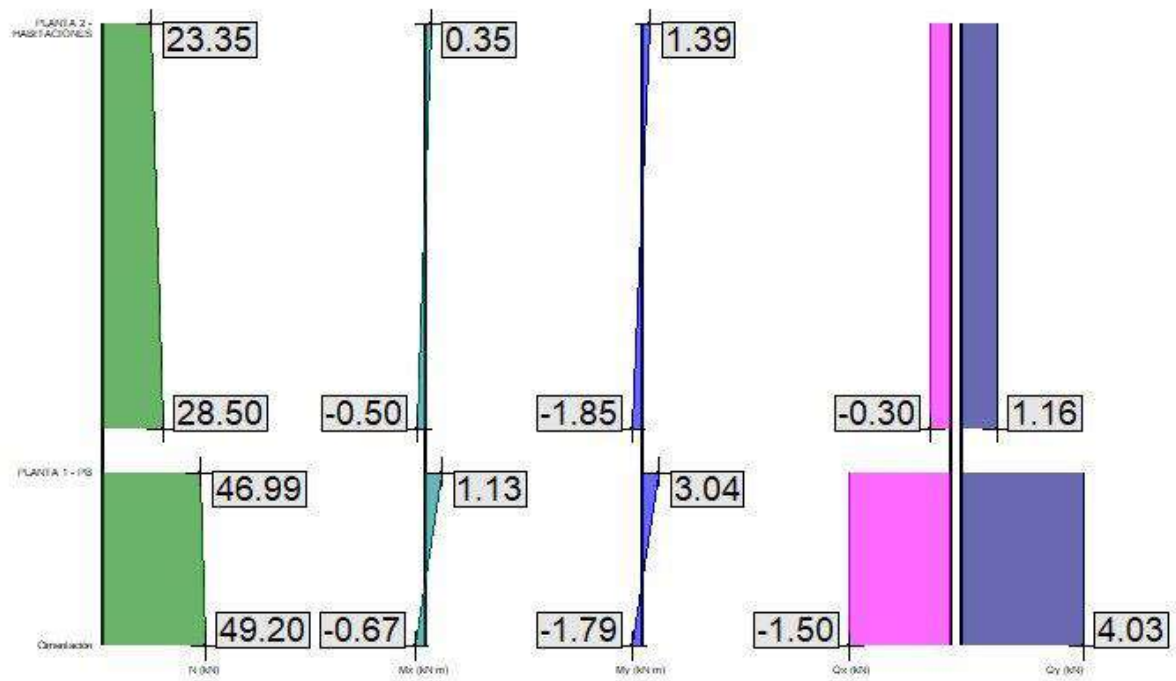
C52



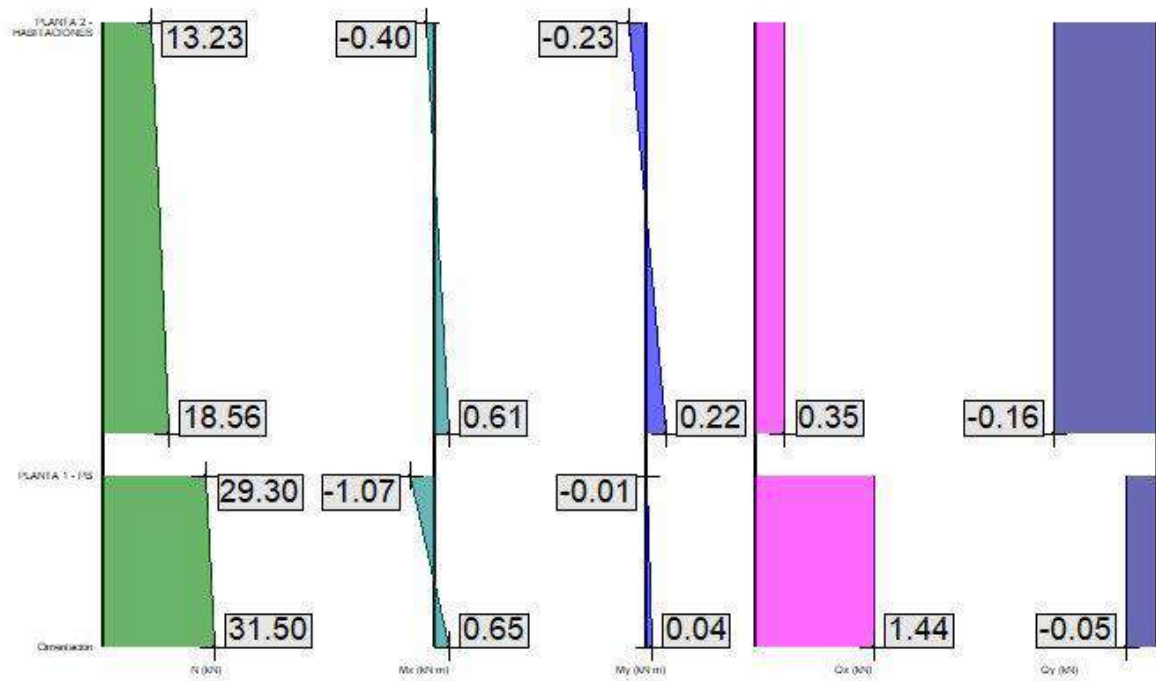
C53



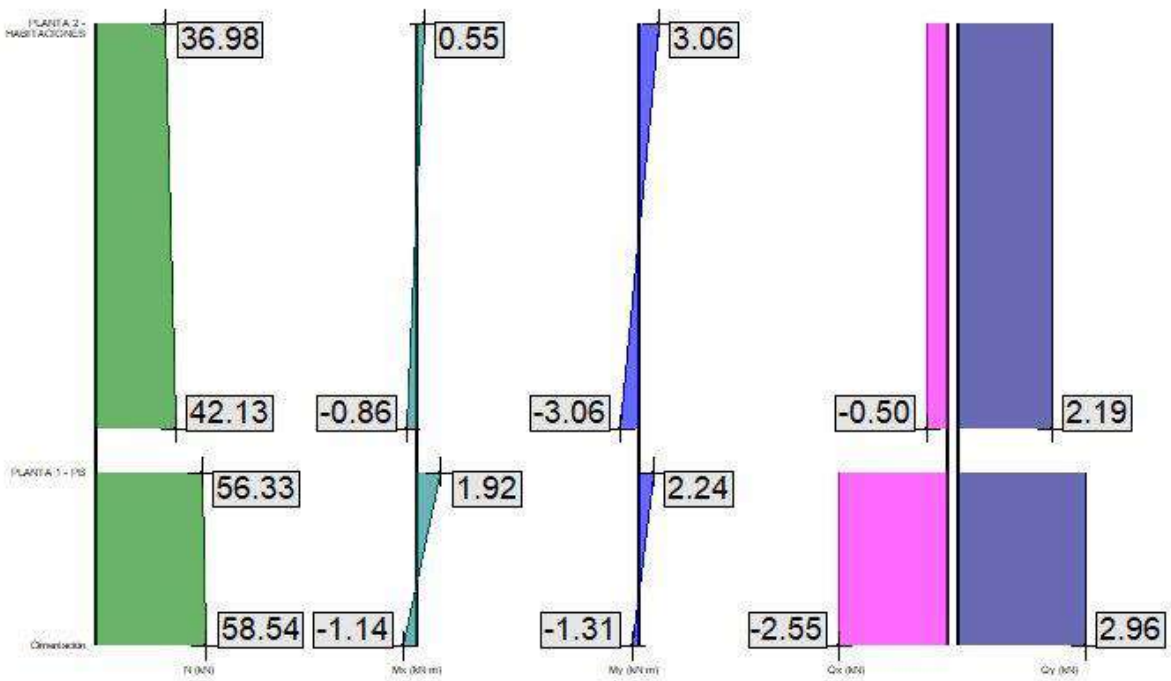
C54



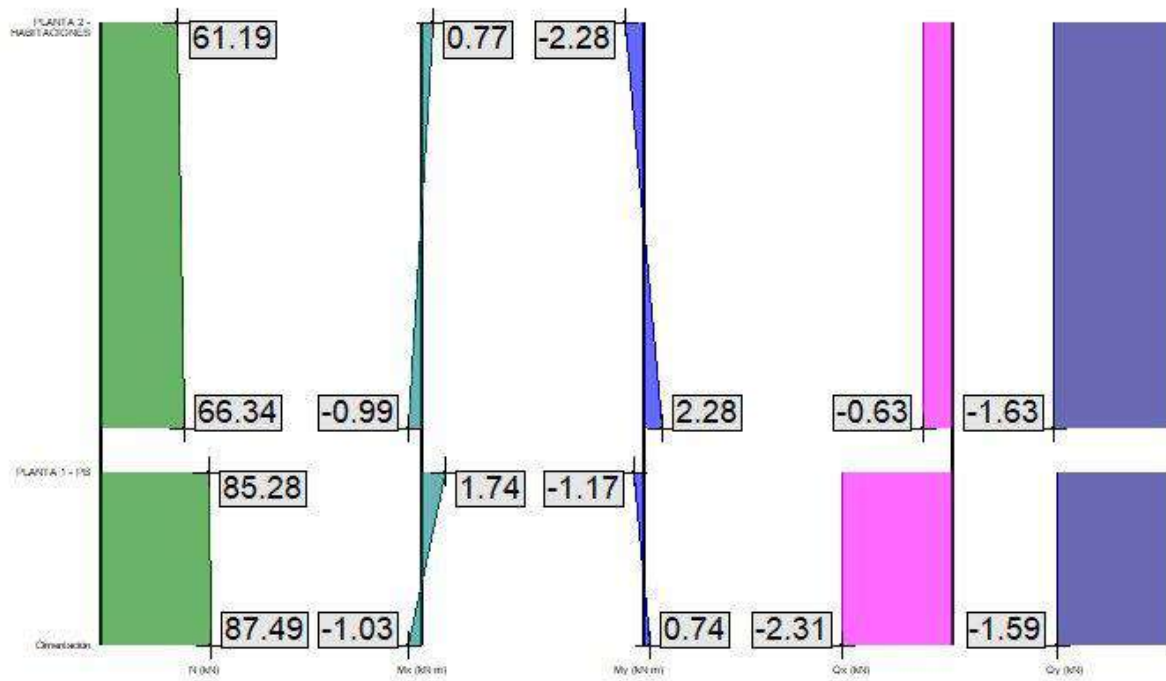
C55



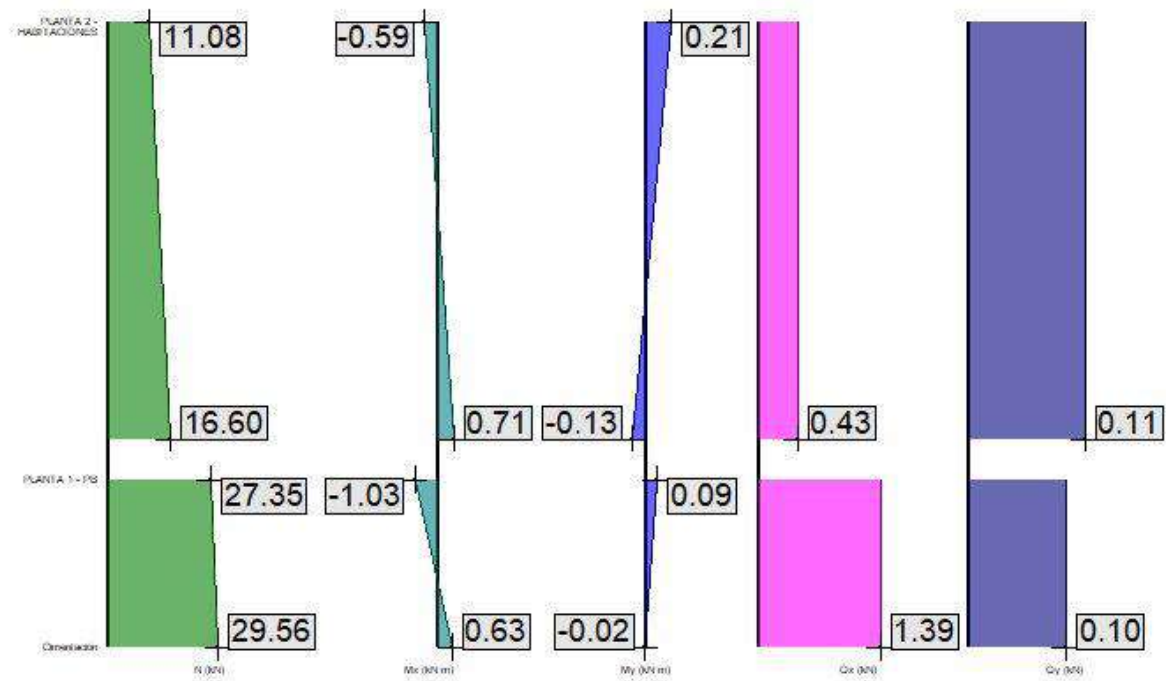
C56



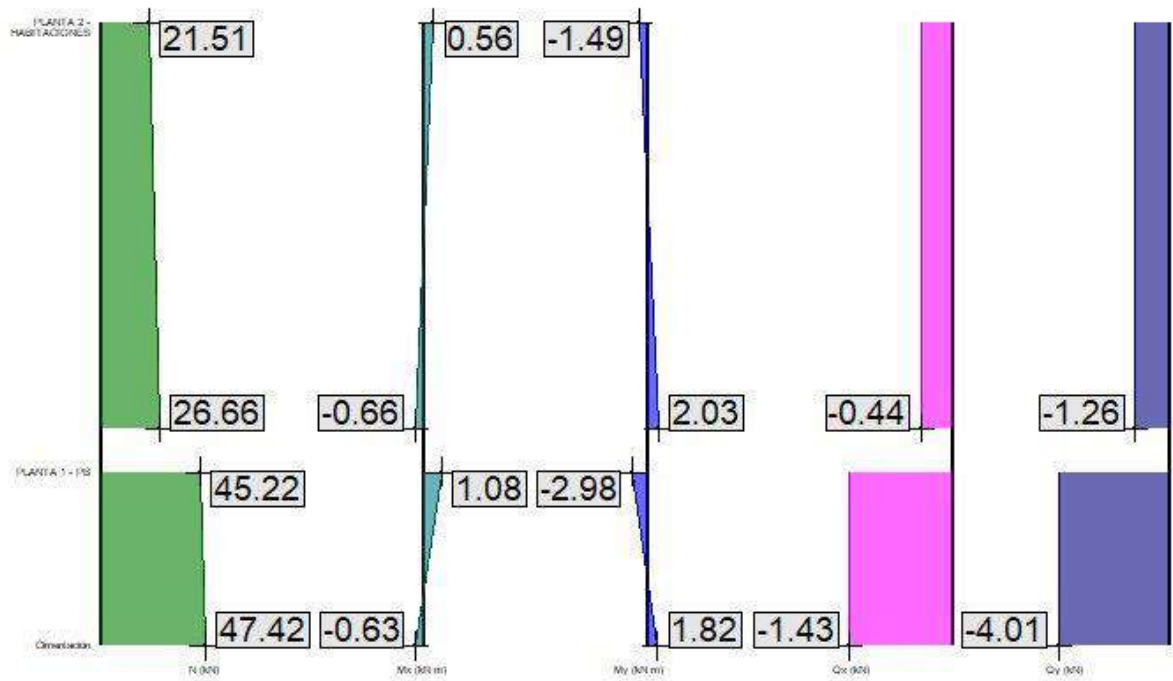
C57



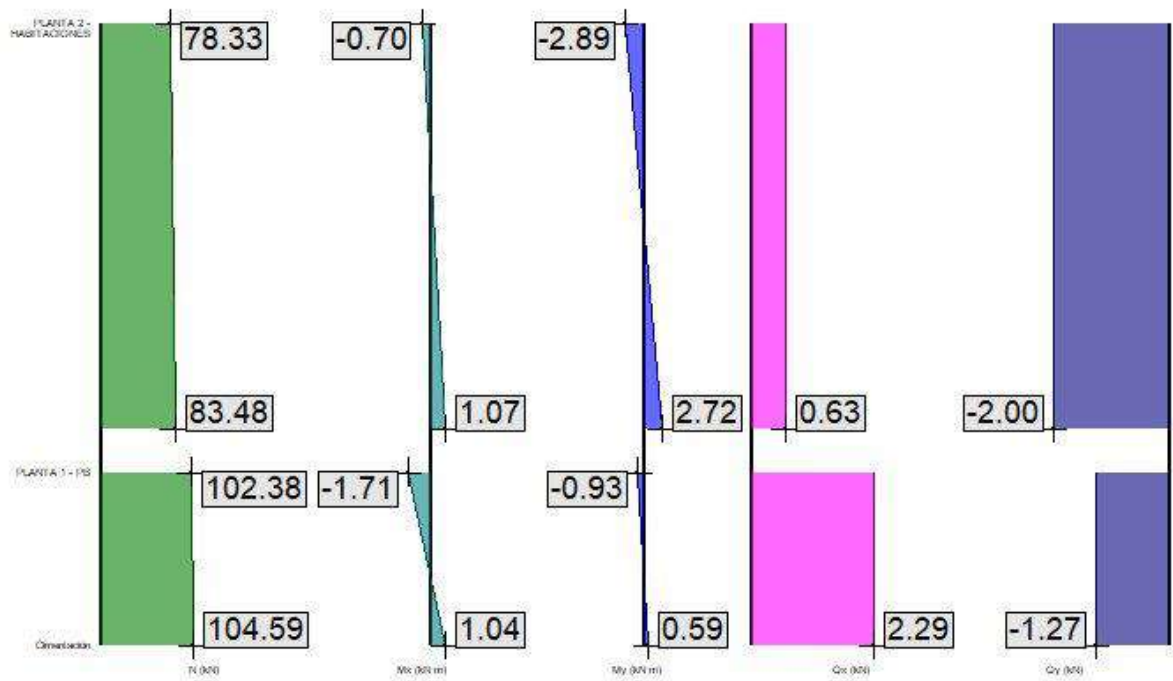
C58



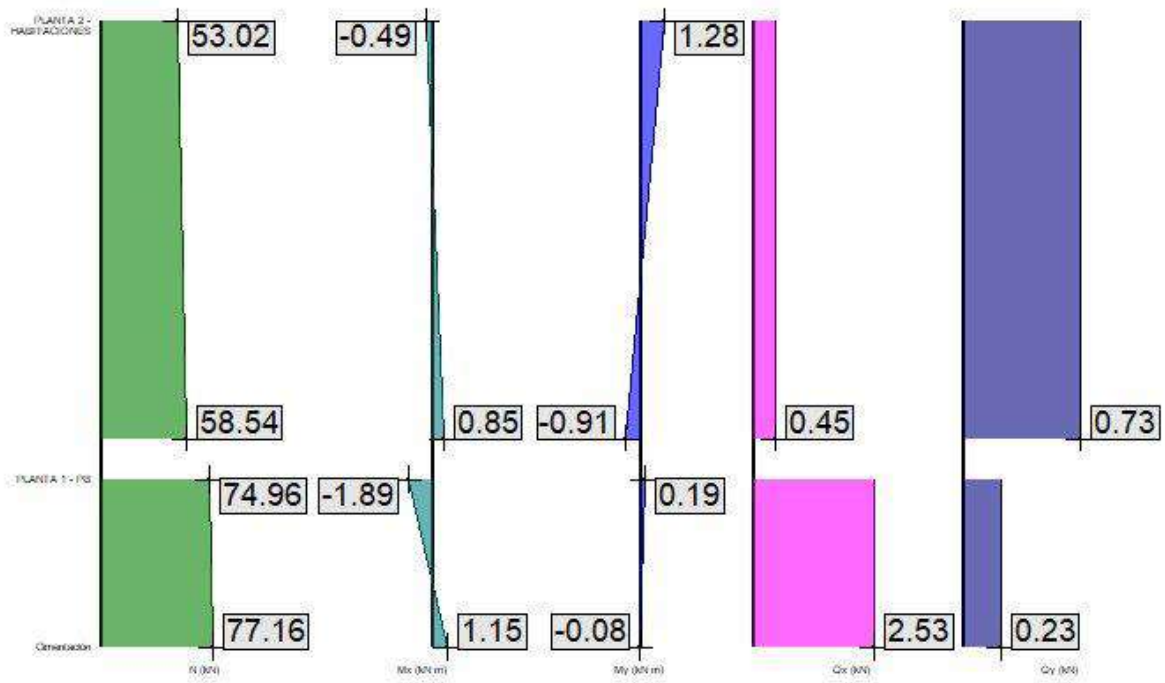
C59



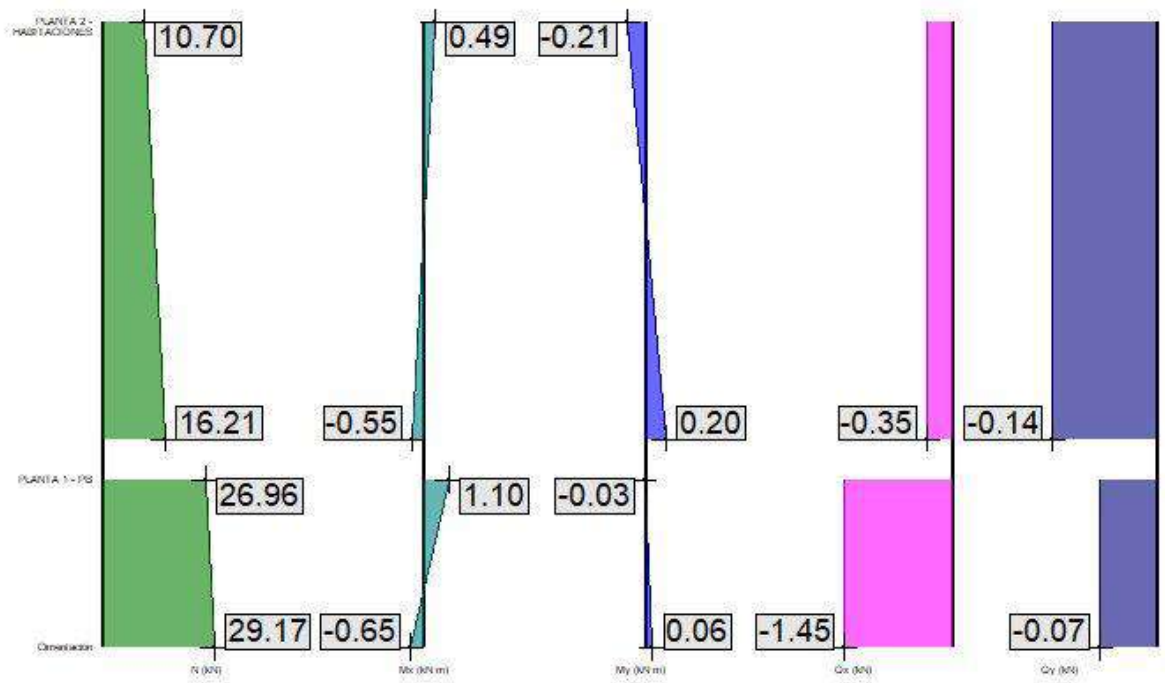
C60



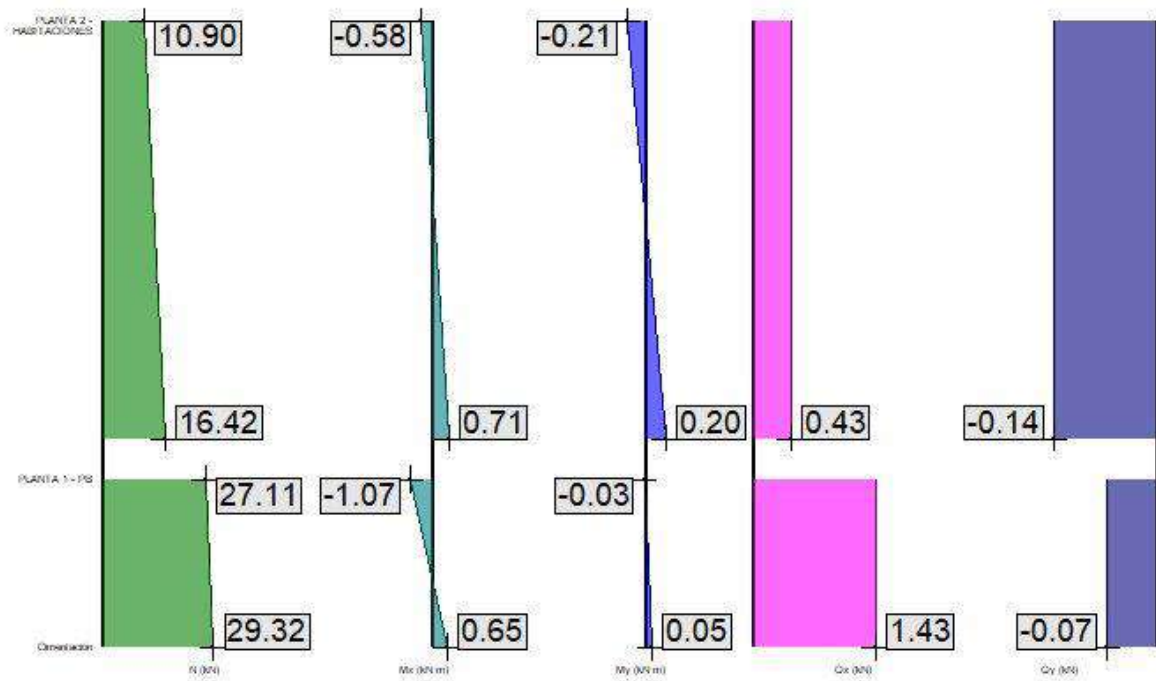
C61



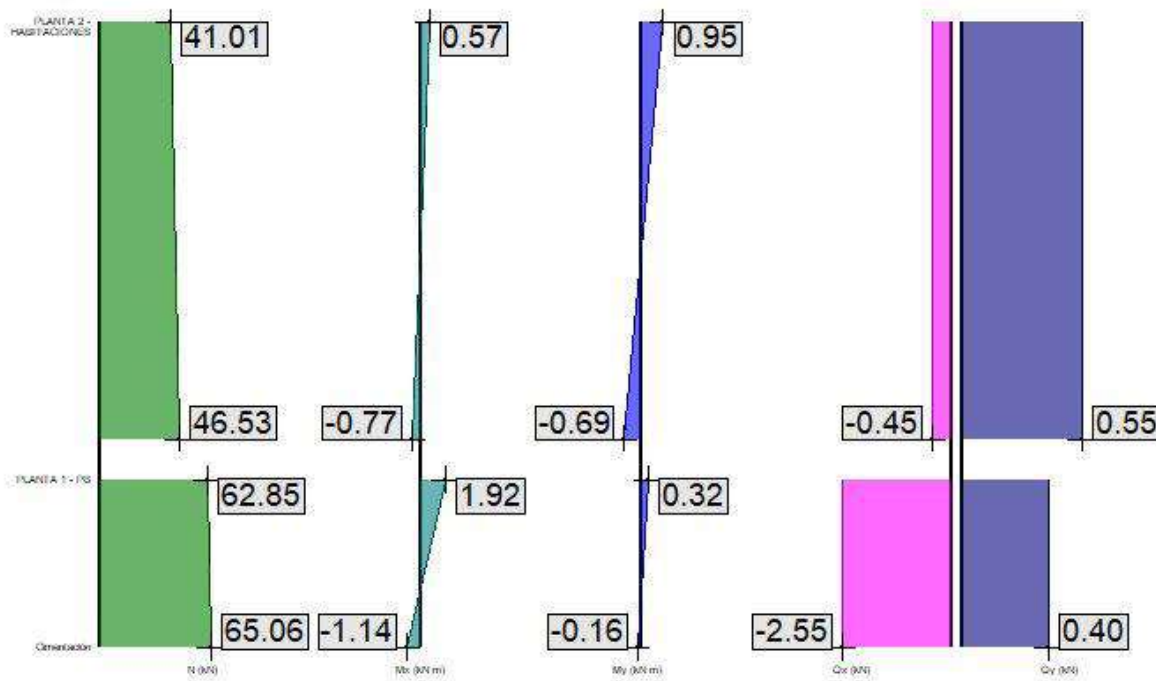
C62



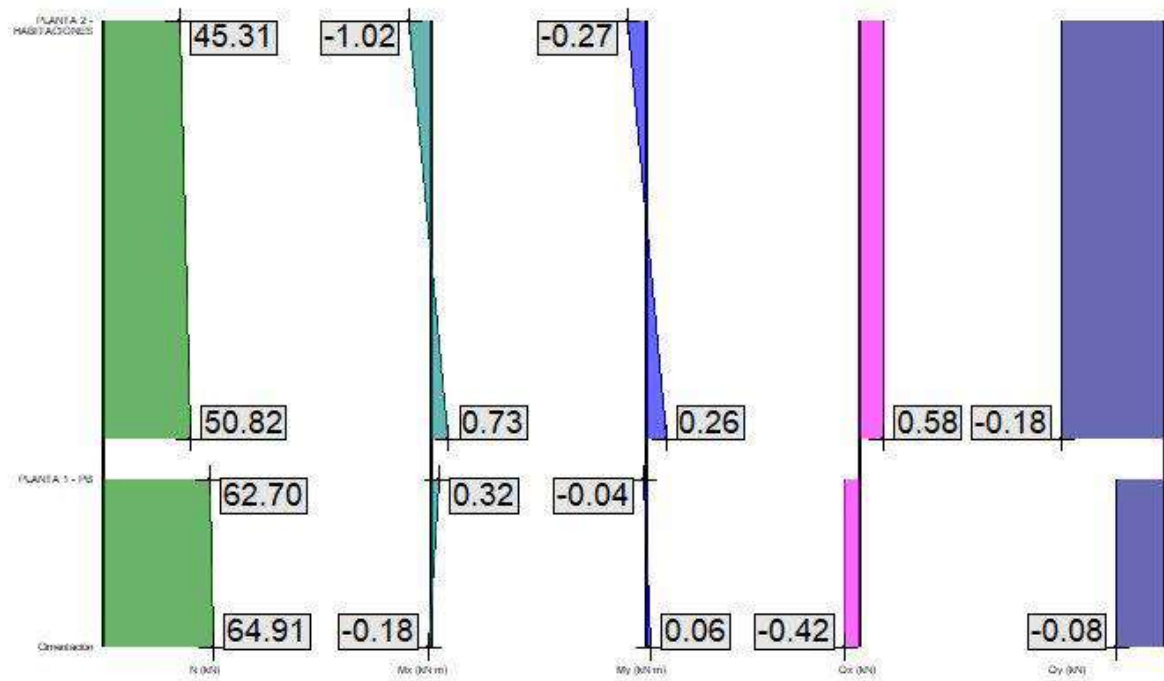
C63



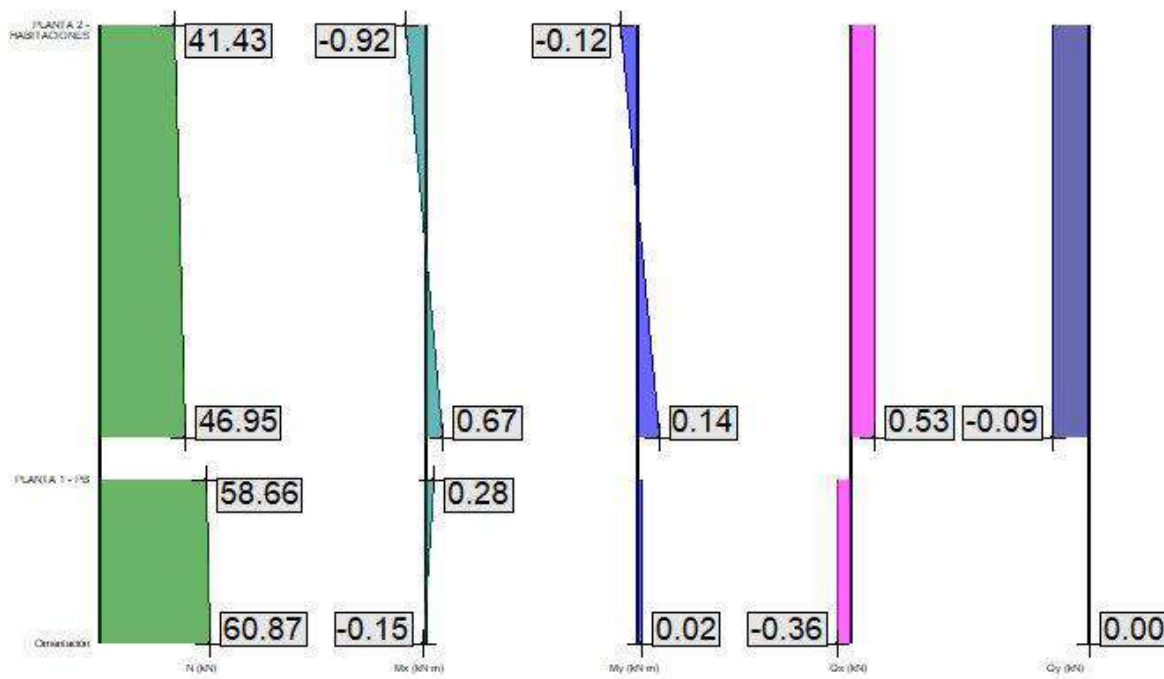
C64



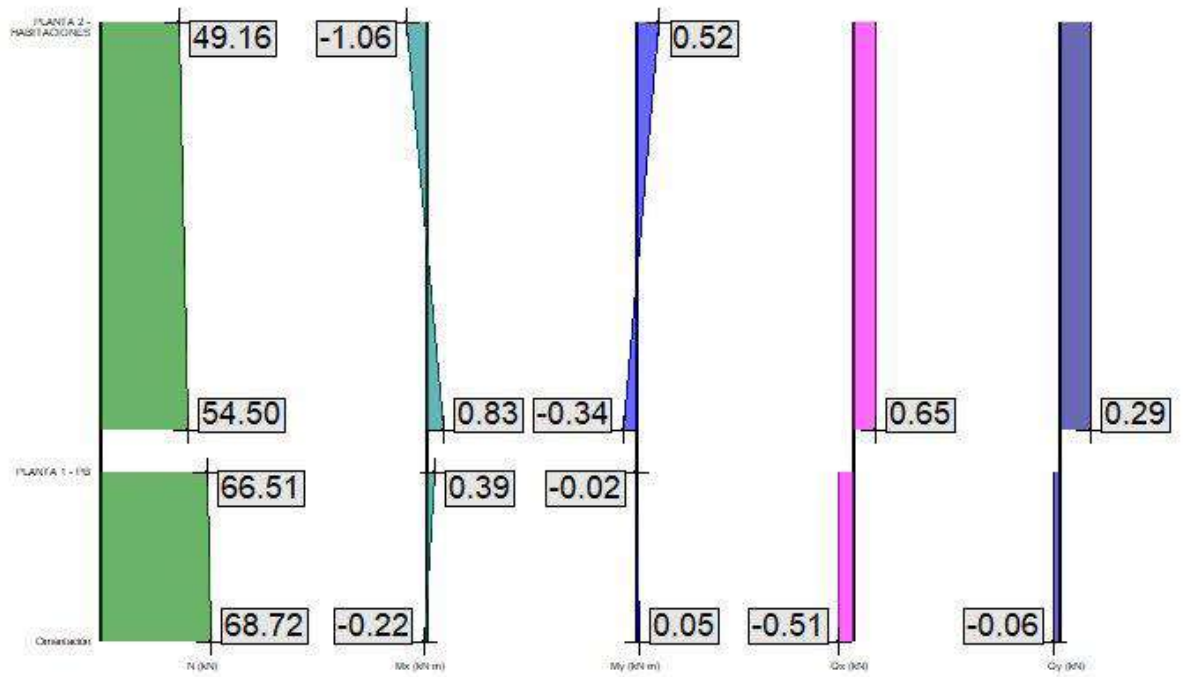
C65



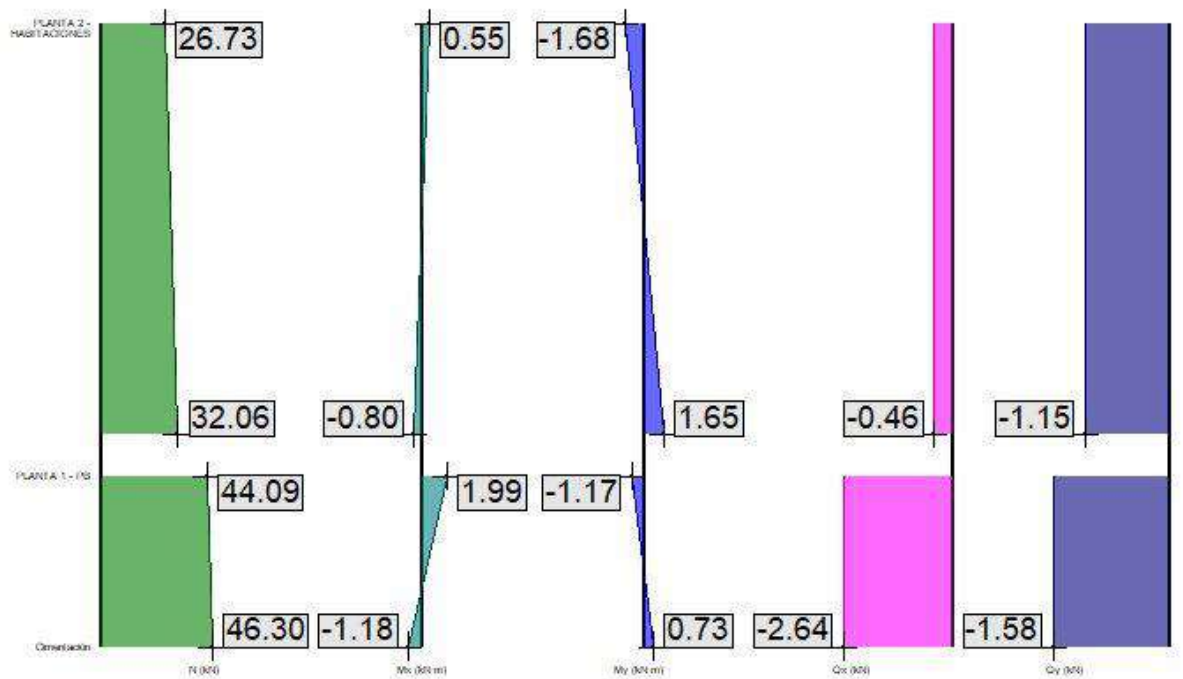
C66



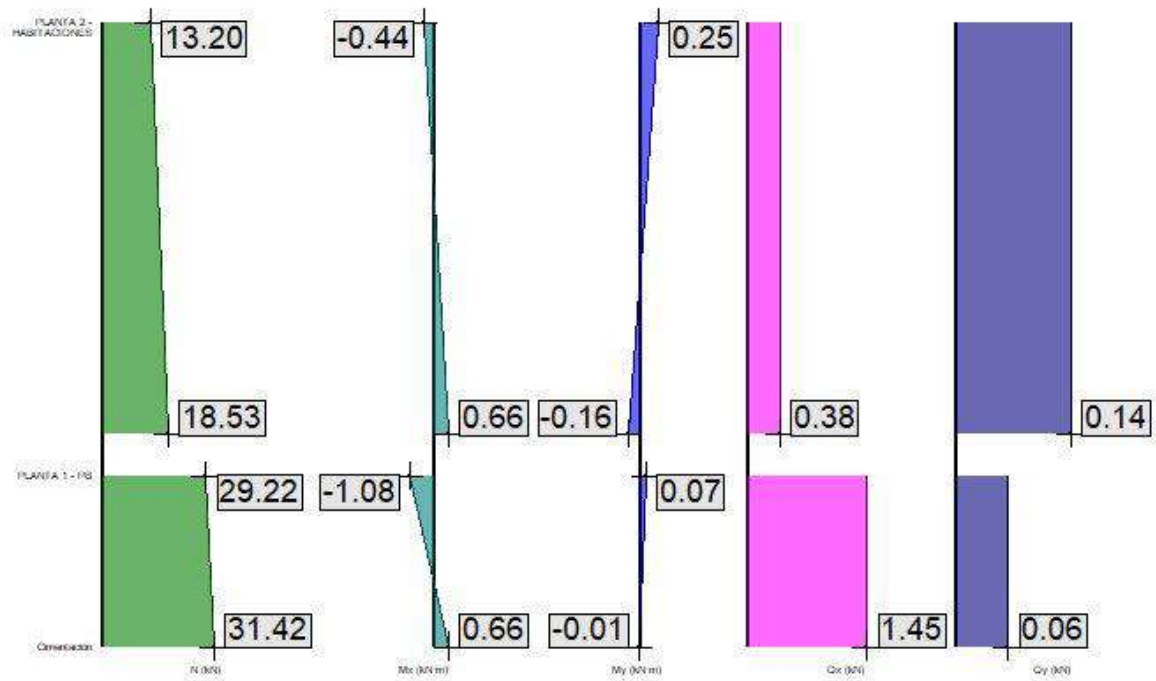
C67



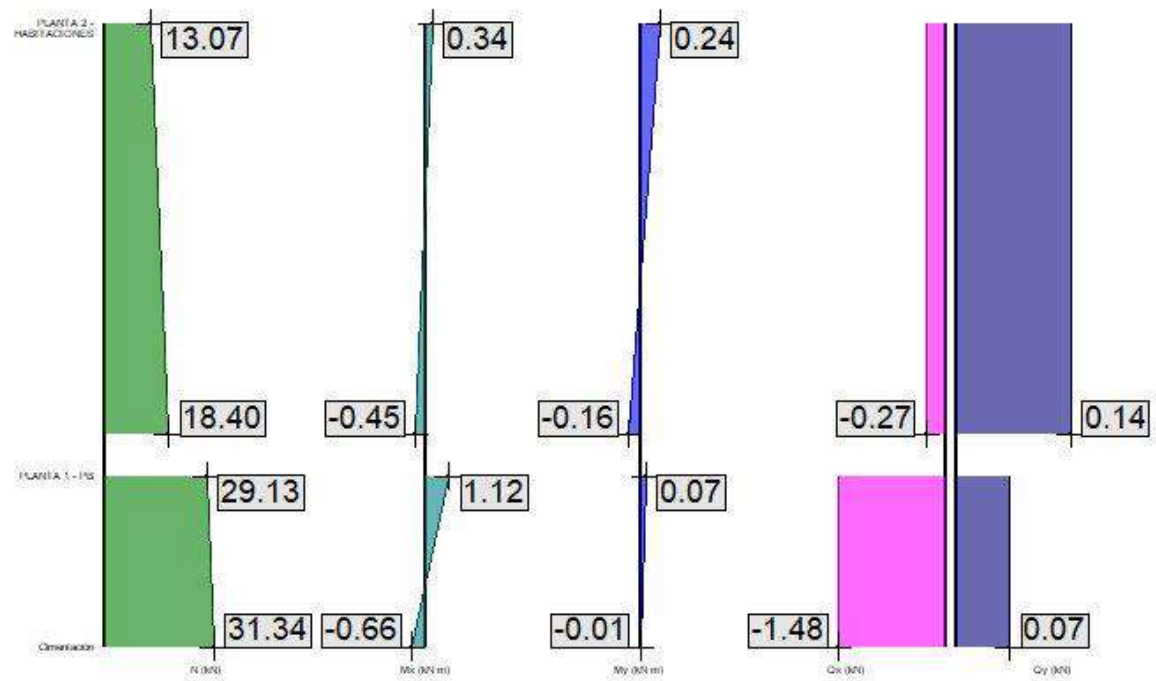
C68



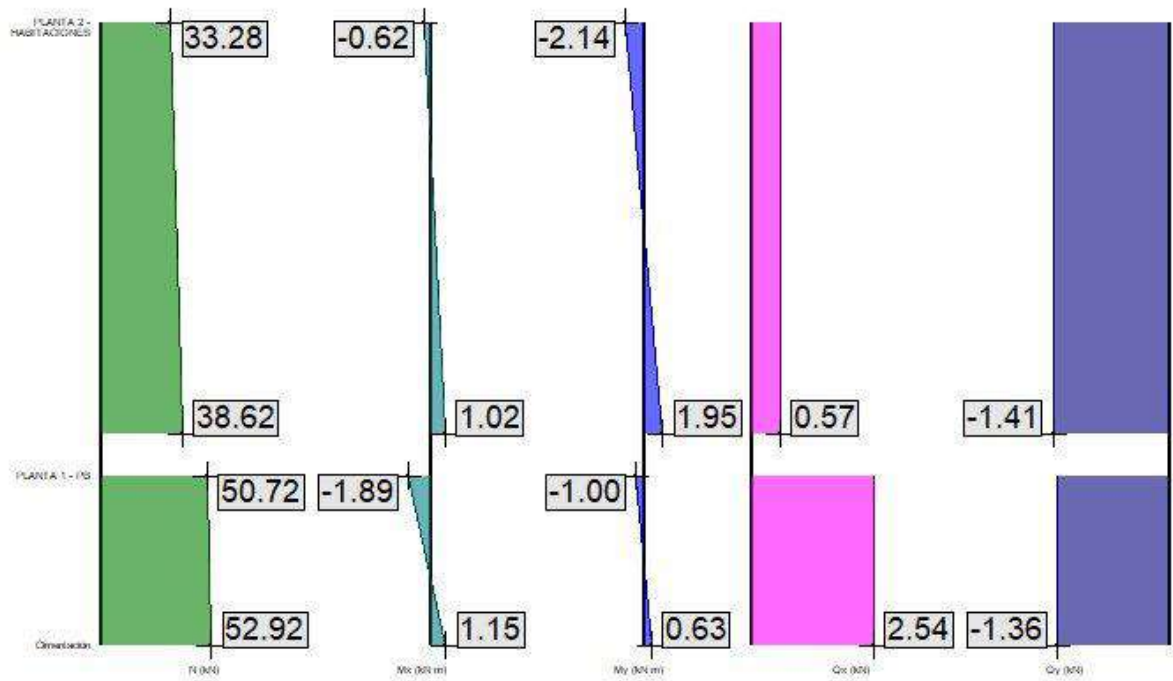
C69



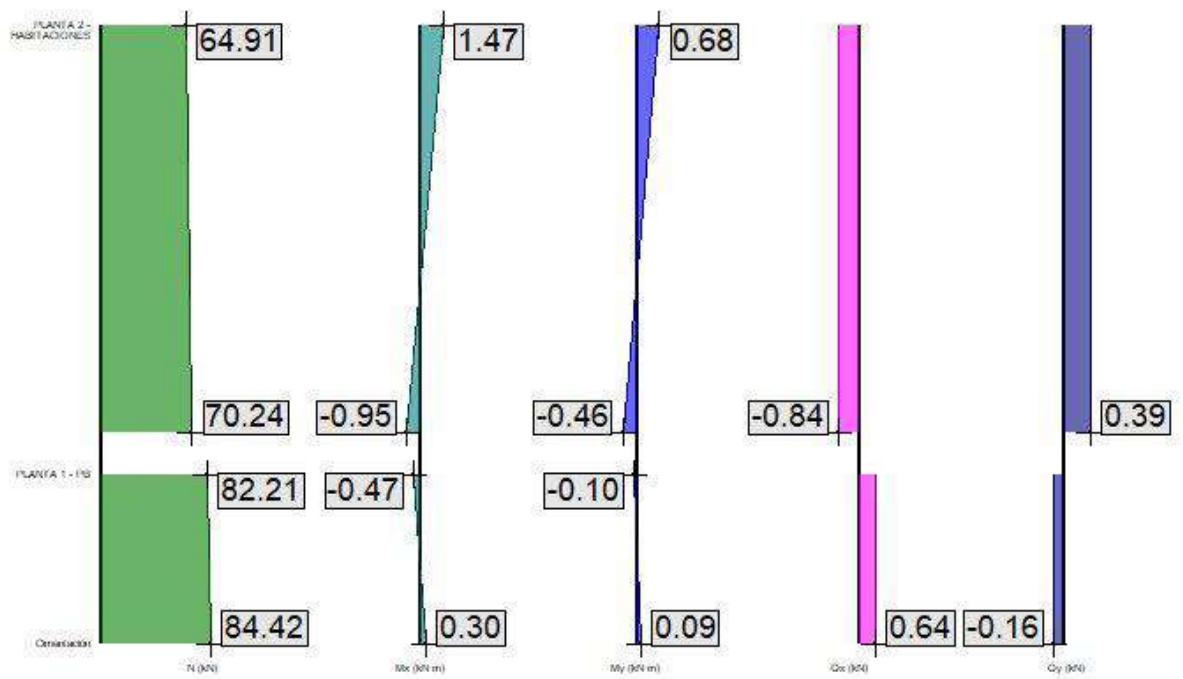
C70



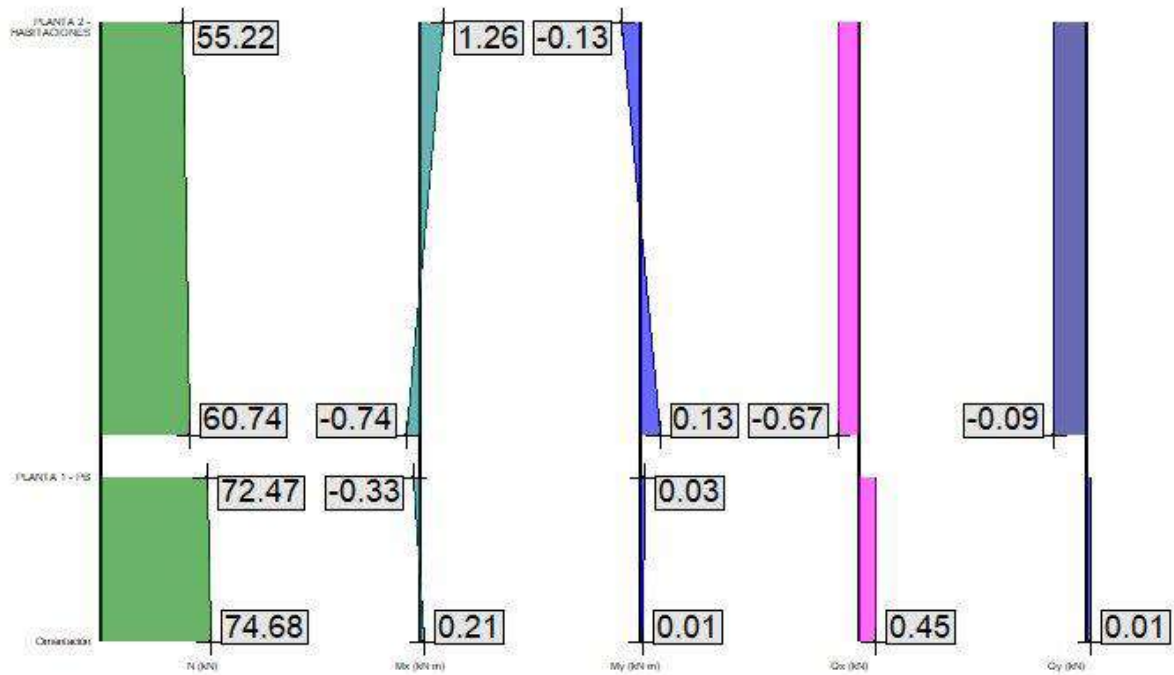
C71



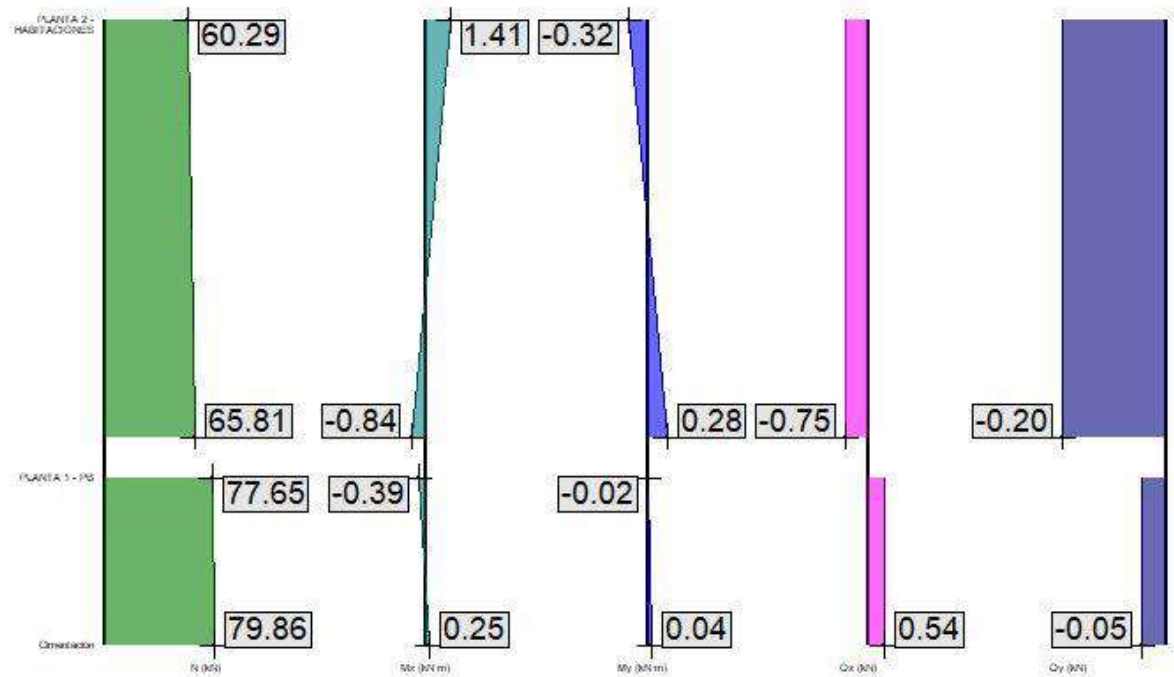
C72



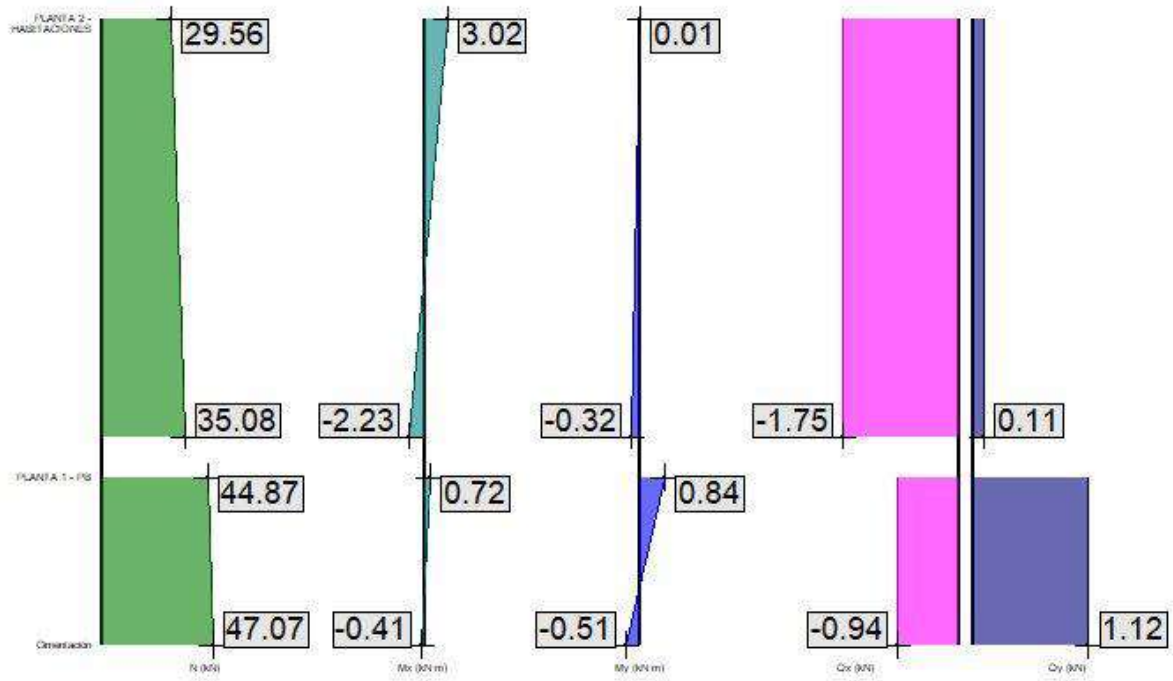
C73



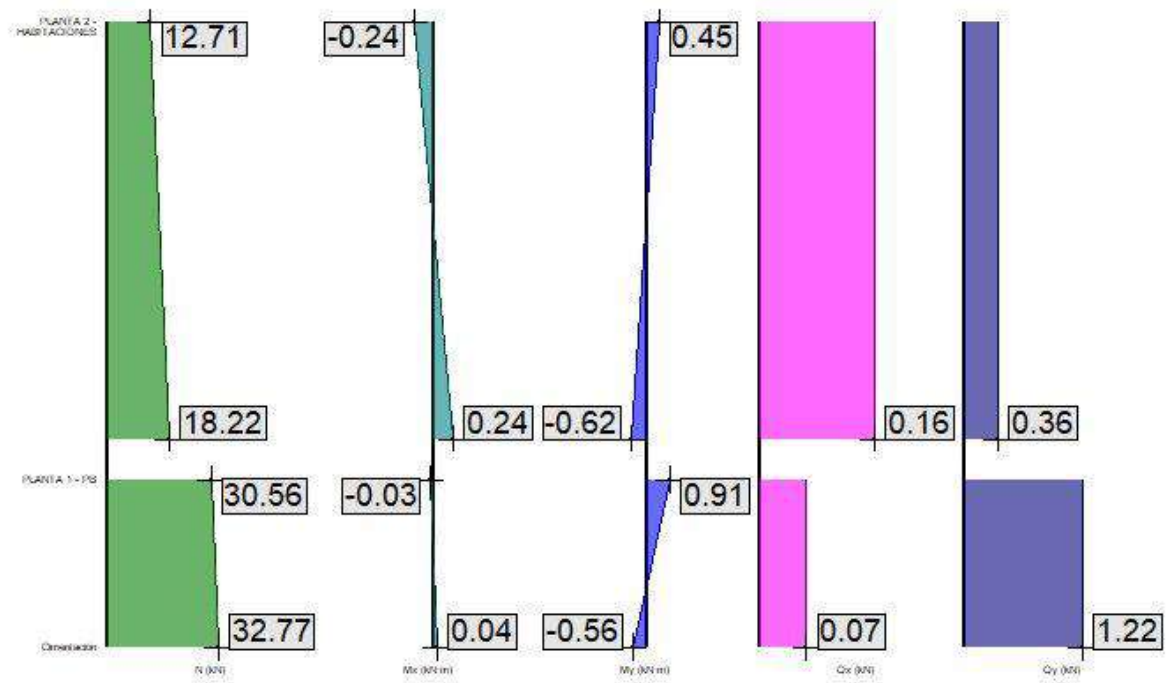
C74



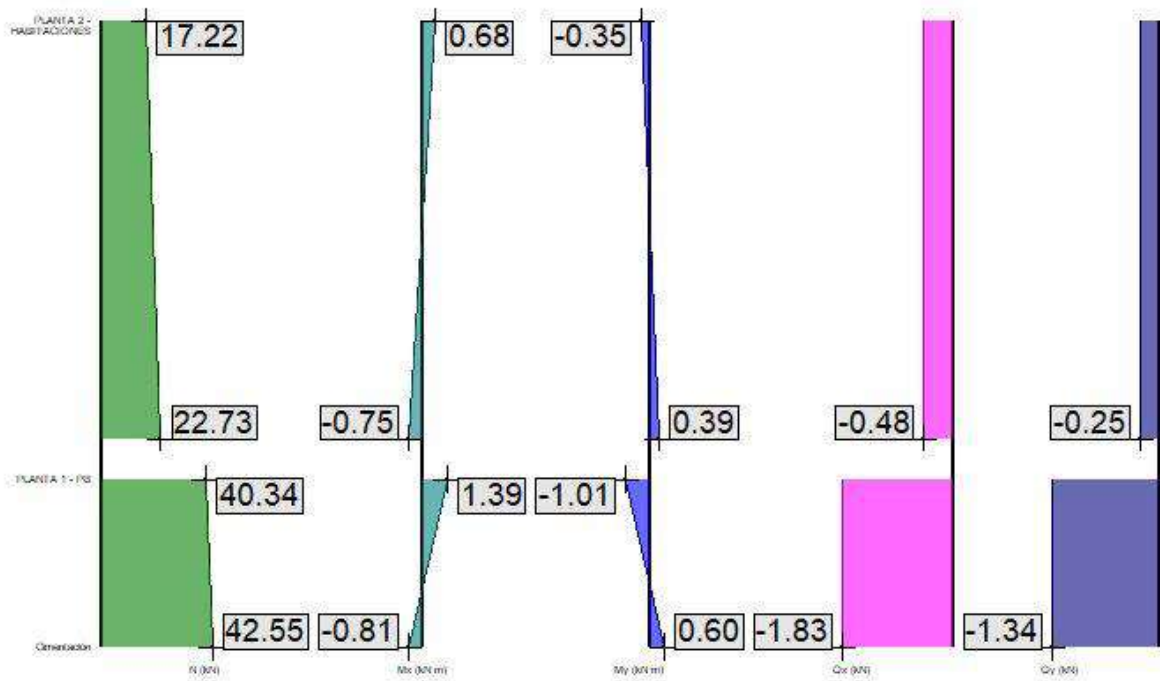
C75



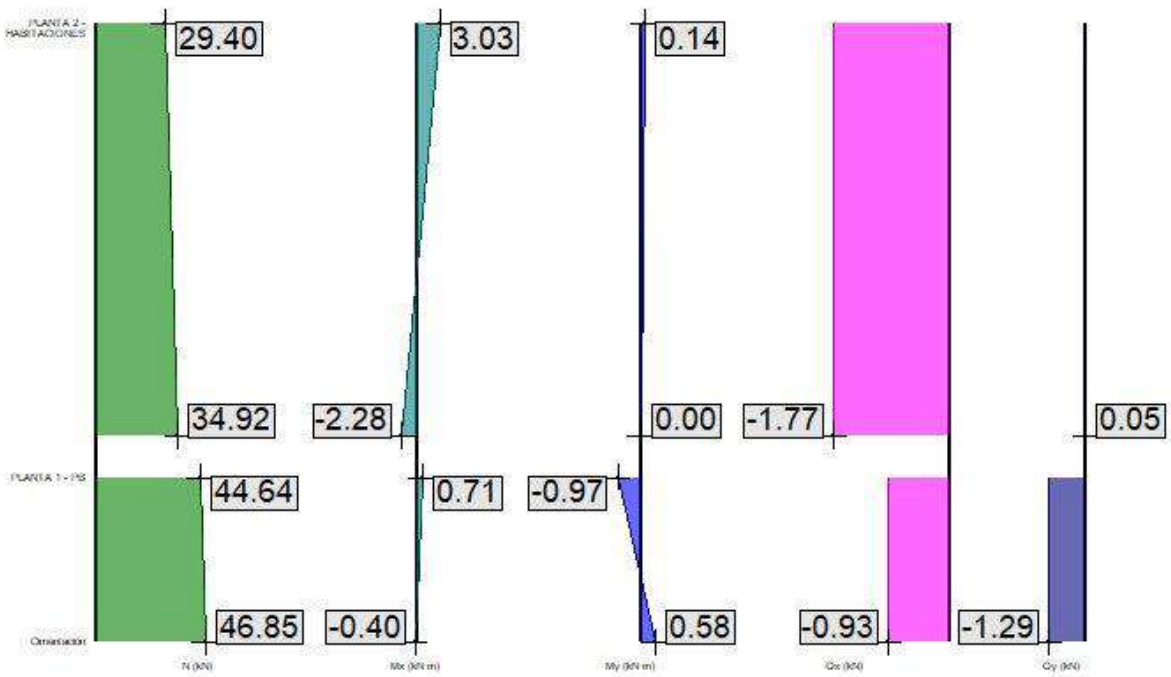
C76



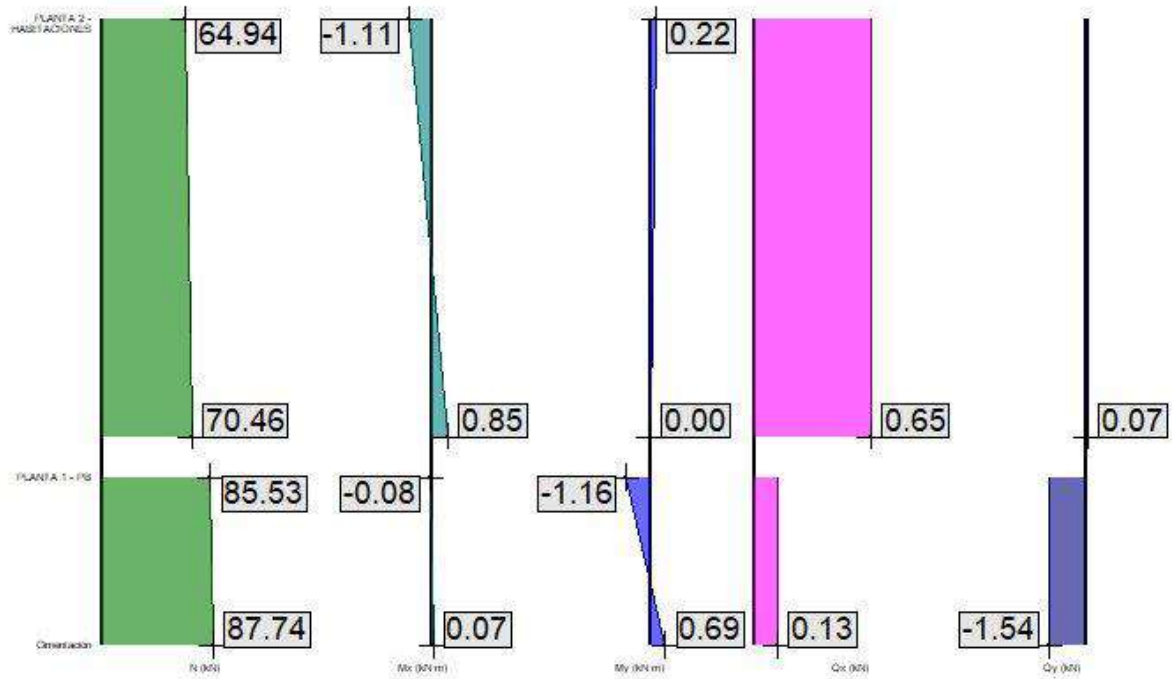
C77



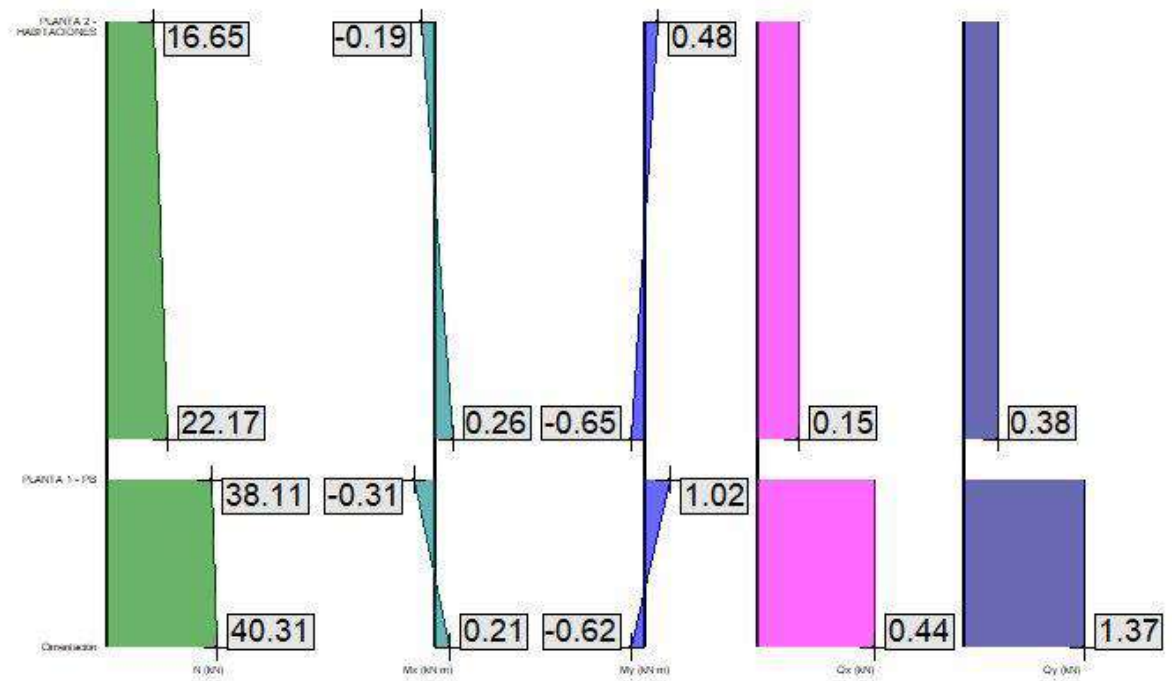
C78



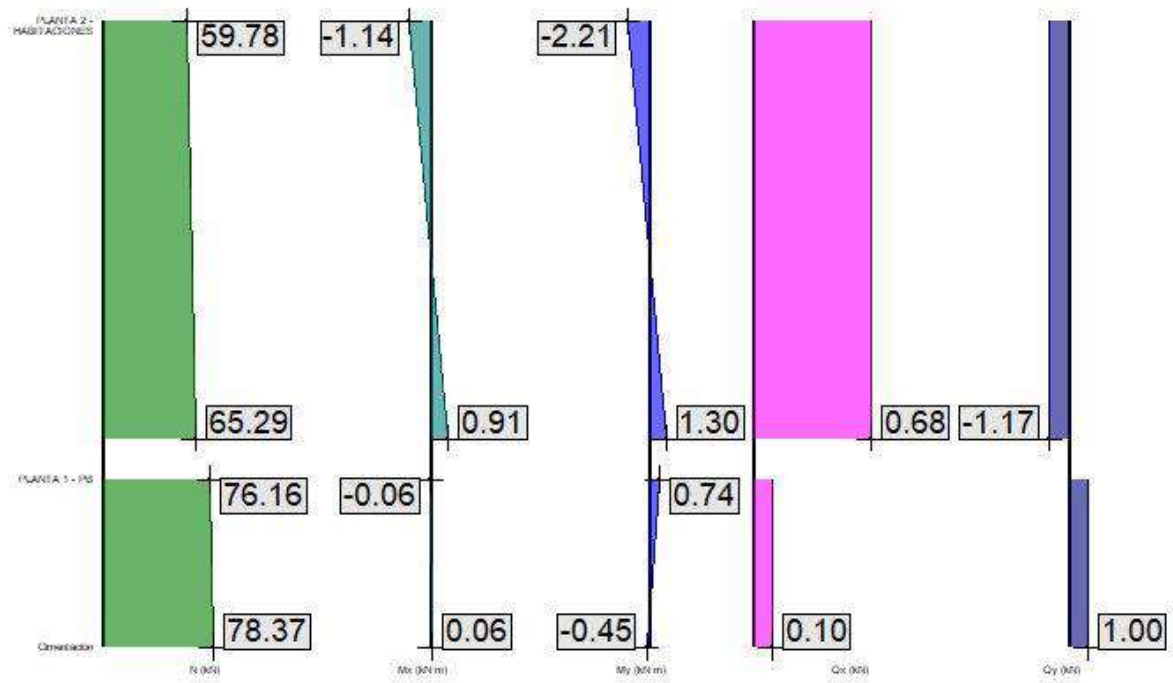
C79



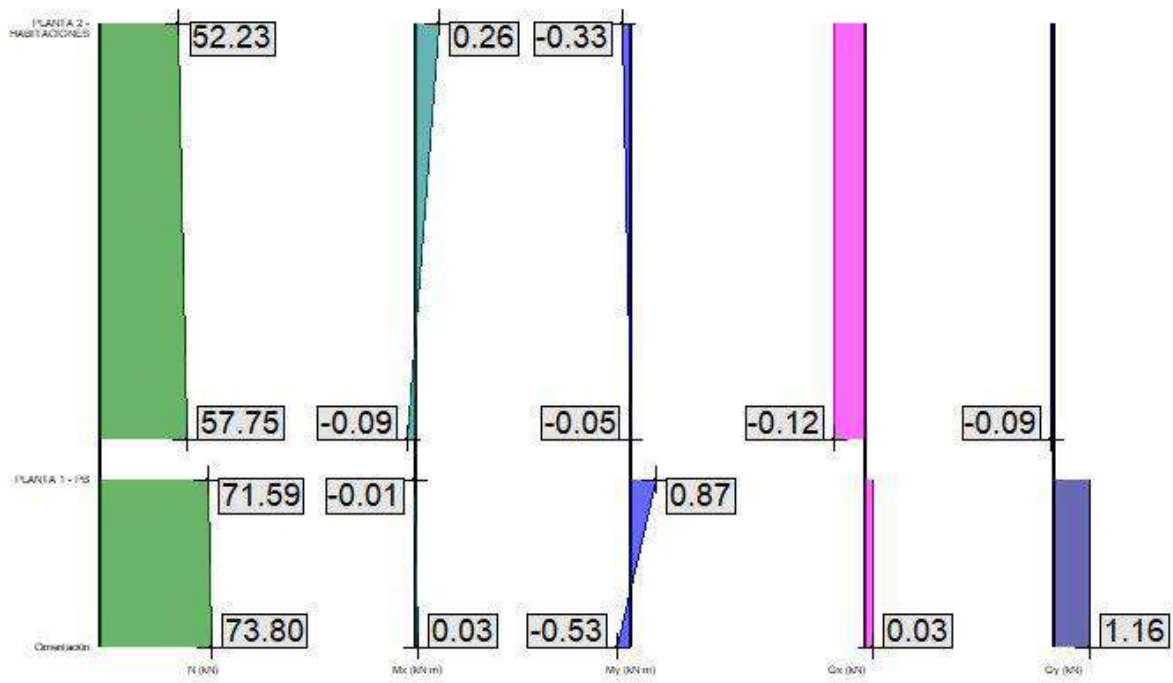
C80



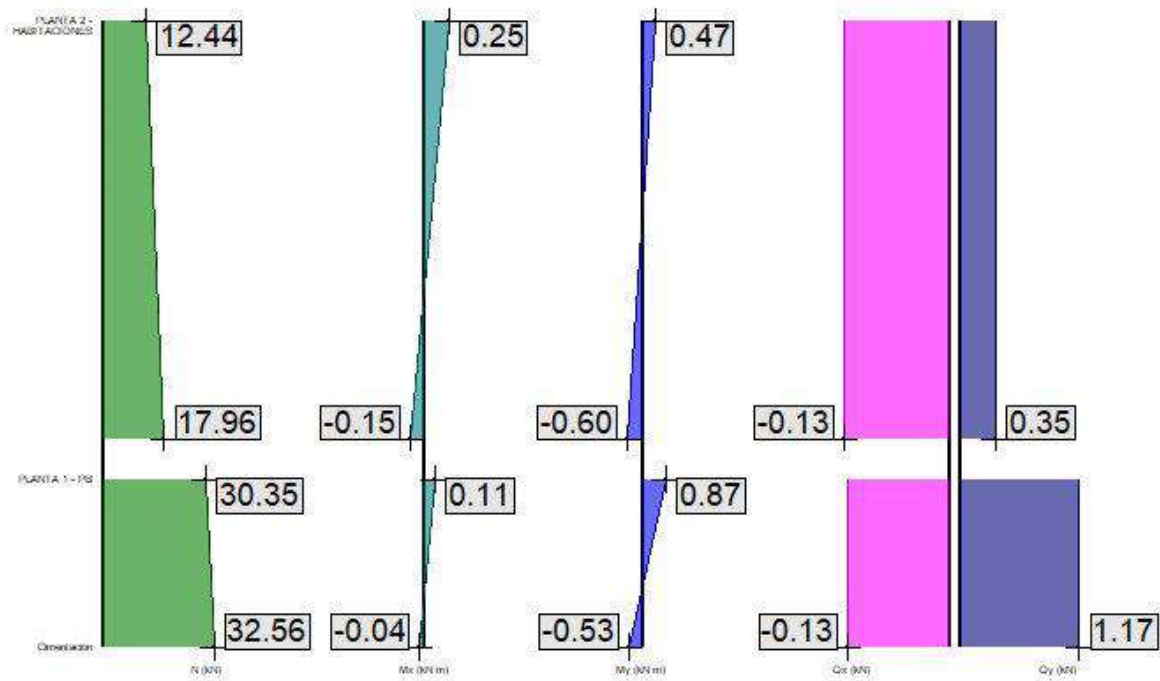
C81



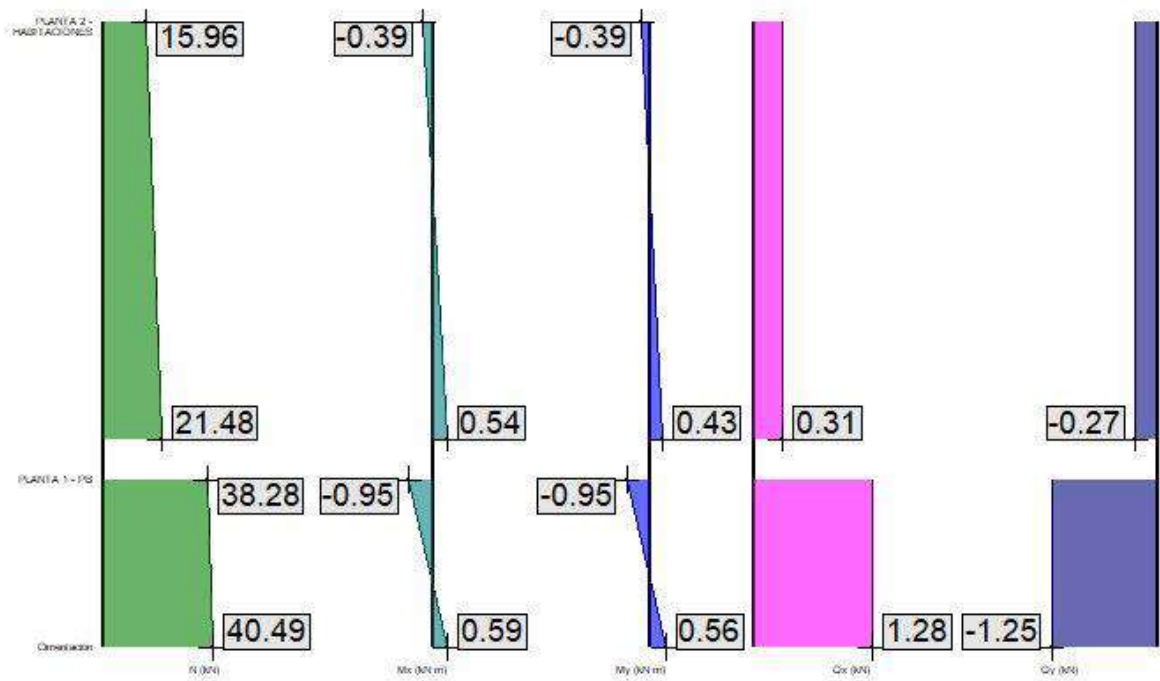
C82



