



14. ANEXOS I

14.1. ENCUESTAS

CONCEPTO

Es un instrumento donde el investigador recopila datos por medio de un cuestionario con el fin de conocer opiniones, hechos, ideas o características que se dirige a una muestra o al conjunto de la población, conformada por personas, empresas o instituciones.

14.1.1. FORMATO DE ENCUESTA



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA JUAN MISAE SARACH

FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA

CARRERA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO



Encuesta dirigida a la población
La información de esta encuesta, son con fines de investigación.

Tarija, marzo 2023.

1. Sexo.

Hombre

☐

Mujer

☐

2. Nombre completo.

.....

3. ¿Cuál es su edad?

.....

4. ¿A qué te dedicas en tu tiempo libre?

Tareas

☐

Danza

☐

Otros

☐

Deportes

☐

Arte

☐



5. ¿Con que frecuencia cuidas tu imagen?

1	2	3	4	5
☐	☐	☐	☐	☐

6. ¿En qué actividades te gustaría adquirir conocimientos?

Música	☐	Modelaje	☐
Danza	☐	Otros	☐

7. ¿Conoce usted una escuela de modelaje en la ciudad de Tarija?

Sí ☐	No ☐
-----------------------------	-----------------------------

8. ¿Mencione la institución si su respuesta es sí?

.....

9. ¿Usted ve necesario la implementación de una escuela de modelaje en la ciudad de Tarija?

Sí ☐	No ☐
-----------------------------	-----------------------------

10. ¿Desde qué edad sería conveniente para capacitarse en el modelaje?

4 a 11 años	12 a 18 años	20 a 24
☐	☐	☐

11. ¿Qué tiempo de duración debe tener el curso de modelaje?

6 meses ☐	1 año ☐	más de 1 año ☐
----------------------------------	--------------------------------	---------------------------------------

12. ¿Qué te gustaría aprender del curso?

Pasarela	☐
Fotografía de Moda	☐
Interpretación y Expresión Corporal	☐
Maquillaje y Peluquería	☐



Asesoría de imagen personal

Entrenamiento Personal

Oratoria

Protocolo y Etiqueta

Salud Mental y Física

Casting y Agencia de Modelos

☐☐☐☐☐



15. ANEXOS II

15.1. LISTADO DE ÍTEMS

15.2. PROYECTO: ESCUELA DE MODELAGE PARA LA CIUDAD DE TARIJA

LISTADO DE ÍTEMS A DESARROLLAR

PROYECTO: Escuela de Modelaje para la Ciudad de Tarija

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	OBSERVACIÓN
REQUISITOS GENERALES			
1	LETRERO DE LA OBRA	PZA	
2	DEMOLICIÓN	GBL	
3	RECOJO DE ESCOMBROS	M3	
4	LIMPIEZA DE TERRENO	GBL	
5	PROVISIÓN DE AGUA	MES	
6	PROVISIÓN DE ELECTRICIDAD	MES	
7	INSTALACIÓN DE FAENAS	GBL	
PRELIMINARES			
8	REPLANTEO Y TRAZADO DE SUPERFICIE	M2	
9	EXCAVACIÓN	M3	
10	EXCAVACIÓN DE CONTRATRABE	M3	
11	RELLENO Y COMPACTADO	M2	
OBRA GRUESA			
12	ZAPATAS DE FUNDACIÓN	M3	
13	PILOTES DE H°A°	M3	
14	CARPETA DE H° POBRE CONTRATRABE VIGAS	M2	
15	CARPETA DE H° POBRE PLATEAS DE FUNDACIÓN	M2	
16	CONTRATRABE O VIGA DE FUNDACIÓN DE H°A°	M3	
17	IMPERMEABILIZACIÓN DE VIGA DE FUNDACIÓN	ML	
18	PLATEA DE FUNDACIÓN	M3	
19	COLUMNAS DE H°A°	M3	
20	COLUMNAS CIRCULARES H°A°	M3	
21	PERFORADO DE ANCLAJES (MURO DE CONTENCIÓN)	M3	
22	MURO DE CONTENCIÓN ANCLADO	M3	
23	IMPERMEABILIZANTE DE MUROS	ML	



