

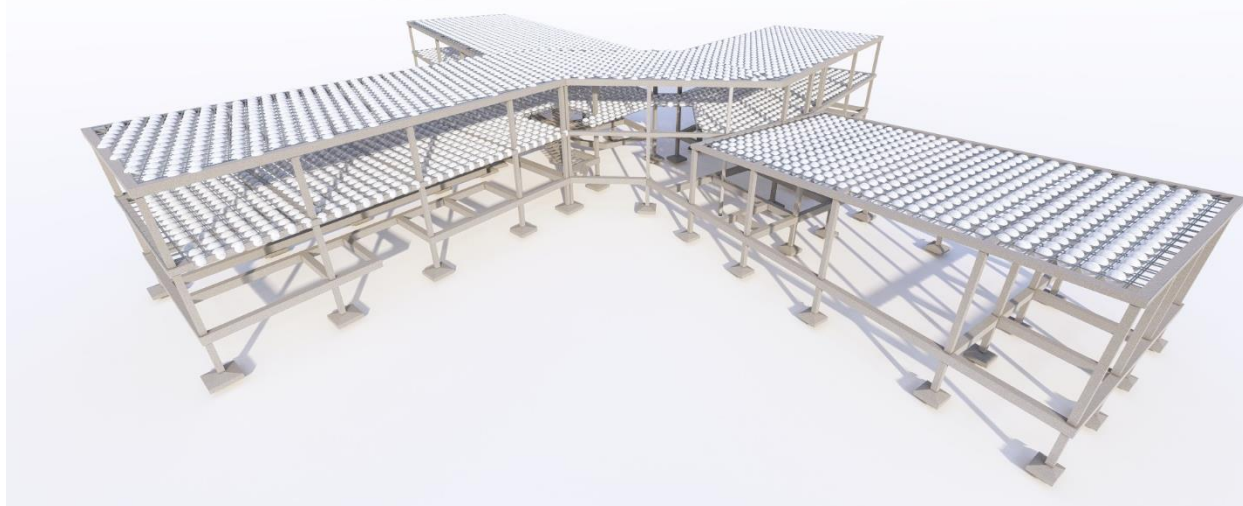
1.1.ANEXOS

1.1.1. LISTADO DE ÍTEMS

PROYECTO: ESCUELA DE AJEDREZ PARA LA CIUDAD DE TARIJA

Nº	ACTIVIDAD	UNID.
TRABAJOS PRELIMINARES		
1	LIMPIEZA Y DESBROCE DE SUPERFICIE	Gbl.
2	INSTALACIÓN DE FAENAS	Gbl.
3	REPLANTEO Y TRAZADO DE SUPERFICIE	m2
MOVIMIENTO DE TIERRAS		
4	EXCAVACIÓN DE ZAPATAS	m3
5	EXCAVACIÓN DE CIMIENTOS	m3
6	MEJORAMIENTO DE TERRENO	m3
7	COMPACTADO DE TIERRA CON SALTARINA	m3
OBRA GRUESA		
8	HORMIGÓN SIMPLE DE NIVELACIÓN ZAPATAS	m2
9	ZAPATAS DE HºAº	m3
10	SOBRE CIMIENTOS DE HºAº	m3
11	COLUMNAS DE HºAº	m3
12	IMPERMEABILIZACIÓN SOBRECIMENTOS	ml
13	MURO ENVOLVENTE DE PANEL CURVO EMMEDUE DE POLIESTIRENO Y MALLA ELECTROSOLDADA	m2
14	MURO DE LADRILLO DE 6H E=18CM	m2
15	MURO DE LADRILLO DE 6H E=15CM	m2
16	DINTEL DE LADRILLO ARMADO	ml
17	LOSA PRENOVA H30	m2
18	ESCALERAS DE HºAº	m3
19	RAMPA DE HºAº	m2
20	ASCENSOR OTIS PARA 8 PERSONAS	Und
21	JUNTAS DE DILATACIÓN	ml
OBRA FINA		
22	CARPETA DE NIVELACIÓN SOBRE LOSA	m2
23	REVOQUE INTERIOR	m2
24	REVOQUE EXTERIOR	m2
25	MANDILADO DE CAL EXTERIOR	m2
26	PLANCHADO DE YESO INTERIOR	m2
27	PISO PORCELANATO 60X60	m2
28	ZÓCALO DE PORCELANATO	ml
29	RECUADRE DE MUROS	ml
30	COLOCADO DE MARCOS DE MADERA	pza.
31	COLOCADO DE PUERTA DE MADERA	pza.
32	MAMPARAS DE VIDRIO TEMPLADO	m2
33	PUERTAS DE VIDRIO TEMPLADO	m2
34	VENTANA DE VIDRIO TEMPLADO CORREDIZA	m2
35	TRAGA LUZ DE VIDRIO TEMPLADO	m2
36	BAJANTE DE PVC	ml
37	REVESTIMIENTO DE BAÑO	m2
38	MESÓN DE GRANITO MAS CENEFA	ml.

