- **JUSTIFICACION DE LOS AMBIENTES POR LOS USUARIOS**

1.970 que visitan la provincia Cercado al mes

Tolomosa – Balneario Natural

1.379 de los turistas van a la comunidad de Tolomosa70%

1 semana	**35%**	**482.6**
2 semana	**25%**	**344.7**
3 semana	**15%**	**206.8**
4 semana	**35%**	**482.6**

1.379 turistas Nacionales y Extranjeros –EN EL MES DE ENERO
1.500 turistas de Tarija
=2.879

1 semana	**35%**	**1007 %5 = 201 familias**
2 semana	**20%**	**575**
3 semana	**15%**	**431**
4 semana	**30%**	**863**

Lunes	**5%**	**10 familias**
Martes	**5%**	**10 familias**
Miércoles	**10%**	**20 familias**
Jueves	**10%**	**20 familias**
Viernes	**25%**	**50 familias**
Sábado	**30%**	**60 familias**
Domingo	**15%**	**30 familias**

50% parrilleros 30 familias
50% huéspedes 30 familias
6 Cabañas familiares 30 personas
3 cabañas de 3 y 5 huéspedes 24 personas
4 cabañas matrimoniales 16 personas
6 cabañas grupales 36 personas
Camping 45 personas

DISTANCIA	7 KM
CARACTERISTICAS	Balneario natural con un gran espejo de agua de la represa de San Jacinto.
VIAS	Vías asfaltadas y empedradas
ACTIVIDADES A REALIZAR	• Campamento paseos familiares o con grupo de amigos • Se podría practicar: turismo de aventura • Turismo ecológico y en contacto directo con la naturaleza
GASTOS Y PRECIOS	
LUGAR TRANSPORTE	El paquete incluye transporte privado exclusivo
SALIDA	Organizada por los agentes correspondientes Salida: recojo desde hotel (turistas), publico en Gral. desde la plaza central, con un costo de 120 bs. Día.
TIEMPO DE ESTADIA (de 1 a 3 días)	TIEMPO DE LLEGADA:15 min. (velocidad: 50km/h) El paquete incluye (por días), transporte privado exclusivo, asignación de guías en el lugar, caminatas eco turísticas, almuerzo típico, turismo de aventura. Regreso a la ciudad. Más de 1 día: (lo antes descrito), cena de socialización, campamento (hospedaje) y desayuno

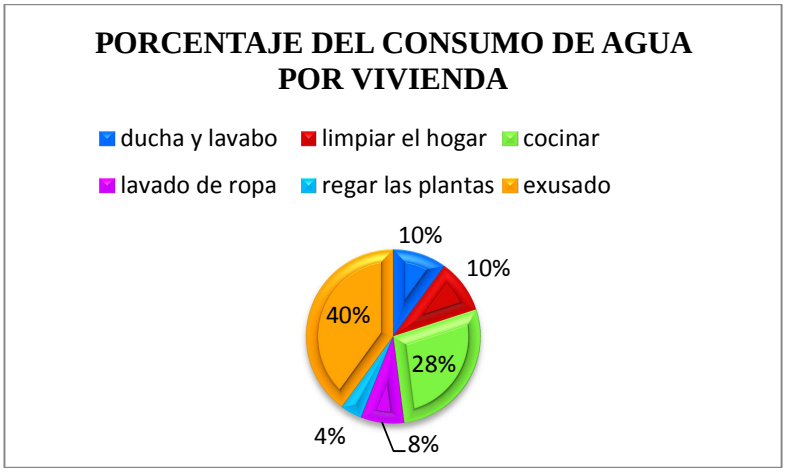
- **CONSUMO DEL AGUA EN LA VIVIENDA (AGUAS GRISES)**

Consumo anual de agua potable

CALCULO CONSUMO DE AGUA POTABLE

- Población actual 3,565 hab.
- Población servida 3,458 hab.
- Población proyecta a largo plazo (2035) 4,419 hab.
- Agua consumida 230 lts./hab./día

Tiempo	1 Persona	Familia (5 Personas)	M3
1 día	**230 litros**	**1,150 litros**	**1,15 m3**
1 semana	1,150 litros	5,750 litros	5,75 m3
1 mes	6,900	34,500 litros	34,5 m3
1 año	**83,950**	**419,750 litros**	**419,75 m3**



Tiempo	Litros	M3
1 año	235,060 litros	235,06 m3

CONSUMO DEL AGUA EN LA VIVIENDA (AGUAS NEGRAS)

Se reciclara las aguas negras para la reutilización aprovechando su uso para el riego de los cultivos y también aprovechar el abono orgánico los cuales son obtenidos del reciclado de las heces generado por las personas.

- **Uso de agua**

Usos	Porcentajes de Uso
Excusado	40%

Tiempo	Litros	M3
1 día	460 litros	0,46 m3
1 mes	13,800 litros	13.8 m3
1 año	**167,900 litros**	**167,9 m3**

- **Heces**

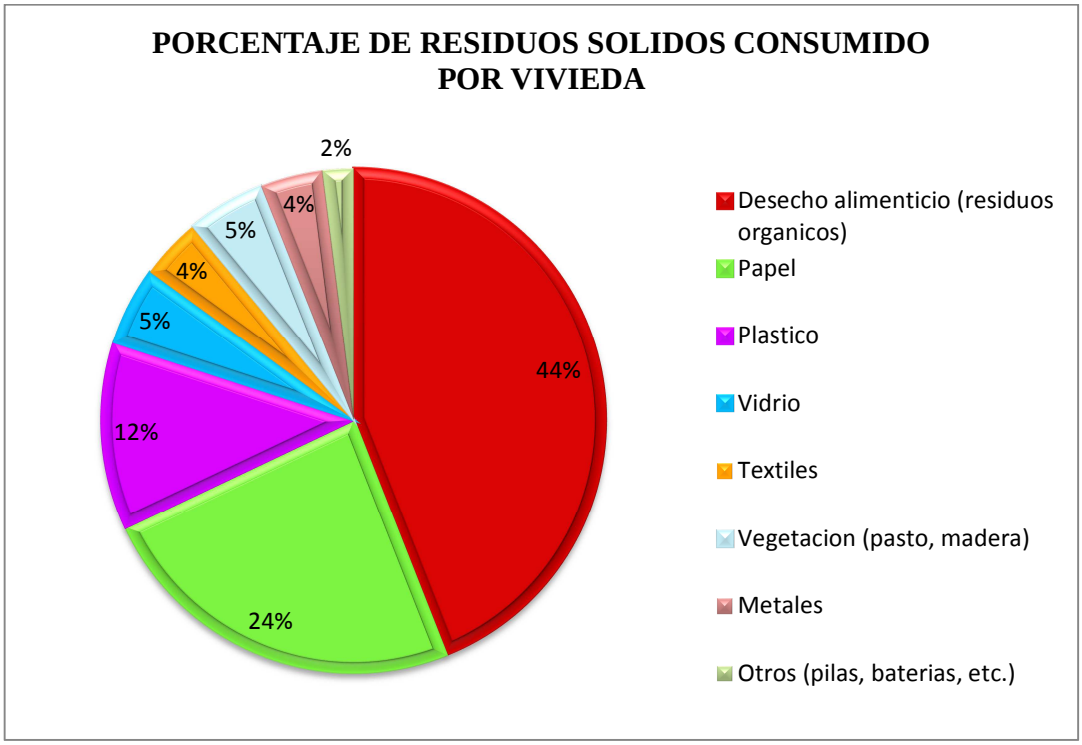
Tiempo	1 Persona	Familia (5 Personas)
1 mes	4,5 kilos	22,5 kilos
1 año	**54 kilos**	**270 kilos**

Con este tipo de tratamiento de aguas negras se obtendrá:

- Agua para riego 167,9 m3
- Abono orgánico para cultivos 270 kilos

PORCENTAJE DE RESIDUOS SÓLIDOS CONSUMIDOS POR VIVIENDA

Consumo	Porcentaje de Consumo
Desecho alimenticio (residuos orgánicos)	44%
Papel	24%
Plástico	12%
Vidrio	5%
Textiles	4%
Vegetación (pasto, madera)	5%
Metales	4%
Otros (pilas, baterías, etc.)	2%


PORCENTAJE DE RESIDUOS SOLIDOS CONSUMIDO POR VIVIEDA
44%
24%
12%
5%
4%
5%
4%
2%
Desecho alimenticio (residuos organicos)
Papel
Plastico
Vidrio
Textiles
Vegetacion (pasto, madera)
Metales
Otros (pilas, baterias, etc.)

COMPUTOS METRICOS

PROYECTO: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO

(M01) - SERV. APOYO AL TURISTA								
N°	Item	Unidad	Largo	Ancho	Alto	Area	Veces	Cómputo
1	REPLANTEO (ESTRUCTURAS Y EDIFICACIONES)	m^2						
						347,7	1	347,69
						67,32	1	67,32
								415,01
2	EXCAVACION S. SEMIDURO	m^3						
	Zapatas		1,2	1,2	1,3		37	69,26
	Cimientos		166,6	0,4	0,3		1	19,99
			50,2	0,4	0,3		1	6,02
								95,28
3	ZAPATA DE H° A°	m^3						
			1,2	1,2	0,3		37	15,984
								15,98
4	RELLENO Y COMPACTADO C/MAQUINARIA	m^3						
			79,30				1	79,30
								79,30
5	CIMIENTO DE H°C°	m^3						
			167	0,4	0,3		1	20,04
			50	0,4	0,3		3	18
								38,04
6	VIGA DE FUNDACION DE H°A°	m^3						
			157	0,3	0,2		1	9,42
			46,7	0,3	0,2		1	2,802
								12,22
7	IMPERMEABILIZACION DE SOBRECIMIENTOS	m^2						
			157	0,2			1	31,4
								31,40
8	COLUMNAS DE H°A°	m^3						
			0,2	0,2	4,2		37	6,216
								6,22
9	VIGA DE H° A°	m^3						
			160	0,2	0,3		1	9,600
								9,60

10	MURO DE LADRILLO ECOLOGICO e=18cm	m^2						
			86,74		2,4		1	208,176
			57		2,4		2	273,6
								481,78
11	REVOQUE INTERIOR YESO	m^2						
			358,3		3		1	1074,96
								1074,96
12	REVOQUE EXTERIOR CAL/CEMENTO	m^2						
			86,74		3		1	260,22
			41,8		3		1	125,4
								385,62
13	CUBIERTA DE TEJA PLANA + ESTR. METÁLICA	m^2						
						392	1	392
						95	1	95
								487
14	CIELO FALSO DE YESO+MADERAMEN	m^2						
						51,44	1	51,44
						270,8	1	270,77
								322,21
15	CONTRAPISO DE CEMENTO + EMPEDRADO	m^2						
						322,2	1	322,21
								322,21
16	PISO DE CERAMICA NACIONAL	m^2						
						322,2	1	322,21
								322,21
17	ZOCALO DE CERAMICA	m						
			53,32				1	53,32
			358,3				1	358,32
	Exterior		41,8				1	41,8
			86,75				1	86,75
								540,19
18	PROV. Y COLOCADO PUERTA DE MADERA	m^2						
			0,8		2,1		8	13,44
			1		2,1		15	31,5
								44,94
19	PROV. Y COLOCADO VENTANAS DE MADERA	m^2						

			0,6		0,5		9	2,7
			2		0,5		4	4
								6,7
20	QUINCALLERIA DE PUERTAS Y VENTANAS	Glb.						
							1	1
								1
21	PROV. Y COLOCADO VIDRIO TRIPLE e=4mm	m^2						
			0,6		2,1		9	11,34
			2		0,5		4	4,00
								15,34
22	PINTURA INTERIOR LATEX	m^2						
						1075	1	1074,96
								1074,96
23	PINTURA EXTERIOR LATEX	m^2						
						385,6	1	385,62
								385,62
24	ALERO	m^2						
						43,87	1	43,87
						21,9	1	21,9
								65,77
25	H°A° PARA DINTEL	m						
			1				8	8
			1,2				15	18
								26,00
26	PROV. Y COLOCADO VIDRIO TEMPLADO E=10MM + ESTR.	m^2						
			53,1		2		1	106,2
								106,2
27	CANALETA DE CALAMINA	m						
			17,11				1	17,11
			89,1				1	89,1
								106,21
28	BAJANTE PLUVIAL (JUNTA DE GOMA 4")	m						
			3,5				25	87,5
								87,5
29	REJILLA DE PISO	m^2						

			0,5	0,5			25	6,25
								6,25
30	REVESTIMIENTO C/CERÁMICO	m^2						
			19,4				1	19,396
			12,96				1	12,96
								32,36

COMPUTOS METRICOS

PROYECTO: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO

> (M02) - PRIMEROS AUXILIOS								
N°	Item	Unidad	Largo	Ancho	Alto	Área	Veces	Cómputo
1	REPLANTEO (ESTRUCTURAS Y EDIFICACIONES)	m^2						
						97,19	1	97,19
								97,19
2	EXCAVACION S. SEMIDURO	m^3						
	Zapatas		1,2	1,2	1,3		11	20,59
	Cimientos		75,74	0,4	0,3		1	9,09
								29,68
3	ZAPATA DE H° A°	m^3						
			1,2	1,2	0,3		11	4,75
								4,75
4	RELLENO Y COMPACTADO C/MAQUINARIA	m^3						
				24,93			1	24,93
								24,93
5	CIMIENTO DE H°C°	m^3						
			75,74	0,4	0,3		1	9,09
								9,09
6	VIGA DE FUNDACION DE H°A°	m^3						
			69,96	0,3	0,2		1	4,20
								4,20
7	IMPERMEABILIZACION DE SOBRECIMIENTOS	m^2						
			69,96	0,2			1	13,99
			0,2	0,2			11	0,44
								14,43
8	COLUMNAS DE H°A°	m^3						
			0,2	0,2	4		11	1,76
								1,76
9	VIGA DE H° A°	m^3						
			72	0,2	0,3		1	4,320
								4,32
10	MURO DE LADRILLO ECOLOGICO e=18cm	m^2						
			45,2		2,4		1	108,48
								108,48

11	REVOQUE INTERIOR YESO	m^2						
			73,51		3		1	220,53
								220,53
12	REVOQUE EXTERIOR CAL/CEMENTO	m^2						
			25,46		3		1	76,38
								76,38
13	CUBIERTA DE TEJA PLANA + ESTR. METÁLICA	m^2						
						141,3	1	141,3
								141,3
14	CIELO FALSO DE YESO+MADERAMEN	m^2						
						83,81	1	83,81
								83,81
15	CONTRAPISO DE CEMENTO + EMPEDRADO	m^2						
						83,81	1	83,81
								83,81
16	PISO DE CERAMICA NACIONAL	m^2						
						83,81	1	83,81
								83,81
17	ZOCALO DE CERAMICA	m						
	Interior		92				1	92
	Exterior		40,96				1	40,96
								132,96
18	PROV. Y COLOCADO PUERTA DE MADERA	m^2						
			1		2,1		5	10,5
								10,5
19	PROV. Y COLOCADO VENTANAS DE MADERA	m^2						
			0,6		0,5		1	0,3
								0,3
20	QUINCALLERIA DE PUERTAS Y VENTANAS	Glb.						
							1	1
								1
21	PROV. Y COLOCADO VIDRIO TRIPLE e=4mm	m^2						
			0,6		0,5		1	0,30
								0,30

22	PINTURA INTERIOR LATEX	m^2						
						220,5	1	220,5
								220,5
23	PINTURA EXTERIOR LATEX	m^2						
			169,3				1	169,26
			51,38				1	51,38
								220,64
24	ALERO	m^2						
						30	1	30
								30
25	H°A° PARA DINTEL	m						
			1,2				5	6
								6,00
26	PROV. Y COLOCADO VIDRIO TEMPLADO E=10MM + ESTR.	m^2						
						63,6	1	63,6
								63,6
27	CANALETA DE CALAMINA	m						
			13,8				1	13,8
			7,7				1	7,7
			5,26				1	5,26
								26,76
28	BAJANTE PLUVIAL (JUNTA DE GOMA 4")	m						
			3,5				9	31,5
								31,5
29	REJILLA DE PISO	m^2						
			0,5	0,5			9	2,25
								2,25
30	REVESTIMIENTO C/CERÁMICO	m^2						
						13,23	1	13,23
								13,23

COMPUTOS METRICOS

PROYECTO: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO

(M03) - ADMINISTRACION								
N°	Item	Unidad	Largo	Ancho	Alto	Área	Veces	Cómputo
1	REPLANTEO (ESTRUCTURAS Y EDIFICACIONES)	m^2						
						191,72	1	191,72
								191,72
2	EXCAVACION S. SEMIDURO	m^3						
	Zapatas		1,2	1,2	1,3		12	22,46
	Cimientos		64,84	0,4	0,3		1	7,78
			66,14	0,4	0,3		1	7,94
								38,18
3	ZAPATA DE H° A°	m^3						
			1,2	1,2	0,3		12	5,184
								5,184
4	RELLENO Y COMPACTADO C/MAQUINARIA	m^3						
			33,00				1	33,00
								33,00
5	CIMIENTO DE H°C°	m^3						
			132	0,4	0,3		1	15,84
								15,84
6	VIGA DE FUNDACION DE H°A°	m^3						
			127	0,3	0,2		1	7,62
								7,62
7	IMPERMEABILIZACION DE SOBRECIMIENTOS	m^2						
			127	0,2			1	25,4
			0,2	0,2			11	0,44
								25,84
8	COLUMNAS DE H°A°	m^3						
			0,2	0,2	4		11	1,76
								1,76
9	VIGA DE H° A°	m^3						
			130	0,2	0,3		1	7,800
								7,80
10	MURO DE LADRILLO ECOLOGICO e=18cm	m^2						
			62,72		2,4		1	150,528
								150,53

11	REVOQUE INTERIOR YESO	m^2						
			94,55		3		1	283,65
								283,65
12	REVOQUE EXTERIOR CAL/CEMENTO	m^2						
			50,57		3		1	151,71
								151,71
13	CUBIERTA DE TEJA PLANA + ESTR. METÁLICA	m^2						
						45	1	45
						231,6	1	231,6
								276,6
14	CIELO FALSO DE YESO+MADERAMEN	m^2						
						163,3	1	163,3
								163,3
15	CONTRAPISO DE CEMENTO + EMPEDRADO	m^2						
						163,3	1	163,3
								163,30
16	PISO DE CERAMICA NACIONAL	m^2						
						163,3	1	163,3
								163,30
17	ZOCALO DE CERAMICA	m						
	Interior		162				1	162
	Exterior		85				1	85
								247,0
18	PROV. Y COLOCADO PUERTA DE MADERA	m^2						
			0,8		2,1		10	16,8
								16,8
19	PROV. Y COLOCADO VENTANAS DE MADERA	m^2						
			0,6		0,5		3	0,9
								0,9
20	QUINCALLERIA DE PUERTAS Y VENTANAS	Glb.						
							1	1
								1
21	PROV. Y COLOCADO VIDRIO TRIPLE e=4mm	m^2						
			0,6		0,5		3	0,90
								0,90

22	PINTURA INTERIOR LATEX	m^2						
						283,65	1	283,65
								283,65
23	PINTURA EXTERIOR LATEX	m^2						
						151,71	1	151,71
								151,71
24	ALERO	m^2						
						40	1	40
								40
25	H°A° PARA DINTEL	m						
			1				10	10
								10,00
26	H°C° GRADAS (1:2:4) 50% PD.	m^3						
			1,2	0,6	0,2		1	0,14
			1,2	0,3	0,2		1	0,07
								0,22
27	MURO HUECO MAMPOSTERIA DE PIEDRA CORTADA	m^2						
			13,1		4,4		2	115,28
								115,28
28	PROV. Y COLOCADO VIDRIO TEMPLADO E=10MM + ESTR.	m^2						
			42,18		1,5		1	63,27
								63,27
29	CANALETA DE CALAMINA	m						
			13,6				1	13,6
			8,2				1	8,2
			20,78				1	20,78
								42,58
30	BAJANTE PLUVIAL (JUNTA DE GOMA 4")	m						
			3,5				15	52,5
								52,5
31	REJILLA DE PISO	m^2						
			0,5	0,5			15	3,75
								3,75
32	MESON DE H°A°	m^2						

			1,8	0,6			1	1,08
								1,08
33	REVESTIMIENTO C/CERÁMICO	m^2						
			5,25				2	10,5
								10,5

COMPUTOS METRICOS

PROYECTO: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO

> (M04) - RESTAURANTE								
N°	Item	Unidad	Largo	Ancho	Alto	Area	Veces	Cómputo
1	REPLANTEO (ESTRUCTURAS Y EDIFICACIONES)	m^2						
						716,7	1	716,74
								716,74
2	EXCAVACION CON AGOTAMIENTO P/ PILOTES	m^3						
	pilote				20	0,071	90	127,8
								127,80
3	PILOTE DE H°A°	m^3						
					20	0,071	90	127,8
								127,8
4	ENCEPADO DE H°A° H-280	m^3						
					0,5	1,73	30	25,95
								25,95
5	COLUMNAS DE H°A°	m^3						
			0,2	0,2	3		30	3,6
								3,60
6	LOSA DE H°A° DE PISO H=25 CM	m^3						
					0,25		632	157,89
					0,25		51,1	12,79
								170,68
7	VIGAS DE H°A°	m^2						
			45,41	0,2	0,3		1	2,72
			11,9	0,2	0,3		1	0,71
								3,44
8	MURO DE LADRILLO ECOLOGICO e=18cm	m^2						
			45,41		3		1	136,23
			11,89		3		1	35,67
			4,78		3		1	14,34
			3,4		3		1	10,2
			2,8		3		1	8,4
			0,9		2,4		-9	-19,44
			7		2		-1	-14
			0,5		0,5		4	1
								172,40
9	REVOQUE INTERIOR YESO	m^2						
			45,41		3		1	136,23
			11,89		3		1	35,67
			4,78		3		1	14,34

			3,4		3		1	10,2
			2,8		3		1	8,4
			0,9		2,4		-9	-19,44
			7		2		-1	-14
			0,5		0,5		4	1
								172,4
10	REVOQUE EXTERIOR CAL/CEMENTO	m^2						
			45,41		3		1	136,23
			11,89		3		1	35,67
			4,78		3		1	14,34
			3,4		3		1	10,2
			2,8		3		1	8,4
			0,9		2,4		-9	-19,44
			7		2		-1	-14
			0,5		0,5		-4	-1
								170,4
11	CUBIERTA DE TEJA PLANA + ESTR. METÁLICA	m^2						
						556,4	1	556,38
								556,38
12	CIELO FALSO DE YESO+MADERAMEN	m^2						
						556,4	1	556,38
								556,38
13	PISO DE CERAMICA NACIONAL	m^2						
						631,6	1	631,57
						51,14	1	51,14
								682,71
14	ZOCALO DE CERAMICA	m						
			45,41				2	90,82
			11,89				2	23,78
			4,78				2	9,56
			3,4				2	6,8
			2,8				2	5,6
			0,9				-9	-8,1
			7				-1	-7
								121,46
15	PROV. Y COLOCADO PUERTA DE MADERA	m^2						
			0,9		2,1		9	17,01
								17,01
16	PROV. Y COLOCADO VENTANAS DE MADERA	m^2						
			0,5		0,5		4	1

								1
17	QUINCALLERIA DE PUERTAS Y VENTANAS	Glb.						
							1	1
								1
18	PROV. Y COLOCADO VIDRIO TRIPLE e=4mm	m^2						
			0,5		0,5		4	1,00
								1,00
19	PINTURA INTERIOR LATEX	m^2						
			45,41		3		1	136,23
			11,89		3		1	35,67
			4,78		3		1	14,34
			3,4		3		1	10,2
			2,8		3		1	8,4
			0,9		2,4		-9	-19,44
			7		2		-2	-28
								157,4
20	PINTURA EXTERIOR LATEX	m^2						
			45,41		3		1	136,23
			11,89		3		1	35,67
			4,78		3		1	14,34
			3,4		3		1	10,2
			2,8		3		1	8,4
			0,9		2,4		-9	-19,44
			7		2		-2	-28
								157,4
21	ALERO	m^2						
			45,4	0,7			1	31,78
			11,9	0,7			1	8,33
								40,11
22	H°A° PARA DINTEL	m						
			0,9				9	8,1
								8,10
23	PROV. Y COLOCADO VIDRIO TEMPLADO E=10MM + ESTR.	m^2						
			60		2		2	240
								240
24	CANALETA DE CALAMINA	m						
			45,41				1	45,41
			11,89				1	11,89
								57,3

25	BAJANTE PLUVIAL (JUNTA DE GOMA 4")	m						
			3,5				11	38,5
								38,5
26	REJILLA DE PISO	m^2						
			0,5	0,5			11	2,75
								2,75
27	MESON DE H°A°	m^2						
			3,5	0,6			1	2,10
								2,10
28	REVESTIMIENTO C/CERÁMICO	m^2						
			5,6		1,2		4	26,88
								26,88
29	H°C° PARA GRADAS	m^3						
			1,3	1,4	2,1		1	3,82
								3,82
30	ESCALERAMETALICA	m						
			25,48				1	25,48
								25,48

COMPUTOS METRICOS

PROYECTO: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO

> (M05) - SALON DE EVENTOS								
N°	Item	Unidad	Largo	Ancho	Alto	Area	Veces	Cómputo
1	REPLANTEO (ESTRUCTURAS Y EDIFICACIONES)	m^2						
						899,7	1	899,68
								899,68
2	EXCAVACION CON AGOTAMIENTO P/ PILOTES	m^3						
	pilote				20	0,071	117	166,14
								166,14
3	PILOTE DE H°A°	m^3						
					20	0,071	117	166,14
								166,14
4	ENCEPADO DE H°A° H-280	m^3						
					0,5	1,73	39	33,74
								33,74
5	COLUMNAS DE H°A°	m^3						
			0,2	0,2	3		39	4,68
								4,68
6	LOSA DE H°A° DE PISO H=25 CM	m^3						
					0,25		745	186,28
								186,28
7	VIGAS DE H°A°	m^2						
			31,37	0,2	0,3		4	7,53
								7,53
8	MURO DE LADRILLO ECOLOGICO e=18cm	m^2						
			31,37		3		4	376,44
			52		3		1	156
								532,44
9	REVOQUE INTERIOR YESO	m^2						
						1065	1	1064,88
								1064,88
10	REVOQUE EXTERIOR CAL/CEMENTO	m^2						
						####	1	1064,88
								1064,88

11	CUBIERTA DE TEJA PLANA + ESTR. METÁLICA	m^2						
			12,66	21,14		267,6	1	267,63
			4,99	21,14		105,5	1	105,49
			2,93	21,14		61,94	1	61,94
			2,3	21,14		48,62	1	48,62
			3,45	21,14		72,93	1	72,93
			0,97	21,14		20,51	1	20,51
			6,6	21,14		139,5	1	139,52
			5,6	21,14		118,4	1	118,38
			6,3	21,14		133,2	1	133,18
			5,6	21,14		118,4	1	118,38
								105,49
12	CIELO FALSO DE YESO+MADERAMEN	m^2						
						105,5	1	105,49
								105,49
13	PISO DE CERAMICA NACIONAL	m^2						
						745,1	1	745,1
								745,10
14	ZOCALO DE CERAMICA	m						
			138,9				1	138,86
								138,86
15	PROV. Y COLOCADO PUERTA DE MADERA	m^2						
			0,9		2,1		10	18,9
			0,7		2,1		6	8,82
								27,72
16	PROV. Y COLOCADO VENTANAS DE MADERA	m^2						
			0,6		0,5		6	1,80
								1,80
17	QUINCALLERIA DE PUERTAS Y VENTANAS	Glb.						
							1	1,00
								1,00

18	PROV. Y COLOCADO VIDRIO TRIPLE e=4mm	m^2						
			0,6		0,5		6	1,80
								1,80
19	PINTURA INTERIOR LATEX	m^2						
						1065	1	1064,88
								1064,88
20	PINTURA EXTERIOR LATEX	m^2						
						1008	1	1007,5
								1007,5
21	ALERO	m^2						
						25,7	1	25,7
								25,7
22	H°A° PARA DINTEL	m						
			0,9	2,1			10	18,9
			0,7	2,1			6	8,82
								27,72
23	PROV. Y COLOCADO VIDRIO TEMPLADO E=10MM + ESTR.	m^2						
			104,1		2		1	208,12
								208,12
24	CANALETA DE CALAMINA	m						
			38,36				1	38,36
								38,36
25	BAJANTE PLUVIAL (JUNTA DE GOMA 4")	m						
			3,5				17	59,5
								59,5
26	REJILLA DE PISO	m^2						
			0,5	0,5			17	4,25
								4,25
27	REVESTIMIENTO C/CERÁMICO	m^2						
			31,37		1,2		1	37,64
								37,64
28	ESCALERA METALICA	m						
			8				1	8,00
								8,00

COMPUTOS METRICOS

PROYECTO: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO

> (M06) - CABAÑA FAMILIAR								
N°	Item	Unidad	Largo	Ancho	Alto	Area	Veces	Cómputo
1	REPLANTEO (ESTRUCTURAS Y EDIFICACIONES)	m^2						
			12,2	10			1	122,00
								122,00
2	EXCAVACION S. SEMIDURO	m^3						
	Cimiento		12,2	0,5	0,5		2	6,1
								6,10
3	CIMIENTO DE H°A°	m^3						
			12,2	0,5	0,5		3	9,15
								9,15
4	EMPALME METÁLICO PARA SUJECION	Pza						
							42	42
								42
5	ESTR. DE MADERA P/VIGA DE CELOSIA	m						
			151				1	151
								151,00
6	PISO MACHIMBRE MARA C/ENVIGADO	m^2						
	Planta Alta					44,8	1	44,8
	Planta Baja}					70,95	1	70,95
								115,75
7	MURO DE MADERA ACUSTICO	m^2						
						18,12	2	36,24
	PA					30,77	1	30,77
	PB					33,87	1	33,87
								100,88
8	CUBIERTA DE TEJA PLANA	m^2						
						115,2	1	115,1944
						90,71	1	90,7104
								205,90
9	ESCALERAMETALICA	m						
			13,65				1	**13,65**
								13,65

10	PROV. Y COLOCADO PUERTA DE MADERA	m^2						
			0,8		2,1		5	8,4
								8,4
11	PROV. Y COLOCADO VENTANAS DE MADERA	m^2						
			2		0,8		2	3,2
			1		0,8		1	0,8
			1		0,5		2	1
								5
12	QUINCALLERIA DE PUERTAS Y VENTANAS	Glb.						
							1	1
								1
13	PROV. Y COLOCADO VIDRIO TRIPLE e=4mm	m^2						
			2		0,8		2	3,20
			1		0,8		1	0,80
			1		0,5		2	1,00
								5,00
14	PROV. Y COLOCADO VIDRIO TEMPLADO E=10mm	m^2						
			8,49		1,2		1	**10,19**
15	H°C° PARA GRADAS	m^3						
			1,3	0,6	0,3		3	0,70
								0,70

COMPUTOS METRICOS

PROYECTO: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO

> (M07) - CABAÑA MATRIMONIAL								
N°	Item	Unidad	Largo	Ancho	Alto	Área	Veces	Cómputo
1	REPLANTEO (ESTRUCTURAS Y EDIFICACIONES)	m^2						
			10,4	9,6			1	99,84
								99,84
2	EXCAVACION S. SEMIDURO	m^3						
	Cimiento		10,4	0,5	0,5		2	5,2
								5,20
3	CIMIENTO DE H°A°	m^3						
			10,4	0,5	0,2		1	1,04
			10,4	0,5	0,5		2	5,2
								6,24
5	EMPALME METÁLICO PARA SUJECION	Pza						
							35	35
								35
6	ESTR. DE MADERA P/VIGA DE CELOSIA	m						
			8				15	120
								120,00
7	PISO MACHIMBRE MARA C/ENVIGADO	m^2						
	Planta Alta					42	1	42
	Planta Baja}					66	1	66
								108,00
8	MURO DE MADERA ACUSTICO	m^2						
						15,25	2	30,5
	PA					33,6	1	33,6
	PB					32,47	1	32,47
								96,57
9	CUBIERTA DE TEJA PLANA	m^2						
						100,1	1	100,1
						77,53	1	77,53
								177,63
9	ESCALERA METALICA	m						
			4,18				1	4,18
								4,18

11	PROV. Y COLOCADO PUERTA DE MADERA	m^2						
			0,8		2,1		5	8,4
								8,4
12	PROV. Y COLOCADO VENTANAS DE MADERA	m^2						
			2		0,8		2	3,2
			1		0,8		1	0,8
			1		0,5		2	1
								5
13	QUINCALLERIA DE PUERTAS Y VENTANAS	Glb.						
							1	1
								1
14	PROV. Y COLOCADO VIDRIO TRIPLE e=4mm	m^2						
			2		0,8		2	3,20
			1		0,8		1	0,80
			1		0,5		2	1,00
								5,00
15	H°C° PARA GRADAS	m^3						
			1,3	0,6	0,3		3	0,70
								0,70

