



## 8-. PRESUPUESTOS (INCOS).

### 8.1-. LISTADO DE ITEMS A DESARROLLAR

Nº	ACTIVIDAD	UNID.	OBSERVACIONES
<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>			
1	Letrero de obra	pza.	ninguna
2	Instalación de Faenas	gbl.	ninguna
3	Replanteo y trazado de superficie	m2	ninguna
<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>			
4	Excavación de Zapatas	m3	ninguna
5	Excavación de Cimientos	m3	ninguna
6	Excavación de losa radier	M3	ninguna
7	Compactado de tierra	m3	ninguna
<b>OBRA GRUESA</b>			
8	Zapatas de H°A°	m3	ninguna
9	Sobre Cimientos de H°A°	m3	ninguna
10	Muro de contención de H°A°	m3	ninguna
11	Losa radier		ninguna
12	Columnas de H°A°	m3	ninguna
13	Impermeabilización de cimientos	ml	ninguna
14	Muro de Ladrillo de 6H e=18cm	m2	ninguna
15	Muro de Ladrillo de 6H e=15cm	m2	ninguna
16	Dintel de ladrillo armado	ml	ninguna
17	Contrapiso de Piedra y Cemento	m2	ninguna
18	Losa PRENOVA H30	m2	ninguna
19	Escaleras de H°A°	m3	ninguna
20	Rampa de H°A°	M2	ninguna
21	Juntas de dilatación	ml	ninguna
<b>OBRA FINA</b>			
22	Revoque interior	m2	ninguna
23	Revoque exterior	m2	ninguna
24	Mandilado de cal exterior	m2	ninguna
25	Planchado de yeso interior	m2	ninguna
26	Piso porcelanato 60x60	m2	ninguna
27	Zócalo de porcelanato	ml.	ninguna
28	Colocado de marcos de cedro	pza.	ninguna
29	Colocado de puerta cedro	pza.	ninguna
30	Cortinas de vidrio templado	m2	ninguna
31	Puertas de vidrio templado	m2	ninguna
32	Ventana de vidrio templado corrediza	m2	ninguna
33	Ventana de vidrio templado batiente	m2	ninguna
34	Traga luz de vidrio templado	m2	ninguna
35	Pérgolas vertical de metal	ml.	ninguna
36	Revestimiento de baño	m2	ninguna
37	Mesón de granito	ml.	ninguna
38	Placares de mesón	m2	ninguna
39	Cielo falso de ARMSTRONG	m2	ninguna
40	Pintura interior látex	m2	ninguna
41	Pintura exterior látex	m2	ninguna
42	Impermeabilización de cubiertas	m2	ninguna
43	Muro de Dry Wall doble cara	m2	ninguna
44	Celosía de aluminio compuesto	m2	ninguna
45	Limpieza y desmovilización	gbl.	ninguna
<b>INSTALACIÓN SANITARIA</b>			
46	Excavación de 0-2 m. s. semiduro	m3	ninguna
47	Provisión y col. Grifo ½"	pza.	ninguna