39	PLACARES DE MESÓN HºSº	m2
40	CIELO FALSO ARMSTRONG	m2
41	PINTURA INTERIOR LATEX	m2
42	PINTURA EXTERIOR LATEX	m2
43	PÉRGOLA METÁLICAS DE TUBO	M2
44	BARNIZADO DE PUERTAS DE MADERA	pza.
INSTALACIÓN HIDRO SANITARIA		
45	PROV. E INST. TUBERÍA PVC SANITARIA Ø2" (BLANCA) +ACC.	ml
46	PROV. E INST. TUBERÍA PVC SANITARIA Ø3" (BLANCA) +ACC.	ml
47	PROV. E INST. TUBERÍA PVC SANITARIA Ø4" (BLANCA) +ACC.	ml
48	PROV. E INST. TUBERÍA PVC SANITARIA Ø6" (BLANCA) +ACC.	ml
49	PROV. E INST. CAJA SIFONADA Ø4" + REJILLA	Pza.
50	PROV. E INST. TUBERÍA FG Ø1/2" +ACC.	ml
51	PROV. E INST. TUBERÍA FG Ø3/4" +ACC.	ml
52	PROV. E INST. TUBERÍA PVC E40 Ø1" +ACC.	ml
53	PROV. E INST. TUBERÍA FG Ø1 1/2" +ACC.	ml
54	PROV. E INST. LLAVE DE PASO DE BRONCE Ø3/4" (TIPO CORTINA)	Pza.
55	PROV. E INST. LLAVE DE PASO DE BRONCE Ø1/2" (TIPO CORTINA)	Pza.
56	PROV. E INST. LLAVE DE PASO DE BRONCE Ø1" (TIPO CORTINA)	Pza.
57	PROV. E INST. LLAVE DE PASO DE BRONCE Ø1 1/2" (TIPO CORTINA)	Pza.
58	PROV. E INST. VÁLVULA DE RETENCIÓN VERTICAL Ø1"	Pza.
59	PROV. E INST. VÁLVULA DE RETENCIÓN VERTICAL Ø1/2"	Pza.
60	EXCAVACIÓN MANUAL 0-2 M SUELO SEMIDURO	m3
61	CAMA DE ARENA	m3
62	RELLENO Y COMPACTADO C/SALTARINA C/MATERIAL	m3
63	HORMIGÓN SIMPLE DE NIVELACIÓN	m2
64	MURO DE LADRILLO GAMBOTE	m2
65	REVOQUE CON IMPERMEABILIZANTE	m2
66	PROV. E INST. TANQUE PLÁSTICO 12000 LIT + ACCESORIOS	Gbl.
67	CÁMARAS DE INSPECCIÓN 60X60	Pza.
68	PROV COL BOMBA DE AGUA 0.5HP + ACCESORIOS	Pza.
69	PROV COL BOMBA DE AGUA 1.5 HP + ACCESORIOS	Pza.
70	PROV INSTALACIÓN DE INODORO TANQUE BAJO	Pza.
71	PROV. INSTALACIÓN DE INODORO P/DISCAPACITADOS+ BARRAL	Pza.
72	PROV INSTALACIÓN URINARIO DE PARED	Pza.
73	LAVAMANOS DE EMPOTRAR	Pza.
74	LAVAPLATOS DE ACERO INOX 2DEPOSITO	Pza.
75	PROV Y COLOC TANQUE 12000 LTS TRICAPA	Pza.
INSTALACIÓN DE GAS		
76	ACOMETIDA PARA GAS DOM. HASTA 1M	Gbl.
77	CAÑERÍA EPOXICA DIAME. Ø ½" ACERA	ml
78	COLOCADO DE GABINETE PARA MEDIDOR G 2.5 EN MURO	Gbl.
79	EXCAVADO, RELLENO DE TERRENO SEMIDURO 0,30	ml
80	HABILITACIÓN DE COCINA	Gbl.
81	PUNTO DE CONEXIÓN Ø ½" LLAVE BONGA TIPO BOLA	Pto.
82	CAÑERÍA EPOXICA DIA. Ø ¾"	ml
INSTALACIÓN ELÉCTRICA		
83	PROV Y MONT TABLERO GENERAL Y MEDICIÓN	Pza.
84	PROV Y MONTAJE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN	Pza.
85	PROV Y MONT TABLERO SECUNDARIO	Pza.
86	PROV Y COLOC BANDEJA METÁLICA PARA CABLE 2.00X0.40 CM	ml
87	PROVISIÓN CABLE AWG 08 IMPORTADO	ml
88	PROVISIÓN CABLE AWG 10 IMPORTADO	ml
89	PROVISIÓN CABLE AWG 12 IMPORTADO	ml
90	PROVISIÓN CABLE AWG 14 IMPORTADO	ml