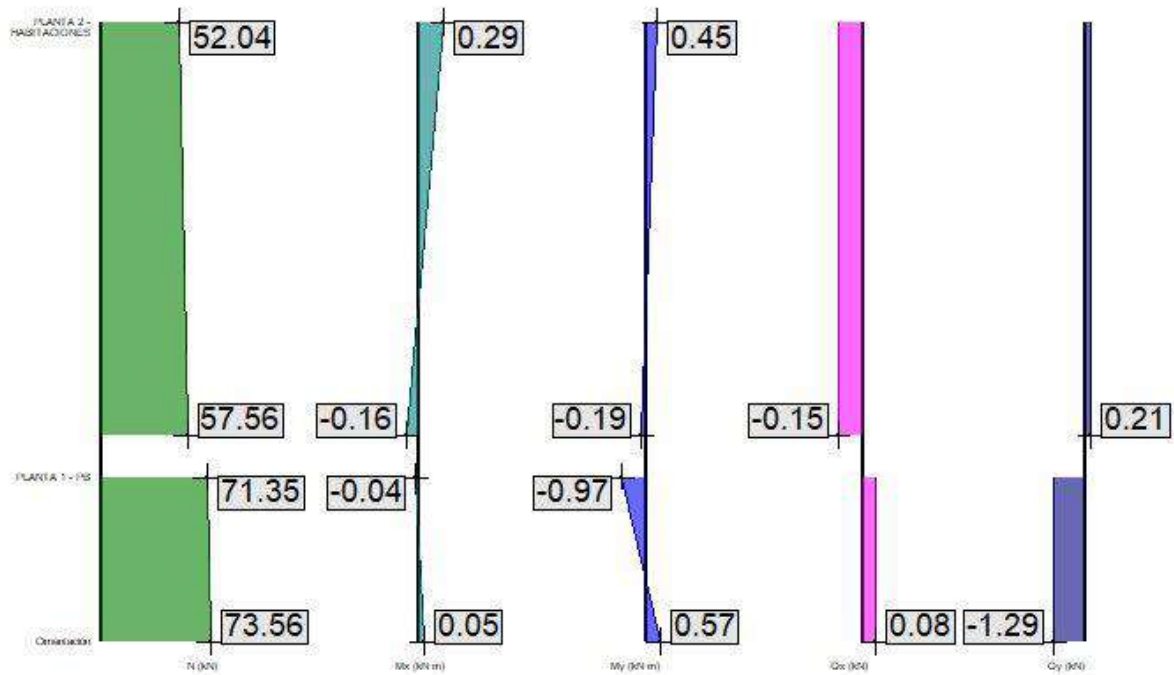
C83



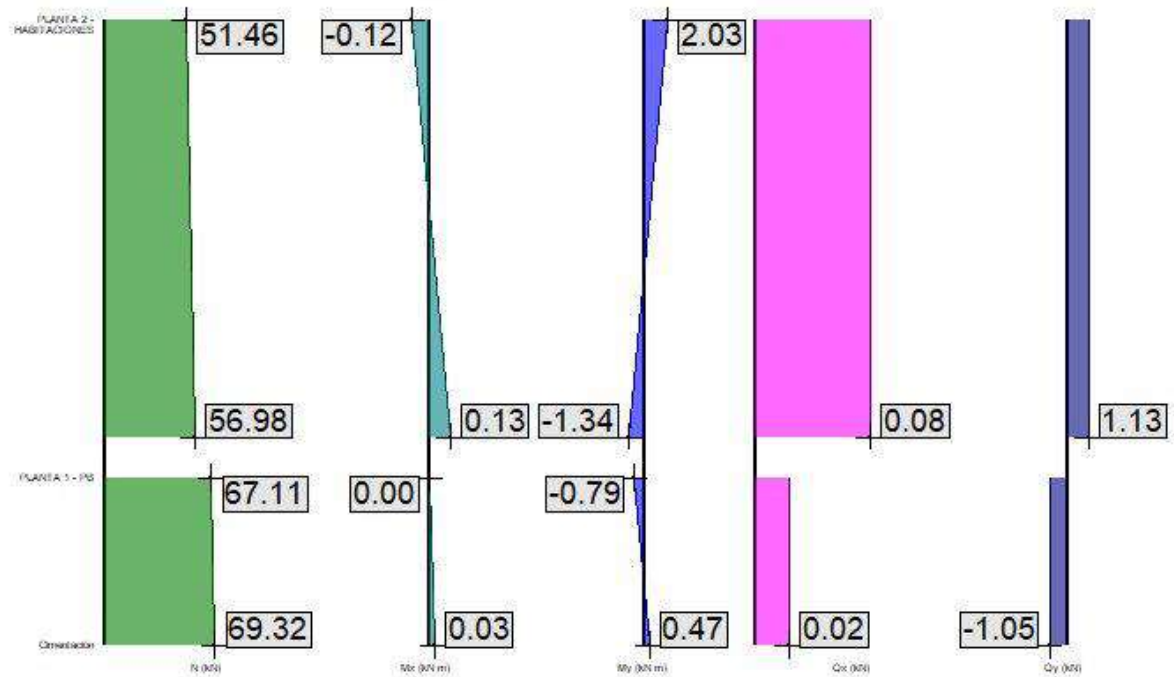
C84



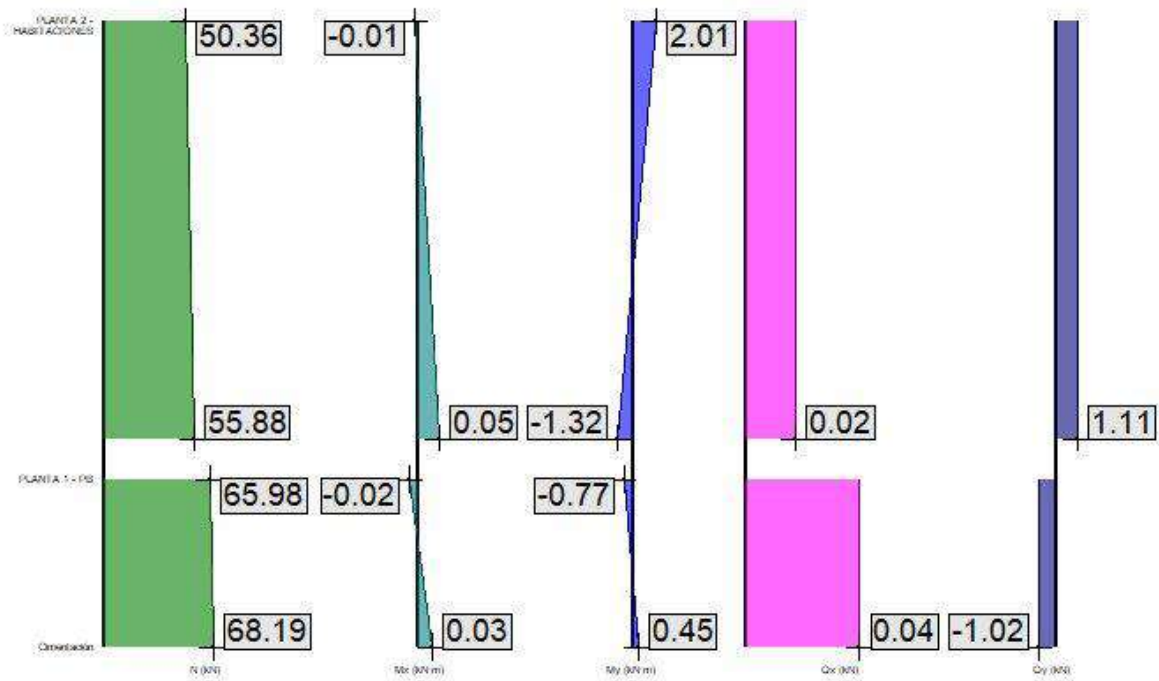
C85



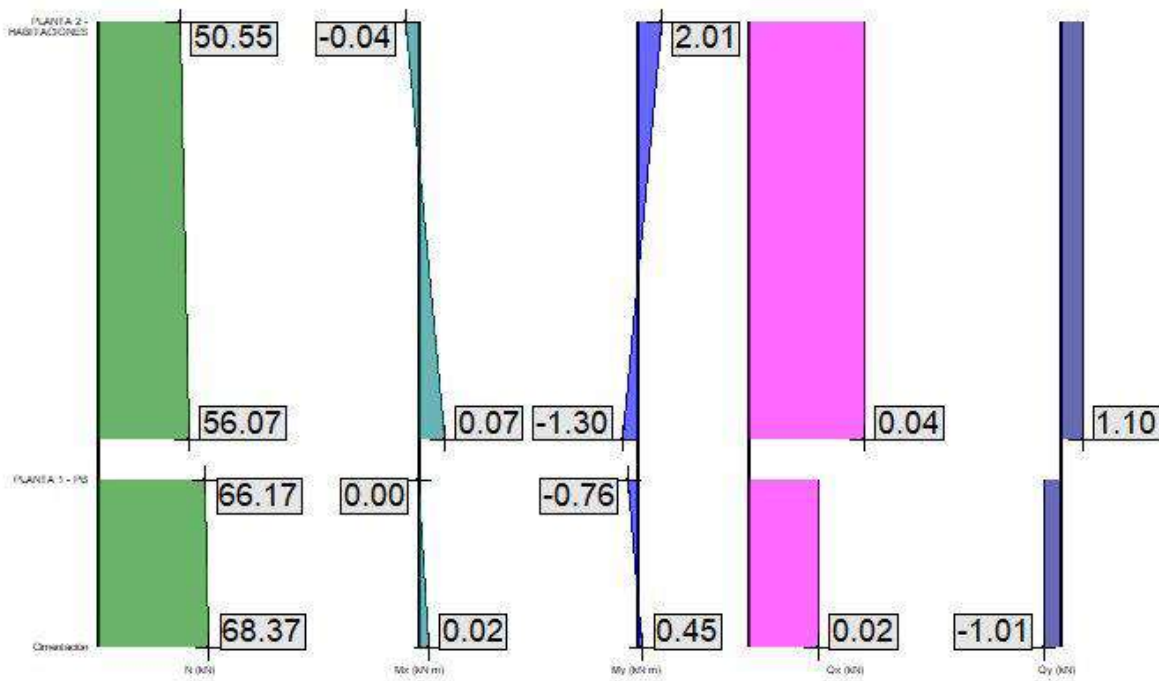
C86



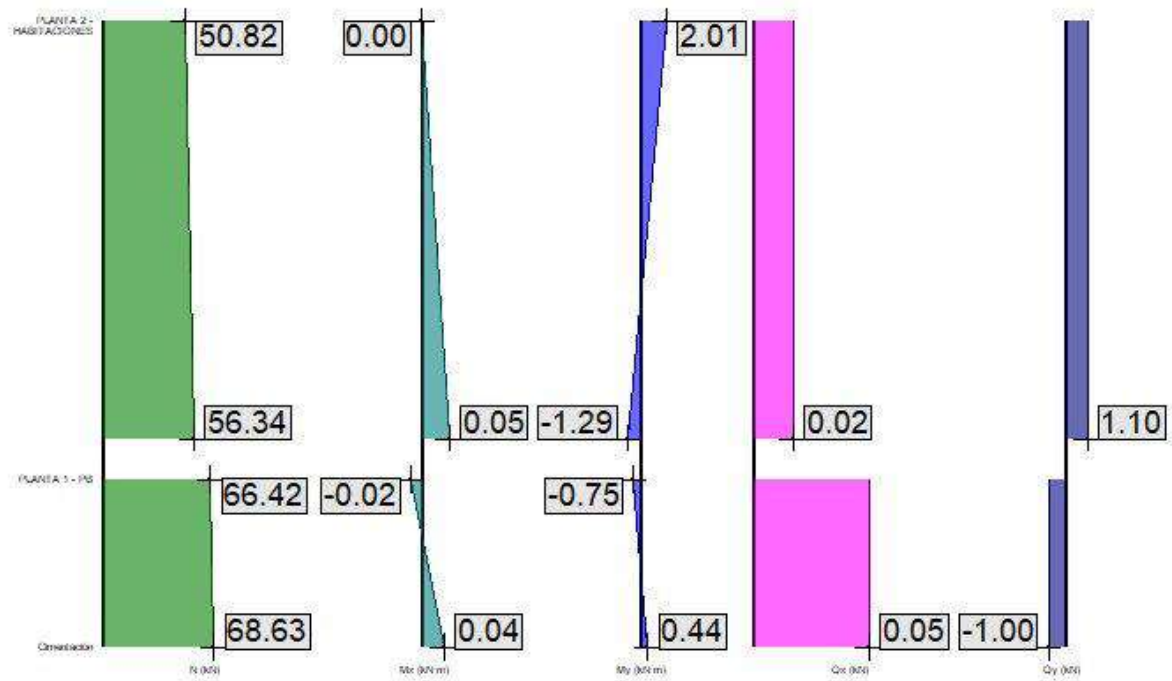
C87



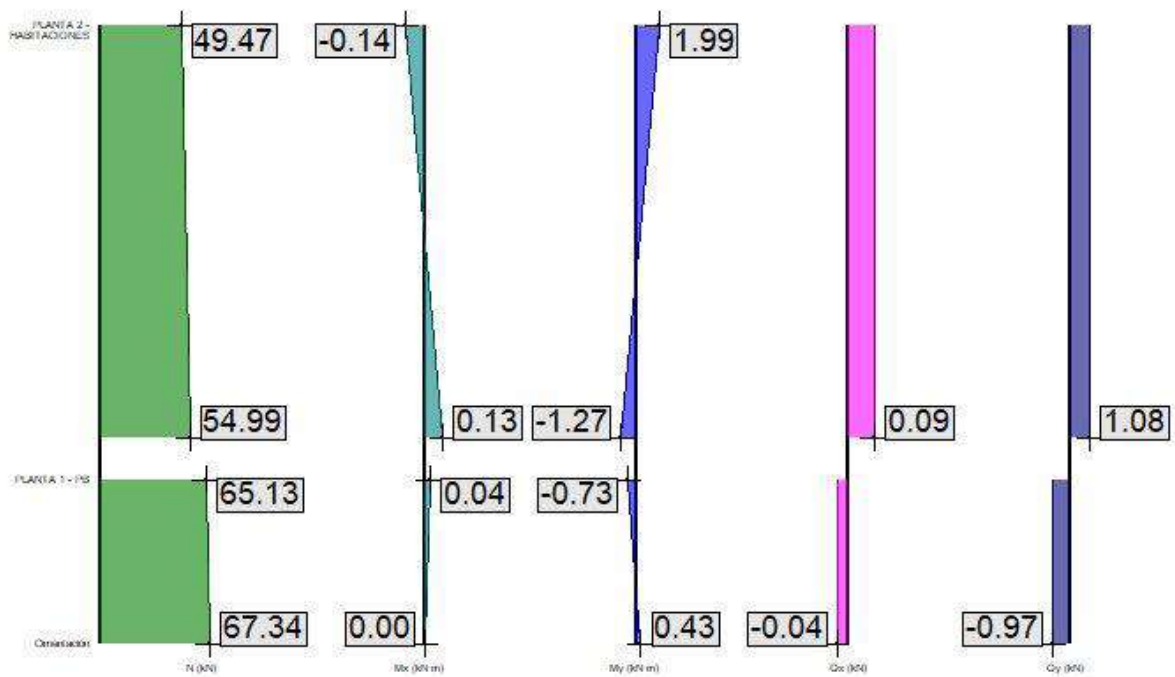
C88



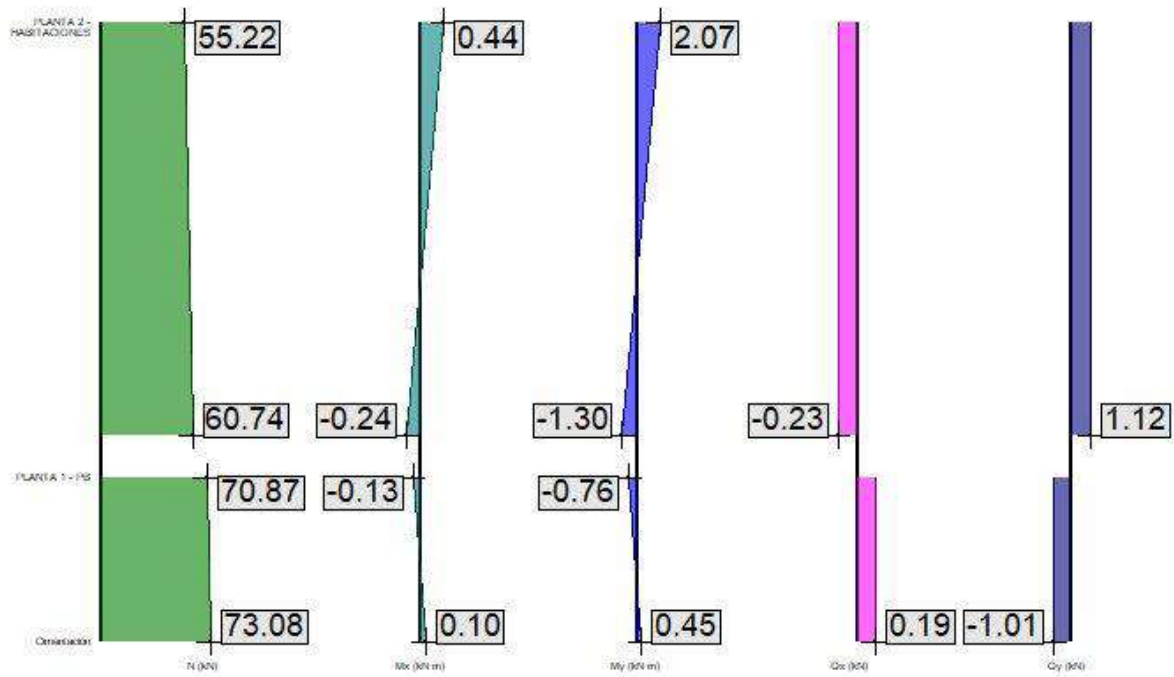
C89



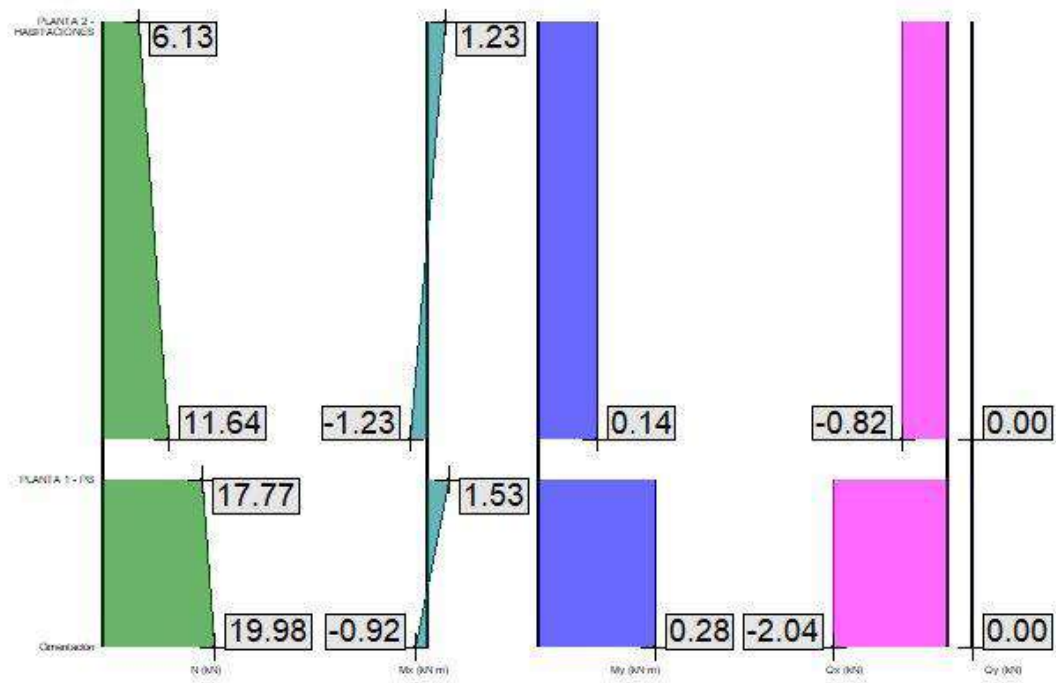
C90



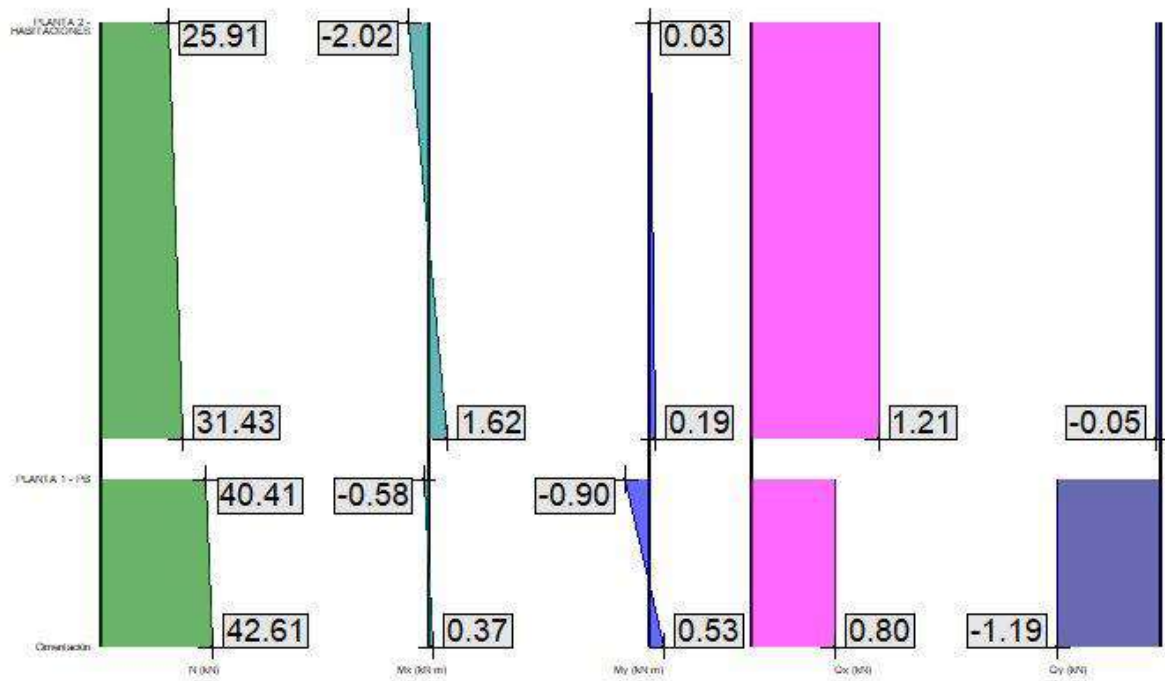
C91



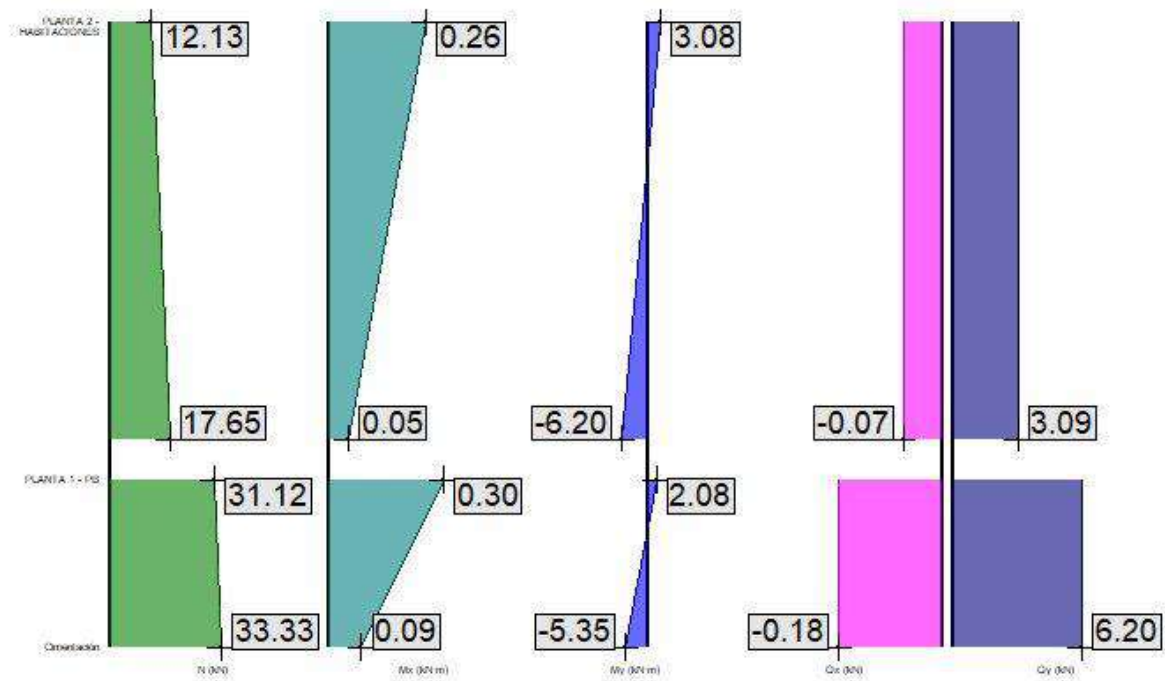
C92



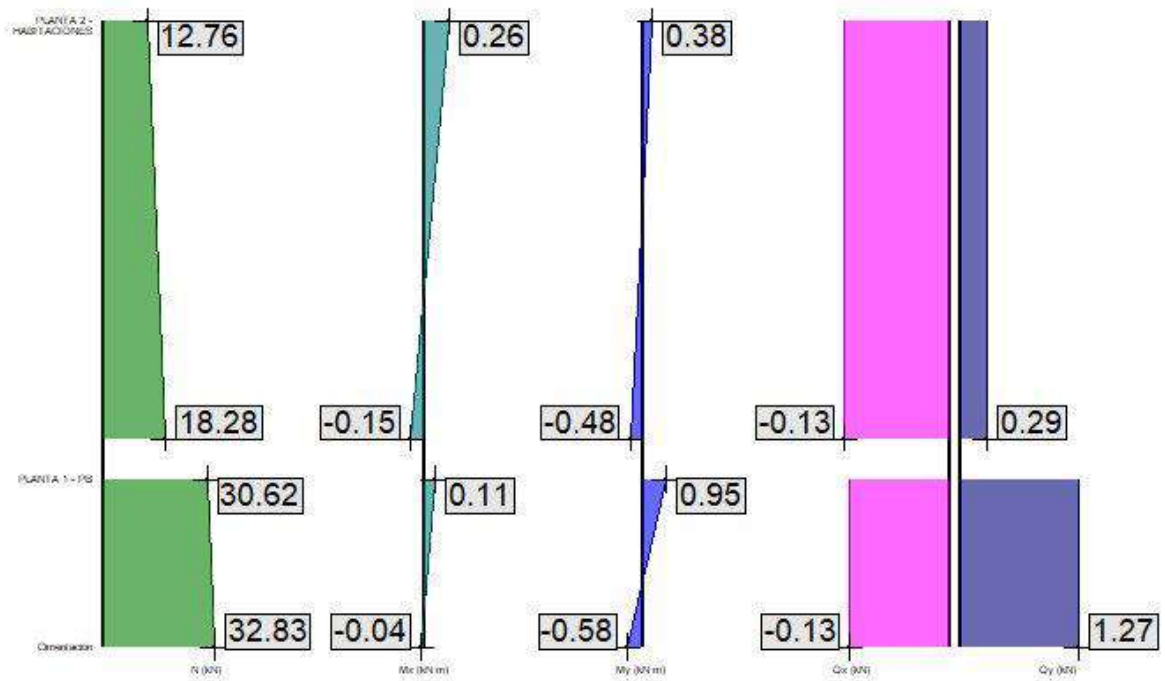
C93



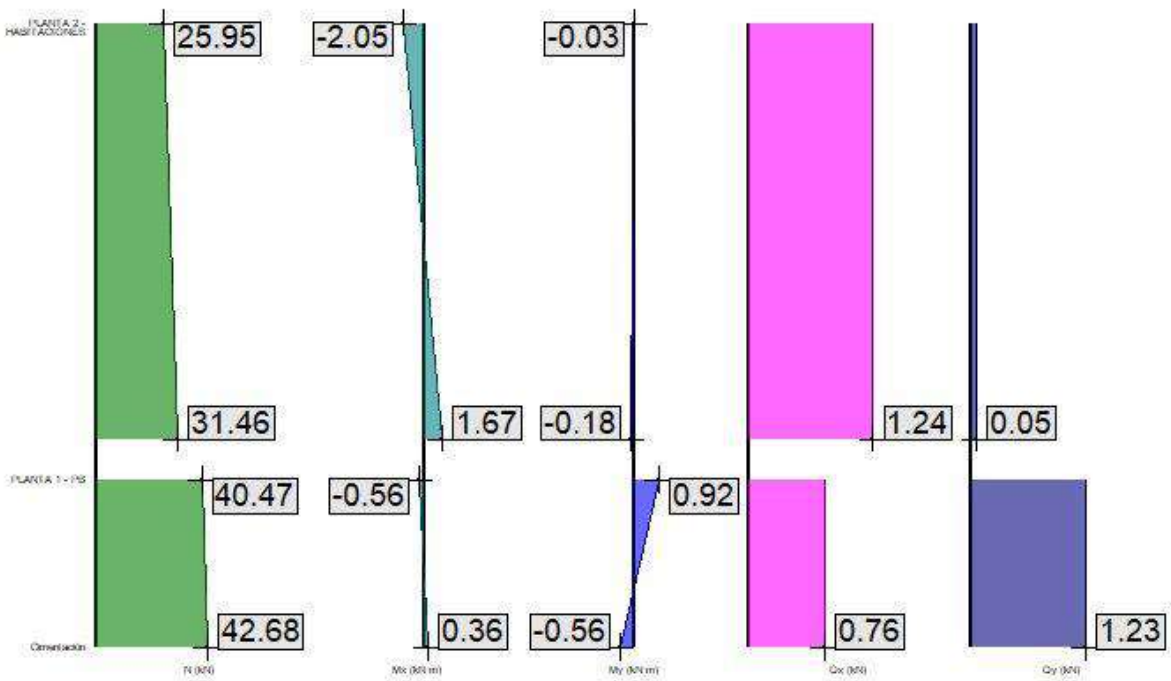
C94



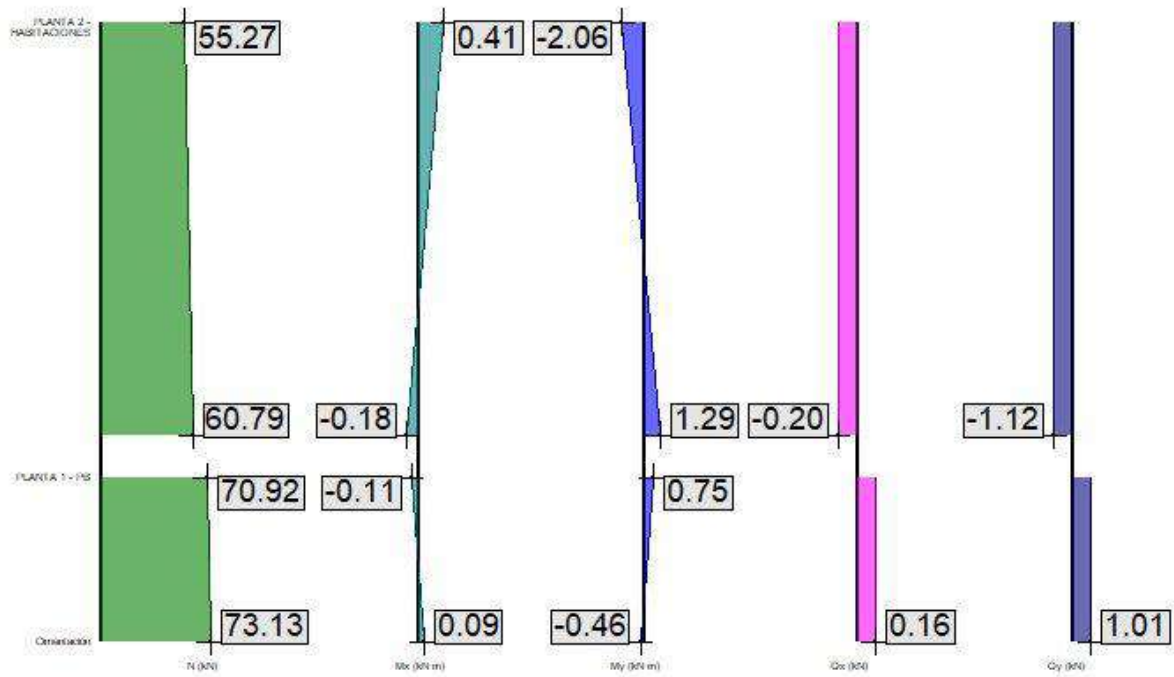
C95



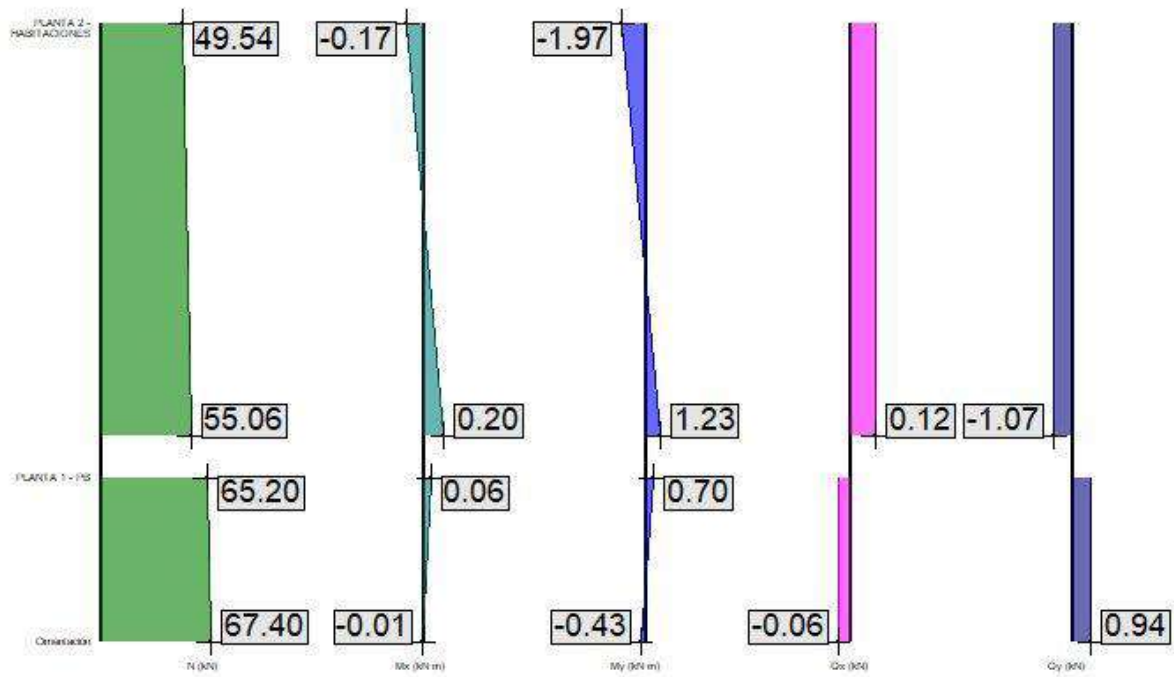
C96



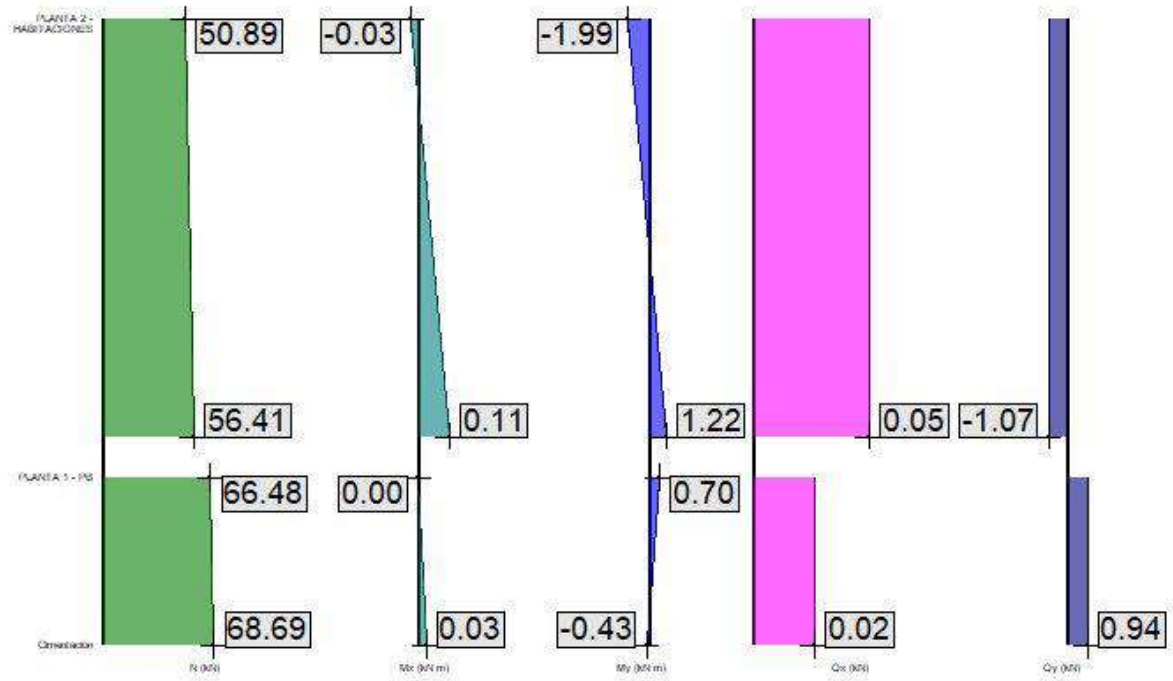
C97



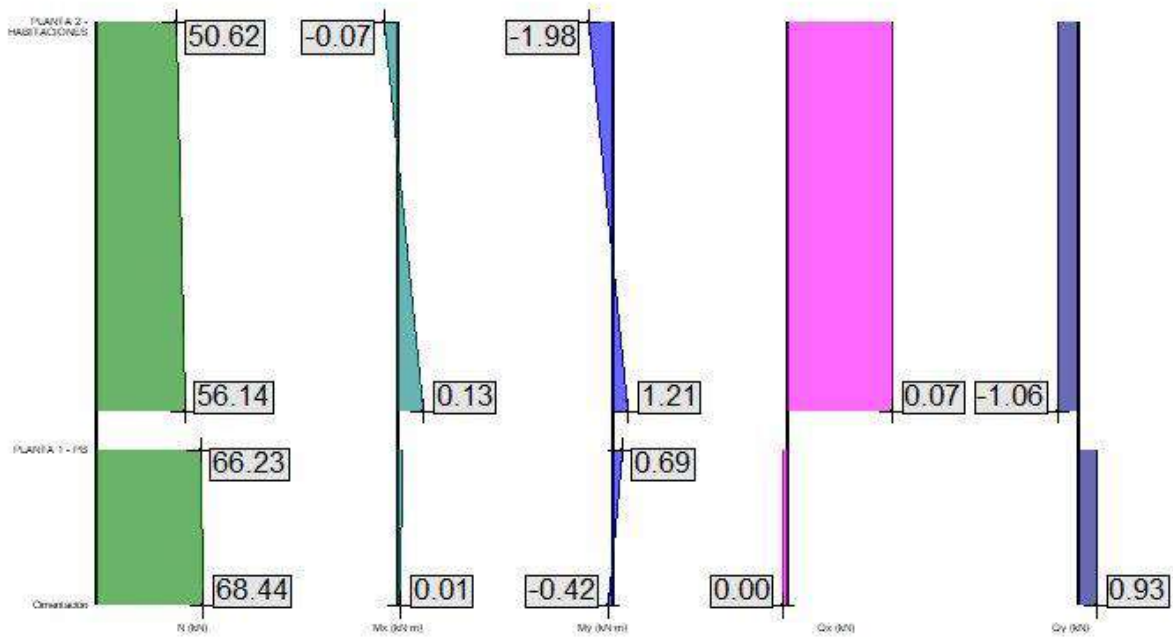
C98



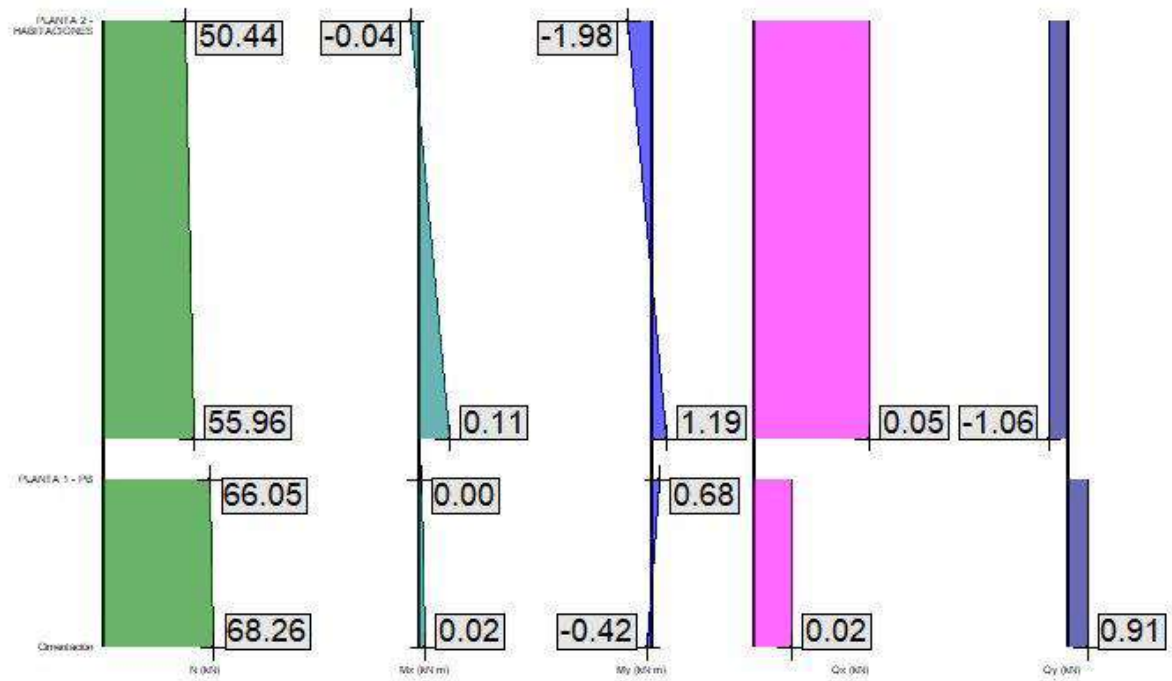
C99



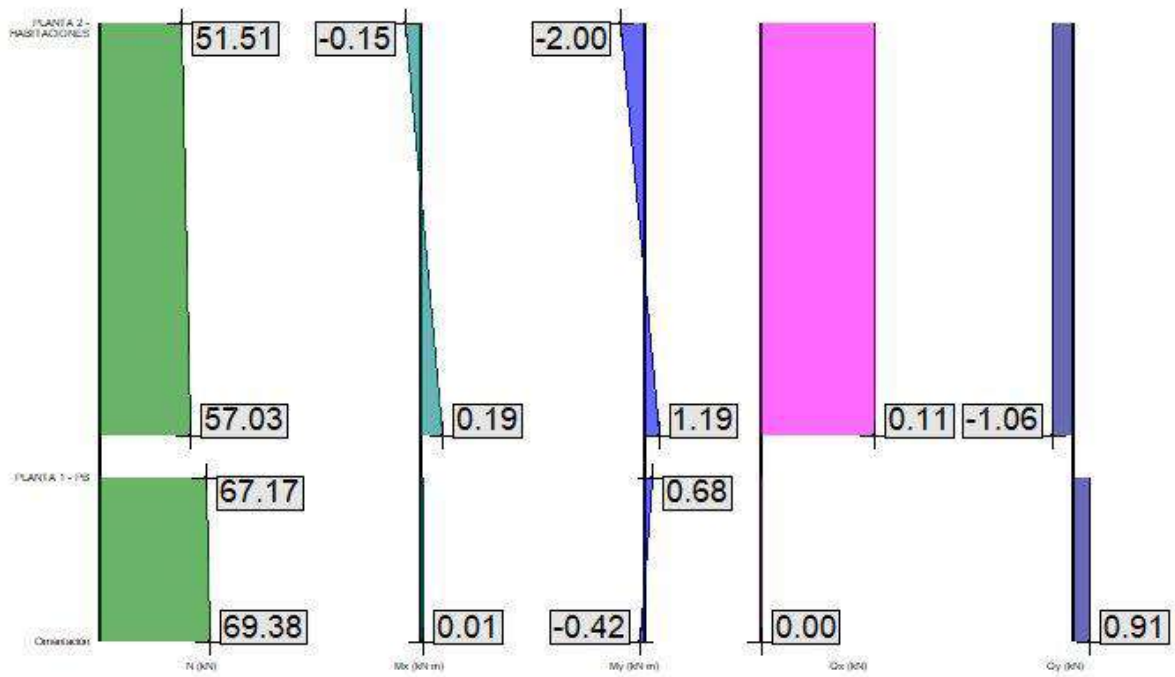
C100



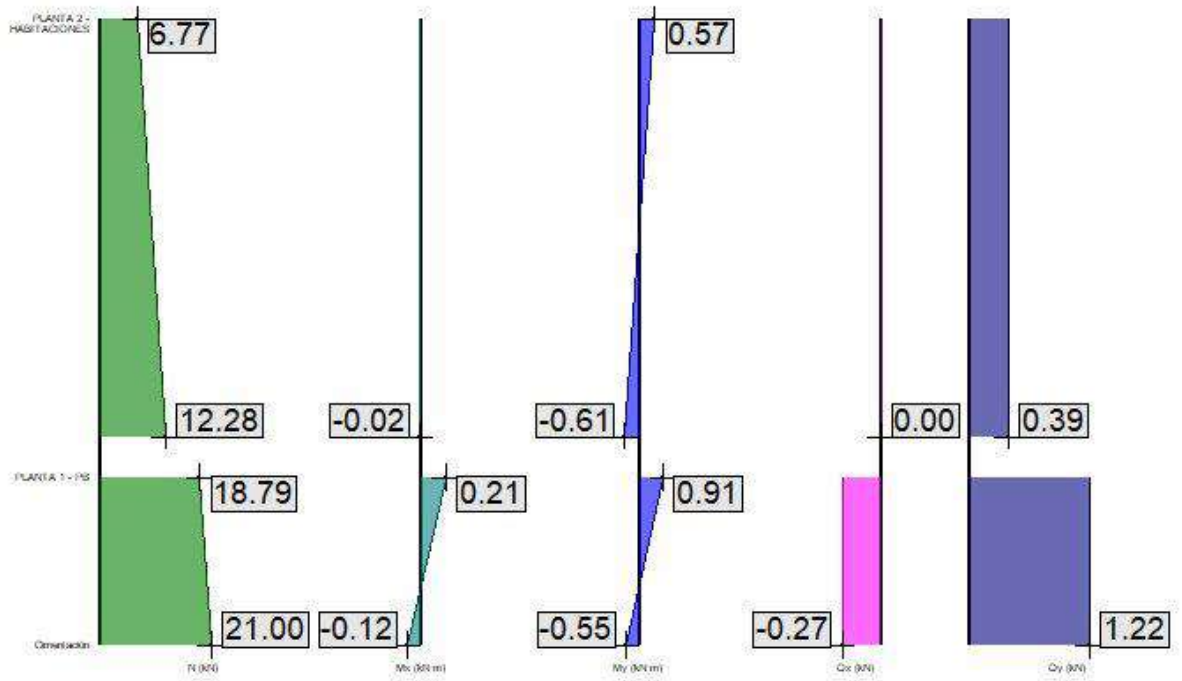
C101



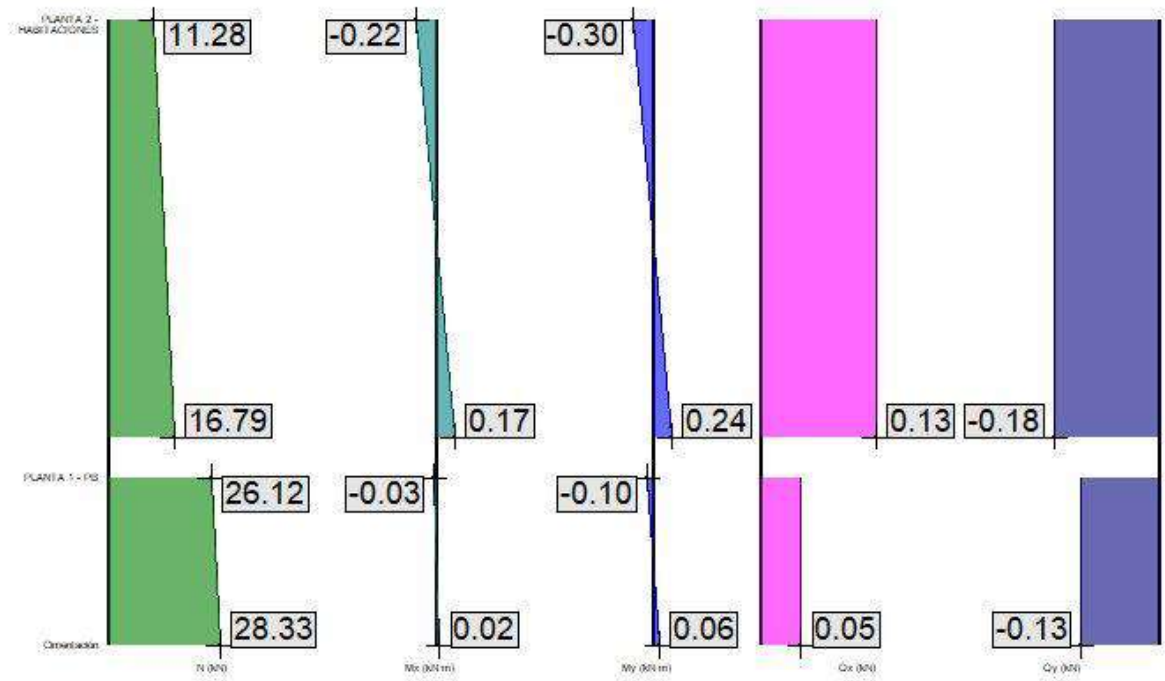
C102



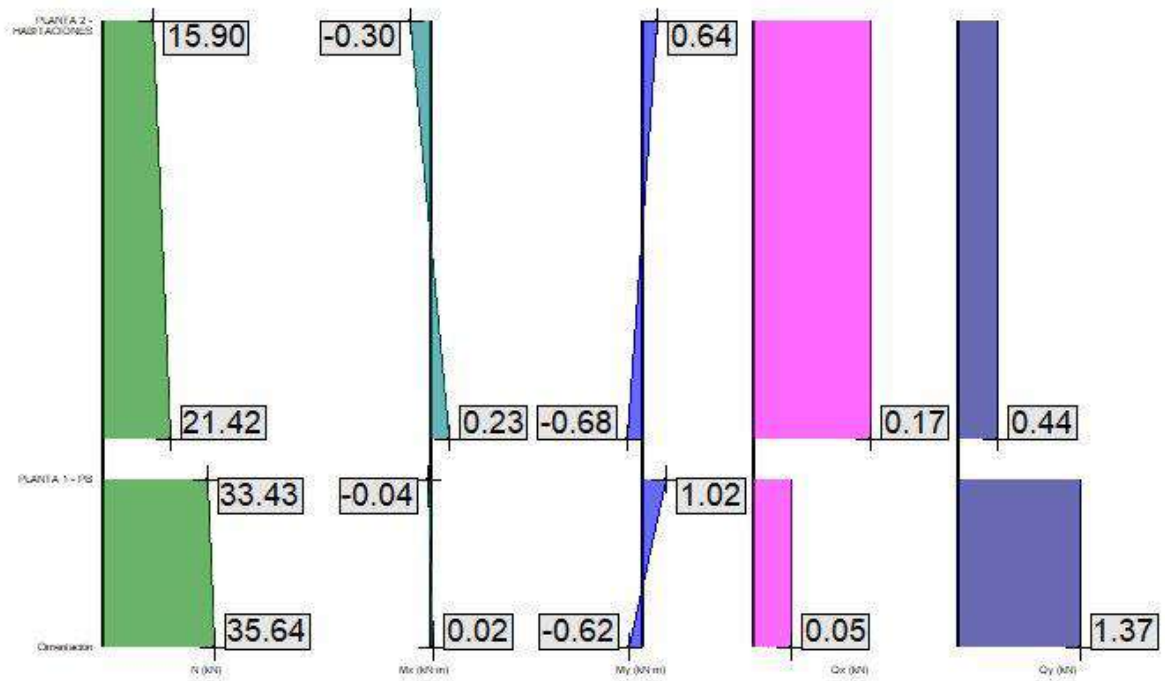
C103



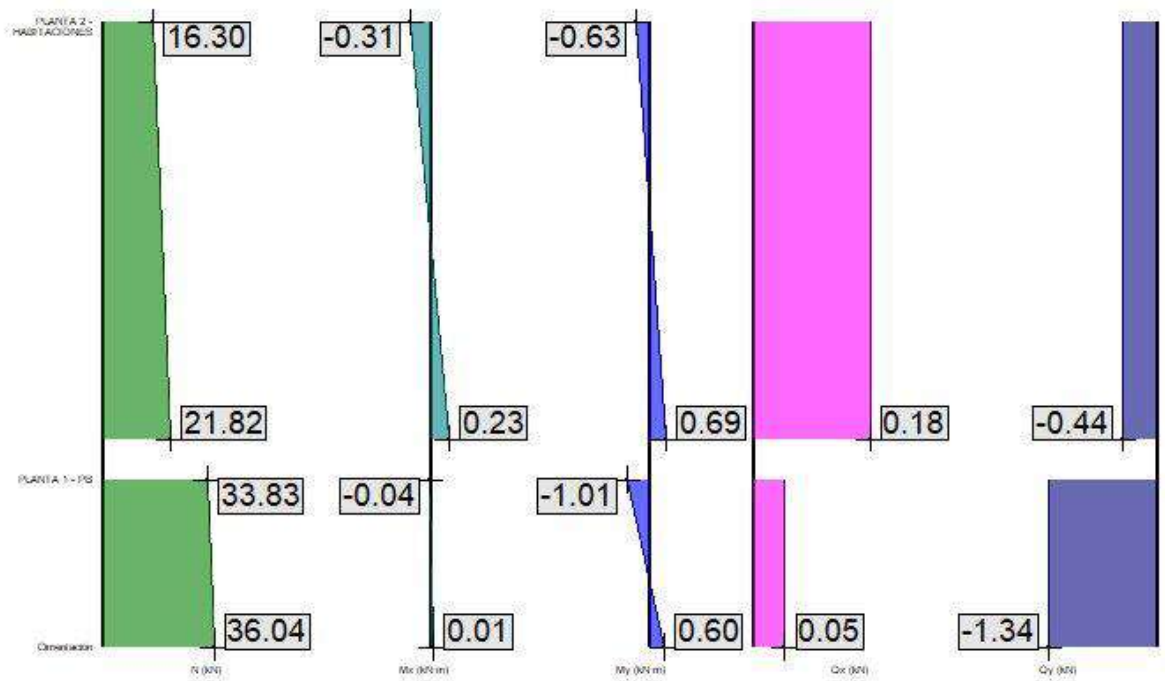
C104



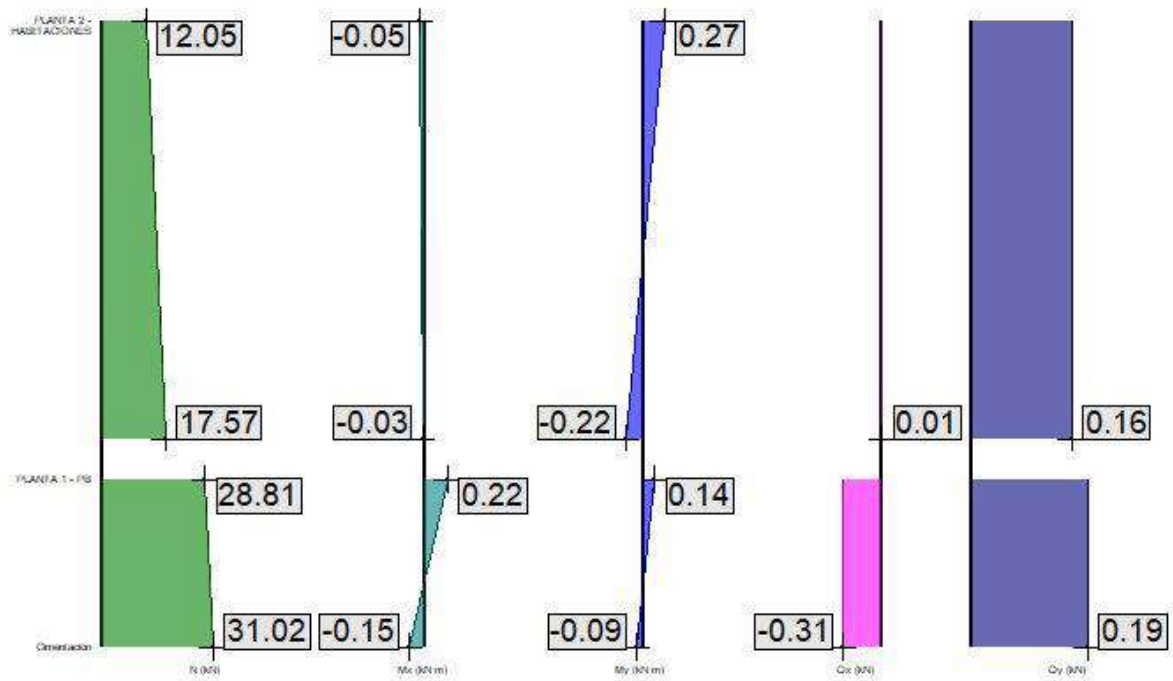
C105



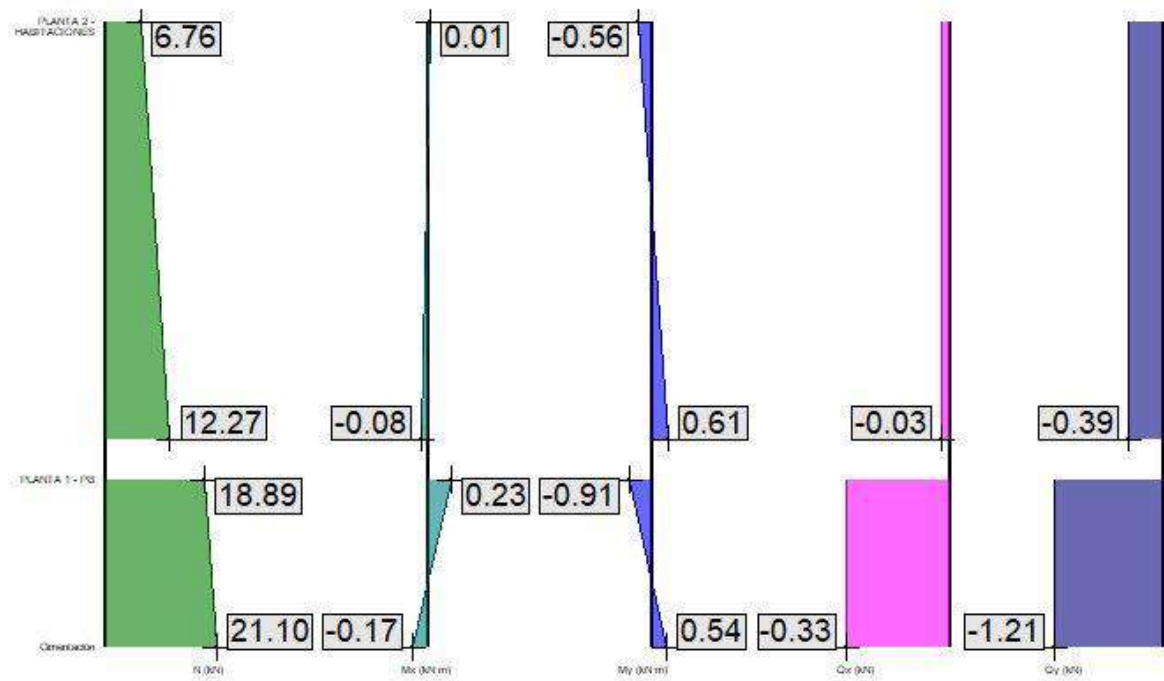
C106



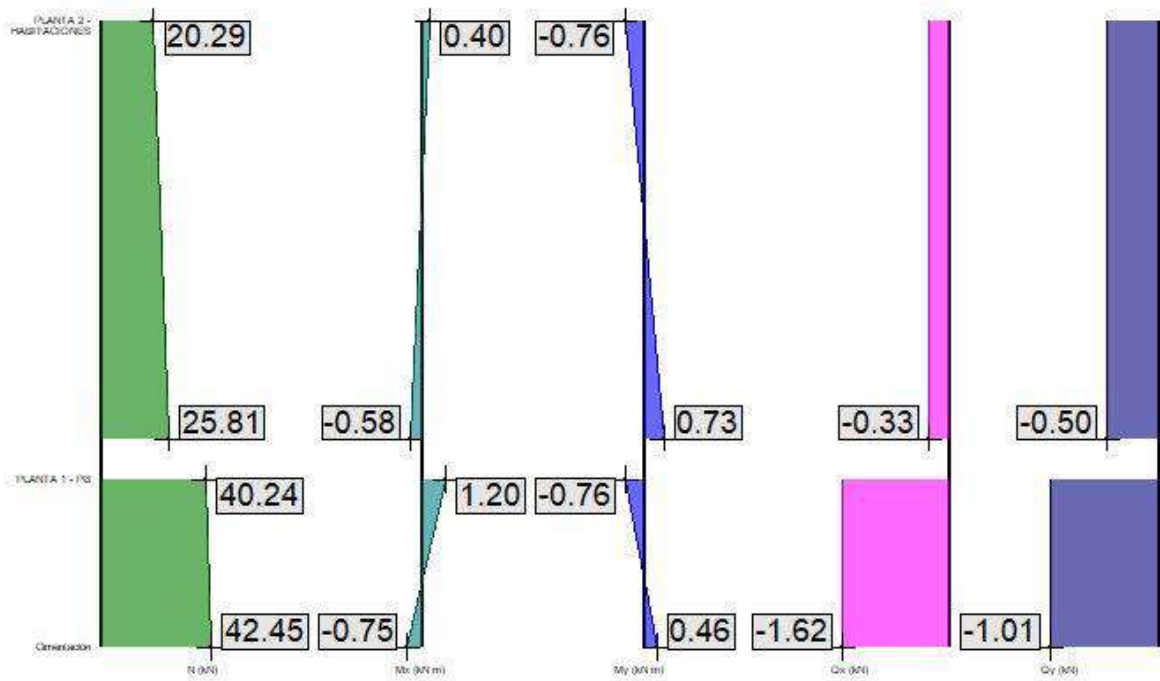
C107



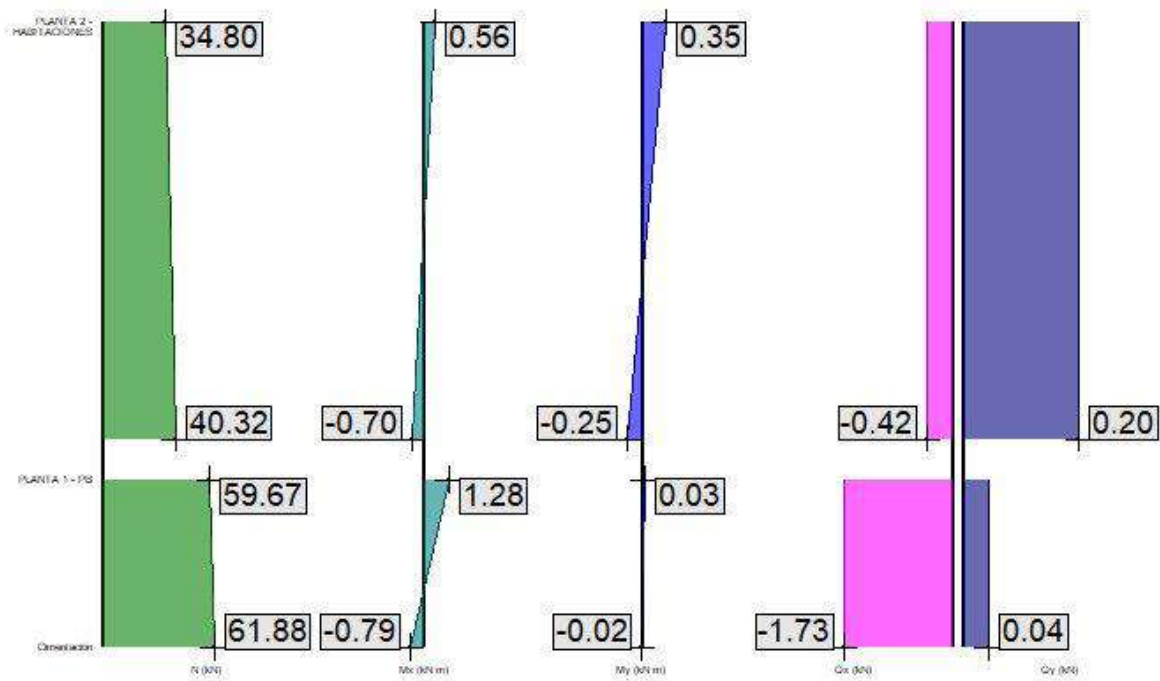
C108



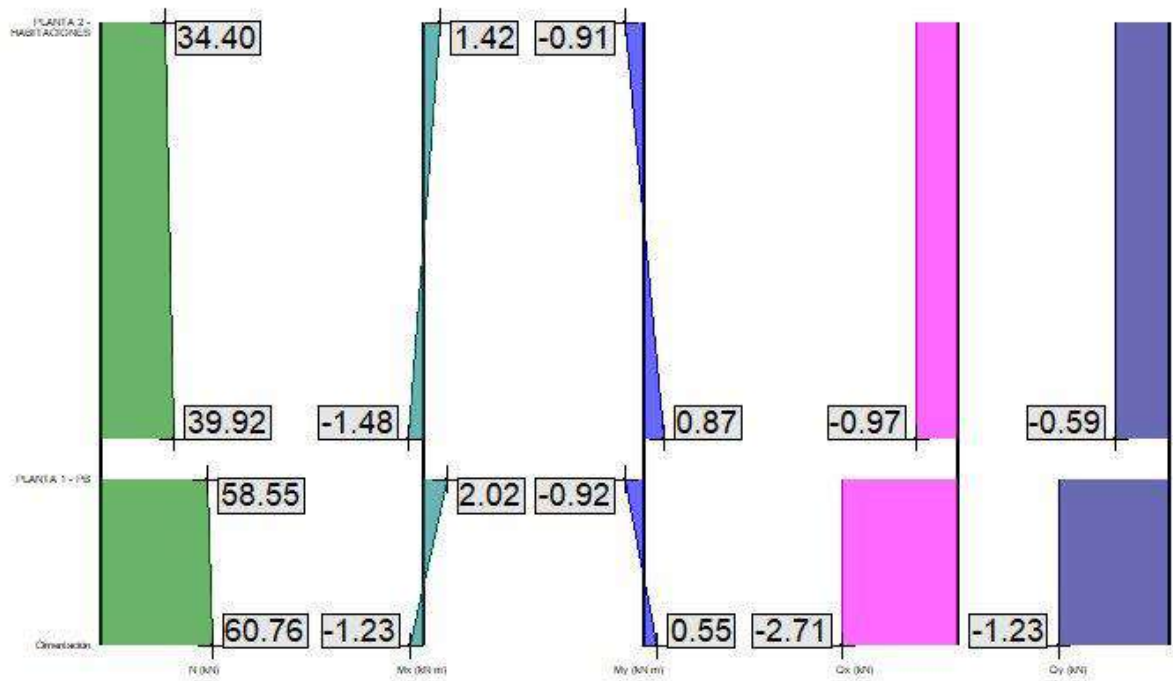
C109



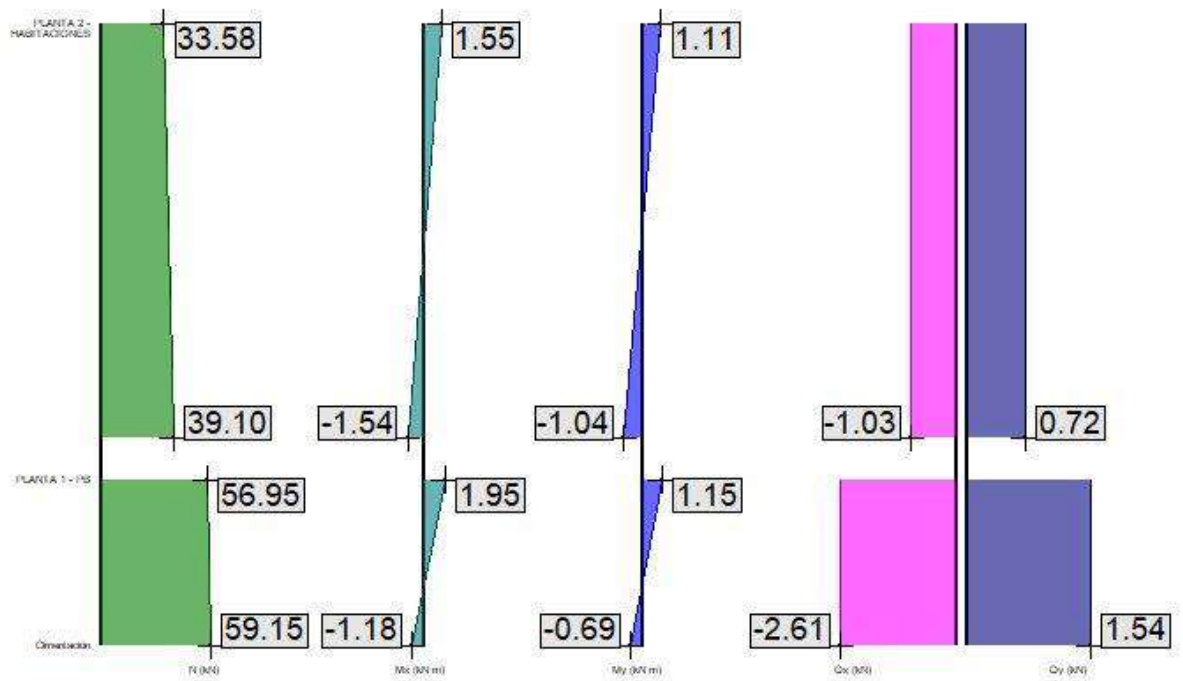
C110



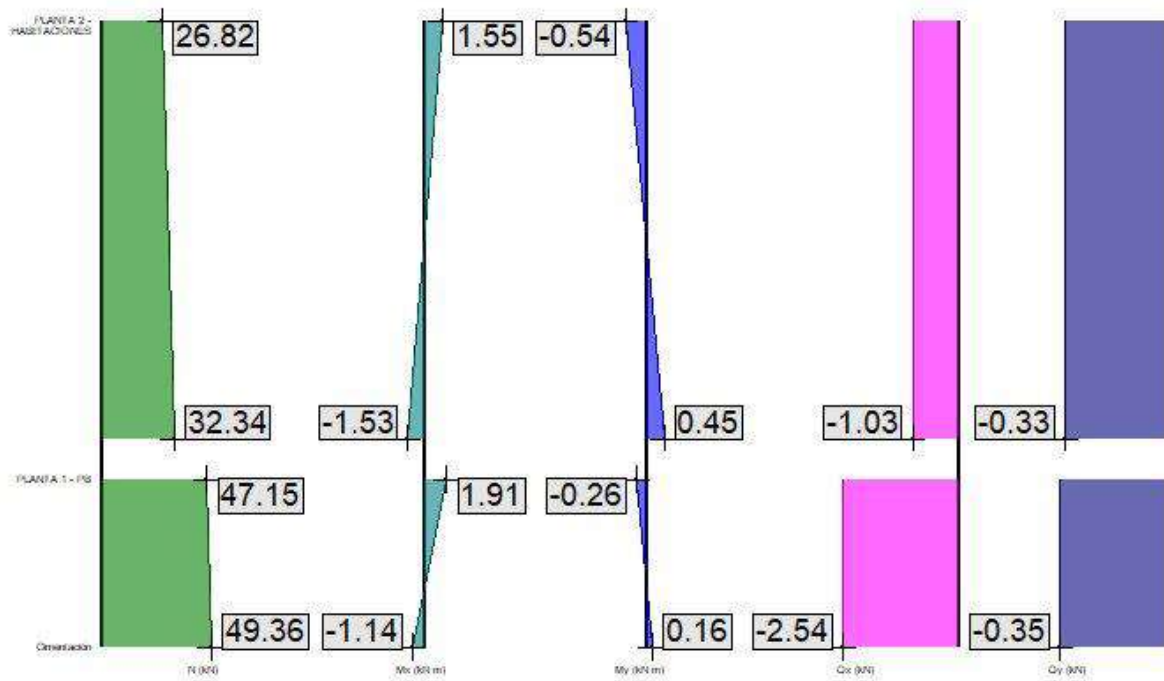
C111



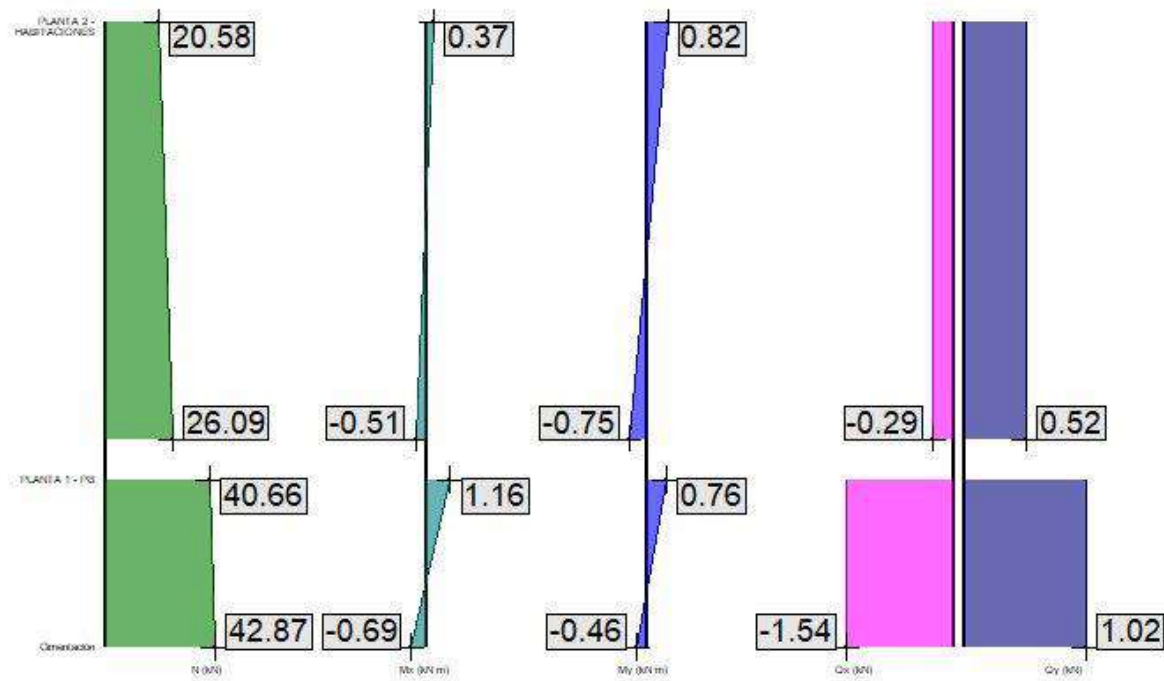
C112



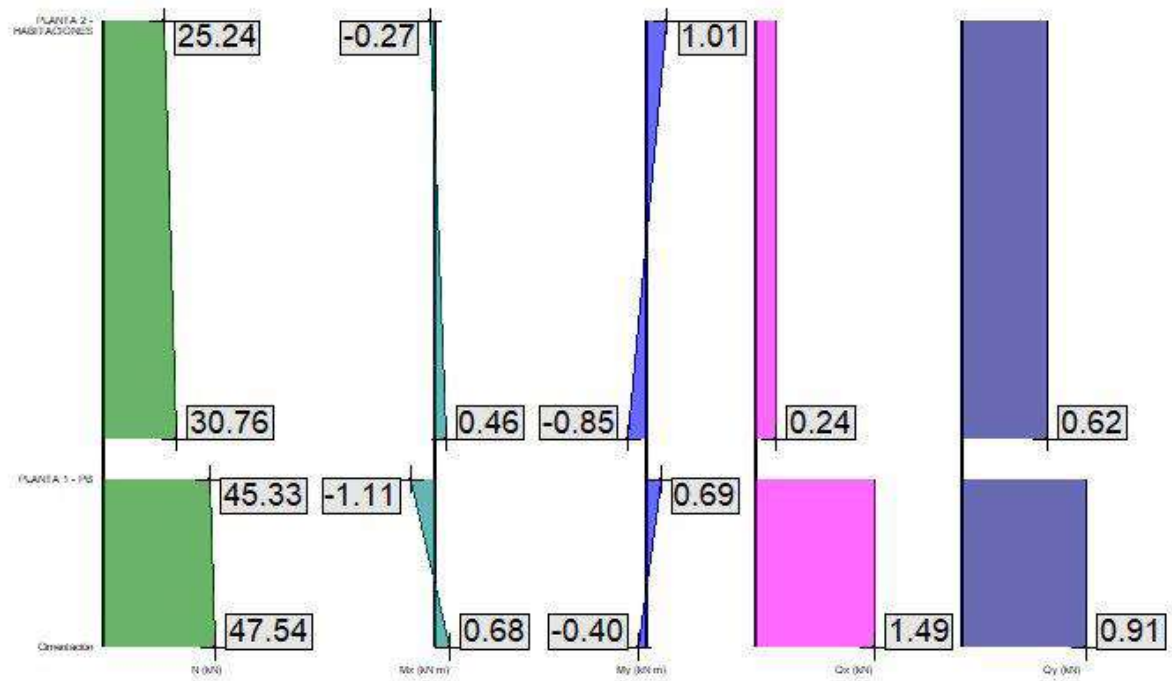