COMPUTOS METRICOS

PROYECTO: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO

> (M08) - CABAÑA GRUPAL								
N°	Item	Unidad	Largo	Ancho	Alto	Área	Veces	Cómputo
1	REPLANTEO (ESTRUCTURAS Y EDIFICACIONES)	m^2						
			9,8	13,2			1	129,36
								129,36
2	EXCAVACION S. SEMIDURO	m^3						
	Cimiento		12,2	0,5	0,5		2	6,1
								6,10
3	CIMIENTO DE H°A°	m^3						
			12,2	0,5	0,2		1	1,22
			12,2	0,5	0,5		2	6,1
								7,32
4	EMPALME METÁLICO	Pza						
							42	42
								42
5	VIGA DE MADERA	m						
			167,4				1	167,4
								167,40
6	PISO DE MADERA MACHIMBRE	m^2						
	Planta Alta					53,5	1	53,5
	Planta Baja}					72,92	1	72,92
								126,42
7	MURO DE MADERA ACUSTICO	m^2						
						16,41	2	32,812
	PA					33,42	1	33,42
	PB					34,3	1	34,3
								100,53
8	CUBIERTA DE TEJA PLANA + ESTR. MADERA	m^2						
						111	1	111,02
						80,48	1	80,476
								191,50
9	ESCALERA CARACOL METAL	m						
			25				1	25
								25

10	PROV. Y COLOCADO PUERTA DE MADERA	m^2						
			0,8		2,1		5	8,4
								8,4
11	PROV. Y COLOCADO VENTANAS DE MADERA	m^2						
			2		0,8		2	3,2
			1		0,8		1	0,8
			1		0,5		2	1
								5
12	QUINCALLERIA DE PUERTAS Y VENTANAS	Glb.						
							1	1
								1
13	PROV. Y COLOCADO VIDRIO TRIPLE e=4mm	m^2						
			2		0,8		2	3,20
			1		0,8		1	0,80
			1		0,5		2	1,00
			8,47		1,2		1	10,16
								15,16
14	BARANDA DE MADERA	m						
			20				1	20
								20
15	H°C° PARA GRADAS	m^3						
			1,3	0,6	0,3		3	0,70
								0,70

COMPUTOS METRICOS

PROYECTO: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO

> (M09) - APOYO AL SERV. CABAÑAS								
N°	Item	Unidad	Largo	Ancho	Alto	Area	Veces	Cómputo
1	REPLANTEO (ESTRUCTURAS Y EDIFICACIONES)	m^2						
						69,64	1	69,64
						204,8	1	204,83
								274,47
2	EXCAVACION S. SEMIDURO	m^3						
	Zapatas		1,2	1,2	1,3		45	84,24
	Cimientos		145,4	0,4	0,3		1	17,4468
								101,69
3	ZAPATA DE H° A°	m^3						
			1,2	1,2	0,3		45	19,44
								19,44
5	RELLENO Y COMPACTADO C/MAQUINARIA	m^3						
				82,25			1	82,25
								82,25
6	CIMIENTO DE H°C°	m^3						
			145,4	0,4	0,3		2	34,8936
								34,89
7	VIGA DE FUNDACION DE H°A°	m^3						
			135	0,3	0,2		2	16,2
								16,20
8	IMPERMEABILIZACION DE SOBRECIMIENTOS	m^2						
			135	0,2			2	54
								54,00
9	COLUMNAS DE H°A°	m^3						
			0,2	0,2	4,2		45	7,56
								7,56
10	VIGA DE H° A°	m^3						
			147	0,2	0,3		1	8,820
								8,82
11	MURO DE LADRILLO ECOLOGICO e=18cm	m^2						
			117,5		2,4		1	281,976
								281,98

12	REVOQUE INTERIOR YESO	m^2						
			117,5		3		1	352,47
								352,47
13	REVOQUE EXTERIOR CAL/CEMENTO	m^2						
			98,63		3		1	295,89
								295,89
14	CUBIERTA DE TEJA PLANA + ESTR. METÁLICA	m^2						
			87,41				1	87,41
			238,4				1	238,41
								325,82
15	CIELO FALSO DE YESO+MADERAMEN	m^2						
						244,8	1	244,75
								244,75
16	CONTRAPISO DE CEMENTO + EMPEDRADO	m^2						
						244,8	1	244,75
								244,75
17	PISO DE CERAMICA NACIONAL	m^2						
	Interior					244,8	1	244,75
								244,75
18	ZOCALO DE CERAMICA	m						
			207,4				1	207,35
	Exterior		98,63				1	98,63
								305,98
19	PROV. Y COLOCADO PUERTA DE MADERA	m^2						
			0,8		2,1		21	35,28
								35,28
20	PROV. Y COLOCADO VENTANAS DE MADERA	m^2						
			0,6		0,5		11	3,3
			2		0,5		2	2
			1,8		0,5		1	0,9
								6,2
21	QUINCALLERIA DE PUERTAS Y VENTANAS	Glb.						
							1	1
								1

22	PROV. Y COLOCADO VIDRIO TRIPLE e=4mm	m^2						
			0,6		0,5		11	3,30
			2		0,5		2	2,00
			1,8		0,5		1	0,90
								6,20
24	PINTURA INTERIOR LATEX	m^2						
						352,5	1	352,47
								352,47
25	PINTURA EXTERIOR LATEX	m^2						
						295,9	1	295,89
								295,89
26	ALERO	m^2						
						17,77	1	17,77
						33,57	1	33,57
								51,34
27	H°A° PARA DINTEL	m						
			1				21	21
								21,00
29	PROV. Y COLOCADO VIDRIO TEMPLADO E=10MM + ESTR.	m^2						
			20,59		1,5		1	30,885
								30,89
27	CANALETA DE CALAMINA	m						
			47,82				1	47,82
								47,82
28	BAJANTE PLUVIAL (JUNTA DE GOMA 4")	m						
			3,5				11	38,5
								38,5
29	REJILLA DE PISO	m^2						
			0,5	0,5			11	2,75
								2,75
30	REVESTIMIENTO C/CERÁMICO	m^2						
			58,91				1	58,91
								58,91

ESPECIFICACIONES TECNICAS

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO
M-1 SERVICIO DE APOYO AL TURISTA
Cliente: -
Lugar/Ubicación: Tarija
Fecha: 21/may/18

Item: 1.- Replanteo (estructuras y edificaciones) (m^2)

REPLANTEO DE OBRAS

1. DEFINICIÓN

Este Ítem comprende todos los trabajos necesarios para la ubicación de las áreas destinadas a albergar las construcciones y los de replanteo y trazado de los ejes para localizar las edificaciones de acuerdo a los planos de construcción y/o indicaciones del Supervisor de Obra.
Asimismo comprende el replanteo de aceras, muros de cerco, canales y otros.

2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

El Contratista suministrará todos los materiales, herramientas y equipo necesarios para ejecutar el replanteo y trazado de las edificaciones y de otras obras.

3. PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN

El replanteo y trazado de las fundaciones tanto aisladas como continuas, serán realizadas por el Contratista con estricta sujeción a las dimensiones señalada 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 movida.

Preparado el terreno de acuerdo al nivel y rasante establecidos, el Contratista procederá a realizar el estacado y colocación de caballetes a una distancia no menor a 1.50 mts. de los bordes exteriores de las excavaciones a ejecutarse.

Los ejes de las zapatas y los anchos de las cimentaciones corridas se definirán con alambre o lienza firmemente tensa y fijadas a clavos colocados en los caballetes de madera, sólidamente anclados en el terreno.

Las lienzas serán dispuestas con escuadra y nivel, a objeto de obtener un perfecto paralelismo entre las mismas. Seguidamente los anchos de cimentación y/o el perímetro de las fundaciones aisladas se marcarán con yeso o cal.

El Contratista será el único responsable del cuidado y reposición de las estacas y marcas requeridas para la medición de los volúmenes de obra ejecutada.

El trazado deberá recibir aprobación escrita del Supervisor de Obra, antes de proceder con los trabajos siguientes.

4. MEDICIÓN

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

El replanteo de las aceras será medido en metros cuadrados.

Los muros de cerco y los canales se medirán en metros lineales.

5. FORMA DE PAGO

Este Ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y 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 los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos.

Item: 2.- Excavacion (0-2 m.) s. semiduro (m^3)

EXCAVACIÓN PARA CIMIENTOS Y PARA OTRAS ESTRUCTURAS

1. DEFINICIÓN

Este Ítem comprende todos los trabajos de excavación para fundaciones de estructuras sean estas corridas o aisladas, a mano o con maquinaria, ejecutados en diferentes clases de terreno y hasta las profundidades establecidas en los planos y de acuerdo a lo señalado en el formulario de presentación de propuestas y/o instrucciones del Supervisor de Obra.

Asimismo comprende las excavaciones para la construcción de diferentes obras, estructuras, construcción de cámaras de inspección, cámaras sépticas, pozos de infiltración y otros, cuando estas no estuvieran especificadas dentro de los Ítem correspondientes.

2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

El Contratista realizará los trabajos descritos empleando herramientas, maquinaria y equipo apropiados, previa aprobación del Supervisor de Obra.

Clasificación de Suelos

Para los fines de cálculo de costos y de acuerdo a la naturaleza y características del suelo a excavarse, se establece la siguiente clasificación:

a) Suelo Clase I (Blando)

Suelos compuestos por materiales sueltos como humus, tierra vegetal arena suelta y de fácil remoción con pala y poco uso de picota.

b) Suelo Clase II (semiduro)

Suelos compuestos por materiales como arcilla compacta, arena o grava, roca suelta, conglomerados y en realidad cualquier terreno que requiera previamente un ablandamiento con ayuda de pala y picota.

c) Suelo Clase III (duro)

Suelos que requieren para su excavación un ablandamiento más riguroso con herramientas especiales como barretas.

d) Roca

Suelos que requieren para su excavación el uso de barrenos de perforación, explosivos, cinceles y combos para fracturar las rocas, restringiéndose el uso de explosivos en áreas urbanas.

3. PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN

Una vez que el replanteo de las fundaciones hubiera sido aprobado por el Supervisor de Obra, se podrá dar comienzo a las excavaciones correspondientes.

Se procederá el aflojamiento y extracción de los materiales en los lugares demarcados.

Los materiales que vayan a ser utilizados posteriormente para rellenar zanjas o excavaciones, se aplicarán convenientemente a los lados de la misma, a una distancia prudencial que no cause presiones sobre sus paredes.

Los materiales sobrantes de la excavación serán trasladados y acumulados en los lugares indicados por el Supervisor de Obra, aún cuando estuvieran fuera de los límites de obra, para su posterior transporte a los botaderos establecidos, para el efecto, por las autoridades locales.

A medida que progrese la excavación, se tendrá especial cuidado del comportamiento de las paredes, a fin de evitar deslizamientos. Si esto sucediese no se podrá fundar sin antes limpiar completamente el material que pudiera llegar al fondo de la excavación.

Cuando las excavaciones demanden la construcción de entibados y apuntalamientos, estos deberán ser proyectados por el Contratista y revisados y aprobados por el Supervisor de Obra. Esta aprobación no eximirá al Contratista de las responsabilidades que hubiera lugar en caso de fallar las mismas.

Cuando las excavaciones requieran achicamiento, el Contratista dispondrá el número y clase de unidades de bombeo necesarias. El agua extraída se evaluará de manera que no cause ninguna clase de daños a la obra y a terceros.

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

Se tendrá especial cuidado de no remover el fondo de las excavaciones que servirán de base 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 tendrán las dimensiones indicadas en los planos.

En caso de excavarse por debajo del límite inferior especificado en los planos de construcción o indicados por el Supervisor de Obra, el Contratista rellenará el exceso por su cuenta y riesgo, relleno que será propuesto al Supervisor de Obra y aprobado por este antes y después de su realización.

4. MEDICIÓN

Las excavaciones serán medidas en metros cúbicos, tomando en cuenta únicamente el volumen neto del trabajo ejecutado. Para el cómputo de los volúmenes se tomarán las dimensiones y profundidades indicadas en los planos y/o instrucciones escritas del Supervisor de Obra.

Correrá por cuenta del contratista cualquier volumen adicional que hubiera excavado para facilitar su trabajo o por cualquier otra causa no justificada y no aprobada debidamente por el Supervisor de Obra.

5. FORMA DE PAGO

Este Ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y 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 los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos.

Además dentro del precio unitario deberá incluirse las obras complementarías como ser agotamientos, entibados y apuntalamientos, salvo el caso que se hubieran cotizado por separado en el formulario de presentación de propuestas o instrucciones expresas y debidamente justificadas por el Supervisor de Obra.

Asimismo deberá incluirse en el precio unitario el traslado y acumulación del material sobrante a los lugares indicados por el Supervisor de Obra, aunque estuvieran fuera de los límites de la obra, exceptuándose el traslado hasta los botaderos municipales el que será medido y pagado en el Ítem Retiro de escombros.

Item: 4.- Relleno y compactado c/maquina (m^3)

RELLENO Y COMPACTADO PARA ESTRUCTURAS Y OTROS

1. DEFINICIÓN

Este Ítem comprende todos los trabajos de relleno y compactado que deberán realizarse después de haber sido concluidos las obras de estructuras, ya sean fundaciones aisladas y corridas, muros de contención y otros, según se especifique en los planos, formulario de presentación de propuestas y/o instrucciones del Supervisor de Obra.

2. 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.

El material de relleno a emplearse será preferentemente el mismo suelo extraído de la excavación, libre de pedrones y material orgánico. En caso de que no se pueda utilizar dicho material de la excavación o el formulario de presentación de propuestas señalase el empleo de otro material o de préstamo, el mismo deberá ser aprobado y autorizado por el Supervisor de Obra.

No se permitirá la utilización de suelos con excesivo contenido de humedad, considerándose como tales, aquellos que igualen o sobrepasen el limite plástico del suelo, igualmente se prohíbe el empleo de suelos con piedras mayores a 10 cm. de diámetro.

Para efectuar el relleno, el Contratista deberá disponer en obra del número suficiente de pisones manuales de peso adecuado y apisonadores a explosión mecánica.

Para el caso de relleno y compactado con maquinaria, el Contratista deberá disponer en obra de palas cargadoras, volquetas, compactadoras pata de cabra o de rodillo y todo el equipo necesario para la ejecución de esta actividad.

3. PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN

Una vez concluidos los trabajos y solo después de transcurridas 45 horas del vaciado se comunicará al Supervisor de Obra, a objeto de que autorice en forma escrita el relleno correspondiente.

El material de relleno ya sea el procedente de la excavación o de préstamo estará especificado en los planos o formulario de presentación de propuestas.

La compactación efectuada deberá alcanzar una densidad relativa no menor al 90% del ensayo Proctor Modificado. Los ensayos de densidad en sitio deberán ser efectuados en cada tramo a diferentes profundidades.

El material de relleno deberá colocarse en capas no mayores a 20 cm. con un contenido óptimo de humedad, precediéndose al compactado manual o mecánico, según se especifique.

A requerimiento del Supervisor de Obra, se efectuarán pruebas de densidad en sitio, corriendo por cuenta el Contratista los gastos que demanden estas pruebas. Asimismo, en caso de no satisfacer el grado de compactación requerido, el Contratista deberá repetir el trabajo por su cuenta y riesgo.

El grado de compactación para vías con tráfico vehicular deberá ser del orden del 95% del Proctor modificado.

El Supervisor de Obra exigirá la ejecución de pruebas de densidad en sitio a diferentes niveles del relleno.

Las pruebas de compactación serán llevadas a cabo por el Contratista o podrá solicitar la realización de este trabajo a un laboratorio especializado, quedando a su cargo el costo de las mismas. En caso de no haber alcanzado el porcentaje requerido, se deberá exigir el grado de compactación indicado.

4. MEDICIÓN

El relleno y compactado será medido en metros cúbicos compactados en su posición final de secciones autorizadas y reconocidas por el Supervisor de Obra.

En la medición se deberá descontar los volúmenes de las estructuras y otros.

La medición se efectuará sobre la geometría del espacio rellenado.

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 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.

En caso de ser necesario el empleo de material de préstamo, el mismo deberá ser debidamente justificado y autorizado por el Supervisor de Obra, siguiendo los procedimientos establecidos para ordenes de cambio.

No será motivo de pago adicional alguno los gastos que demanden el humedecimiento u oreo del material para alcanzar la humedad apropiada a los medios de protección que deben realizarse para evitar el humedecimiento excesivo por lluvias, por lo que el Contratistas deberá considerar estos aspectos en su precio unitario.

Item: 5.- Cimiento de hormigon ciclopeo (m^3)

CIMIENTOS Y SOBRECIMIENTOS DE HORMIGÓN CICLOPEO

1. DEFINICIÓN

Este Ítem se refiere a la construcción de cimientos y sobrecimientos de hormigón ciclópeo, de acuerdo a las dimensiones, dosificaciones de hormigón y otros estalles señalados en los planos respectivos, formulario de presentación de propuestas y/o instrucciones del Supervisor de Obra.

2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

Las piedras serán de buena calidad, deberán pertenecer al grupo de las graniticas, estar libres de arcillas y presentar una estructura homogénea y durable. Estarán libres de defectos que alteren su estructura, sin grietas y sin planos de fractura o de desintegración.

La dimensión mínima de la piedra a ser utilizada como desplazadora será de 20 cm. de diámetro o un medio (V2) de la dimensión mínima del elemento a vaciar. En el caso de sobrecimientos la dimensión mínima de piedra desplazadora será de 10 cm.

El cemento será el tipo Portland y deberá cumplir con los requisitos necesarios de buena calidad.

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

3. PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN

En cimientos, cuando se emplee un hormigón de dosificación 1:2:4, el volumen de la piedra desplazadora será el 60%, si el hormigón 1:3:4, el volumen de la piedra desplazadora será del orden del 50%.

En sobrecimientos se empleará un hormigón de dosificación 1:2:3 con 50% de piedra desplazadora.

Las dosificaciones señaladas anteriormente serán empleadas, cuando las mismas no se encuentren especificada en el formulario de presentación de propuestas o en los planos correspondientes.

Para la fabricación del hormigón se deberá efectuar la dosificación de los materiales por peso.

Para los áridos se aceptará una dosificación en volumen, es decir transformándose los pesos en volumen aparente de materiales sueltos. En obra se realizarán determinaciones frecuentes del peso específico aparente de los áridos sueltos y del contenido de humedad de los mismos.

La medición de los áridos en volumen se realizará en recipientes aprobados por el Supervisor de Obra y de preferencia deberán ser metálicos o de madera indeformables.

Se colocará una capa de hormigón pobre de 5 cm. de espesor de dosificación 1:3:5 para emparejar las superficies y el mismo tiempo que sirva de asiento para la primera hilada de piedra.

Previamente al colocado de la capa de hormigón pobre, se verificará que el fondo de las zanjas estén bien niveladas y compactadas.

Las piedras serán colocadas por capas asentadas sobre base de hormigón y con el fin de trabar las hiladas sucesivas se dejará sobresalir piedras en diferentes puntos.

Las piedras deberán ser humedecidas abundantemente antes de su colocación, a fin de que no absorban el agua presente en el hormigón.
Las cantidades mínimas de cemento para las diferentes clases de hormigón serán las siguientes:

Dosificación kg/m3	Cantidad mínima de cemento
1:2:3	325
1:2:4	280
1:3:4	250
1:3:5	225

Las dimensiones de los cimientos y los sobrecimientos se ajustarán estrictamente a las medidas indicadas en los planos respectivos y/o de acuerdo a instrucciones del Supervisor de Obra.

En los sobre cimientos, los encofrados deberán ser rectos, estar libres de deformaciones o torceduras, de resistencia suficiente para contener el hormigón ciclópeo y resistir los esfuerzos que ocasione el vaciado sin deformarse.

El vaciado se realizará por capas de 20 cm. de espesor, dentro de las cuales se colocarán las piedras desplazadoras en un 50% del volumen total, cuidando que entre piedra y piedra exista suficiente espacio para que sean completamente cubiertas por el hormigón.

Para el caso de sobrecimientos con una cara vista, se utilizarán maderas cepilladas en una cara y aceitada ligeramente para su fácil retiro.

El hormigón ciclópeo se compactará a mano mediante barretas o varillas de acero, cuidando que las piedras desplazadoras queden colocadas en el centro del cuerpo del sobrecimiento y que no tengan ningún contacto con el encofrado del Supervisor de Obra.

La remoción de los encofrados se podrá realizar recién a las veinticuatro horas de haberse efectuado el vaciado.

4. MEDICIÓN

Los cimientos y sobrecimientos de hormigón ciclópeo serán medidos en metros cúbicos, tomando las dimensiones y profundidades indicadas en los planos, a menos que el Supervisor de Obra hubiera instruido por escrito expresamente otra cosa, corriendo por cuenta del Contratista cualquier volumen adicional que hubiera ejecutado al margen de las instrucciones o planos de diseño.

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 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.

Item: 7.- Impermeabilizacion de sobrecimientos (m^2)

IMPERMEABILIZACIÓN

1. DEFINICIÓN

Este Ítem se refiere a la impermeabilización de diferentes elementos y sectores de una construcción, de acuerdo a lo establecido en los planos de construcción, formulario de presentación de propuesta y/o instrucciones del Supervisor de Obra, los mismos que se señalan a continuación:

a) Entre el sobrecimiento y los muros, a objeto de evitar que el ascenso capilar del agua a través de los muros deteriore los mismos, los revoques y/o los revestimientos.

b) En pisos de planta baja que se encuentren en contacto directo con suelos húmedos.

c) En las partes de las columnas de madera que serán empotradas en el suelo, para evitar su deterioro acelerado por acción de la humedad.

d) En losas de hormigón de cubiertas de edificios, de tanques de agua, de casetas de bombeo, de muros de tanque y otros que se encuentren.

2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

El Contratista deberá proporcionar todos los materiales, herramientas y equipo necesarios para la ejecución de este Ítem.

En los trabajos de impermeabilización se emplearán: alquitrán o pintura bituminosa, polietileno de 200 micrones, cartón asfáltico, lamiplast y otros materiales impermeabilizantes que existen en el mercado, previa la aprobación del Supervisor de Obra.

3. PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN

Impermeabilización de sobrecimientos

Una vez seca y limpia la superficie del sobrecimiento, se aplicará una primera capa de alquitrán diluido o pintura bituminosa o una capa de alquitrán mezclado con arena fina. Sobre esta se colocará el polietileno cortado en un ancho mayor en 2 cm. al de los sobrecimientos, extendiéndolo a lo largo de toda la superficie.

Los traslapos longitudinales no deberán ser menores a 10 cm. 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.

Impermeabilización de pisos

Una vez concluido el contrapiso y habiendo verificado que se encuentre completamente seco y exento de polvo y humedad en toda su superficie, se colocará una capa de alquitrán diluido mezclado con arena fina. Sobre esta capa se colocará el polietileno de 200 micrones, extendiéndose en toda la superficie. Los traslapes tanto longitudinales como transversales no serán menores a 10 cm.

Terminado este trabajo, se vaciará el mortero base destinado a recibir los pavimentos señalados en los planos respectivos.

Los trabajos de impermeabilización de pisos serán ejecutados por personal especializado.

Durante la ejecución de las impermeabilizaciones se deberá tomar toda las precauciones y medidas de seguridad, a fin de evitar intoxicaciones, inflamaciones y explosiones.

La impermeabilización en todos los casos exige un trabajo completamente estanco de agua, de manera que además de los materiales se deberá utilizar las técnicas adecuadas.

Impermeabilización de columnas de madera

En las superficies indicadas en los planos de construcción o de acuerdo a las instrucciones del Supervisor de Obra, se colocara una capa de alquitrán diluido en las columnas de madera antes de su hincado, hasta una altura de 15 cm. sobre el nivel del piso.

Impermeabilización de losas de cubiertas

En la impermeabilización de losas se podrán emplear hidrófugos apropiados, láminas asfálticas, alquitrán y otros, de acuerdo al detalle señalado en los planos correspondientes y en el formulario de presentación de propuestas. Dichos materiales deberán ser aprobados por el Supervisor de obra, previo su empleo en obra.

Una vez limpiadas cuidadosamente las superficies o paramentos que deberán ser impermeabilizados, se aplicará al alquitrán en caliente (diluido), debiendo conformar dos capas alternadas de alquitrán y gravilla. La capa de alquitrán tendrá un espesor no menor a 2 mm. y el tamaño de la gravilla no será mayor a 1/4" La superficie terminada deberá estar perfectamente homogénea.

La impermeabilización con otros materiales se deberá efectuar siguiendo estrictamente las recomendaciones e instrucciones de los fabricantes.

4. MEDICIÓN

La impermeabilización de los sobrecimientos, pisos, columnas de madera, losas de cubiertos y otros será medida en metros cuadrados, tomando en cuenta únicamente el área neta del trabajo ejecutado y de acuerdo a lo establecido en los planos de construcción.

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 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.

Item: 11.- Revoque interior de yeso (m²)

REVOQUES INTERIORES

1. 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.

2. 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.

Para la preparación de la mezcla de barro se empleará tierra cernida, tipo arcillosa, sin contenido de materias vegetales u otras substancias orgánicas nocivas y paja, realizándose este trabajo con anticipación de por lo menos 15 días a la aplicación del revoque, a objeto de que el barro presente una fermentación adecuada.

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 SIKA 1 u otro producto similar, aprobado por el Supervisor de Obra.

También se podrá utilizar como impermeabilizante SIKA TOP 144 u otro producto similar, previa consideración y aprobación del Supervisor de Obra, debiendo suministrarse el mismo en su envase original.

3. PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN

De acuerdo al tipo de revoque especificado en el formulario de presentación de propuestas se seguirán los procedimientos 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 aso de muros de otro tipo de material, igualmente se limpiarán los mismos en forma cuidados, removiendo aquellos materiales extraños y residuos de morteros.

Se colocarán maestras a distancias no mayores a dos (2) metros, cuidando de que estas, 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 grueso de barro

Después de ejecutar los trabajos preliminares señalados anteriormente, a continuación se humedecerán los paramentos para aplicar la capa de revoque grueso de barro en un espesor tal que permita alcanzar el nivel determinado por las maestras, nivelando y enrasando con un regla entre maestra y maestra toda la superficie, hasta obtener una superficie completamente lisa y libre de ondulaciones.

Revoque grueso de barro y enlucido de yeso

Ejecutado el revoque grueso de barro, según el procedimiento señalado anteriormente, 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 una superficie completamente lisa, plana y libre de ondulaciones, empleando mano de obra especializada.

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 pata 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 rústica (frotachado).

Revoque de cemento enlucido con impermeabilizante

El procedimiento será el mismo que el especificado para los revoques de cemento enlucido, con la diferencia de que el agua a emplearse tanto en la elaboración del mortero de cemento para el revoque grueso como de la pasta con cemento puro se mezclará con un aditivo impermeabilizante (Sika I u otra similar) en las proporciones indicadas por el fabricante.

Al día siguiente de realizada la ejecución del revoque grueso, se aplicará a esta superficie un enlucido con la pasta de cemento puro de 2 a 3 mm. de espesor.

A fin de evitar el cuarteo de las superficies revocadas y enlucidas por desecación, se recomienda tenerlas estas superficies siempre mojadas y a la sombra.

Recubrimiento impermeable con Sika top 144 u otro producto similar

Este tipo de recubrimiento impermeable con Sika Top 144 u otro producto similar se aplicará sobre revestimientos con enlucido de pasta de cemento puro. Para el efecto, una vez efectuada una limpieza minuciosa de los paramentos y estando completamente secas las superficies, se aplicará dos manos del impermeabilizante, siguiendo las instrucciones y recomendaciones correspondientes señaladas por el fabricante.
Se recomienda aplicar el recubrimiento señalado, cuando las superficies enlucidas se encuentren perfectamente secas y el proceso de fraguado haya concluido totalmente.

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 pasa o lechada de cemento, hasta obtener un acabado uniforme y homogéneo.

Reparación de revoques

Se refiere a la sustitución de todos aquellos revoques de yeso o de cemento en los muros, incluyendo la malla de alambre tejido si fuera el aso en los muros de adobe, 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 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 interacciones de muros con cielos rasos o falsos sean terminados 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.

Si los revoques de cemento tuvieran que realizarse sobre estructura de hormigón, previamente se picarán las superficies a revestirse para obtener una mejor adherencia del mortero.

En caso de que se especificará en el formulario de presentación de propuestas el acabado con ocre color en el revoque, este será incorporado a la última capa en los lugares y colores que se especifiquen en los planos o de acuerdo a las indicaciones del Supervisor de Obra.

4. 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 si se incluirán las superficies. netas de las jambas.

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 la adecuada y correcta ejecución de los trabajos.

Item: 12.- Revoque exterior (cal-cemento) (m^2)

REVOQUES EXTERIORES

1. 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.

2. 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 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.

Se utilizara 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.

3. 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 de detalles:

Revoque de cal cemento y arena sobre muros de adobe

Primeramente se profundizarán o rehundirán las juntas entre adobes y se limpiará de todo material suelto.
Colocada la malla de alambre tejido de 3/4", fijada a los paramentos mediante clavos de 1 1/2", se colocarán maestras horizontales y verticales a distancias no mayores de 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 irregularidad desde 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 acabad en un espesor de 1.0 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.

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 ojalata 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 desde obtener.

Frotachado

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

Graneado

Este tipo de acabado se podrá conseguir mediante la proyección del mortero contra el paramento del muro con una paleta o aparato especial proyector de revoques. 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.

Las variedades de este tipo son el revoque escarchado fino, el de grano lanzado con la escobilla, el de grano grueso lanzado con una paleta, etc.

Rascado o raspado

Este tipo de acabado se podrá obtener, una vez colocada la segunda capa de mortero con frotacho, rascando uniformemente la superficie cuando esta empieza a endurecer. Para el efecto se utilizará una cuchilla, peines de alambre, madera o chapa de fierro. Concluida la operación deberá limpiarse la superficie con una escoba de cerdas duras.

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 especificará 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 terminados 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.

4. 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 si se incluirán las superficies netas de las jambas.

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 la adecuada y correcta ejecución de los trabajos.

Item: 14.- Cielo falso de yeso mas maderamen (m²)

CIELOS RASOS, CIELOS FALSOS Y ALEROS

1. DEFINICIÓN

Este Ítem se refiere al acabado de las superficies inferiores de las losas de cubierta, entrepisos de losa, entramados de cubierta, entrepisos de envigados de madera, aleros y otros singularizados en los planos y de acuerdo a lo señalado en el formulario de presentación de propuestas y/o instrucciones del Supervisor de Obra.

2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

El yeso a utilizarse será de primera calidad y de molido fino, de color blanco o blanco rosado y 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.

La madera a emplearse deberá ser dura, de buena calidad, sin ojos ni astilladuras, bien estacionada, pudiendo ser esta de laurel, cedro, pino, almendrillo y otra similar.

El tipo de madera machihembrada a emplearse será de acuerdo a lo establecido en el formulario de presentación de propuestas en anchas de 3 o 4 pulgadas, según determine el Supervisor de Obra.

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 adheridos, 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.

3. PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN

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

Cielos rasos

Este tipo de acabado se efectuará con yeso en las superficies inferiores de las losas a fin de subsana cualquier imperfección que tuvieran.
Si existieran sectores con armaduras de fierro visibles, dichos sectores deberán revocarse con mortero de cemento y arena en proporción 1:3, debidamente enrasados con el resto de las superficies. En ningún caso el yeso se aplicará en contacto directo con una armadura u otro elemento de fierro.

Sobre la superficie a revocar, se colocarán maestras de yeso cada 2 metros, debidamente niveladas. Luego de humedecidas las superficies se aplicará una primera capa gruesa de revoque de yeso, cuyo espesor será el necesario para alcanzar el nivel determinado por las maestras y que cubra todas las irregularidades.

Las aristas entre cielos falsos y muros interiores deberán tener juntas rehundidas, a fin de evitar fisuras por cambios de temperatura.

Cielos falsos de madera machihembrada

Este tipo de acabado se efectuará con madera a la vista en los ambientes señalados en la planos de detalle.

La madera en listones machihembrados será colocada directamente a la estructura resistente (cordón inferior) o a bastidores de madera según se especifique en los planos respectivos. Para el efecto se utilizarán clavos o tornillos cuya cabeza ir perdida.

Su acabado será a la vista, en consecuencia la superficie visible deberá estar debidamente cepillada y lijada.

Cielo falso de cañahueca (chuchio)

Este tipo de acabado se efectuará con una esfera de cañahueca (chuchio) partida longitudinalmente por la mitad y clavada a la estructura resistente con clavos de 1 1/2"o a bastidores de madera según se especifique en los planos respectivos.

Previamente a la colocación se realizará una selección del chuchio, en su longitud, grosor y rectitud, debiendo merecer la respectiva aprobación del Supervisor de Obra.

Antes de su colocado se quitará la corteza o cáscara (raspado) mostrando de esta manera su color o textura natural del tallo.
Terminada la colocación de la esfera, se aplicará un vaciado de una mezcla tierra vegetal con umbacan (bosta de ganado) debidamente mezclada con paja, en la parte superior (encima de la esfera), a objeto de evitar la introducción de tierra, polvo, viento y otros elementos extraños.

Por la parte inferior de la esfera se aplicará la capas necesarias de barniz cristal o copal hasta obtener una coloración homogénea.

Si se especificara revoque por la parte inferior, el mismo se realizará utilizando la mezcla de tierra vegetal mezclada con umbacan y luego se ejecutará el planchado o enlucido con plancha metálica y empleando la misma mezcla pero en estado más pastoso.

Cielo falso de guapá y barro

Este tipo de acabado se efectuará con elementos de guapá unidos entre si con tesadores del mismo material, formando esferas, las que se irán instalando encima de los tijerales o vigas de cubierta.

Asimismo estas esferas se unirán entre si con tesadores. Una vez instaladas se ejecutará por la parte superior un vaciado de una mezcla de tierra vegetal con umbacan, a objeto de cubrir todos los orificios e intersticios, evitando de esta manera la introducción de tierra, polvo, viento y otros elementos extraños.

Cielo falso de placas de fibrocemento

Ese tipo de acabado se efectuará con placas planas de fibrocemento.

Este material especificado en el formulario de presentación de propuestas, así como todos sus accesorios deberán tener la garantía de calidad del fabricante, debiendo el Contratista solicitar el asesoramiento técnico correspondiente o sus servicios para su instalación.