1.1.3. PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICA DE ÍTEM ELEGIDO

LOSA PRENOVA H30

DEFINICIÓN

Un método patentado de construcción que consiste en losas de hormigón armado sin vigas, alivianadas con esferas o discos plásticos.



Genera grandes ahorros al reducir hasta un 30% el consumo de hormigón y un 20% de acero. A su vez, asegura la plasticidad necesaria para absorber cargas estáticas y dinámicas tales como la carga sísmica y la fuerza del viento por la colaboración entre tabiques de fachada, losas y núcleo.

El comportamiento estructural y el método de cálculo usado para las losas Prenova es idéntico al de una losa maciza. Está comprobada, por pruebas de carga in situ (ver informe ITH), una mayor resistencia a la flexión y deformación comparada a las losas macizas, debido a la reducción del peso propio.

LOSA DE ENTREPISOS Y CUBIERTAS:

Espesor mínimo 21 cm. Máxima cantidad de pisos en un edificio con límites de altura Luces libres: de 5 a 30 m.



LOSA SOBRE PILOTES O BASE:

Espesor mínimo 18 cm. El uso de losa sobre terreno complementando el sistema de bases, resulta mas económico y muchísimo mas rápido al no tener que cambiar el suelo. El suelo es usado como encofrado perdido y la carga de dicha losa es transmitida al terreno firme a través de los pilotes o bases.



MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

Todos los materiales, herramientas y equipo a emplearse en la preparación y vaciado del hormigón serán proporcionados por el Contratista y utilizados por éste, previa aprobación del Supervisor de Obra y deberán cumplir con los requisitos establecidos en la Norma Boliviana del Hormigón Armado CBH-87. Así mismo deberán cumplir, en cuanto se refiere a la fabricación, transporte, colocación, compactación, protección, curado y otros, con las recomendaciones y requisitos indicados en dicha norma.