C113



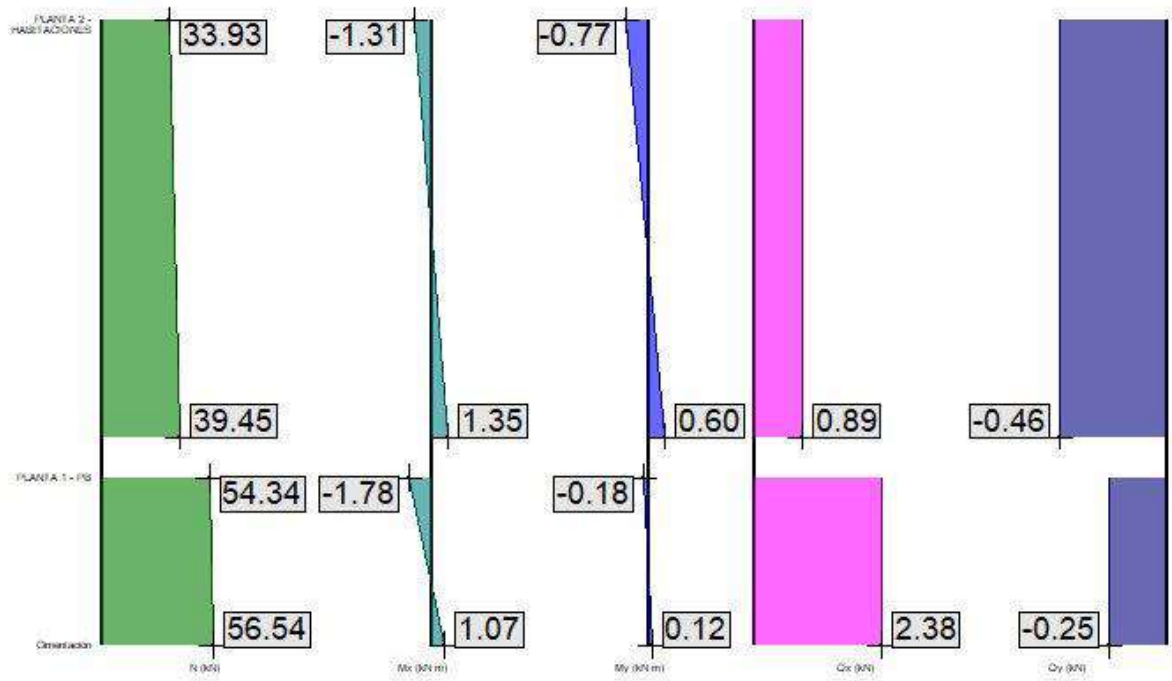
C114



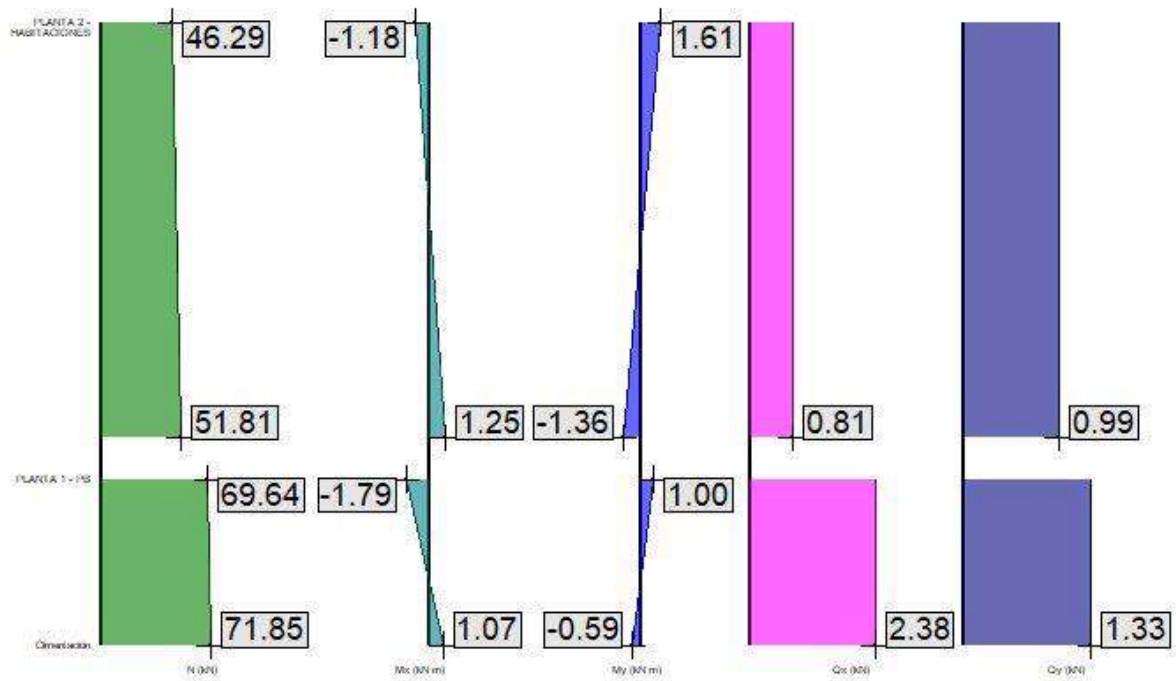
C115



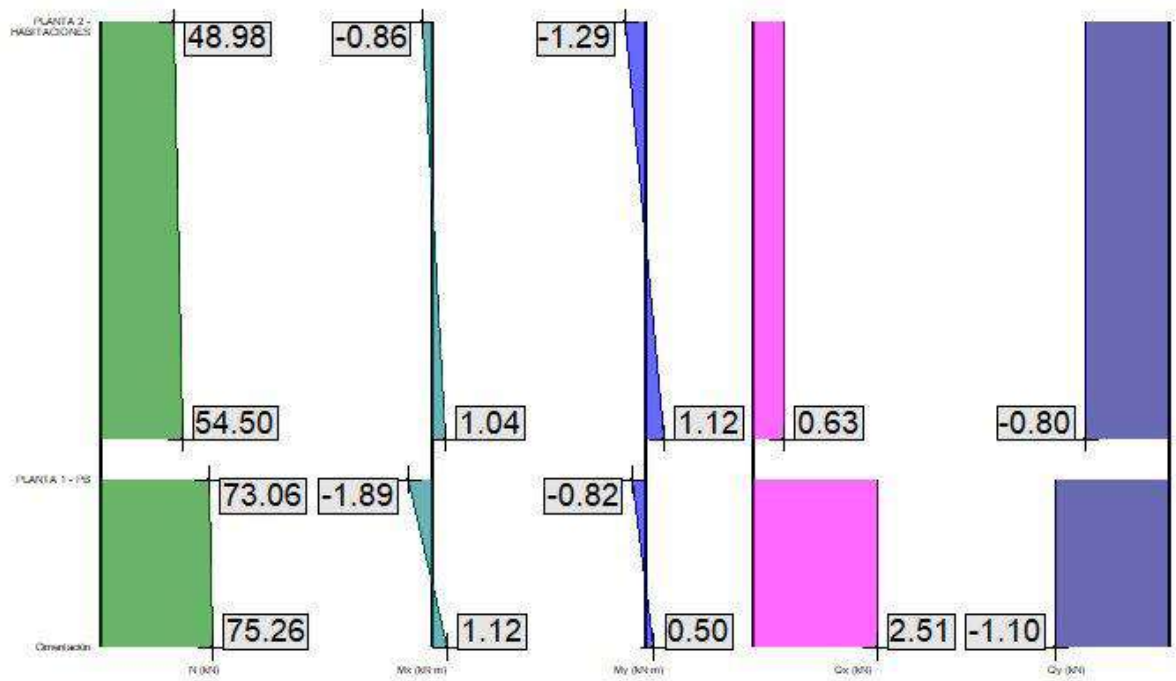
C116



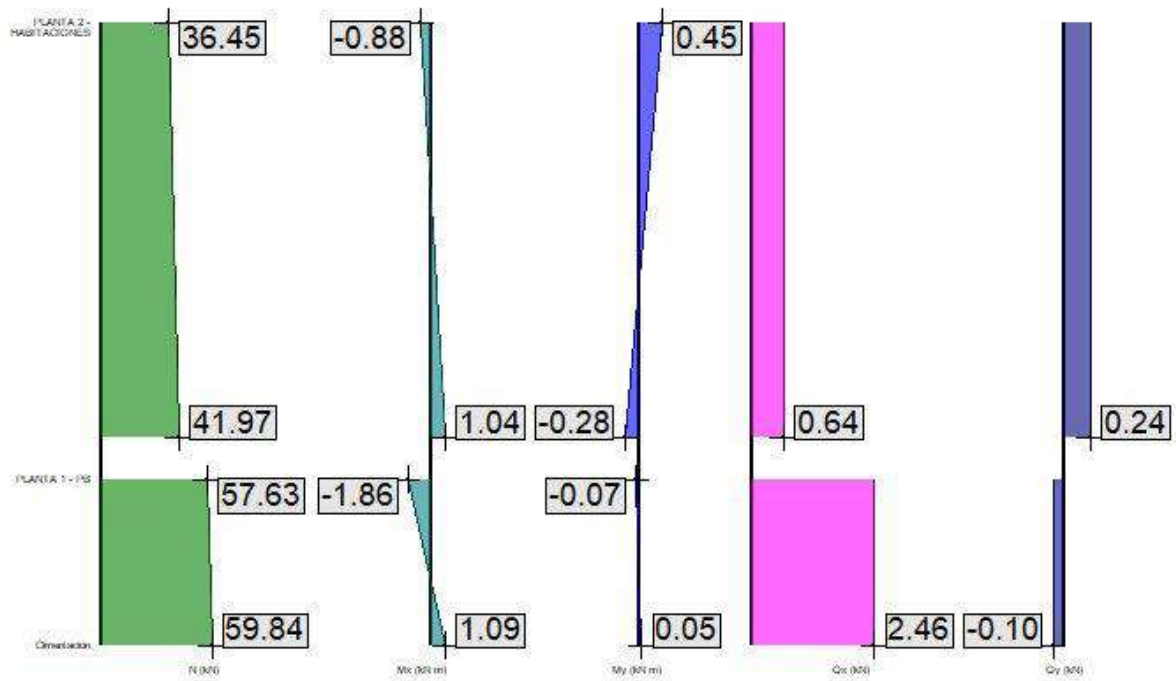
C117



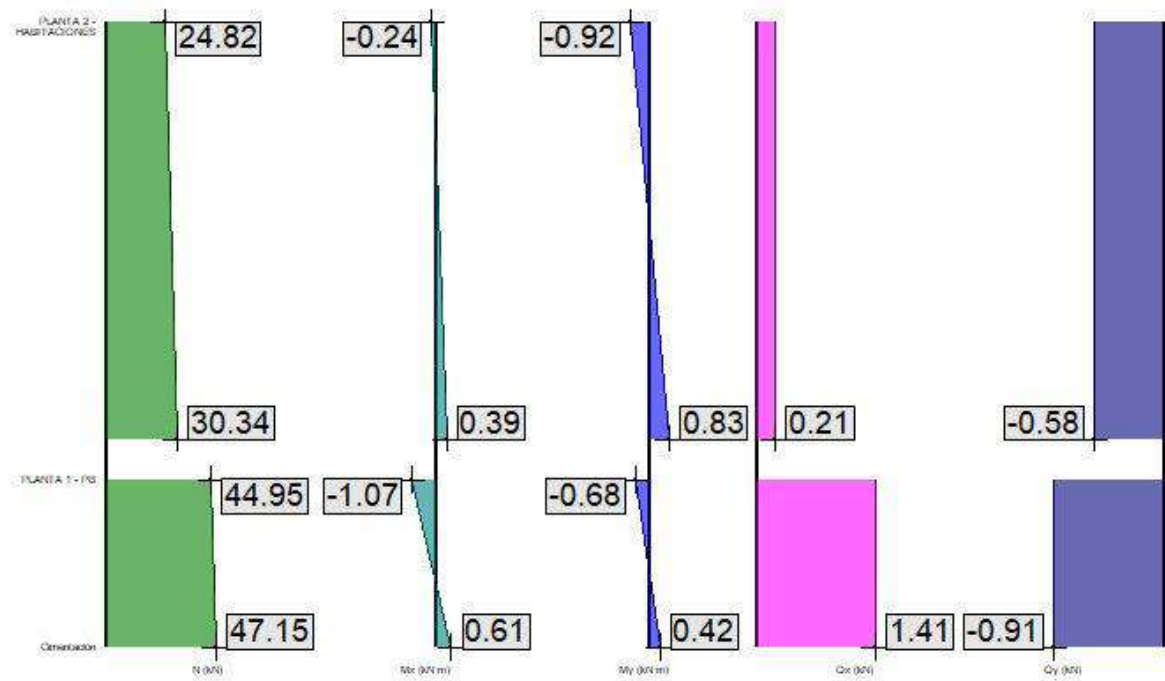
C118



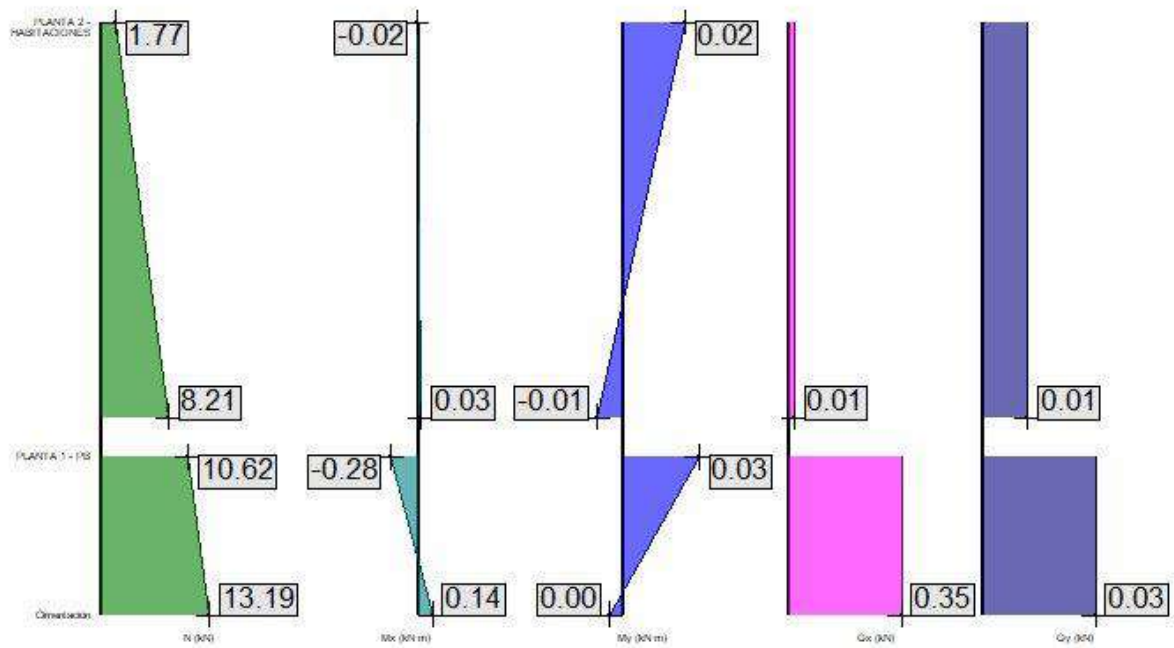
C119



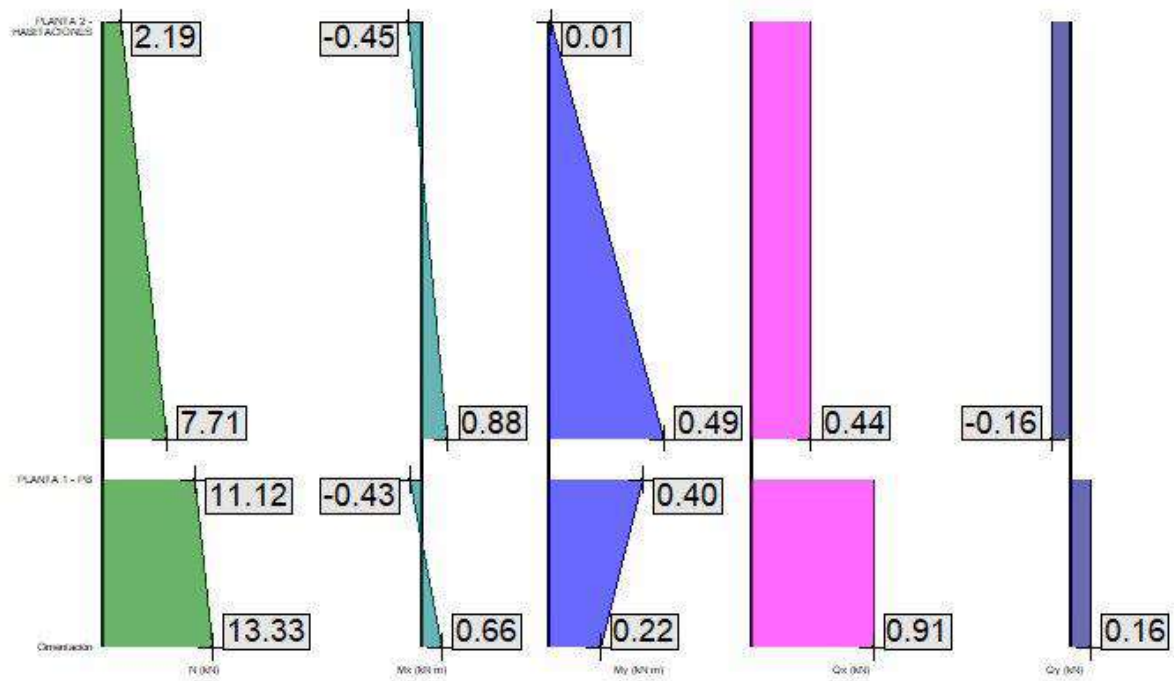
C120



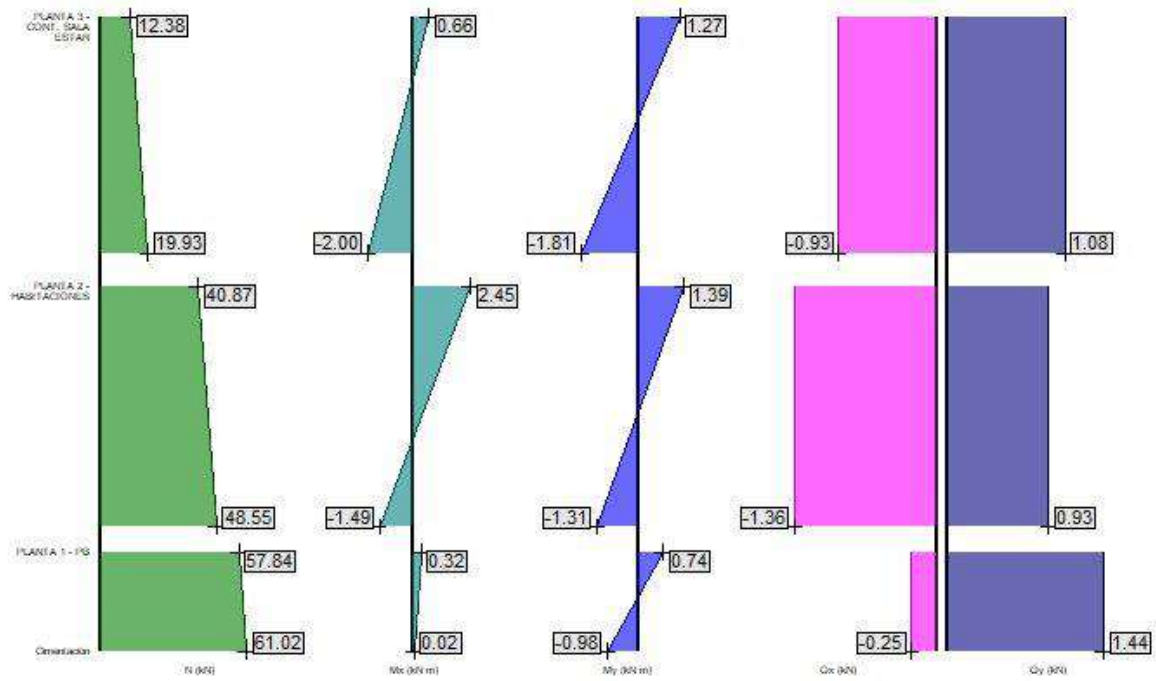
C121



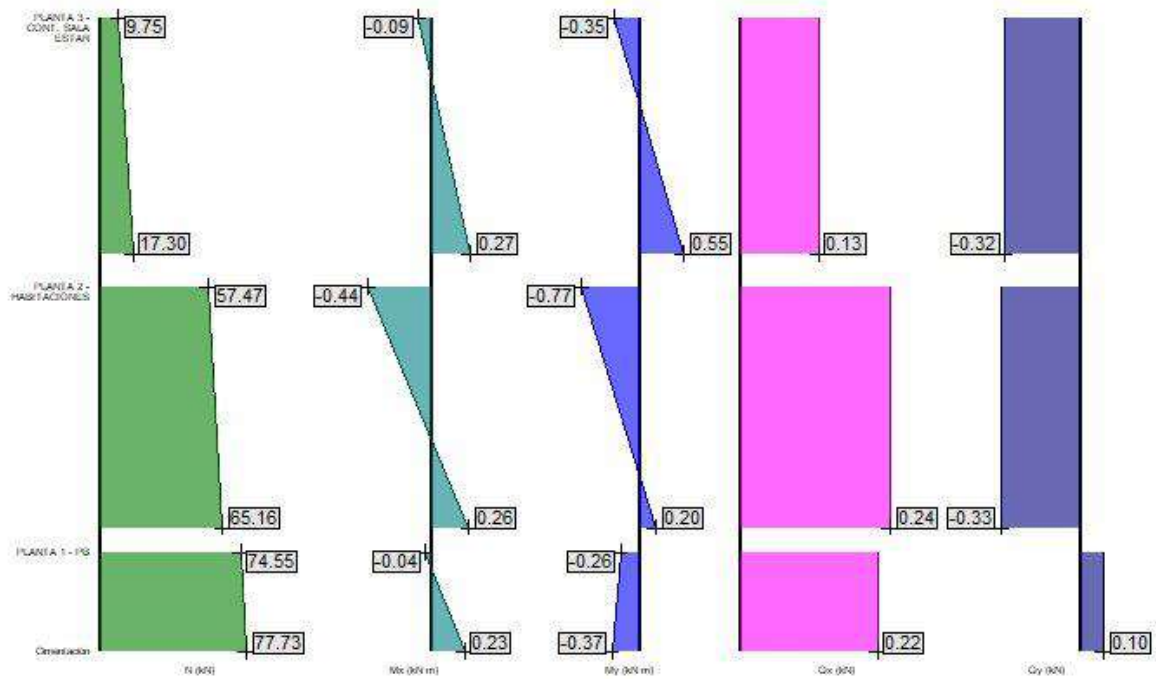
C122



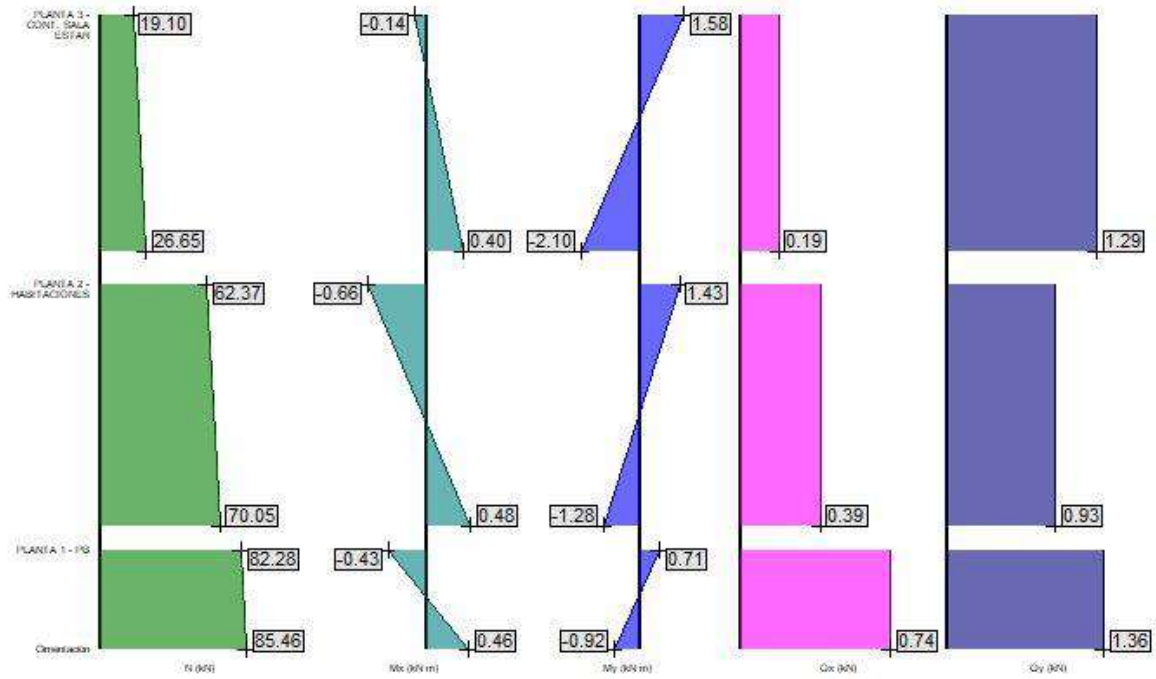
C123



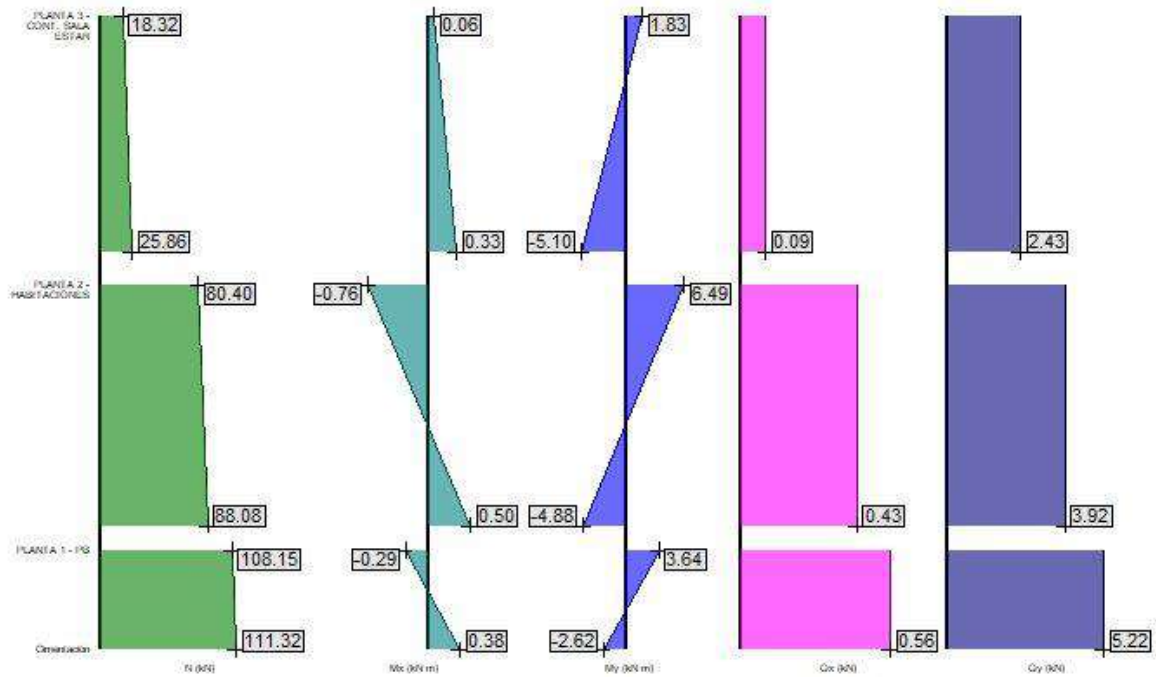
C124



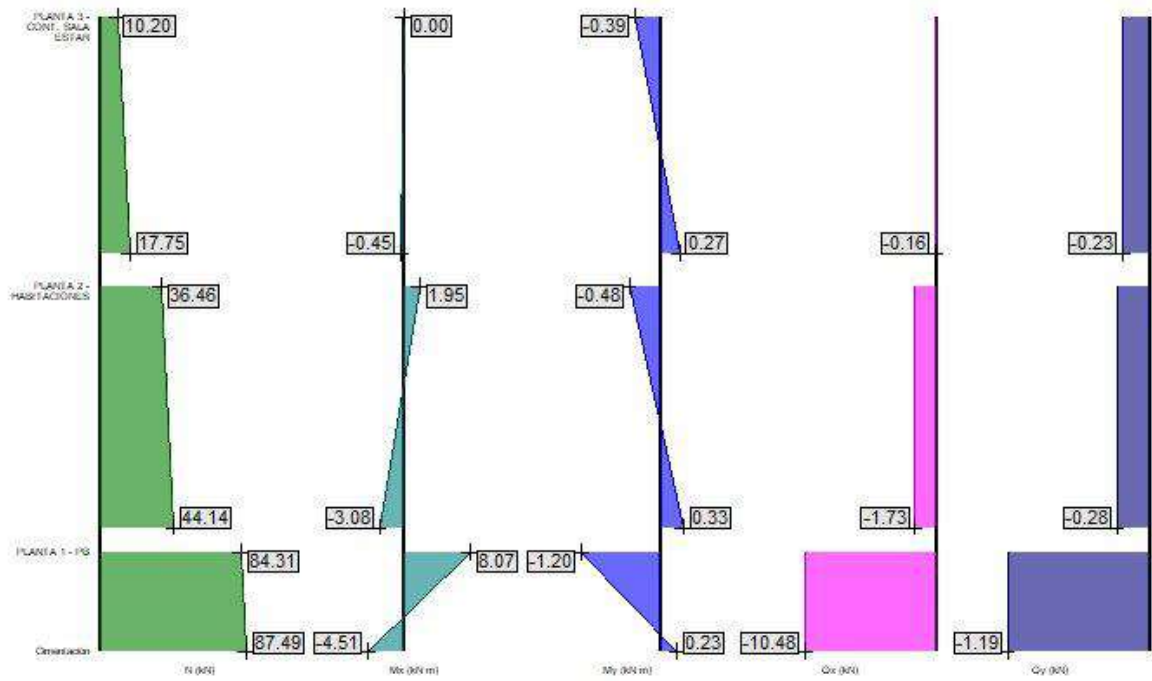
C125



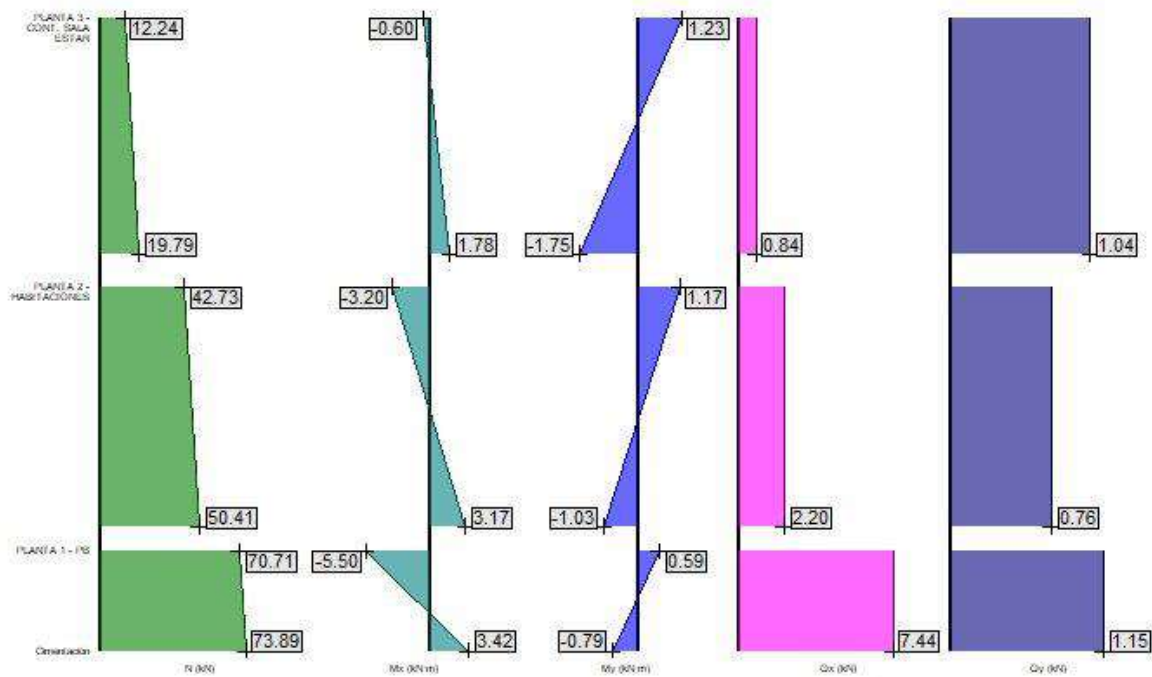
C126



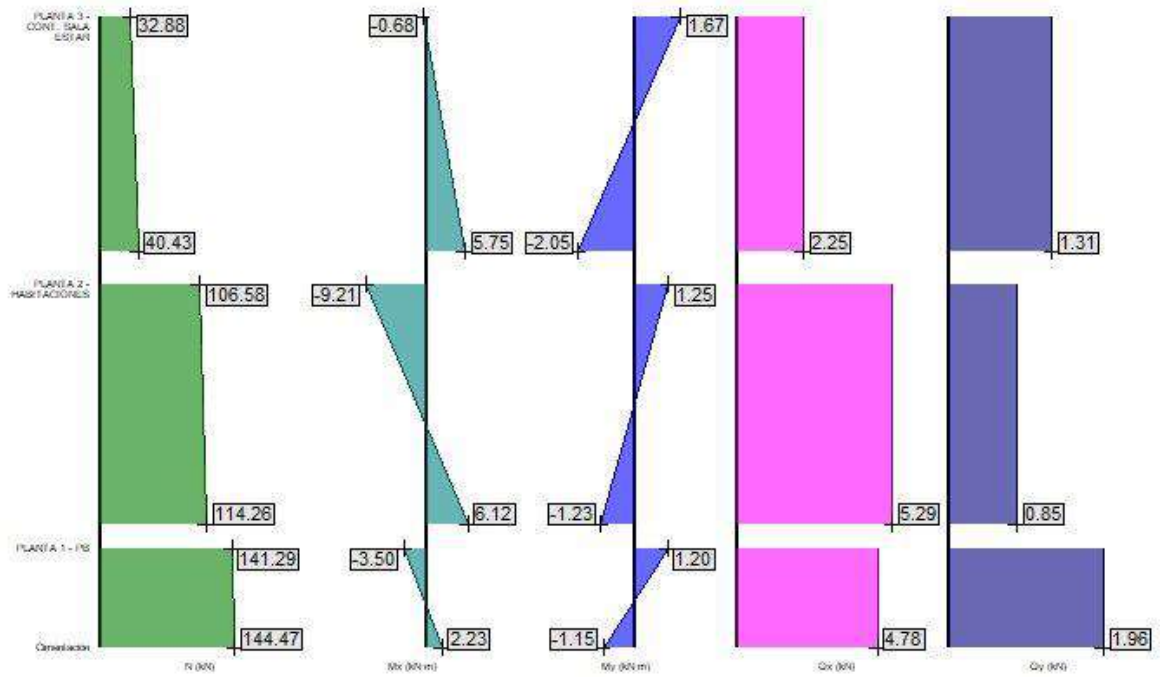
C127



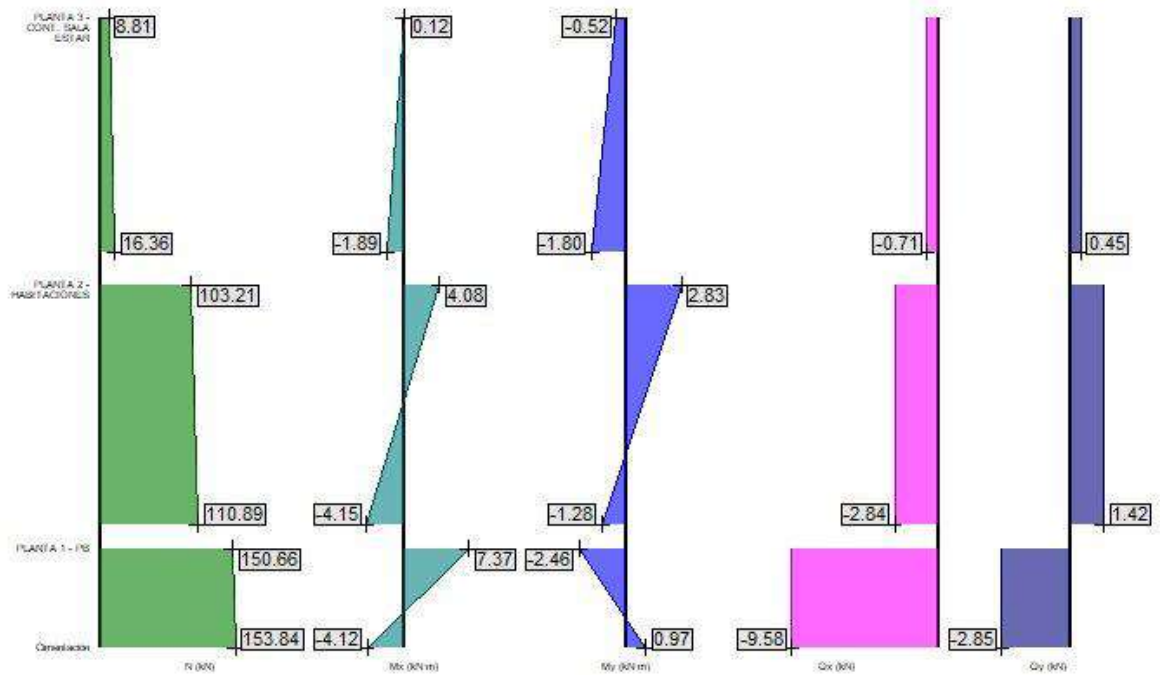
C128



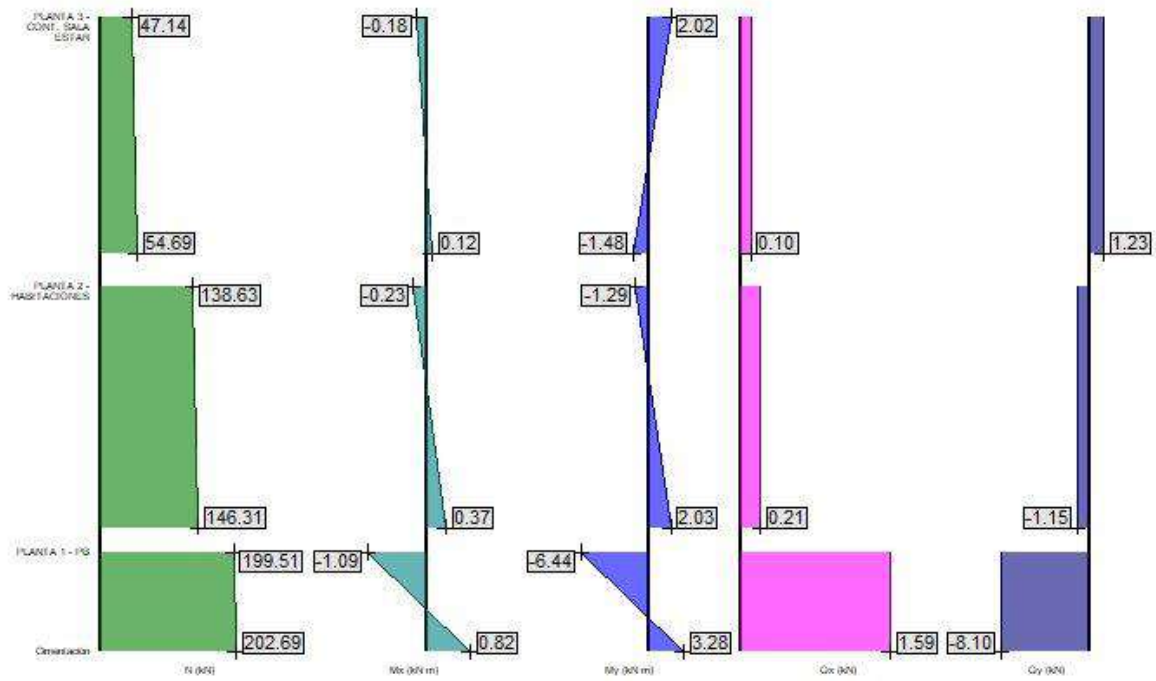
C129



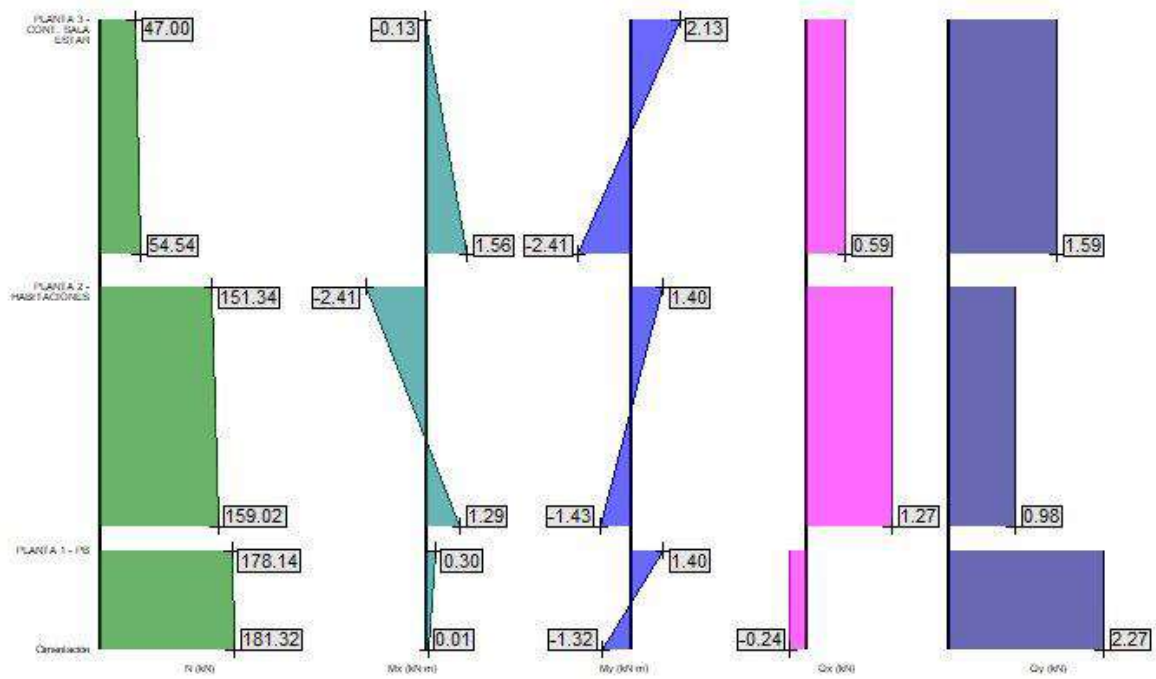
C130



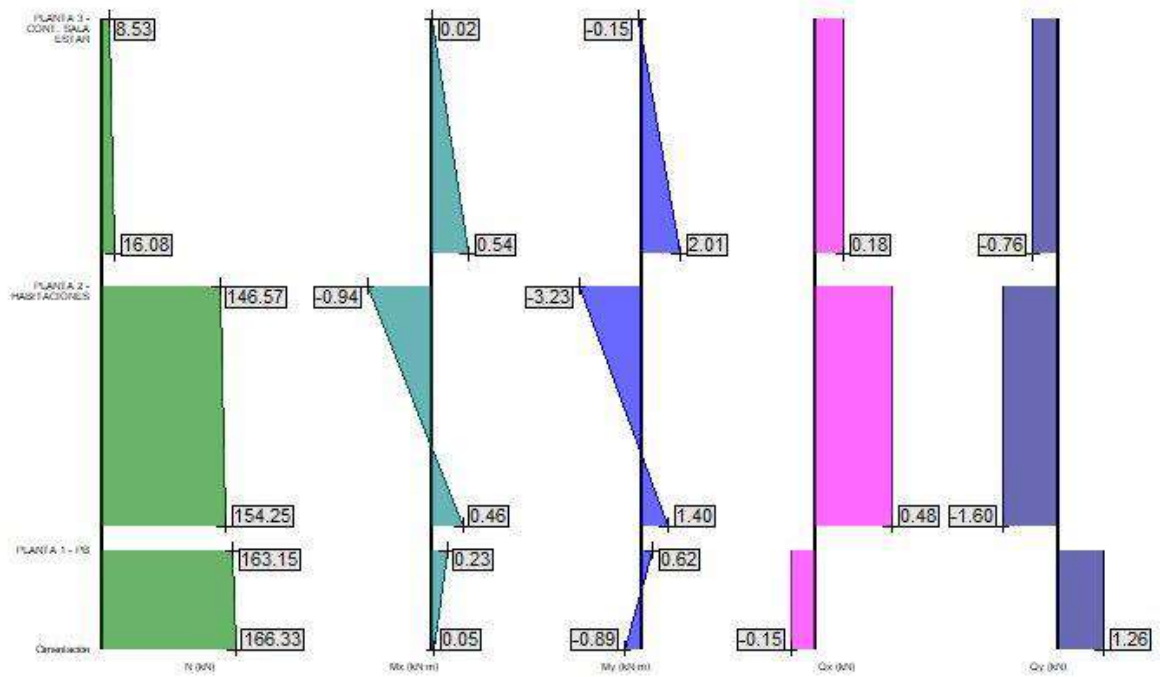
C131



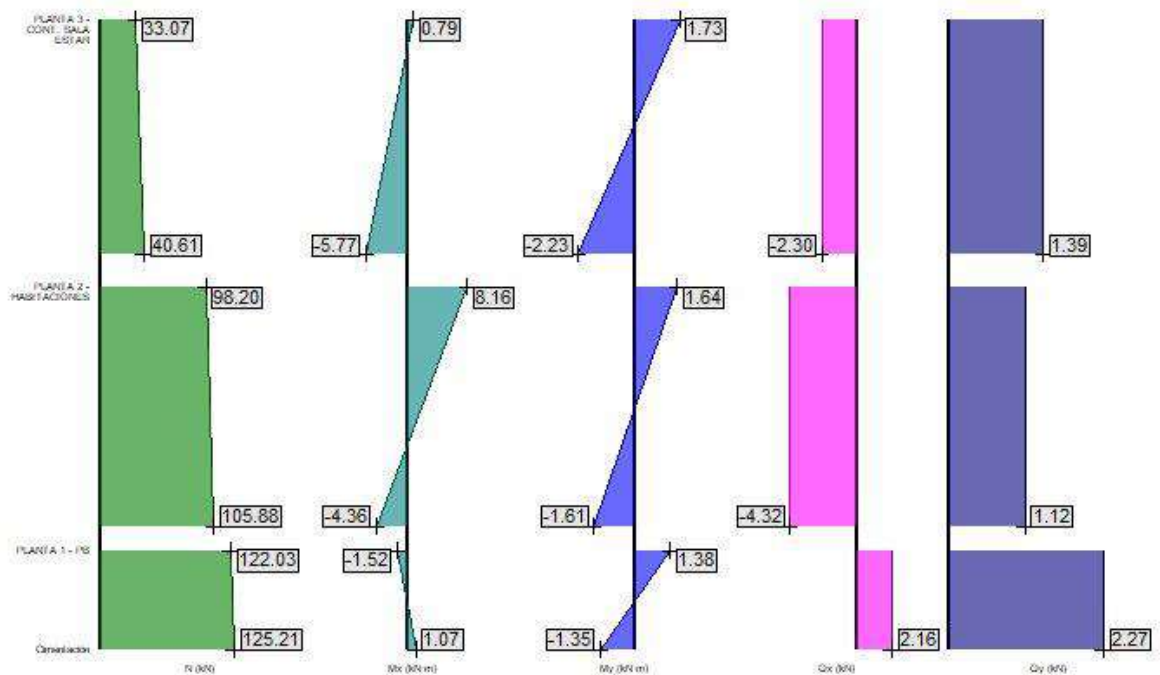
C132



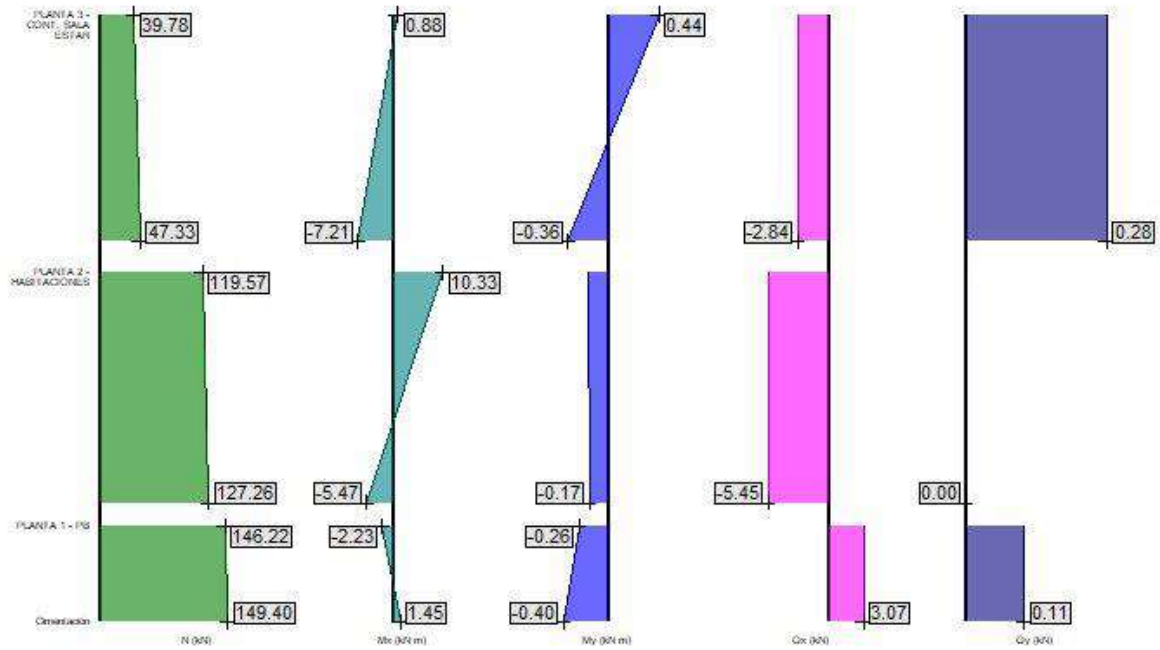
C133



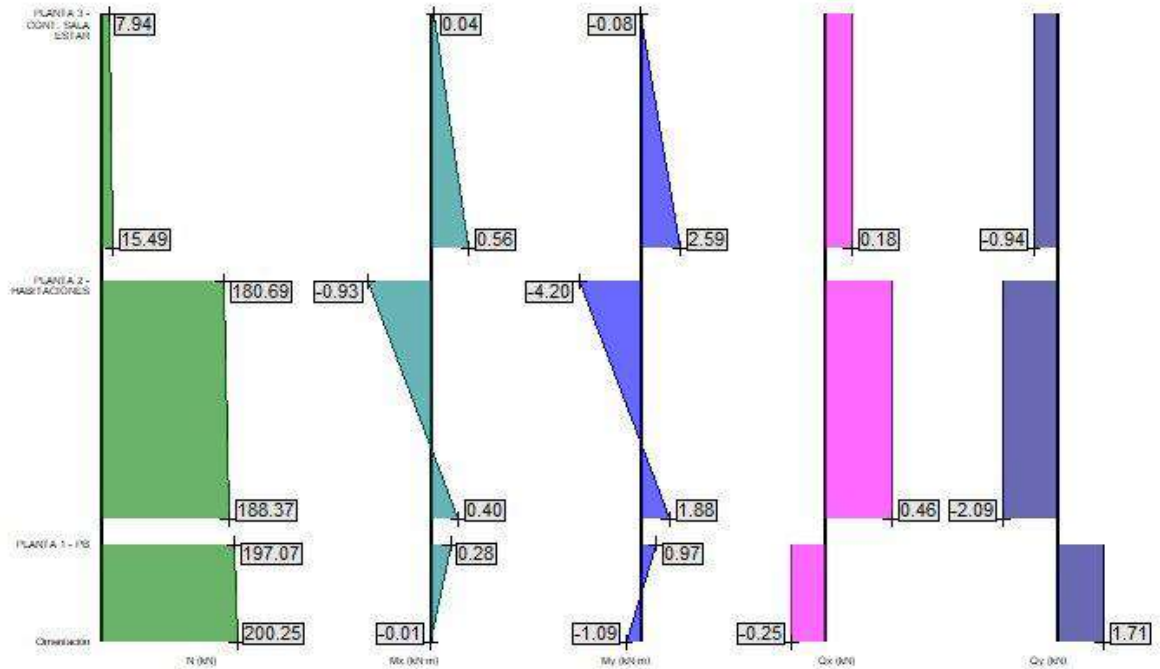
C134



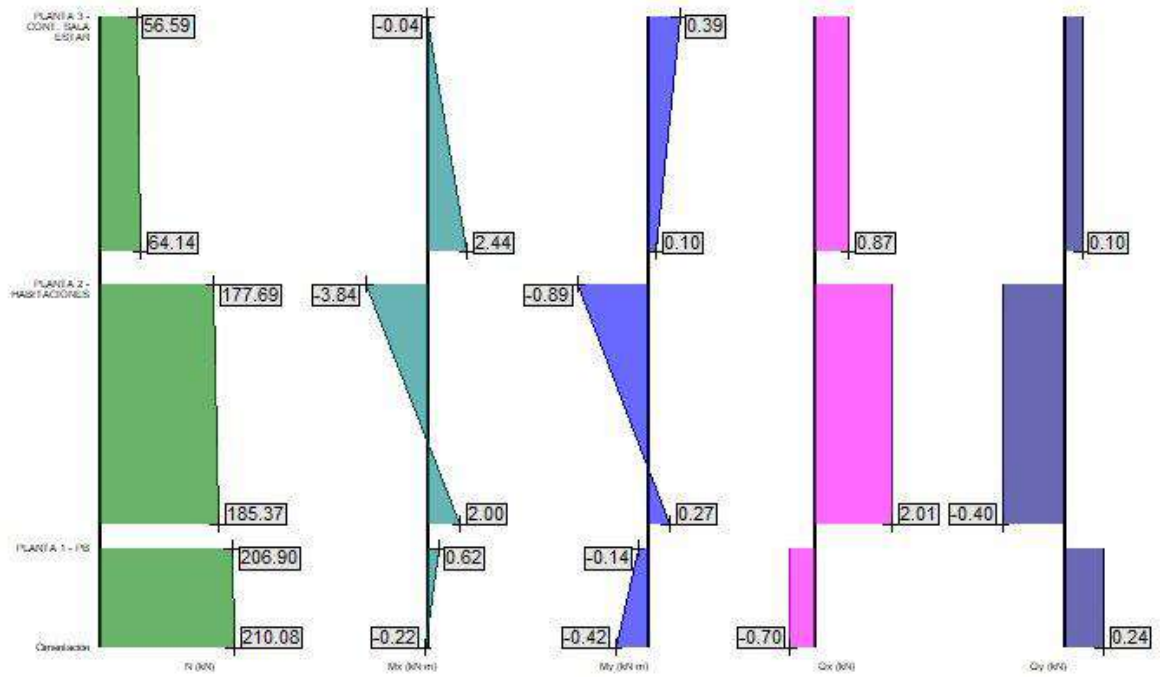
C135



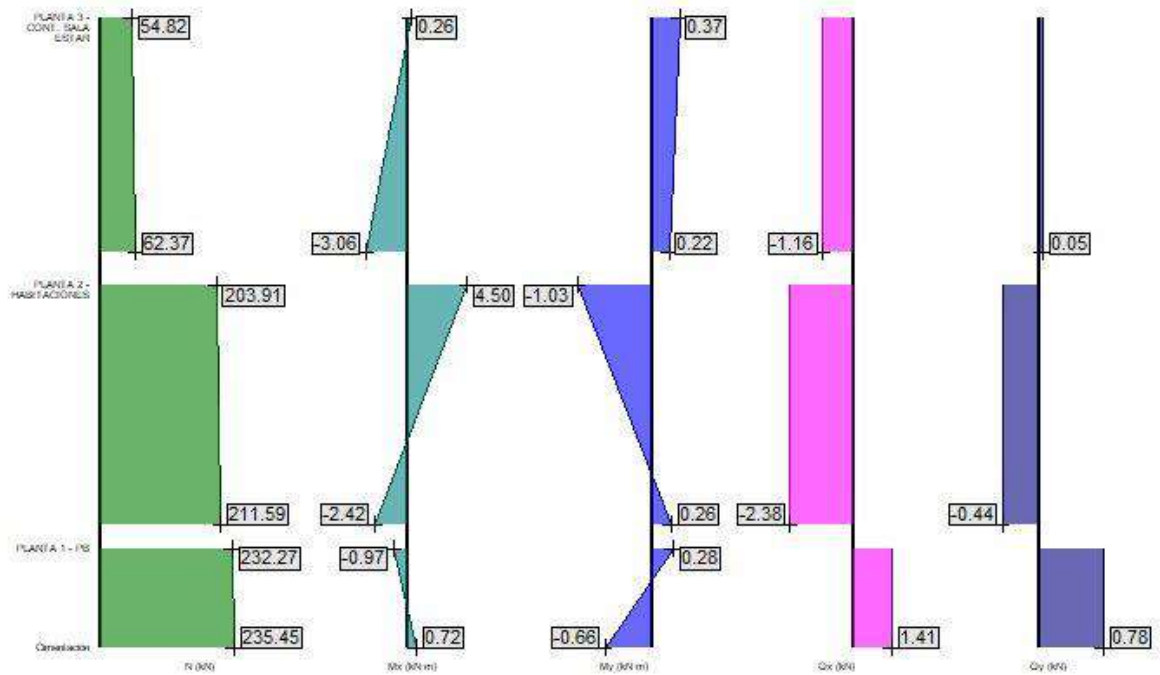
C136



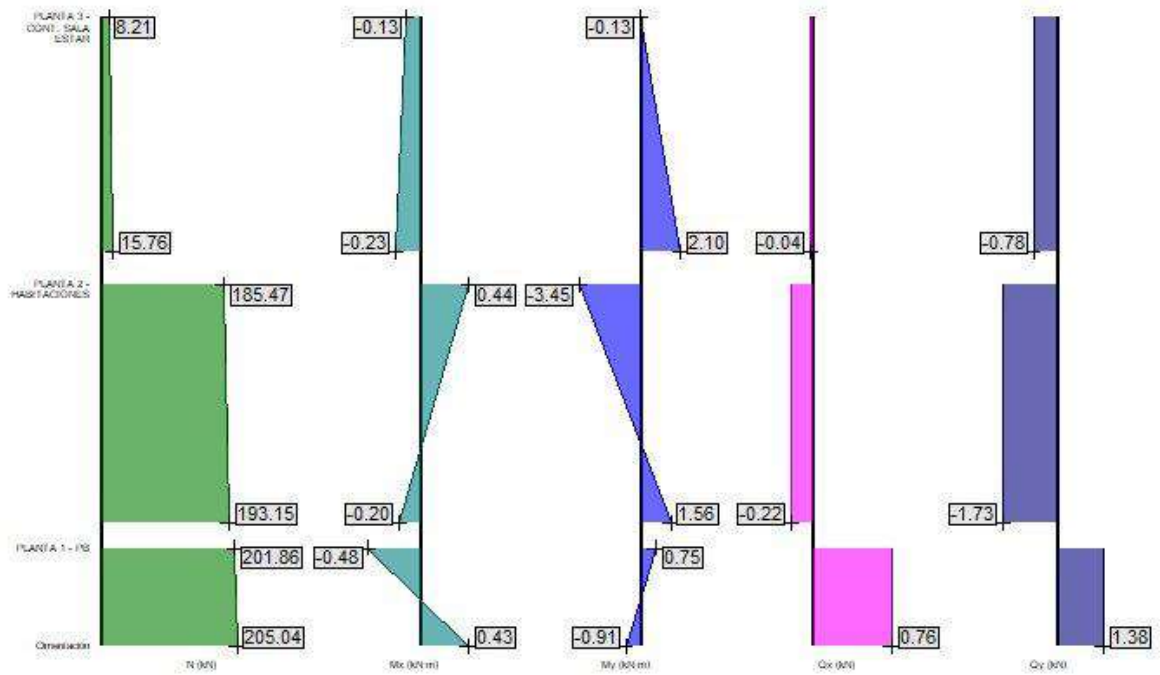
C137



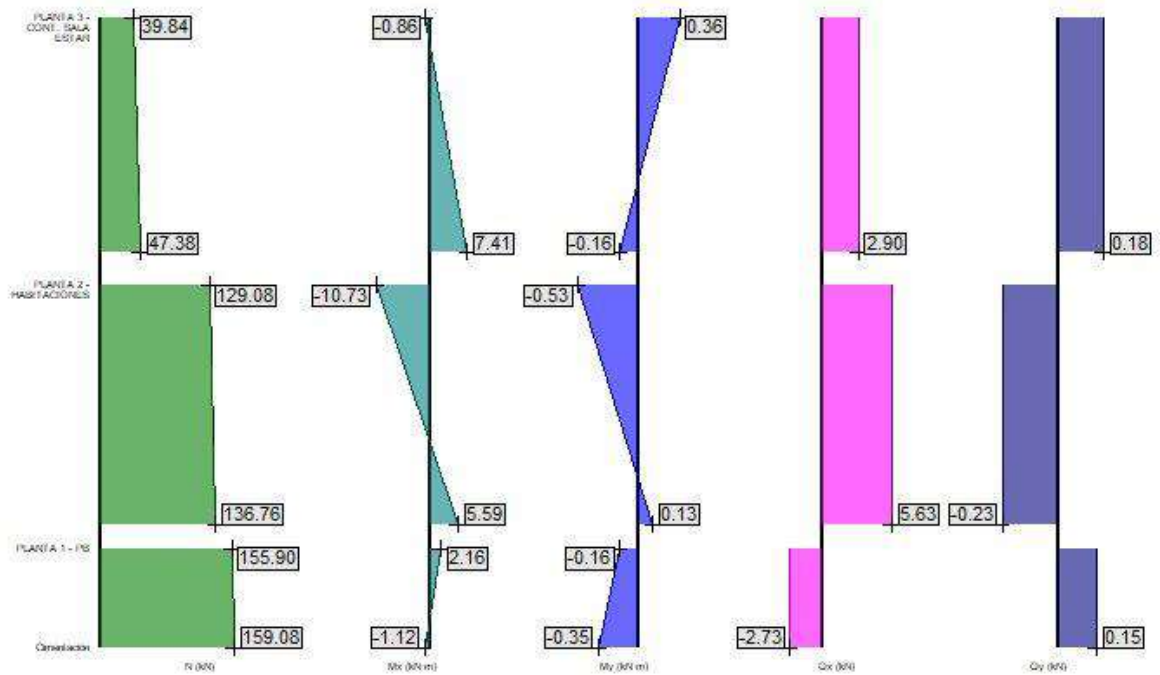
C138



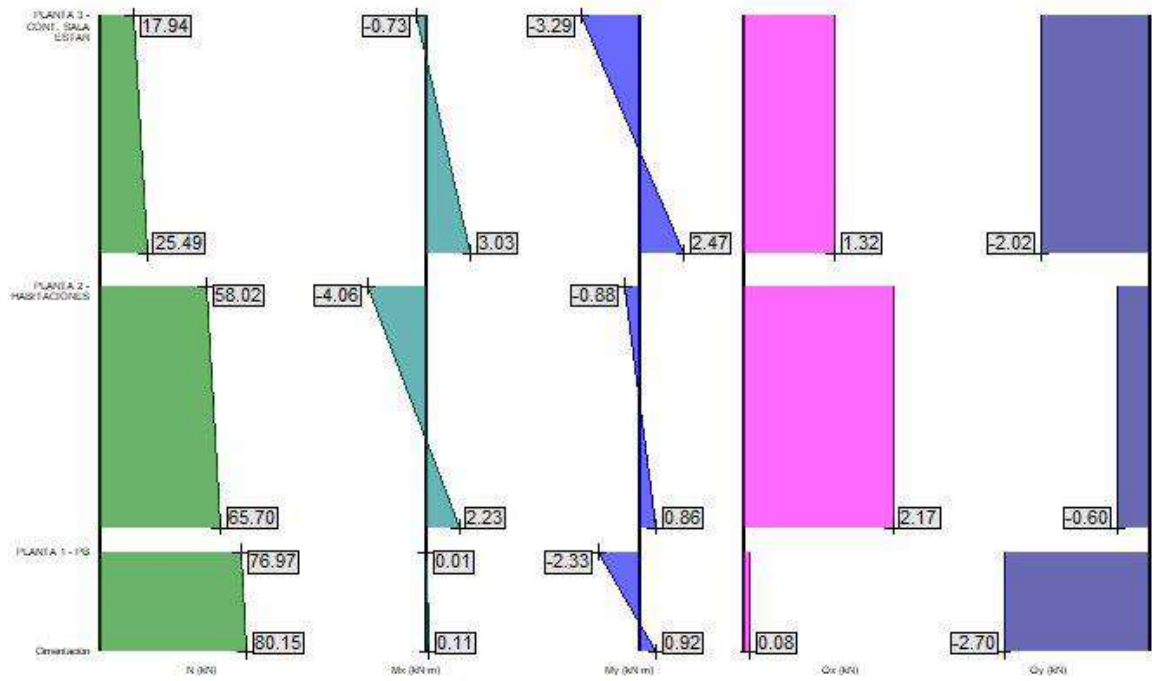
C139



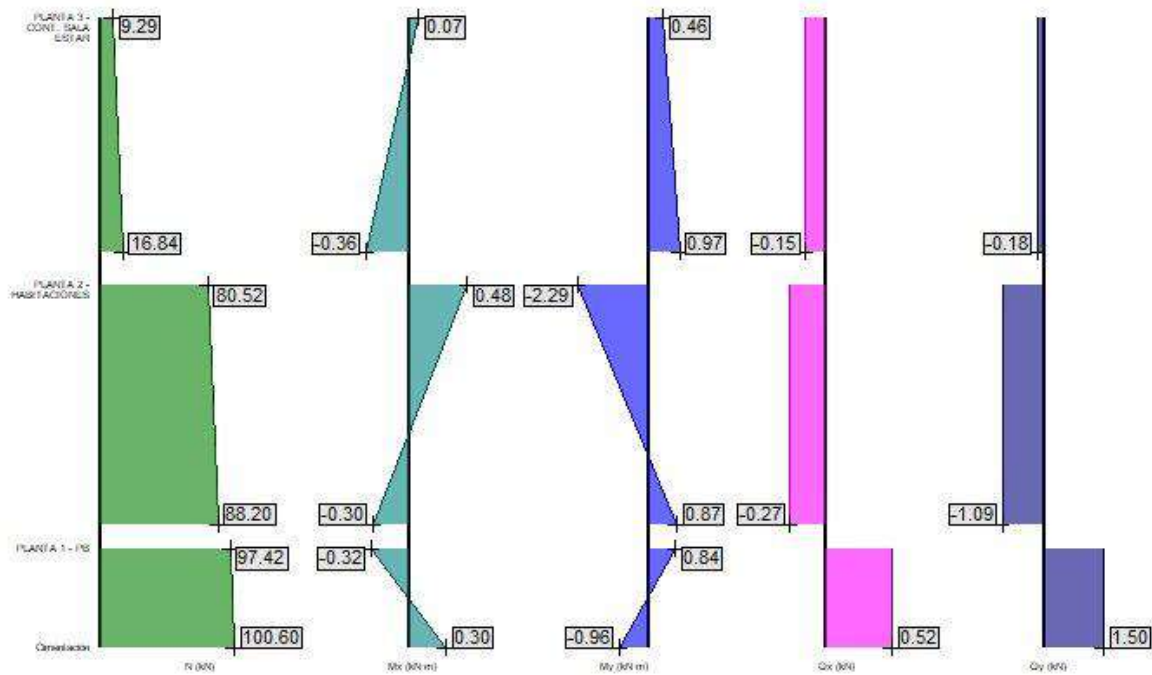
C140



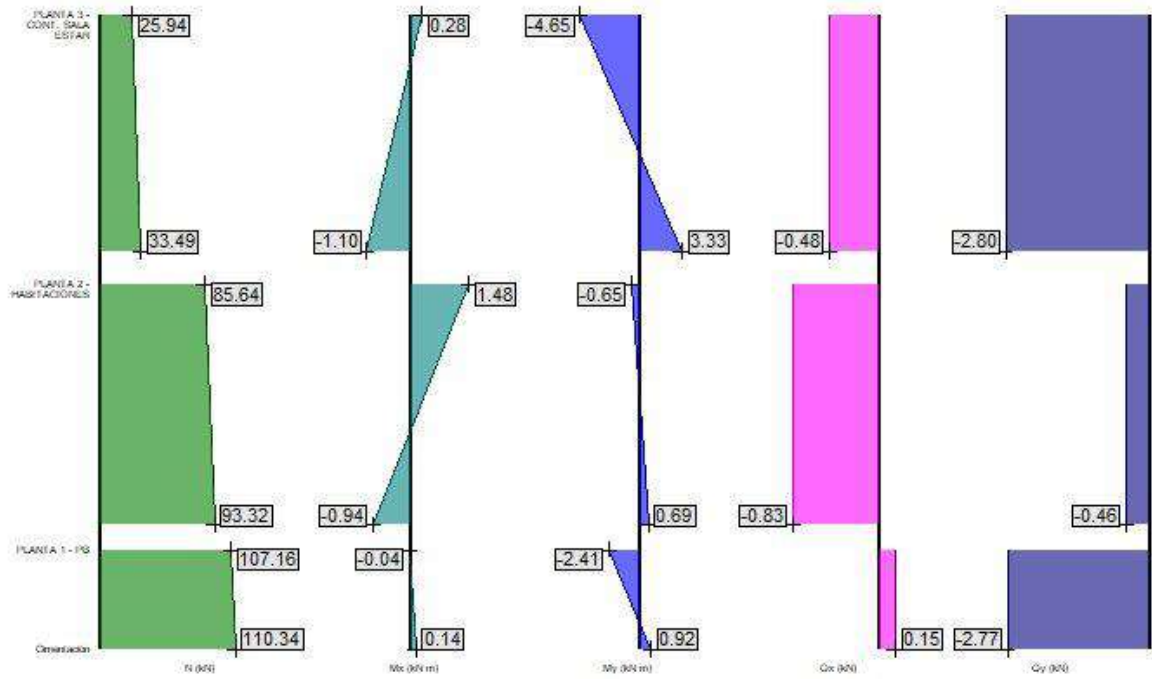
C141



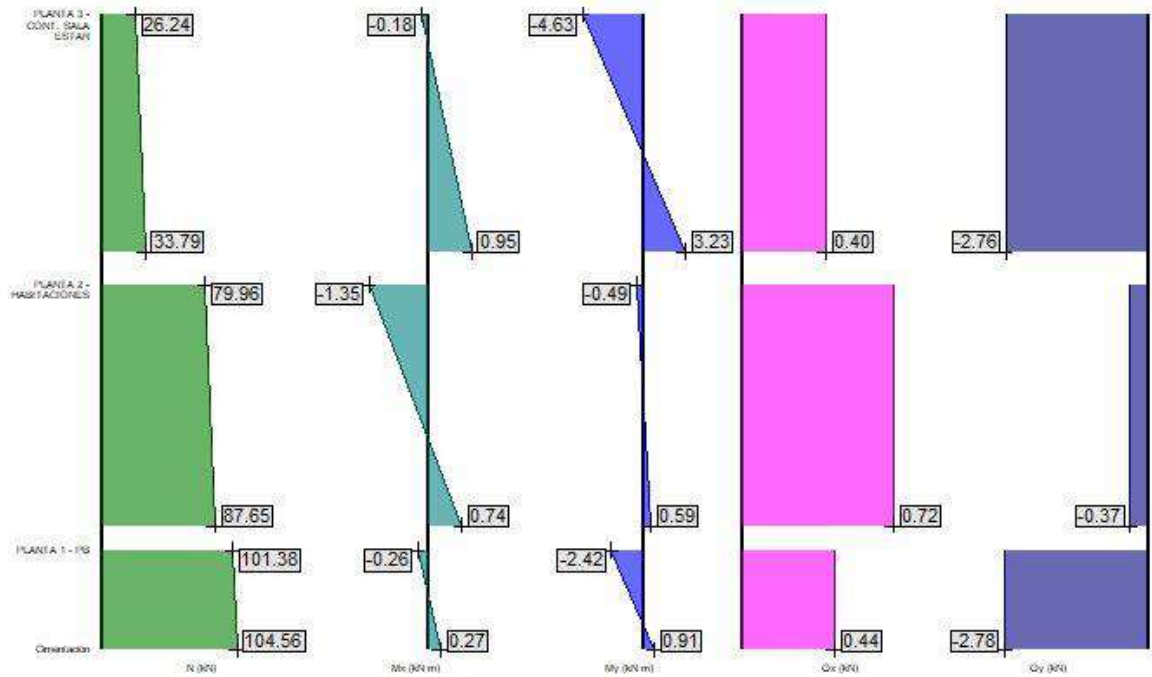
C142



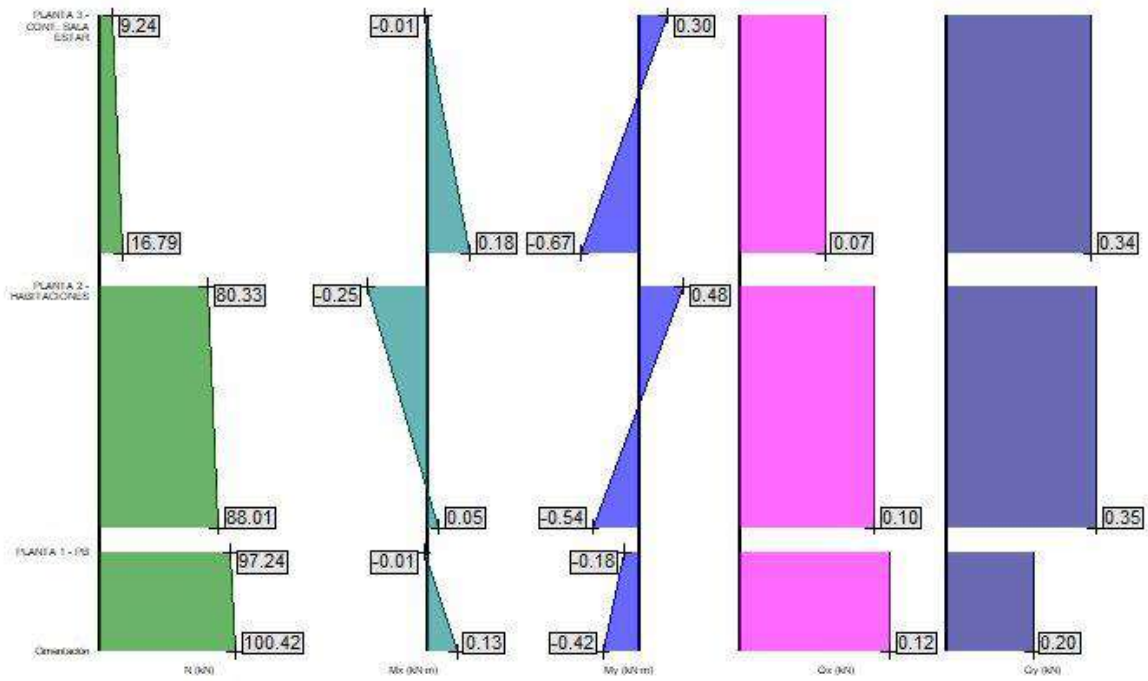
C143