Sobre este revoque se colocará una segunda y última capa de enlucido de 2 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 especializado.

Las aristas entre muros y cielos rasos deberán tener juntas rehundidas, para evitar fisuras por cambios de temperaturas.

Cielos falsos bajo tijerales o envigados, cielos falsos inclinados y aleros

Este tipo de acabado se efectuará bajo cubiertas con tijerales, entrepisos de envigados y bajo cubiertas con estructura simple conformada por cabios o vigas.
El sistema de ejecución de los cielos falsos inclinados y aleros.

Este tipo de acabado se efectuará bajo cubiertas con tijerales, entrepisos de envigados y bajo cubiertas con estructura simple conformado por cabios o vigas.

El sistema de ejecución de los cielos falsos será mediante bastidores ejecutados con madera de 2" x 2" x 2", dependiendo de la separación de los elementos principales o estructura resistente (tijerales o envigados), asegurados a estos mediante dos pares de clavos de 2 1/2", de acuerdo al detalle señalado en los planos respectivos.

Las luces de los bastidores de los cielos falsos será mediante bastidores ejecutados con madera de 2" x 2" y 2" x 3", dependiendo de la separación de los elementos principales o estructura resistente (tijerales o envigados), asegurados a estos mediante dos pares de clavos de 2 1/2", de acuerdo al detalle señalado en los planos respectivos.

Las luces de los bastidores no deberán exceder de cuadrados de 50 x 50 cm. y sobre estos bastidores se clavará la malla de alambre tejido de 3/4 de pulgada, colocando la paja y mezcla de barro y yeso por encima de ella, precediéndose luego por la parte inferior a la ejecución del revoque grueso e inmediatamente después al enlucido final con yeso puro mediante planchas metálicas, a fin de obtener superficies completamente lisas, planas y libres de ondulaciones, empleando mano de obra especializada.

Los cielos falsos inclinados deberán seguir la misma pudiente de la cubierta.

Las aristas entre ciclos falsos y muros interiores deberán tener juntas rehundidas a fin de evitar fisuras por cambios de temperatura.

Cuando se especifique en el formulario de presentación de propuestas, cielos falsos con aislante, los mismos se ejecutarán de acuerdo a lo señalado anteriormente, pero en vez de utilizar la paja con mezcla de barro y yeso encima de la malla, se colocará un aislante, térmico, que podrá ser de aisloplast (plastoform) o similar de una (1) pulgada de espeso o lo especificado en los planos, procedimientos luego a efectuar el planchado de yeso por la parte inferior.

Cielo falsos con mortero de cemento

Este tipo de acabado se podrá ejecutar en especial en zonas de climas húmedos (oriente) y se efectuará bajo cubiertas con tijerales y bajo cubiertas con estructura simple conformada por cabios o vigas.

El sistema de ejecución de los cielos falsos será mediante bastidores ejecutados con madera de 2" x 2" y 2" x 3", dependiendo de la separación de los elementos principales o estructura resistente (tijerales), asegurados a estos mediante dos pares de clavos de 2 1/2", de acuerdo al detalle señalado en los planos respectivos.

Las luces de los bastidores no deberán exceder de cuadrados de 40 x 40 cm. y sobre estos bastidores se clavará la malla de alambre tejido de 3/4 de pulgada, teniendo cuidad de que la misma este debidamente tesada y tejida con alambre de amarre en las uniones entre pieza y pieza.

Por la parte superior se colocará paja y encima de esta un entortado con mezcla pobre de mortero de cemento en proporción 1:8. Por la parte inferior se efectuará un revoque grueso con mortero de cemento de dosificación 1:5 y luego se realizará el planchado con mortero de cemento 1:2, mediante planchas metálicas, a fin de obtener superficies completamente lisas, planas y libres de ondulaciones, empleando mano de obra especializada.

Los cielos falsos inclinados deberán seguir la misma pendiente de la cubierta.

Las placas podrán colocarse directamente sobre la estructura resistente, envigados o bastidores utilizando para su fijación clavos de 3/4", remaches o tornillos de 3/4?
No. 8. Se clavará todo el perímetro cada 20 cm. empezando con el primer clavo a 5 ó 7 cm. de la esquina en el sentido longitudinal de la placa y a 10 ó 15 cm. en el sentido transversal, dejando entre placa y placa juntas de 5 mm. las mismas que serán cubiertas con tapa juntas, si así estuviera especificado en el formulario de presentación de propuestas o planos de detalle.
También podrán utilizarse en la colocación de las placas, perfiles metálicos suspendidos mediante alambre galvanizado No. 22 y fijados firmemente a las estructuras resistentes.

El empleo de uno u otro procedimiento estará en función a lo especificado en el formulario de presentación de propuesta.

Cielo falso de losetas tipo Phonex

Este tipo de acabado se efectuará con losetas de yeso tipo Phonex.

Este material especificado en el formulario de presentación de propuestas, así como todos su accesorios deberán tener la garantía de calidad del fabricante, debiendo el Contratista solicitar el asesoramiento técnico correspondiente a sus servicios para su instalación.

Previa su utilización en obra, el Contratista deberá presentar una muestra al Supervisor de Obra para su aprobación.

En la colocación de las losetas se utilizarán ganchos de sujeción y alambre galvanizado No. 16, suministrados por el fabricante.

Entre loseta y loseta se colocarán los ganchos, los mismos que irán suspendidos mediante alambre galvanizado, el que se sujetará a la estructura resistente o bastidores. Sin embargo de lo señalado, el Contratista deberá observar y cumplir con todas las recomendaciones del fabricante y los planos de construcción.

Cielo falso tipo tumbadillo

Este tipo de acabado se efectuará con tela de tocuyo o similar, generalmente proveniente de envases de harina o azúcar, cocidos entre sí. La fijación de esta tela se efectuará con clavos de 1" colocados con algún elementos (goma, cartón y otro material) que impida el desgarre de la tela. Los clavos se colocarán a distancias no mayores a 10 cm., los mismos que

deberán ser alineados para obtener una línea uniforme y pareja en toda su extensión.

Por la parte inferior de la tela se pasará con brocha o escobilla de paja una primera mano de pasta de yeso o de cal bastante liquida. Luego con intervalos de un día se colocarán las otras dos capas del mismo material.

Reparación de cielos rasos, falsos y aleros

Se refiere la sustitución de todos aquellos revoques de cielos rasos y falsos 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 los especificado en los planos de detalle, formulario de presentación de propuestas y/o instrucciones del Supervisor de Obra.

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

Luego se procederá a reponer el maderamen, malla de alambre tejido 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 irregularizados, desniveles ni rebabas.

Revoque de ondas de cubierta en los aleros

Se refiere al revoque con yeso que se deberá efectuar en los sectores comprendidos entre las ondas de la cubierta y la parte frontal de los aleros, cuando el mismo se encuentre considerado de manera independiente en el formulario de presentación de propuestas, caso contrario se entenderá como incluido en el Ítem cielo raso, falsos y aleros

4. MEDICIÓN

Los cielos rasos, falsos y aleros serán medidos en metros cuadrados, tomando en cuenta únicamente las superficies netas ejecutadas.

En el caso de que se considere de manera independiente en el formulario de presentación de propuestas el revoque de ondas de cubierta en los aleros, el mismo será medido en metros lineales.

5. FORMA DE PAGO

Este Ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, medido según lo señalado y probado 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.

Item: 15.- Contrapiso de cemento + empedrado (m²)

CONTRAPISOS, PISOS Y PAVIMENTOS

1. DEFINICIÓN

Este Ítem se refiere a:

a) La construcción de contrapisos de piedra, concreto, cascote de ladrillo o ladrillo tanto en interiores como en exteriores.

b) La construcción de entrepisos con envigados de madera, destinados a soportar los pisos de madera machihembrada.

c) La provisión y colocación de diferentes tipos de pisos y pavimentos en sectores de planta baja y planta alta, tanto en interiores como también en exteriores, sobre envigados de madera, losas de entrepisos o contrapisos o diferentes clases.

Todos los trabajos anteriormente señalados serán ejecutados de acuerdo a lo especificado en los planos de detalles constructivos, formulario de presentación de propuestas y/o instrucciones del Supervisor de Obra.

2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

Contrapisos

La piedra a emplearse será de canto rodado, conocida como "piedra manzana" o similar, cuyas dimensiones varíen entre 10 a 20 cm.

Los ladrillos gambote serán de las dimensiones señaladas en el formulario de presentación de propuestas, admitiéndose una tolerancia de 0.5 cm. en cualquier dimensión.

El hormigón simple de cemento, arena y grava a ser empleado será en proporción 1:3:4, salvo indicación contraria señalada en los planos respectivos.

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 señaladas anteriormente.

Entrepisos con envigados de madera

Las vigas de madera de procedencia nacional, serán de madera dura, de primera calidad, secas, libre de ojos y astilladuras y debidamente estacionadas.

Pisos y pavimentos

La piezas de madera machihembrada, serán de primera calidad, secas, libres de ojos y astilladuras y debidamente estacionadas.

Las baldosas de cerámica, mosaico corriente, granítico y otras de la misma familia, serán de manufactura garantizada y presentar superficies homogéneas en cuanto a su pulimento y color. Sus dimensiones serán aquellas que se encuentren establecidas en los planos de detalle ó en su caso las que determine el Supervisor de Obra.

El Contratista deberá entregar muestras de los materiales al Supervisor de Obra y obtener la aprobación correspondiente para su empleo en obra. Esta aprobación no eximirá al Contratista sobre la calidad del producto.

3. PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN

Contrapisos

En todos los casos, 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 de 30% aproximadamente.

Luego se procederá al relleno y compactado por capas de tierra húmeda cada 15 a 20 cm. de espesor, apisonándola y compactándola a mano o con equipo adecuado.

El espesor de la carpeta de concreto será aquél que se encuentre establecido en el formulario de presentación de propuestas, teniendo preferencia aquel espesor señalado en los planos.

Contrapisos de piedra (soladuras de piedras)

Este tipo de contrapisos se efectuará con piedra colocada en seco.

Sobre terreno preparado según lo señalado anteriormente, se procederá a la colocación de maestras debidamente niveladas. Entre ellas se asentará a combo la piedra , procurado que estas presenten la cara de mayor superficie en el sentido de las cargas a recibir. Deberán mantenerse el nivel y las pendientes apropiadas de acuerdo a lo señalado en los planos de detalle o instrucciones del Supervisor de Obra.

Si se indicara en el formulario de presentación de propuestas el sellado de las juntas entre piedra y piedra, el mismo se efectuará con mortero de cemento y arena en proporción 1:3.

Contrapisos de piedra y concreto

Una vez terminado el empedrado de acuerdo al procedimientos señalado anteriormente y limpio este de tierra, escombros sueltos y otros materiales, se vaciará una carpeta de hormigón simple de 3 cm. de dosificación 1:3:4 en volumen con un contenido mínimo de cemento de 250 kilogramos por metro cúbico de hormigón, teniendo especial cuidado de llenar y compactar (chuzcar con varillas de fierro) los intersticios de la soladura de piedra y dejando las pendientes apropiados de acuerdo a lo establecido en los planos de detalle ó instrucciones del Supervisor de Obra. Previamente al vaciado de la carpeta deberá humedecerse toda la superficie del empedrado.

Contrapisos de concreto (carpetas)

Sobre el terreno preparado según lo señalado, se vaciará una capa de hormigón pobre de 5 cm. de espesor en promedio o alternativamente 10 cm. de arena o 15 cm. de grava debidamente compactadas, de acuerdo a lo especificado en los planos de detalle.

Sobre la capa señalada, si fuese necesario o estuviere especificado en el formulario de presentación de propuestas y bajo indicaciones del Supervisor de Obra se colocará la capa impermebilizante de polietileno encima de la cual se vaciará la carpeta de hormigón con un espesor no menor a 7 cm. o según lo especificado en los planos de detalle.

Contrapisos de cascote de ladrillo

Este tipo de contrapisos se efectuaran con cascote de ladrillo en seco.

Sobre el terreno preparado según lo señalado, se procederá a la colocación del cascote de ladrillo hasta la altura señalada en los planos de detalle.

Una vez terminada la colocación del cascote de ladrillo y limpio este de tierra, escombros sueltos y otros materiales, se vaciará una carpeta de hormigón simple de 3 cm. en proporción 1:3:4, con un contenido mínimo de cemento de 250 kilogramos por metro cúbico de hormigón, a nivel y con pendientes apropiadas según los detalles establecidos en los planos y/o instrucciones del Supervisor de Obra.

Contrapisos de ladrillo

Este tipo de contrapisos se efectuará con ladrillo gambote. Sobre el terreno preparado según lo señalado, se procederá a la colocación del ladrillo sobre una capa de hormigón pobre.

Una vez terminada la colocación del ladrillo y limpio este de tierra, escombros sueltos y otros materiales se vaciará una carpeta de hormigón simple de 3 cm. en proporción 1:3:4 en volumen, con un contenido mínimo de cemento de 250 kilogramos por metro cúbico de hormigón, a nivel y con pendientes apropiados según los detalles establecidos en los planos y/o instrucciones del Supervisor de Obra.

La terminación de los contrapisos que incluyan el vaciado de una carpeta de hormigón se efectuará de acuerdo a lo señalado a continuación y/o instrucciones del Supervisor de Obra:

- Pisos o pavimentos que para su ejecución requieran mortero (cemento bruñido, enlucido, frotachado, mosaico, cerámica, etc.) la superficie del contrapiso deberá ser rugosa.

- Pisos y pavimentos que para su colocación requieran pegamento (parquet, vinil, etc.) la superficie deberá ser frotachada y nivelada, lista para recibir el pegamento.

Para el caso de contrapisos en exteriores y de acceso vehicular deberá vaciarse el hormigón simple en paños de 2 x 2 metros, debiendo dejarse juntas de dilatación de 1 cm. de espesor, tanto transversales como longitudinales, las mismas que deberán rellenarse con asfalto alquitrán mezclado con arena fina.

Entrepisos

Envigados de madera en planta baja

Este entrepiso estará formado por vigas de madera, en las escuadrías señaladas en los planos de detalle y machones de mampostería de ladrillo gambote con mortero de cemento 1:5 y/o piedra cortada según las instrucciones del Supervisor de Obra y las condiciones de disponibilidad de materiales en la región donde se realizará la obra.

Las vigas de madera serán colocadas a distancias no mayores de 45 cm. entre viga y viga. Los extremos de las mismas serán bañados en alquitrán y asentados sobre dos hileras de ladrillo gambote en el caso de muros de adobe o directamente en los sobrecimientos en otros casos y se rejuntarán y fijarán con estuco.

Deberá obtenerse una rigidez transversal satisfactoria empleando tranquillas perpendiculares a las vigas colocadas y a una distancia no mayor de 80 cm. Se dispondrá de los apoyos intermedios o machones de mampostería de ladrillo y/o piedra colocados cada 1.50 m. en cada viga. En ningún caso el envigado estará en contacto directo con el suelo.

Se permitirá el empleo de empalmes siempre y cuando el empalme tenga el debido apoyo o soporte y este adecuadamente arriostrado.

Envigados de madera en planta alta

Comprende la colocación de entrepisos de madera en planta alta, consciente en vigas de madera de construcción nacional y en escuadrías determinadas por cálculo y señaladas en los planos de detalle.

Las vigas de madera serán colocadas a distancias no mayores de 45 cm. entre ellas, asentadas en los muros de adobe sobre dos hiladas de ladrillo gambote rejuntados con estuco. Los bordes de la vigas serán bañados con alquitrán.

Se deberá obtener suficiente rigidez transversal colocando tranquillas de madera de 2"x2" a distancias de mayores de 80 cm. entre éllas.

No se permitirá el empleo de empalmes, por lo que deberán instalarse vigas de una sola pieza.

Pisos y pavimentos

De acuerdo al tipo de pisos o pavimentos especificados en el formulario de presentación de propuestas, se seguirán los procedimientos de ejecución que a continuación se detallan:
Pisos de madera machihembrada en planta baja y planta alta

Este Ítem comprende la colocación de listones de madera machihembrada sobre vigas de madera, las mismas que deberán estar nivelados adecuadamente, soportadas en apoyos intermedios y empotradas en los muros de pisos de planta baja. En el caso de pisos de planta alta, las vigas se apoyarán en los extremos, empotrándose igualmente en los muros.

Sobre las vigas se clavarán los listones de madera machihembrada de 1"x3" o 1"x4", verificando que sean de primera calidad, secos y debidamente estacionados a la sombra. Para la fijación de los listones machihembrados se emplearán clavos de 2" de cabezas achatadas. Los empalmes entre piezas tendrán lugar siempre sobre las vigas principales y en forma alternada.

El tipo de madera de los listones machihembrados, será aquél que se encuentre especificado en el formulario de presentación de propuestas.

Pisos de madera machihembrada sobre concreto

Este Ítem comprende la colocación de listones machihembrados clavados a listones de madera de 2"x2", los que irán asentados directamente sobre las losas de hormigón armado o contrapisos de concreto, firmemente sujetados al piso.

El tipo de madera de los listones machihembrados, será aquel que se encuentre especificado en el formulario de presentación de propuestas.

El mortero a emplearse para la fijación de los listones será en proporción 1:3. Sobre la losa o contrapiso perfectamente limpio se alinearán convenientemente los listones, distanciados a 50 cm. los mismos que llevarán clavos de 3" a medio clavar para que sirvan como anclajes.

Se fijarán los listones vaciando mortero entre ellos sin llegar a cubrirlos y dejando una terminación cóncava entre listón y listón. Después de fraguado y secado el hormigón se procederá al clavado de los listones machihembrados en la forma descrita en el Ítem anterior.

Pisos entablonados de madera

Este Ítem comprende la colocación de tablones de madera mara sobre vigas de madera, las mismas que deberán estar niveladas adecuadamente, soportadas en apoyos intermedios y empotradas en los muros de pisos de planta baja. En el caso de pisos de planta alta, las vigas se apoyaran en los extremos, empotrándose igualmente en los muros.

Sobre las vigas se clavarán los tablones de madera mara de escuadrias y espesor señalados en los planos, verificando que sean de primera calidad, secos y debidamente estacionados a la sombra. Para la fijación de los tablones se emplearán clavos de 2" de cabezas achatadas. Los empalmes entre piezas tendrán lugar siempre sobre las vigas principales y en forma alternada.

El tipo de madera de los tablones, será aquél que se encuentre especificado en el formulario de presentación de propuestas.

Pisos de parquet

Este Ítem comprende la colocación de piezas de parquet laminar del tipo de madera establecido en el formulario de presentación de propuestas. El espesor mínimo del parquet será de 10 mm. Tanto las dimensiones como el diseño se ajustarán a lo determinado en los planos de detalle. Se utilizarán pegamentos sintéticos que estén debidamente garantizados por los fabricantes.

Previamente al colocado del parquet se efectuará una limpieza del contrapiso mediante un lavado cuidadoso con cepillo duro. Una vez seco el piso se colocará el parquet utilizando las cantidades de pegamento señalados por el fabricante y siguiendo el diseño establecido en los planos de detalle y/o instrucciones del Supervisor de Obra.

No se permitirá mezclar el pegamento con agua para facilidad del trabajo de extendido del mismo.

Pisos de gres cerámica, mosaico corriente, mosaico granítico, ladrillo, ladrillo cerámico, piedra losa, u otros.

Este Ítem comprende la colocación de baldosas de gres cerámica, mosaico corriente, mosaico granítico o marmolado, ladrillo, ladrillo cerámico, piedras losas, u otros materiales de arcillas cocidas o fabricadas con mortero de cemento y prensadas a máquina con una de sus caras debidamente acabadas y pulidas o de piedras labradas.

Los contrapisos ejecutados con anterioridad, preparados en su terminación de acuerdo lo establecido en el Ítem correspondiente, se picarán si fuera necesario para remover cualquier material extraño o morteros sueltos y se lavarán adecuadamente. Luego se colocarán maestras a distancias no mayores de 3.0 metros.

Si el piso lo requiriera o se indicara expresamente, se le darán pendientes del orden del 0.5 al 1 %, hacia las rejillas de evacuación de aguas u otros puntos indicados en los planos.

Sobre la superficie limpia y húmeda del contrapiso de concreto, se colocarán a lienza y nivel las baldosas, asentándolas con mortero de cemento y arena en proporción 1:3 y cuyo espesor no será inferior a 1.5 cm. Una vez colocadas se rellenarán las juntas entre pieza y pieza con lechada de cemento puro, blanco o gris u ocre de acuerdo al color del piso.

El Contratista deberá tomas las precauciones necesarias para evitar el tránsito sobre las baldosas recién colocada, durante por lo menos tres (3) días de su acabado.

Debido a la variedad existente y denominación de los diferentes materiales de cerámica para pisos, de acuerdo a las regiones, el Contratista deberá considerar las siguientes definiciones:

Pisos de cerámica sin o con esmalte:

Se refiere al empleo de baldosas de gres cerámica (material de alta dureza) de procedencia extranjera o nacional con o sin esmalte de espesor no mayor a 8 mm., las mismas que no pueden ser rayadas por una punta de acero.

Pisos de ladrillo:

Se refiere al empleo de ladrillos gambote (macizo) o gambote rústico (adobito).

Pisos de ladrillo cerámico:

Se refiere al empleo de ladrillos cerámicos (piezas con huecos), los mismos que vienen unidos de fábrica en dos piezas y que antes de su empleo deberán ser partidos. Además no presentan alta dureza, pues pueden ser rayados con una punta de acero.

Pisos de cemento

En este tipo de acabado de pisos se deberá vaciar desde la carpeta de concreto, en paños de 2.0 metros como máximo en ambos sentidos, de tal manera de dejar las juntas de dilatación correspondientes, las mismas que deberán ser rellenadas posteriormente en la altura de la carpeta con láminas de plastoform. Luego se ejecutará el piso de cemento propiamente dicho, mediante el vaciado y planchado de una capa de 1.5 a 2 cm. de espesor con mortero de cemento y arena fina en proporción 1:3, dejando las juntas señaladas anteriormente, las que serán rellenadas con asfaltos o alquitrán mezclado con arena fina. El ancho de estas juntas deberá ser de 5 mm.

De acuerdo a lo especificado en el formulario de presentación de propuestas se efectuarán los siguientes tipos de acabados:

Enlucido o bruñido

Este tipo de acabado se efectuará con una lechada de cemento puro, alisada con plancha metálica, con un rayado especial o se harán juntas rehundidas según detalles y/o instrucciones del Supervisor de Obra.

Frotachado

Este tipo de acabado se efectuará utilizando una plancha de madera, llamada frotacho.

Enlucido con ocre color

Este tipo de acabado se efectuará mezclando la lechada de cemento puro con ocre del color determinado por el Supervisor de Obra, alisando con plancha metálica.

En exteriores (patios o aceras) el acabado será mediante frotachado o piso rugoso de acuerdo a las recomendaciones y/o instrucciones del Supervisor de Obra.

Cuando existan juntas, los bordes de éstas se redondearan con una sección de cuarto de circulo de 1 cm. de radio aproximadamente: para el efecto se usará la herramienta adecuada para que los bordes queden completamente rectos y alisados conforme al diseño del piso.

Pisos de baldosas asfálticas, plásticas o de goma

Este Ítem se refiere a la provisión y colocación de baldosas asfálticas, plásticas (vinil) o de goma en los sectores indicados en los planos de detalle y/o instrucciones del Supervisor de Obra.

Las baldosas serán de un espesor no menor a 1.5 mm. de primera calidad y en los colores que indiquen, debiendo aprobar las muestras el Supervisor de Obra. El mástic o pegamento a emplearse en la colocación de las baldosas será exclusivamente el indicado y recomendado por los fabricantes de las mismas.

Una vez limpio el contrapiso o entrepiso se aplicará el mástic en una capa delgada y uniforme, sobre la que se colocarán las baldosas, asentándolas firmemente pieza por pieza. Luego de colocadas se las afirmará con rodillos de por lo menos 75 kg. de peso y 1.00 metro de ancho.

No se permitirá el tránsito sobre las baldosas recién colocadas, hasta que no se encuentren completamente consolidadas al contrapiso, debiendo transcurrir por lo menos setenta y dos (72) horas.

Reposición y/o reparación de pisos

Se refiere a la sustitución de todos aquellos pisos y pavimentos, incluyendo el envigado y los contrapisos si fuera el caso, que se encuentren en mal estado, pero que son susceptibles de arreglo mediante una reparación adecuadas, 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 pisos y contrapisos que a criterio del Supervisor de Obra se encuentren en mal estado, evitando dañar aquellos que se encuentren en buen estado.

Luego se ejecutarán los trabajos de reposición y/o reparación correspondientes, siguiendo los procedimientos establecidos y señalados anteriormente, teniendo especial cuidado de obtener una unión o ligazón perfecta entre los pisos antiguos y los nuevos, sin que presenten irregularidades, desniveles ni rebabas.

4. MEDICIÓN

Los contrapisos descritos en sus diferentes tipos, los entrepisos de envigados de madera y los pisos y pavimentos se medirán en metros cuadrados, tomando en cuenta únicamente las superficies netas ejecutadas.

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.

Si en el formulario de presentación de propuestas se indicara en forma separada los Items contrapisos y entrepisos, el pago se efectuará igualmente en forma independiente, pero si en los Items de pisos y pavimentos se indicara la inclusión de contrapisos y/o entrepisos, el Contratista deberá considerar este aspecto en la elaboración de sus precios unitarios.

Item: 17.- Zocalo de ceramica (m)

ZÓCALOS Y GUARDAPOLVOS

1. DEFINICIÓN

Este Ítem se refiere a la ejecución de zócalos y guardapolvos con diferentes materiales, de acuerdo a las altura, dimensiones, diseño y en los sectores singularizados en los planos de construcción, formulario de presentación de propuestas y/o instrucciones del Supervisor de Obra.

2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

Los guardapolvos de madera (el tipo de madera será el especificado en el formulario de presentación de propuestas) serán de primera calidad, de tres pulgadas (3") de alto por una pulgada (1") de espesor, llevando el borde superior moldurado.

Los zócalos de mosaico serán de 10 cm. de altura, de largos variables según diseño y de espesor no menor a 2.0 cm.

Los zócalos de baldosas asfálticas o plásticas tendrán una altura entre 7 a 10 cm. largos variables según diseño y espesor no menor de 1.5 mm.

En todos los casos el Contratista deberá presentar muestras al Supervisor de Obra para su aprobación.

3. PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN

De acuerdo al tipo de zócalos o guardapolvos especificados 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 zócalos sobre muros de adobe, previamente se rehundirán las juntas entre adobes y se limpiarán las superficies de todo material suelto. Luego se colocará una malla de alambre tejido de 3/4", asegurada firmemente con clavos de 1 1/2 pulgada.

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

Guardapolvos de madera

Previamente a la colocación de los guardapolvos, se colocarán tacos de madera de construcción de 2"x2"3" de forma troncopiramidal con la base mayor al fondo, fijados firmemente a los muros con yeso puro y a distancias no mayores de 60 cm.

Los guardapolvos de madera serán fijados a los tacos con tornillo de una (1") pulgada de larga con la cabeza perdida y masillándose posteriormente el orificio.

Zócalos de cemento

Después de ejecutar los trabajos preliminares señalados anteriormente, a continuación se humedecerán los paramentos para aplicar la capa de

rovoque grueso castigando todas las superficies a revestir con mortero de cemento y arena en proporción 1:5.

Luego de fraguado dicho roque se aplicará una segunda y última capa de mortero de cemento en proporción 1:3 en un espesor de 2 mm., ya sea mediante planchas metálicas para obtener un acabado de enlucido o bruñido o con planchas de madera (frotacho) para obtener una superficie rugosa o frotachada, de acuerdo a lo establecido en el formulario de presentación de propuestas y/o instrucciones del Supervisor de Obra.

En el caso que se especificara en el formulario de presentación de propuestas el acabado con ocre color, este será incorporado a la última capa de acuerdo a los colores de los pisos o indicaciones del Supervisor de Obra.
La zócalos de cemento podrán ser ejecutados con un resalto de 1 cm. en relación a los revoques y su acabado en el canto superior y las esquinas deberán ser redondeadas o a y recomendaciones del Supervisor de Obra.

Zócalos de mosaico y cerámica

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 1:5.

Luego se colocarán los zócalos con mortero de cemento y arena fina en proporción 1:3, conservando una perfecta alineación y nivelación.

Colocados los zócalos, se rellenarán las juntas entre pieza y pieza con lechada de cemento puro y ocre del color del zócalo.

Zócalos asfálticos, plásticos (vinil) y goma

Los zócalos serán de un espesor no menor a 1.5 mm. de primera calidad y en los colores que se indiquen, debiendo aprobar las muestras el Supervisor de Obra. El mástic o pegamento a emplearse en la colocación de los zócalos será exclusivamente el indicado y recomendado por los fabricantes de los mismos.

Una vez lisa y limpia la superficie donde se colocarán los zócalos, se aplicará el mástic en una capa delgada y uniforme, asentando los zócalos firmemente.

4. MEDICIÓN

Los zócalos y guardapolvos se medirán en metros lineales, tomando en cuenta únicamente las longitudes netas ejecutadas. En la medición se descontarán todos los vanos de puertas, ventanas y otros, pero si se incluirán las longitudes de los zócalos ejecutadas en el sector de las jambas.

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 la adecuada y correcta ejecución de los trabajos.

Item: 18.- Puerta madera mara (m^2)

CARPINTERÍA DE MADERA

1. DEFINICIÓN

Este Ítem comprende la fabricación de elementos tales como, marcos de puertas y ventanas, puertas, ventanas, barandas, pasamanos, escaleras, tarimas, escotillas, closets, cajonerías de mesones, gabinetes para cocinas, mamparas, divisiones, cerramientos, mesones, repisas, tapajuntas, jambas, 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.

2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

Si en los planos de detalle y/o en el formulario de presentación de propuestas, no hubiese indicación especifica sobre el tipo de madera que debe emplearse, se usará madera mara de primera calidad, según la catalogación del mercado local.

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 %.

3. PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN

El Contratista antes de proceder a la fabricación de los elementos, deberá verificar cuidadosamente las dimensiones reales en obra, sobre todo aquellas 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 rebaja 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, estas 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 quedan señales de sierra ni ondulaciones.

El fabricante de este tipo de carpintería, deberá entregar las piezas correctamente cepilladas, labradas, enrasadas y fijadas. 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 mara 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.

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

Previa 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 estos 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 erraduras deberán colocarse en las hojas inmediatamente después de haber ajustado estas a sus correspondientes marcos.

La hojas de ventanas se sujetarán a los marcos mediante un mínimo de dos bisagras simples 3" (para hojas de alturas hasta 1.50 mts., 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 estas 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.

Reparación y/o reposición de ventanas y puertas y otros elementos

Se refiere a la reparación de todas aquellas ventanas y puertas 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 el formulario de presentación de propuestas, planos de detalle y/o instrucciones del Supervisor de Obra.

Los trabajos de arreglo y reparación correspondientes, se deberán realizar siguiendo las recomendaciones y procedimientos establecidos y señalados anteriormente.

4. MEDICIÓN

La carpintería de madera de 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 de acuerdo a la unidad especificada en el formulario de presentación de propuestas.

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 (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.

Item: 19.- Ventana madera (m²)

CARPINTERÍA DE MADERA

1. DEFINICIÓN

Este Ítem comprende la fabricación de elementos tales como, marcos de puertas y ventanas, puertas, ventanas, barandas, pasamanos, escaleras, tarimas, escotillas, closets, cajonerías de mesones, gabinetes para cocinas, mamparas, divisiones, cerramientos, mesones, repisas, tapajuntas, jambas, 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.

2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

Si en los planos de detalle y/o en el formulario de presentación de propuestas, no hubiese indicación especifica sobre el tipo de madera que debe emplearse, se usará madera mara de primera calidad, según la catalogación del mercado local.

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 %.

3. PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN

El Contratista antes de proceder a la fabricación de los elementos, deberá verificar cuidadosamente las dimensiones reales en obra, sobre todo aquellas 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 rebaja 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, estas 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 quedan señales de sierra ni ondulaciones.

El fabricante de este tipo de carpintería, deberá entregar las piezas correctamente cepilladas, labradas, enrasadas y fijadas. 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 mara 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.

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

Previa 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 estos 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 erraduras deberán colocarse en las hojas inmediatamente después de haber ajustado estas a sus correspondientes marcos.

La hojas de ventanas se sujetarán a los marcos mediante un mínimo de dos bisagras simples 3" (para hojas de alturas hasta 1.50 mts., 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 estas 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.

Reparación y/o reposición de ventanas y puertas y otros elementos

Se refiere a la reparación de todas aquellas ventanas y puertas 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 el formulario de presentación de propuestas, planos de detalle y/o instrucciones del Supervisor de Obra.

Los trabajos de arreglo y reparación correspondientes, se deberán realizar siguiendo las recomendaciones y procedimientos establecidos y señalados anteriormente.

4. MEDICIÓN

La carpintería de madera de 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 de acuerdo a la unidad especificada en el formulario de presentación de propuestas.

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 (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.

Item: 20.- Quincalleria (glb)

QUINCALLERÍA

1. DEFINICIÓN

Este Ítem comprende el suministro de chapas exteriores, chapas interiores, chapas de baños, chapas de closets y muebles, bisagras, picaportes, cremonas, aldabas, cerrojos, candados, cadenas, tiradores, corredores y pasadores, resortes cierra-puertas y topes para puertas y otros de acuerdo a lo señalado en el formulario de presentación de propuestas, planos y/o instrucciones del Supervisor de Obra.