Las esferas plásticas de fabricación industrial deberán ser de características uniformes y de secciones adecuadas para resistir las cargas que actúan, aspecto que deberá ser certificado por el fabricante, Como elementos de estructura se utilizará hierro corrugado p/losa de acuerdo las dimensiones y diseños establecidos en los planos constructivos.

PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN

APUNTALAMIENTO

Se colocarán listones a distancias no mayores a 2 metros con puntales cada 1.5 metros. El apuntalamiento se realizará de tal forma que adquieran una contra flecha de 3 a 5 mm. Por cada metro de luz. Debajo de los puntales se colocarán cuñas de madera para una mejor distribución de cargas y evitar el hundimiento en el piso.



El des apuntalamiento se efectuará después de 21 días. En general, se deberá seguir estrictamente las recomendaciones del fabricante y proceder en todo bajo las garantías de este.

COLOCACIÓN DE ESFERAS PLÁSTICAS

Las esferas plásticas deberán apoyar sobre encofrados a vaciar. La distancia entre pilotes se determinará automáticamente colocando los bloques como elemento distanciador. Ojo este procedimiento se ejecutará según calculo estructural y según sección de columnas.



LIMPIEZA Y MOJADO

Una vez concluida la colocación de las esferas plásticas, de las armaduras, de las instalaciones eléctricas, etc., se deberá limpiar todo residuo de tierra, yeso, cal y otras impurezas que eviten la adherencia entre esfera y hierro, las esferas y el vaciado de la losa de compresión. Se mojará abundantemente en toda la superficie para obtener buena adherencia y buena resistencia final. Hormigonado



El hormigonado de la losa deberá cumplir con todo lo especificado en las normas para hormigones en general. Durante el vaciado del hormigón se deberá tener el cuidado de rellenar los espacios entre hierro y esferas plásticas.

Concluido el vaciado de la losa y una vez fraguado el hormigón se recomienda realizar el curado correspondiente mediante el regado con agua durante siete (10) días.

MEDICIÓN

Las losas prenova con esferas plásticas, serán medidas en metros cuadrados concluidos y debidamente aprobados por el Supervisor de Obra, tomando en cuenta solamente las superficies netas ejecutadas.

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 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.

Losa prenova con esferas plásticas h=30cm m²

1.1.4. ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO ÍTEM ELEGIDO					
DATOS GENERALES					
		PROYECTO:	Escuela de ajedrez para la ciudad de Tarija		
		ACTIVIDAD:	Losa Prenova H30		
		CANTIDAD:	2368.63		
		UNIDAD:	m2		
		MONEDA:	Bolivianos		
1.- MATERIAL					
DESCRIPCIÓN		UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
1	Estructura soporte para encofrado recuperable	m2	0,01	607,66	6,08
2	Puntal metálico telescópico de hasta 3 m	paz.	0,03	92,22	2,77
3	Madera de construcción	p2	0,06	5,50	0,33
4	Malla elaborada “in situ” 20x20 diámetro 6,3	m2	2,10	19,86	41,70
5	Hormigón h21	m3	0,15	0,95	0,14
6	Complemento PRENOVA	pza.	0,17	52,21	8,87
7	Agente Filmogeno para el curado de hormigón	Lt.	0,15	13,87	2,08
8	Acero en barras corrugado ca-50	kg	19,95	9,40	187,53
TOTAL MATERIAL					249,50
2.- MANO DE OBRA					
1	Encofrador	Hr.	1,30	18,75	24,37
2	Ayudante 1	Hr.	1,30	15,00	19,50
3	Ayudante 2	Hr.	0,38	15,00	5,70
4	Armador	Hr.	0,38	18,75	7,12
5	Maestro Hormigonero especialista	Hr.	0,01	17,00	0,17
SUB TOTAL MANO DE OBRA				56,87	
CARGAS SOCIALES = (% DEL SUB TOTAL DE MANO DE OBRA) (55% AL 71,18%)			55%	31,27	
IMPUESTOS IVA MANO DE OBRA = (% DE SUMA DEL SUB TOTAL DE MANO DE OBRA + CARGAS SOCIALES) (IVA)			14,94%	13,16	
TOTAL MANO DE OBRA					101,31
3.- EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
1	Camión bomba estacionado en obra para hormigón	Hr.	0,02	1.042,51	20,85
2					