48	Provisión y colocado de llave de paso ½” tipo corti.	pza.	ninguna
49	Provisión y tendí. Tubería pvc ½”	ml	ninguna
50	Provisión y teni. Tubería pvc ¾”	ml	ninguna
51	Codos cu ø 1/2”	pza.	ninguna
52	Codos cu ø 3/4”	pza.	ninguna
53	Caja interceptora sifonada pvc 6”x6”	pza.	ninguna
54	Cámara de inspección 60x60 h°c°	pza.	ninguna
55	Relleno manual tierra cernida s. material	m3	ninguna
56	Codos cu ø 1/2”	pza.	ninguna
57	Codos cu ø 3/4”	pza.	ninguna
58	Lavamanos	pza.	ninguna
59	Inodoros tanque bajo	pza.	ninguna
60	Urinaros	pza.	ninguna
<b>ILUMINACIÓN EXTERIOR</b>			
61	Excavación manual	m3	ninguna
62	Provisión y tendido cable engomado 2x10 mm	ml	ninguna
63	Provisión y tendido cable engomado 2x2.5 mm	ml	ninguna
64	Cámara de inspección de ladrillo 60x60	pza.	ninguna
65	Ducto para iluminación p/ muros d=1 ½”	ml	ninguna
66	Caja distribución redonda p/ tubería 1 1/2	pza.	ninguna
<b>INSTALACION DE GAS</b>			
67	Acometida para gas dom. Hasta 1m	gbl.	ninguna
68	Cañería epoxica diámetro. Ø ½” acera	ml	ninguna
69	Colocado de gabinete para medidor g 2.5 en muro	gbl.	ninguna
70	Excavado, relleno de terreno semiduro 0,30	ml	ninguna
71	Habilitación de cocina	gbl.	ninguna
72	Punto de conexión Ø ½” llave bonga tipo bola	pto.	ninguna
73	Cañería epoxica diámetro. Ø ¾”	ml	ninguna
<b>INSTALACION ELÉCTRICA</b>			
74	Medidores + accesorios	pza.	ninguna
75	Prov. mont. lumin. p/empot.4x20w fluors.-bl	pto.	ninguna
76	Interruptor doble para empotrar-bl	pza.	ninguna
77	Prov. mont. toma corriente doble- bl	pza.	ninguna
78	Prov. mont. tomas de teléfono - bl	pto.	ninguna
79	Prov. mont. lumin. p/empot.4x20w fluors.-lc	pto.	ninguna
80	Interruptor doble para empotrar-lc	pza.	ninguna
81	Prov. mont. tomacorriente doble - lc	pza.	ninguna
82	Prov. mont. tomas teléfono y tv. cable-lc	pto.	ninguna
83	Llave termo magnética 1x32a, 1f/220v -pa	pto.	ninguna
84	Caja para 6 térmicos empotrada -pa	pto.	ninguna
85	Prov. mont. Tomacorriente doble(toma fuerza)-pa	pto.	ninguna
86	Prov. mont. lumin. p/empot.4x20w fluors.-om	pto.	ninguna
87	Prov. mont. lumin. p/empot.2x40w fluors.-om	pto.	ninguna
88	Interruptor doble para empotrar-om	pto.	ninguna
89	Interruptor simple para empotrar- om	pto.	ninguna
90	Prov. mont. tomacorriente doble- om	pto.	ninguna
91	Prov. mont. tomas de teléfono -om	pto.	ninguna
92	Cableado # 14 (2 fases)	ml	ninguna
93	Cableado # 14 (2 fases)	ml	ninguna
94	Cableado # 14 (2 fases)	ml	ninguna
95	Prov.-tendido cable telef.2x21 awg-bl	ml	ninguna
96	Prov.-tendido cable 2x21awg y coaxial-lc	ml	ninguna
97	Prov. mont. lumin. p/empot.4x20w fluors.-bñ	pto.	ninguna
98	Prov. mont. lumin. p/empot.2x40w fluors.-bñ	pto.	ninguna
99	Interruptor simple para empotrar-bñ	pza.	ninguna
100	Prov. mont. tomacorriente doble-bñ	pto.	ninguna

**JARDINES Y EXTERIORES**





101	Jardineras	gbl.	ninguna
102	Tierra vegetal para jardín	m2	ninguna
103	Asientos de h°a°	pza.	ninguna
104	Piso cerámica esmaltada	pto.	ninguna
105	Carpeta de hormigón	m2	ninguna
106	Relleno y compactado con material granular	m3	ninguna
107	Ripiado y conformado de plataforma	m3	ninguna
108	Excavación de terreno común	m3	ninguna
109	Replanteo y control de líneas de tubería	ml	ninguna
110	Provisión y tendido de tubería secundaria ø 1"	ml	ninguna
111	Plomería y accesorios cámara de llaves	gbl.	ninguna
112	Provisión y colocado de aspersores	gbl.	ninguna
113	Cordón h° c° p/ jardinería (15x20x50 cm.)	ml	ninguna
114	Acera de cemento e=10cm dosf 1:2:4 s/emp	m2	ninguna
115	Cordón de acera exterior	ml	ninguna