24	MODULO PERIMETRAL DE VALLADO METÁLICO	M2	
25	MAMPOSTERÍA BLOQUE DE H°	M2	
26	MAMPOSTERÍA DE LADRILLO 6 H	M2	
27	MAMPOSTERÍA DE LADRILLO GAMBOTA	M2	
28	VIGA ENCADENADO DE H°A°	M3	
29	MURO DE CONTENCIÓN H°C° DE DESCANSO/VIGA	M3	
30	DINTEL H°A°	ML	
31	ESCALERAS DE H°A°	M3	
32	LOSA DE VIGUETA PRETENSADA	M3	
ALBAÑILERÍA			
33	CUBIERTA DE PANEL SÁNDWICH	M2	
34	TABLERO DE CEMENTO PARA PLUVIAL	M2	
35	REVESTIMIENTO DE MADERA PARA COLUMNAS CIRCULARES	M2	
36	PISO PORCELANO DESLIZANTE EFECTO CEMENTO COLOR GRIS	M2	
37	PISO AZULEJO PARA BAÑOS Y COCINAS	M2	
38	PISO CAUCHO	M2	
39	PISO RODAPIÉ EFECTO MADERA	M2	
40	ACABADO DE ACERA PERIMETRAL CEMENTO PULIDO	M2	
41	PISO DE ASFALTO ESTACIONAMIENTO	M2	
42	PISO - PIEDRA NATURAL	M2	
43	PISO DE CEMENTO PULIDO JARDÍN	M2	
44	PISO DE CEMENTO PLANCHADO PERIMETRAL DEL EQUIPAMIENTO	M2	
45	ENCIMERA DE GRES PORCELANITO	M2	
46	RAMPAS DE H°A°	M2	
47	CÁMARA DE INSPECCIÓN DE ALCANTARILLADO	M3	
48	ESCALERA CANTERA	M3	
49	GRADERÍA DE H°A°	M3	
METALES			
50	ESTRUCTURA TRIDILOSA	M2	
51	ESTRUCTURA METÁLICA	M	
52	TENSORES	M	
53	PERFIL SUJETADOR METÁLICO DE TENSORES	PZA	
54	BARANDAL	M	
55	ESTRUCTURA METÁLICA (PIEL DE VIDRIO)	M2	
MELAMINA			



56	MUEBLES EMPOTRADOS	M2	
57	TABIQUE DE LISTONES DE MADERA	M2	
ALUMINIO			
58	CORTINA DE ALUMINIO	PZA	
59	MAMPARAS DIVISORIOS	M2	
60	COLOCACIÓN DE VENTANAS	PZA	
61	COLOCACIÓN DE PUERTAS	PZA	
ACABADOS			
62	PLACAS DE YESO EXTERIOR E INTERIORES	M2	
63	CIELO FALSO PANEL ACÚSTICO	M2	
64	PINTURA LÁTEX EXTERIOR	M2	
65	PINTURA LÁTEX INTERIOR	M2	
66	ZÓCALO DE PORCELANA	M2	
67	VIDRIO DOBLE	M2	
68	FALSA FACHADA PANEL DE ALUMINIO COMPUESTO	M2	
69	COLOCACION DE PUERTAS DE CEDRO	M2	
ACCESORIOS Y OTROS			
70	ESPEJO	PZA	
71	ACCESORIOS DE BAÑO	PZA	
72	DUCHAS	PZA	
73	LAVAPLATOS	PZA	
74	REJILLA DE PISO	PZA	
75	GRIFERÍA	PZA	
76	TANQUES DE AGUA	PZA	
77	PANELES SOLARES	PZA	
INSTALACIÓN DE AGUA			
78	INSTALACIÓN DE AGUA POTABLE (FRÍA)	GLB	
79	INSTALACIÓN DE AGUA POTABLE (CALIENTE)	GLB	
80	INSTALACION SANITARIA	GLB	
INSTALACIÓN DE GAS			
81	INSTALACIÓN DE GAS NATURAL	GLB	
INSTALACIÓN ELÉCTRICO			
82	INSTALACIÓN ELÉCTRICA LUMINARIA	GLB	
83	ILUMINACIÓN POR LED	PZA	
84	INSTALACIÓN DE CÁMARAS DE SEGURIDAD	GBL	
85	INTERNET	GLB	
86	INSTALACIÓN CONTRA INCENDIOS	GLB	
87	INTERRUPTOR	PZA	



88	TOMACORRIENTE DOBLE	PZA	
89	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN	PZA	
90	SISTEMA A TIERRA PARA RAYOS	GLB	
TRABAJOS DE ACABADO			
91	LIMPIEZA GENERAL	GBL	