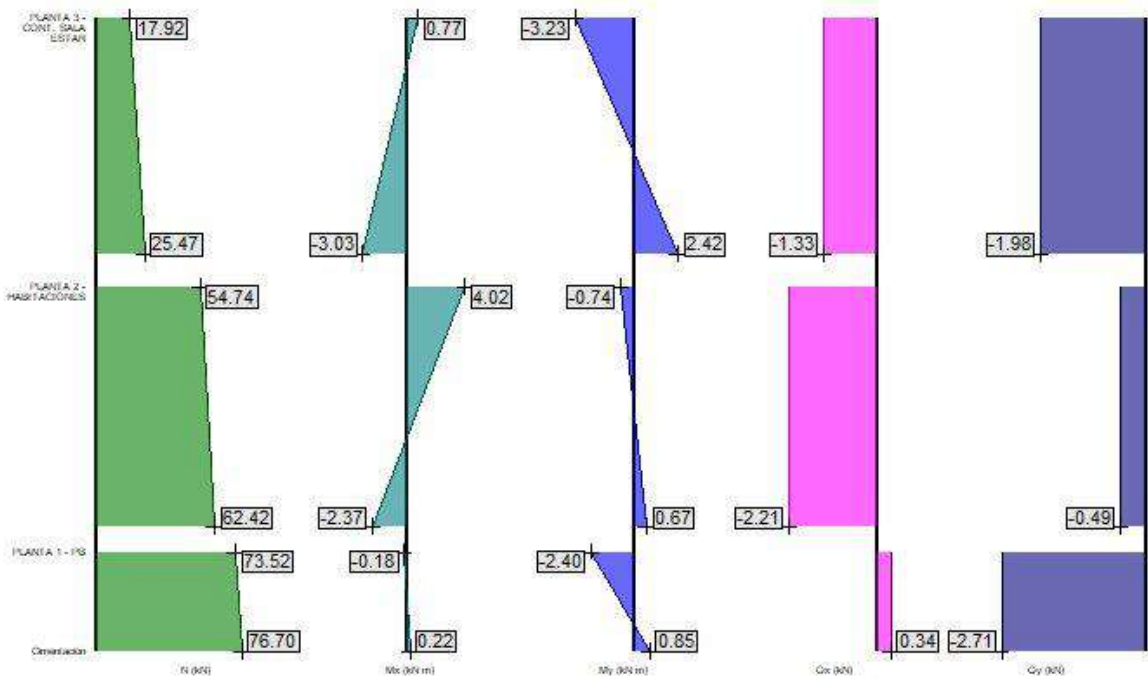
C144



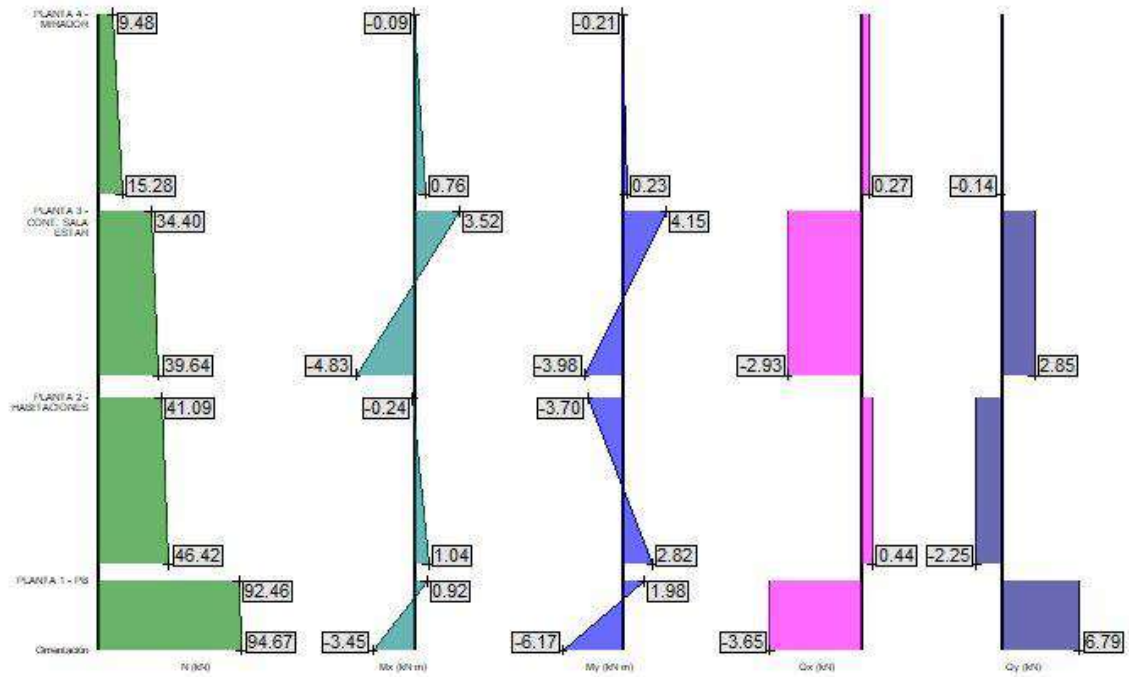
C145



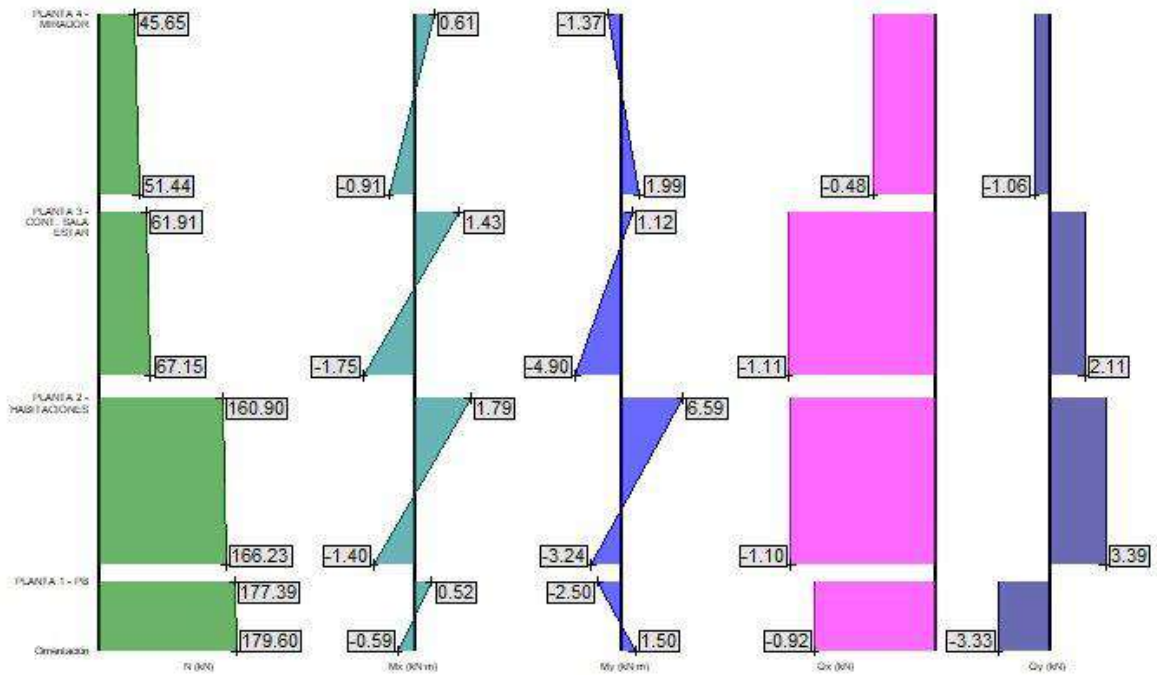
C146



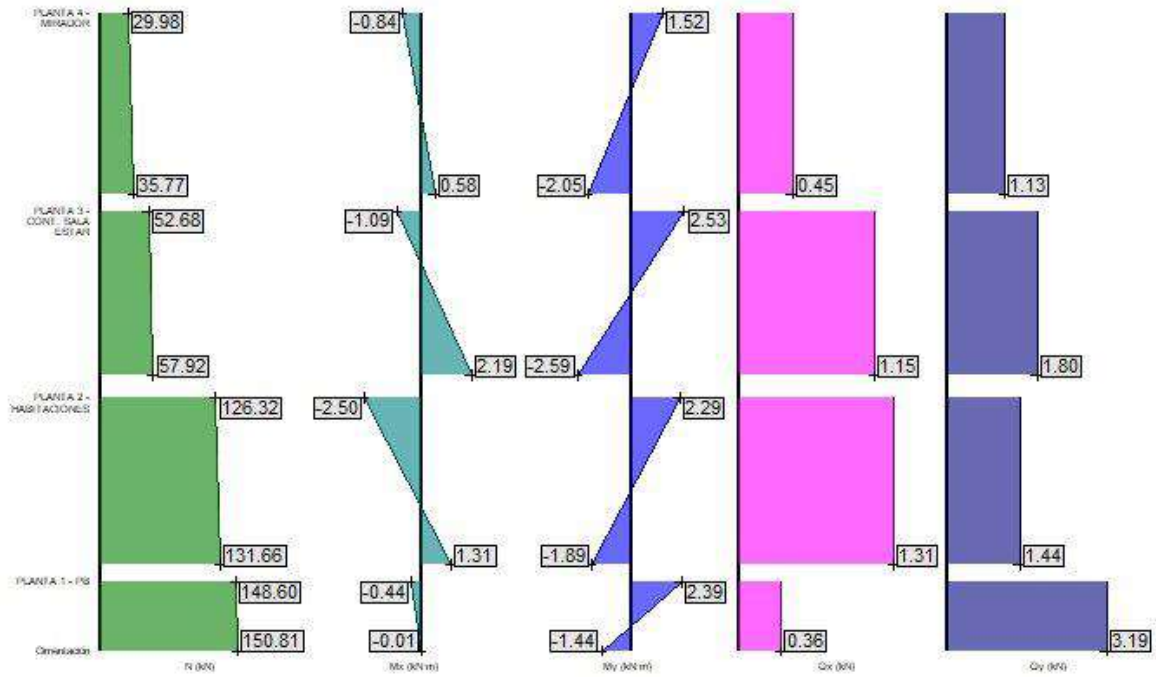
C147



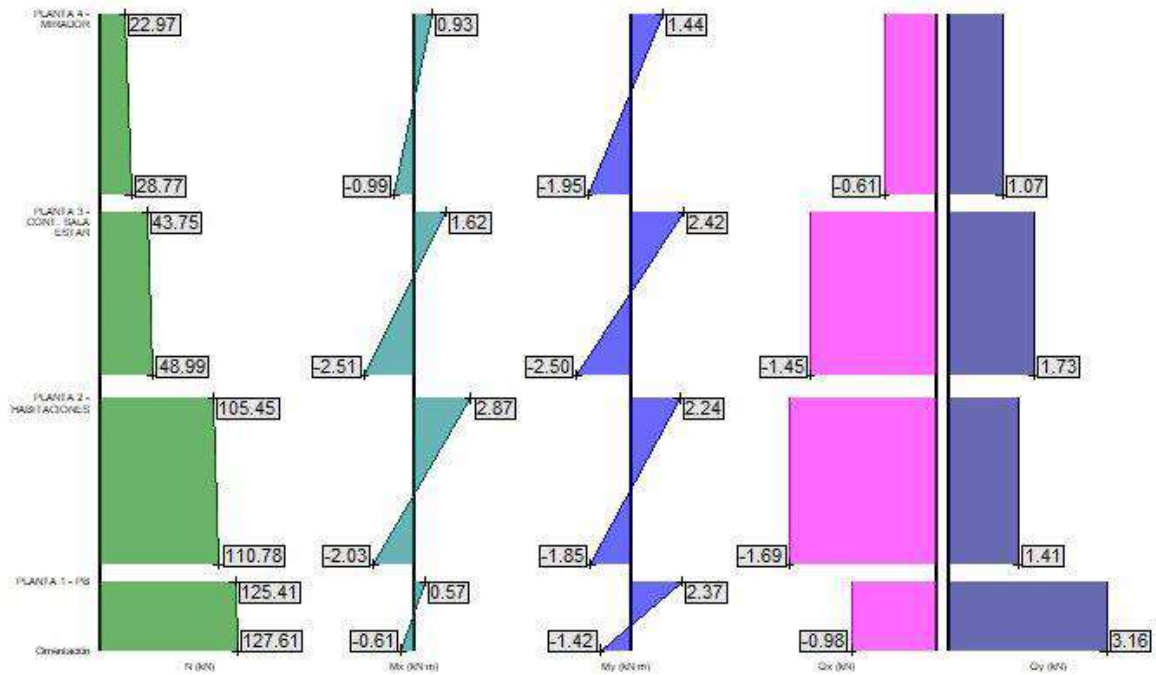
C148



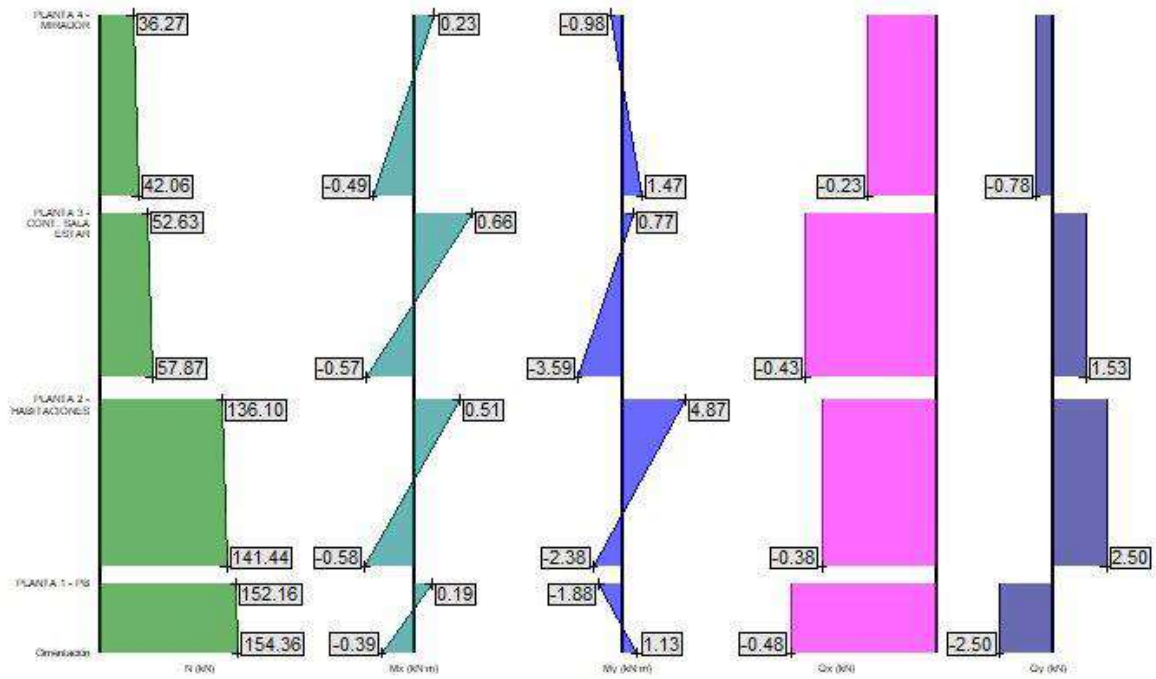
C149



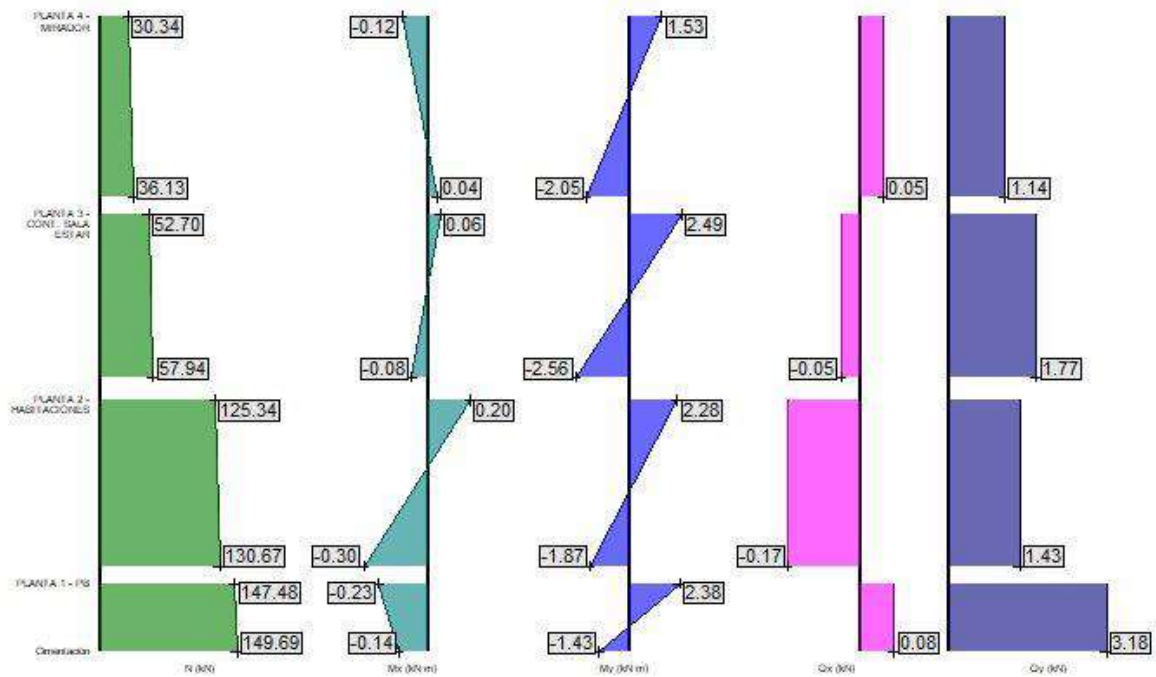
C150



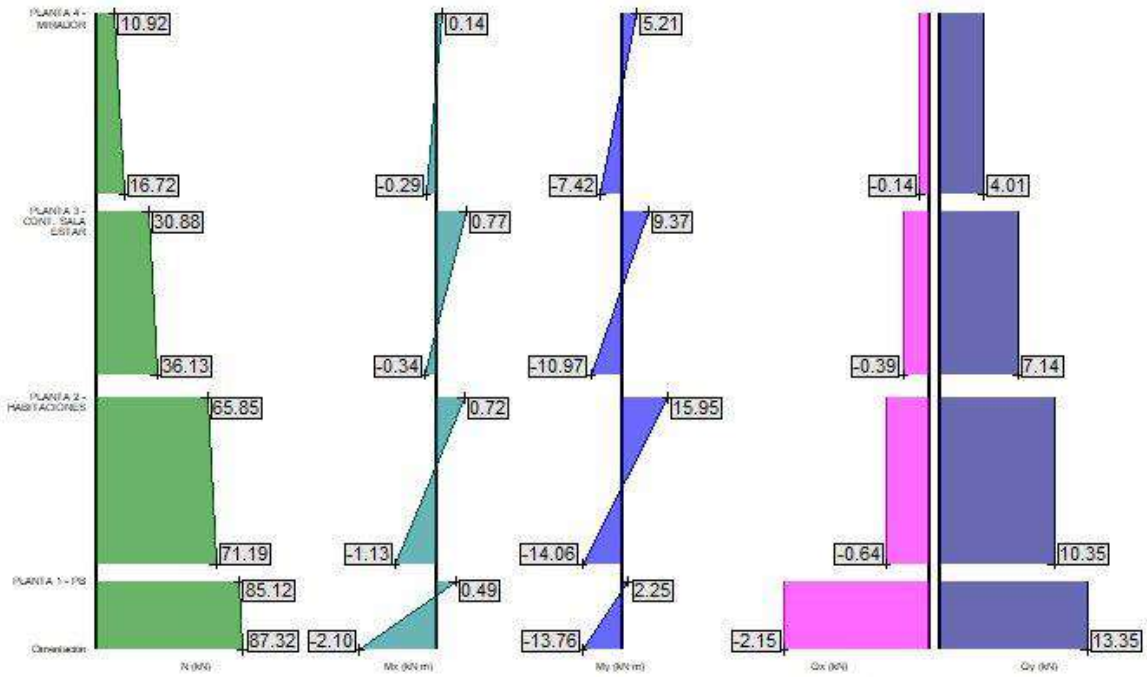
C151



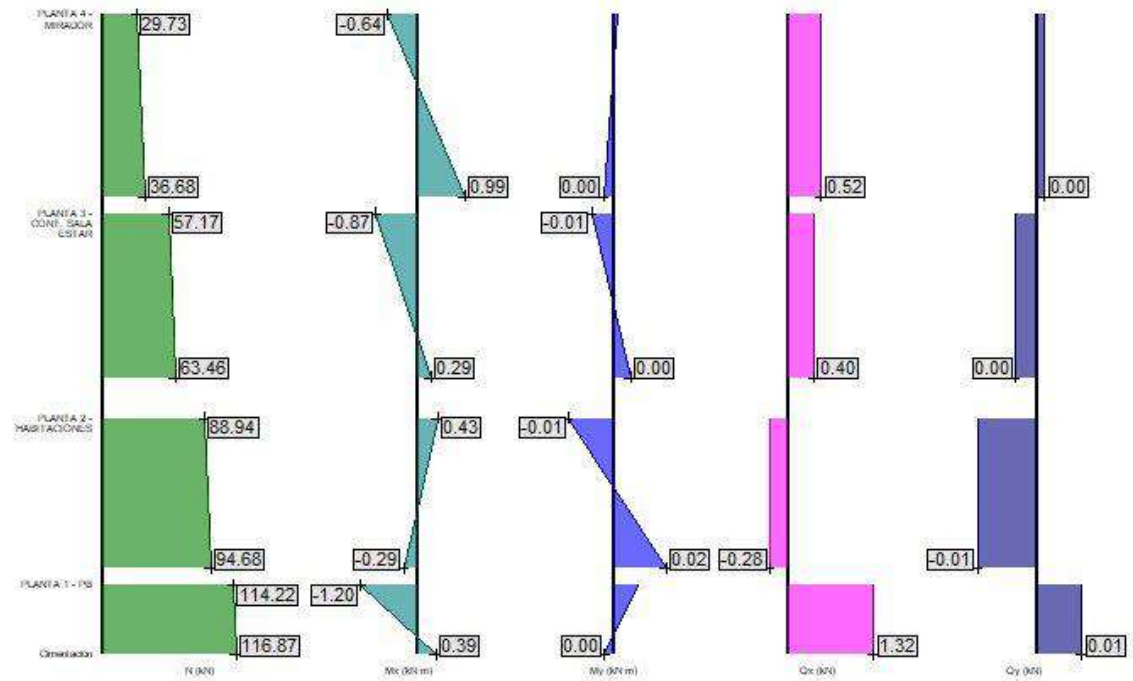
C152



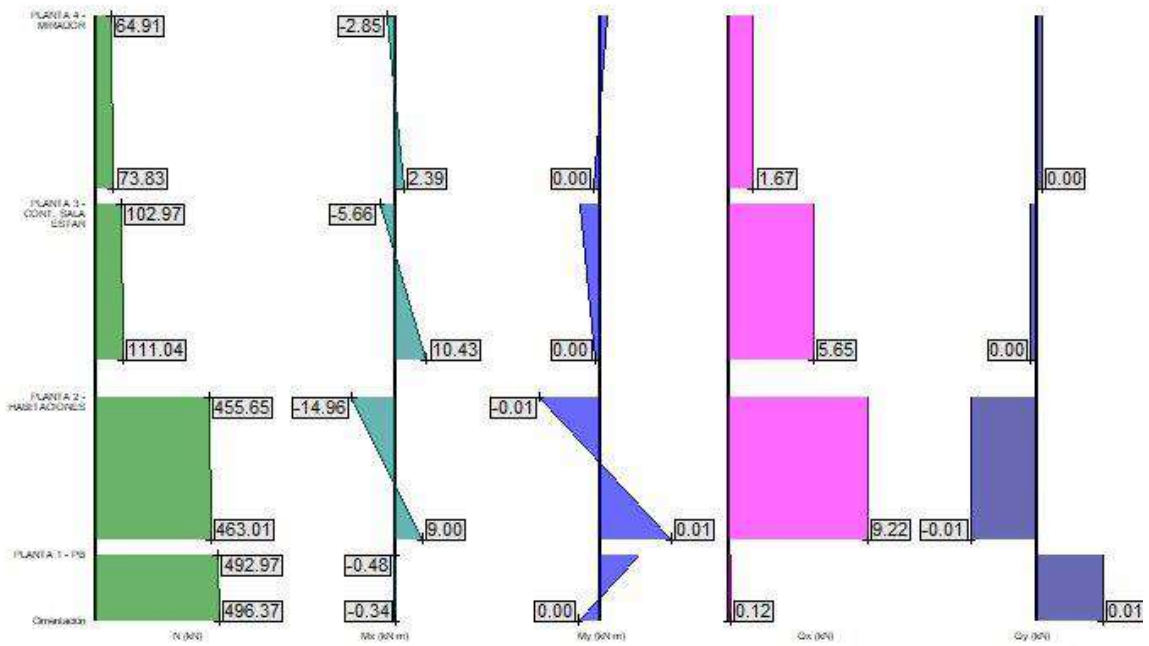
C153



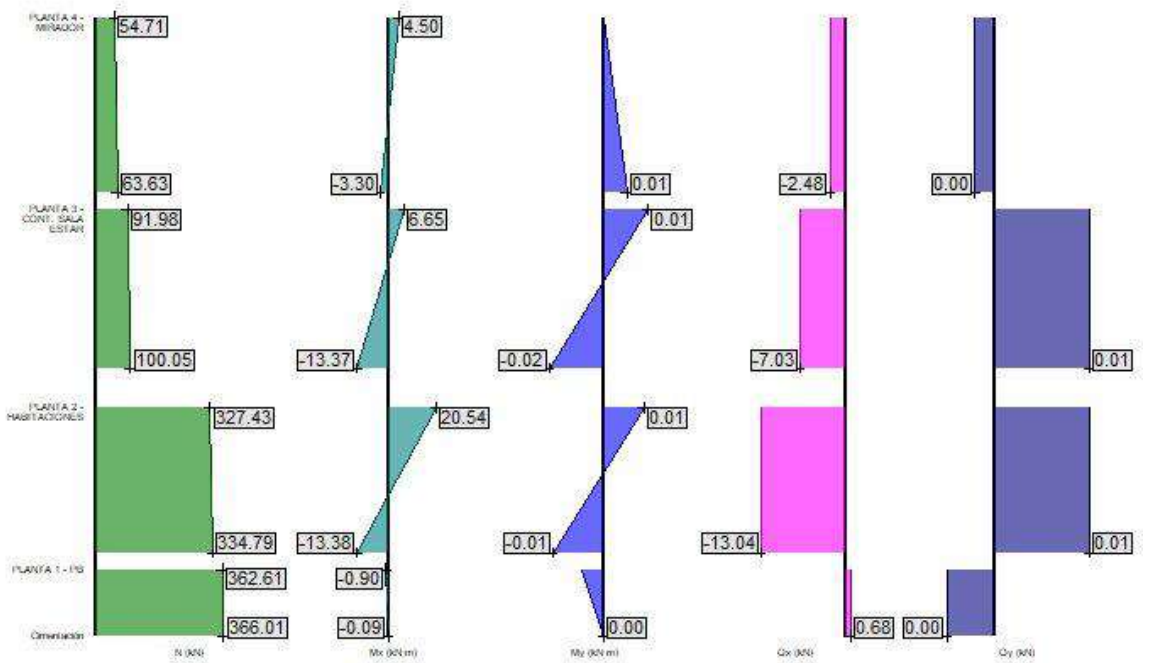
C154



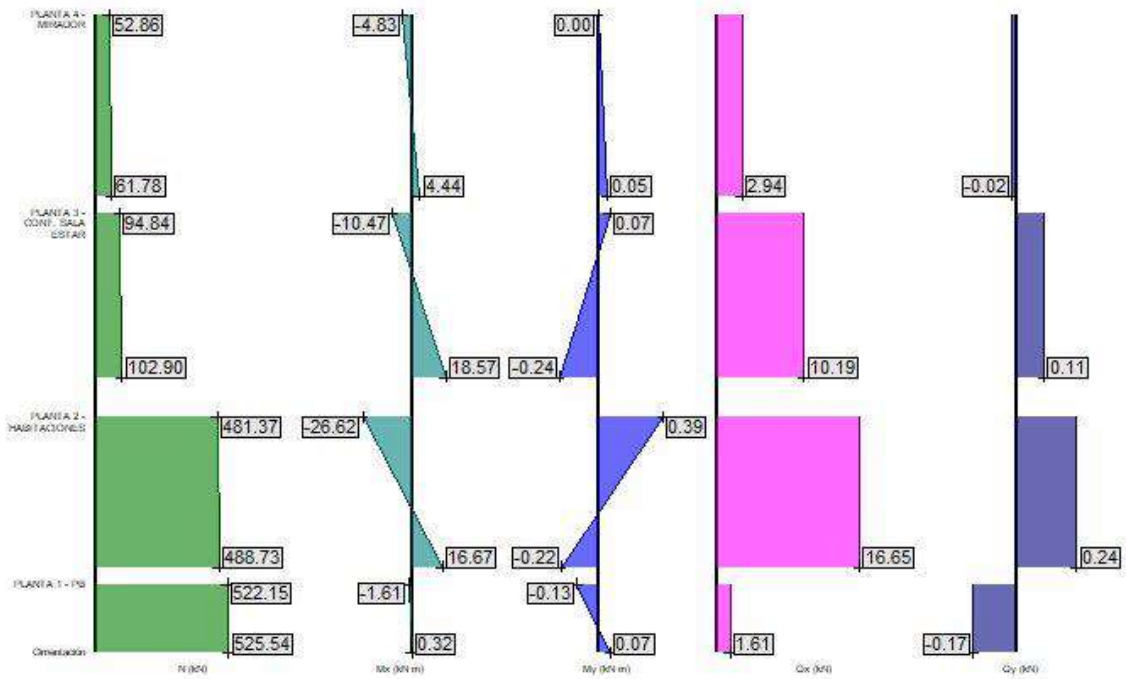
C155



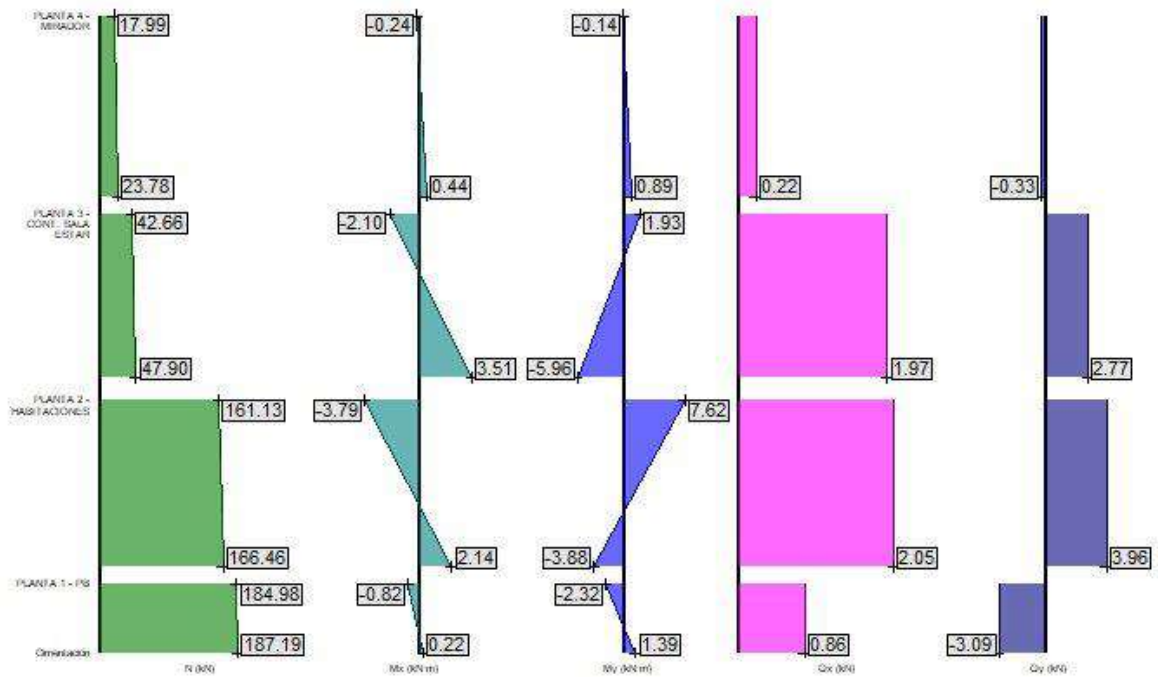
C156



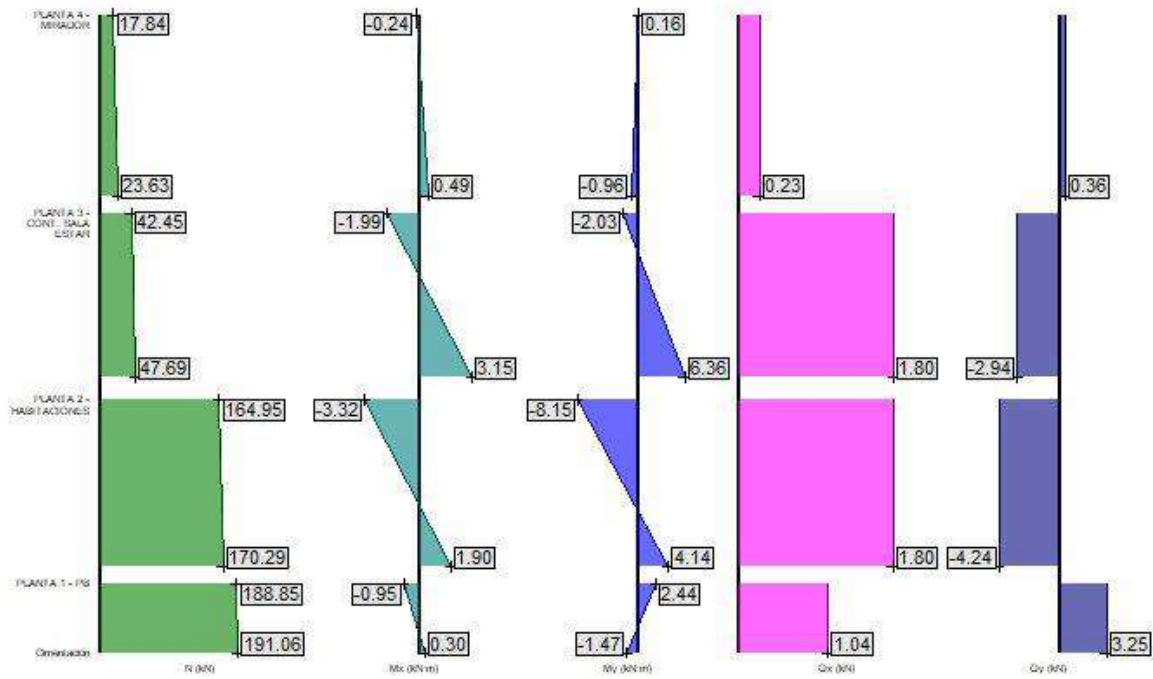
C157



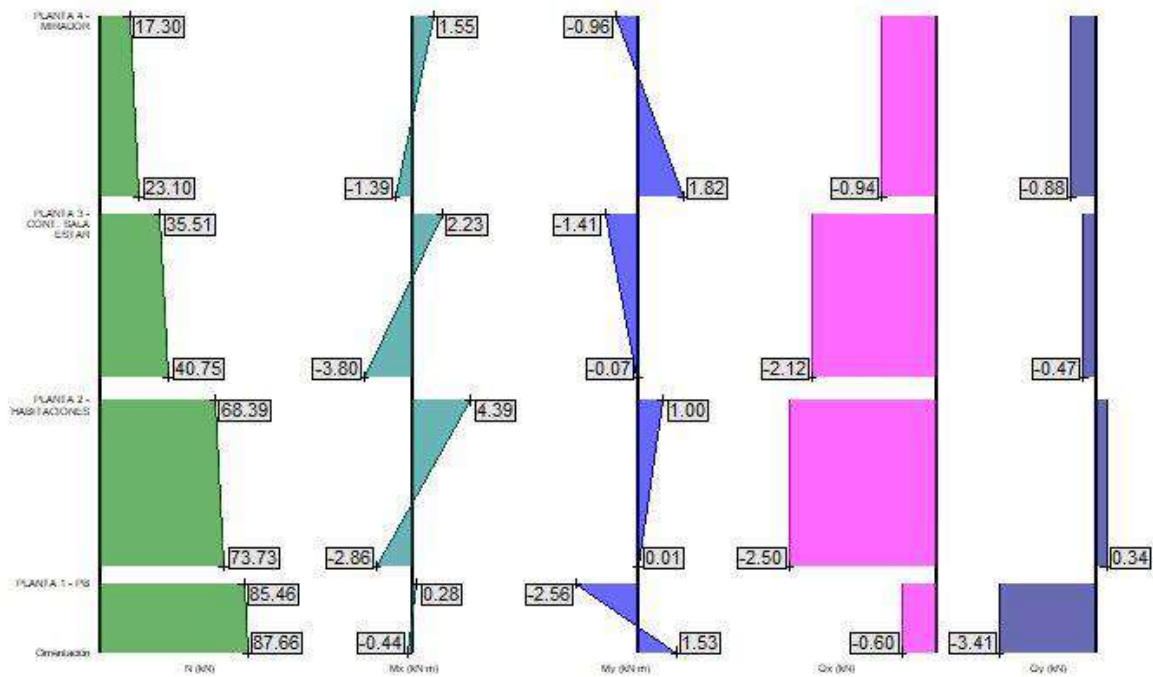
C158



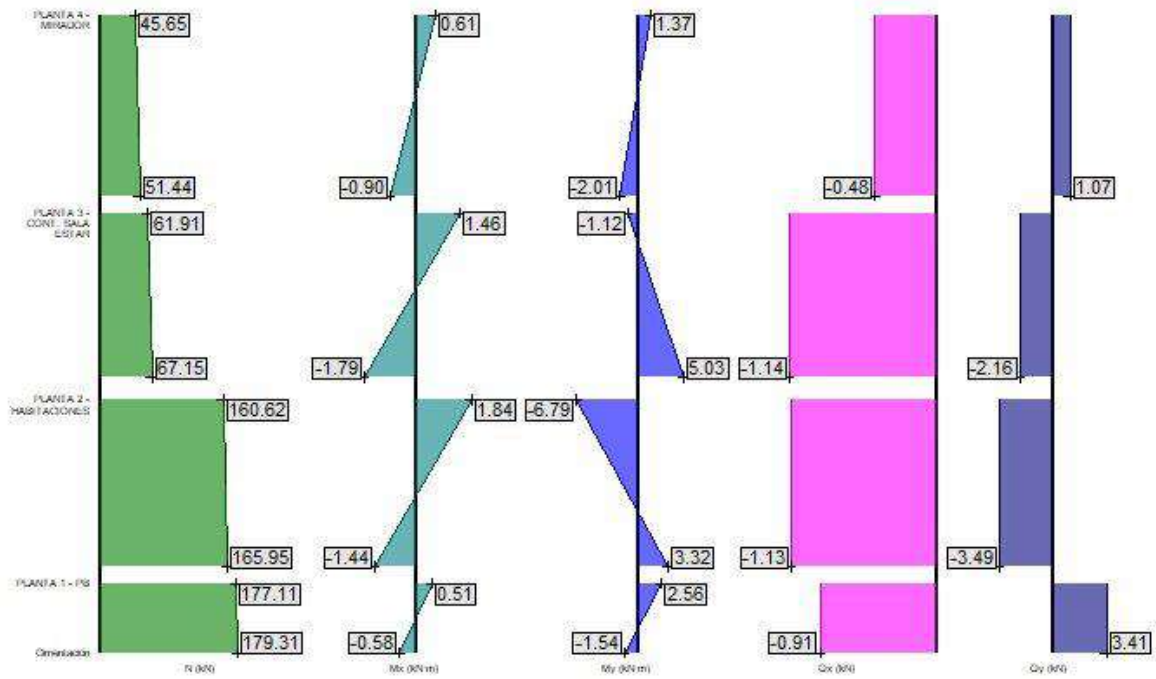
C159



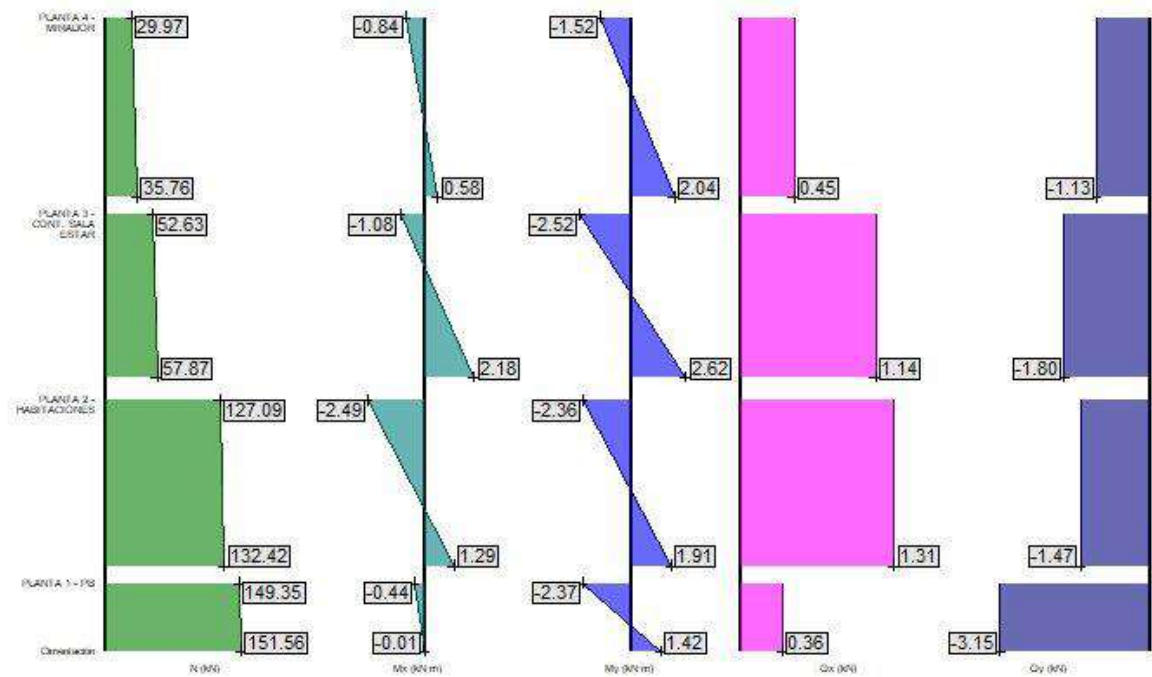
C160



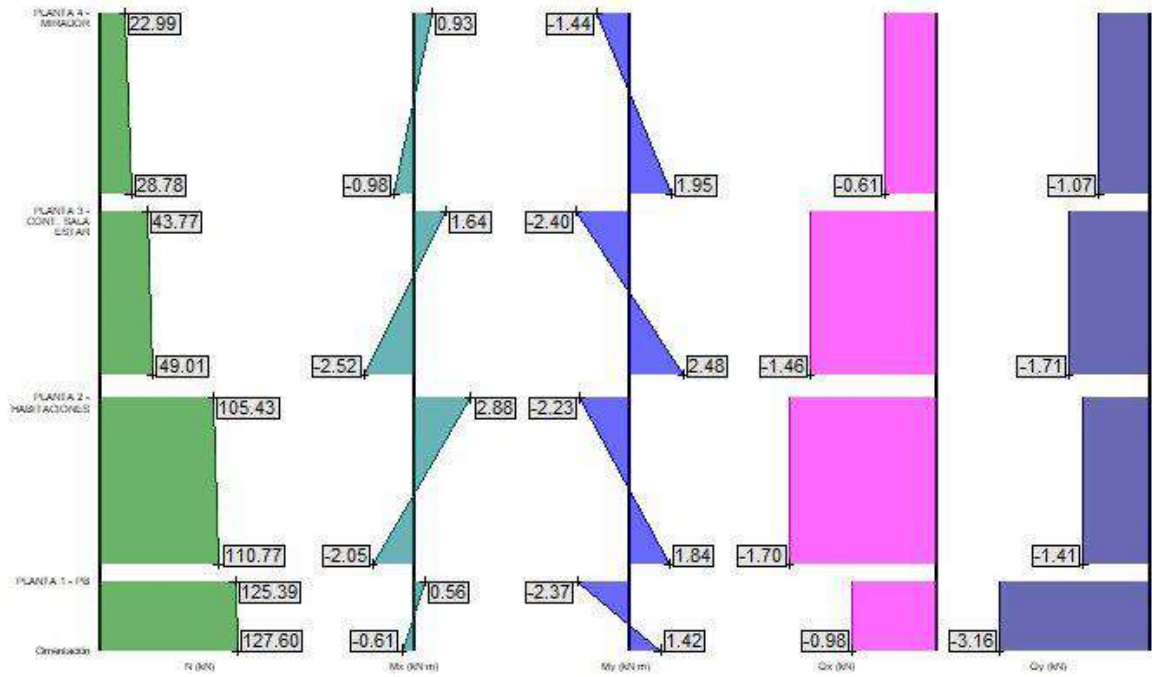
C161



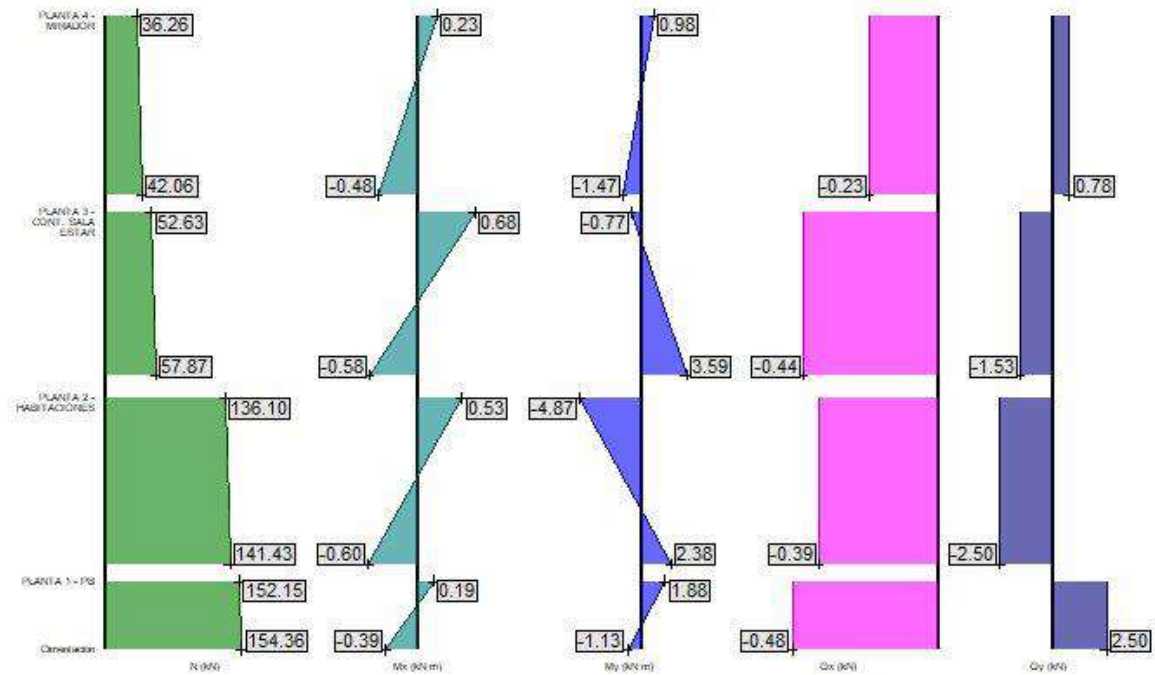
C162



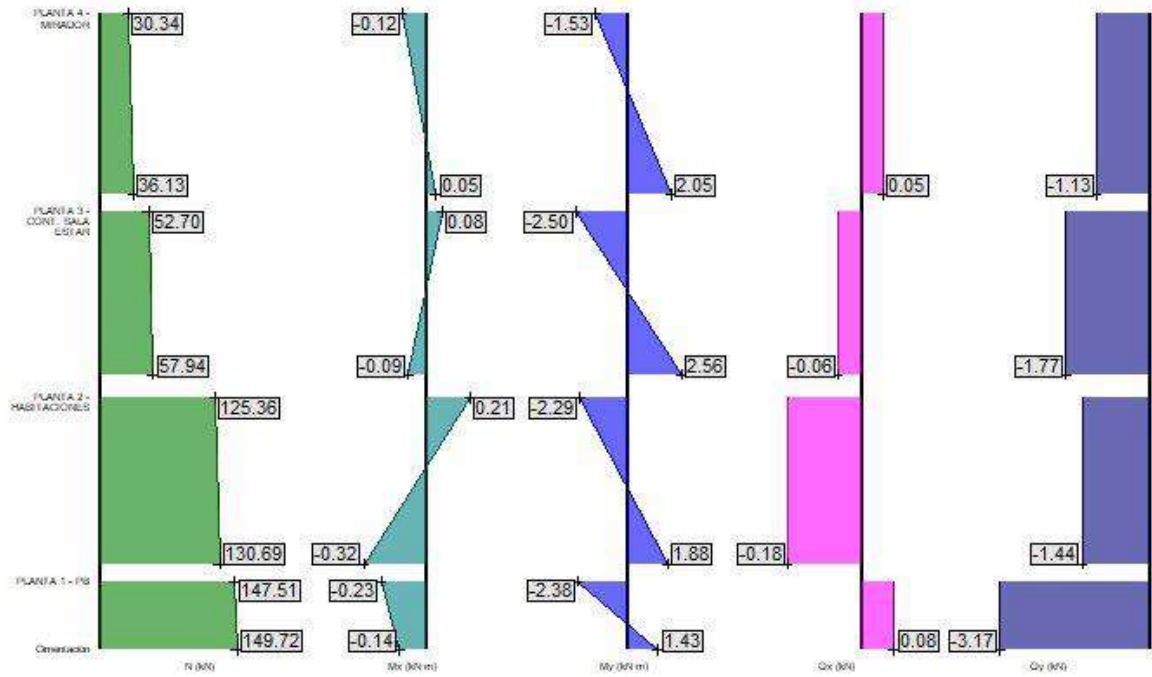
C163



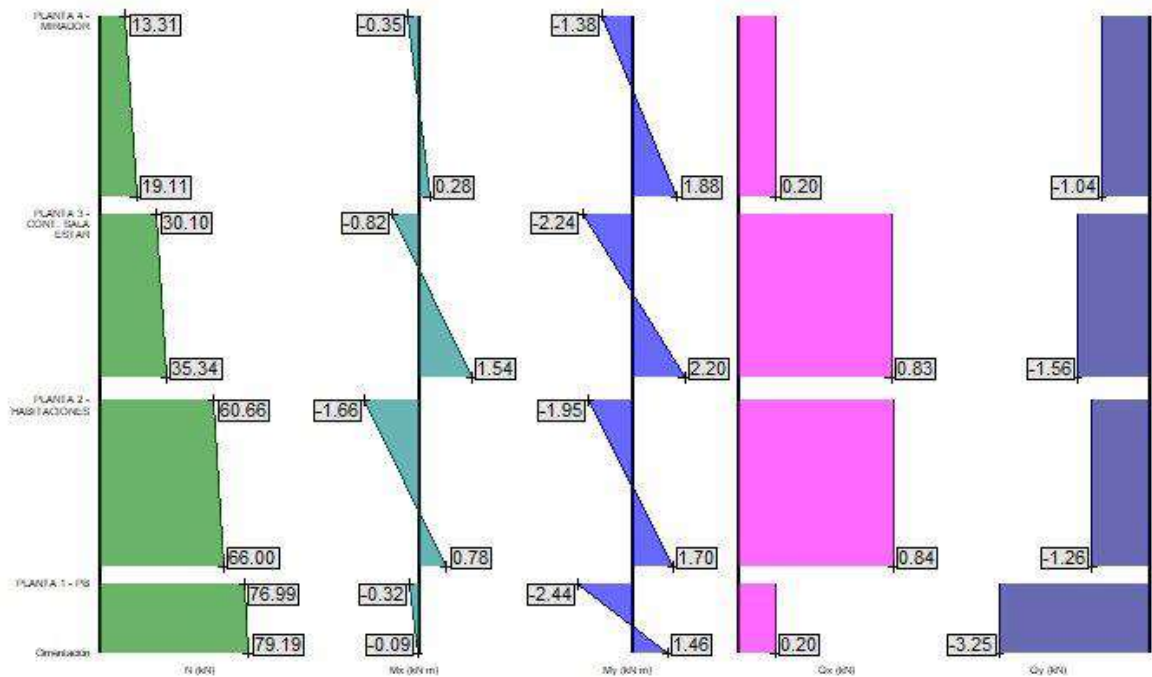
C164



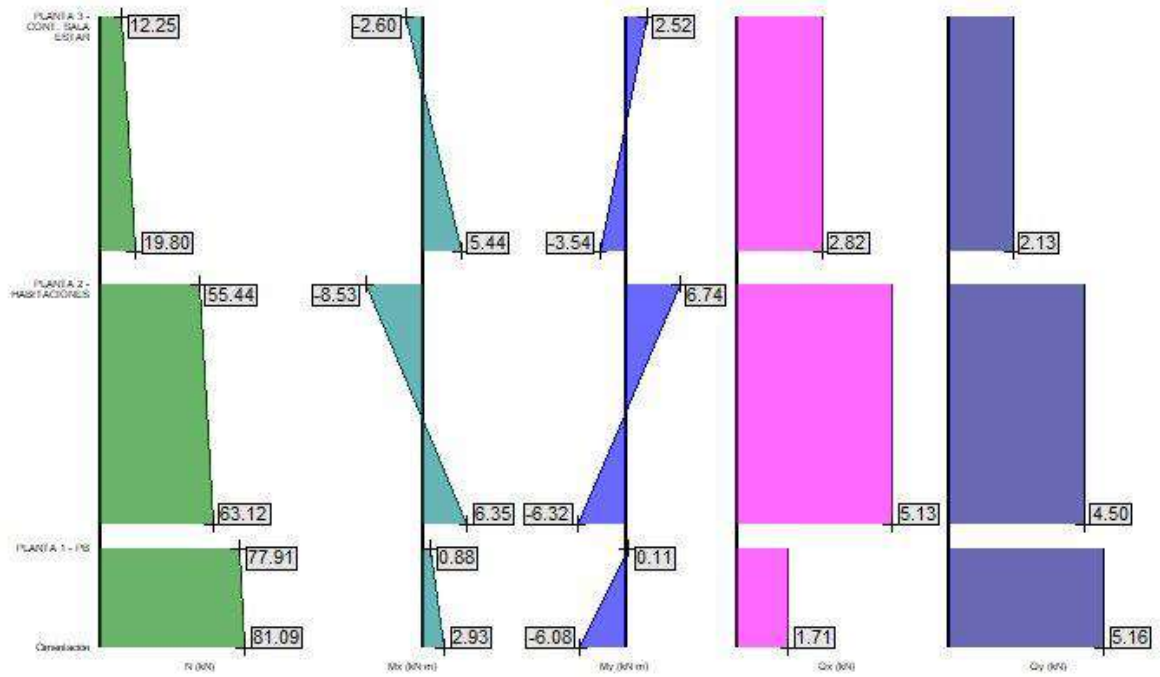
C165



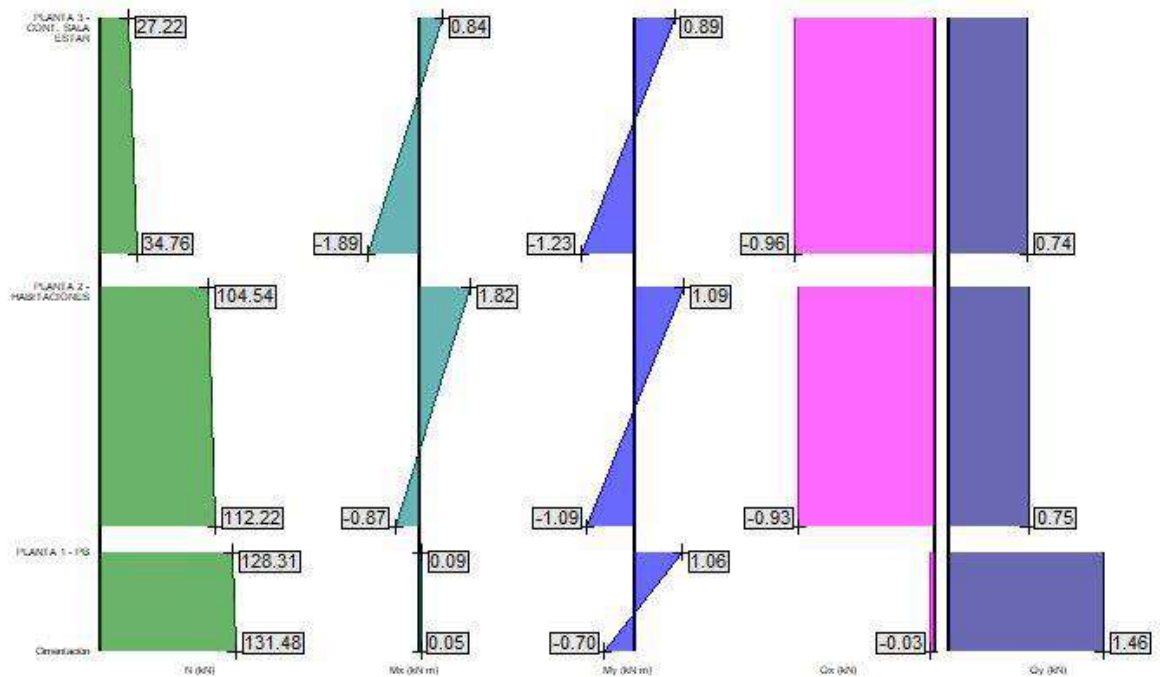
C166



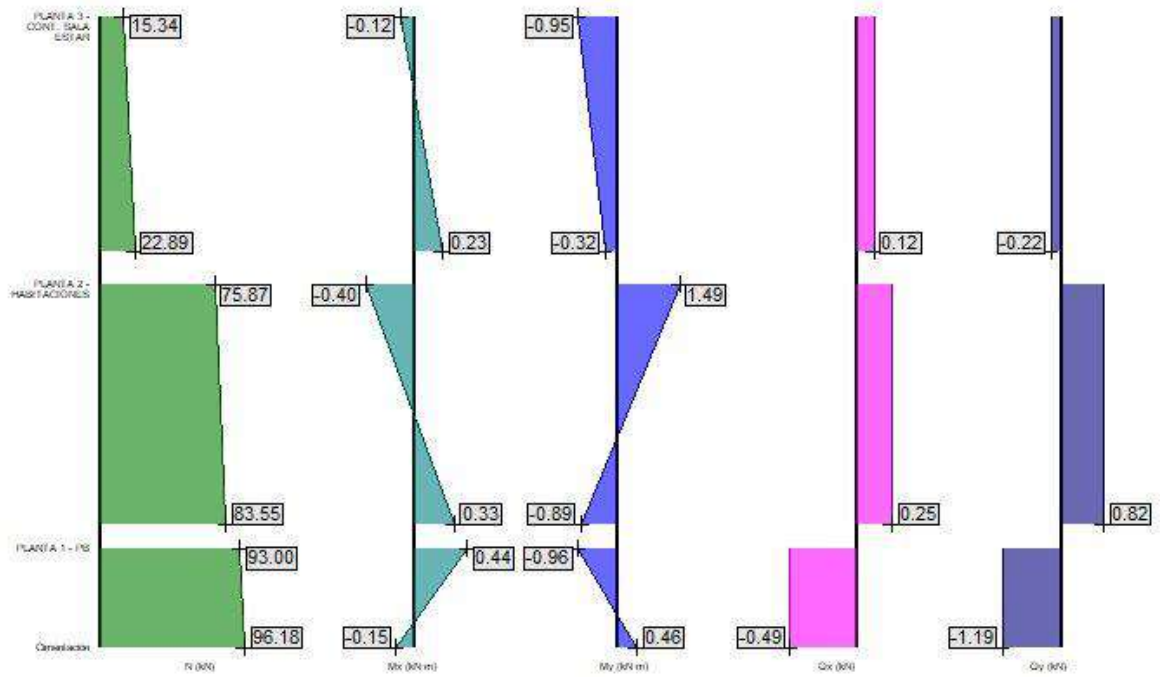
C167



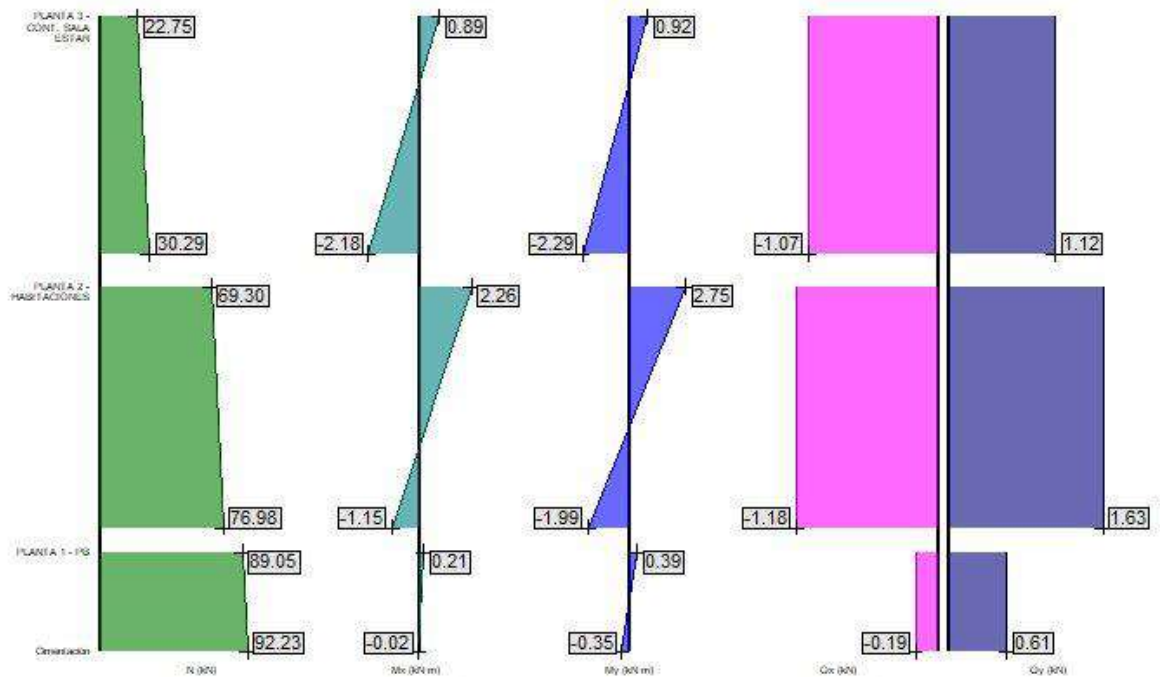
C168



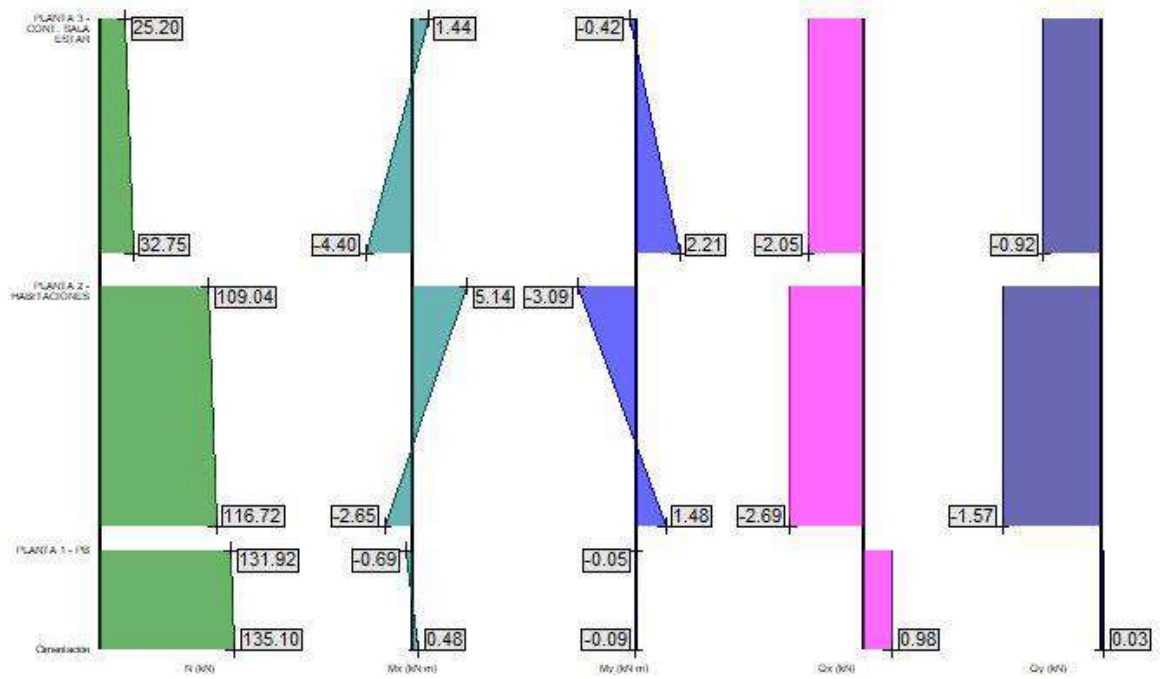
C169



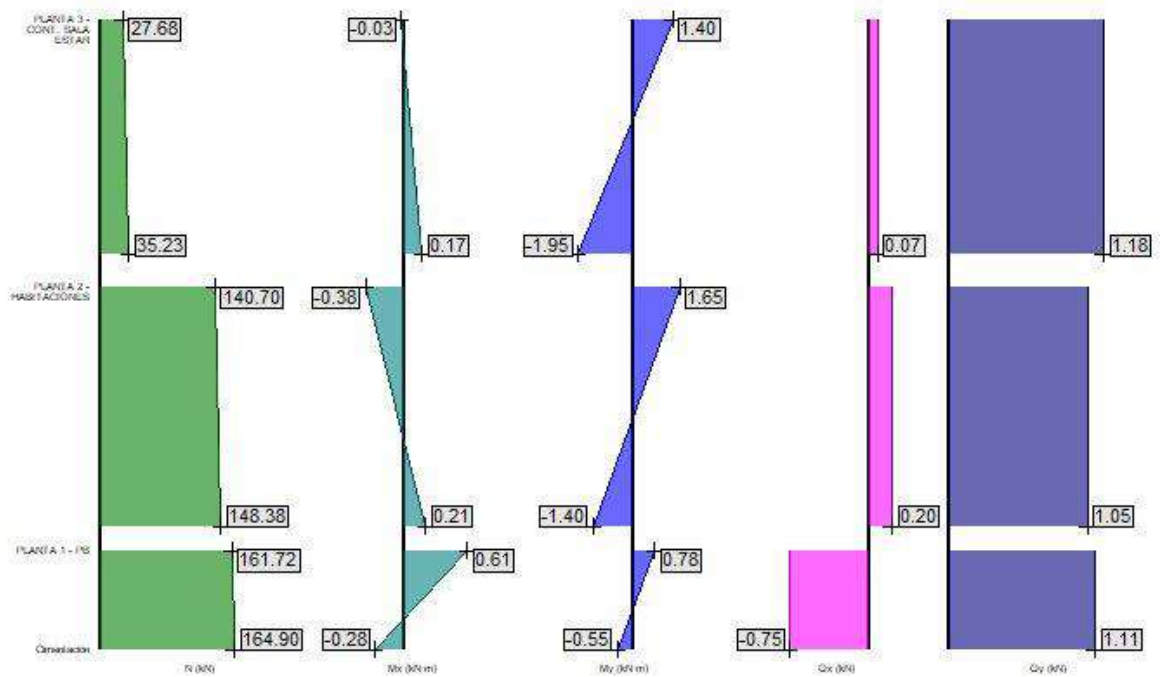
C170



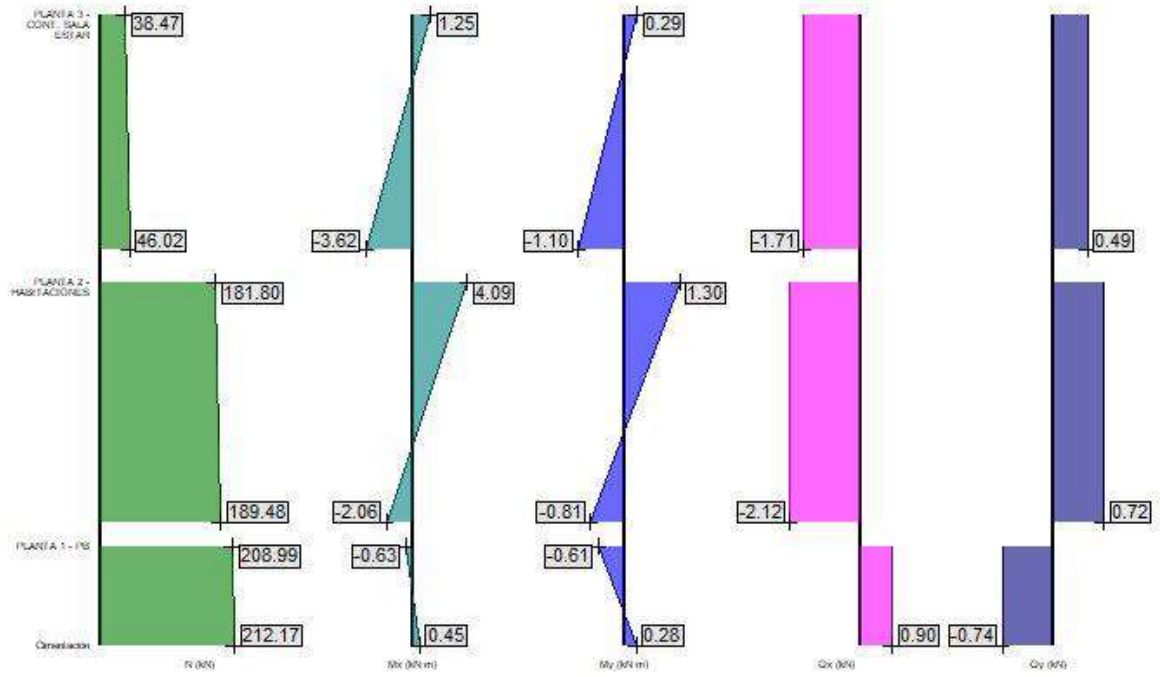
C171



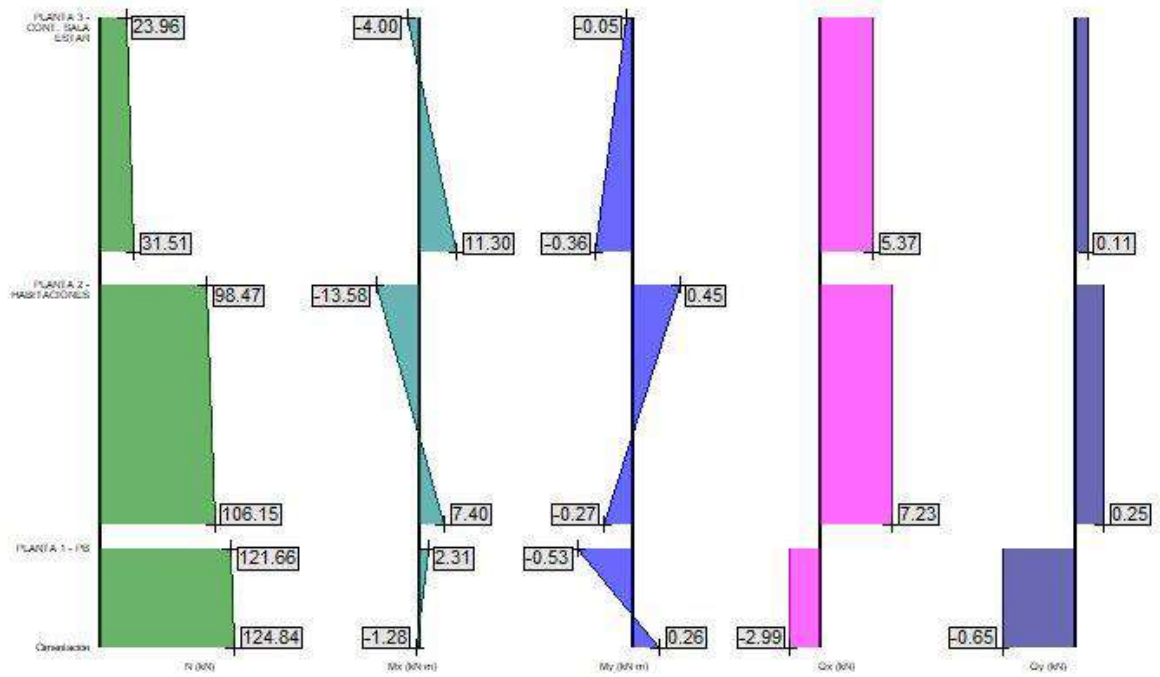
C172



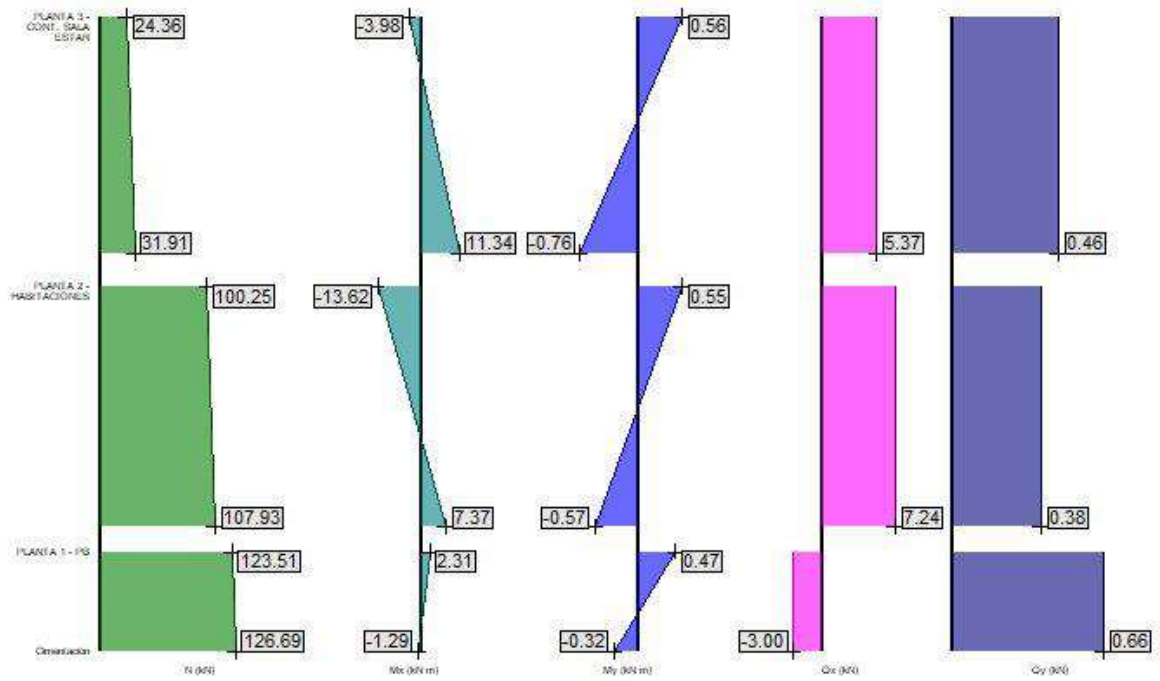
C173



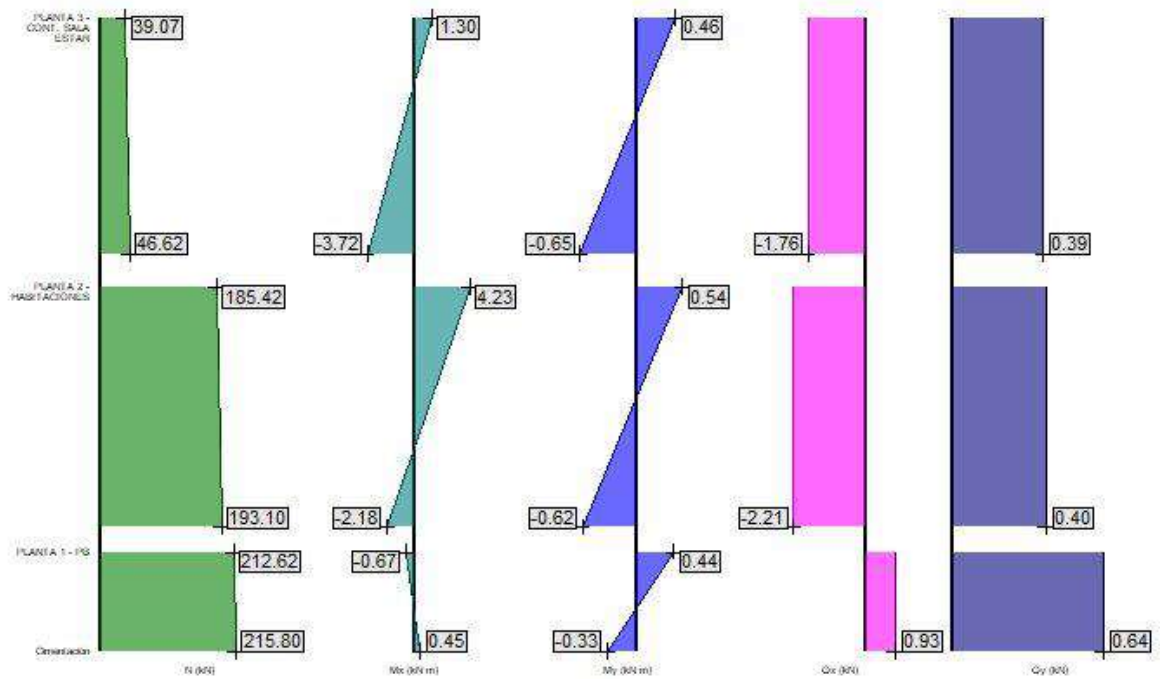