### 8.2.- PLANILLA DE CÓMPUTOS MÉTRICOS ÍTEM ELEGIDO

**OBRA:** Instituto Técnico Superior INCOS en la Ciudad de Tarija.

**UBICACIÓN:** Cercado – Tarija.

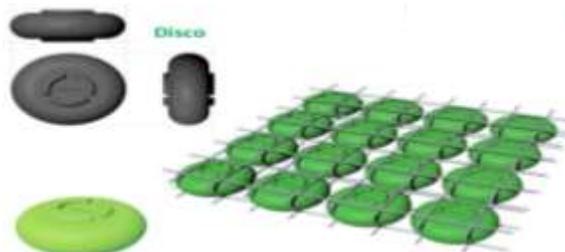
N.º	DESCRIPCIÓN	UNID	N.º VECES	DIMENSIONES			CANTIDADES		OBSER
				largo	ancho	alto	parcial	total	
<b>OBRA GRUESA</b>									
1	<b>LOSA PRENOVA H30</b>						<b>4.663,86</b>	<b>m2</b>	
	Planta sub suelo	m2	1,00	1,00	1,00	1,00	432,17		
	Planta baja	m2	1,00	1,00	1,00	1,00	2.261,18		
	Planta alta	m2	1,00	1,00	1,00	1,00	1.970,51		

### LOSA PRENOVA H30

#### 8.2.1.- DEFINICIÓN

La definición de Prenova es la de **losas sin vigas**. Estas mismas mediante la utilización de mallas que rodean los discos esféricos trabajan en conjunto distribuyendo las cargas a las columnas.

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.





**8.2.2-. 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.



**8.2.3-. PLATEAS:**

Espesor mínimo 15 cm. Es una losa alivianada con discos o esferas colada sobre terreno firme. Funcionan como una losa invertida, reduciendo el peso que incide sobre el terreno.



**8.2.4-. LOSA SOBRE PILOTES O BASE:**

Espesor mínimo 18 cm. El uso de losa sobre terreno complementando el sistema de bases, resulta más económico y muchísimo más 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.



**8.2.5-. LOSA DE SUBPRESION:**

Espesor mínimo 30 cm. Se realiza una Impermeabilización total utilizando el mismo sistema de entre losa.





### 8.2.6-. LOSAS DE RELLENO ESTRUCTURAL:

Espesor mínimo 23 cm. Peso por m<sup>3</sup>: 1000 kg Aislación térmica e hidráulica <sup>[SEP]</sup>60% menos de consumo de hormigón.



### 8.3-. 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. 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.

### 8.4-. PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN

#### 8.4.1-. APUNTALAMIENTO

Se colocarán listones a distancias no mayores a 2 metros con puntales cada 1.5 metros. <sup>[SEP]</sup>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.

#### 8.4.2-. COLOCACIÓN DE ESFERAS PLÁSTICAS

Las esferas plásticas deberán apoyar sobre encofrados a vaciar. <sup>[SEP]</sup>La distancia entre pilotes se determinará automáticamente colocando los bloques como elemento espaciado. Ojo este procedimiento se ejecutará según calculo estructural y según sección de columnas.

#### 8.4.3-. 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. <sup>[SEP]</sup> El hormigonado de la losa deberá cumplir con todo lo especificado en las





normas para hormigones en general.<sup>[1]</sup> 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.

### 8.4.4-. 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.

### 8.4.5-. 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.<sup>[1]</sup> 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 H=30cm .....m2

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
DATOS GENERALES					
		PROYECTO:	Instituto Técnico Superior Incos En La Ciudad De Tarija		
		ACTIVIDAD:	Losa Prenova H30		
		CANTIDAD:	4663.86		
		UNIDAD:	m2		
		MONEDA:	Bolivianos		
1.- MATERIAL					
	DESCRIPCION	UNIDA D	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
1	Estructura soporte para encofrado recuperable	m2	0,01	607,66	6,07
2	Puntal metálico telescópico de hasta 3 m	paz.	0,03	92,22	2,76
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	Cemento Portland IP-30 (Francesa)	kg	0,15	0,95	0,14
6	Complemento PRENOVA esferas plásticas	pza.	0,17	52,21	8,87
7	Agente filmo Geno 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
<b>TOTAL MATERIAL</b>					<b>249,50</b>
2.- MANO DE OBRA					
1	Encofrador	Hr.	1,30	18,75	24,37
2	Ayudante 1	Hr.	1,30	13,00	16,90
3	Ayudante 2	Hr.	0,38	13,00	4,94
4	Armador	Hr.	0,38	18,75	7,12
5	Maestro Hormigonero especialista	Hr.	0,01	17,00	0,17
<b>SUB TOTAL MANO DE OBRA</b>					<b>53,51</b>
CARGAS SOCIALES = (% DEL SUB TOTAL DE MANO DE OBRA) (55% AL 71,18%)			55%		29,43
IMPUESTOS IVA MANO DE OBRA = (% DE SUMA DEL SUB TOTAL DE MANO DE OBRA + CARGAS SOCIALES) (IVA)			14,94%		12,39
<b>TOTAL MANO DE OBRA</b>					<b>95,33</b>