16. PLANILLA DE CÁLCULOS MÉTRICOS ÍTEM ELEGIDO

PLANILLA DE COMPUTOS METRICOS									
OBRA: Escuela de Modelaje para la Ciudad de Tarija									
UBICACIÓN: Cercado - Tarija.									
	DESCRIPCIÓN	UN	N°. VECES	DIMENSIONES			CANTIDADES		OBSERVACIONES
				LARGO	ANCHO	ALTO	PARCIAL	TOTAL	
	AIBAÑILERIA								
33	CUBIERTA DE PANEL SANDWICH								
	BLOQUE AB TIPO PARABOLOIDE HIPERBOLICO	m2.	1	1051,455			1051,46	3588,76	
	BLOQUE AB DE UN AGUA	m2.	1	143,64			143,64		
	BLOQUE BC DE DOS AGUAS	m2.	1	212,21			212,21		
	BLOQUE BC DE UNA AGUA (PLANTA BAJA)	m2.	1	193,952			193,95		
	BLOQUE BC DE UNA AGUA	m2.	1	49,56			49,56		
	BLOQUE C DE DOS AGUAS	m2.	1	209,815			209,82		
	BLOQUE C DE DOS AGUAS	m2.	1	209,815			209,82		
	BLOQUE CD TIPO PARABOLOIDE HIPERBOLICO	m2.	1	460,17			460,17		
	BLOQUE CD TIPO PARABOLOIDE HIPERBOLICO (PLANTA BAJA)	m2.	1	248,108			248,11		
	BLOQUE D TIPO BLOQUE D TIPO PARABOLOIDE HIPERBOLICO	m2.	1	810,016			810,02		

17. PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE ÍTEM ELEGIDO

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ALBAÑILERÍA

ÍTEM 33. CUBIERTA DE PANEL SÁNDWICH

17.1. DESCRIPCIÓN

El Panel Sándwich Cinco Grecas destaca por ser la calamina trapezoidal aislante más resistente disponible en Bolivia. Diseñado y mejorado por Panel Sándwich Grupo con el paso de los años, este tipo de panel para techos cuenta con refuerzos adicionales en la lámina superior, con total de



cinco grecas. Cuanto más perfilada y grecada sea la chapa superior, mayor será la resistencia mecánica contra el viento, la nieve, las placas solares, entre otros. En general, soporta más peso por m² en condiciones extremas. El Panel Sándwich Cinco Grecas para Techo se utiliza comúnmente cuando los puntos de apoyo son limitados o cuando se busca optimizar la estructura de soporte ya que permite mayor distancia entre los puntos de apoyo sin perder sus propiedades mecánicas.

17.2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS

- Paneles Sándwich
- Elementos De Fijación
- Selladores Y Cintas
- Perfiles Y Accesorios
- Herramientas De Medición
- Herramientas De Fijación
- Equipos De Seguridad
- Equipos De Elevación
- Equipos De Transporte
- Andamios Y Plataformas

Todos los materiales, herramientas y equipo a emplearse los paneles sándwich 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



17.3. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

Asegurar que la estructura esté lista y que los puntos de fijación sean adecuados.

Limpiar la superficie de trabajo y asegurar que esté libre de escombros.

Medición y Marcado: Medir y marcar las posiciones de los paneles y los puntos de fijación.

Corte de los Paneles: Cortar los paneles a la medida requerida utilizando herramientas adecuadas.

Colocación de los Paneles: Elevar los paneles a la cubierta usando equipos de elevación.

Colocar el primer panel alineándolo correctamente y fijarlo en su lugar.

Fijación de los Paneles: Utilizar tornillos auto taladrantes para fijar los paneles a la estructura subyacente.

Asegurar que las fijaciones estén bien apretadas y que las arandelas de sellado estén correctamente instaladas.

Sellado y Ajustes: Aplicar sellador en las juntas entre los paneles para garantizar la impermeabilidad.

Instalar perfiles de remate, tapajuntas y otros accesorios para completar la instalación.

Inspección y Finalización:

Verificar la instalación para asegurarse de que todos los paneles estén correctamente fijados y sellados.

Realizar ajustes finales y limpieza del sitio de trabajo.



17.4. MEDICIÓN

La losa se medirá en metros cuadrados, tomando en cuenta únicamente las superficies netas ejecutadas.