C174



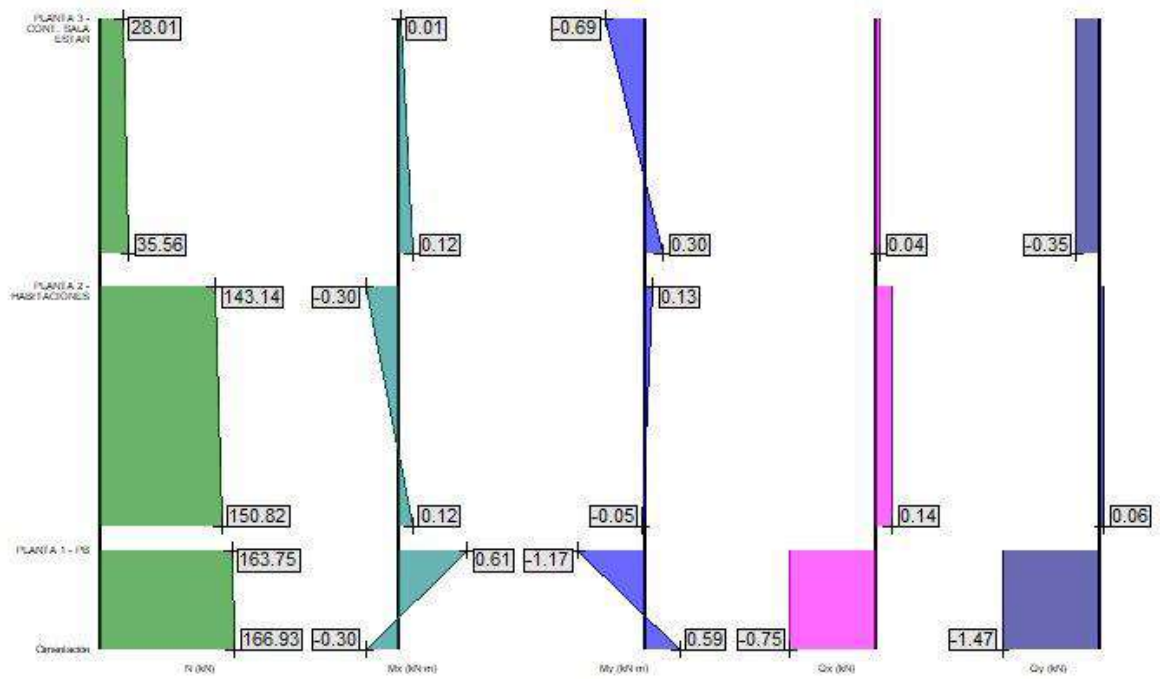
C175



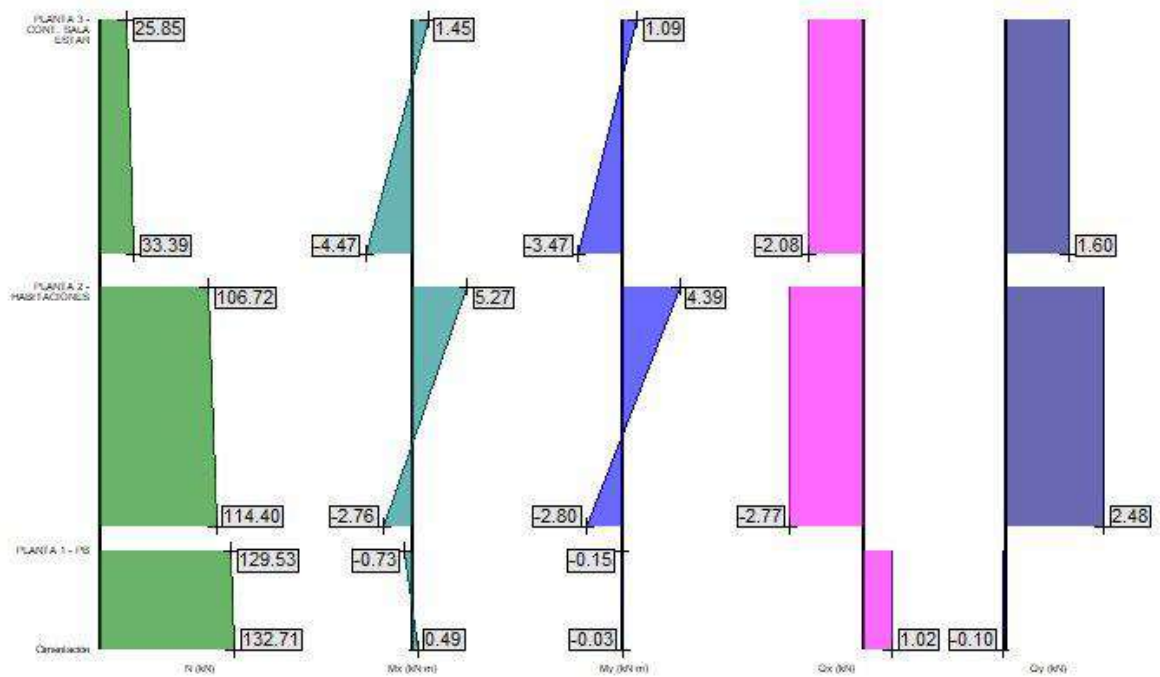
C176



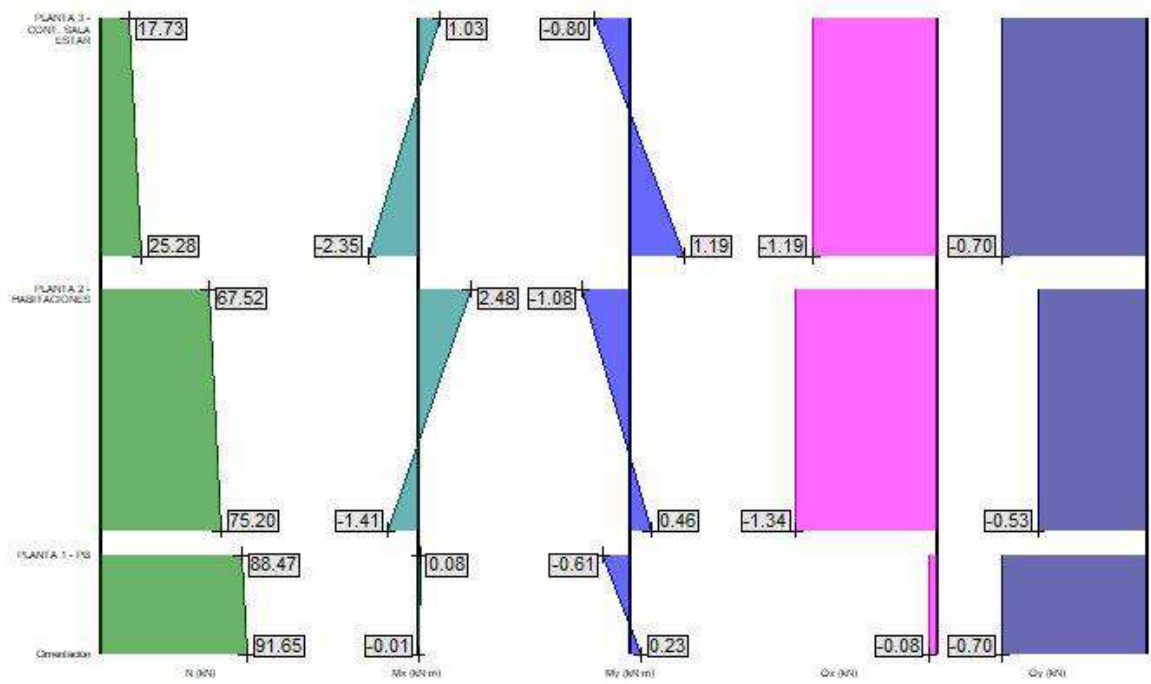
C177



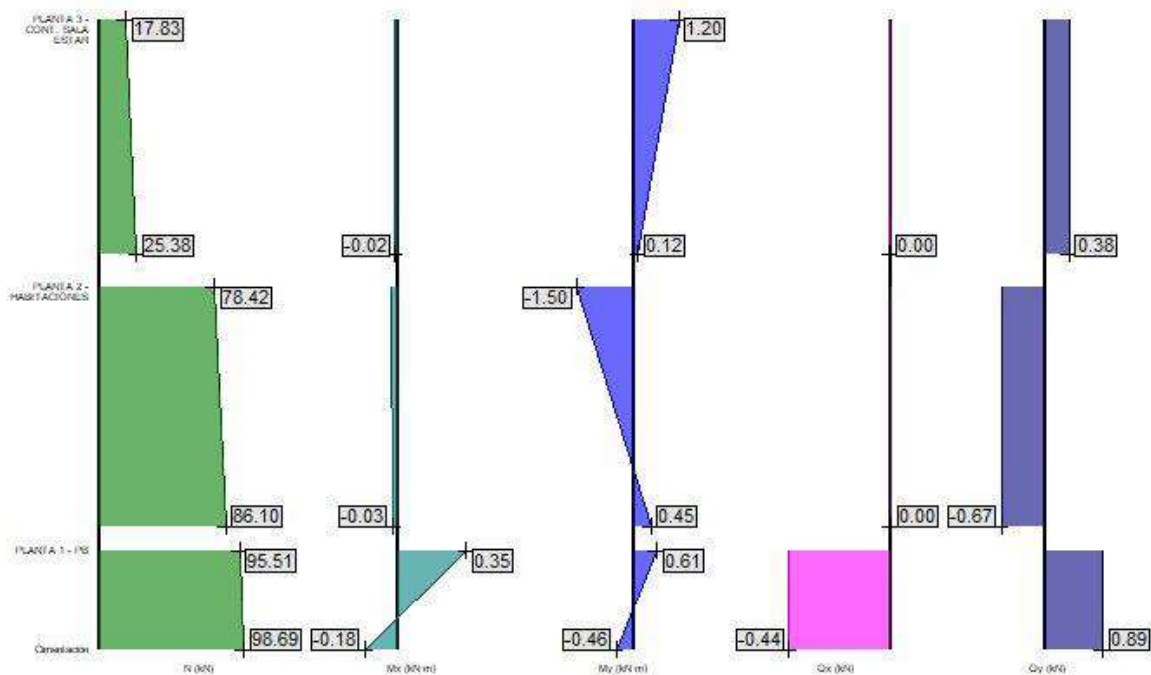
C178



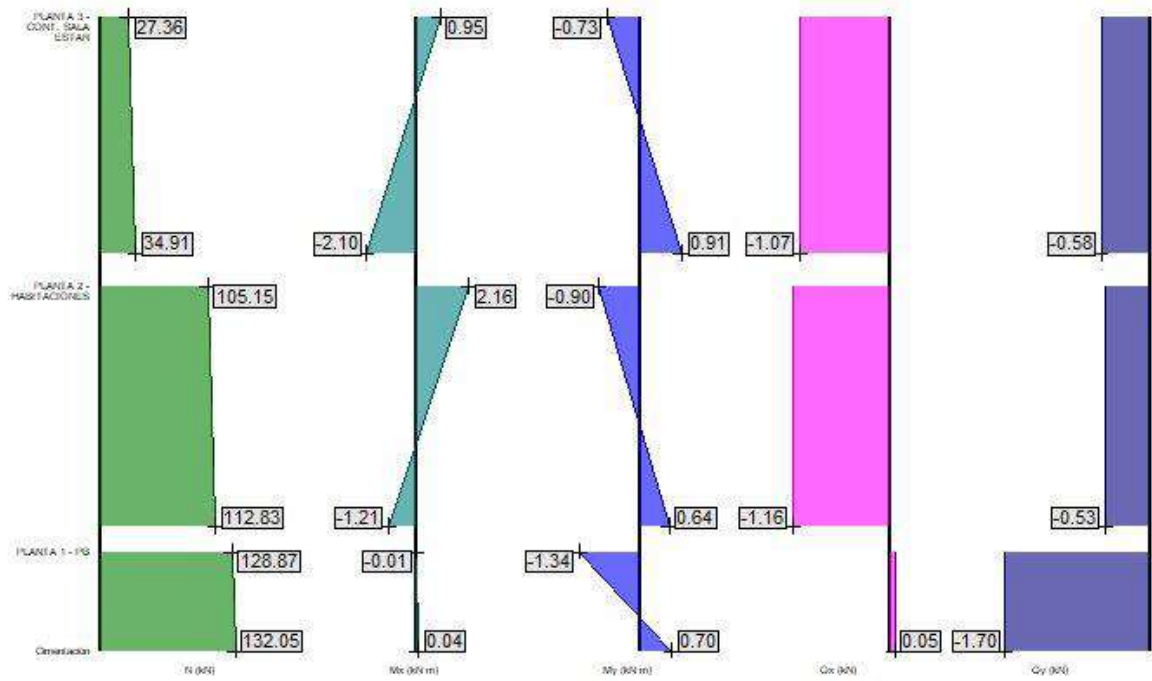
C179



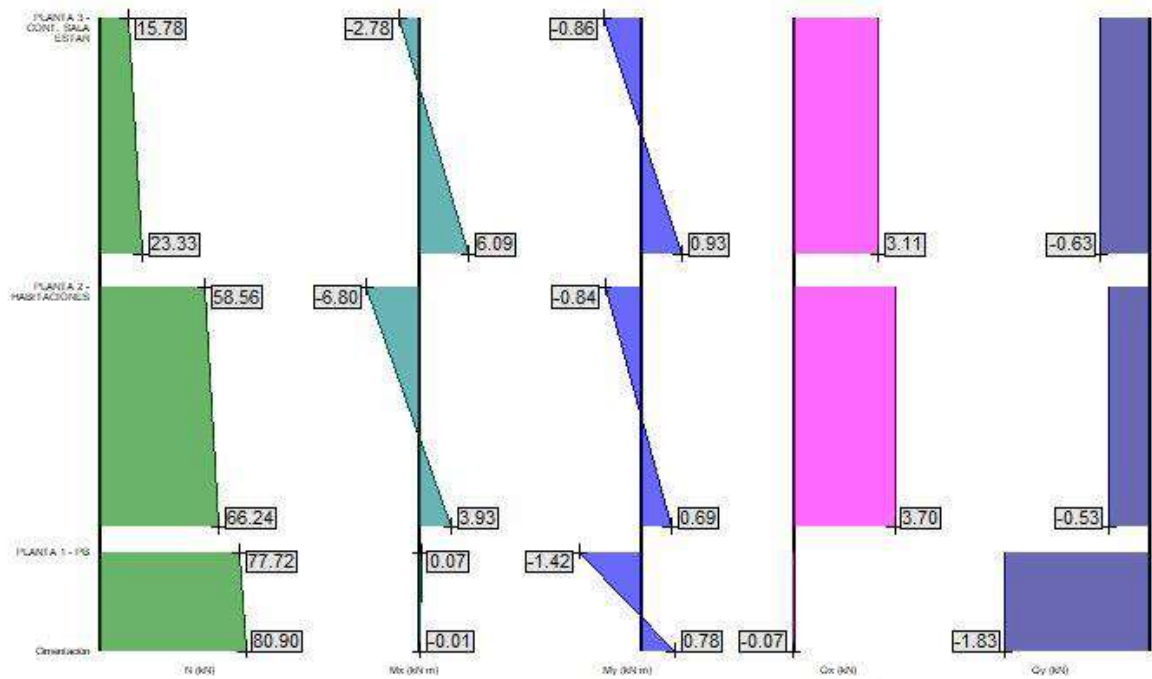
C180



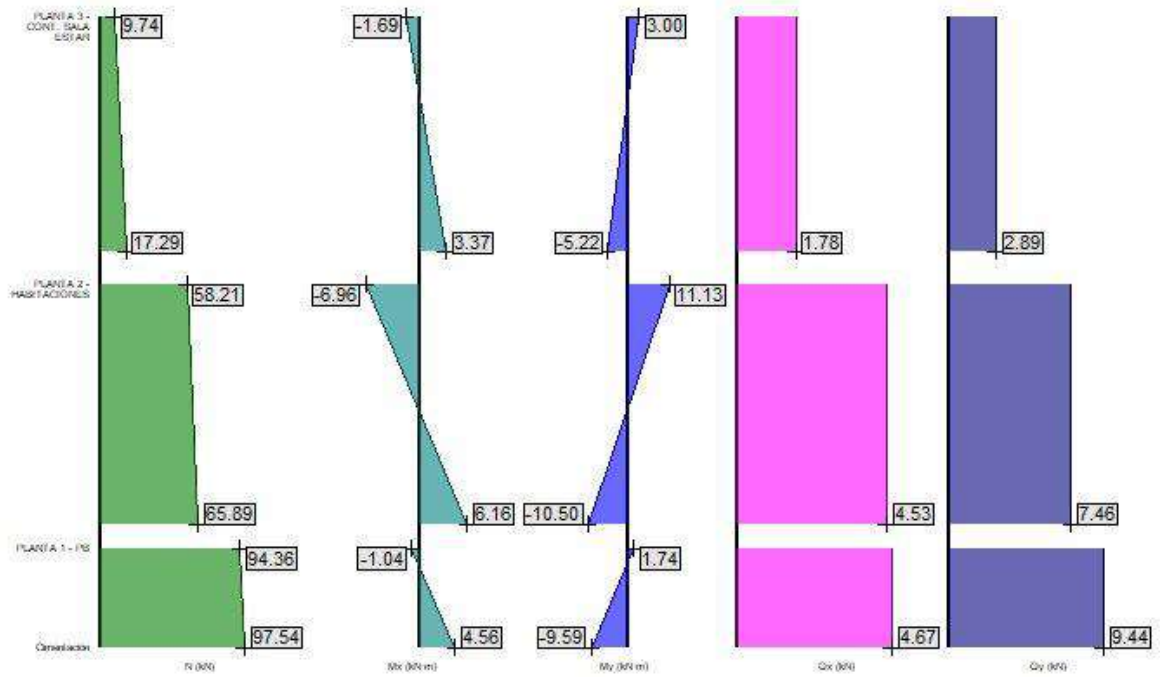
C181



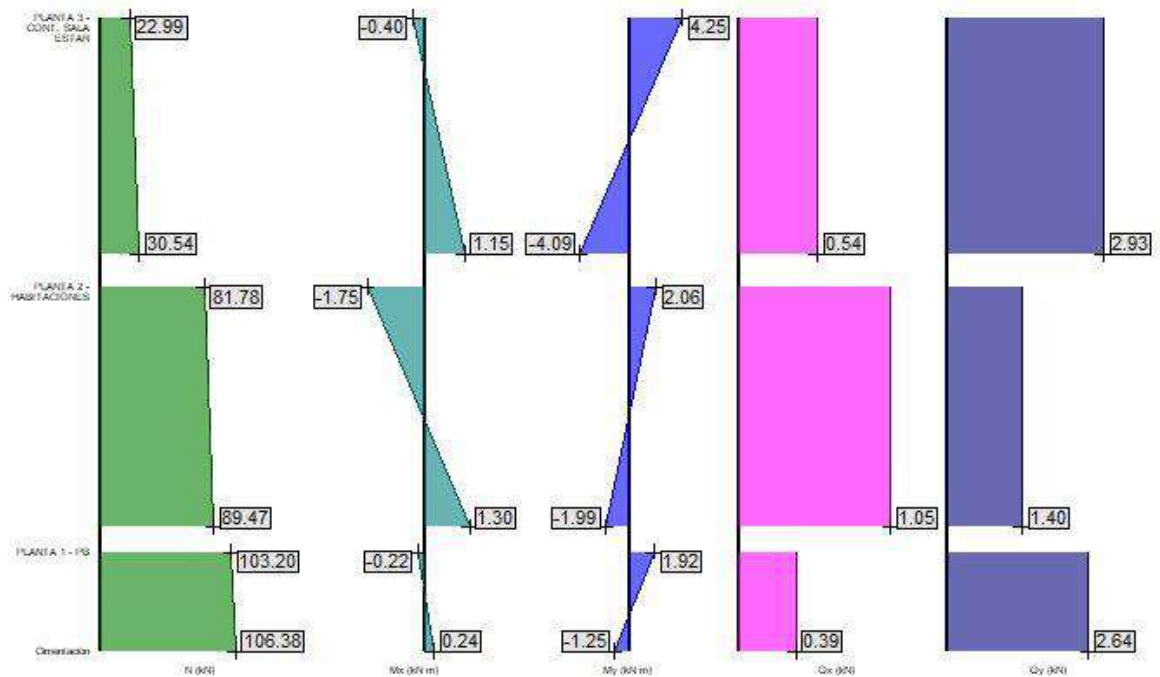
C182



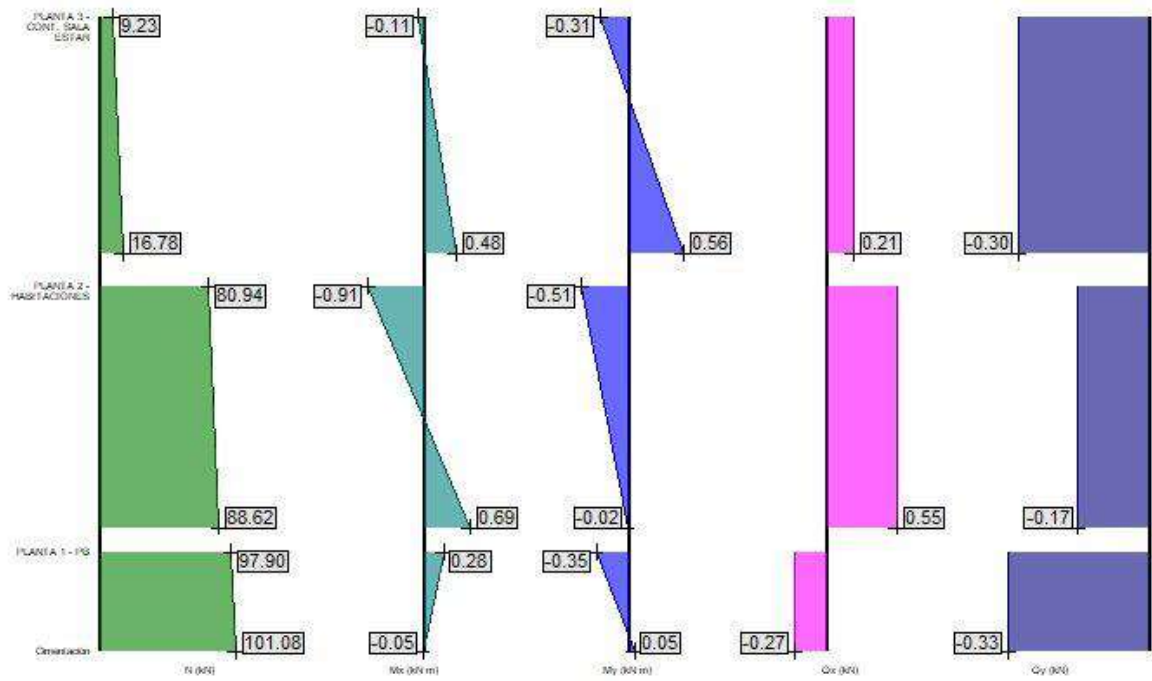
C183



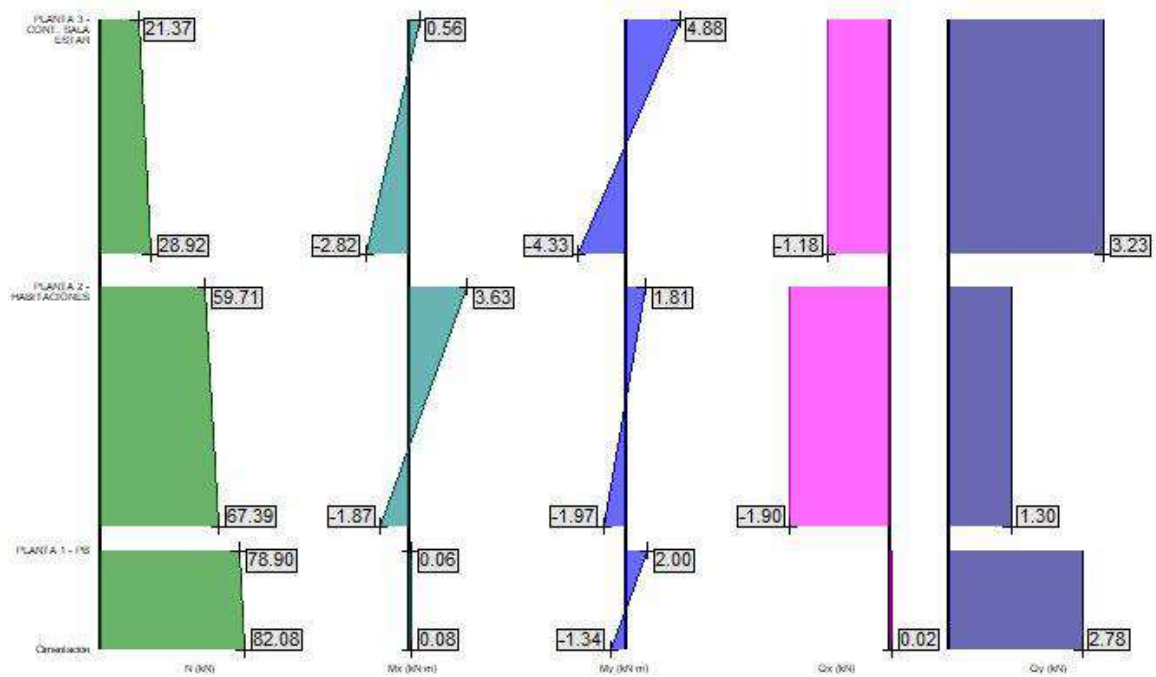
C184



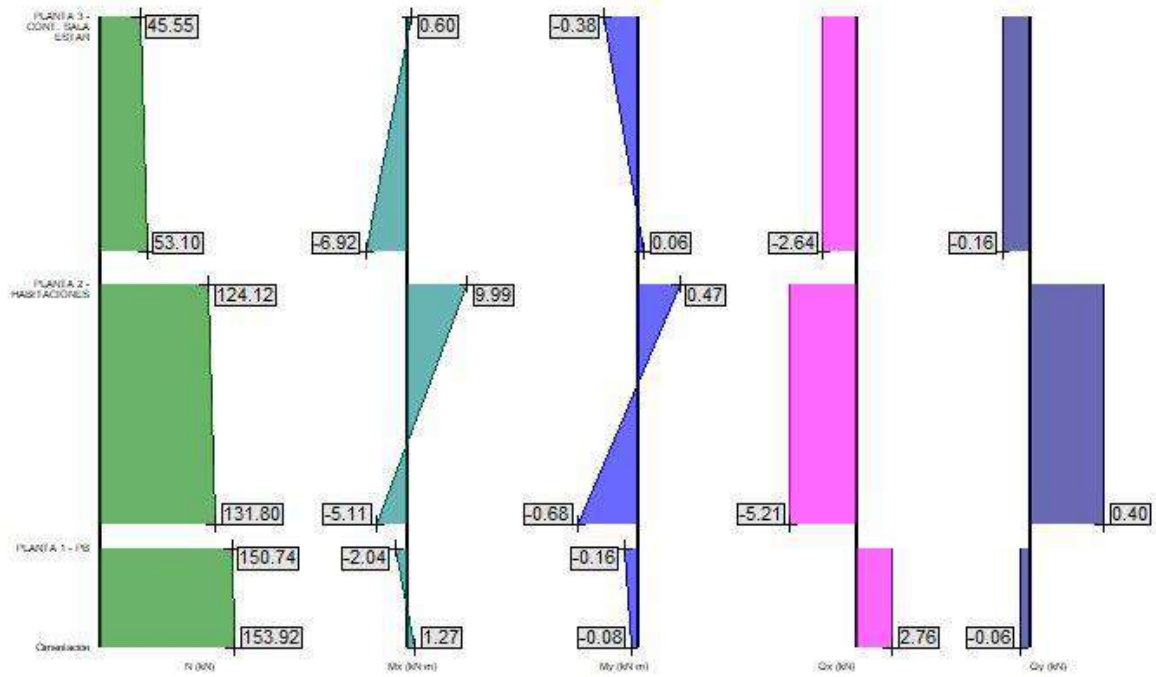
C185



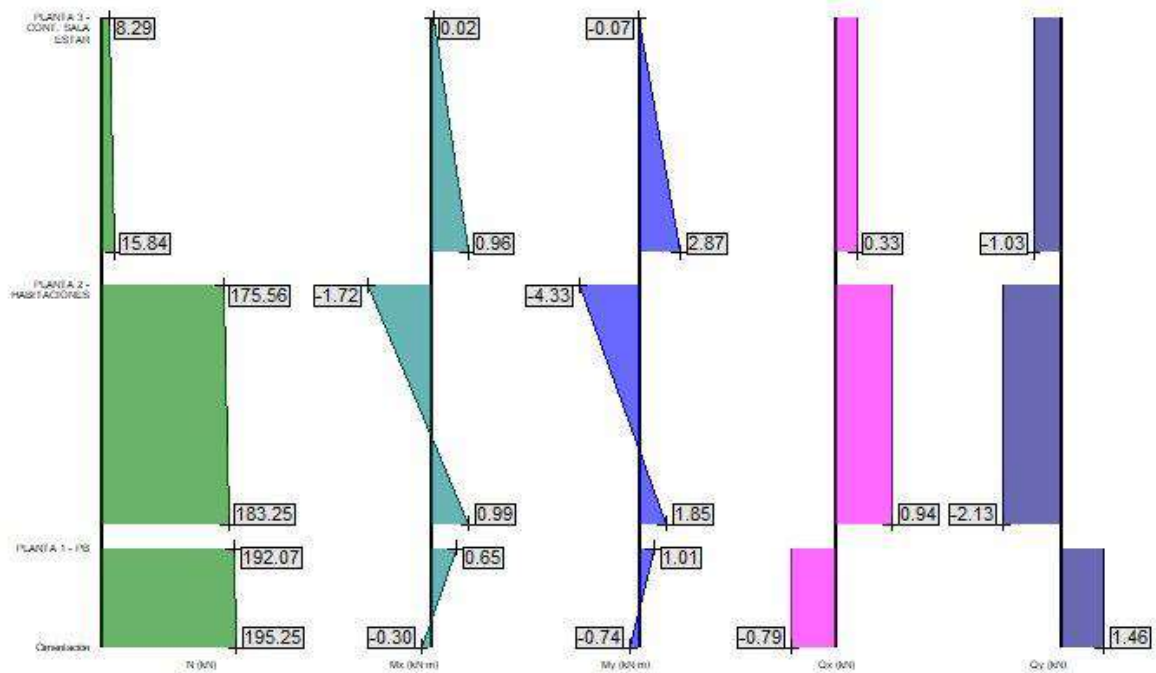
C186



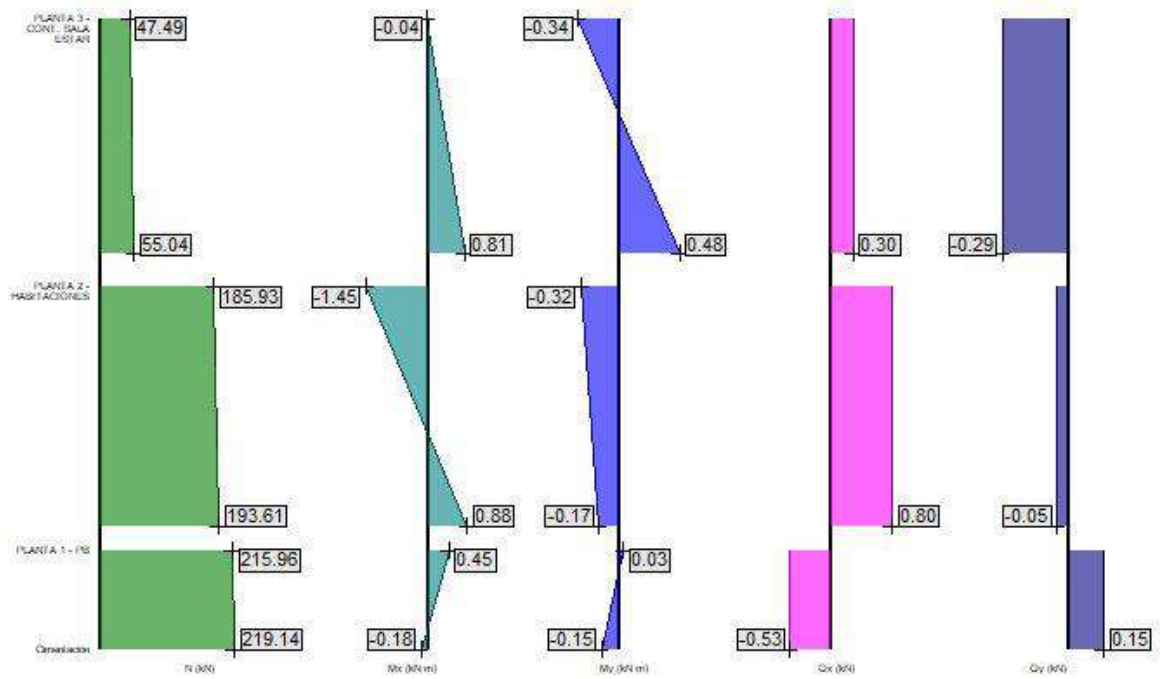
C187



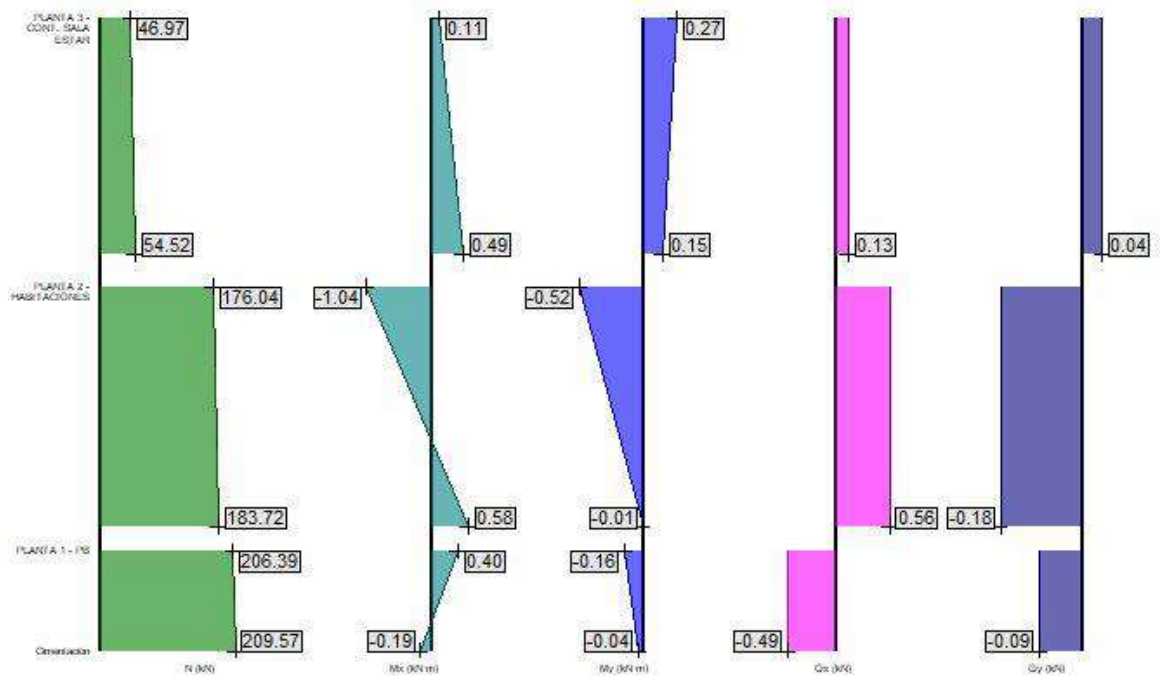
C188



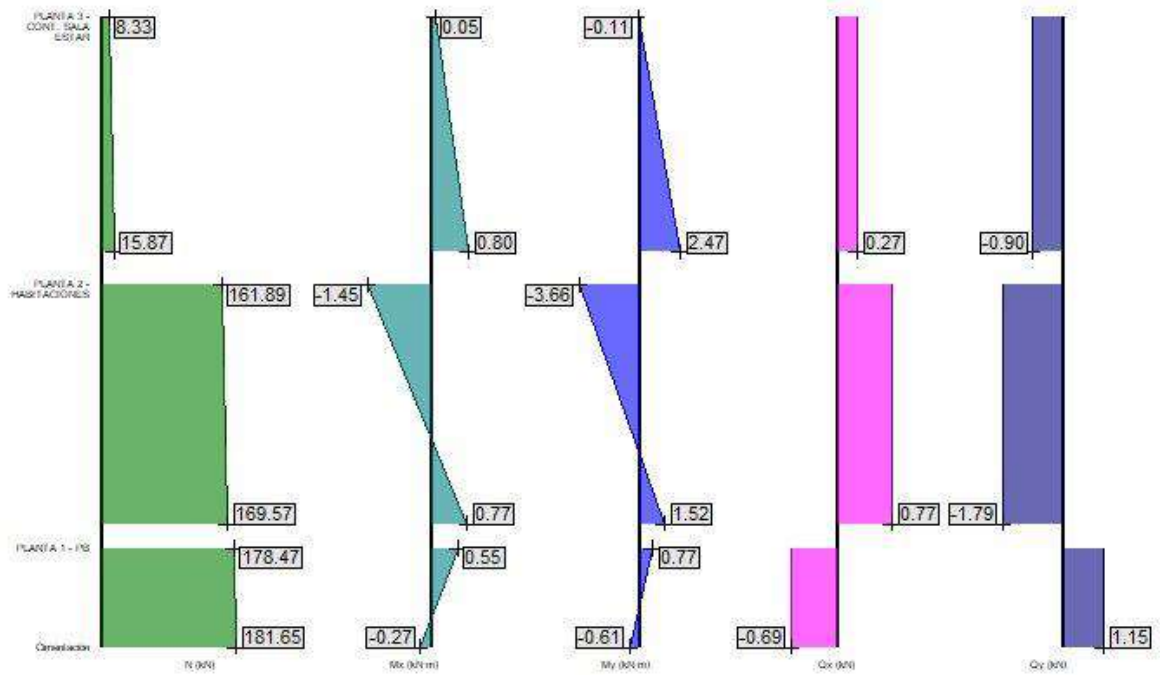
C189



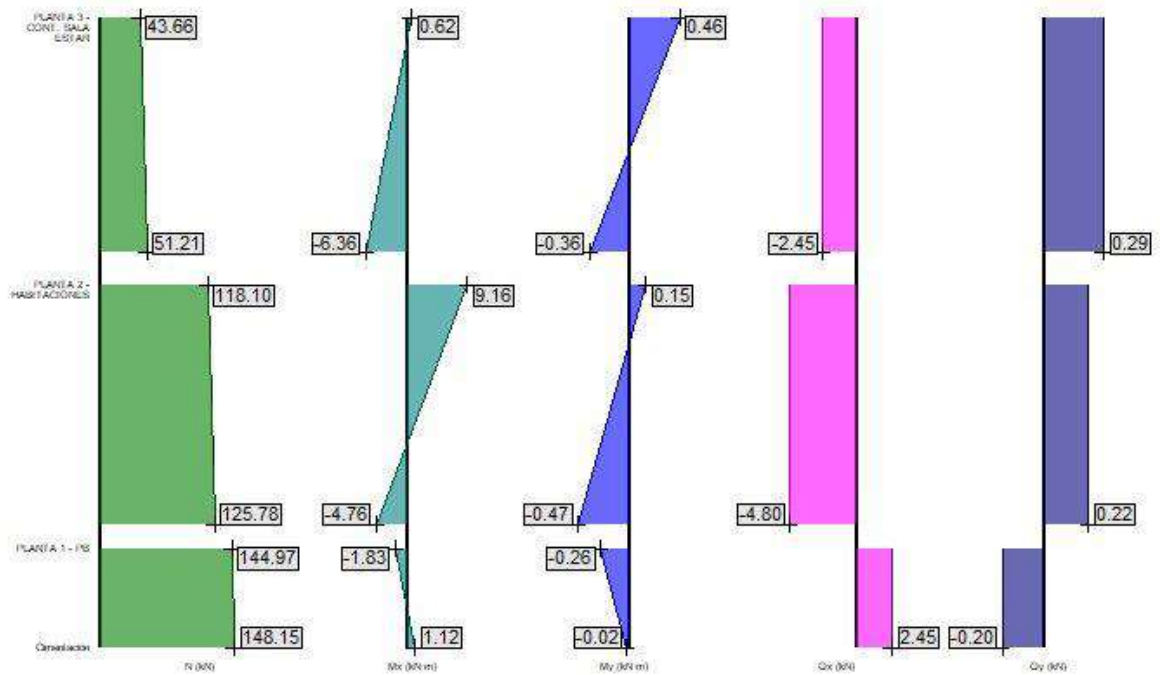
C190



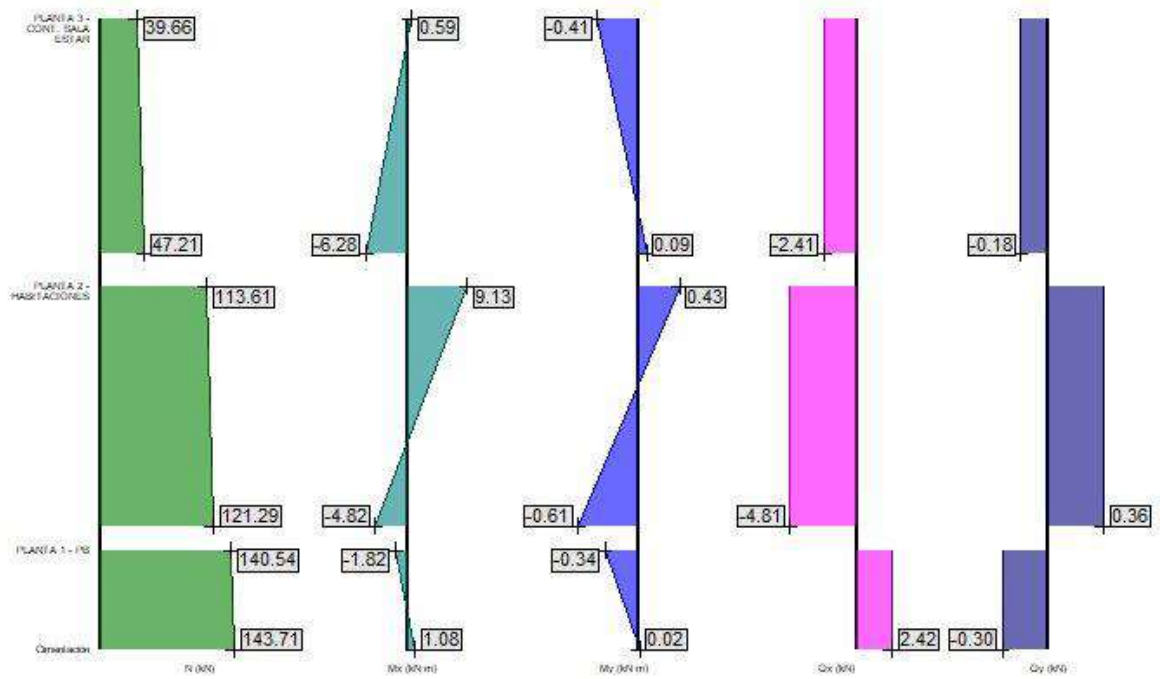
C191



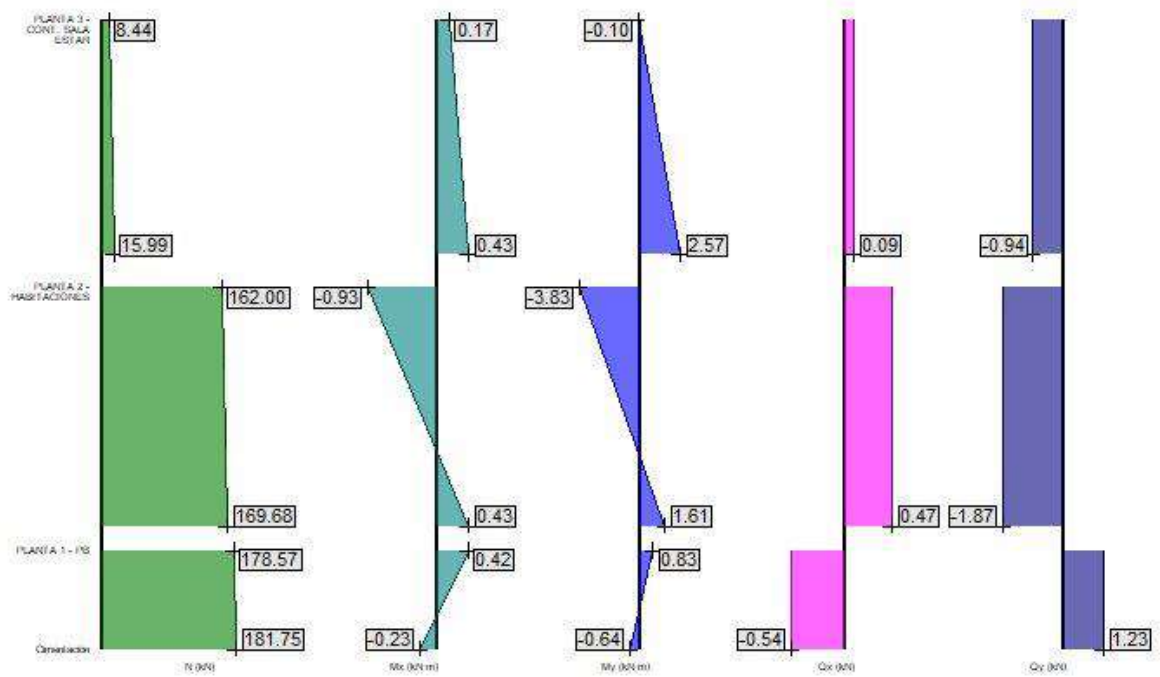
C192



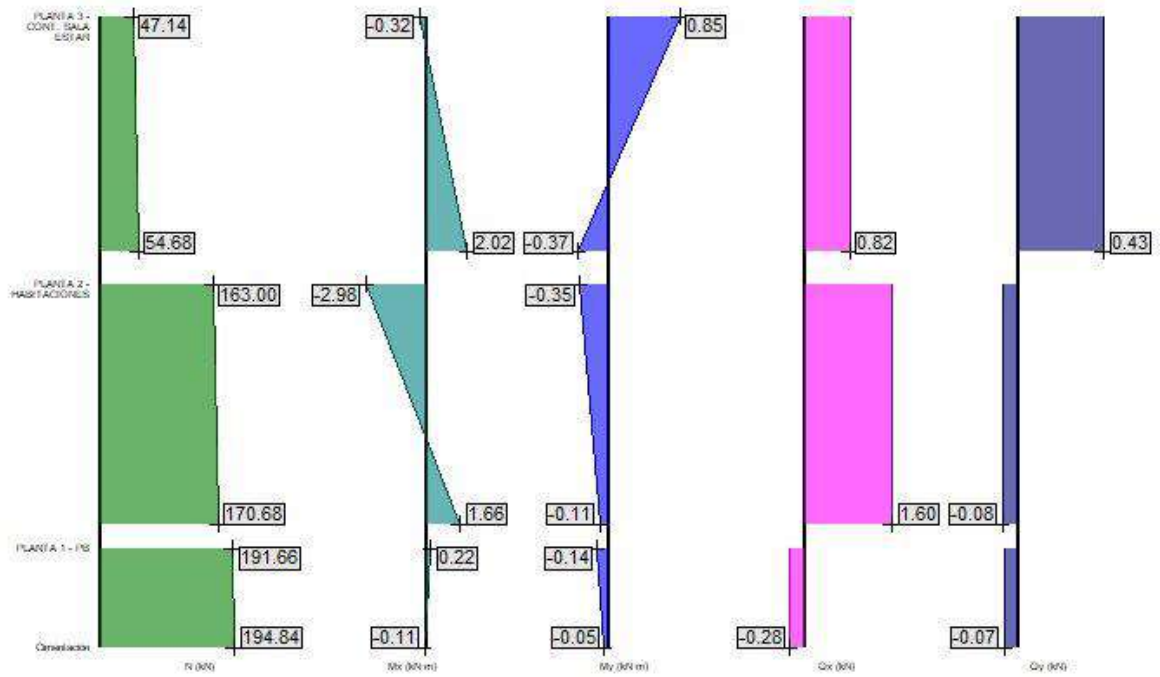
C193



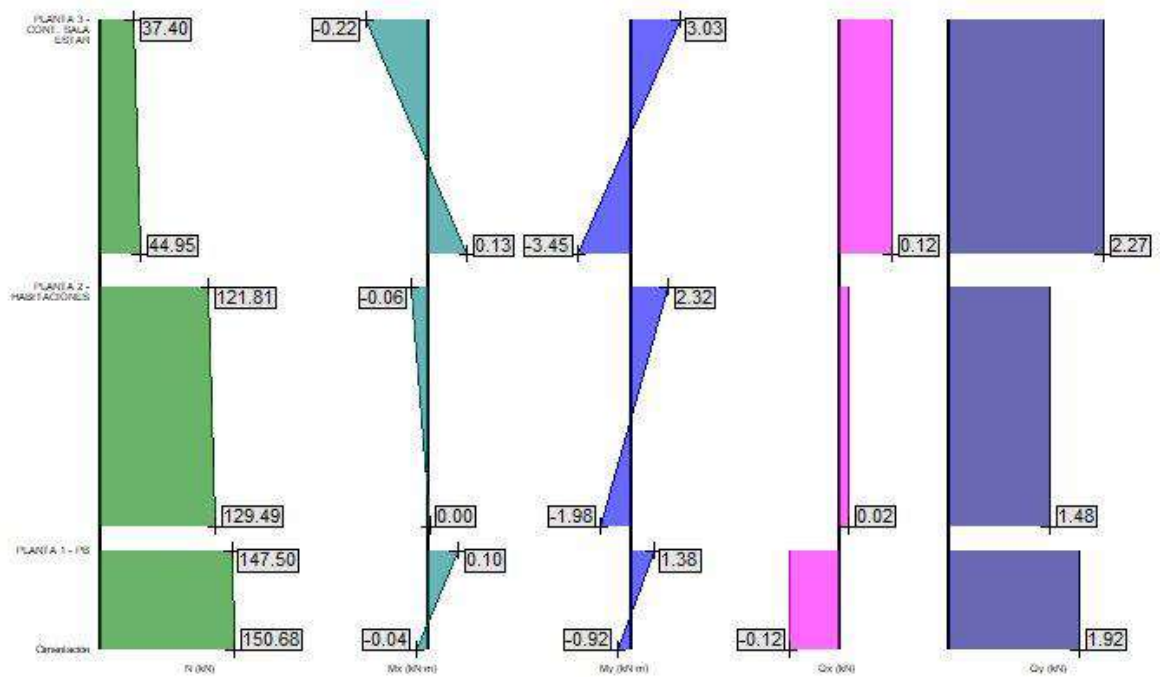
C194



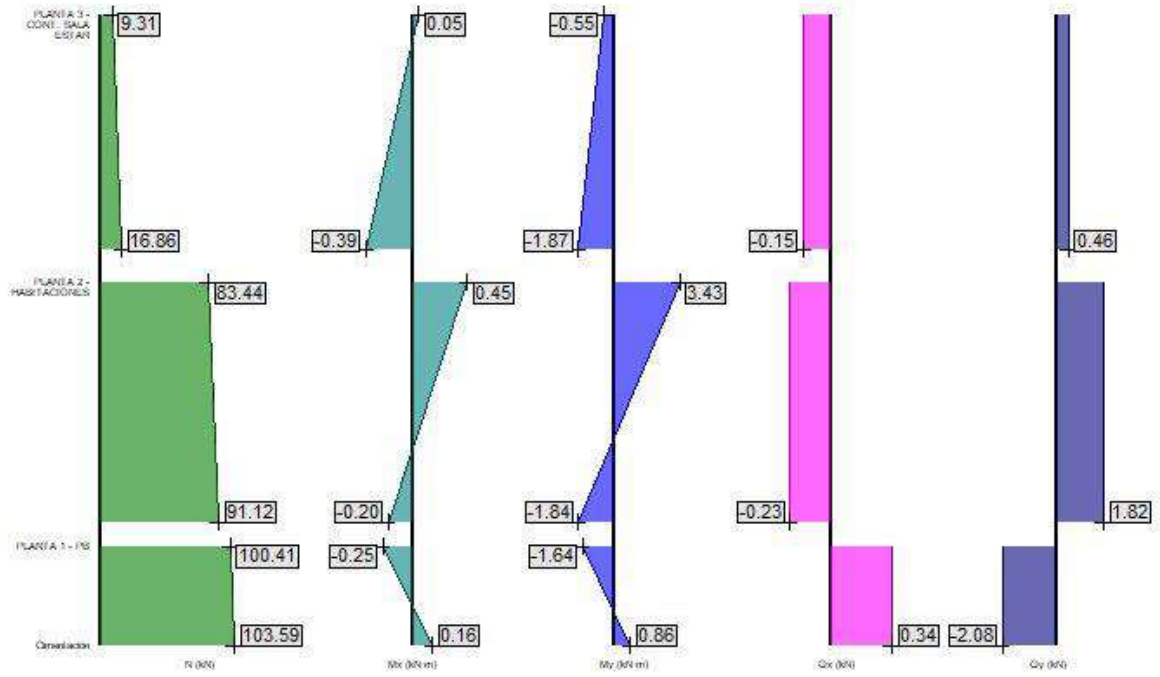
C195



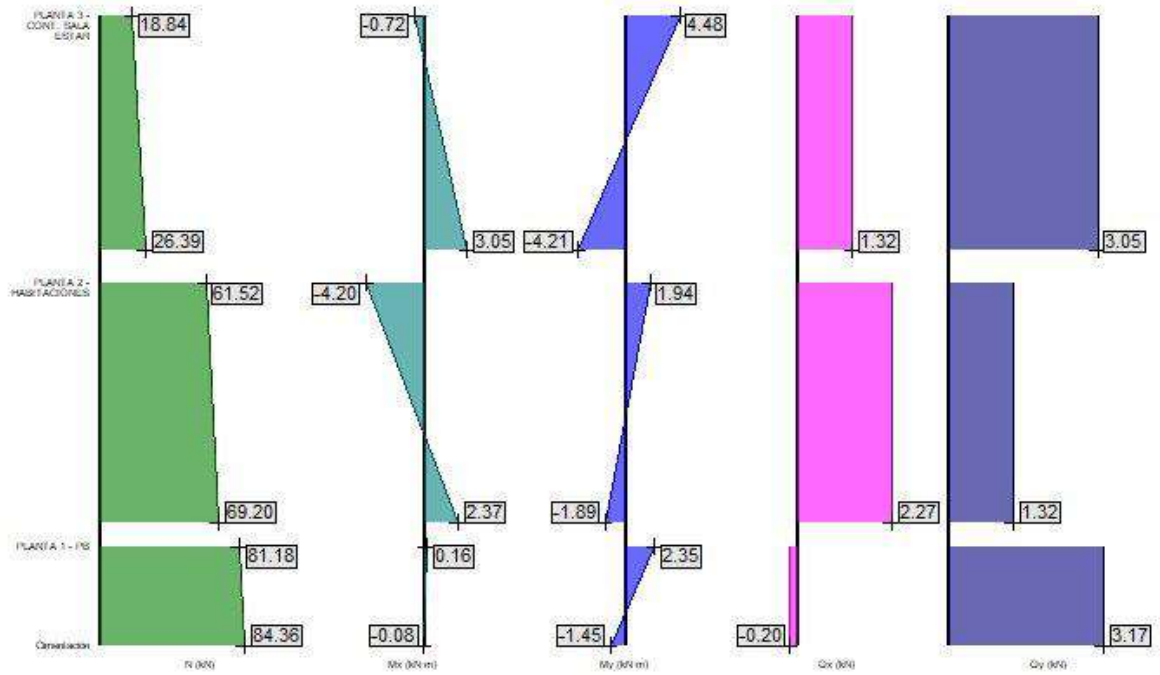
C196



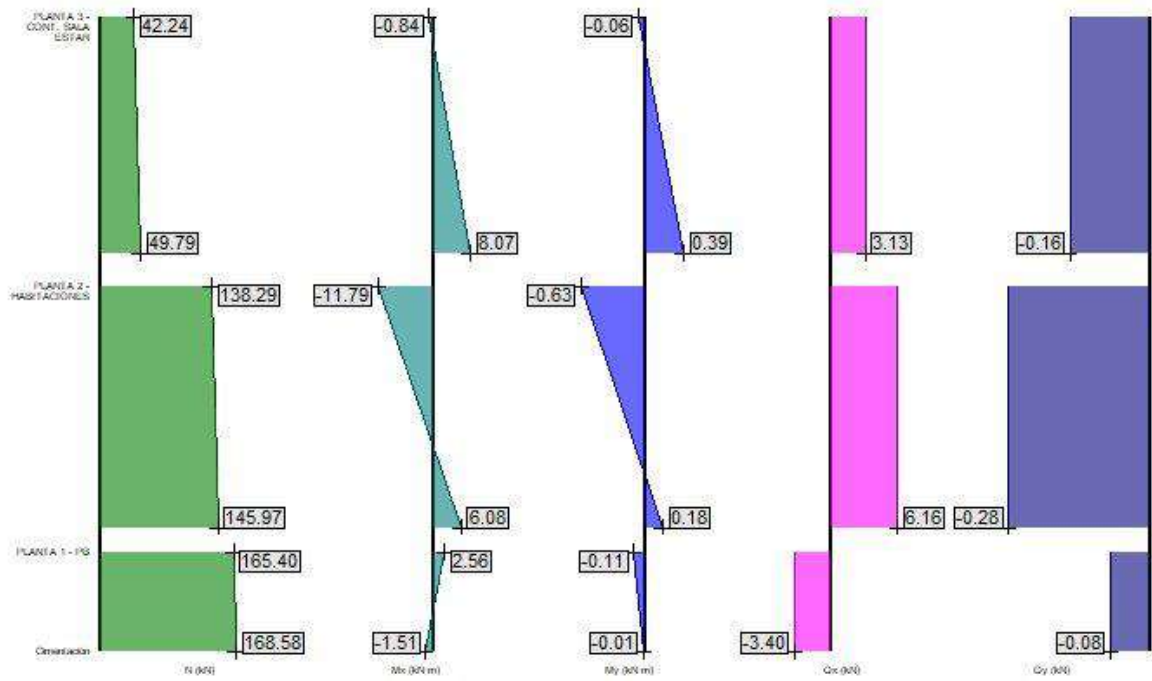
C197



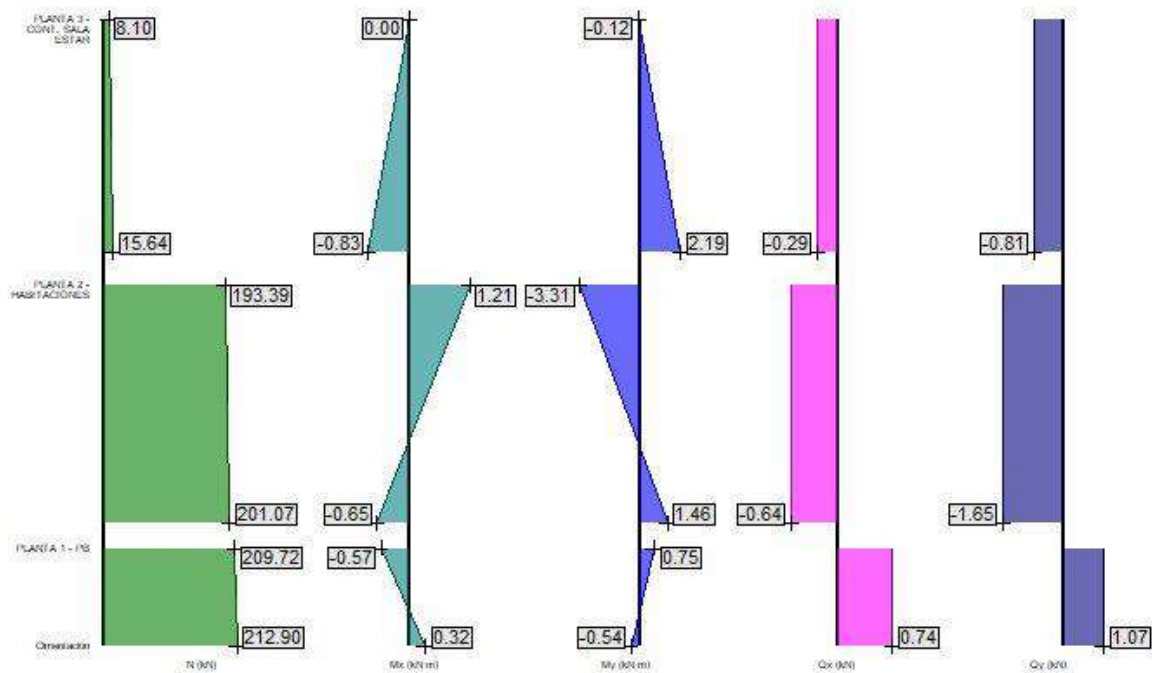
C198



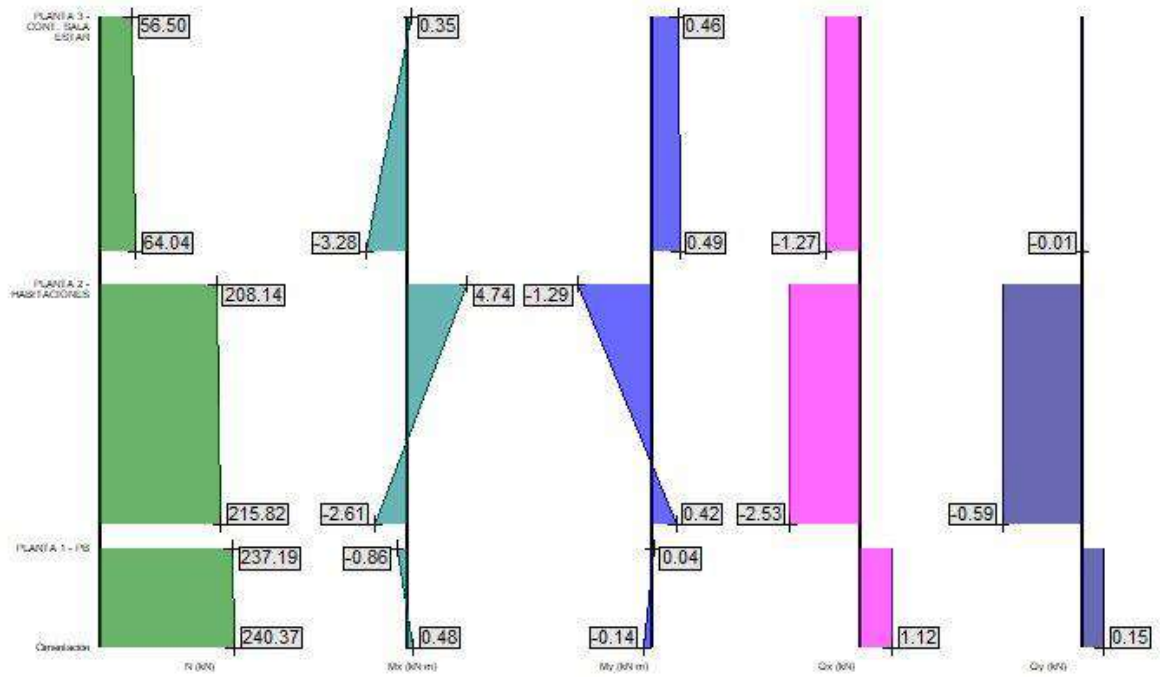
C199



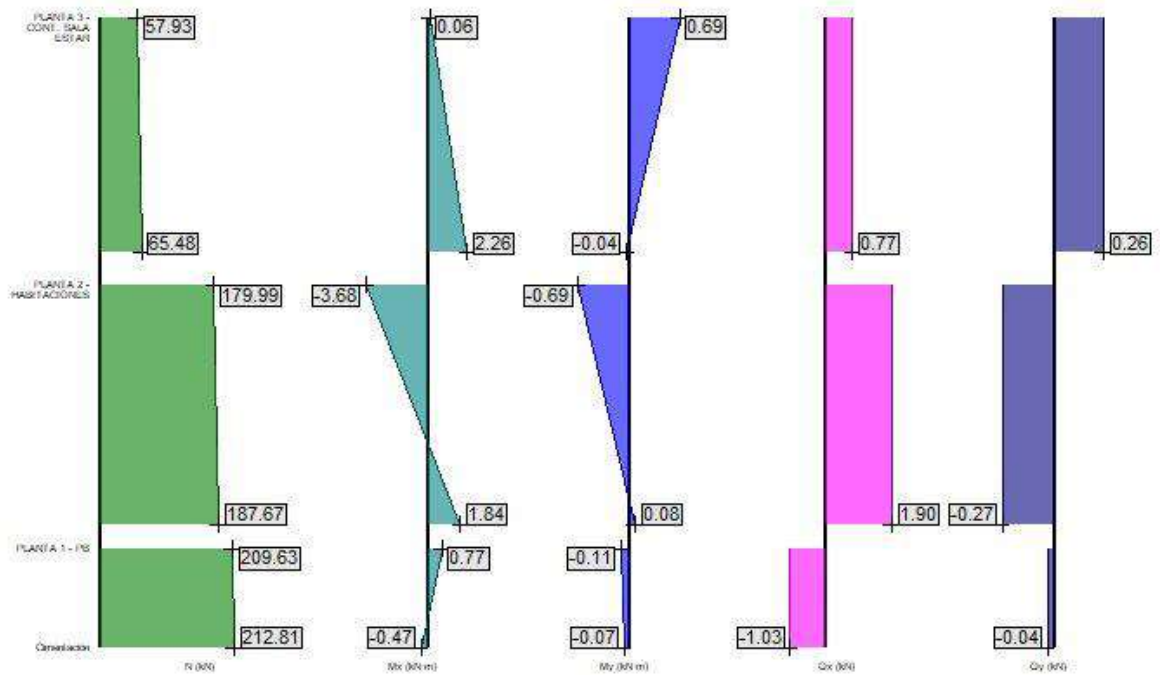
C200



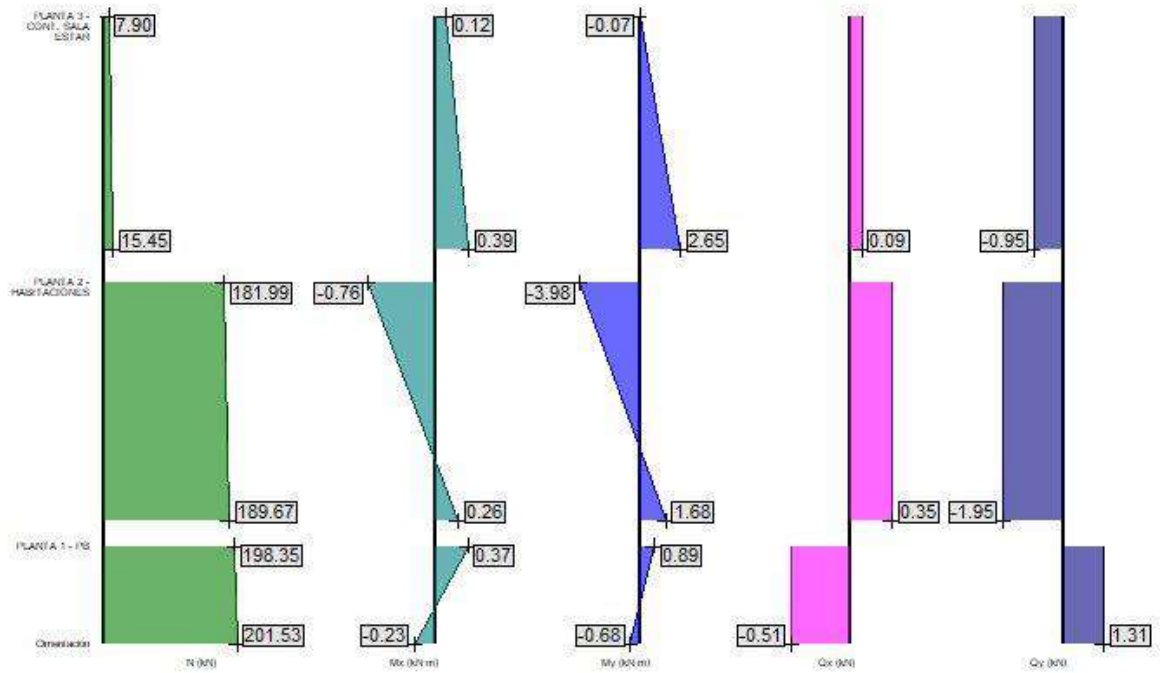
C201



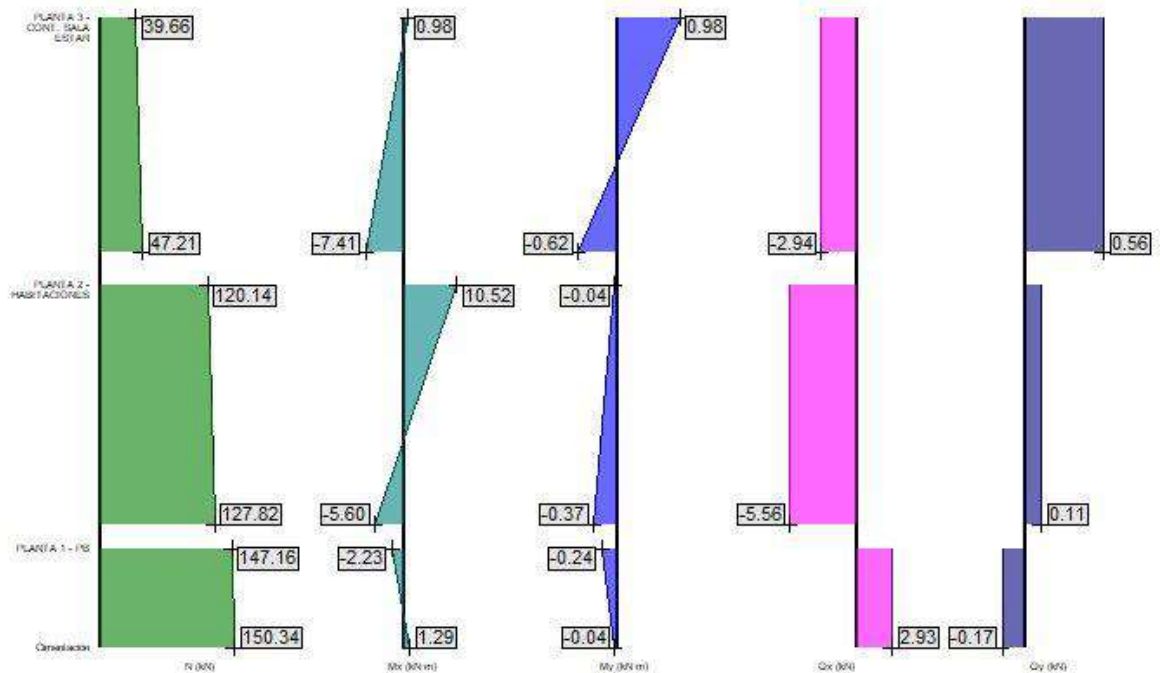
C202



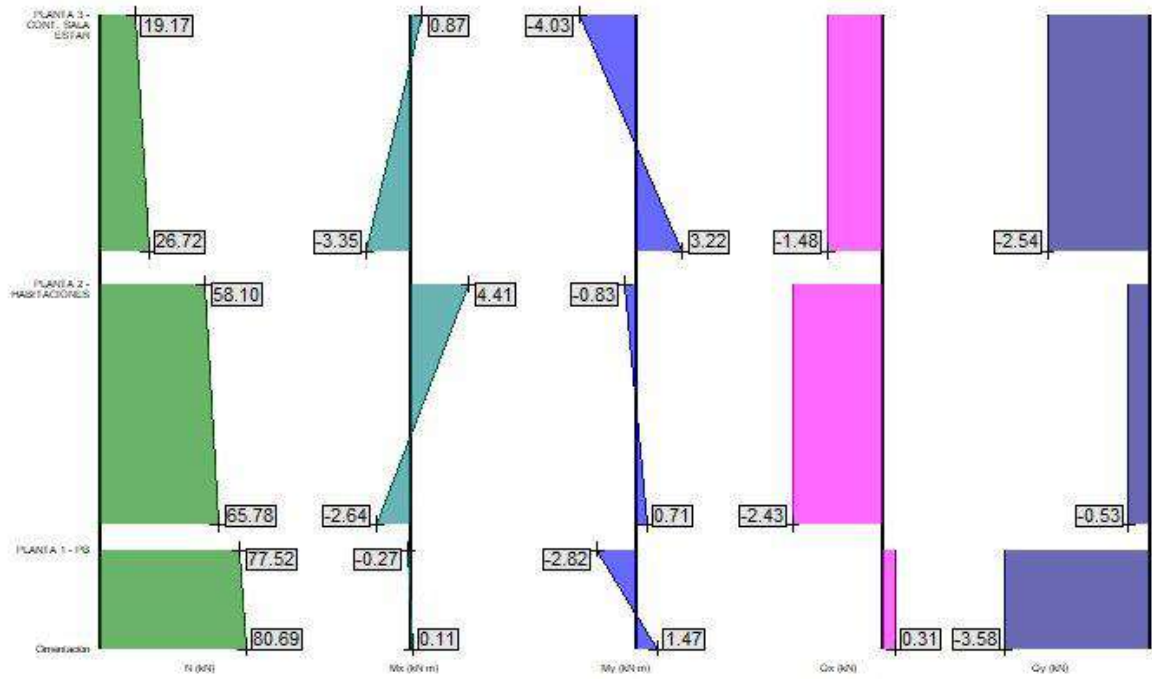
C203



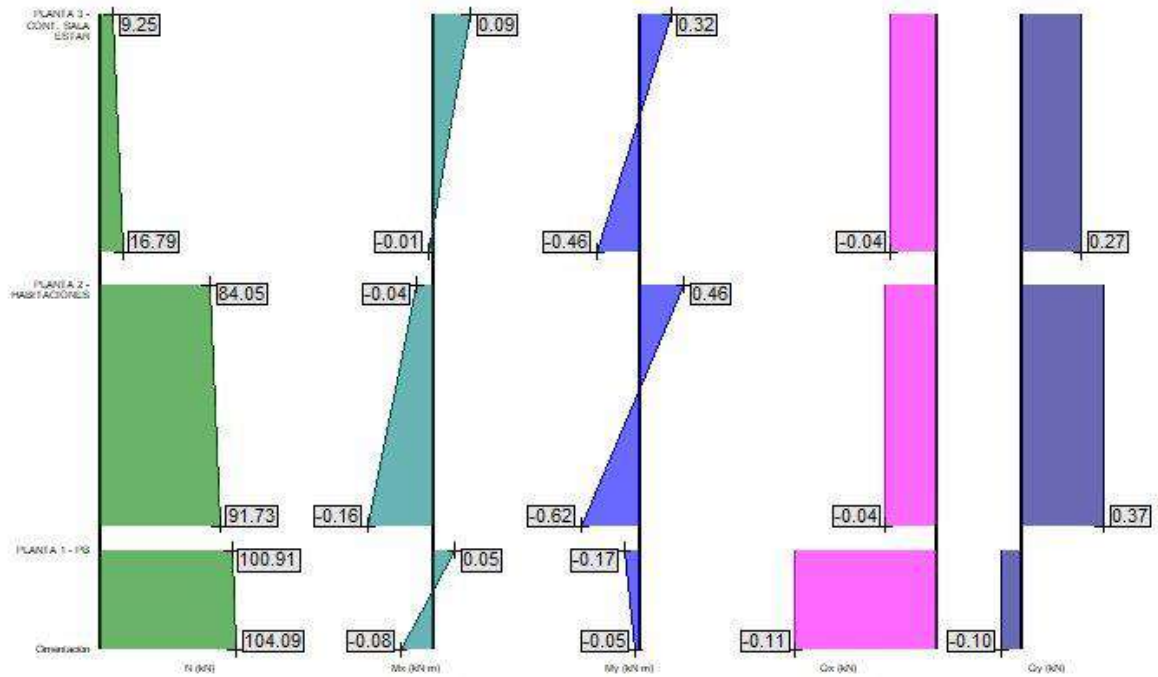