<b>3.- EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS</b>					
1	Camión bomba estacionado en obra para hormigón	Hr.	0,02	20,85	
HERRAMIENTAS = (% DEL TOTAL DE MANO DE OBRA)			5%	4,76	
<b>TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS</b>				<b>25,61</b>	
<b>4.- GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS</b>					
GASTOS GENERALES = % DE 1*2*3			5%	18,52	
<b>TOTAL GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS</b>				<b>18,52</b>	
<b>5.- UTILIDAD</b>					
UTILIDAD = % DE 1*2*3*4			6%	23,33	
<b>TOTAL UTILIDADES</b>				<b>23,33</b>	
<b>6.- IMPUESTOS</b>					
IMPUESTOS = % DE 1*2*3*4*5			3,09%	12,74	
<b>TOTAL IMPUESTOS</b>				<b>12,74</b>	
<b>TOTAL PRECIO UNITARIO 1*2*3*4*5*6</b>					<b>425,60</b>

**PRECIO UNITARIO LITERAL**

**SON:** Cuatrocientos veinticinco 60/100 bolivianos.

FORMALINO 8-1  
PRESUPUESTO POR ÍTEM Y GENERAL DE LA OBRA  
(En Bolivianos y Dólares)

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (Moneda)	Precio Unitario (Dólar)	Precio Total (Moneda)
<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>						
1	Letrero de Obras	ppa	1,00	903,07	Noventa y Tres 07/00	903,07
2	Instalación de Fierros	glb	1,00	5,024,71	Cinco Mil Seiscientos Veinticuatro 71/00	5,024,71
3	Registros y traslado de superficies	m2	1,079,00	6,10	Seis 10/00	18,674,90
<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>						
4	Excavación de Zapatas	m3	118,13	26,79	Veintiocho 78/00	3,167,26
5	Excavación de Cimientos	m3	74,86	26,77	Veintiocho 77/00	2,003,72
6	Excavación de losa taller	m3	1,941,30	26,77	Veintiocho 77/00	51,956,34
7	Compactado de tierra	m3	94,32	67,69	Seenta y Seis 66/00	6,386,70
<b>OBRA GRUESA</b>						
8	Zapatas de HRP	m3	21,28	3,740,77	Ocho Mil Seiscientos Cuarenta y Un 77/00	79,626,08
9	Solera Cimientos de HRP	m3	26,14	5,688,75	Cinco Mil Cuatrocientos Ochenta y Ocho 75/00	148,799,17
10	Muro de contención de HRP	m3	73,48	5,448,42	Cinco Mil Cuatrocientos Cuarenta y Ocho 42/00	401,349,90
11	Losa taller	m3	720,29	4,863,67	Cuatro Mil Ochocientos Seenta y Tres 67/00	3,503,252,86
12	Columnas de HRP	m3	632,55	5,233,79	Cinco Mil Doscientos Treinta y Tres 79/00	3,312,633,86
13	Impermabilización de cimientos	m2	267,37	13,65	Trece 65/00	3,649,60
14	Muro de Ladillo de H e=18cm	m2	2,110,09	181,25	Cerito Seenta y Un 25/00	382,709,26
15	Muro de Ladillo de H e=10cm	m2	2,244,56	181,25	Cerito Seenta y Un 25/00	406,806,30
16	Ortuz de ladrillo arrebata	m	264,24	72,40	Seenta y Dos 40/00	19,144,68