2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

Todos los materiales suministrados por el Contratista deberán ser de calidad y marca reconocida y aprobados por el Supervisor de Obra. Su provisión en obra se efectuará en los embalajes y envases de fábrica.

Las chapas a colocarse en las puertas exteriores serán de embutir de doble pestillo y doble y golpe. Un pestillo accionado por manija y el otro por llave plana, interior y exterior.

Las chapas a colocarse en las puertas interiores, serán de embutir, de pestillo y doble golpe, de doble manija y llave plana.

Las chapas a colocarse en las puertas de baño serán de embutir, de pestillo y doble golpe, de doble manija y seguro interior.

En las cabinas de W.C. se instalarán cerraduras de botón interior, salvo que en el formulario de presentación de propuestas se indique para este objeto falleba para baños (libre-ocupado).

Todas las chapas serán de marca y calidad reconocida, aprobadas por el Supervisor de Obra en base a muestras, precios y catálogos presentados antes de su adquisición, dejándose constancia detallada de estos aspectos en el Libro de ordenes.

Las bisagras para la carpintería de madera serán de acabado sólido empleándose dobles de cuatro pulgadas (4") para puertas y simples de tres pulgadas (3") para hojas de ventanas.

Los picaportes, cremonas, pestillos, aldabas, cerrojos, candados, corredores y otros tanto para carpintería de madera como metálica, serán de óptima calidad. Las puertas de dos hojas irán provistas de un juego de picaportes de uña de 8" de longitud como mínimo.

Las cadenas deberán tener eslabones de longitud no menor a 4 m. y 3/16 pulgadas de diámetro.

Los candados serán del tipo mediano y de calidad garantizada. Sus dimensiones no serán menores a 5 cm. de ancho y 7 cm. de largo.

3. PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN

La colocación de piezas de quincallería, se efectuará con la mayor precisión posible, teniendo cuidado que los rebajes y caladuras no excedan el tamaño de las piezas a instalarse. Toda pieza de quincallería será colocada con tornillos de tamaño adecuado.

Todas las partes movibles serán construidas y colocadas de forma tal que respondan a los fines a los que están destinados, debiendo girar y moverse suavemente y sin tropiezos dentro del juego mínimo necesario.

Cuando se especifique el empleo de cerrojos, picaportes y candados en lugar de chapas, los primeros serán instalados en la cara de la puerta que a al exterior y los picaportes en la cara interior de la puerta. Los cerrojos serán fijados mediante pernos, no aceptándose el empleo de tornillos. Los picaportes se instalarán con tornillos, cuyas cabezas serán señaladas mediante puntos de solduras, de la misma manera que las tuercas de los pernos. El tamaño de los candados será del tipo mediano y el diámetro de la argolla no deberá ser menor a 6 mm.
Hasta que la obra sea entregada, las llaves serán manejadas por personal responsable del Contratista. Al efectuarse la entrega, el Contratista suministrará un tablero numerado conteniendo todas las llaves de la obra, por duplicado se identificaran mediante un registro, correspondiendo la numeración a las cerraduras respectivas.

4. MEDICIÓN

Todas la piezas de quincallería se medirán por pieza o juego colocado o en forma global, de acuerdo a lo especificado en el formulario de presentación de propuestas.

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 solamente por la provisión de los materiales puestos en obra. Pro lo general sólo se considerará la provisión

del material, ya que el costo de la instalación deberá estar incluida dentro del Ítem de carpintería de madera, metálica y aluminio respectivamente.

Item: 21.- Colocado de vidrio triple (4 mm.) (m²)

PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE VIDRIOS

1. DEFINICIÓN

Este Ítem se refiere a la provisión y colocación de vidrios acuerdo a los tipos, espesores y sectores singularizados en los planos de detalle, formulario de presentación de propuestas y/o instrucciones del Supervisor de Obra.

2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

Los vidrios serán de primera calidad y sin defectos, debiendo el Contratista presentar muestras de cada uno de los tipos a emplearse al Supervisor de Obra para su aprobación expectativa.

La masilla a utilizarse será hecha en base de aceite de linaza importado y tiza en polvo de marca garantizada.

Los vidrios a emplearse podrán ser: simples (2.2 a 2.6 mm. de espesor), dobles (2.9 a 3.4 m. de espesor), triples, catedral, esmerilados, ahumados, templados y de seguridad, de acuerdo a los espesores establecidos en los planos y en el formulario de presentación de propuestas.

El Contratistas será el único responsable por la calidad del vidrio suministrado, en consecuencia deberá efectuar el reemplazo de los vidrios defectuosos o mal confeccionados.

3. PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN

La instalación de los vidrios deberá estar a cargo de mano de obra especializada.

El Contratista será responsable por las roturas de vidrios que se produzcan durante el transporte, ejecución y entrega de la obra. En consecuencia, deberá cambiar todo vidrio roto o dañado sin costo adicional algún, mientras no se efectúe la recepción definitiva de la obra.

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 y traslado de materiales y equipo.

El Contratista deberá garantizar la instalación de manera que no permita ingreso de agua o aire por fallas de instalación o uso de sellantes inadecuados y deberá arreglar los defectos sin costo adicional alguno.

Todos los vidrios deberán disponerse de manera que realmente "queden flotando en la abertura".

Se deberán prever los espacios libres suficientes para compensar tolerancias de cortado y fabricación, para permitir la expansión del vidrio o de los marcos y para absorber las deformaciones de la estructura de la obra. En ningún caso la suma de las holguras superior e inferior de las holguras laterales será mayor a 5 mm.

En los elementos de carpintería de madera, inicialmente se colocará una capa de masilla en la ranura de soporte del vidrio, posteriormente se sujetará el vidrio con clavos de 1/2", una vez sujeto el vidrio se colocará una segunda capa de masilla para la sujeción permanente. Todo este trabajo se realizará con un espátula y con personal especializado para el efecto, salvo que en los planos de detalle esté especificada la utilización de junquillos de madera, aspecto que primera sobre estas especificaciones.

Los junquillos serán del tipo y sección señalados en los planos y serán colocados mediante clavos o tornillos.

En los elementos de carpintería metálica, los vidrios irán apoyados sobre una capa delgada de masilla y no directamente sobre el perfil metálico y luego sujetados con masilla, debiendo presentar un acabado uniforme y sin irregularidades, salvo que en los planos de detalle esté especificada la y utilización de junquillos metálicos, aspecto que primará sobre estas especificaciones.

Los junquillos serán del tipo y sección señalados en los planos y eran colocados mediante tornillos.

En los elementos de carpintería de aluminio, los vidrios serán colocados con burletes de goma o junquillos de aluminio del tipo y sección señalados en los planos de detalle.

4. MEDICIÓN

La provisión 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.

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 propuestas 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.

Item: 22.- Pintura interior latex (m²)

PINTURAS Y BARNICES

1. DEFINICIÓN

Este Ítem se refiere a la aplicación de pinturas y barnices sobre las superficies de paredes interiores y exteriores, cielos rasos y falsos, carpintería metálica y de madera (puertas, ventanas, closets, marcos, guardapolvos, zócalos, barandas, tijerales, vigas etc.), de acuerdo a lo establecido en el formulario de presentación de propuestas y/o instrucciones del Superviso de Obra.

2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

La diferencia entre pintura y barnices consiste en que la primera es opaca y los segundos transparentes y su aplicación depende del material sobre el cual se aplique y el efecto que se desee obtener.

Los diferentes tipos de pinturas y barnices, tanto por su composición, como por el acabado final que se desea obtener, se especificarán en el formulario de presentación de propuestas.

Se emplearán solamente pinturas o barnices cuya calidad y marca esté garantizada por un certificado de fábrica.

La elección de colores, el Contratista presentará al Supervisor de Obra, con la debida anticipación, las muestras correspondientes a los tipos de pintura indicados en los formularios de presentación de propuestas.

Para conseguir texturas, se usará tiza de molido fino, la cual se empleará también para preparar la masilla que se utilice durante el proceso de pintado.

Para cada tipo de pintura barniz, se empleará el diluyente especificado por el fabricante.

3. PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN

En paredes, cielos rasos y falsos

Con anterioridad a la aplicación de a pintura en paredes, cielos rasos y falsos de los ambientes interiores, se corregirán todas las irregularidades que pudiera presentar el enlucido de yeso o el mortero de cemento, mediante un fijado minucioso, dando además el acabado final y adecuado a los detalles de las instalaciones.

Luego se masillarán las irregularidades Y a continuación se aplicará una mano de imprimante o de cola debidamente templada, la misma que se dejará secar completamente.

Una vez seca la mano de imprimante o de cola, se aplicará la primera mano de pintura y cuando esta se encuentre seca se aplicarán tantas manos de pintura como sean necesarias, hasta dejar superficies totalmente cubiertas en forma uniforme y homogénea en color y acabado.

En los casos que se especifique la ejecución de pintados a la cal, la misma será efectuada con un lechada de cal mezclada con sal y limón. Previamente al pintado se procederá a una limpieza de las superficies de las paredes, aplicándose luego la primera mano de pintura y se dejará secar por lo menos 24 horas. Luego se procederá a la aplicación de la segunda mano o las necesarias hasta cubrir en forma total, pareja y uniforme las superficies.

En carpintería metálica

Previamente se limpiará minuciosamente la carpintería metálica con cepillo de acero, eliminando todo material extraño como cal, yeso, polvo y otros.

Una vez limpias las superficies se aplicará la primera mano de pintura anticorrosiva, la misma que se dejará secar por 48 horas, después de lo cual se aplicará una segunda mano de pintura anticorrosiva.
Seca completamente esta segunda mano, se aplicará pintura al óleo o al aceite tantas manos como sea necesario, hasta dejar totalmente cubiertos las superficies en forma homogénea y uniforme, aplicando estas capas cada 24 horas.

En carpintería de madera

Previamente se lijarán y masillarán las superficies de toda la carpintería de madera.

Preparadas así las superficies se aplicará una primera mano de aceite de linaza de triple cocido caliente y se dejará secar por lo menos 48 horas.

Revisando las superficies, masilladas nuevamente las irregularidades, se procederá a aplicar la mano de pintura al oleo o al aceite o barniz copal o cristal según lo establecido en el formulario de presentación de propuestas y/o instrucciones del Supervisor de Obra y finalmente se aplicarán las manos de pintura necesarias hasta cubrir en forma uniforme y homogénea las superficies.

En cubiertas de calamina, fibrocemento y canaletas y bajantes

Previamente se limpiarán minuciosamente tanto las cubiertas como las canaletas y bajantes, eliminando todo material extraño como cal, yeso, polvo y otros.

Luego se limpiarán las superficies con agua acaudalada para el caso de cubiertas, canaletas y bajantes de calamina, con objeto de obtener una mejor adherencia de la primera capa de pintura. A continuación se aplicará la primera mano de pintura, la misma que se dejará secar por 48 horas, después de lo cual se aplicará una segunda mano o las necesarias hasta cubrir en forma uniforme y homogénea las superficies.

Para las cubiertas de calamina, canaletas y bajantes se utilizará pintura anticorrosiva y para cubiertas de fibrocemento pintura látex acrílica.

La pintura anticorrosiva en bajantes se aplicará en las cuatro caras exteriores.

La pintura anticorrosiva en canaletas se aplicará en todas sus caras.

La pintura o barniz en vigas de madera se aplicará en sus tres o cuatro caras, dependiendo del sector donde estén ubicadas.

Otros tipos de pintura

Cuando se especifique la aplicación de pintura a la cal, la misma se ejecutará diluyendo la pasta de cal en agua y mezclándola en las proporciones adecuadas, de tal manera de obtener un preparado homogéneo. Este preparado se aplicará sobre las superficies señaladas en los planos o donde instruya el Supervisor de Obra, mediante el empleo de brochas o instrumentos apropiados, en dos manos o las necesidades hasta obtener un acabado uniforme y parejo.

4. MEDICIÓN

La pintura y barnices en paredes, cielos rasos y falsos serán medidas en metros cuadrados, tomando en cuenta únicamente las superficies netas ejecutadas, descontándose todos los vanos de puertas, ventanas y otros, pero si se incluirán las superficies netas de las jambas.

La medición en ventanas de madera o metálicas y otros de paños transparentes (barandados, tijerales), se efectuará en metros cuadrados, tomando en cuenta la superficie total de una sola cara, incluyendo marcos.

La medición en puertas de madera o metálicas se efectuará en metros cuadrados, tomando en cuenta la superficie neta ejecutadas, incluyendo marcos y ambas caras.

La medición en cubiertas se efectuará en metros cuadrados, tomando en cuenta únicamente las superficies netas ejecutadas.

La medición en canaletas y bajantes se efectuará en metros cuadrados o metros lineales, según esté señalado en el formulario de presentación de propuestas, tomando en cuenta únicamente las superficies las longitudes netas ejecutadas.

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 preciso 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.

Item: 23.- Pintura latex exterior (m²)

PINTURAS Y BARNICES

1. DEFINICIÓN

Este Ítem se refiere a la aplicación de pinturas y barnices sobre las superficies de paredes interiores y exteriores, cielos rasos y falsos, carpintería metálica y de madera (puertas, ventanas, closets, marcos, guardapolvos, zócalos, barandas, tijerales, vigas etc.), de acuerdo a lo establecido en el formulario de presentación de propuestas y/o instrucciones del Superviso de Obra.

2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

La diferencia entre pintura y barnices consiste en que la primera es opaca y los segundos transparentes y su aplicación depende del material sobre el cual se aplique y el efecto que se desee obtener.

Los diferentes tipos de pinturas y barnices, tanto por su composición, como por el acabado final que se desea obtener, se especificarán en el formulario de presentación de propuestas.

Se emplearán solamente pinturas o barnices cuya calidad y marca esté garantizada por un certificado de fábrica.

La elección de colores, el Contratista presentará al Supervisor de Obra, con la debida anticipación, las muestras correspondientes a los tipos de pintura indicados en los formularios de presentación de propuestas.

Para conseguir texturas, se usará tiza de molido fino, la cual se empleará también para preparar la masilla que se utilice durante el proceso de pintado.

Para cada tipo de pintura barniz, se empleará el diluyente especificado por el fabricante.

3. PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN

En paredes, cielos rasos y falsos

Con anterioridad a la aplicación de a pintura en paredes, cielos rasos y falsos de los ambientes interiores, se corregirán todas las irregularidades que pudiera presentar el enlucido de yeso o el mortero de cemento, mediante un fijado minucioso, dando además el acabado final y adecuado a los detalles de las instalaciones.

Luego se masillarán las irregularidades Y a continuación se aplicará una mano de imprimante o de cola debidamente templada, la misma que se dejará secar completamente.

Una vez seca la mano de imprimante o de cola, se aplicará la primera mano de pintura y cuando esta se encuentre seca se aplicarán tantas manos de pintura como sean necesarias, hasta dejar superficies totalmente cubiertas en forma uniforme y homogénea en color y acabado.

En los casos que se especifique la ejecución de pintados a la cal, la misma será efectuada con un lechada de cal mezclada con sal y limón. Previamente al pintado se procederá a una limpieza de las superficies de las paredes, aplicándose luego la primera mano de pintura y se dejará secar por lo menos 24 horas. Luego se procederá a la aplicación de la segunda mano o las necesarias hasta cubrir en forma total, pareja y uniforme las superficies.

En carpintería metálica

Previamente se limpiará minuciosamente la carpintería metálica con cepillo de acero, eliminando todo material extraño como cal, yeso, polvo y otros.

Una vez limpias las superficies se aplicará la primera mano de pintura anticorrosiva, la misma que se dejará secar por 48 horas, después de lo cual se aplicará una segunda mano de pintura anticorrosiva.
Seca completamente esta segunda mano, se aplicará pintura al óleo o al aceite tantas manos como sea necesario, hasta dejar totalmente cubiertos las superficies en forma homogénea y uniforme, aplicando estas capas cada 24 horas.

En carpintería de madera

Previamente se lijarán y masillarán las superficies de toda la carpintería de madera.

Preparadas así las superficies se aplicará una primera mano de aceite de linaza de triple cocido caliente y se dejará secar por lo menos 48 horas.

Revisando las superficies, masilladas nuevamente las irregularidades, se procederá a aplicar la mano de pintura al oleo o al aceite o barniz copal o cristal según lo establecido en el formulario de presentación de propuestas y/o instrucciones del Supervisor de Obra y finalmente se aplicarán las manos de pintura necesarias hasta cubrir en forma uniforme y homogénea las superficies.

En cubiertas de calamina, fibrocemento y canaletas y bajantes

Previamente se limpiarán minuciosamente tanto las cubiertas como las canaletas y bajantes, eliminando todo material extraño como cal, yeso, polvo y otros.

Luego se limpiarán las superficies con agua acaudalada para el caso de cubiertas, canaletas y bajantes de calamina, con objeto de obtener una mejor adherencia de la primera capa de pintura. A continuación se aplicará la primera mano de pintura, la misma que se dejará secar por 48 horas, después de lo cual se aplicará una segunda mano o las necesarias hasta cubrir en forma uniforme y homogénea las superficies.

Para las cubiertas de calamina, canaletas y bajantes se utilizará pintura anticorrosiva y para cubiertas de fibrocemento pintura látex acrílica.

La pintura anticorrosiva en bajantes se aplicará en las cuatro caras exteriores.

La pintura anticorrosiva en canaletas se aplicará en todas sus caras.

La pintura o barniz en vigas de madera se aplicará en sus tres o cuatro caras, dependiendo del sector donde estén ubicadas.

Otros tipos de pintura

Cuando se especifique la aplicación de pintura a la cal, la misma se ejecutará diluyendo la pasta de cal en agua y mezclándola en las proporciones adecuadas, de tal manera de obtener un preparado homogéneo. Este preparado se aplicará sobre las superficies señaladas en los planos o donde instruya el Supervisor de Obra, mediante el empleo de brochas o instrumentos apropiados, en dos manos o las necesidades hasta obtener un acabado uniforme y parejo.

4. MEDICIÓN

La pintura y barnices en paredes, cielos rasos y falsos serán medidas en metros cuadrados, tomando en cuenta únicamente las superficies netas ejecutadas, descontándose todos los vanos de puertas, ventanas y otros, pero si se incluirán las superficies netas de las jambas.

La medición en ventanas de madera o metálicas y otros de paños transparentes (barandados, tijerales), se efectuará en metros cuadrados, tomando en cuenta la superficie total de una sola cara, incluyendo marcos.

La medición en puertas de madera o metálicas se efectuará en metros cuadrados, tomando en cuenta la superficie neta ejecutadas, incluyendo marcos y ambas caras.

La medición en cubiertas se efectuará en metros cuadrados, tomando en cuenta únicamente las superficies netas ejecutadas.

La medición en canaletas y bajantes se efectuará en metros cuadrados o metros lineales, según esté señalado en el formulario de presentación de propuestas, tomando en cuenta únicamente las superficies las longitudes netas ejecutadas.

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 preciso 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.

Item: 24.- Alero (m²)

CIELOS RASOS, CIELOS FALSOS Y ALEROS

1. DEFINICIÓN

Este Ítem se refiere al acabado de las superficies inferiores de las losas de cubierta, entrepisos de losa, entramados de cubierta, entrepisos de envigados de madera, aleros y otros singularizados en los planos y de

acuerdo a lo señalado en el formulario de presentación de propuestas y/o instrucciones del Supervisor de Obra.

2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

El yeso a utilizarse será de primera calidad y de molido fino, de color blanco o blanco rosado y 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.

La madera a emplearse deberá ser dura, de buena calidad, sin ojos ni astilladuras, bien estacionada, pudiendo ser esta de laurel, cedro, pino, almendrillo y otra similar.

El tipo de madera machihembrada a emplearse será de acuerdo a lo establecido en el formulario de presentación de propuestas en anchas de 3 o 4 pulgadas, según determine el Supervisor de Obra.

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 adheridos, 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.

3. PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN

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

Cielos rasos

Este tipo de acabado se efectuará con yeso en las superficies inferiores de las losas a fin de subsana cualquier imperfección que tuvieran.
Si existieran sectores con armaduras de fierro visibles, dichos sectores deberán revocarse con mortero de cemento y arena en proporción 1:3,

debidamente enrasados con el resto de las superficies. En ningún caso el yeso se aplicará en contacto directo con una armadura u otro elemento de fierro.

Sobre la superficie a revocar, se colocarán maestras de yeso cada 2 metros, debidamente niveladas. Luego de humedecidas las superficies se aplicará una primera capa gruesa de revoque de yeso, cuyo espesor será el necesario para alcanzar el nivel determinado por las maestras y que cubra todas las irregularidades.

Las aristas entre cielos falsos y muros interiores deberán tener juntas rehundidas, a fin de evitar fisuras por cambios de temperatura.

Cielos falsos de madera machihembrada

Este tipo de acabado se efectuará con madera a la vista en los ambientes señalados en la planos de detalle.

La madera en listones machihembrados será colocada directamente a la estructura resistente (cordón inferior) o a bastidores de madera según se especifique en los planos respectivos. Para el efecto se utilizarán clavos o tornillos cuya cabeza ir perdida.

Su acabado será a la vista, en consecuencia la superficie visible deberá estar debidamente cepillada y lijada.

Cielo falso de cañahueca (chuchio)

Este tipo de acabado se efectuará con una esfera de cañahueca (chuchio) partida longitudinalmente por la mitad y clavada a la estructura resistente con clavos de 1 1/2"o a bastidores de madera según se especifique en los planos respectivos.

Previamente a la colocación se realizará una selección del chuchio, en su longitud, grosor y rectitud, debiendo merecer la respectiva aprobación del Supervisor de Obra.

Antes de su colocado se quitará la corteza o cáscara (raspado) mostrando de esta manera su color o textura natural del tallo.
Terminada la colocación de la esfera, se aplicará un vaciado de una mezcla tierra vegetal con umbacan (bosta de ganado) debidamente mezclada con paja, en la parte superior (encima de la esfera), a objeto de evitar la introducción de tierra, polvo, viento y otros elementos extraños.

Por la parte inferior de la esfera se aplicará la capas necesarias de barniz cristal o copal hasta obtener una coloración homogénea.

Si se especificara revoque por la parte inferior, el mismo se realizará utilizando la mezcla de tierra vegetal mezclada con umbacan y luego se ejecutará el planchado o enlucido con plancha metálica y empleando la misma mezcla pero en estado más pastoso.

Cielo falso de guapá y barro

Este tipo de acabado se efectuará con elementos de guapá unidos entre si con tesadores del mismo material, formando esferas, las que se irán instalando encima de los tijerales o vigas de cubierta.

Asimismo estas esferas se unirán entre si con tesadores. Una vez instaladas se ejecutará por la parte superior un vaciado de una mezcla de tierra vegetal con umbacan, a objeto de cubrir todos los orificios e intersticios, evitando de esta manera la introducción de tierra, polvo, viento y otros elementos extraños.

Cielo falso de placas de fibrocemento

Ese tipo de acabado se efectuará con placas planas de fibrocemento.

Este material especificado en el formulario de presentación de propuestas, así como todos sus accesorios deberán tener la garantía de calidad del fabricante, debiendo el Contratista solicitar el asesoramiento técnico correspondiente o sus servicios para su instalación.

Sobre este revoque se colocará una segunda y última capa de enlucido de 2 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 especializado.

Las aristas entre muros y cielos rasos deberán tener juntas rehundidas, para evitar fisuras por cambios de temperaturas.

Cielos falsos bajo tijerales o envigados, cielos falsos inclinados y aleros

Este tipo de acabado se efectuará bajo cubiertas con tijerales, entrepisos de envigados y bajo cubiertas con estructura simple conformada por cabios o vigas.
El sistema de ejecución de los cielos falsos inclinados y aleros.

Este tipo de acabado se efectuará bajo cubiertas con tijerales, entrepisos de envigados y bajo cubiertas con estructura simple conformado por cabios o vigas.

El sistema de ejecución de los cielos falsos será mediante bastidores ejecutados con madera de 2" x 2" x 2", dependiendo de la separación de los elementos principales o estructura resistente (tijerales o envigados), asegurados a estos mediante dos pares de clavos de 2 1/2", de acuerdo al detalle señalado en los planos respectivos.

Las luces de los bastidores de los cielos falsos será mediante bastidores ejecutados con madera de 2" x 2" y 2" x 3", dependiendo de la separación de los elementos principales o estructura resistente (tijerales o envigados), asegurados a estos mediante dos pares de clavos de 2 1/2", de acuerdo al detalle señalado en los planos respectivos.

Las luces de los bastidores no deberán exceder de cuadrados de 50 x 50 cm. y sobre estos bastidores se clavará la malla de alambre tejido de 3/4 de pulgada, colocando la paja y mezcla de barro y yeso por encima de ella, precediéndose luego por la parte inferior a la ejecución del revoque grueso e inmediatamente después al enlucido final con yeso puro mediante planchas metálicas, a fin de obtener superficies completamente lisas, planas y libres de ondulaciones, empleando mano de obra especializada.

Los cielos falsos inclinados deberán seguir la misma pudiente de la cubierta.

Las aristas entre ciclos falsos y muros interiores deberán tener juntas rehundidas a fin de evitar fisuras por cambios de temperatura.

Cuando se especifique en el formulario de presentación de propuestas, cielos falsos con aislante, los mismos se ejecutarán de acuerdo a lo señalado anteriormente, pero en vez de utilizar la paja con mezcla de barro y yeso encima de la malla, se colocará un aislante, térmico, que podrá ser de aisloplast (plastoform) o similar de una (1) pulgada de espeso o lo especificado en los planos, procedimientos luego a efectuar el planchado de yeso por la parte inferior.

Cielo falsos con mortero de cemento

Este tipo de acabado se podrá ejecutar en especial en zonas de climas húmedos (oriente) y se efectuará bajo cubiertas con tijerales y bajo cubiertas con estructura simple conformada por cabios o vigas.

El sistema de ejecución de los cielos falsos será mediante bastidores ejecutados con madera de 2" x 2" y 2" x 3", dependiendo de la separación de los elementos principales o estructura resistente (tijerales), asegurados a estos mediante dos pares de clavos de 2 1/2", de acuerdo al detalle señalado en los planos respectivos.

Las luces de los bastidores no deberán exceder de cuadrados de 40 x 40 cm. y sobre estos bastidores se clavará la malla de alambre tejido de 3/4 de pulgada, teniendo cuidad de que la misma este debidamente tesada y tejida con alambre de amarre en las uniones entre pieza y pieza.

Por la parte superior se colocará paja y encima de esta un entortado con mezcla pobre de mortero de cemento en proporción 1:8. Por la parte inferior se efectuará un revoque grueso con mortero de cemento de dosificación 1:5 y luego se realizará el planchado con mortero de cemento 1:2, mediante planchas metálicas, a fin de obtener superficies completamente lisas, planas y libres de ondulaciones, empleando mano de obra especializada.

Los cielos falsos inclinados deberán seguir la misma pendiente de la cubierta.

Las placas podrán colocarse directamente sobre la estructura resistente, envigados o bastidores utilizando para su fijación clavos de 3/4", remaches o tornillos de 3/4?
No. 8. Se clavará todo el perímetro cada 20 cm. empezando con el primer clavo a 5 ó 7 cm. de la esquina en el sentido longitudinal de la placa y a 10 ó 15 cm. en el sentido transversal, dejando entre placa y placa juntas de 5 mm. las mismas que serán cubiertas con tapa juntas, si así estuviera especificado en el formulario de presentación de propuestas o planos de detalle.
También podrán utilizarse en la colocación de las placas, perfiles metálicos suspendidos mediante alambre galvanizado No. 22 y fijados firmemente a las estructuras resistentes.

El empleo de uno u otro procedimiento estará en función a lo especificado en el formulario de presentación de propuesta.

Cielo falso de losetas tipo Phonex

Este tipo de acabado se efectuará con losetas de yeso tipo Phonex.

Este material especificado en el formulario de presentación de propuestas, así como todos su accesorios deberán tener la garantía de calidad del

fabricante, debiendo el Contratista solicitar el asesoramiento técnico correspondiente a sus servicios para su instalación.

Previa su utilización en obra, el Contratista deberá presentar una muestra al Supervisor de Obra para su aprobación.

En la colocación de las losetas se utilizarán ganchos de sujeción y alambre galvanizado No. 16, suministrados por el fabricante.

Entre loseta y loseta se colocarán los ganchos, los mismos que irán suspendidos mediante alambre galvanizado, el que se sujetará a la estructura resistente o bastidores. Sin embargo de lo señalado, el Contratista deberá observar y cumplir con todas las recomendaciones del fabricante y los planos de construcción.

Cielo falso tipo tumbadillo

Este tipo de acabado se efectuará con tela de tocuyo o similar, generalmente proveniente de envases de harina o azúcar, cocidos entre sí. La fijación de esta tela se efectuará con clavos de 1" colocados con algún elementos (goma, cartón y otro material) que impida el desgarre de la tela. Los clavos se colocarán a distancias no mayores a 10 cm., los mismos que deberán ser alineados para obtener una línea uniforme y pareja en toda su extensión.

Por la parte inferior de la tela se pasará con brocha o escobilla de paja una primera mano de pasta de yeso o de cal bastante liquida. Luego con intervalos de un día se colocarán las otras dos capas del mismo material.

Reparación de cielos rasos, falsos y aleros

Se refiere la sustitución de todos aquellos revoques de cielos rasos y falsos 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 los especificado en los planos de detalle, formulario de presentación de propuestas y/o instrucciones del Supervisor de Obra.

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

Luego se procederá a reponer el maderamen, malla de alambre tejido 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 irregularizados, desniveles ni rebabas.

Revoque de ondas de cubierta en los aleros

Se refiere al revoque con yeso que se deberá efectuar en los sectores comprendidos entre las ondas de la cubierta y la parte frontal de los aleros, cuando el mismo se encuentre considerado de manera independiente en el formulario de presentación de propuestas, caso contrario se entenderá como incluido en el Ítem cielo raso, falsos y aleros

4. MEDICIÓN

Los cielos rasos, falsos y aleros serán medidos en metros cuadrados, tomando en cuenta únicamente las superficies netas ejecutadas.

En el caso de que se considere de manera independiente en el formulario de presentación de propuestas el revoque de ondas de cubierta en los aleros, el mismo será medido en metros lineales.

5. FORMA DE PAGO

Este Ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, medido según lo señalado y probado 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.

Item: 27.- Canaleta de calamina (m)

PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE CANALETAS Y BAJANTES

1. DEFINICIÓN

Este Ítem se refiere a la provisión y colocación de canaletas y bajantes de plancha de zinc galvanizada para el drenaje de las aguas pluviales, de acuerdo a las dimensiones, diseño y en los sectores singularizados en los planos de detalle, formulario de presentación de propuestas y/o instrucciones del Supervisor de Obra.

2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

La plancha de zinc a emplearse deberá ser plana y galvanizada y el espesor de la misma deberá corresponder al calibre Nº 26.

Los soportes y elementos de fijación de las canaletas y bajantes deberán ser de pletinas de 1/8 de pulgada de espesor por 1/2 pulgada de ancho.

La fijación de las pletinas en las bajantes se efectuará mediante row-plugs y tornillos de 2 pulgadas de largo.

3. PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN

Las dimensiones y forma de las canaletas, bajantes y limahoyas serán de acuerdo al diseño establecido en los planos respectivos. Sin embargo no se aceptarán bajantes de sección rectangular lisa, debiendo emplearse secciones plegadas para obtener mayor rigidez.

No se admitirá uniones soldadas a simple traslape, siendo necesario efectuar previamente el engrape y luego realizar las soldaduras correspondientes.

Los soportes de las canaletas serán de pletinas de 1/8 x 1/2 pulgada y deberán colocarse cada un metro, los mismos que estarán firmemente sujetos a la estructura del techo.

Las bajantes serán fijadas a los muros mediante soportes de pletinas de 1/8 x 1/2 pulgada espaciadas cada 80 centímetros.

En muros de ladrillo gambote se sujetarán las pletinas mediante row-plugs y tornillos de 2 pulgadas de largo.

En muros de ladrillo hueco, previamente se picarán y se rellenarán con mortero de cemento los sectores donde se colocarán los row plugs con tornillos de 2 pulgadas de largo.

En muros de adobe previamente se colocarán tacos de madera de 2 x 2 x 3 pulgadas cortados en forma troncopiramidal con la base mayor al fondo y fijados sólidamente a los muros con estuco puro. Sobre estos tacos se colocarán las pletinas fijadas con tornillos de 1 1/2 pulgada de largo.

Las canaletas deberán ser recubiertas con pintura anticorrosiva, tanto interiormente como exteriormente y en el caso de las bajantes

exteriormente, salvo indicación contrario señalada en los planos y/o por el Supervisor de Obra.

Antes de aplicar la pintura anticorrosiva, se deberán limpiar las superficies respectivas de las canaletas y bajantes en forma cuidados con agua acidulada, para obtener una mejor adherencia de la pintura anticorrosiva.

4. MEDICIÓN

Las canaletas y bajantes se medirán en metros lineales, tomando en cuenta únicamente las longitudes netas instaladas.

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 la adecuada y correcta ejecución de los trabajos.

Item: 29.- Bajante pluvial (c.g. de 4") (m)

PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE CANALETAS Y BAJANTES

1. DEFINICIÓN

Este Ítem se refiere a la provisión y colocación de canaletas y bajantes de plancha de zinc galvanizada para el drenaje de las aguas pluviales, de acuerdo a las dimensiones, diseño y en los sectores singularizados en los planos de detalle, formulario de presentación de propuestas y/o instrucciones del Supervisor de Obra.

2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

La plancha de zinc a emplearse deberá ser plana y galvanizada y el espesor de la misma deberá corresponder al calibre N° 26.

Los soportes y elementos de fijación de las canaletas y bajantes deberán ser de pletinas de 1/8 de pulgada de espesor por 1/2 pulgada de ancho.