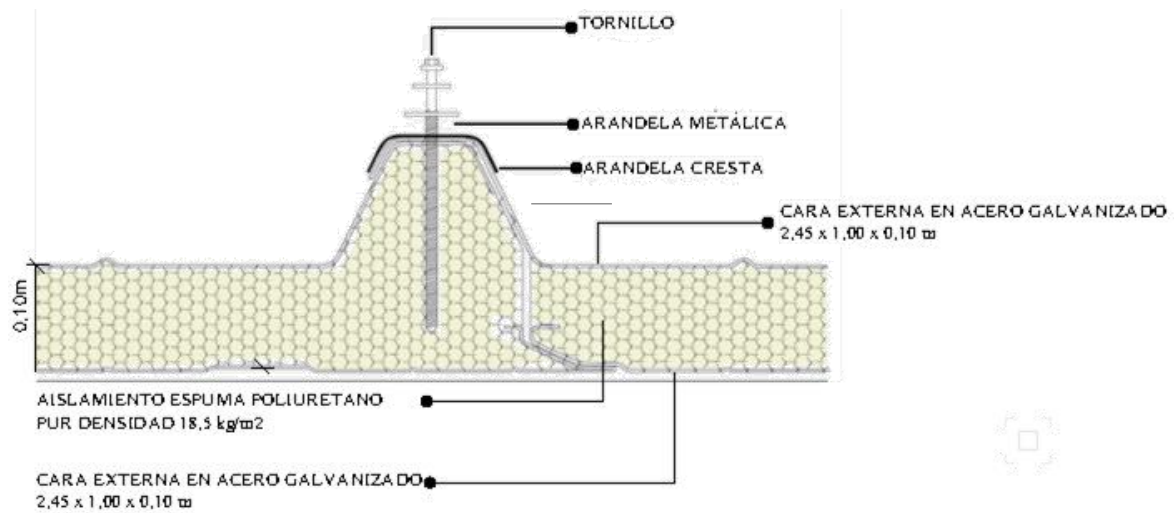
17.5. FORMA DE PAGO

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 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 una adecuada y correcta ejecución de los trabajos.

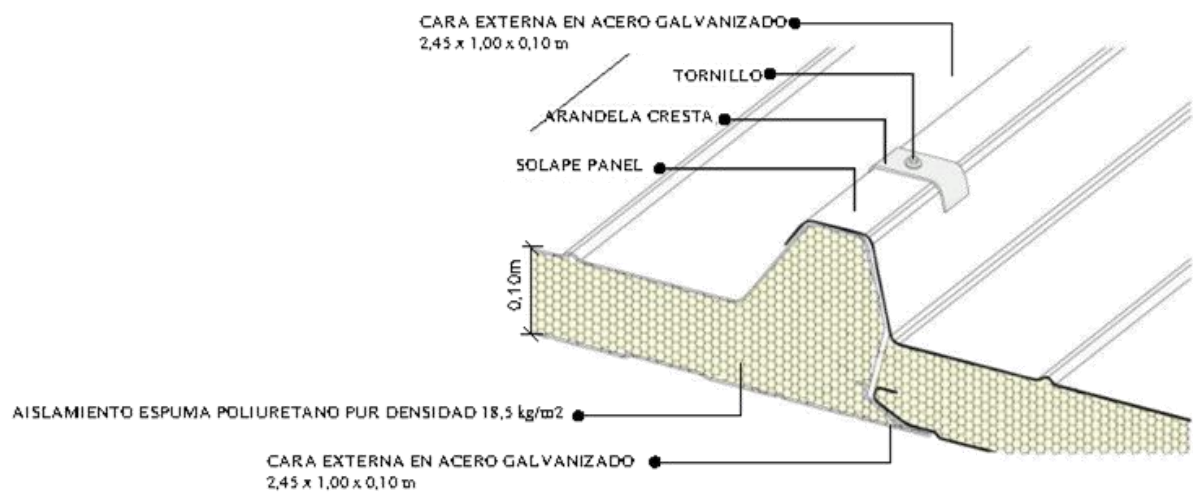
CUBIERTA DE PANEL SÁNDWICHM2



CORTE TIPO DETALLE CONSTRUCTIVO



PERSPECTIVA TIPO DETALLE CONSTRUCTIVO





18. ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO DEL ITEM ESCOGIDO

ALBAÑILERIA					
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
DATOS GENERALES					
ITEM N°	Proyecto :	ESCUELA DE MODELAJE PARA LA CIUDAD DE TARIJA			
33	Actividad :	CUBIERTA PANEL DE SANDWICH			
	Cantidad :				
	Unidad :	M2			
	Moneda :	Bolivianos			
1. MATERIALES					
DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD	COST. UNIT.	COSTO TOTAL
1	PANEL SANDWICH	M2	1,050	398,250	418,163
2	TORNILLO AUTORROSCANUD	UD	8,000	6,760	54,080
3	JUNTA DE ESTANQUEIDAD	M	2,000	7,630	15,260
TOTAL DE MATERIALES					487,50
2. MANO DE OBRA					
DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD	COST. UNIT.	COSTO TOTAL
1	ESPECIALISTA EN MONTAJE	HR	0,32	39,25	12,48
2	AYUDANTE ESPECIALISTA	HR	0,32	27,99	8,90
SUBTOTAL DE MANO DE OBRA					21,38
CARGAS SOCIALES= (DEL SUBTOTAL DE MANO DE OBRA) 55 % al 7				63,71%	13,62
IMPUESTOS IVA MANO DE OBRA =14.94 % (DE SUMA DE SUBTOTAL DE MANO DE OBRA + CARGAS SOCIALES)				14,94%	5,23
TOTAL MANO DE OBRA					40,23
3. EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD	COST. UNIT.	COSTO TOTAL
1	OTROS	HR.	2	509,04	1018,08
HERRAMIENTAS =(2.53 % DEL TOTAL DE MANO DE OBRA				40,23	1,02
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HERRAMIENTA					1019,10
4. GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS					
					COSTO TOTAL
GASTOS GENERALES= 11% (1+2+3)					172,50
TOTAL DE GASTOS GENERALES ADMINISTRATIVOS					172,50
5. UTILIDADES					
					COSTO TOTAL
UTILIDAD = 5 % (1+2+3+4)					87,04
TOTAL UTILIDAD					87,04
6. IMPUESTO					
					COSTO TOTAL
IMPUESTOS IT = 3.09% (1+2+3+4+5)					56,48
TOTAL IMPUESTOS					56,48
TOTAL PRECIO UNITARIO (1+2+3+4+5+6)					1884,24
TOTAL PRECIO UNITARIO ADOPTADO (con 2(dos) decimales)					1.884,24