3				
HERRAMIENTAS = (% DEL TOTAL DE MANO DE OBRA)		5%		5,06
TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				25,91
4.- GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS				
GASTOS GENERALES = % DE 1*2*3		5%		18,83
TOTAL GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS				18,83
5.- UTILIDAD				
UTILIDAD = % DE 1*2*3*4		6%		23,73
TOTAL UTILIDADES				23,73
6.- IMPUESTOS				
IMPUESTOS =% DE 1*2*3*4*5		3,09%		12,95
TOTAL IMPUESTOS				12,95
TOTAL PRECIO UNITARIO 1*2*3*4*5*6				432,27

PRECIO UNITARIO LITERAL

SON: Cuatrocientos treinta y dos 27/100 bolivianos.

1.1.5. PLANILLA DE PRESUPUESTO GENERAL DE OBRA

FORMULARIO B-1 PRESUPUESTO POR ÍTEMS Y GENERAL DE LA OBRA (En bolivianos)

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (Numeral)	Precio Unitario (Literal)	Precio Total (Numeral)
TRABAJOS PRELIMINARES						15,597.79
1	Limpieza y desbroce de superficie	gbl.	1.00	1,917.80	Mil Novecientos Diecisiete 80/100	1,917.80
2	Instalación de Faenas	glb	1.00	5,659.06	Cinco Mil Seiscientos Cincuenta y Nueve 06/100	5,659.06
3	Replanteo y trazado de superficie	m2	1,302.12	6.16	Seis 16/100	8,020.93
MOVIMIENTO DE TIERRAS						39,188.72
4	Excavación de Zapatas	m3	220.50	28.76	Veintiocho 76/100	6,342.59
5	Excavación de Cimientos	m3	67.27	28.77	Veintiocho 77/100	1,935.46
6	Mejoramiento de terreno	m3	110.25	185.61	Ciento Ochenta y Cinco 61/100	20,463.43
7	Compactado de tierra	m3	154.35	67.69	Sesenta y Siete 69/100	10,447.24
OBRA GRUESA						2,343,671.32
8	Hormigón simple de nivelación zapatas	m2	92.25	36.81	Treinta y Seis 81/100	3,395.85
9	Zapatas de H°A°	m3	49.61	2,751.24	Dos Mil Setecientos Cincuenta y Un 24/100	136,489.02
10	Sobre Cimientos de H°A°	m3	49.83	3,546.31	Tres Mil Quinientos Cuarenta y Seis 31/100	176,712.73
11	Columnas de H°A°	m3	48.84	3,188.08	Tres Mil Ciento Ochenta y Ocho 08/100	155,705.84
12	Impermeabilización sobrecimientos	ml	498.29	13.95	Trece 95/100	6,952.39
13	Muro envolvente de panel curvo Emmedue de poliestireno y malla electrosoldada	m2	406.84	386.09	Trescientos Ochenta y Seis 09/100	157,077.30
14	Muro de Ladrillo de 6H e=18cm	m2	1,353.21	126.92	Ciento Veintiseis 92/100	171,744.00
15	Muro de Ladrillo de 6H e=15cm	m2	1,840.92	126.92	Ciento Veintiseis 92/100	233,642.20
16	Dintel de ladrillo armado	ml	109.12	72.46	Setenta y Dos 46/100	7,906.73
17	Losa PRENOVA H 30	m2	2,368.63	432.27	Cuatrocientos Treinta y Dos 27/100	1,023,888.87
18	Escaleras de H°A°	m3	3.18	3,402.72	Tres Mil Cuatrocientos Dos 72/100	10,820.64
19	Rampa de H°A°	m3	3.63	3,510.57	Tres Mil Quinientos Diez 57/100	12,743.37
20	Ascensor otis para 8 personas	Und	1.00	245,947.13	Doscientos Cuarenta y Cinco Mil Novecientos Cuarenta y Siete 13/100	245,947.13
21	Junta de dilatación	ml	35.40	18.23	Dieciocho 23/100	645.25
OBRA FINA						3,158,680.45
22	Carpeta de nivelacion sobre losa	m2	2,368.63	57.17	Cincuenta y Siete 17/100	135,404.87
23	Revoque interior	m2	5,035.05	109.29	Ciento Nueve 28/100	550,255.44
24	Revoque exterior	m2	1,353.21	109.29	Ciento Nueve 28/100	147,885.55
25	Mandilado de cal exterior	m2	1,353.21	96.20	Noventa y Seis 20/100	130,185.16
26	Planchado de yeso interior	m2	3,823.23	121.17	Ciento Veintiuno 17/100	463,266.51
27	Piso porcelanato de 60x60	m2	1,942.72	368.51	Trescientos Sesenta y Ocho	715,908.25