La fijación de las pletinas en las bajantes se efectuará mediante row-plugs y tornillos de 2 pulgadas de largo.

3. PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN

Las dimensiones y forma de las canaletas, bajantes y limahoyas serán de acuerdo al diseño establecido en los planos respectivos. Sin embargo no se aceptarán bajantes de sección rectangular lisa, debiendo emplearse secciones plegadas para obtener mayor rigidez.

No se admitirá uniones soldadas a simple traslape, siendo necesario efectuar previamente el engrape y luego realizar las soldaduras correspondientes.

Los soportes de las canaletas serán de pletinas de 1/8 x 1/2 pulgada y deberán colocarse cada un metro, los mismos que estarán firmemente sujetos a la estructura del techo.

Las bajantes serán fijadas a los muros mediante soportes de pletinas de 1/8 x 1/2 pulgada espaciadas cada 80 centímetros.

En muros de ladrillo gambote se sujetarán las pletinas mediante row-plugs y tornillos de 2 pulgadas de largo.

En muros de ladrillo hueco, previamente se picarán y se rellenarán con mortero de cemento los sectores donde se colocarán los row plugs con tornillos de 2 pulgadas de largo.

En muros de adobe previamente se colocarán tacos de madera de 2 x 2 x 3 pulgadas cortados en forma troncopiramidal con la base mayor al fondo y fijados sólidamente a los muros con estuco puro. Sobre estos tacos se colocarán las pletinas fijadas con tornillos de 1 1/2 pulgada de largo.

Las canaletas deberán ser recubiertas con pintura anticorrosiva, tanto interiormente como exteriormente y en el caso de las bajantes exteriormente, salvo indicación contrario señalada en los planos y/o por el Supervisor de Obra.

Antes de aplicar la pintura anticorrosiva, se deberán limpiar las superficies respectivas de las canaletas y bajantes en forma cuidados con agua acidulada, para obtener una mejor adherencia de la pintura anticorrosiva.

4. MEDICIÓN

Las canaletas y bajantes se medirán en metros lineales, tomando en cuenta únicamente las longitudes netas instaladas.

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 la adecuada y correcta ejecución de los trabajos.

Item: Replanteo (estructuras y edificaciones) **415,01 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Madera de construccion	p²	10.000,0000	4.800,000	48.000,0000
2	-	Alambre de amarre	kg	0,0300	16.600,000	0,4980
3	-	Clavos	kg	0,0200	12.300,000	0,2460
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**55.440,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	0,0500	21.600,000	10.800,0000
2	-	Ayudante	hr	0,0800	6.250,000	0,5000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**15.800,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	0,8690
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	0,3659
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**28.149,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	0,1407
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**0,1407**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**84.996,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	0,8500
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	0,9350
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**102.846,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	0,3178
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**106.024,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**10,60**

Item: Excavacion (0-2 m.) s. semiduro **95,28 m³**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				

>	4	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**0,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Peon	hr	36.000,0000	12.000,000	432.000,0000
>	5	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**432.000,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	237.600,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	100.038,0000
>	7	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**769.638,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	38.482,0000
>	9	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**38.482,0000**
>	10	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**808.120,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	80.812,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	88.893,0000
>	14	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**977.825,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	30.215,0000
>	17	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**1.008.040,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**100,80**

Item: Zapatas de hº aº **15,98 m³**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	3.500.000,0000	1.100,000	3.850.000,0000
2	-	Fierro corrugado	kg	400.000,0000	11.000,000	4.400.000,0000
3	-	Arena comun	m³	0,4500	96.700,000	435.150,0000
4	-	Grava comun	m³	0,9500	96.700,000	918.650,0000
5	-	Madera de construccion	p²	250.000,0000	4.800,000	1.200.000,0000
6	-	Clavos	kg	0,2000	12.300,000	24.600,0000
7	-	Alambre de amarre	kg	10.000,0000	16.600,000	166.000,0000

>	4	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**1.099,4400**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Encofrador	hr	120.000,0000	21.600,000	2.592.000,0000
2	-	Armador	hr	100.000,0000	21.600,000	2.160.000,0000
3	-	Albañil	hr	120.000,0000	21.600,000	2.592.000,0000
4	-	Ayudante	hr	200.000,0000	6.250,000	1.250.000,0000
>	5	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**8.594.000,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	4.726.700,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	1.990.113,0000
>	7	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**1.531,0813**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	765.541,0000
>	9	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**765.541,0000**
>	10	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**2.707,0754**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	2.707.075,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	2.977.783,0000
>	14	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**3.275,5612**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	1.012.148,0000
>	17	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**3.376,7760**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**3.376,78**

Item: Relleno y compactado c/maquina **79,30 m³**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
>	4	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**0,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	0,4000	21.600,000	86.400,0000
2	-	Ayudante	hr	15.000,0000	6.250,000	93.750,0000

>	5	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**180.150,0000**
	6	CARGAS SOCIALES		55,00% de	(5) =	99.083,0000
	15	IMPUESTOS IVA		14,94% de	(5+6) =	41.717,0000
>	7	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**320.950,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
1	-	Compactadora	hr	0,3500	41.600,000	145.600,0000
	8	HERRAMIENTAS		5,00% de	(7) =	16.048,0000
>	9	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**161.648,0000**
>	10	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**482.598,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS		10,00% de	(10) =	48.260,0000
	13	UTILIDAD		10,00% de	(10+12) =	53.086,0000
>	14	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**583.944,0000**
	16	IMPUESTOS IT		3,09% de	(14) =	18.044,0000
>	17	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**601.988,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**60,20**

Item: Cimiento de hormigon ciclopeo **38,04 m³**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	1.200.000,0000	1.100,000	1.320.000,0000
2	-	Arena comun	m³	0,2000	96.700,000	193.400,0000
3	-	Grava comun	m³	0,3000	96.700,000	290.100,0000
4	-	Piedra para cimientos	m³	0,8000	96.700,000	773.600,0000
>	4	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**2.577.100,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	50.000,0000	21.600,000	1.080.000,0000
2	-	Ayudante	hr	50.000,0000	6.250,000	312.500,0000
>	5	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**1.392.500,0000**
	6	CARGAS SOCIALES		55,00% de	(5) =	765.875,0000
	15	IMPUESTOS IVA		14,94% de	(5+6) =	322.461,0000
>	7	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**2.480.836,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				

	8	HERRAMIENTAS	5,00% de	(7) =	124.042,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**		**(3+8) =**	**124.042,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**		**(4+7+9) =**	**5.181.978,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de	(10) =	518.198,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de	(10+12) =	570.018,0000
>	**14**	**PARCIAL**		**(10+12+13) =**	**6.270.194,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de	(14) =	193.749,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**		**(14+16) =**	**6.463.943,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**			**646,39**

Item: Vigas de fundacion de hº aº **12,12 m³**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	3.500.000,0000	1.100,000	3.850.000,0000
2	-	Fierro corrugado	kg	600.000,0000	11.000,000	6.600.000,0000
3	-	Arena comun	m³	0,4500	96.700,000	435.150,0000
4	-	Grava comun	m³	0,9200	96.700,000	889.640,0000
5	-	Madera de construccion	p²	450.000,0000	4.800,000	2.160.000,0000
6	-	Clavos	kg	12.000,0000	12.300,000	147.600,0000
7	-	Alambre de amarre	kg	10.000,0000	16.600,000	166.000,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**1.424,8390**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Encofrador	hr	80.000,0000	21.600,000	1.728.000,0000
2	-	Armador	hr	100.000,0000	21.600,000	2.160.000,0000
3	-	Albañil	hr	120.000,0000	21.600,000	2.592.000,0000
4	-	Ayudante	hr	200.000,0000	6.250,000	1.250.000,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**7.730.000,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	4.251.500,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	1.790.036,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**1.377,1536**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	688.577,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**688.577,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**2.870,8503**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	2.870.850,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	3.157.935,0000

>	14	**PARCIAL**		**(10+12+13) =**	**3.473,7288**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de	(14) =	1.073.382,0000
>	17	**TOTAL PRECIO UNITARIO**		**(14+16) =**	**3.581,0670**
>		**PRECIO ADOPTADO:**			**3.581,07**

Item: Impermeabilizacion de sobrecimientos **31,40 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Alquitran	kg	0,3000	10.400,000	31.200,0000
2	-	Polietileno	m²	11.000,0000	4.300,000	47.300,0000
3	-	Arena fina	m³	0,0200	110.600,000	22.120,0000
>	4	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**100.620,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	0,5000	21.600,000	108.000,0000
2	-	Peon	hr	0,5000	12.000,000	60.000,0000
>	5	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**168.000,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	92.400,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	38.904,0000
>	7	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**299.304,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	14.965,0000
>	9	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**14.965,0000**
>	10	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**414.889,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	41.489,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	45.638,0000
>	14	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**502.016,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	15.512,0000
>	17	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**517.528,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**51,75**

Item: Columnas de hº aº **6,22 m³**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	3.500.000,0000	1.100,000	3.850.000,0000
2	-	Fierro corrugado	kg	1.250.000,0000	11.000,000	1.375,0000
3	-	Arena comun	m³	0,4500	96.700,000	435.150,0000
4	-	Grava comun	m³	0,9200	96.700,000	889.640,0000
5	-	Madera de construccion	p²	800.000,0000	4.800,000	3.840.000,0000
6	-	Clavos	kg	20.000,0000	12.300,000	246.000,0000
7	-	Alambre de amarre	kg	20.000,0000	16.600,000	332.000,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**2.334,2790**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	100.000,0000	21.600,000	2.160.000,0000
2	-	Ayudante	hr	200.000,0000	6.250,000	1.250.000,0000
3	-	Armador	hr	120.000,0000	21.600,000	2.592.000,0000
4	-	Encofrador	hr	220.000,0000	21.600,000	4.752.000,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**1.075,4000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	5.914.700,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	2.490.304,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**1.915,9004**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	957.950,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**957.950,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**4.345,9744**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	4.345.974,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	4.780.572,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**5.258,6290**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	1.624.916,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**5.421,1206**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**5.421,12**

Item: Viga de hº aº **9,60 m³**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	3.500.000,0000	1.100,000	3.850.000,0000
2	-	Fierro corrugado	kg	1.200.000,0000	11.000,000	1.320,0000

3	-	Arena comun	m³	0,4500	96.700,000	435.150,0000
4	-	Grava comun	m³	0,9200	96.700,000	889.640,0000
5	-	Madera de construccion	p²	700.000,0000	4.800,000	3.360.000,0000
6	-	Clavos	kg	20.000,0000	12.300,000	246.000,0000
7	-	Alambre de amarre	kg	20.000,0000	16.600,000	332.000,0000

>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**2.231,2790**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Encofrador	hr	180.000,0000	21.600,000	3.888.000,0000
2	-	Armador	hr	120.000,0000	21.600,000	2.592.000,0000
3	-	Albañil	hr	100.000,0000	21.600,000	2.160.000,0000
4	-	Ayudante	hr	240.000,0000	6.250,000	1.500.000,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**1.014,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	5.577.000,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	2.348.120,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**1.806,5120**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	903.256,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**903.256,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**4.128,1166**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	4.128.117,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	4.540.928,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**4.995,0211**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	1.543.461,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**5.149,3672**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**5.149,37**

Item: Muro de ladrillo ecologico **481,78 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Ladrillo ecologico e=18 cm	pza	630.000,0000	1.500,000	945.000,0000
2	-	Cemento portland	kg	140.000,0000	1.100,000	154.000,0000
3	-	Arena comun	m³	0,0600	96.700,000	58.020,0000
4	-	Fierro corrugado	kg	150.000,0000	11.000,000	1.650.000,0000

>	4	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**2.807.020,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	32.000,0000	21.600,000	691.200,0000
2	-	Ayudante	hr	35.000,0000	6.250,000	218.750,0000

>	5	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**		**(2) =**	**909.950,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de	(5) =	500.473,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de	(5+6) =	210.717,0000
>	7	**TOTAL MANO DE OBRA**		**(5+6+15) =**	**1.621.140,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de	(7) =	81.057,0000
>	9	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**		**(3+8) =**	**81.057,0000**
>	10	**SUB TOTAL**		**(4+7+9) =**	**4.509.217,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de	(10) =	450.922,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de	(10+12) =	496.014,0000
>	14	**PARCIAL**		**(10+12+13) =**	**5.456.153,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de	(14) =	168.595,0000
>	17	**TOTAL PRECIO UNITARIO**		**(14+16) =**	**5.624.748,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**			**562,47**

Item: Revoque interior de yeso **1.074,96 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Estuco ordinario	kg	135.000,0000	0,200	27.000,0000
2	-	Estuco fino	kg	18.000,0000	0,400	0,7200

>	4	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**34.200,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	15.000,0000	21.600,000	324.000,0000
2	-	Ayudante	hr	15.000,0000	6.250,000	93.750,0000

>	5	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**		**(2) =**	**417.750,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de	(5) =	229.763,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de	(5+6) =	96.738,0000
>	7	**TOTAL MANO DE OBRA**		**(5+6+15) =**	**744.251,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de	(7) =	37.213,0000
>	9	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**		**(3+8) =**	**37.213,0000**
>	10	**SUB TOTAL**		**(4+7+9) =**	**815.664,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de	(10) =	81.566,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de	(10+12) =	89.723,0000
>	14	**PARCIAL**		**(10+12+13) =**	**986.953,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de	(14) =	30.497,0000
>	17	**TOTAL PRECIO UNITARIO**		**(14+16) =**	**1.017.450,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**			**101,75**

Item: Revoque exterior (cal-cemento) **385,62 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Cal	kg	50.000,0000	0,900	45.000,0000
2	-	Cemento portland	kg	90.000,0000	1.100,000	99.000,0000
3	-	Arena fina	m³	0,0500	110.600,000	55.300,0000
>	4	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**199.300,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	26.000,0000	21.600,000	561.600,0000
2	-	Ayudante	hr	26.000,0000	6.250,000	162.500,0000
>	5	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**724.100,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	398.255,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	167.680,0000
>	7	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**1.290.035,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				

	8	HERRAMIENTAS	5,00% de	(7) =	64.502,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**		**(3+8) =**	**64.502,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**		**(4+7+9) =**	**1.553.837,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de	(10) =	155.384,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de	(10+12) =	170.922,0000
>	**14**	**PARCIAL**		**(10+12+13) =**	**1.880.143,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de	(14) =	58.096,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**		**(14+16) =**	**1.938.239,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**			**193,82**

Item: Cubierta de teja plana + esctructura metalica **487,00 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Teja plana de ceramica	pza	180.000,0000	2.800,000	504.000,0000
2	-	Perno	pza	260.000,0000	2.600,000	676.000,0000
3	-	Perfil de 80x40x15x2	kg	150.000,0000	12.000,000	1.800.000,0000
4	-	Perfil de 50x40x15x2	kg	100.000,0000	10.000,000	1.000.000,0000
5	-	Electrodos	kg	0,1000	14.000,000	14.000,0000
6	-	Pintura anticorrosiva	lt	0,1000	82.800,000	82.800,0000
7	-	Perfil de 100x40x15x2	kg	150.000,0000	25.000,000	3.750.000,0000
8	-	Membrana asfactica	m²	11.000,0000	30.000,000	330.000,0000
9	-	Madera de construccion	p²	107.600,0000	4.800,000	516.480,0000
10	-	Clavos	kg	0,2500	12.300,000	30.750,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**8.704.030,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	50.000,0000	21.600,000	1.080.000,0000
2	-	Ayudante	hr	50.000,0000	6.250,000	312.500,0000
3	-	Soldador	hr	30.000,0000	18.750,000	562.500,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**1.955.000,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	1.075.250,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	452.719,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**3.482.969,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	174.148,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**174.148,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**1.236,1147**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	1.236.115,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	1.359.726,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**1.495,6988**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	462.171,0000

>	17	**TOTAL PRECIO UNITARIO**	**(14+16) =**	**1.541,9159**
>		**PRECIO ADOPTADO:**		**1.541,92**

Item: Cielo falso de yeso mas maderamen **322,21 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Estuco ordinario	kg	220.000,0000	0,200	44.000,0000
2	-	Estuco fino	kg	20.000,0000	0,400	0,8000
3	-	Madera de construccion	p²	80.000,0000	4.800,000	384.000,0000
4	-	Alambre tejido	m²	11.000,0000	9.100,000	100.100,0000
5	-	Clavos	kg	0,2000	12.300,000	24.600,0000
6	-	Paja	kg	0,5000	2.000,000	10.000,0000

>	4	**TOTAL MATERIALES**		**(1) =**	**570.700,0000**
	2	MANO DE OBRA			
1	-	Albañil	hr	25.000,0000	21.600,000	540.000,0000
2	-	Ayudante	hr	25.000,0000	6.250,000	156.250,0000

>	5	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**		**(2) =**	**696.250,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de	(5) =	382.938,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de	(5+6) =	161.231,0000
>	7	**TOTAL MANO DE OBRA**		**(5+6+15) =**	**1.240.419,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de	(7) =	62.021,0000
>	9	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**		**(3+8) =**	**62.021,0000**
>	10	**SUB TOTAL**		**(4+7+9) =**	**1.873.140,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de	(10) =	187.314,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de	(10+12) =	206.045,0000
>	14	**PARCIAL**		**(10+12+13) =**	**2.266.499,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de	(14) =	70.035,0000

>	17	**TOTAL PRECIO UNITARIO**	**(14+16) =**	**2.336.534,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**		**233,65**

Item: Contrapiso de cemento + empedrado **322,21 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	250.000,0000	1.100,000	275.000,0000
2	-	Arena comun	m³	0,0600	96.700,000	58.020,0000
3	-	Grava comun	m³	0,0400	96.700,000	38.680,0000
4	-	Piedra manzana	m³	0,1500	96.700,000	145.050,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**516.750,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	15.000,0000	21.600,000	324.000,0000
2	-	Ayudante	hr	15.000,0000	6.250,000	93.750,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**417.750,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	229.763,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	96.738,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**744.251,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	37.213,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**37.213,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**1.298.214,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	129.821,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	142.804,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**1.570.839,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	48.539,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**1.619.378,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**161,94**

Item: Piso de ceramica **322,21 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	180.000,0000	1.100,000	198.000,0000
2	-	Arena fina	m³	0,0500	110.600,000	55.300,0000
3	-	Ceramica esmaltada nal. 20*30	m²	11.000,0000	96.700,000	1.063.700,0000
4	-	Cemento blanco	kg	0,3000	7.500,000	22.500,0000

>	4	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**1.339.500,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	20.000,0000	21.600,000	432.000,0000
2	-	Ayudante	hr	20.000,0000	6.250,000	125.000,0000
>	5	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**557.000,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	306.350,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	128.984,0000
>	7	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**992.334,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	49.617,0000
>	9	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**49.617,0000**
>	10	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**2.381.451,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	238.145,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	261.960,0000
>	14	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**2.881.556,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	89.040,0000
>	17	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**2.970.596,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**297,06**

Item: Zocalo de ceramica **540,19 m**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	21.000,0000	1.100,000	23.100,0000
2	-	Arena fina	m^3	0,0100	110.600,000	11.060,0000
3	-	Ceramica esmaltada nal. 20*30	m^2	0,2000	96.700,000	193.400,0000
4	-	Cemento blanco	kg	0,0300	7.500,000	0,2250
>	4	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**229.810,0000**

	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	0,4600	21.600,000	99.360,0000
2	-	Ayudante	hr	0,4600	6.250,000	28.750,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**128.110,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	70.461,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	29.667,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**228.238,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	11.412,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**11.412,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**469.460,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	46.946,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	51.641,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**568.047,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	17.553,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**585.600,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**58,56**

Item: Puerta madera mara **44,94 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Madera mara	p²	250.000,0000	16.600,000	4.150.000,0000
2	-	Cola fresca	kg	0,2500	11.800,000	29.500,0000
3	-	Lija	hoja	10.000,0000	2.000,000	20.000,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**4.199.500,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Carpintero	hr	190.000,0000	36.100,000	6.859.000,0000
2	-	Albañil	hr	10.000,0000	21.600,000	216.000,0000
3	-	Ayudante	hr	180.000,0000	6.250,000	1.125.000,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**8.200.000,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	4.510.000,0000

	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de	(5+6) =	1.898.874,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**		**(5+6+15) =**	**1.460,8874**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de	(7) =	730.444,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**		**(3+8) =**	**730.444,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**		**(4+7+9) =**	**1.953,8818**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de	(10) =	1.953.882,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de	(10+12) =	2.149.270,0000
>	**14**	**PARCIAL**		**(10+12+13) =**	**2.364,1970**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de	(14) =	730.537,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**		**(14+16) =**	**2.437,2507**
>		**PRECIO ADOPTADO:**			**2.437,25**

Item: Ventana madera **6,70 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Madera mara	p²	160.000,0000	16.600,000	2.656.000,0000
2	-	Cola fresca	kg	0,2500	11.800,000	29.500,0000
3	-	Lija	hoja	10.000,0000	2.000,000	20.000,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**2.705.500,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Carpintero	hr	130.000,0000	36.100,000	4.693.000,0000
2	-	Albañil	hr	0,8000	21.600,000	172.800,0000
3	-	Ayudante	hr	125.000,0000	6.250,000	781.250,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**5.647.050,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	3.105.878,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	1.307.687,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**1.006,0615**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	503.031,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**503.031,0000**

>	10	**SUB TOTAL**		**(4+7+9) =**	**1.326,9146**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de	(10) =	1.326.915,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de	(10+12) =	1.459.606,0000
>	14	**PARCIAL**		**(10+12+13) =**	**1.605,5667**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de	(14) =	496.120,0000
>	17	**TOTAL PRECIO UNITARIO**		**(14+16) =**	**1.655,1787**
>		**PRECIO ADOPTADO:**			**1.655,18**

Item: Quincalleria **1,00 glb**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Chapa exterior de 2 golpes	pza	100.000,0000	200.400,000	2.004,0000
>	4	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**2.004,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Carpintero	hr	80.000,0000	36.100,000	2.888.000,0000
2	-	Ayudante	hr	120.000,0000	6.250,000	750.000,0000
>	5	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**3.638.000,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	2.000.900,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	842.452,0000
>	7	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**6.481.352,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	324.068,0000
>	9	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**324.068,0000**
>	10	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**2.684,5420**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	2.684.542,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	2.952.996,0000
>	14	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**3.248,2958**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	1.003.723,0000
>	17	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**3.348,6681**

>	**PRECIO ADOPTADO:**		**3.348,67**

Item: Colocado de vidrio triple (4 mm.) **15,34 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Vidrio plano arg. incolor 4 mm.	m²	11.000,0000	124.300,000	1.367.300,0000
2	-	Masilla para vidrio	kg	0,7000	12.300,000	86.100,0000
3	-	Clavos	kg	0,0700	12.300,000	0,8610
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**1.462.010,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Especialista	hr	0,5000	36.100,000	180.500,0000
2	-	Ayudante	hr	0,5000	6.250,000	31.250,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**211.750,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	116.463,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	49.035,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**377.248,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	18.862,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**18.862,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**1.858.120,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	185.812,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	204.393,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**2.248.325,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	69.473,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**2.317.798,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**231,78**

Item: Pintura interior latex **1.074,96 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)

	1	MATERIALES				
1	-	Lija p/pared	hoja	0,2000	2.000,000	0,4000
2	-	Sellador para pared	galón	0,0200	103.600,000	20.720,0000
3	-	Pintura latex	galón	0,0900	117.600,000	105.840,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**130.560,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Pintor	hr	0,4500	18.000,000	81.000,0000
2	-	Ayudante	hr	0,4500	6.250,000	28.125,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**109.125,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	60.019,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	25.270,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**194.414,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	0,9721
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**0,9721**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**334.695,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	33.470,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	36.817,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**404.982,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	12.514,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**417.496,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**41,75**

Item: Pintura latex exterior **385,62 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Pintura latex	galón	0,1100	117.600,000	129.360,0000

>	4	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**129.360,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Pintor	hr	0,5000	18.000,000	90.000,0000
2	-	Ayudante	hr	0,5000	6.250,000	31.250,0000
>	5	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**121.250,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	66.688,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	28.078,0000
>	7	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**216.016,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	10.801,0000
>	9	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**10.801,0000**
>	10	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**356.177,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	35.618,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	39.180,0000
>	14	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**430.975,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	13.317,0000
>	17	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**444.292,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**44,43**

Item: Alero **65,77 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Madera de construccion	p²	103.500,0000	4.800,000	496.800,0000
2	-	Alambre tejido	m²	11.000,0000	9.100,000	100.100,0000
3	-	Estuco pando	kg	165.000,0000	0,700	115.500,0000
4	-	Estuco bedoya	kg	15.000,0000	0,800	12.000,0000
5	-	Clavos	kg	0,3000	12.300,000	36.900,0000
6	-	Paja	kg	0,1000	2.000,000	0,2000
>	4	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**763.300,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	30.000,0000	21.600,000	648.000,0000

2	-	Ayudante	hr	30.000,0000	6.250,000	187.500,0000
>	5	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**835.500,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	459.525,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	193.477,0000
>	7	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**1.488.502,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	74.425,0000
>	9	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**74.425,0000**
>	10	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**2.326.227,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	232.623,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	255.885,0000
>	14	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**2.814.735,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	86.975,0000
>	17	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**2.901.710,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**290,17**

Item: Hºaº para dintel **26,00 m**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	160.000,0000	1.100,000	176.000,0000
2	-	Fierro corrugado	kg	60.000,0000	11.000,000	660.000,0000
3	-	Arena comun	m³	0,0200	96.700,000	19.340,0000
4	-	Grava comun	m³	0,0400	96.700,000	38.680,0000
5	-	Clavos	kg	0,1000	12.300,000	12.300,0000
6	-	Madera de construccion	p²	40.000,0000	4.800,000	192.000,0000
7	-	Alambre de amarre	kg	0,1000	16.600,000	16.600,0000
8	-	Tuberia f.g. d=½"	m	10.000,0000	16.600,000	166.000,0000
9	-	Llave de paso de ½"	pza	0,2000	48.400,000	96.800,0000
10	-	Sumidero de bronce	pza	0,2000	11.800,000	23.600,0000
>	4	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**1.401.320,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	120.000,0000	21.600,000	2.592.000,0000
2	-	Ayudante	hr	20.000,0000	6.250,000	125.000,0000
3	-	Especialista	hr	10.000,0000	36.100,000	361.000,0000
>	5	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**3.078.000,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	1.692.900,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	712.772,0000
>	7	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**5.483.672,0000**

	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de	(7) =	274.184,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**		**(3+8) =**	**274.184,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**		**(4+7+9) =**	**7.159.176,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de	(10) =	715.918,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de	(10+12) =	787.509,0000
>	**14**	**PARCIAL**		**(10+12+13) =**	**8.662.603,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de	(14) =	267.674,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**		**(14+16) =**	**8.930.277,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**			**893,03**

Item: Prov y coloc vidrio templado e=10mm + estructura **106,20 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Vidrio templado e=10mm	m²	10.500,0000	60.000,000	630.000,0000
2	-	Estructura de aluminio	m²	10.500,0000	30.000,000	315.000,0000
3	-	Chapa exterior de 2 golpes	pza	0,5000	200.400,000	1.002.000,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**1.947.000,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Especialista	hr	0,7000	36.100,000	252.700,0000
2	-	Ayudante	hr	0,7000	6.250,000	43.750,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**296.450,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	163.048,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	68.649,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**528.147,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	26.407,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**26.407,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**2.501.554,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	250.155,0000

	13	UTILIDAD	10,00% de	(10+12) =	275.171,0000
>	**14**	**PARCIAL**		**(10+12+13) =**	**3.026.880,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de	(14) =	93.531,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**		**(14+16) =**	**3.120.411,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**			**312,04**

Item: Canaleta de calamina **106,20 m**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Calamina plana # 28	m²	0,5000	49.700,000	248.500,0000
2	-	Soldadura p/calamina	kg	0,7000	27.600,000	193.200,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**		**(1) =**		**441.700,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Especialista	hr	15.000,0000	36.100,000	541.500,0000
2	-	Ayudante	hr	15.000,0000	6.250,000	93.750,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**		**(2) =**		**635.250,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de	(5) =		349.388,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de	(5+6) =		147.105,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**		**(5+6+15) =**		**1.131.743,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de	(7) =		56.587,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**		**(3+8) =**		**56.587,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**		**(4+7+9) =**		**1.630.030,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de	(10) =		163.003,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de	(10+12) =		179.303,0000
>	**14**	**PARCIAL**		**(10+12+13) =**		**1.972.336,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de	(14) =		60.945,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**		**(14+16) =**		**2.033.281,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**203,33**

Item: Rejas metalicas **6,25 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Tubo rectangular (20 x 40 mm)	m	20.000,0000	9.800,000	196.000,0000
2	-	Electrodos	kg	0,7000	14.000,000	98.000,0000
3	-	Cemento portland	kg	10.000,0000	1.100,000	11.000,0000
4	-	Arena comun	m³	0,0100	96.700,000	0,9670
5	-	Pintura anticorrosiva	lt	0,0500	82.800,000	41.400,0000
6	-	Tubo rectangular (20 x 20 mm)	m	20.000,0000	6.900,000	138.000,0000
7	-	Fierro liso de ½"	m	50.000,0000	9.100,000	455.000,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**949.070,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	10.000,0000	21.600,000	216.000,0000
2	-	Especialista	hr	50.000,0000	36.100,000	1.805.000,0000
3	-	Peon	hr	0,6000	12.000,000	72.000,0000
4	-	Ayudante	hr	44.000,0000	6.250,000	275.000,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**2.368.000,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	1.302.400,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	548.358,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**4.218.758,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	210.938,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**210.938,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**5.378.766,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	537.877,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	591.664,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**6.508.307,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	201.107,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**6.709.414,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**670,94**

Item: Bajante pluvial (c.g. de 4") **87,50 m**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Calamina plana # 28	m²	0,6000	49.700,000	298.200,0000

2	-	Soldadura p/calamina	kg	0,2500	27.600,000	69.000,0000
3	-	Clavos	kg	0,0200	12.300,000	0,2460
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**369.660,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Especialista	hr	29.000,0000	36.100,000	1.046.900,0000
2	-	Ayudante	hr	32.000,0000	6.250,000	200.000,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**1.246.900,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	685.795,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	288.745,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**2.221.440,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	111.072,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**111.072,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**2.702.172,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	270.217,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	297.239,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**3.269.628,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	101.032,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**3.370.660,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**337,07**

Item: Revestimiento con azulejos importados **32,36 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	190.000,0000	1.100,000	209.000,0000
2	-	Azulejo decorado bras. 15*15	m²	10.600,0000	85.700,000	908.420,0000
3	-	Cemento blanco	kg	0,3000	7.500,000	22.500,0000
4	-	Arena fina	m³	0,0500	110.600,000	55.300,0000

>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**1.195.220,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	29.400,0000	21.600,000	635.040,0000
2	-	Ayudante	hr	29.400,0000	6.250,000	183.750,0000

>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**		**(2) =**	**818.790,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de	(5) =	450.335,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de	(5+6) =	189.607,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**		**(5+6+15) =**	**1.458.732,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de	(7) =	72.937,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**		**(3+8) =**	**72.937,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**		**(4+7+9) =**	**2.726.889,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de	(10) =	272.689,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de	(10+12) =	299.958,0000
>	**14**	**PARCIAL**		**(10+12+13) =**	**3.299.536,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de	(14) =	101.956,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**		**(14+16) =**	**3.401.492,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**			**340,15**

Item: Replanteo (estructuras y edificaciones) **97,19 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Madera de construccion	p²	10.000,0000	4.800,000	48.000,0000
2	-	Alambre de amarre	kg	0,0300	16.600,000	0,4980
3	-	Clavos	kg	0,0200	12.300,000	0,2460
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**55.440,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	0,0500	21.600,000	10.800,0000
2	-	Ayudante	hr	0,0800	6.250,000	0,5000

>	5	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**		**(2) =**	**15.800,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de	(5) =	0,8690
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de	(5+6) =	0,3659
>	7	**TOTAL MANO DE OBRA**		**(5+6+15) =**	**28.149,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de	(7) =	0,1407
>	9	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**		**(3+8) =**	**0,1407**
>	10	**SUB TOTAL**		**(4+7+9) =**	**84.996,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de	(10) =	0,8500
	13	UTILIDAD	10,00% de	(10+12) =	0,9350
>	14	**PARCIAL**		**(10+12+13) =**	**102.846,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de	(14) =	0,3178
>	17	**TOTAL PRECIO UNITARIO**		**(14+16) =**	**106.024,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**			**10,60**

Item: Excavacion (0-2 m.) s. semiduro **29,68 m³**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
>	4	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**0,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Peon	hr	36.000,0000	12.000,000	432.000,0000
>	5	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**432.000,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	237.600,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	100.038,0000
>	7	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**769.638,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				

	8	HERRAMIENTAS	5,00% de	(7) =	38.482,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**		**(3+8) =**	**38.482,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**		**(4+7+9) =**	**808.120,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de	(10) =	80.812,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de	(10+12) =	88.893,0000
>	**14**	**PARCIAL**		**(10+12+13) =**	**977.825,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de	(14) =	30.215,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**		**(14+16) =**	**1.008.040,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**			**100,80**