19. PRESUPUESTO GENERAL

PRESUPUESTO POR ITEMS Y GENERAL DE LA OBRA						
(En bolívianos y dolares)						
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD UNICA	COSTO UNITARIO (numeral)	COSTO TOTAL (numeral)	PRECIO UNITARIO LITERAL
REQUISITOS GENERALES						
1	LETRERO DE LA OBRA	PZA	1	344,37	344,37	TRESCIENTOS CUARENTA Y CUATRO 37/100 BOLIVIANOS
2	DEMOLICION	GBL	2928,75	2507,23	7.343.049,86	SIETE MILLONES TRESCIENTOS CUARENTA Y TRES MIL CUARENTA Y NUEVE 86/100 BOLIVIANOS
3	RECOJO DE ESCOMBROS	M3	3,00	409,37	1.228,11	UN MIL DOSCIENTOS VEINTIOCHO 11/100 BOLIVIANOS
4	LIMPIEZA DE TERRENO	GBL	1	97,5	97,50	NOVENTA Y SIETE 50/100 BOLIVIANOS
5	PROVISION DE AGUA	MES	1	237,2	237,20	DOSCIENTOS TREINTA Y SIETE 20/100 BOLIVIANOS
6	PROVISION DE ELECTRICIDAD	MES	1	409,13	409,13	CUATROCIENTOS NUEVE 13/100 BOLIVIANOS
7	INSTALACION DE PAENAS	GBL	1	2245,19	2.245,19	DOS MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y CINCO 19/100 BOLIVIANOS
PRELIMINARES						
8	REPLANTEO Y TRAZADO DE SUPERFICIE	M2	4621,09	23,42	108.225,93	CIENTO OCHO MIL DOSCIENTOS VEINTICINCO 93/100 BOLIVIANOS
9	EXCABACION	M3	6690,46	205,8	1.376.896,67	UN MILLON TRESCIENTOS SETENTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y SEIS 67/100 BOLIVIANOS
10	EXCABACION DE CONTRATRADE	M3	390,35	181,04	70.668,96	SETENTA MIL SEISCIENTOS SESENTA Y OCHO 96/100 BOLIVIANOS
11	COMPACTADO	M2	4621,09	211,82	978.839,28	NOVECIENTOS SETENTA Y OCHO MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y NUEVE 28/100 BOLIVIANOS
OBRA GRUESA						
12	ZAPATAS DE FUNDACION	M3	373,5	4078,72	1.523.401,92	UN MILLON QUINIENTOS VEINTITRES MIL CUATROCIENTOS UN 92/100 BOLIVIANOS
13	PILOTES DE H"A	M3	0,81	670,14	542,81	QUINIENTOS CUARENTA Y DOS 81/100 BOLIVIANOS
14	CARPETA DE H" POBRE CONTRATRADE (VIGAS)	M2	22,61	1562,04	35.317,72	TREINTA Y CINCO MIL TRESCIENTOS DIECISIETE 72/100 BOLIVIANOS
15	CARPETA DE H" POBRE PLATEAS DE FUNDACION	M2	3319,65	1342,07	4.455.202,68	CUATRO MILLONES CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL DOSCIENTOS DOS 68/100 BOLIVIANOS
16	CONTRATRADE O VIGA DE FUNDACION DE H"A	M3	295,46	3720,83	1.099.356,43	UN MILLON NOVENTA Y NUEVE MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y SEIS 43/100 BOLIVIANOS
17	IMPERMEABILIZACION DE VIGA DE FUNDACION	ML	151,49	58,72	8.895,49	OCHO MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y CINCO 49/100 BOLIVIANOS
18	PLATEA DE FUNDACION	M3	811,67	4215,9	3.421.919,55	TRES MILLONES CUATROCIENTOS VEINTIUN MIL NOVECIENTOS DIECINUEVE 55/100 BOLIVIANOS
19	COLUMNAS DE H"A	M3	120,02	5693,87	683.378,28	SEISCIENTOS OCHENTA Y TRES MIL TRESCIENTOS SETENTA Y OCHO 28/100 BOLIVIANOS
20	COLUMNAS CIRCULARES H"A	M3	18,03	5405,42	97.459,72	NOVENTA Y SIETE MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE 72/100 BOLIVIANOS
21	PERFORADO DE ANCLAJES (MURO DE CONTENCIÓN)	M3	724,13	14299,1	10.354.407,28	DIEZ MILLONES TRESCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL CUATROCIENTOS SIETE 28/100 BOLIVIANOS
22	MURO DE CONTENCIÓN ANCLADO	M3	230,49	2200,83	507.269,31	QUINIENTOS SIETE MIL DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE 31/100 BOLIVIANOS
23	IMPERMEABILIZANTE DE MUROS	M3	4632,11	114,03	528.199,50	QUINIENTOS VEINTIOCHO MIL CIENTO NOVENTA Y NUEVE 50/100 BOLIVIANOS
24	MODULO PERIMETRAL DE VALLADO METALICO	M2	362	476,92	172.645	CIENTO SETENTA Y DOS MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y CINCO 04/100 BOLIVIANOS