C204



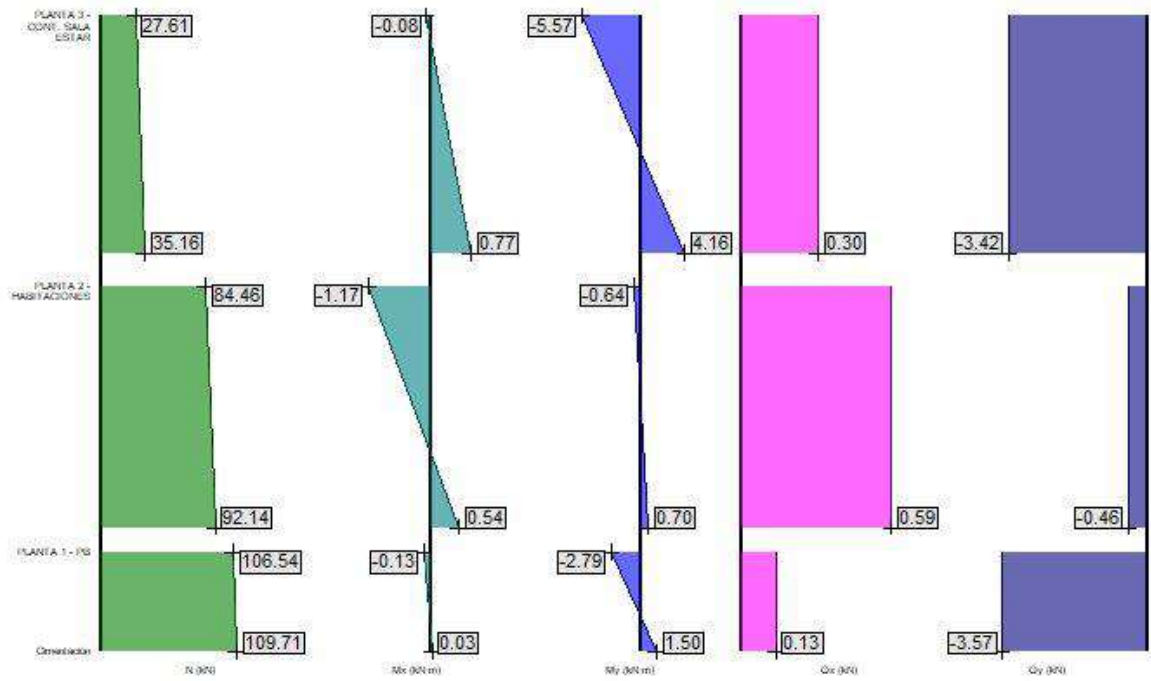
C205



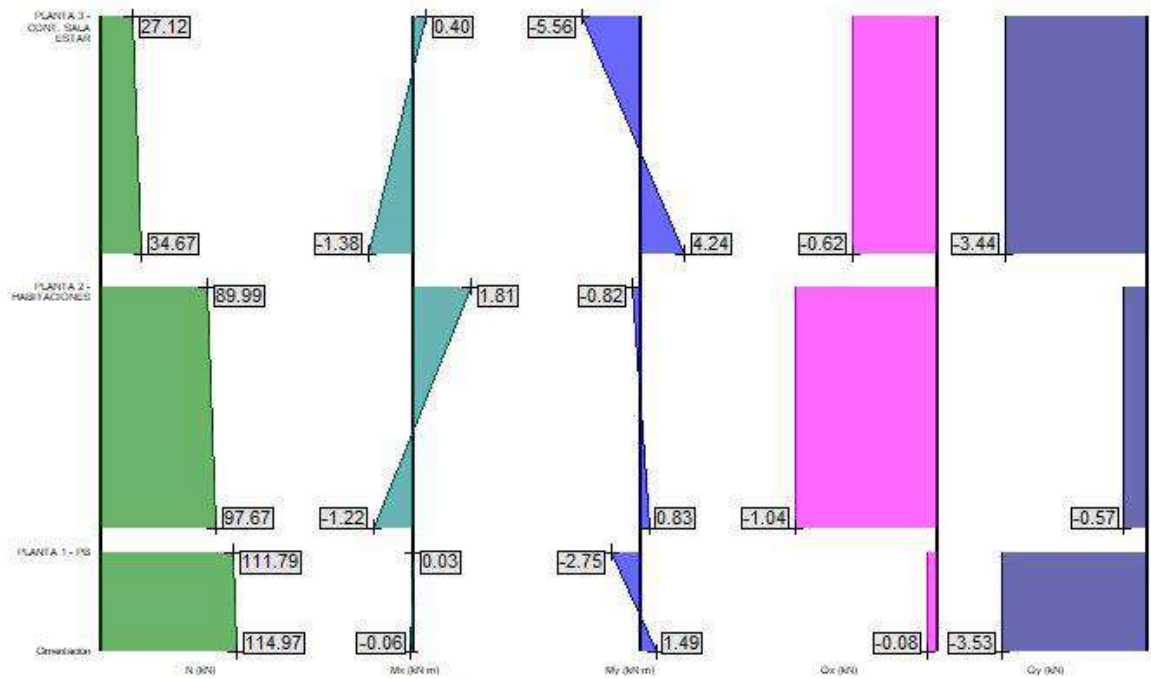
C206



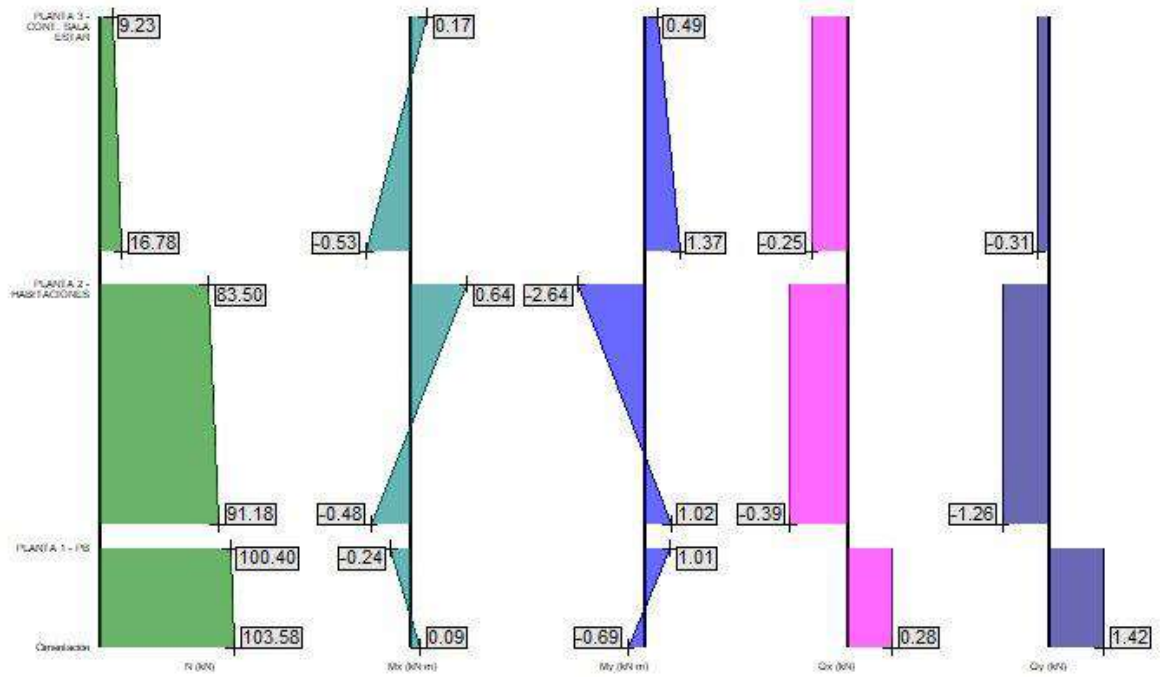
C207



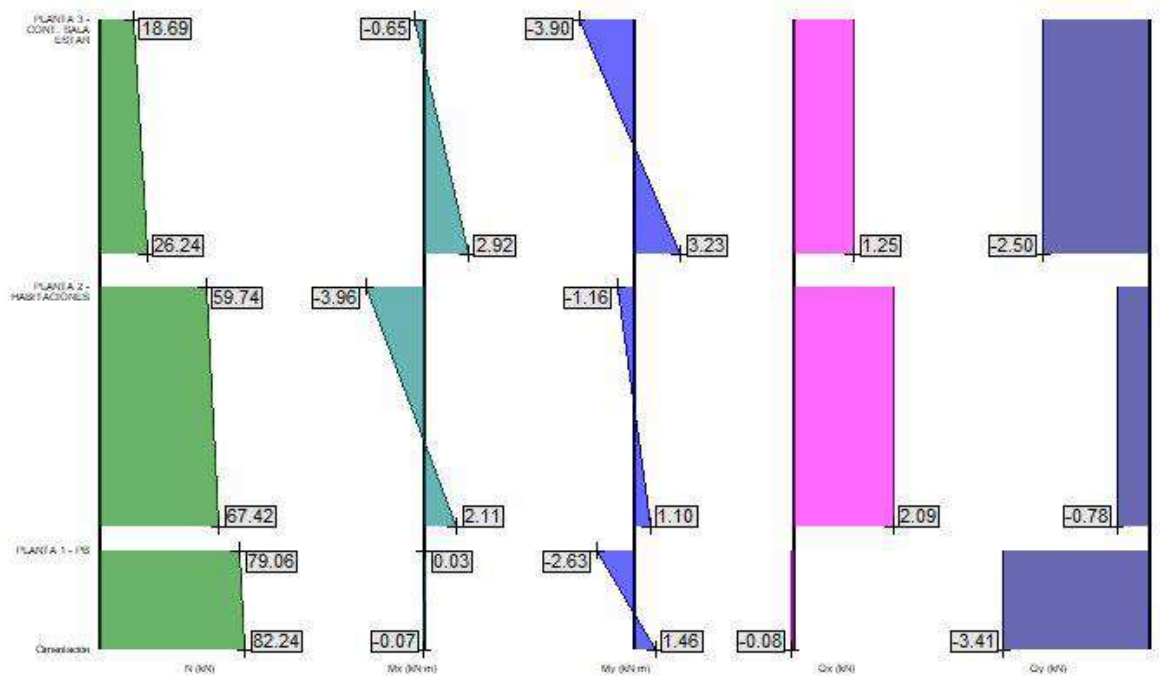
C208



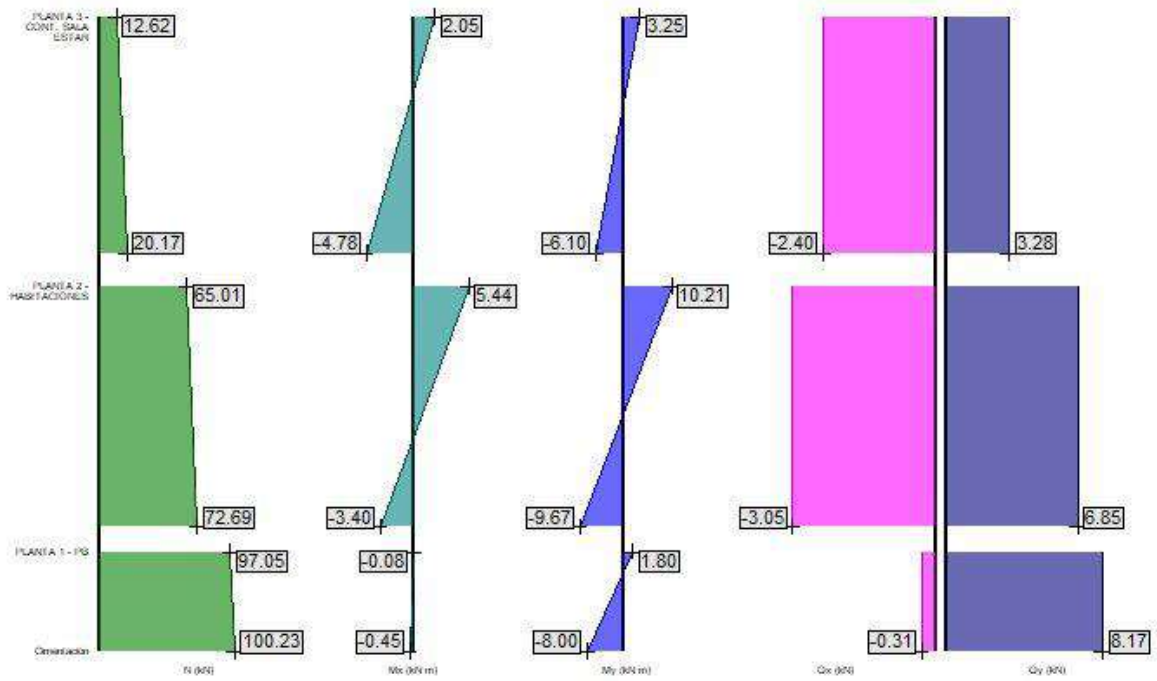
C209



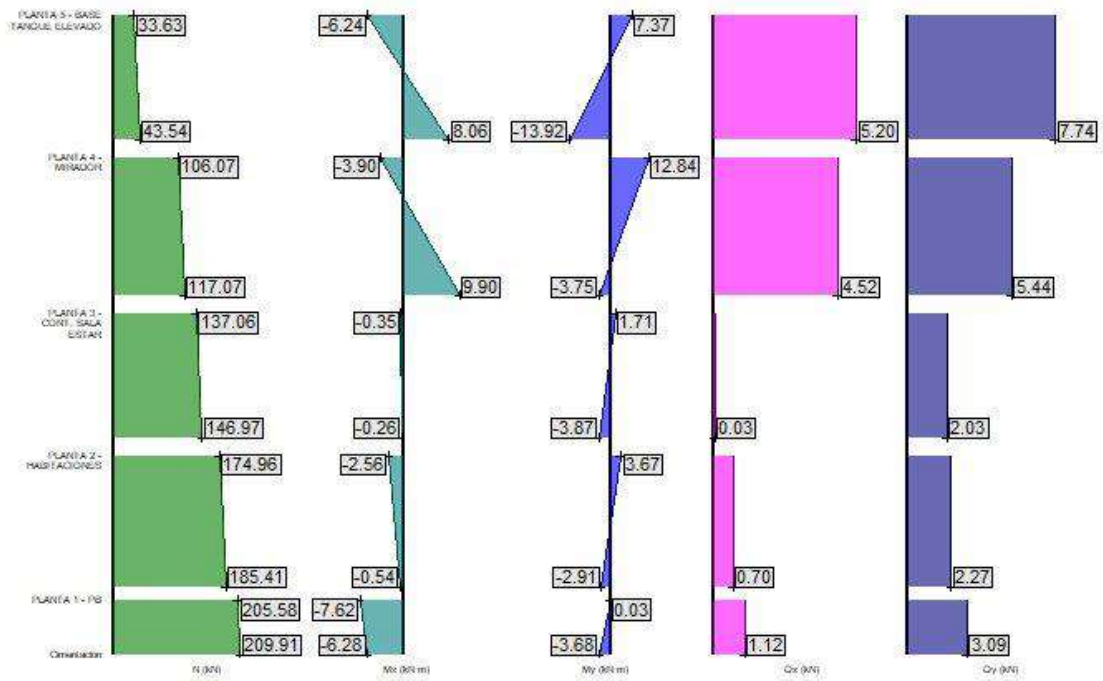
C210



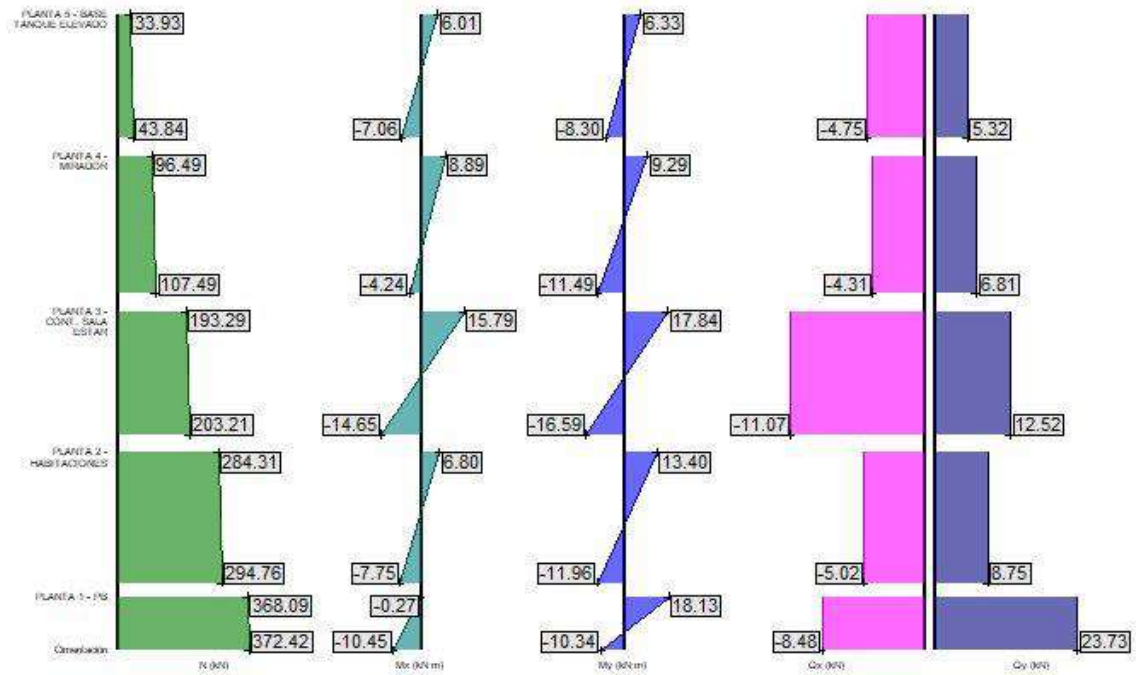
C211



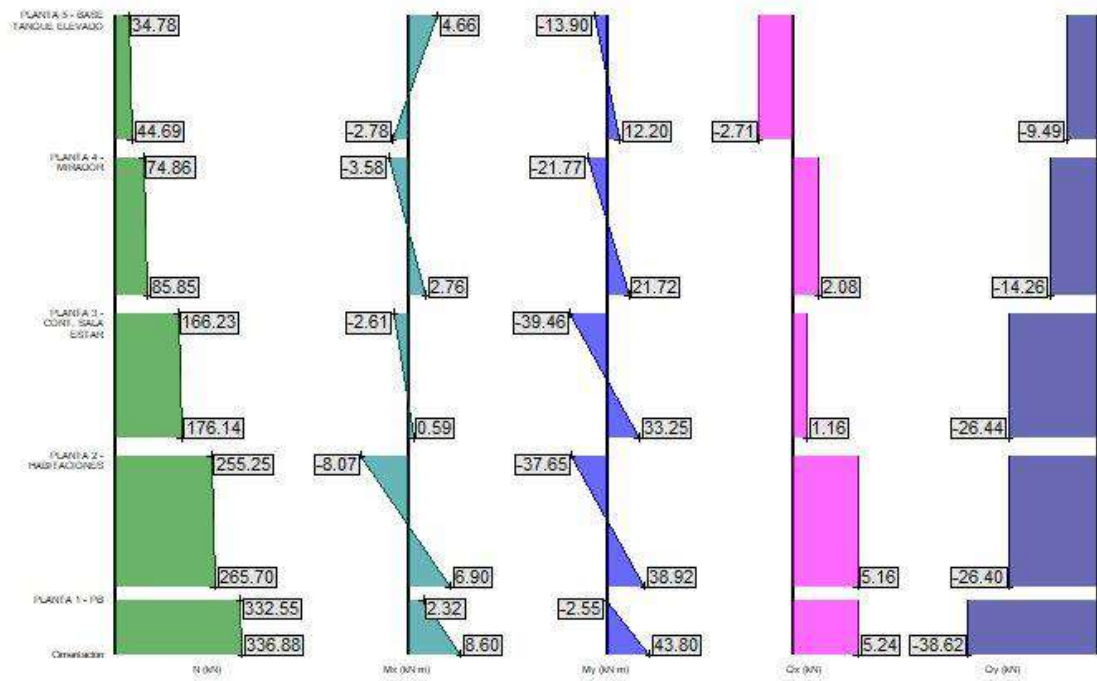
C212



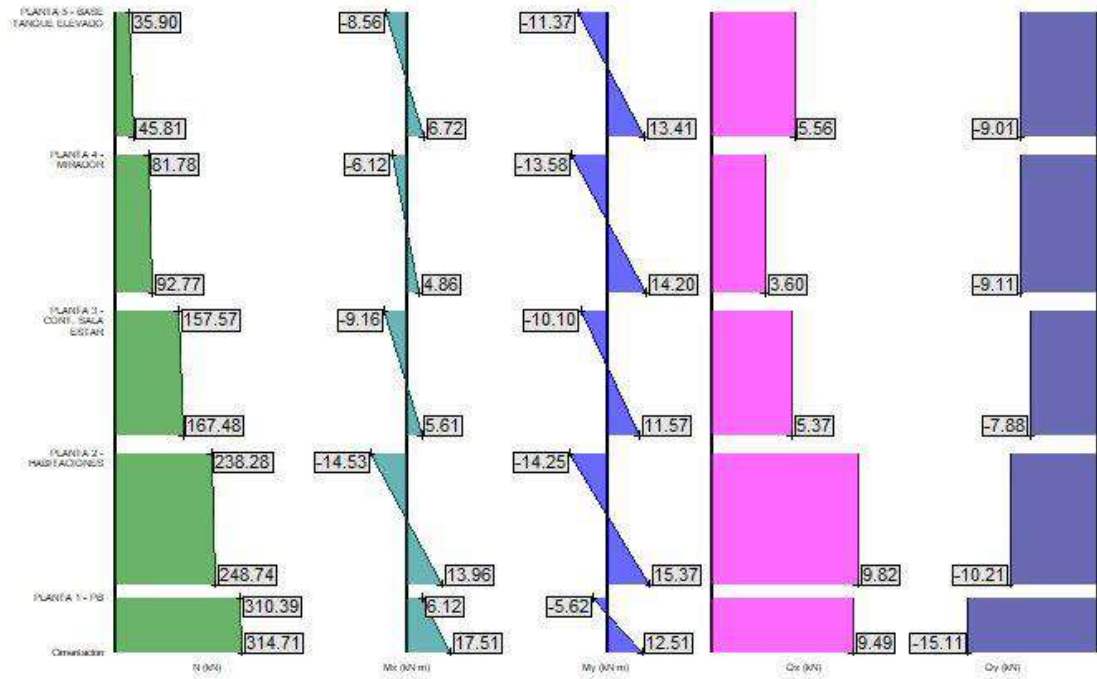
C213



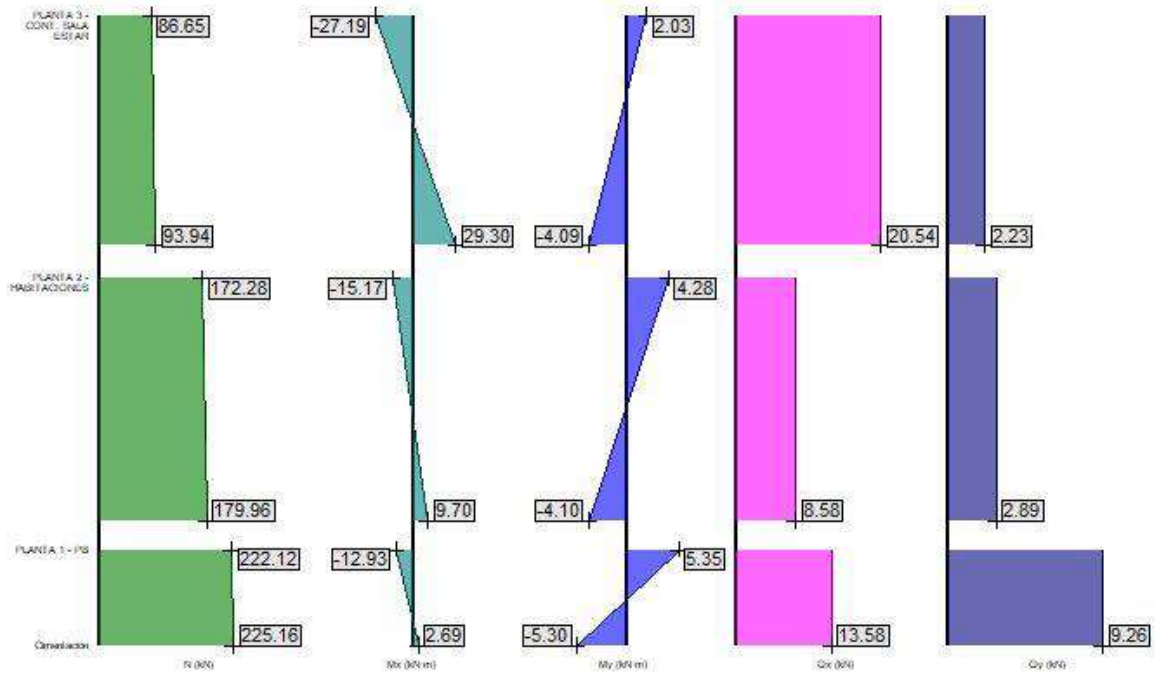
C214



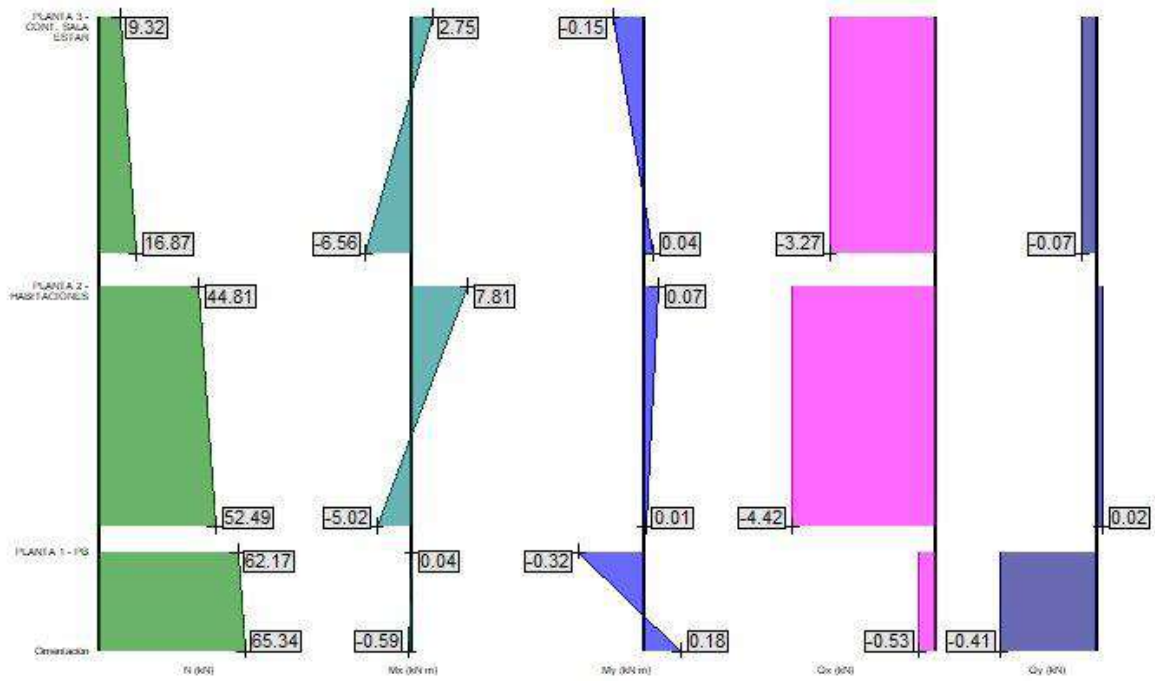
C215



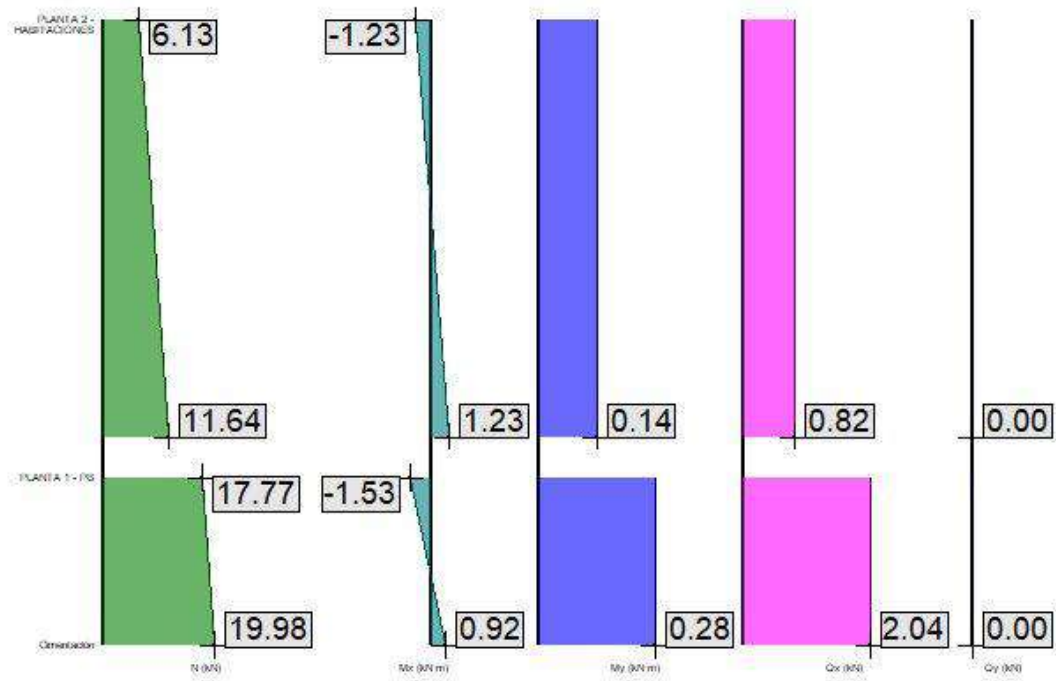
C216



C217



C218



CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DISEÑO ESTRUCTURAL INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

Id	Nombre de tarea	Duración	25	ene '26			mar '26		may '26		jul '26		sep '26		nov '26		ene '27		mar '27		may '27		jul '27		s				
			S-3	S2	S6	S10	S14	S18	S22	S26	S30	S34	S38	S42	S46	S50	S54	S58	S62	S66	S70	S74	S78	S82	S86	s			
1	DISEÑO ESTRUCTURAL INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE	602 días																											s
2	OBRAS PRELIMINARES	5 días																											s
3	INSTALACION DE FAENAS	4 días																											s
4	LETRERO DE OBRAS	1 día																											s
5	CIERRE PERIMETRAL	87 días																											s
6	REPLANTEO Y TRAZADO DE ESTRUCTURAS	1 día																											s
7	EXCAVACION COMUN (0-2 M)	4 días																											s
8	CARPETA DE NIVELACION Ha P° E=5CM	2 días																											s