					51/100	
28	Zócalo de porcelanato	ml	1,356.02	92.77	Noventa y Dos 77/100	125,793.77
29	Recuadre de muros	ml	1,344.54	22.73	Veintidos 73/100	30,555.61
30	Colocado de marcos de madera	pza	87.00	442.09	Cuatrocientos Cuarenta y Dos 09/100	38,461.70
31	Colocado de puertas de madera	pza	87.00	1,376.40	Mil Trescientos Setenta y Seis 40/100	119,746.77
32	Mampara de vidrio templado	m2	184.55	567.96	Quinientos Sesenta y Siete 96/100	104,817.11
33	Puertas de vidrio templado	m2	44.66	567.96	Quinientos Sesenta y Siete 96/100	25,365.12
34	Ventana de vidrio templado corrediza	m2	27.05	567.96	Quinientos Sesenta y Siete 96/100	15,363.33
35	Traga luz de vidrio templado	m2	46.50	492.06	Cuatrocientos Noventa y Dos 06/100	22,880.81
36	Bajante de PVC	ml	102.00	79.87	Setenta y Nueve 87/100	8,146.42
37	Revestimiento de baño	m2	645.82	368.51	Trescientos Sesenta y Ocho 51/100	237,989.97
38	Mesón de granito mas cenefa	ml	22.60	611.36	Seiscientos Once 36/100	13,816.74
39	Placares de mesón H°S°	ml	22.60	155.79	Ciento Cincuenta y Cinco 79/100	3,520.94
40	Cielo falso arsmtrong	m2	0.00	246.49	Doscientos Cuarenta y Seis 49/100	0.00
41	Pintura interior latex	m2	3,823.23	31.28	Treinta y Un 28/100	119,605.54
42	Pintura exterior latex	m2	1,760.05	44.16	Cuarenta y Cuatro 16/100	77,727.50
43	Pérgolas vertical de metal	m2	249.22	219.19	Doscientos Diecinueve 19/100	54,626.26
44	Barnizado de puertas de madera	pza	87.00	199.51	Ciento Noventa y Nueve 51/100	17,357.08
INSTALACIÓN SANITARIA						248,858.51
45	Prov. e Inst. Tubería PVC Sanitaria Ø2" (Blanca) +Acc.	ml	187.15	61.30	Sesenta y Un 30/100	11,471.64
46	Prov. e Inst. Tubería PVC Sanitaria Ø3" (Blanca) +Acc.	ml	130.80	103.80	Ciento Tres 80/100	13,577.24
47	Prov. e Inst. Tubería PVC Sanitaria Ø4" (Blanca) +Acc.	ml	188.90	160.74	Ciento Sesenta 74/100	30,362.86
48	Prov. e Inst. Tubería PVC Sanitaria Ø6" (Blanca) +Acc.	ml	51.30	156.74	Ciento Cincuenta y Seis 74/100	8,040.87
49	Prov. e Inst. Caja Sifonada Ø4" + Rejilla	pza	19.00	166.54	Ciento Sesenta y Seis 54/100	3,164.32
50	Prov. e Inst. Tubería FG Ø1/2" +Acc.	ml	311.40	27.07	Veintisiete 07/100	8,428.45
51	Prov. e Inst. Tubería FG Ø3/4" +Acc.	ml	258.80	39.29	Treinta y Nueve 29/100	10,168.30
52	Prov. e Inst. Tubería PVC E40 Ø1" +Acc.	ml	81.90	48.31	Cuarenta y Ocho 31/100	3,956.52
53	Prov. e Inst. Tubería FG Ø1 1/2" +Acc.	ml	119.82	86.31	Ochenta y Seis 31/100	10,341.20
54	Prov. e Inst. Llave de Paso de Bronce Ø3/4" (Tipo Cortina)	pza	44.00	228.01	Doscientos Veintiocho 01/100	10,032.63
55	Prov. e Inst. Llave de Paso de Bronce Ø1/2" (Tipo Cortina)	pza	42.00	155.07	Ciento Cincuenta y Cinco 07/100	6,512.91
56	Prov. e Inst. Llave de Paso de Bronce Ø1" (Tipo Cortina)	pza	25.00	311.29	Trescientos Once 29/100	7,782.15
57	Prov. e Inst. Llave de Paso de Bronce Ø1 1/2" (Tipo Cortina)	pza	35.00	182.61	Ciento Ochenta y Dos 61/100	6,391.23
58	Prov. e Inst. Válvula de Retención Vertical Ø1"	pza	35.00	308.99	Trescientos Ocho 99/100	10,814.69
59	Prov. e Inst. Válvula de Retención Vertical Ø1/2"	pza	32.00	188.34	Ciento Ochenta y Ocho 34/100	6,027.00
60	Excavación manual 0-2 m suelo semiduro	m3	32.50	82.64	Ochenta y Dos 64/100	2,685.64
61	Cama de arena	m3	12.50	99.18	Noventa y Nueve 18/100	1,239.80
62	Relleno y compactado c/saltarina c/material	m3	21.50	85.23	Ochenta y Cinco 23/100	1,832.39
63	Hormigón simple de nivelación	m2	8.50	36.81	Treinta y Seis 81/100	312.90