25	MAMPOSTERIA BLOQUE DE H"	M2	50	395,53	19.777	DIECINUEVE MIL SETECIENTOS SETENTA Y SEIS 50/100 BOLIVIANOS
26	MAMPOSTERIA DE LADRILLO 6H	M2	1665,46	153,22	255.181,78	DOSCIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL CIENTO OCHENTA Y UN 78/100 BOLIVIANOS
27	MANPOSTERIA DE LADRILLO GAMBOTE	M2	134,79	338,94	45.685,72	CUARENTA Y CINCO MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y CINCO 72/100 BOLIVIANOS
28	VIGA ENCADENADO DE H"A	M3	368,93	4192,76	1.546.834,95	UN MILLON QUINIENTOS CUARENTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y CUATRO 95/100 BOLIVIANOS
29	MURO DE CONTENCIÓN H" C" DE DESCANSO /VIGA	M3	18,7	895,27	16.741,55	DIECISEN MIL SETECIENTOS CUARENTA Y UN 55/100 BOLIVIANOS
30	DINTEL DE H"A	ML	119,6	2305,84	275.778,46	DOSCIENTOS SETENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS SETENTA Y OCHO 46/100 BOLIVIANOS
31	ESCALERAS DE H"A	M3	75,6	3433,69	259.586,96	DOSCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS OCHENTA Y SEIS 96/100 BOLIVIANOS
32	LOSA DE VIGUETA PRETENSADA	M3	283,7	684,66	194.238,04	CIENTO NOVENTA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS TREINTA Y OCHO 04/100 BOLIVIANOS
ALBAÑILERIA						
33	CUBIERTA DE PANEL SANDWICH	M2	3588,76	1884,24	6.762.085,14	SEIS MILLONES SETECIENTOS SESENTA Y DOS MIL OCHENTA Y CINCO 14/100 BOLIVIANOS
34	TABLERO DE CEMENTO PARA PLUVIAL	M2	2378,54	170,99	406.706,55	CUATROCIENTOS SEIS MIL SETECIENTOS SEIS 55/100 BOLIVIANOS
35	REVESTIMIENTO DE MADERA PARA COLUMNAS CIRC	M2	195,81	2461,95	482.074,43	CUATROCIENTOS OCHENTA Y DOS MIL SETENTA Y CUATRO 43/100 BOLIVIANOS
36	PISO PORCELANO DESLIZANTE EFECTO CEMENTO C	M2	4044,93	341,57	1.381.626,74	UN MILLON TRESCIENTOS OCHENTA Y UN MIL SEISCIENTOS VEINTISEIS 74/100 BOLIVIANOS
37	PISO AZULEJO PARA BAÑOS Y COCINAS	M2	237,61	646,5	153.614,87	CIENTO CINCUENTA Y TRES MIL SEISCIENTOS TATORCE 86/100 BOLIVIANOS
38	PISO CAUCHO (GYM)	M2	96,63	360,9	34.873,77	TREINTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y TRES 77/100 BOLIVIANOS
39	PISO RODAPIE EFECTO MADERA	M2	818,23	160,27	131.137,72	CIENTO TREINTA Y UN MIL CIENTO TREINTA Y SIETE 72/100 BOLIVIANOS
40	ACABADO DE ACERA PERIMETRAL CEMENTO PULI	M2	184,01	94,47	17.383,42	DIECISIETE MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y TRES 42/100 BOLIVIANOS
41	PISO DE ASFALTO ESTACIONAMIENTO	M2	240	103,04	24.729,60	VEINTICUATRO MIL SETECIENTOS VEINTINUEVE 60/100 BOLIVIANOS
42	PISO - PIEDRA NATURAL	M2	33,42	510,94	17.075,61	DIECISIETE MIL SETENTA Y CINCO 61/100 BOLIVIANOS
43	PISO DE CEMENTO PULIDO JARDEN	M2	22,24	128,61	2.860,29	DOS MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y CINCO 29/100 BOLIVIANOS
44	PISO DE CEMENTO PLANCHADO PERIMETRAL EQUIPAMIENTO	M3	82,53	278,28	22.966,45	VEINTIDOS MIL NOVECIENTOS SESENTA Y SEIS 45/100 BOLIVIANOS
45	ENCIMERA DE GRES PORCELANICO	M2	1,68	5700,77	9.577,29	NUEVE MIL QUINIENTOS SETENTA Y SIETE 29/100 BOLIVIANOS
46	RAMPAS DE H"A	M2	90,52	2772,87	251.000,19	DOSCIENTOS CINCUENTA Y UN MIL 19/100 BOLIVIANOS
47	CAMARA DE INSPECCION DE ALCANTARILLADO	M3	28,45	1159,61	32.990,90	TREINTA Y DOS MIL NOVECIENTOS NOVENTA 90/100 BOLIVIANOS
48	ESCALERA CANTERA	M3	62,38	98,49	6.143,81	SEIS MIL CIENTO CUARENTA Y TRES 81/100 BOLIVIANOS
49	GRADERIA DE H"A	M3	110,33	1205,3	133.778,94	CIENTO CINCUENTA Y TRES MIL SETECIENTOS SETENTA Y OCHO 82/100 BOLIVIANOS