17	Contrazo de Piedra y Cemento	m2	1,395,37	119,32	Cerito Cincuenta y Nueve 32/00	166,212,47
18	Losa Previa H30	m2	4,863,66	425,36	Cuatrocientos Veintiocho 06/00	2,069,420,33
19	Escalera de HRP	m3	25,42	5,448,42	Cinco Mil Cuatrocientos Cuarenta y Ocho 42/00	139,256,74
20	Rampa de HRP	m3	18,89	5,154,28	Cinco Mil Cuatrocientos Cincuenta y Seis 28/00	96,302,39
21	Lunta de Obstrucción	m2	126,53	17,80	Dieciseis 80/00	2,251,63
<b>OBRA FINA</b>						
22	Revoque interior	m2	2,394,01	107,14	Cerito Seis 14/00	255,890,03
23	Revoque exterior	m2	1,029,50	107,14	Cerito Seis 14/00	110,149,49
24	Manillado de cal exterior	m2	2,394,01	94,00	Noventa y Cuatro 04/00	225,254,76
25	Plenchado de yeso interior	m2	2,244,56	119,09	Cerito Diecinueve 09/00	267,269,96
26	Piso porcelanato de 60x60	m2	1,025,30	98,88	Treientos Seenta y Seis 36/00	1,013,639,80
27	Dibulo de porcelanato	m2	1,361,91	90,62	Noventa 62/00	123,402,20
28	Colocación de marcos de vidrio	ppa	52,00	442,89	Cuatrocientos Cuarenta y Dos 09/00	23,030,68
29	Colocación de puerta vidrio	ppa	12,00	1,379,43	Mil Treientos Seenta y Seis 43/00	16,553,16
30	Carinas de vidrio templado	m2	497,00	363,24	Quinientos Seenta y Tres 24/00	180,528,48
31	Puertas de vidrio templado	m2	66,79	363,24	Quinientos Seenta y Tres 24/00	24,263,80
32	Ventana de vidrio templado conalita	m2	273,94	363,24	Quinientos Seenta y Tres 24/00	100,293,57
33	Ventana de vidrio templado balante	m2	34,32	618,56	Seiscientos Ocho 56/00	21,097,78
34	Trogo luz de vidrio templado	m2	684,00	487,34	Cuatrocientos Ochenta y Seis 34/00	332,300,56
35	Pegajos vertical de metal	m2	1,200,00	183,81	Cerito Seenta y Tres 81/00	218,572,00
36	Revoque de baflo	m2	463,10	89,36	Treientos Seenta y Seis 36/00	41,386,63
37	Módulo de granito	m	24,42	577,02	Quinientos Seenta y Seis 02/00	14,089,63
38	Picavaso de mason	m2	25,42	159,30	Cerito Cincuenta y Nueve 31/00	4,040,92
39	Ocho tubo de ABS(75X100)	m2	2,694,42	245,40	Dieciseis Cientos Cuarenta y Seis 45/00	661,258,28
40	Pintura interior latex	m2	4,608,57	31,28	Treinta y Un 28/00	144,234,07
41	Pintura exterior latex	m2	2,090,23	44,18	Cuarenta y Cuatro 18/00	92,524,32
42	Impermabilización de cubiertas	m2	2,694,42	62,34	Seenta y Dos 34/00	167,219,74
43	Muro de Dry Wall doble cara	m2	37,57	240,46	Dieciseis Cientos Cuarenta y Seis 46/00	9,030,62
44	Calosa de aluminio compuesto	m2	1,234,35	338,79	Quinientos Ocho 79/00	417,994,94
45	Limpieza y desmoldadura	glb	1,00	245,38	Dieciseis Cientos Cuarenta y Nueve 38/00	245,38