64	Muro de ladrillo gambote	m2	45.00	224.89	Doscientos Veinticuatro 89/100	10,119.85
65	Revoque con impermeabilizante	m2	43.55	109.29	Ciento Nueve 28/100	4,759.36
66	Prov. e Inst. Tanque Plástico 12000 Lit + Accesorios	gbl	1.00	11,634.89	Once Mil Seiscientos Treinta y Cuatro 89/100	11,634.89
67	Cámaras de inspección 60x60	pza	25.00	968.60	Novcientos Sesenta y Ocho 60/100	24,214.99
68	Prov col bomba de agua 0.5hp + accesorios	pza	1.00	2,341.02	Dos Mil Trescientos Cuarenta y Un 02/100	2,341.02
69	Prov col bomba de agua 1.5 hp + accesorios	pza	1.00	2,570.50	Dos Mil Quinientos Setenta 50/100	2,570.50
70	prov instalación de inodoro tanque bajo	pza	19.00	640.49	Seiscientos Cuarenta 49/100	12,169.33
71	Prov. instalación de inodoro p/discapitados+ barral	pza	4.00	2,132.10	Dos Mil Ciento Treinta y Dos 10/100	8,528.40
72	Prov instalación urinario de pared	pza	6.00	745.48	Setecientos Cuarenta y Cinco 48/100	4,472.86
73	Lavamanos de empotrar	pza	21.00	440.79	Cuatrocientos Cuarenta 79/100	9,256.54
74	Lavaplatos de acero inox 2deposito	pza	4.00	841.09	Ochocientos Cuarenta y Un 09/100	3,364.38
75	Prov y coloc tanque 12000 lts tricapa	pza	1.00	2,283.65	Dos Mil Doscientos Ochenta y Tres 65/100	2,283.65
INSTALACIÓN DE GAS						16,318.33
76	Acometida para gas dom. Hasta 1m	glb	1.00	707.32	Setecientos Siete 32/100	707.32
77	Cañería epoxica diame. Ø ½" acera	ml	21.50	118.06	Ciento Dieciocho 06/100	2,538.19
78	Colocado de gabinete para medidor g 2.5 en muro	glb	2.00	548.34	Quinientos Cuarenta y Ocho 34/100	1,096.67
79	Excavado, relleno de terreno semiduro 0,30	glb	1.00	56.66	Cincuenta y Seis 66/100	56.66
80	Habilitación de cocina	pza	5.00	217.20	Doscientos Diecisiete 20/100	1,086.02
81	Punto de conexión Ø ½" llave bonga tipo bola	pto	12.00	83.78	Ochenta y Tres 78/100	1,005.35