METALES						
50	ESTRUCTURA TRIDILOSA	M2	1183,82	1183,82	1.401.429,79	UN MILLON CUATROCIENTOS UN MIL CUATROCIENTOS VEINTINUEVE 79/100 BOLIVIANOS
51	ESTRUCTURA METALICA	M	3588,76	491,57	1.764.126,75	UN MILLON SETECIENTOS SESENTA Y CUATRO MIL CIENTO VEINTISEIS 75/100 BOLIVIANOS
51	TENSORES	M	122,87	132,32	16.258,16	DIECISEIS MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y OCHO 16/100 BOLIVIANOS
52	PERFIL SUETADOR METALICO DE TENSORES	PZA	1,22	308,78	376,71	TRESCIENTOS SETENTA Y SEIS 71/100 BOLIVIANOS
53	BARANDAL	M	30	491,57	14.747,10	CATORCE MIL SETECIENTOS CUARENTA Y SIETE 10/100 BOLIVIANOS
54	ESTRUCTURA METALICA (PIEL DE VIDRIO)	M2	1057,56	480,87	508.548,88	QUINIENTOS OCHO MIL QUINIENTOS CUARENTA Y OCHO 88/100 BOLIVIANOS
MELAMINA						
55	MUEBLES EMPOTRADOS	M2	7,86	927,72	7.291,88	SIETE MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y UN 88/100 BOLIVIANOS
56	TABIQUE DE LISTONES DE MADERA	M2	53,92	927,72	50.022,66	CINCUENTA MIL VEINTIDOS 66/100 BOLIVIANOS
ALUMINIO						
57	CORTINA DE ALUMINIO	PZA	2,7	3390,74	9.155,00	NUEVE MIL CIENTO CINCUENTA Y CINCO 00/100 BOLIVIANOS
58	MAMPARAS DIVISORIOS	M2	90,44	1723,24	155.849,83	CIENTO CINCUENTA Y CINCO MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y NUEVE 83/100 BOLIVIANOS
59	COLOCACION DE VENTANAS	PZA	286,18	2082,6	595.998,47	QUINIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y OCHO 47/100 BOLIVIANOS
60	COLOCACION DE PUERTAS	PZA	6,6	4482,69	29.585,75	VEINTINUEVE MIL QUINIENTOS OCHENTA Y CINCO 75/100 BOLIVIANOS
ACABADOS						
61	PLACAS DE YESO EXTERIOR E INTERIORES	M2	4482,81	337,63	1.513.531,14	UN MILLON QUINIENTOS TRECE MIL QUINIENTOS TREINTA Y UN 14/100 BOLIVIANOS
62	CIELO FALSO PANEL ACUSTICO	M2	12601,81	164,68	2.075.266,07	SEIS 07/100 BOLIVIANOS
63	PINTURA LATEX EXTERIOR	M2	1013,57	81,81	82.920,16	OCHENTA Y DOS MIL NOVECIENTOS VEINTE 16/100 BOLIVIANOS
64	PINTURA LATEX INTERIOR	M2	3426,75	67,52	231.374,16	DOSCIENTOS TREINTA Y UN MIL TRESCIENTOS SETENTA Y CUATRO 16/100 BOLIVIANOS
65	ZOCALO DE PORCELANA	M2	438,64	125,09	54.869,48	CINCUENTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y NUEVE 48/100 BOLIVIANOS
66	VIDRIO DOBLE	M2	1057,56	1.592,45	1.684.111,42	UN MILLON SEISCIENTOS OCHENTA Y CUATRO MIL CIENTO ONCE 42/100 BOLIVIANOS
67	FALSA FACHADA PANEL DE ALUMINIO COMPUESTO	M2	1019,33	974,28	993.112,83	BOLIVIANOS
68	COLOCACION DE PUERTAS DE CEDRO	M2	24,92	1.230,34	30.660,07	TREINTA MIL SEISCIENTOS SESENTA 07/100 BOLIVIANOS
ACCESORIOS Y OTROS						
	ESPEJO	M2	330	468	154.440,00	CIENTO CINCUENTA Y CUATRO MIL CUATROCIENTOS CUARENTA 00/100 BOLIVIANOS