INSTALACION SANITARIA						298,146.77
46	Excavación de 0.2 m. x semiburo	m2	45.75	58.68	Cincoenta y Seis 09/200	2,678.84
47	Provisión y colado de sol. 0.10x10"	zpa	22.00	296.12	Diecinueve Treinta y Seis 12/200	5,194.94
48	Provisión y colado de base de piso 10" tipo corte	zpa	22.00	38.89	Treinta y Seis 23/200	445.18
49	Provisión y tendido tubería pvc 10"	m	128.81	15.76	Diecinueve 29/200	2,029.21
50	Provisión y tendido tubería pvc 10"	m	1,093.88	15.76	Diecinueve 29/200	17,023.35
51	Colado de 1.00"	zpa	45.00	24.59	Veinticuatro 29/200	1,107.85
52	Colado de 1.50"	zpa	42.00	34.84	Treinta y Cuatro 04/200	1,464.88
53	Capa intermedia afianzada pvc 0.10"	zpa	20.00	179.07	Cuatro Setenta y Nueve 07/200	3,581.40
54	Cámara de inspección 0.60x0.60x1.00	zpa	17.00	955.36	Novecientos Cinco 30/200	15,240.12
55	Refrero manual tierra cemento s. material	m2	85.26	16.48	Dieciséis 40/200	1,395.41
56	Colado de 1.00"	zpa	25.00	24.59	Veinticuatro 29/200	614.25
57	Colado de 1.50"	zpa	34.00	34.84	Treinta y Cuatro 04/200	1,177.76
58	Ladrillos	zpa	20.00	175.92	Cuarenta Diecinueve 02/200	3,518.40
59	Instalar tanque bajo	zpa	25.00	640.49	Dieciséis Cuarenta y Nueve 20/200	16,012.25
60	Uniflans	zpa	1.00	742.48	Dieciséis Cuarenta y Cinco 40/200	742.48
COMUNICACION EXTERNA						462,049.94
61	Excavación manual	m2	1,800.00	58.68	Cincoenta y Seis 09/200	105,624.00
62	Provisión y tendido de cable engomado 2x2.5 mm	m	2,800.00	71.28	Dieciséis y un 20/200	199,584.00
63	Provisión y tendido cable engomado 2x2.5 mm	m	800.00	57.89	Cincoenta y Seis 23/200	46,312.00
64	Cámara de inspección de tubería 0.60x0.60	zpa	12.00	629.47	Diecisiete Diecinueve 47/200	7,753.64
65	Ducto para iluminación pvc 1 metro de 1.50"	m	1,500.00	49.12	Cuarenta y Cinco 22/200	73,680.00
66	Capa distribuidor redonda pvc tubería 1.10"	zpa	30.00	9.18	Nueve 24/200	275.40
INSTALACION DE GAS						6,829.02
67	Accesorio para gas dom. hasta 1cm	zpa	1.00	672.96	Dieciséis Setenta y Dos 05/200	672.96
68	Cafetería espesa diam. 8" 1/2 acero	m	20.00	114.94	Cuatro Catorce 04/200	2,298.80
69	Colado de gabinete para medidor y 2.5 en muro	zpa	1.00	589.75	Cuarenta Treinta y Nueve 29/200	589.75
70	Excavación, relleno de terreno arenoso 1.20	zpa	1.00	58.68	Cincoenta y Seis 09/200	58.68
71	Rehabilitación de cocina	zpa	4.00	208.62	Diecinueve Ocho 02/200	834.48
72	Punto de conexión de 1/2" base larga tipo bola	zpa	4.00	61.71	Cincoenta y Dos 21/200	246.84
73	Cafetería espesa diam. 8" 1/2 acero	m	20.00	114.94	Cuatro Catorce 04/200	2,298.80
INSTALACION ELECTRICA						493,756.86
74	Medidor de energía	zpa	1.00	2,889.18	Diez Mil Treientos Ochoenta y Seis 20/200	2,889.18
75	Proteccion lumin y interruptor Activa Falso-01	zpa	120.00	640.30	Dieciséis Cuarenta 30/200	76,836.00
76	Interruptor doble para empotrar-01	zpa	50.00	29.54	Veintinueve 24/200	1,477.00
77	Proteccion tamponamiento doble-01	zpa	120.00	220.22	Diecinueve Veinte 22/200	26,426.40
78	Proteccion toma de telefono-01	zpa	45.00	220.84	Diecinueve Treinta y Dos 04/200	9,937.80
79	Proteccion lumin y interruptor Activa Falso-02	zpa	90.00	208.52	Diecinueve Ocho 02/200	18,766.80
80	Interruptor doble para empotrar-02	zpa	40.00	29.54	Veintinueve 24/200	1,181.60
81	Proteccion tamponamiento doble-02	zpa	90.00	221.05	Diecinueve Veintiseis 26/200	19,894.50
82	Proteccion toma de telefono y su cable-01	zpa	20.00	209.12	Diecinueve Ochoenta y Nueve 22/200	4,182.40
83	Uso termomagnética 2x2.5 20/200 pa	zpa	30.00	21.30	Diecinueve 24/200	639.00