Item: Zapatas de hº aº **4,75 m³**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	3.500.000,0000	1.100,000	3.850.000,0000
2	-	Fierro corrugado	kg	400.000,0000	11.000,000	4.400.000,0000
3	-	Arena comun	m³	0,4500	96.700,000	435.150,0000
4	-	Grava comun	m³	0,9500	96.700,000	918.650,0000
5	-	Madera de construccion	p²	250.000,0000	4.800,000	1.200.000,0000
6	-	Clavos	kg	0,2000	12.300,000	24.600,0000
7	-	Alambre de amarre	kg	10.000,0000	16.600,000	166.000,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**1.099,4400**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Encofrador	hr	120.000,0000	21.600,000	2.592.000,0000
2	-	Armador	hr	100.000,0000	21.600,000	2.160.000,0000
3	-	Albañil	hr	120.000,0000	21.600,000	2.592.000,0000
4	-	Ayudante	hr	200.000,0000	6.250,000	1.250.000,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**8.594.000,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	4.726.700,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	1.990.113,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**1.531,0813**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	765.541,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**765.541,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**2.707,0754**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	2.707.075,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	2.977.783,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**3.275,5612**

	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	1.012.148,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**3.376,7760**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**3.376,78**

Item: Relleno y compactado c/maquina **24,93 m³**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**0,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	0,4000	21.600,000	86.400,0000
2	-	Ayudante	hr	15.000,0000	6.250,000	93.750,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**180.150,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	99.083,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	41.717,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**320.950,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
1	-	Compactadora	hr	0,3500	41.600,000	145.600,0000
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	16.048,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**161.648,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**482.598,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	48.260,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	53.086,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**583.944,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	18.044,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**601.988,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**60,20**

Item: Cimiento de hormigon ciclopeo **9,09 m³**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	1.200.000,0000	1.100,000	1.320.000,0000
2	-	Arena comun	m³	0,2000	96.700,000	193.400,0000
3	-	Grava comun	m³	0,3000	96.700,000	290.100,0000
4	-	Piedra para cimientos	m³	0,8000	96.700,000	773.600,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**2.577.100,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	50.000,0000	21.600,000	1.080.000,0000
2	-	Ayudante	hr	50.000,0000	6.250,000	312.500,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**1.392.500,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	765.875,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	322.461,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**2.480.836,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	124.042,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**124.042,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**5.181.978,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	518.198,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	570.018,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**6.270.194,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	193.749,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**6.463.943,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**646,39**

Item: Vigas de fundacion de hº aº **4,20 m³**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	3.500.000,0000	1.100,000	3.850.000,0000
2	-	Fierro corrugado	kg	600.000,0000	11.000,000	6.600.000,0000
3	-	Arena comun	m³	0,4500	96.700,000	435.150,0000

4	-	Grava comun	m³	0,9200	96.700,000	889.640,0000
5	-	Madera de construccion	p²	450.000,0000	4.800,000	2.160.000,0000
6	-	Clavos	kg	12.000,0000	12.300,000	147.600,0000
7	-	Alambre de amarre	kg	10.000,0000	16.600,000	166.000,0000

>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**1.424,8390**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Encofrador	hr	80.000,0000	21.600,000	1.728.000,0000
2	-	Armador	hr	100.000,0000	21.600,000	2.160.000,0000
3	-	Albañil	hr	120.000,0000	21.600,000	2.592.000,0000
4	-	Ayudante	hr	200.000,0000	6.250,000	1.250.000,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**7.730.000,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	4.251.500,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	1.790.036,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**1.377,1536**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	688.577,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**688.577,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**2.870,8503**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	2.870.850,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	3.157.935,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**3.473,7288**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	1.073.382,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**3.581,0670**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**3.581,07**

Item: Impermeabilizacion de sobrecimientos **14,43 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Alquitran	kg	0,3000	10.400,000	31.200,0000
2	-	Polietileno	m²	11.000,0000	4.300,000	47.300,0000
3	-	Arena fina	m³	0,0200	110.600,000	22.120,0000

>	4	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**100.620,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	0,5000	21.600,000	108.000,0000
2	-	Peon	hr	0,5000	12.000,000	60.000,0000
>	5	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**168.000,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	92.400,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	38.904,0000
>	7	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**299.304,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	14.965,0000
>	9	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**14.965,0000**
>	10	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**414.889,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	41.489,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	45.638,0000
>	14	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**502.016,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	15.512,0000
>	17	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**517.528,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**51,75**

Item: Columnas de hº aº **1,76 m³**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	3.500.000,0000	1.100,000	3.850.000,0000
2	-	Fierro corrugado	kg	1.250.000,0000	11.000,000	1.375,0000
3	-	Arena comun	m³	0,4500	96.700,000	435.150,0000
4	-	Grava comun	m³	0,9200	96.700,000	889.640,0000
5	-	Madera de construccion	p²	800.000,0000	4.800,000	3.840.000,0000
6	-	Clavos	kg	20.000,0000	12.300,000	246.000,0000
7	-	Alambre de amarre	kg	20.000,0000	16.600,000	332.000,0000
>	4	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**2.334,2790**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	100.000,0000	21.600,000	2.160.000,0000
2	-	Ayudante	hr	200.000,0000	6.250,000	1.250.000,0000
3	-	Armador	hr	120.000,0000	21.600,000	2.592.000,0000
4	-	Encofrador	hr	220.000,0000	21.600,000	4.752.000,0000
>	5	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**1.075,4000**

	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de	(5) =	5.914.700,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de	(5+6) =	2.490.304,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**		**(5+6+15) =**	**1.915,9004**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de	(7) =	957.950,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**		**(3+8) =**	**957.950,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**		**(4+7+9) =**	**4.345,9744**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de	(10) =	4.345.974,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de	(10+12) =	4.780.572,0000
>	**14**	**PARCIAL**		**(10+12+13) =**	**5.258,6290**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de	(14) =	1.624.916,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**		**(14+16) =**	**5.421,1206**
>		**PRECIO ADOPTADO:**			**5.421,12**

Item: Viga de hº aº **4,32 m³**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	3.500.000,0000	1.100,000	3.850.000,0000
2	-	Fierro corrugado	kg	1.200.000,0000	11.000,000	1.320,0000
3	-	Arena comun	m³	0,4500	96.700,000	435.150,0000
4	-	Grava comun	m³	0,9200	96.700,000	889.640,0000
5	-	Madera de construccion	p²	700.000,0000	4.800,000	3.360.000,0000
6	-	Clavos	kg	20.000,0000	12.300,000	246.000,0000
7	-	Alambre de amarre	kg	20.000,0000	16.600,000	332.000,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**2.231,2790**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Encofrador	hr	180.000,0000	21.600,000	3.888.000,0000
2	-	Armador	hr	120.000,0000	21.600,000	2.592.000,0000
3	-	Albañil	hr	100.000,0000	21.600,000	2.160.000,0000
4	-	Ayudante	hr	240.000,0000	6.250,000	1.500.000,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**1.014,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	5.577.000,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	2.348.120,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**1.806,5120**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	903.256,0000

>	9	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**		**(3+8) =**	**903.256,0000**
>	10	**SUB TOTAL**		**(4+7+9) =**	**4.128,1166**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de	(10) =	4.128.117,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de	(10+12) =	4.540.928,0000
>	14	**PARCIAL**		**(10+12+13) =**	**4.995,0211**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de	(14) =	1.543.461,0000
>	17	**TOTAL PRECIO UNITARIO**		**(14+16) =**	**5.149,3672**
>		**PRECIO ADOPTADO:**			**5.149,37**

Item: Muro de ladrillo ecologico **108,48 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Ladrillo ecologico e=18 cm	pza	630.000,0000	1.500,000	945.000,0000
2	-	Cemento portland	kg	140.000,0000	1.100,000	154.000,0000
3	-	Arena comun	m³	0,0600	96.700,000	58.020,0000
4	-	Fierro corrugado	kg	150.000,0000	11.000,000	1.650.000,0000
>	4	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**2.807.020,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	32.000,0000	21.600,000	691.200,0000
2	-	Ayudante	hr	35.000,0000	6.250,000	218.750,0000
>	5	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**909.950,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	500.473,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	210.717,0000
>	7	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**1.621.140,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	81.057,0000
>	9	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**81.057,0000**
>	10	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**4.509.217,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	450.922,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	496.014,0000
>	14	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**5.456.153,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	168.595,0000

>	17	**TOTAL PRECIO UNITARIO**	**(14+16) =**	**5.624.748,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**		**562,47**

Item: Revoque interior de yeso **220,53 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Estuco ordinario	kg	135.000,0000	0,200	27.000,0000
2	-	Estuco fino	kg	18.000,0000	0,400	0,7200
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**34.200,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	15.000,0000	21.600,000	324.000,0000
2	-	Ayudante	hr	15.000,0000	6.250,000	93.750,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**417.750,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	229.763,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	96.738,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**744.251,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	37.213,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**37.213,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**815.664,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	81.566,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	89.723,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**986.953,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	30.497,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**1.017.450,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**101,75**

Item: Revoque exterior (cal-cemento) **76,38 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Cal	kg	50.000,0000	0,900	45.000,0000
2	-	Cemento portland	kg	90.000,0000	1.100,000	99.000,0000
3	-	Arena fina	m³	0,0500	110.600,000	55.300,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**199.300,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	26.000,0000	21.600,000	561.600,0000
2	-	Ayudante	hr	26.000,0000	6.250,000	162.500,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**724.100,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	398.255,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	167.680,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**1.290.035,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	64.502,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**64.502,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**1.553.837,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	155.384,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	170.922,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**1.880.143,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	58.096,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**1.938.239,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**193,82**

Item: Cubierta de teja plana + esctructura metalica **141,30 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Teja plana de ceramica	pza	180.000,0000	2.800,000	504.000,0000
2	-	Perno	pza	260.000,0000	2.600,000	676.000,0000
3	-	Perfil de 80x40x15x2	kg	150.000,0000	12.000,000	1.800.000,0000
4	-	Perfil de 50x40x15x2	kg	100.000,0000	10.000,000	1.000.000,0000
5	-	Electrodos	kg	0,1000	14.000,000	14.000,0000

6	-	Pintura anticorrosiva	lt	0,1000	82.800,000	82.800,0000
7	-	Perfil de 100x40x15x2	kg	150.000,0000	25.000,000	3.750.000,0000
8	-	Membrana asfactica	m²	11.000,0000	30.000,000	330.000,0000
9	-	Madera de construccion	p²	107.600,0000	4.800,000	516.480,0000
10	-	Clavos	kg	0,2500	12.300,000	30.750,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**8.704.030,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	50.000,0000	21.600,000	1.080.000,0000
2	-	Ayudante	hr	50.000,0000	6.250,000	312.500,0000
3	-	Soldador	hr	30.000,0000	18.750,000	562.500,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**1.955.000,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	1.075.250,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	452.719,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**3.482.969,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	174.148,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**174.148,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**1.236,1147**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	1.236.115,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	1.359.726,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**1.495,6988**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	462.171,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**1.541,9159**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**1.541,92**

Item: Cielo falso de yeso mas maderamen **83,81 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Estuco ordinario	kg	220.000,0000	0,200	44.000,0000
2	-	Estuco fino	kg	20.000,0000	0,400	0,8000
3	-	Madera de construccion	p²	80.000,0000	4.800,000	384.000,0000
4	-	Alambre tejido	m²	11.000,0000	9.100,000	100.100,0000
5	-	Clavos	kg	0,2000	12.300,000	24.600,0000
6	-	Paja	kg	0,5000	2.000,000	10.000,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**570.700,0000**
	2	MANO DE OBRA				

1	-	Albañil	hr	25.000,0000	21.600,000	540.000,0000
2	-	Ayudante	hr	25.000,0000	6.250,000	156.250,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**696.250,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	382.938,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	161.231,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**1.240.419,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	62.021,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**62.021,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**1.873.140,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	187.314,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	206.045,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**2.266.499,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	70.035,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**2.336.534,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**233,65**

Item: Contrapiso de cemento + empedrado **83,81 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	250.000,0000	1.100,000	275.000,0000
2	-	Arena comun	m³	0,0600	96.700,000	58.020,0000
3	-	Grava comun	m³	0,0400	96.700,000	38.680,0000
4	-	Piedra manzana	m³	0,1500	96.700,000	145.050,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**516.750,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	15.000,0000	21.600,000	324.000,0000
2	-	Ayudante	hr	15.000,0000	6.250,000	93.750,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**417.750,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	229.763,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	96.738,0000

>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**		**(5+6+15) =**	**744.251,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de	(7) =	37.213,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**		**(3+8) =**	**37.213,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**		**(4+7+9) =**	**1.298.214,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de	(10) =	129.821,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de	(10+12) =	142.804,0000
>	**14**	**PARCIAL**		**(10+12+13) =**	**1.570.839,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de	(14) =	48.539,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**		**(14+16) =**	**1.619.378,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**			**161,94**

Item: Piso de ceramica **83,81 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	180.000,0000	1.100,000	198.000,0000
2	-	Arena fina	m³	0,0500	110.600,000	55.300,0000
3	-	Ceramica esmaltada nal. 20*30	m²	11.000,0000	96.700,000	1.063.700,0000
4	-	Cemento blanco	kg	0,3000	7.500,000	22.500,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**1.339.500,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	20.000,0000	21.600,000	432.000,0000
2	-	Ayudante	hr	20.000,0000	6.250,000	125.000,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**557.000,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	306.350,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	128.984,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**992.334,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	49.617,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**49.617,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**2.381.451,0000**

	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de	(10) =	238.145,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de	(10+12) =	261.960,0000
>	**14**	**PARCIAL**		**(10+12+13) =**	**2.881.556,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de	(14) =	89.040,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**		**(14+16) =**	**2.970.596,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**			**297,06**

Item: Zocalo de ceramica **132,96 m**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	21.000,0000	1.100,000	23.100,0000
2	-	Arena fina	m³	0,0100	110.600,000	11.060,0000
3	-	Ceramica esmaltada nal. 20*30	m²	0,2000	96.700,000	193.400,0000
4	-	Cemento blanco	kg	0,0300	7.500,000	0,2250
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**229.810,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	0,4600	21.600,000	99.360,0000
2	-	Ayudante	hr	0,4600	6.250,000	28.750,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**128.110,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	70.461,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	29.667,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**228.238,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	11.412,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**11.412,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**469.460,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	46.946,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	51.641,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**568.047,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	17.553,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**585.600,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**58,56**

Item: Puerta madera **10,50 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Madera mara	p²	250.000,0000	16.600,000	4.150.000,0000
2	-	Cola fresca	kg	0,2500	11.800,000	29.500,0000
3	-	Lija	hoja	10.000,0000	2.000,000	20.000,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**4.199.500,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Carpintero	hr	190.000,0000	36.100,000	6.859.000,0000
2	-	Albañil	hr	10.000,0000	21.600,000	216.000,0000
3	-	Ayudante	hr	180.000,0000	6.250,000	1.125.000,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**8.200.000,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	4.510.000,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	1.898.874,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**1.460,8874**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	730.444,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**730.444,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**1.953,8818**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	1.953.882,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	2.149.270,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**2.364,1970**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	730.537,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**2.437,2507**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**2.437,25**

Item: Ventana madera **0,30 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				

1	-	Madera mara	p²	160.000,0000	16.600,000	2.656.000,0000
2	-	Cola fresca	kg	0,2500	11.800,000	29.500,0000
3	-	Lija	hoja	10.000,0000	2.000,000	20.000,0000

>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**2.705.500,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Carpintero	hr	130.000,0000	36.100,000	4.693.000,0000
2	-	Albañil	hr	0,8000	21.600,000	172.800,0000
3	-	Ayudante	hr	125.000,0000	6.250,000	781.250,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**5.647.050,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	3.105.878,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	1.307.687,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**1.006,0615**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	503.031,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**503.031,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**1.326,9146**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	1.326.915,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	1.459.606,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**1.605,5667**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	496.120,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**1.655,1787**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**1.655,18**

Item: Quincalleria **1,00 glb**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Chapa exterior de 2 golpes	pza	100.000,0000	200.400,000	2.004,0000

>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**2.004,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Carpintero	hr	80.000,0000	36.100,000	2.888.000,0000
2	-	Ayudante	hr	120.000,0000	6.250,000	750.000,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**3.638.000,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	2.000.900,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	842.452,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**6.481.352,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	324.068,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**324.068,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**2.684,5420**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	2.684.542,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	2.952.996,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**3.248,2958**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	1.003.723,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**3.348,6681**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**3.348,67**

Item: Colocado de vidrio triple (4 mm.) **0,30 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Vidrio plano arg. incolor 4 mm.	m²	11.000,0000	124.300,000	1.367.300,0000
2	-	Masilla para vidrio	kg	0,7000	12.300,000	86.100,0000
3	-	Clavos	kg	0,0700	12.300,000	0,8610
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**1.462.010,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Especialista	hr	0,5000	36.100,000	180.500,0000
2	-	Ayudante	hr	0,5000	6.250,000	31.250,0000

>	5	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**		**(2) =**	**211.750,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de	(5) =	116.463,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de	(5+6) =	49.035,0000
>	7	**TOTAL MANO DE OBRA**		**(5+6+15) =**	**377.248,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de	(7) =	18.862,0000
>	9	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**		**(3+8) =**	**18.862,0000**
>	10	**SUB TOTAL**		**(4+7+9) =**	**1.858.120,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de	(10) =	185.812,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de	(10+12) =	204.393,0000
>	14	**PARCIAL**		**(10+12+13) =**	**2.248.325,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de	(14) =	69.473,0000
>	17	**TOTAL PRECIO UNITARIO**		**(14+16) =**	**2.317.798,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**			**231,78**

Item: Pintura interior latex **220,53 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Lija p/pared	hoja	0,2000	2.000,000	0,4000
2	-	Sellador para pared	galón	0,0200	103.600,000	20.720,0000
3	-	Pintura latex	galón	0,0900	117.600,000	105.840,0000
>	4	**TOTAL MATERIALES**		**(1) =**		**130.560,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Pintor	hr	0,4500	18.000,000	81.000,0000
2	-	Ayudante	hr	0,4500	6.250,000	28.125,0000
>	5	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**		**(2) =**		**109.125,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de	(5) =		60.019,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de	(5+6) =		25.270,0000
>	7	**TOTAL MANO DE OBRA**		**(5+6+15) =**		**194.414,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				

	8	HERRAMIENTAS	5,00% de	(7) =	0,9721
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**		**(3+8) =**	**0,9721**
>	**10**	**SUB TOTAL**		**(4+7+9) =**	**334.695,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de	(10) =	33.470,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de	(10+12) =	36.817,0000
>	**14**	**PARCIAL**		**(10+12+13) =**	**404.982,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de	(14) =	12.514,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**		**(14+16) =**	**417.496,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**			**41,75**

Item: Pintura latex exterior **220,64 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Pintura latex	galón	0,1100	117.600,000	129.360,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**		**(1) =**		**129.360,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Pintor	hr	0,5000	18.000,000	90.000,0000
2	-	Ayudante	hr	0,5000	6.250,000	31.250,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**		**(2) =**		**121.250,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de	(5) =		66.688,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de	(5+6) =		28.078,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**		**(5+6+15) =**		**216.016,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de	(7) =		10.801,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**		**(3+8) =**		**10.801,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**		**(4+7+9) =**		**356.177,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de	(10) =		35.618,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de	(10+12) =		39.180,0000

>	**14**	**PARCIAL**		**(10+12+13) =**	**430.975,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de	(14) =	13.317,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**		**(14+16) =**	**444.292,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**			**44,43**

Item: Alero **30,00 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Madera de construccion	p²	103.500,0000	4.800,000	496.800,0000
2	-	Alambre tejido	m²	11.000,0000	9.100,000	100.100,0000
3	-	Estuco pando	kg	165.000,0000	0,700	115.500,0000
4	-	Estuco bedoya	kg	15.000,0000	0,800	12.000,0000
5	-	Clavos	kg	0,3000	12.300,000	36.900,0000
6	-	Paja	kg	0,1000	2.000,000	0,2000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**763.300,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	30.000,0000	21.600,000	648.000,0000
2	-	Ayudante	hr	30.000,0000	6.250,000	187.500,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**835.500,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	459.525,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	193.477,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**1.488.502,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	74.425,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**74.425,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**2.326.227,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	232.623,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	255.885,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**2.814.735,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	86.975,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**2.901.710,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**290,17**

Item: Hºaº para dintel **6,00 m**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	160.000,0000	1.100,000	176.000,0000
2	-	Fierro corrugado	kg	60.000,0000	11.000,000	660.000,0000
3	-	Arena comun	m³	0,0200	96.700,000	19.340,0000
4	-	Grava comun	m³	0,0400	96.700,000	38.680,0000
5	-	Clavos	kg	0,1000	12.300,000	12.300,0000
6	-	Madera de construccion	p²	40.000,0000	4.800,000	192.000,0000
7	-	Alambre de amarre	kg	0,1000	16.600,000	16.600,0000
8	-	Tuberia f.g. d=½"	m	10.000,0000	16.600,000	166.000,0000
9	-	Llave de paso de ½"	pza	0,2000	48.400,000	96.800,0000
10	-	Sumidero de bronce	pza	0,2000	11.800,000	23.600,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**1.401.320,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	120.000,0000	21.600,000	2.592.000,0000
2	-	Ayudante	hr	20.000,0000	6.250,000	125.000,0000
3	-	Especialista	hr	10.000,0000	36.100,000	361.000,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**3.078.000,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	1.692.900,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	712.772,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**5.483.672,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	274.184,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**274.184,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**7.159.176,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	715.918,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	787.509,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**8.662.603,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	267.674,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**8.930.277,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**893,03**

Item: Prov y coloc vidrio templado e=10mm + estructura **63,60 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Vidrio templado e=10mm	m²	10.500,0000	60.000,000	630.000,0000
2	-	Estructura de aluminio	m²	10.500,0000	30.000,000	315.000,0000

3	-	Chapa exterior de 2 golpes	pza	0,5000	200.400,000	1.002.000,0000

>	**4**	**TOTAL MATERIALES**		**(1) =**	**1.947.000,0000**
	2	MANO DE OBRA			
1	-	Especialista	hr	0,7000	36.100,000	252.700,0000
2	-	Ayudante	hr	0,7000	6.250,000	43.750,0000

>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**		**(2) =**	**296.450,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de	(5) =	163.048,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de	(5+6) =	68.649,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**		**(5+6+15) =**	**528.147,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de	(7) =	26.407,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**		**(3+8) =**	**26.407,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**		**(4+7+9) =**	**2.501.554,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de	(10) =	250.155,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de	(10+12) =	275.171,0000
>	**14**	**PARCIAL**		**(10+12+13) =**	**3.026.880,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de	(14) =	93.531,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**		**(14+16) =**	**3.120.411,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**			**312,04**

Item: Canaleta de calamina **26,76 m**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Calamina plana # 28	m^2	0,5000	49.700,000	248.500,0000
2	-	Soldadura p/calamina	kg	0,7000	27.600,000	193.200,0000

>	4	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**441.700,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Especialista	hr	15.000,0000	36.100,000	541.500,0000
2	-	Ayudante	hr	15.000,0000	6.250,000	93.750,0000

>	5	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**		**(2) =**	**635.250,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de	(5) =	349.388,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de	(5+6) =	147.105,0000
>	7	**TOTAL MANO DE OBRA**		**(5+6+15) =**	**1.131.743,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de	(7) =	56.587,0000
>	9	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**		**(3+8) =**	**56.587,0000**
>	10	**SUB TOTAL**		**(4+7+9) =**	**1.630.030,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de	(10) =	163.003,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de	(10+12) =	179.303,0000
>	14	**PARCIAL**		**(10+12+13) =**	**1.972.336,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de	(14) =	60.945,0000
>	17	**TOTAL PRECIO UNITARIO**		**(14+16) =**	**2.033.281,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**			**203,33**

Item: Rejas metalicas **2,25 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Tubo rectangular (20 x 40 mm)	m	20.000,0000	9.800,000	196.000,0000
2	-	Electrodos	kg	0,7000	14.000,000	98.000,0000
3	-	Cemento portland	kg	10.000,0000	1.100,000	11.000,0000
4	-	Arena comun	m³	0,0100	96.700,000	0,9670
5	-	Pintura anticorrosiva	lt	0,0500	82.800,000	41.400,0000
6	-	Tubo rectangular (20 x 20 mm)	m	20.000,0000	6.900,000	138.000,0000
7	-	Fierro liso de ½"	m	50.000,0000	9.100,000	455.000,0000

>	4	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**949.070,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	10.000,0000	21.600,000	216.000,0000
2	-	Especialista	hr	50.000,0000	36.100,000	1.805.000,0000
3	-	Peon	hr	0,6000	12.000,000	72.000,0000
4	-	Ayudante	hr	44.000,0000	6.250,000	275.000,0000

>	5	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**		**(2) =**	**2.368.000,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de	(5) =	1.302.400,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de	(5+6) =	548.358,0000
>	7	**TOTAL MANO DE OBRA**		**(5+6+15) =**	**4.218.758,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de	(7) =	210.938,0000
>	9	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**		**(3+8) =**	**210.938,0000**
>	10	**SUB TOTAL**		**(4+7+9) =**	**5.378.766,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de	(10) =	537.877,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de	(10+12) =	591.664,0000
>	14	**PARCIAL**		**(10+12+13) =**	**6.508.307,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de	(14) =	201.107,0000
>	17	**TOTAL PRECIO UNITARIO**		**(14+16) =**	**6.709.414,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**			**670,94**

Item: Bajante pluvial (c.g. de 4") **31,50 m**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Calamina plana # 28	m²	0,6000	49.700,000	298.200,0000
2	-	Soldadura p/calamina	kg	0,2500	27.600,000	69.000,0000
3	-	Clavos	kg	0,0200	12.300,000	0,2460
>	4	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**369.660,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Especialista	hr	29.000,0000	36.100,000	1.046.900,0000
2	-	Ayudante	hr	32.000,0000	6.250,000	200.000,0000
>	5	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**1.246.900,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	685.795,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	288.745,0000
>	7	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**2.221.440,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				

	8	HERRAMIENTAS	5,00% de	(7) =	111.072,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**		**(3+8) =**	**111.072,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**		**(4+7+9) =**	**2.702.172,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de	(10) =	270.217,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de	(10+12) =	297.239,0000
>	**14**	**PARCIAL**		**(10+12+13) =**	**3.269.628,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de	(14) =	101.032,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**		**(14+16) =**	**3.370.660,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**			**337,07**

Item: Revestimiento con azulejos importados **13,23 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	190.000,0000	1.100,000	209.000,0000
2	-	Azulejo decorado bras. 15*15	m²	10.600,0000	85.700,000	908.420,0000
3	-	Cemento blanco	kg	0,3000	7.500,000	22.500,0000
4	-	Arena fina	m³	0,0500	110.600,000	55.300,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**1.195.220,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	29.400,0000	21.600,000	635.040,0000
2	-	Ayudante	hr	29.400,0000	6.250,000	183.750,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**818.790,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	450.335,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	189.607,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**1.458.732,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	72.937,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**72.937,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**2.726.889,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	272.689,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	299.958,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**3.299.536,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	101.956,0000

>	17	**TOTAL PRECIO UNITARIO**	**(14+16) =**	**3.401.492,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**		**340,15**

Item: Replanteo (estructuras y edificaciones) **191,72 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Madera de construccion	p²	10.000,0000	4.800,000	48.000,0000
2	-	Alambre de amarre	kg	0,0300	16.600,000	0,4980
3	-	Clavos	kg	0,0200	12.300,000	0,2460
>	4	**TOTAL MATERIALES**		**(1) =**		**55.440,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	0,0500	21.600,000	10.800,0000
2	-	Ayudante	hr	0,0800	6.250,000	0,5000
>	5	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**		**(2) =**		**15.800,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de	(5) =		0,8690
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de	(5+6) =		0,3659
>	7	**TOTAL MANO DE OBRA**		**(5+6+15) =**		**28.149,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de	(7) =		0,1407
>	9	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**		**(3+8) =**		**0,1407**
>	10	**SUB TOTAL**		**(4+7+9) =**		**84.996,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de	(10) =		0,8500
	13	UTILIDAD	10,00% de	(10+12) =		0,9350
>	14	**PARCIAL**		**(10+12+13) =**		**102.846,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de	(14) =		0,3178
>	17	**TOTAL PRECIO UNITARIO**		**(14+16) =**		**106.024,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**10,60**

Item: Excavacion (0-2 m.) s. semiduro **38,18 m³**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**0,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Peon	hr	36.000,0000	12.000,000	432.000,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**432.000,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	237.600,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	100.038,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**769.638,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	38.482,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**38.482,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**808.120,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	80.812,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	88.893,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**977.825,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	30.215,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**1.008.040,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**100,80**

Item: Zapatas de hº aº **5,18 m³**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	3.500.000,0000	1.100,000	3.850.000,0000
2	-	Fierro corrugado	kg	400.000,0000	11.000,000	4.400.000,0000
3	-	Arena comun	m³	0,4500	96.700,000	435.150,0000
4	-	Grava comun	m³	0,9500	96.700,000	918.650,0000

5	-	Madera de construccion	p²	250.000,0000	4.800,000	1.200.000,0000
6	-	Clavos	kg	0,2000	12.300,000	24.600,0000
7	-	Alambre de amarre	kg	10.000,0000	16.600,000	166.000,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**1.099,4400**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Encofrador	hr	120.000,0000	21.600,000	2.592.000,0000
2	-	Armador	hr	100.000,0000	21.600,000	2.160.000,0000
3	-	Albañil	hr	120.000,0000	21.600,000	2.592.000,0000
4	-	Ayudante	hr	200.000,0000	6.250,000	1.250.000,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**8.594.000,0000**
	6	CARGAS SOCIALES		55,00% de	(5) =	4.726.700,0000
	15	IMPUESTOS IVA		14,94% de	(5+6) =	1.990.113,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**1.531,0813**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS		5,00% de	(7) =	765.541,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**765.541,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**2.707,0754**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS		10,00% de	(10) =	2.707.075,0000
	13	UTILIDAD		10,00% de	(10+12) =	2.977.783,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**3.275,5612**
	16	IMPUESTOS IT		3,09% de	(14) =	1.012.148,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**3.376,7760**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**3.376,78**

Item: Relleno y compactado c/maquina **33,00 m³**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**0,0000**

	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	0,4000	21.600,000	86.400,0000
2	-	Ayudante	hr	15.000,0000	6.250,000	93.750,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**180.150,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	99.083,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	41.717,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**320.950,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
1	-	Compactadora	hr	0,3500	41.600,000	145.600,0000
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	16.048,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**161.648,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**482.598,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	48.260,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	53.086,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**583.944,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	18.044,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**601.988,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**60,20**

Item: Cimiento de hormigon ciclopeo **15,84 m³**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	1.200.000,0000	1.100,000	1.320.000,0000
2	-	Arena comun	m³	0,2000	96.700,000	193.400,0000
3	-	Grava comun	m³	0,3000	96.700,000	290.100,0000
4	-	Piedra para cimientos	m³	0,8000	96.700,000	773.600,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**2.577.100,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	50.000,0000	21.600,000	1.080.000,0000
2	-	Ayudante	hr	50.000,0000	6.250,000	312.500,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**1.392.500,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	765.875,0000

	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de	(5+6) =	322.461,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**		**(5+6+15) =**	**2.480.836,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de	(7) =	124.042,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**		**(3+8) =**	**124.042,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**		**(4+7+9) =**	**5.181.978,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de	(10) =	518.198,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de	(10+12) =	570.018,0000
>	**14**	**PARCIAL**		**(10+12+13) =**	**6.270.194,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de	(14) =	193.749,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**		**(14+16) =**	**6.463.943,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**			**646,39**

Item: Vigas de fundacion de hº aº **7,62 m³**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	3.500.000,0000	1.100,000	3.850.000,0000
2	-	Fierro corrugado	kg	600.000,0000	11.000,000	6.600.000,0000
3	-	Arena comun	m³	0,4500	96.700,000	435.150,0000
4	-	Grava comun	m³	0,9200	96.700,000	889.640,0000
5	-	Madera de construccion	p²	450.000,0000	4.800,000	2.160.000,0000
6	-	Clavos	kg	12.000,0000	12.300,000	147.600,0000
7	-	Alambre de amarre	kg	10.000,0000	16.600,000	166.000,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**1.424,8390**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Encofrador	hr	80.000,0000	21.600,000	1.728.000,0000
2	-	Armador	hr	100.000,0000	21.600,000	2.160.000,0000
3	-	Albañil	hr	120.000,0000	21.600,000	2.592.000,0000
4	-	Ayudante	hr	200.000,0000	6.250,000	1.250.000,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**7.730.000,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	4.251.500,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	1.790.036,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**1.377,1536**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	688.577,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**688.577,0000**

>	**10**	**SUB TOTAL**		**(4+7+9) =**	**2.870,8503**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de	(10) =	2.870.850,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de	(10+12) =	3.157.935,0000
>	**14**	**PARCIAL**		**(10+12+13) =**	**3.473,7288**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de	(14) =	1.073.382,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**		**(14+16) =**	**3.581,0670**
>		**PRECIO ADOPTADO:**			**3.581,07**

Item: Impermeabilizacion de sobrecimientos **25,84 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Alquitran	kg	0,3000	10.400,000	31.200,0000
2	-	Polietileno	m²	11.000,0000	4.300,000	47.300,0000
3	-	Arena fina	m³	0,0200	110.600,000	22.120,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**100.620,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	0,5000	21.600,000	108.000,0000
2	-	Peon	hr	0,5000	12.000,000	60.000,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**168.000,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	92.400,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	38.904,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**299.304,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	14.965,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**14.965,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**414.889,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	41.489,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	45.638,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**502.016,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	15.512,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**517.528,0000**