69	ACCESORIOS DE BAÑO	PZA	131,00	345,10	45.208,10	CUARENTA Y CINCO MIL DOSCIENTOS OCHO 10/100 BOLIVIANOS
70	DUCHAS	PZA	9,00	402,84	3.625,56	TRES MIL SEISCIENTOS VEINTICINCO 56/100 BOLIVIANOS
71	LAVAPLATOS	PZA	1,00	976,18	976,18	NOVECIENTOS SETENTA Y SEIS 18/100 BOLIVIANOS
72	REJILLA DE PISO	PZA	44,00	94,64	4.164,16	CUATRO MIL CIENTO SESENTA Y CUATRO 16/100 BOLIVIANOS
73	GRIFERIA	PZA	48,00	380,28	18.253,44	BOLIVIANOS
74	TANQUES DE AGUA	PZA	12,83	10.068,76	129.182,19	BOLIVIANOS
75	PANELES SOLARES	PZA	73,00	377.938,37	27.589.501,01	VEINTISIETE MILLONES QUINIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS UN 01/100 BOLIVIANOS
INSTALACION DE AGUA						
76	INSTALACION DE AGUA POTABLE (FRIA)	GLB	785,75	972,47	764.118,30	SETECIENTOS SESENTA Y CUATRO MIL CIENTO DIECIOCHO 30/100 BOLIVIANOS
77	INSTALACION DE AGUA POTABLE (CALIENTE)	GLB	51,54	610,94	31.487,85	BOLIVIANOS
78	INSTALACION SANITARIA	GLB	727,34	157,00	114.192,38	CIENTO CATORCE MIL CIENTO NOVENTA Y DOS 38/100 BOLIVIANOS
INSTALACION DE GAS						
79	INSTALACION DE GAS NATURAL	GLB	847,11	2.378,45	2.014.808,78	DOS MILLONES CATORCE MIL OCHOCIENTOS OCHO 78/100 BOLIVIANOS
INSTALACION ELECTRICO						
80	INSTALACION ELECTRICA LUMINARIA	GLB	204,00	409,72	83.582,88	OCHENTA Y TRES MIL QUINIENTOS OCHENTA Y DOS 88/100 BOLIVIANOS
81	ILUMINACION POR LED	PZA	134,00	405,33	54.314,22	BOLIVIANOS
82	INSTALACION DE CAMARAS DE SEGURIDAD	GBL	36,00	2.886,06	103.898,16	CIENTO TRES MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y OCHO 16/100 BOLIVIANOS
83	INTERNET	GLB	852,00	10,75	9.159,00	NUEVE MIL CIENTO CINCUENTA Y NUEVE 00/100 BOLIVIANOS
84	INSTALACION CONTRAINCENDIOS	GLB	18,00	10.706,10	192.709,80	CIENTO NOVENTA Y DOS MIL SETECIENTOS NUEVE 80/100 BOLIVIANOS
85	INTERRUPTOR	PZA	131,00	328,42	43.023,02	CUARENTA Y TRES MIL VEINTITRES 02/100 BOLIVIANOS
86	TOMACORRIENTE DOBLE	PZA	152,00	347,78	52.862,56	CINCUENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y DOS 56/100 BOLIVIANOS
87	TABLERO DE DISTRIBUCION	PZA	12,00	955,02	11.460,24	ONCE MIL CUATROCIENTOS SESENTA 24/100 BOLIVIANOS
90	SISTEMA A TIERRA PARA RAYOS	GLB	2,80	51.166,35	143.265,78	CIENTO CUARENTA Y TRES MIL DOSCIENTOS SESENTA Y CINCO 78/100 BOLIVIANOS
TRABAJO DE ACABADO						
91	LIMPIEZA GENERAL	GBL	1	380,11	380,11	TRESCIENTOS OCHENTA 11/100 BOLIVIANOS
PRESUPUESTO TOTAL EN BOLIVIANOS					88.058.537,69	OCHENTA Y OCHO MILLONES CINCUENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS TREINTA Y SIETE 69/100 BOLIVIANOS
PRESUPUESTO TOTAL EN DOLARES					12.739.209,98	DOCE MILLONES SETECIENTOS TREINTA Y NUEVE MIL DOSCIENTOS NUEVE 98/100 DÓLAR ESTADOUNIDENSE