9	ZAPATAS DE Ha A H-21	3 días																											s
10	COLUMNAS DE Hº Aº H-21	6 días																											s
11	CIMIENTO DE H° C°	6 días																											s
12	SOBRECIMIENTO DE H° A° H-21	6 días																											s
13	IMPERMEABILIZACION DE SOBRECIMIENTOS	3 días																											s
14	MURO DE LADRILLO 6 HUECOS; E= 18 CM	14 días																											s
15	REVOQUE EXTERIOR CAL - CEMENTO (PIRULEADO)	13 días																											s
16	PORTON METALICO 2 HOJAS 3,0 x 3,0 m.	1 día																											s
17	PUERTA METALICA 1 HOJA 0,90 x 2,20 m.	1 día																											s
18	BOTAGUAS DE TEJA COLONIAL	6 días																											s
19	PINTURA LATEX EXTERIOR	8 días																											s
20	ACERA DE HORMIGON CON EMPEDRADO E=4cm	7 días																											s
21	CORDON PARA ACERA DE H° 20X40 CM	5 días																											s
22	LETRERO PLANCHA METALICA IDENTIFICACION INTERNADO	1 día																											s
23	EDIFICACION INTERNADO	595 días																											s
24	EXCAVACION CON MAQUINARIA	69 días																											s
25	REPLANTEO Y TRAZADO DE ESTRUCTURAS	3 días																											s
26	EXCAVACION COMUN (0-2 M)	4 días																											s
27	CARPETA DE NIVELACION DE Hº POBRE E=5CM	3 días																											s
28	ZAPATAS DE Hº Aº H-21	7 días																											s
29	COLUMNAS DE Hº Aº H-21	11 días																											s