82	Cañeria epoxica diam. ø ¾" aerea	ml	83.25	118.06	Ciento Dieciocho 06/100	9,828.12
INSTALACIÓN ELÉCTRICA						540,215.01
83	Prov y mont tablero general y medición	pza	1.00	11,072.42	Once Mil Setenta y Dos 42/100	11,072.42
84	Prov y montaje tablero de distribución	pza	2.00	4,823.38	Cuatro Mil Ochocientos Veintitres 38/100	9,646.76
85	Prov y mont tablero secundario	pza	4.00	3,849.30	Tres Mil Ochocientos Cuarenta y Nueve 30/100	15,397.18
86	prov y coloc bandeja metálica para cable 2.00x0.40 cm	ml	233.16	241.16	Doscientos Cuarenta y Un 16/100	56,228.38
87	Provisión Cable AWG 08 Importado	ml	2,850.00	11.47	Once 47/100	32,693.49
88	Provisión Cable AWG 10 Importado	ml	2,300.00	7.57	Siete 57/100	17,410.77
89	Provisión Cable AWG 12 Importado	ml	1,900.00	4.77	Cuatro 77/100	9,072.31
90	Provisión Cable AWG 14 Importado	ml	2,500.00	3.14	Tres 14/100	7,861.25
91	Provisión Cable AWG 16 Importado	ml	75.00	3,377.35	Tres Mil Trescientos Setenta y Siete 35/100	253,301.06
92	prov. e instalación tubo conduit pvc 3/4"	ml	2,000.00	1.71	Un 71/100	3,426.60
93	prov. e instalación tubo conduit pvc 5/8"	ml	650.00	1.47	Un 47/100	958.10
94	Interruptor simple	pto	87.00	147.14	Ciento Cuarenta y Siete 14/100	12,801.20
95	Conmutador simple	pto	48.00	158.61	Ciento Cincuenta y Ocho 61/100	7,613.48
96	inst. i luminaria elec panel led 24w	pto	162.00	358.26	Trescientos Cincuenta y Ocho 26/100	58,038.15
97	inst. i luminaria elec panel led 12w	pto	21.00	266.47	Doscientos Sesenta y Seis 47/100	5,595.85
98	nst. iluminaria elec spots 9w	pto	21.00	214.84	Doscientos Catorce 84/100	4,511.56
99	Puesta tierra con jabalina	glb	1.00	14,699.87	Catorce Mil Seiscientos Noventa y Nueve 87/100	14,699.87

NOTA.- La empresa proponente declara de forma expresa que el presente Formulario contiene los mismos precios unitarios que los señalados en el Formulario B-2.