84	Capa para 8 termicos empotrados-01	zpa	1.00	61.88	Dieciséis y un 20/200	61.88
85	Proteccion tamponamiento doble para-01	zpa	20.00	451.57	Catorce Diecinueve Cuarenta y Seis 21/200	9,031.40
86	Proteccion lumin y interruptor Activa Falso-03	zpa	20.00	225.70	Diecinueve Veintiseis 26/200	4,514.00
87	Proteccion lumin y interruptor Activa Falso-04	zpa	20.00	225.70	Diecinueve Veintiseis 26/200	4,514.00
88	Interruptor doble para empotrar-03	zpa	15.00	29.54	Veintinueve 24/200	443.10
89	Interruptor simple para empotrar-01	zpa	10.00	29.54	Veinte 26/200	295.40
90	Proteccion tamponamiento doble-03	zpa	10.00	250.72	Diecinueve Cuarenta 30/200	2,507.20
91	Proteccion toma de telefono-02	zpa	10.00	262.55	Diecinueve Ochoenta y Dos 10/200	2,625.50
92	Cableado # 14 (2 fase)	m	2,800.00	32.72	Treinta y Dos 21/200	91,616.00
93	Cableado # 14 (1 fase)	m	2,800.00	32.72	Treinta y Dos 21/200	91,616.00
94	Cableado # 14 (2 fase)	m	2,800.00	32.72	Treinta y Dos 21/200	91,616.00
95	Prove. tendido cable telef. 2x2.5 emp 01	m	520.00	9.06	Nueve 26/200	4,711.20
96	Prove. tendido cable 2x2.5 emp 02	m	520.00	12.88	Diez 26/200	6,705.60
97	Proteccion lumin y interruptor Activa Falso-05	zpa	10.00	229.12	Diecinueve Veintiseis 26/200	2,291.20
98	Proteccion lumin y interruptor Activa Falso-06	zpa	10.00	229.12	Diecinueve Veintiseis 26/200	2,291.20
99	Interruptor simple para empotrar-02	zpa	15.00	29.54	Veinte 26/200	443.10
100	Proteccion tamponamiento doble-05	zpa	7.00	257.49	Diecinueve Cuarenta y Seis 40/200	1,802.43
MUEBLES Y ENTORNOS						52,496,264.81
101	Sardinetas	zpa	1.00	2,071.31	Diez Mil Setenta y Un 31/100	2,071.31
102	Tierra vegetal para jardín	m2	2,800.00	51.35	Cincoenta y un 25/100	143,780.00
103	Asientos de Hlp	zpa	25.00	198.80	Ciento Noventa y Ocho 00/200	4,970.00
104	Piso cerámico esmaltado	m2	3,800.00	156.71	Ciento Cuarenta y Seis 71/200	595,498.00
105	Carpetas de homogen	m2	4,200.00	264.04	Diecinueve Seis 06/200	110,716.80
106	Relleno y compactado con material granular	m3	1,300.00	28.27	Veintiocho 22/100	36,756.00
107	Rigidez y conformado de plataformas	m3	4,200.00	50.83	Cincoenta 50/200	213,486.00
108	Excavación de terreno común	m3	1,320.00	56.66	Cincoenta y Seis 66/100	74,791.20
109	Replanteo y control de líneas de tubería	m	5,811.00	6.10	Seis 10/200	35,367.10
110	Provisión y tendido de tubería recandaria # 1"	m	4,500.00	30.75	Veinte 26/100	137,625.00
111	Florería y accesorios cámara de lavas	zpa	1.00	4,905.44	Cuatro Mil Novecientos Cuatro 44/100	4,905.44
112	Provisión y colocación de aperturas	zpa	1.00	760.88	Setecientos Setenta 06/200	760.88
113	Cordon 1/2" p/almohada (1.5x1.5x0.25 m)	m	4,000.00	1,388.75	Mil Treientos Ochoenta y Ocho 29/100	5,555,000.00
114	Acera de concreto en 10cm esp. 1:2:4 c/emp	m2	2,800.00	1,065.09	Mil Ochoenta y Cinco 03/100	3,002,052.00
115	Cordon de acera exterior	m	1,510.00	1,388.75	Mil Treientos Ochoenta y Ocho 29/100	2,097,012.50
<b>PRECIO TOTAL (Incluye IVA)</b>						<b>29,648,557.81</b>
<b>PRECIO TOTAL (Incluye IVA)</b>						<b>veintinueve Millones Seiscientos Ochoenta y Dos Mil Quinientos Cuarenta y Seis 11/100</b>

NOTA: La empresa presentante declara de forma expresa que el presente formulario contiene los mismos precios unitarios que los reflejados en el Formulario B-1.

PRECIO ADOTADO EN DOLARES AMERICANOS  
SON: Cuatro Millones Diecinueve mil y cuatro mil seiscientos treinta y cinco

4,264,796.55