30	CIMIENTO DE H° C°	9 días																											s
31	SOBRECIMIENTO DE H° A° H-21	5 días																											s
32	IMPERMEABILIZACION DE SOBRECIMIENTOS	3 días																											s
33	MURO DE LADRILLO 6 HUECOS E= 18 CM	39 días																											s
34	MURO DE LADRILLO GAMBOTE E= 11 CM	5 días																											s

Comunidad: ENTRE RIOS
Fecha: 2025

División crítica
Tarea

Resumen

Resumen del proyecto

Fecha límite

Tareas críticas



	PLAZO DE EJECUCION 602 DIAS CALENDARIO
--	--

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DISEÑO ESTRUCTURAL INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

[illegible]

Comunidad: ENTRE RIOS
Fecha: 2025

División crítica
Tarea

Resumen

Resumen del proyecto

Fecha límite

Tareas críticas



PLAZO DE EJECUCION 602 DIAS CALENDARIO
--

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DISEÑO ESTRUCTURAL INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

[illegible]

Comunidad: ENTRE RIOS
Fecha: 2025

División crítica
Tarea

© 2011 Blackwell Publishing Ltd

Resumen del proyecto

Tareas críticas



	PLAZO DE EJECUCION 602 DIAS CALENDARIO
--	--

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DISEÑO ESTRUCTURAL INTERNADO RURAL EN EL MUNICIPIO DE ENTRE RIOS

[illegible]

Comunidad: ENTRE RIOS
Fecha: 2025

División crítica
Tarea

Page 10 of 10

Resumen del proyecto

Resumen	
Resumen del proyecto	

Fecha límite

Tareas críticas

Fecha límite	↓
Tareas críticas	

PLAZO DE EJECUCION 602 DIAS CALENDARIO
--