>		**PRECIO ADOPTADO:**				**51,75**

Item: Columnas de hº aº **1,73 m³**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	3.500.000,0000	1.100,000	3.850.000,0000
2	-	Fierro corrugado	kg	1.250.000,0000	11.000,000	1.375,0000
3	-	Arena comun	m³	0,4500	96.700,000	435.150,0000
4	-	Grava comun	m³	0,9200	96.700,000	889.640,0000
5	-	Madera de construccion	p²	800.000,0000	4.800,000	3.840.000,0000
6	-	Clavos	kg	20.000,0000	12.300,000	246.000,0000
7	-	Alambre de amarre	kg	20.000,0000	16.600,000	332.000,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**2.334,2790**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	100.000,0000	21.600,000	2.160.000,0000
2	-	Ayudante	hr	200.000,0000	6.250,000	1.250.000,0000
3	-	Armador	hr	120.000,0000	21.600,000	2.592.000,0000
4	-	Encofrador	hr	220.000,0000	21.600,000	4.752.000,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**1.075,4000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	5.914.700,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	2.490.304,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**1.915,9004**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	957.950,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**957.950,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**4.345,9744**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	4.345.974,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	4.780.572,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**5.258,6290**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	1.624.916,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**5.421,1206**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**5.421,12**

Item: Viga de hº aº **7,80 m³**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)

	1	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	3.500.000,0000	1.100,000	3.850.000,0000
2	-	Fierro corrugado	kg	1.200.000,0000	11.000,000	1.320,0000
3	-	Arena comun	m³	0,4500	96.700,000	435.150,0000
4	-	Grava comun	m³	0,9200	96.700,000	889.640,0000
5	-	Madera de construccion	p²	700.000,0000	4.800,000	3.360.000,0000
6	-	Clavos	kg	20.000,0000	12.300,000	246.000,0000
7	-	Alambre de amarre	kg	20.000,0000	16.600,000	332.000,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**2.231,2790**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Encofrador	hr	180.000,0000	21.600,000	3.888.000,0000
2	-	Armador	hr	120.000,0000	21.600,000	2.592.000,0000
3	-	Albañil	hr	100.000,0000	21.600,000	2.160.000,0000
4	-	Ayudante	hr	240.000,0000	6.250,000	1.500.000,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**1.014,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	5.577.000,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	2.348.120,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**1.806,5120**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	903.256,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**903.256,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**4.128,1166**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	4.128.117,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	4.540.928,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**4.995,0211**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	1.543.461,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**5.149,3672**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**5.149,37**

Item: Muro de ladrillo ecologico **150,53 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Ladrillo ecologico e=18 cm	pza	630.000,0000	1.500,000	945.000,0000
2	-	Cemento portland	kg	140.000,0000	1.100,000	154.000,0000
3	-	Arena comun	m³	0,0600	96.700,000	58.020,0000
4	-	Fierro corrugado	kg	150.000,0000	11.000,000	1.650.000,0000

>	4	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**2.807.020,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	32.000,0000	21.600,000	691.200,0000
2	-	Ayudante	hr	35.000,0000	6.250,000	218.750,0000
>	5	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**909.950,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	500.473,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	210.717,0000
>	7	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**1.621.140,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	81.057,0000
>	9	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**81.057,0000**
>	10	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**4.509.217,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	450.922,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	496.014,0000
>	14	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**5.456.153,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	168.595,0000
>	17	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**5.624.748,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**562,47**

Item: Revoque interior de yeso **283,65 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Estuco ordinario	kg	135.000,0000	0,200	27.000,0000
2	-	Estuco fino	kg	18.000,0000	0,400	0,7200
>	4	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**34.200,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	15.000,0000	21.600,000	324.000,0000

2	-	Ayudante	hr	15.000,0000	6.250,000	93.750,0000
>	5	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**417.750,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	229.763,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	96.738,0000
>	7	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**744.251,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	37.213,0000
>	9	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**37.213,0000**
>	10	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**815.664,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	81.566,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	89.723,0000
>	14	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**986.953,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	30.497,0000
>	17	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**1.017.450,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**101,75**

Item: Revoque exterior (cal-cemento) **151,71 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Cal	kg	50.000,0000	0,900	45.000,0000
2	-	Cemento portland	kg	90.000,0000	1.100,000	99.000,0000
3	-	Arena fina	m³	0,0500	110.600,000	55.300,0000
>	4	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**199.300,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	26.000,0000	21.600,000	561.600,0000
2	-	Ayudante	hr	26.000,0000	6.250,000	162.500,0000
>	5	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**724.100,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	398.255,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	167.680,0000
>	7	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**1.290.035,0000**

	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de	(7) =	64.502,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**		**(3+8) =**	**64.502,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**		**(4+7+9) =**	**1.553.837,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de	(10) =	155.384,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de	(10+12) =	170.922,0000
>	**14**	**PARCIAL**		**(10+12+13) =**	**1.880.143,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de	(14) =	58.096,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**		**(14+16) =**	**1.938.239,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**			**193,82**

Item: Cubierta de teja plana + esctructura metalica **276,60 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Teja plana de ceramica	pza	180.000,0000	2.800,000	504.000,0000
2	-	Perno	pza	260.000,0000	2.600,000	676.000,0000
3	-	Perfil de 80x40x15x2	kg	150.000,0000	12.000,000	1.800.000,0000
4	-	Perfil de 50x40x15x2	kg	100.000,0000	10.000,000	1.000.000,0000
5	-	Electrodos	kg	0,1000	14.000,000	14.000,0000
6	-	Pintura anticorrosiva	lt	0,1000	82.800,000	82.800,0000
7	-	Perfil de 100x40x15x2	kg	150.000,0000	25.000,000	3.750.000,0000
8	-	Membrana asfactica	m²	11.000,0000	30.000,000	330.000,0000
9	-	Madera de construccion	p²	107.600,0000	4.800,000	516.480,0000
10	-	Clavos	kg	0,2500	12.300,000	30.750,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**8.704.030,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	50.000,0000	21.600,000	1.080.000,0000
2	-	Ayudante	hr	50.000,0000	6.250,000	312.500,0000
3	-	Soldador	hr	30.000,0000	18.750,000	562.500,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**1.955.000,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	1.075.250,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	452.719,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**3.482.969,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	174.148,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**174.148,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**1.236,1147**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	1.236.115,0000

	13	UTILIDAD	10,00% de	(10+12) =	1.359.726,0000
>	**14**	**PARCIAL**		**(10+12+13) =**	**1.495,6988**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de	(14) =	462.171,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**		**(14+16) =**	**1.541,9159**
>		**PRECIO ADOPTADO:**			**1.541,92**

Item: Cielo falso de yeso mas maderamen **163,30 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Estuco ordinario	kg	220.000,0000	0,200	44.000,0000
2	-	Estuco fino	kg	20.000,0000	0,400	0,8000
3	-	Madera de construccion	p²	80.000,0000	4.800,000	384.000,0000
4	-	Alambre tejido	m²	11.000,0000	9.100,000	100.100,0000
5	-	Clavos	kg	0,2000	12.300,000	24.600,0000
6	-	Paja	kg	0,5000	2.000,000	10.000,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**570.700,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	25.000,0000	21.600,000	540.000,0000
2	-	Ayudante	hr	25.000,0000	6.250,000	156.250,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**696.250,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	382.938,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	161.231,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**1.240.419,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	62.021,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**62.021,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**1.873.140,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	187.314,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	206.045,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**2.266.499,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	70.035,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**2.336.534,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**233,65**

Item: Contrapiso de cemento + empedrado **163,30 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	250.000,0000	1.100,000	275.000,0000
2	-	Arena comun	m³	0,0600	96.700,000	58.020,0000
3	-	Grava comun	m³	0,0400	96.700,000	38.680,0000
4	-	Piedra manzana	m³	0,1500	96.700,000	145.050,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**516.750,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	15.000,0000	21.600,000	324.000,0000
2	-	Ayudante	hr	15.000,0000	6.250,000	93.750,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**417.750,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	229.763,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	96.738,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**744.251,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	37.213,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**37.213,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**1.298.214,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	129.821,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	142.804,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**1.570.839,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	48.539,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**1.619.378,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**161,94**

Item: Piso de ceramica **163,30 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	180.000,0000	1.100,000	198.000,0000

2	-	Arena fina	m³	0,0500	110.600,000	55.300,0000
3	-	Ceramica esmaltada nal. 20*30	m²	11.000,0000	96.700,000	1.063.700,0000
4	-	Cemento blanco	kg	0,3000	7.500,000	22.500,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**1.339.500,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	20.000,0000	21.600,000	432.000,0000
2	-	Ayudante	hr	20.000,0000	6.250,000	125.000,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**557.000,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	306.350,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	128.984,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**992.334,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	49.617,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**49.617,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**2.381.451,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	238.145,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	261.960,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**2.881.556,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	89.040,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**2.970.596,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**297,06**

Item: Zocalo de ceramica **247,00 m**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	21.000,0000	1.100,000	23.100,0000
2	-	Arena fina	m³	0,0100	110.600,000	11.060,0000
3	-	Ceramica esmaltada nal. 20*30	m²	0,2000	96.700,000	193.400,0000
4	-	Cemento blanco	kg	0,0300	7.500,000	0,2250

>	4	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**229.810,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	0,4600	21.600,000	99.360,0000
2	-	Ayudante	hr	0,4600	6.250,000	28.750,0000
>	5	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**128.110,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	70.461,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	29.667,0000
>	7	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**228.238,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	11.412,0000
>	9	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**11.412,0000**
>	10	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**469.460,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	46.946,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	51.641,0000
>	14	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**568.047,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	17.553,0000
>	17	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**585.600,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**58,56**

Item: Puerta madera **16,80 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Madera mara	p²	250.000,0000	16.600,000	4.150.000,0000
2	-	Cola fresca	kg	0,2500	11.800,000	29.500,0000
3	-	Lija	hoja	10.000,0000	2.000,000	20.000,0000
>	4	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**4.199.500,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Carpintero	hr	190.000,0000	36.100,000	6.859.000,0000
2	-	Albañil	hr	10.000,0000	21.600,000	216.000,0000
3	-	Ayudante	hr	180.000,0000	6.250,000	1.125.000,0000

>	5	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**		**(2) =**	**8.200.000,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de	(5) =	4.510.000,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de	(5+6) =	1.898.874,0000
>	7	**TOTAL MANO DE OBRA**		**(5+6+15) =**	**1.460,8874**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de	(7) =	730.444,0000
>	9	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**		**(3+8) =**	**730.444,0000**
>	10	**SUB TOTAL**		**(4+7+9) =**	**1.953,8818**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de	(10) =	1.953.882,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de	(10+12) =	2.149.270,0000
>	14	**PARCIAL**		**(10+12+13) =**	**2.364,1970**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de	(14) =	730.537,0000
>	17	**TOTAL PRECIO UNITARIO**		**(14+16) =**	**2.437,2507**
>		**PRECIO ADOPTADO:**			**2.437,25**

Item: Ventana madera **0,90 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Madera mara	p²	160.000,0000	16.600,000	2.656.000,0000
2	-	Cola fresca	kg	0,2500	11.800,000	29.500,0000
3	-	Lija	hoja	10.000,0000	2.000,000	20.000,0000
>	4	**TOTAL MATERIALES**		**(1) =**		**2.705.500,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Carpintero	hr	130.000,0000	36.100,000	4.693.000,0000
2	-	Albañil	hr	0,8000	21.600,000	172.800,0000
3	-	Ayudante	hr	125.000,0000	6.250,000	781.250,0000
>	5	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**		**(2) =**		**5.647.050,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de	(5) =		3.105.878,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de	(5+6) =		1.307.687,0000
>	7	**TOTAL MANO DE OBRA**		**(5+6+15) =**		**1.006,0615**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				

	8	HERRAMIENTAS	5,00% de	(7) =	503.031,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**		**(3+8) =**	**503.031,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**		**(4+7+9) =**	**1.326,9146**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de	(10) =	1.326.915,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de	(10+12) =	1.459.606,0000
>	**14**	**PARCIAL**		**(10+12+13) =**	**1.605,5667**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de	(14) =	496.120,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**		**(14+16) =**	**1.655,1787**
>		**PRECIO ADOPTADO:**			**1.655,18**

Item: Quincalleria **1,00 glb**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Chapa exterior de 2 golpes	pza	100.000,0000	200.400,000	2.004,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**2.004,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Carpintero	hr	80.000,0000	36.100,000	2.888.000,0000
2	-	Ayudante	hr	120.000,0000	6.250,000	750.000,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**3.638.000,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	2.000.900,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	842.452,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**6.481.352,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	324.068,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**324.068,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**2.684,5420**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	2.684.542,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	2.952.996,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**3.248,2958**

	16	IMPUESTOS IT	3,09% de	(14) =	1.003.723,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**		**(14+16) =**	**3.348,6681**
>		**PRECIO ADOPTADO:**			**3.348,67**

Item: Colocado de vidrio triple (4 mm.) **0,90 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Vidrio plano arg. incolor 4 mm.	m²	11.000,0000	124.300,000	1.367.300,0000
2	-	Masilla para vidrio	kg	0,7000	12.300,000	86.100,0000
3	-	Clavos	kg	0,0700	12.300,000	0,8610
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**1.462.010,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Especialista	hr	0,5000	36.100,000	180.500,0000
2	-	Ayudante	hr	0,5000	6.250,000	31.250,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**211.750,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	116.463,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	49.035,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**377.248,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	18.862,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**18.862,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**1.858.120,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	185.812,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	204.393,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**2.248.325,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	69.473,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**2.317.798,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**231,78**

Item: Pintura interior latex **283,65 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Lija p/pared	hoja	0,2000	2.000,000	0,4000
2	-	Sellador para pared	galón	0,0200	103.600,000	20.720,0000
3	-	Pintura latex	galón	0,0900	117.600,000	105.840,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**130.560,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Pintor	hr	0,4500	18.000,000	81.000,0000
2	-	Ayudante	hr	0,4500	6.250,000	28.125,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**109.125,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	60.019,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	25.270,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**194.414,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	0,9721
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**0,9721**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**334.695,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	33.470,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	36.817,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**404.982,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	12.514,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**417.496,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**41,75**

Item: Pintura latex exterior **151,71 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Pintura latex	galón	0,1100	117.600,000	129.360,0000

>	4	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**129.360,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Pintor	hr	0,5000	18.000,000	90.000,0000
2	-	Ayudante	hr	0,5000	6.250,000	31.250,0000
>	5	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**121.250,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	66.688,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	28.078,0000
>	7	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**216.016,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	10.801,0000
>	9	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**10.801,0000**
>	10	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**356.177,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	35.618,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	39.180,0000
>	14	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**430.975,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	13.317,0000
>	17	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**444.292,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**44,43**

Item: Alero **40,00 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Madera de construccion	p²	103.500,0000	4.800,000	496.800,0000
2	-	Alambre tejido	m²	11.000,0000	9.100,000	100.100,0000
3	-	Estuco pando	kg	165.000,0000	0,700	115.500,0000
4	-	Estuco bedoya	kg	15.000,0000	0,800	12.000,0000
5	-	Clavos	kg	0,3000	12.300,000	36.900,0000
6	-	Paja	kg	0,1000	2.000,000	0,2000

>	4	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**763.300,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	30.000,0000	21.600,000	648.000,0000
2	-	Ayudante	hr	30.000,0000	6.250,000	187.500,0000
>	5	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**835.500,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	459.525,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	193.477,0000
>	7	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**1.488.502,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	74.425,0000
>	9	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**74.425,0000**
>	10	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**2.326.227,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	232.623,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	255.885,0000
>	14	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**2.814.735,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	86.975,0000
>	17	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**2.901.710,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**290,17**

Item: Hºaº para dintel **10,00 m**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	160.000,0000	1.100,000	176.000,0000
2	-	Fierro corrugado	kg	60.000,0000	11.000,000	660.000,0000
3	-	Arena comun	m^3	0,0200	96.700,000	19.340,0000
4	-	Grava comun	m^3	0,0400	96.700,000	38.680,0000
5	-	Clavos	kg	0,1000	12.300,000	12.300,0000
6	-	Madera de construccion	p^2	40.000,0000	4.800,000	192.000,0000
7	-	Alambre de amarre	kg	0,1000	16.600,000	16.600,0000
8	-	Tuberia f.g. d=½"	m	10.000,0000	16.600,000	166.000,0000
9	-	Llave de paso de ½"	pza	0,2000	48.400,000	96.800,0000
10	-	Sumidero de bronce	pza	0,2000	11.800,000	23.600,0000
>	4	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**1.401.320,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	120.000,0000	21.600,000	2.592.000,0000
2	-	Ayudante	hr	20.000,0000	6.250,000	125.000,0000
3	-	Especialista	hr	10.000,0000	36.100,000	361.000,0000
>	5	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**3.078.000,0000**

	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de	(5) =	1.692.900,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de	(5+6) =	712.772,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**		**(5+6+15) =**	**5.483.672,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de	(7) =	274.184,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**		**(3+8) =**	**274.184,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**		**(4+7+9) =**	**7.159.176,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de	(10) =	715.918,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de	(10+12) =	787.509,0000
>	**14**	**PARCIAL**		**(10+12+13) =**	**8.662.603,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de	(14) =	267.674,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**		**(14+16) =**	**8.930.277,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**			**893,03**

Item: Hº cº gradas (1:2:4) 50 % piedra **0,22 m³**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	1.200.000,0000	1.100,000	1.320.000,0000
2	-	Arena comun	m³	0,2000	96.700,000	193.400,0000
3	-	Grava comun	m³	0,3000	96.700,000	290.100,0000
4	-	Piedra para cimientos	m³	0,6000	96.700,000	580.200,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**2.383.700,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	50.000,0000	21.600,000	1.080.000,0000
2	-	Ayudante	hr	50.000,0000	6.250,000	312.500,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**1.392.500,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	765.875,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	322.461,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**2.480.836,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	124.042,0000

>	9	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**		**(3+8) =**	**124.042,0000**
>	10	**SUB TOTAL**		**(4+7+9) =**	**4.988.578,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de	(10) =	498.858,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de	(10+12) =	548.744,0000
>	14	**PARCIAL**		**(10+12+13) =**	**6.036.180,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de	(14) =	186.518,0000
>	17	**TOTAL PRECIO UNITARIO**		**(14+16) =**	**6.222.698,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**			**622,27**

Item: Muro hueco de mamposteria de piedra cortada **115,28 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Ladrillo 6 huecos (24*15*12)	pza	240.000,0000	1.300,000	312.000,0000
2	-	Arena comun	m³	0,0160	96.700,000	15.472,0000
3	-	Cemento portland	kg	50.000,0000	1.100,000	55.000,0000
4	-	Piedra cortada	pza	240.000,0000	4.800,000	1.152.000,0000
5	-	Barniz cristal	galón	0,0250	147.800,000	36.950,0000
>	4	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**1.571.422,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	0,2500	21.600,000	54.000,0000
2	-	Ayudante	hr	0,2500	6.250,000	15.625,0000
>	5	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**69.625,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	38.294,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	16.123,0000
>	7	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**124.042,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	0,6202
>	9	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**0,6202**
>	10	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**1.701.666,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	170.167,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	187.183,0000
>	14	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**2.059.016,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	63.624,0000

>	17	**TOTAL PRECIO UNITARIO**		**(14+16) =**	**2.122.640,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**			**212,26**

Item: Prov y coloc vidrio templado e=10mm + estructura **63,27 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Vidrio templado e=10mm	m²	10.500,0000	60.000,000	630.000,0000
2	-	Estructura de aluminio	m²	10.500,0000	30.000,000	315.000,0000
3	-	Chapa exterior de 2 golpes	pza	0,5000	200.400,000	1.002.000,0000

>	4	**TOTAL MATERIALES**		**(1) =**	**1.947.000,0000**
	2	MANO DE OBRA			
1	-	Especialista	hr	0,7000	36.100,000	252.700,0000
2	-	Ayudante	hr	0,7000	6.250,000	43.750,0000

>	5	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**		**(2) =**	**296.450,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de	(5) =	163.048,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de	(5+6) =	68.649,0000
>	7	**TOTAL MANO DE OBRA**		**(5+6+15) =**	**528.147,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de	(7) =	26.407,0000
>	9	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**		**(3+8) =**	**26.407,0000**
>	10	**SUB TOTAL**		**(4+7+9) =**	**2.501.554,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de	(10) =	250.155,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de	(10+12) =	275.171,0000
>	14	**PARCIAL**		**(10+12+13) =**	**3.026.880,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de	(14) =	93.531,0000
>	17	**TOTAL PRECIO UNITARIO**		**(14+16) =**	**3.120.411,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**			**312,04**

Item: Canaleta de calamina **42,58 m**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Calamina plana # 28	m²	0,5000	49.700,000	248.500,0000
2	-	Soldadura p/calamina	kg	0,7000	27.600,000	193.200,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**441.700,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Especialista	hr	15.000,0000	36.100,000	541.500,0000
2	-	Ayudante	hr	15.000,0000	6.250,000	93.750,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**635.250,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	349.388,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	147.105,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**1.131.743,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	56.587,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**56.587,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**1.630.030,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	163.003,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	179.303,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**1.972.336,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	60.945,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**2.033.281,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**203,33**

Item: Rejas metalicas **3,75 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Tubo rectangular (20 x 40 mm)	m	20.000,0000	9.800,000	196.000,0000
2	-	Electrodos	kg	0,7000	14.000,000	98.000,0000
3	-	Cemento portland	kg	10.000,0000	1.100,000	11.000,0000
4	-	Arena comun	m³	0,0100	96.700,000	0,9670
5	-	Pintura anticorrosiva	lt	0,0500	82.800,000	41.400,0000

6	-	Tubo rectangular (20 x 20 mm)	m	20.000,0000	6.900,000	138.000,0000
7	-	Fierro liso de ½"	m	50.000,0000	9.100,000	455.000,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**949.070,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	10.000,0000	21.600,000	216.000,0000
2	-	Especialista	hr	50.000,0000	36.100,000	1.805.000,0000
3	-	Peon	hr	0,6000	12.000,000	72.000,0000
4	-	Ayudante	hr	44.000,0000	6.250,000	275.000,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**2.368.000,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	1.302.400,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	548.358,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**4.218.758,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	210.938,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**210.938,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**5.378.766,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	537.877,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	591.664,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**6.508.307,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	201.107,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**6.709.414,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**670,94**

Item: Bajante pluvial (c.g. de 4") **52,50 m**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Calamina plana # 28	m²	0,6000	49.700,000	298.200,0000
2	-	Soldadura p/calamina	kg	0,2500	27.600,000	69.000,0000
3	-	Clavos	kg	0,0200	12.300,000	0,2460
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**369.660,0000**
	2	MANO DE OBRA				

1	-	Especialista	hr	29.000,0000	36.100,000	1.046.900,0000
2	-	Ayudante	hr	32.000,0000	6.250,000	200.000,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**1.246.900,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	685.795,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	288.745,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**2.221.440,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	111.072,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**111.072,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**2.702.172,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	270.217,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	297.239,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**3.269.628,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	101.032,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**3.370.660,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**337,07**

Item: Meson de hºaº **1,08 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	270.000,0000	1.100,000	297.000,0000
2	-	Fierro corrugado	kg	25.000,0000	11.000,000	275.000,0000
3	-	Alambre de amarre	kg	0,1000	16.600,000	16.600,0000
4	-	Clavos	kg	0,1000	12.300,000	12.300,0000
5	-	Madera de construccion	p²	40.000,0000	4.800,000	192.000,0000
6	-	Arena comun	m³	0,0400	96.700,000	38.680,0000
7	-	Ladrillo gambote (24*11*6)	pza	400.000,0000	1.300,000	520.000,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**1.351.580,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	55.000,0000	21.600,000	1.188.000,0000
2	-	Ayudante	hr	45.000,0000	6.250,000	281.250,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**1.469.250,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	808.088,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	340.234,0000

>	7	**TOTAL MANO DE OBRA**		**(5+6+15) =**	**2.617.572,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de	(7) =	130.879,0000
>	9	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**		**(3+8) =**	**130.879,0000**
>	10	**SUB TOTAL**		**(4+7+9) =**	**4.100.031,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de	(10) =	410.003,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de	(10+12) =	451.003,0000
>	14	**PARCIAL**		**(10+12+13) =**	**4.961.037,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de	(14) =	153.296,0000
>	17	**TOTAL PRECIO UNITARIO**		**(14+16) =**	**5.114.333,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**			**511,43**

Item: Revestimiento con azulejos importados **10,50 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	190.000,0000	1.100,000	209.000,0000
2	-	Azulejo decorado bras. 15*15	m²	10.600,0000	85.700,000	908.420,0000
3	-	Cemento blanco	kg	0,3000	7.500,000	22.500,0000
4	-	Arena fina	m³	0,0500	110.600,000	55.300,0000
>	4	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**1.195.220,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	29.400,0000	21.600,000	635.040,0000
2	-	Ayudante	hr	29.400,0000	6.250,000	183.750,0000
>	5	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**818.790,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	450.335,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	189.607,0000
>	7	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**1.458.732,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	72.937,0000
>	9	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**72.937,0000**
>	10	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**2.726.889,0000**

	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de	(10) =	272.689,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de	(10+12) =	299.958,0000
>	**14**	**PARCIAL**		**(10+12+13) =**	**3.299.536,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de	(14) =	101.956,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**		**(14+16) =**	**3.401.492,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**			**340,15**

Item: Replanteo (estructuras y edificaciones) **716,74 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Madera de construccion	p²	10.000,0000	4.800,000	48.000,0000
2	-	Alambre de amarre	kg	0,0300	16.600,000	0,4980
3	-	Clavos	kg	0,0200	12.300,000	0,2460
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**55.440,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	0,0500	21.600,000	10.800,0000
2	-	Ayudante	hr	0,0800	6.250,000	0,5000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**15.800,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	0,8690
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	0,3659
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**28.149,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	0,1407
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**0,1407**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**84.996,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	0,8500
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	0,9350
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**102.846,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	0,3178
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**106.024,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**10,60**

Item: Excavacion con agotamiento p/pilotes **127,80 m³**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**0,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Peon	hr	36.000,0000	12.000,000	432.000,0000
2	-	Especialista	hr	25.000,0000	36.100,000	902.500,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**1.334.500,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	733.975,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	309.030,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**2.377.505,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
1	-	Bomba de agua a gasolina	hr	25.000,0000	27.600,000	690.000,0000
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	118.875,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**808.875,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**3.186.380,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	318.638,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	350.502,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**3.855.520,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	119.136,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**3.974.656,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**397,47**

Item: Pilote de hº aº **127,80 m³**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				

1	-	Cemento portland	kg	3.500.000,0000	1.100,000	3.850.000,0000
2	-	Fierro corrugado	kg	2.500.000,0000	11.000,000	2.750,0000
3	-	Arena comun	m³	0,4500	96.700,000	435.150,0000
4	-	Grava comun	m³	0,9500	96.700,000	918.650,0000
5	-	Clavos	kg	0,2000	12.300,000	24.600,0000
6	-	Alambre de amarre	kg	50.000,0000	16.600,000	830.000,0000
7	-	Formaleta de chapa	pza	80.000,0000	12.000,000	960.000,0000

>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**3.451,8400**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Encofrador	hr	120.000,0000	21.600,000	2.592.000,0000
2	-	Armador	hr	100.000,0000	21.600,000	2.160.000,0000
3	-	Albañil	hr	120.000,0000	21.600,000	2.592.000,0000
4	-	Ayudante	hr	200.000,0000	6.250,000	1.250.000,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**8.594.000,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	4.726.700,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	1.990.113,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**1.531,0813**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
1	-	Vibradora	hr	25.000,0000	14.000,000	350.000,0000
2	-	Bomba de agua a gasolina	hr	25.000,0000	27.600,000	690.000,0000
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	765.541,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**1.805.541,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**5.163,4754**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	5.163.475,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	5.679.823,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**6.247,8052**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	1.930.572,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**6.440,8624**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**6.440,86**

Item: Encepa de H°A° H-280 **25,95 m³**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	3.500.000,0000	1.100,000	3.850.000,0000
2	-	Fierro corrugado	kg	1.000.000,0000	11.000,000	1.100,0000
3	-	Arena comun	m³	0,4500	96.700,000	435.150,0000
4	-	Grava comun	m³	0,9200	96.700,000	889.640,0000
5	-	Madera de construccion	p²	700.000,0000	4.800,000	3.360.000,0000
6	-	Clavos	kg	20.000,0000	12.300,000	246.000,0000
7	-	Alambre de amarre	kg	20.000,0000	16.600,000	332.000,0000

>	4	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**2.011,2790**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Encofrador	hr	180.000,0000	21.600,000	3.888.000,0000
2	-	Armador	hr	120.000,0000	21.600,000	2.592.000,0000
3	-	Albañil	hr	100.000,0000	21.600,000	2.160.000,0000
4	-	Ayudante	hr	240.000,0000	6.250,000	1.500.000,0000
>	5	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**1.014,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	5.577.000,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	2.348.120,0000
>	7	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**1.806,5120**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	903.256,0000
>	9	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**903.256,0000**
>	10	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**3.908,1166**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	3.908.117,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	4.298.928,0000
>	14	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**4.728,8211**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	1.461.206,0000
>	17	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**4.874,9417**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**4.874,94**

Item: Columnas de hº aº **3,60 m³**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	3.500.000,0000	1.100,000	3.850.000,0000
2	-	Fierro corrugado	kg	1.250.000,0000	11.000,000	1.375,0000
3	-	Arena comun	m³	0,4500	96.700,000	435.150,0000
4	-	Grava comun	m³	0,9200	96.700,000	889.640,0000
5	-	Madera de construccion	p²	800.000,0000	4.800,000	3.840.000,0000
6	-	Clavos	kg	20.000,0000	12.300,000	246.000,0000
7	-	Alambre de amarre	kg	20.000,0000	16.600,000	332.000,0000
>	4	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**2.334,2790**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	100.000,0000	21.600,000	2.160.000,0000
2	-	Ayudante	hr	200.000,0000	6.250,000	1.250.000,0000

3	-	Armador	hr	120.000,0000	21.600,000	2.592.000,0000
4	-	Encofrador	hr	220.000,0000	21.600,000	4.752.000,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**1.075,4000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	5.914.700,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	2.490.304,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**1.915,9004**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	957.950,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**957.950,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**4.345,9744**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	4.345.974,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	4.780.572,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**5.258,6290**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	1.624.916,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**5.421,1206**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**5.421,12**

Item: Losa de hºaº de piso H=25cm **170,68 m³**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	3.500.000,0000	1.100,000	3.850.000,0000
2	-	Fierro corrugado	kg	1.200.000,0000	11.000,000	1.320,0000
3	-	Arena comun	m³	0,4500	96.700,000	435.150,0000
4	-	Grava comun	m³	0,9200	96.700,000	889.640,0000
5	-	Madera de construccion	p²	800.000,0000	4.800,000	3.840.000,0000
6	-	Clavos	kg	20.000,0000	12.300,000	246.000,0000
7	-	Alambre de amarre	kg	20.000,0000	16.600,000	332.000,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**2.279,2790**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Encofrador	hr	180.000,0000	21.600,000	3.888.000,0000
2	-	Armador	hr	120.000,0000	21.600,000	2.592.000,0000
3	-	Albañil	hr	80.000,0000	21.600,000	1.728.000,0000
4	-	Ayudante	hr	200.000,0000	6.250,000	1.250.000,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**9.458.000,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	5.201.900,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	2.190.189,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**1.685,0089**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				

	8	HERRAMIENTAS	5,00% de	(7) =	842.504,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**		**(3+8) =**	**842.504,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**		**(4+7+9) =**	**4.048,5383**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de	(10) =	4.048.538,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de	(10+12) =	4.453.392,0000
>	**14**	**PARCIAL**		**(10+12+13) =**	**4.898,7313**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de	(14) =	1.513.708,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**		**(14+16) =**	**5.050,1021**
>		**PRECIO ADOPTADO:**			**5.050,10**

Item: Viga de hº aº **3,44 m³**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	3.500.000,0000	1.100,000	3.850.000,0000
2	-	Fierro corrugado	kg	1.200.000,0000	11.000,000	1.320,0000
3	-	Arena comun	m³	0,4500	96.700,000	435.150,0000
4	-	Grava comun	m³	0,9200	96.700,000	889.640,0000
5	-	Madera de construccion	p²	700.000,0000	4.800,000	3.360.000,0000
6	-	Clavos	kg	20.000,0000	12.300,000	246.000,0000
7	-	Alambre de amarre	kg	20.000,0000	16.600,000	332.000,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**2.231,2790**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Encofrador	hr	180.000,0000	21.600,000	3.888.000,0000
2	-	Armador	hr	120.000,0000	21.600,000	2.592.000,0000
3	-	Albañil	hr	100.000,0000	21.600,000	2.160.000,0000
4	-	Ayudante	hr	240.000,0000	6.250,000	1.500.000,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**1.014,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	5.577.000,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	2.348.120,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**1.806,5120**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	903.256,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**903.256,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**4.128,1166**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	4.128.117,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	4.540.928,0000

>	**14**	**PARCIAL**		**(10+12+13) =**	**4.995,0211**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de	(14) =	1.543.461,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**		**(14+16) =**	**5.149,3672**
>		**PRECIO ADOPTADO:**			**5.149,37**

Item: Muro de ladrillo ecologico **172,40 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Ladrillo ecologico e=18 cm	pza	630.000,0000	1.500,000	945.000,0000
2	-	Cemento portland	kg	140.000,0000	1.100,000	154.000,0000
3	-	Arena comun	m³	0,0600	96.700,000	58.020,0000
4	-	Fierro corrugado	kg	150.000,0000	11.000,000	1.650.000,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**2.807.020,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	32.000,0000	21.600,000	691.200,0000
2	-	Ayudante	hr	35.000,0000	6.250,000	218.750,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**909.950,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	500.473,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	210.717,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**1.621.140,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	81.057,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**81.057,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**4.509.217,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	450.922,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	496.014,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**5.456.153,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	168.595,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**5.624.748,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**562,47**

Item: Revoque interior de yeso **172,40 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Estuco ordinario	kg	135.000,0000	0,200	27.000,0000
2	-	Estuco fino	kg	18.000,0000	0,400	0,7200
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**34.200,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	15.000,0000	21.600,000	324.000,0000
2	-	Ayudante	hr	15.000,0000	6.250,000	93.750,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**417.750,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	229.763,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	96.738,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**744.251,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	37.213,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**37.213,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**815.664,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	81.566,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	89.723,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**986.953,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	30.497,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**1.017.450,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**101,75**

Item: Revoque exterior (cal-cemento) **170,40 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Cal	kg	50.000,0000	0,900	45.000,0000
2	-	Cemento portland	kg	90.000,0000	1.100,000	99.000,0000

3	-	Arena fina	m³	0,0500	110.600,000	55.300,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**199.300,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	26.000,0000	21.600,000	561.600,0000
2	-	Ayudante	hr	26.000,0000	6.250,000	162.500,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**724.100,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	398.255,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	167.680,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**1.290.035,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	64.502,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**64.502,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**1.553.837,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	155.384,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	170.922,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**1.880.143,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	58.096,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**1.938.239,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**193,82**

Item: Cubierta de teja plana + esctructura metalica **556,38 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Teja plana de ceramica	pza	180.000,0000	2.800,000	504.000,0000
2	-	Perno	pza	260.000,0000	2.600,000	676.000,0000
3	-	Perfil de 80x40x15x2	kg	150.000,0000	12.000,000	1.800.000,0000
4	-	Perfil de 50x40x15x2	kg	100.000,0000	10.000,000	1.000.000,0000
5	-	Electrodos	kg	0,1000	14.000,000	14.000,0000
6	-	Pintura anticorrosiva	lt	0,1000	82.800,000	82.800,0000
7	-	Perfil de 100x40x15x2	kg	150.000,0000	25.000,000	3.750.000,0000
8	-	Membrana asfactica	m²	11.000,0000	30.000,000	330.000,0000
9	-	Madera de construccion	p²	107.600,0000	4.800,000	516.480,0000

10	-	Clavos	kg	0,2500	12.300,000	30.750,0000
>	4	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**8.704.030,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	50.000,0000	21.600,000	1.080.000,0000
2	-	Ayudante	hr	50.000,0000	6.250,000	312.500,0000
3	-	Soldador	hr	30.000,0000	18.750,000	562.500,0000
>	5	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**1.955.000,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	1.075.250,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	452.719,0000
>	7	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**3.482.969,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	174.148,0000
>	9	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**174.148,0000**
>	10	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**1.236,1147**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	1.236.115,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	1.359.726,0000
>	14	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**1.495,6988**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	462.171,0000
>	17	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**1.541,9159**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**1.541,92**

Item: Cielo falso de yeso mas maderamen **556,38 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Estuco ordinario	kg	220.000,0000	0,200	44.000,0000
2	-	Estuco fino	kg	20.000,0000	0,400	0,8000
3	-	Madera de construccion	p²	80.000,0000	4.800,000	384.000,0000
4	-	Alambre tejido	m²	11.000,0000	9.100,000	100.100,0000
5	-	Clavos	kg	0,2000	12.300,000	24.600,0000
6	-	Paja	kg	0,5000	2.000,000	10.000,0000
>	4	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**570.700,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	25.000,0000	21.600,000	540.000,0000
2	-	Ayudante	hr	25.000,0000	6.250,000	156.250,0000

>	5	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**		**(2) =**	**696.250,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de	(5) =	382.938,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de	(5+6) =	161.231,0000
>	7	**TOTAL MANO DE OBRA**		**(5+6+15) =**	**1.240.419,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de	(7) =	62.021,0000
>	9	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**		**(3+8) =**	**62.021,0000**
>	10	**SUB TOTAL**		**(4+7+9) =**	**1.873.140,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de	(10) =	187.314,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de	(10+12) =	206.045,0000
>	14	**PARCIAL**		**(10+12+13) =**	**2.266.499,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de	(14) =	70.035,0000
>	17	**TOTAL PRECIO UNITARIO**		**(14+16) =**	**2.336.534,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**			**233,65**

Item: Piso de ceramica **682,71 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	180.000,0000	1.100,000	198.000,0000
2	-	Arena fina	m³	0,0500	110.600,000	55.300,0000
3	-	Ceramica esmaltada nal. 20*30	m²	11.000,0000	96.700,000	1.063.700,0000
4	-	Cemento blanco	kg	0,3000	7.500,000	22.500,0000
>	4	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**1.339.500,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	20.000,0000	21.600,000	432.000,0000
2	-	Ayudante	hr	20.000,0000	6.250,000	125.000,0000
>	5	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**557.000,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	306.350,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	128.984,0000
>	7	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**992.334,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				

	8	HERRAMIENTAS	5,00% de	(7) =	49.617,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**		**(3+8) =**	**49.617,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**		**(4+7+9) =**	**2.381.451,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de	(10) =	238.145,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de	(10+12) =	261.960,0000
>	**14**	**PARCIAL**		**(10+12+13) =**	**2.881.556,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de	(14) =	89.040,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**		**(14+16) =**	**2.970.596,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**			**297,06**

Item: Zocalo de ceramica **121,46 m**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	21.000,0000	1.100,000	23.100,0000
2	-	Arena fina	m³	0,0100	110.600,000	11.060,0000
3	-	Ceramica esmaltada nal. 20*30	m²	0,2000	96.700,000	193.400,0000
4	-	Cemento blanco	kg	0,0300	7.500,000	0,2250
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**229.810,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	0,4600	21.600,000	99.360,0000
2	-	Ayudante	hr	0,4600	6.250,000	28.750,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**128.110,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	70.461,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	29.667,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**228.238,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	11.412,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**11.412,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**469.460,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	46.946,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	51.641,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**568.047,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	17.553,0000

>	17	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**585.600,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**58,56**

Item: Puerta madera **17,01 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Madera mara	p²	250.000,0000	16.600,000	4.150.000,0000
2	-	Cola fresca	kg	0,2500	11.800,000	29.500,0000
3	-	Lija	hoja	10.000,0000	2.000,000	20.000,0000

>	4	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**4.199.500,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Carpintero	hr	190.000,0000	36.100,000	6.859.000,0000
2	-	Albañil	hr	10.000,0000	21.600,000	216.000,0000
3	-	Ayudante	hr	180.000,0000	6.250,000	1.125.000,0000
>	5	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**8.200.000,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	4.510.000,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	1.898.874,0000
>	7	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**1.460,8874**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	730.444,0000
>	9	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**730.444,0000**
>	10	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**1.953,8818**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	1.953.882,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	2.149.270,0000
>	14	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**2.364,1970**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	730.537,0000
>	17	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**2.437,2507**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**2.437,25**

Item: Ventana madera **1,00 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Madera mara	p²	160.000,0000	16.600,000	2.656.000,0000
2	-	Cola fresca	kg	0,2500	11.800,000	29.500,0000
3	-	Lija	hoja	10.000,0000	2.000,000	20.000,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**2.705.500,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Carpintero	hr	130.000,0000	36.100,000	4.693.000,0000
2	-	Albañil	hr	0,8000	21.600,000	172.800,0000
3	-	Ayudante	hr	125.000,0000	6.250,000	781.250,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**5.647.050,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	3.105.878,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	1.307.687,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**1.006,0615**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	503.031,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**503.031,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**1.326,9146**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	1.326.915,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	1.459.606,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**1.605,5667**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	496.120,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**1.655,1787**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**1.655,18**

Item: Quincalleria **1,00 glb**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Chapa exterior de 2 golpes	pza	100.000,0000	200.400,000	2.004,0000

>	4	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**2.004,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Carpintero	hr	80.000,0000	36.100,000	2.888.000,0000
2	-	Ayudante	hr	120.000,0000	6.250,000	750.000,0000
>	5	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**3.638.000,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	2.000.900,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	842.452,0000
>	7	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**6.481.352,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	324.068,0000
>	9	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**324.068,0000**
>	10	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**2.684,5420**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	2.684.542,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	2.952.996,0000
>	14	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**3.248,2958**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	1.003.723,0000
>	17	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**3.348,6681**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**3.348,67**

Item: Colocado de vidrio triple (4 mm.) **1,00 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Vidrio plano arg. incolor 4 mm.	m²	11.000,0000	124.300,000	1.367.300,0000
2	-	Masilla para vidrio	kg	0,7000	12.300,000	86.100,0000
3	-	Clavos	kg	0,0700	12.300,000	0,8610
>	4	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**1.462.010,0000**

	2	MANO DE OBRA				
1	-	Especialista	hr	0,5000	36.100,000	180.500,0000
2	-	Ayudante	hr	0,5000	6.250,000	31.250,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**		**(2) =**		**211.750,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de	(5) =		116.463,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de	(5+6) =		49.035,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**		**(5+6+15) =**		**377.248,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de	(7) =		18.862,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**		**(3+8) =**		**18.862,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**		**(4+7+9) =**		**1.858.120,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de	(10) =		185.812,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de	(10+12) =		204.393,0000
>	**14**	**PARCIAL**		**(10+12+13) =**		**2.248.325,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de	(14) =		69.473,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**		**(14+16) =**		**2.317.798,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**231,78**

Item: Pintura interior latex **157,40 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Lija p/pared	hoja	0,2000	2.000,000	0,4000
2	-	Sellador para pared	galón	0,0200	103.600,000	20.720,0000
3	-	Pintura latex	galón	0,0900	117.600,000	105.840,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**		**(1) =**		**130.560,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Pintor	hr	0,4500	18.000,000	81.000,0000
2	-	Ayudante	hr	0,4500	6.250,000	28.125,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**		**(2) =**		**109.125,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de	(5) =		60.019,0000

	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de	(5+6) =	25.270,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**		**(5+6+15) =**	**194.414,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de	(7) =	0,9721
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**		**(3+8) =**	**0,9721**
>	**10**	**SUB TOTAL**		**(4+7+9) =**	**334.695,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de	(10) =	33.470,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de	(10+12) =	36.817,0000
>	**14**	**PARCIAL**		**(10+12+13) =**	**404.982,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de	(14) =	12.514,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**		**(14+16) =**	**417.496,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**			**41,75**

Item: Pintura latex exterior **157,40 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Pintura latex	galón	0,1100	117.600,000	129.360,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**		**(1) =**		**129.360,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Pintor	hr	0,5000	18.000,000	90.000,0000
2	-	Ayudante	hr	0,5000	6.250,000	31.250,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**		**(2) =**		**121.250,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de	(5) =		66.688,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de	(5+6) =		28.078,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**		**(5+6+15) =**		**216.016,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de	(7) =		10.801,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**		**(3+8) =**		**10.801,0000**

>	**10**	**SUB TOTAL**		**(4+7+9) =**	**356.177,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de	(10) =	35.618,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de	(10+12) =	39.180,0000
>	**14**	**PARCIAL**		**(10+12+13) =**	**430.975,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de	(14) =	13.317,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**		**(14+16) =**	**444.292,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**			**44,43**

Item: Alero **40,11 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Madera de construccion	p²	103.500,0000	4.800,000	496.800,0000
2	-	Alambre tejido	m²	11.000,0000	9.100,000	100.100,0000
3	-	Estuco pando	kg	165.000,0000	0,700	115.500,0000
4	-	Estuco bedoya	kg	15.000,0000	0,800	12.000,0000
5	-	Clavos	kg	0,3000	12.300,000	36.900,0000
6	-	Paja	kg	0,1000	2.000,000	0,2000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**763.300,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	30.000,0000	21.600,000	648.000,0000
2	-	Ayudante	hr	30.000,0000	6.250,000	187.500,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**835.500,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	459.525,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	193.477,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**1.488.502,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	74.425,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**74.425,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**2.326.227,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	232.623,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	255.885,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**2.814.735,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	86.975,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**2.901.710,0000**

>	**PRECIO ADOPTADO:**		**290,17**

Item: Hºaº para dintel **15,10 m**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	160.000,0000	1.100,000	176.000,0000
2	-	Fierro corrugado	kg	60.000,0000	11.000,000	660.000,0000
3	-	Arena comun	m³	0,0200	96.700,000	19.340,0000
4	-	Grava comun	m³	0,0400	96.700,000	38.680,0000
5	-	Clavos	kg	0,1000	12.300,000	12.300,0000
6	-	Madera de construccion	p²	40.000,0000	4.800,000	192.000,0000
7	-	Alambre de amarre	kg	0,1000	16.600,000	16.600,0000
8	-	Tuberia f.g. d=½"	m	10.000,0000	16.600,000	166.000,0000
9	-	Llave de paso de ½"	pza	0,2000	48.400,000	96.800,0000
10	-	Sumidero de bronce	pza	0,2000	11.800,000	23.600,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**1.401.320,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	120.000,0000	21.600,000	2.592.000,0000
2	-	Ayudante	hr	20.000,0000	6.250,000	125.000,0000
3	-	Especialista	hr	10.000,0000	36.100,000	361.000,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**3.078.000,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	1.692.900,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	712.772,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**5.483.672,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	274.184,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**274.184,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**7.159.176,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	715.918,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	787.509,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**8.662.603,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	267.674,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**8.930.277,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**893,03**

Item: Prov y coloc vidrio templado e=10mm + estructura **240,00 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)

	1	MATERIALES				
1	-	Vidrio templado e=10mm	m²	10.500,0000	60.000,000	630.000,0000
2	-	Estructura de aluminio	m²	10.500,0000	30.000,000	315.000,0000
3	-	Chapa exterior de 2 golpes	pza	0,5000	200.400,000	1.002.000,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**1.947.000,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Especialista	hr	0,7000	36.100,000	252.700,0000
2	-	Ayudante	hr	0,7000	6.250,000	43.750,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**296.450,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	163.048,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	68.649,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**528.147,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	26.407,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**26.407,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**2.501.554,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	250.155,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	275.171,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**3.026.880,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	93.531,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**3.120.411,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**312,04**

Item: Canaleta de calamina **57,30 m**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Calamina plana # 28	m²	0,5000	49.700,000	248.500,0000
2	-	Soldadura p/calamina	kg	0,7000	27.600,000	193.200,0000

>	4	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**441.700,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Especialista	hr	15.000,0000	36.100,000	541.500,0000
2	-	Ayudante	hr	15.000,0000	6.250,000	93.750,0000
>	5	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**635.250,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	349.388,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	147.105,0000
>	7	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**1.131.743,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	56.587,0000
>	9	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**56.587,0000**
>	10	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**1.630.030,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	163.003,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	179.303,0000
>	14	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**1.972.336,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	60.945,0000
>	17	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**2.033.281,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**203,33**

Item: Rejas metalicas **2,75 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Tubo rectangular (20 x 40 mm)	m	20.000,0000	9.800,000	196.000,0000
2	-	Electrodos	kg	0,7000	14.000,000	98.000,0000
3	-	Cemento portland	kg	10.000,0000	1.100,000	11.000,0000
4	-	Arena comun	m³	0,0100	96.700,000	0,9670
5	-	Pintura anticorrosiva	lt	0,0500	82.800,000	41.400,0000
6	-	Tubo rectangular (20 x 20 mm)	m	20.000,0000	6.900,000	138.000,0000
7	-	Fierro liso de ½"	m	50.000,0000	9.100,000	455.000,0000
>	4	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**949.070,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	10.000,0000	21.600,000	216.000,0000

2	-	Especialista	hr	50.000,0000	36.100,000	1.805.000,0000
3	-	Peon	hr	0,6000	12.000,000	72.000,0000
4	-	Ayudante	hr	44.000,0000	6.250,000	275.000,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**2.368.000,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	1.302.400,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	548.358,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**4.218.758,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	210.938,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**210.938,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**5.378.766,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	537.877,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	591.664,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**6.508.307,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	201.107,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**6.709.414,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**670,94**

Item: Bajante pluvial (c.g. de 4") **38,50 m**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Calamina plana # 28	m²	0,6000	49.700,000	298.200,0000
2	-	Soldadura p/calamina	kg	0,2500	27.600,000	69.000,0000
3	-	Clavos	kg	0,0200	12.300,000	0,2460
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**369.660,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Especialista	hr	29.000,0000	36.100,000	1.046.900,0000
2	-	Ayudante	hr	32.000,0000	6.250,000	200.000,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**1.246.900,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	685.795,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	288.745,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**2.221.440,0000**

	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de	(7) =	111.072,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**		**(3+8) =**	**111.072,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**		**(4+7+9) =**	**2.702.172,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de	(10) =	270.217,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de	(10+12) =	297.239,0000
>	**14**	**PARCIAL**		**(10+12+13) =**	**3.269.628,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de	(14) =	101.032,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**		**(14+16) =**	**3.370.660,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**			**337,07**

Item: Meson de hºaº **2,10 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	270.000,0000	1.100,000	297.000,0000
2	-	Fierro corrugado	kg	25.000,0000	11.000,000	275.000,0000
3	-	Alambre de amarre	kg	0,1000	16.600,000	16.600,0000
4	-	Clavos	kg	0,1000	12.300,000	12.300,0000
5	-	Madera de construccion	p²	40.000,0000	4.800,000	192.000,0000
6	-	Arena comun	m³	0,0400	96.700,000	38.680,0000
7	-	Ladrillo gambote (24*11*6)	pza	400.000,0000	1.300,000	520.000,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**1.351.580,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	55.000,0000	21.600,000	1.188.000,0000
2	-	Ayudante	hr	45.000,0000	6.250,000	281.250,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**1.469.250,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	808.088,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	340.234,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**2.617.572,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	130.879,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**130.879,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**4.100.031,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	410.003,0000

	13	UTILIDAD	10,00% de	(10+12) =	451.003,0000
>	**14**	**PARCIAL**		**(10+12+13) =**	**4.961.037,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de	(14) =	153.296,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**		**(14+16) =**	**5.114.333,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**			**511,43**

Item: Revestimiento con azulejos importados **26,88 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	190.000,0000	1.100,000	209.000,0000
2	-	Azulejo decorado bras. 15*15	m²	10.600,0000	85.700,000	908.420,0000
3	-	Cemento blanco	kg	0,3000	7.500,000	22.500,0000
4	-	Arena fina	m³	0,0500	110.600,000	55.300,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**1.195.220,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	29.400,0000	21.600,000	635.040,0000
2	-	Ayudante	hr	29.400,0000	6.250,000	183.750,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**818.790,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	450.335,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	189.607,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**1.458.732,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	72.937,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**72.937,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**2.726.889,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	272.689,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	299.958,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**3.299.536,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	101.956,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**3.401.492,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**340,15**

Item: Hº cº gradas (1:2:4) 50 % piedra **3,82 m³**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	1.200.000,0000	1.100,000	1.320.000,0000
2	-	Arena comun	m³	0,2000	96.700,000	193.400,0000
3	-	Grava comun	m³	0,3000	96.700,000	290.100,0000
4	-	Piedra para cimientos	m³	0,6000	96.700,000	580.200,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**2.383.700,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	50.000,0000	21.600,000	1.080.000,0000
2	-	Ayudante	hr	50.000,0000	6.250,000	312.500,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**1.392.500,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	765.875,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	322.461,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**2.480.836,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	124.042,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**124.042,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**4.988.578,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	498.858,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	548.744,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**6.036.180,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	186.518,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**6.222.698,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**622,27**

Item: Escalera metalica **25,48 m**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Tuberia f.g. d=1"	m	10.500,0000	25.000,000	262.500,0000

2	-	Electrodos	kg	0,2000	14.000,000	28.000,0000
3	-	Pintura anticorrosiva	lt	0,1500	82.800,000	124.200,0000

>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**414.700,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Soldador	hr	0,5000	18.750,000	93.750,0000
2	-	Ayudante	hr	0,6000	6.250,000	37.500,0000

>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**131.250,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	72.188,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	30.394,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**233.832,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
1	-	Maquina de soldar	hr	0,1500	80.000,000	120.000,0000
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	11.692,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**131.692,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**780.224,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	78.022,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	85.825,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**944.071,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	29.172,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**973.243,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**97,32**

Item: Replanteo (estructuras y edificaciones) **899,68 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Madera de construccion	p²	10.000,0000	4.800,000	48.000,0000
2	-	Alambre de amarre	kg	0,0300	16.600,000	0,4980
3	-	Clavos	kg	0,0200	12.300,000	0,2460

>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**55.440,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	0,0500	21.600,000	10.800,0000
2	-	Ayudante	hr	0,0800	6.250,000	0,5000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**15.800,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	0,8690
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	0,3659
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**28.149,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	0,1407
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**0,1407**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**84.996,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	0,8500
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	0,9350
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**102.846,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	0,3178
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**106.024,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**10,60**

Item: Excavacion con agotamiento p/pilotes **166,14 m³**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**0,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Peon	hr	36.000,0000	12.000,000	432.000,0000
2	-	Especialista	hr	25.000,0000	36.100,000	902.500,0000

>	5	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**1.334.500,0000**
	6	CARGAS SOCIALES		55,00% de	(5) =	733.975,0000
	15	IMPUESTOS IVA		14,94% de	(5+6) =	309.030,0000
>	7	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**2.377.505,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
1	-	Bomba de agua a gasolina	hr	25.000,0000	27.600,000	690.000,0000
	8	HERRAMIENTAS		5,00% de	(7) =	118.875,0000
>	9	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**808.875,0000**
>	10	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**3.186.380,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS		10,00% de	(10) =	318.638,0000
	13	UTILIDAD		10,00% de	(10+12) =	350.502,0000
>	14	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**3.855.520,0000**
	16	IMPUESTOS IT		3,09% de	(14) =	119.136,0000
>	17	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**3.974.656,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**397,47**

Item: Pilote de hº aº **166,14 m³**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	3.500.000,0000	1.100,000	3.850.000,0000
2	-	Fierro corrugado	kg	2.500.000,0000	11.000,000	2.750,0000
3	-	Arena comun	m³	0,4500	96.700,000	435.150,0000
4	-	Grava comun	m³	0,9500	96.700,000	918.650,0000
5	-	Clavos	kg	0,2000	12.300,000	24.600,0000
6	-	Alambre de amarre	kg	50.000,0000	16.600,000	830.000,0000
7	-	Formaleta de chapa	pza	80.000,0000	12.000,000	960.000,0000
>	4	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**3.451,8400**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Encofrador	hr	120.000,0000	21.600,000	2.592.000,0000
2	-	Armador	hr	100.000,0000	21.600,000	2.160.000,0000
3	-	Albañil	hr	120.000,0000	21.600,000	2.592.000,0000
4	-	Ayudante	hr	200.000,0000	6.250,000	1.250.000,0000
>	5	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**8.594.000,0000**
	6	CARGAS SOCIALES		55,00% de	(5) =	4.726.700,0000
	15	IMPUESTOS IVA		14,94% de	(5+6) =	1.990.113,0000
>	7	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**1.531,0813**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
1	-	Vibradora	hr	25.000,0000	14.000,000	350.000,0000

2	-	Bomba de agua a gasolina	hr	25.000,0000	27.600,000	690.000,0000
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	765.541,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**1.805.541,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**5.163,4754**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	5.163.475,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	5.679.823,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**6.247,8052**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	1.930.572,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**6.440,8624**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**6.440,86**

Item: Encepa de H°A° H-280 **33,74 m³**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	3.500.000,0000	1.100,000	3.850.000,0000
2	-	Fierro corrugado	kg	1.000.000,0000	11.000,000	1.100,0000
3	-	Arena comun	m³	0,4500	96.700,000	435.150,0000
4	-	Grava comun	m³	0,9200	96.700,000	889.640,0000
5	-	Madera de construccion	p²	700.000,0000	4.800,000	3.360.000,0000
6	-	Clavos	kg	20.000,0000	12.300,000	246.000,0000
7	-	Alambre de amarre	kg	20.000,0000	16.600,000	332.000,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**2.011,2790**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Encofrador	hr	180.000,0000	21.600,000	3.888.000,0000
2	-	Armador	hr	120.000,0000	21.600,000	2.592.000,0000
3	-	Albañil	hr	100.000,0000	21.600,000	2.160.000,0000
4	-	Ayudante	hr	240.000,0000	6.250,000	1.500.000,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**1.014,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	5.577.000,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	2.348.120,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**1.806,5120**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	903.256,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**903.256,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**3.908,1166**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	3.908.117,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	4.298.928,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**4.728,8211**

	16	IMPUESTOS IT	3,09% de	(14) =	1.461.206,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**		**(14+16) =**	**4.874,9417**
>		**PRECIO ADOPTADO:**			**4.874,94**

Item: Columnas de hº aº **4,68 m³**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	3.500.000,0000	1.100,000	3.850.000,0000
2	-	Fierro corrugado	kg	1.250.000,0000	11.000,000	1.375,0000
3	-	Arena comun	m³	0,4500	96.700,000	435.150,0000
4	-	Grava comun	m³	0,9200	96.700,000	889.640,0000
5	-	Madera de construccion	p²	800.000,0000	4.800,000	3.840.000,0000
6	-	Clavos	kg	20.000,0000	12.300,000	246.000,0000
7	-	Alambre de amarre	kg	20.000,0000	16.600,000	332.000,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**2.334,2790**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	100.000,0000	21.600,000	2.160.000,0000
2	-	Ayudante	hr	200.000,0000	6.250,000	1.250.000,0000
3	-	Armador	hr	120.000,0000	21.600,000	2.592.000,0000
4	-	Encofrador	hr	220.000,0000	21.600,000	4.752.000,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**1.075,4000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	5.914.700,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	2.490.304,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**1.915,9004**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	957.950,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**957.950,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**4.345,9744**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	4.345.974,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	4.780.572,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**5.258,6290**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	1.624.916,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**5.421,1206**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**5.421,12**

Item: Losa de hºaº de piso H=25cm **186,28 m³**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	3.500.000,0000	1.100,000	3.850.000,0000
2	-	Fierro corrugado	kg	1.200.000,0000	11.000,000	1.320,0000
3	-	Arena comun	m³	0,4500	96.700,000	435.150,0000
4	-	Grava comun	m³	0,9200	96.700,000	889.640,0000
5	-	Madera de construccion	p²	800.000,0000	4.800,000	3.840.000,0000
6	-	Clavos	kg	20.000,0000	12.300,000	246.000,0000
7	-	Alambre de amarre	kg	20.000,0000	16.600,000	332.000,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**2.279,2790**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Encofrador	hr	180.000,0000	21.600,000	3.888.000,0000
2	-	Armador	hr	120.000,0000	21.600,000	2.592.000,0000
3	-	Albañil	hr	80.000,0000	21.600,000	1.728.000,0000
4	-	Ayudante	hr	200.000,0000	6.250,000	1.250.000,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**9.458.000,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	5.201.900,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	2.190.189,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**1.685,0089**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	842.504,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**842.504,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**4.048,5383**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	4.048.538,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	4.453.392,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**4.898,7313**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	1.513.708,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**5.050,1021**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**5.050,10**

Item: Viga de hº aº **7,53 m³**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	3.500.000,0000	1.100,000	3.850.000,0000
2	-	Fierro corrugado	kg	1.200.000,0000	11.000,000	1.320,0000
3	-	Arena comun	m³	0,4500	96.700,000	435.150,0000

4	-	Grava comun	m³	0,9200	96.700,000	889.640,0000
5	-	Madera de construccion	p²	700.000,0000	4.800,000	3.360.000,0000
6	-	Clavos	kg	20.000,0000	12.300,000	246.000,0000
7	-	Alambre de amarre	kg	20.000,0000	16.600,000	332.000,0000

>	**4**	**TOTAL MATERIALES**		**(1) =**	**2.231,2790**
	2	MANO DE OBRA			
1	-	Encofrador	hr	180.000,0000 21.600,000	3.888.000,0000
2	-	Armador	hr	120.000,0000 21.600,000	2.592.000,0000
3	-	Albañil	hr	100.000,0000 21.600,000	2.160.000,0000
4	-	Ayudante	hr	240.000,0000 6.250,000	1.500.000,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**		**(2) =**	**1.014,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de	(5) =	5.577.000,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de	(5+6) =	2.348.120,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**		**(5+6+15) =**	**1.806,5120**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de	(7) =	903.256,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**		**(3+8) =**	**903.256,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**		**(4+7+9) =**	**4.128,1166**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de	(10) =	4.128.117,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de	(10+12) =	4.540.928,0000
>	**14**	**PARCIAL**		**(10+12+13) =**	**4.995,0211**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de	(14) =	1.543.461,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**		**(14+16) =**	**5.149,3672**
>		**PRECIO ADOPTADO:**			**5.149,37**

Item: Muro de ladrillo ecologico **532,44 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Ladrillo ecologico e=18 cm	pza	630.000,0000	1.500,000	945.000,0000
2	-	Cemento portland	kg	140.000,0000	1.100,000	154.000,0000
3	-	Arena comun	m³	0,0600	96.700,000	58.020,0000
4	-	Fierro corrugado	kg	150.000,0000	11.000,000	1.650.000,0000

>	4	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**2.807.020,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	32.000,0000	21.600,000	691.200,0000
2	-	Ayudante	hr	35.000,0000	6.250,000	218.750,0000
>	5	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**909.950,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	500.473,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	210.717,0000
>	7	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**1.621.140,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	81.057,0000
>	9	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**81.057,0000**
>	10	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**4.509.217,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	450.922,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	496.014,0000
>	14	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**5.456.153,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	168.595,0000
>	17	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**5.624.748,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**562,47**

Item: Revoque interior de yeso **1.064,88 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Estuco ordinario	kg	135.000,0000	0,200	27.000,0000
2	-	Estuco fino	kg	18.000,0000	0,400	0,7200
>	4	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**34.200,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	15.000,0000	21.600,000	324.000,0000
2	-	Ayudante	hr	15.000,0000	6.250,000	93.750,0000
>	5	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**417.750,0000**

	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de	(5) =	229.763,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de	(5+6) =	96.738,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**		**(5+6+15) =**	**744.251,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de	(7) =	37.213,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**		**(3+8) =**	**37.213,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**		**(4+7+9) =**	**815.664,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de	(10) =	81.566,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de	(10+12) =	89.723,0000
>	**14**	**PARCIAL**		**(10+12+13) =**	**986.953,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de	(14) =	30.497,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**		**(14+16) =**	**1.017.450,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**			**101,75**

Item: Revoque exterior (cal-cemento) **1.064,88 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Cal	kg	50.000,0000	0,900	45.000,0000
2	-	Cemento portland	kg	90.000,0000	1.100,000	99.000,0000
3	-	Arena fina	m³	0,0500	110.600,000	55.300,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**199.300,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	26.000,0000	21.600,000	561.600,0000
2	-	Ayudante	hr	26.000,0000	6.250,000	162.500,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**724.100,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	398.255,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	167.680,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**1.290.035,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	64.502,0000

>	9	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**		**(3+8) =**	**64.502,0000**
>	10	**SUB TOTAL**		**(4+7+9) =**	**1.553.837,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de	(10) =	155.384,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de	(10+12) =	170.922,0000
>	14	**PARCIAL**		**(10+12+13) =**	**1.880.143,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de	(14) =	58.096,0000
>	17	**TOTAL PRECIO UNITARIO**		**(14+16) =**	**1.938.239,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**			**193,82**

Item: Cubierta de teja plana + esctructura metalica **105,49 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Teja plana de ceramica	pza	180.000,0000	2.800,000	504.000,0000
2	-	Perno	pza	260.000,0000	2.600,000	676.000,0000
3	-	Perfil de 80x40x15x2	kg	150.000,0000	12.000,000	1.800.000,0000
4	-	Perfil de 50x40x15x2	kg	100.000,0000	10.000,000	1.000.000,0000
5	-	Electrodos	kg	0,1000	14.000,000	14.000,0000
6	-	Pintura anticorrosiva	lt	0,1000	82.800,000	82.800,0000
7	-	Perfil de 100x40x15x2	kg	150.000,0000	25.000,000	3.750.000,0000
8	-	Membrana asfactica	m²	11.000,0000	30.000,000	330.000,0000
9	-	Madera de construccion	p²	107.600,0000	4.800,000	516.480,0000
10	-	Clavos	kg	0,2500	12.300,000	30.750,0000
>	4	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**8.704.030,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	50.000,0000	21.600,000	1.080.000,0000
2	-	Ayudante	hr	50.000,0000	6.250,000	312.500,0000
3	-	Soldador	hr	30.000,0000	18.750,000	562.500,0000
>	5	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**1.955.000,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	1.075.250,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	452.719,0000
>	7	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**3.482.969,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	174.148,0000
>	9	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**174.148,0000**
>	10	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**1.236,1147**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	1.236.115,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	1.359.726,0000
>	14	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**1.495,6988**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	462.171,0000

>	17	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**1.541,9159**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**1.541,92**

Item: Cielo falso de yeso mas maderamen **105,49 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Estuco ordinario	kg	220.000,0000	0,200	44.000,0000
2	-	Estuco fino	kg	20.000,0000	0,400	0,8000
3	-	Madera de construccion	p²	80.000,0000	4.800,000	384.000,0000
4	-	Alambre tejido	m²	11.000,0000	9.100,000	100.100,0000
5	-	Clavos	kg	0,2000	12.300,000	24.600,0000
6	-	Paja	kg	0,5000	2.000,000	10.000,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**570.700,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	25.000,0000	21.600,000	540.000,0000
2	-	Ayudante	hr	25.000,0000	6.250,000	156.250,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**696.250,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	382.938,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	161.231,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**1.240.419,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	62.021,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**62.021,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**1.873.140,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	187.314,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	206.045,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**2.266.499,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	70.035,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**2.336.534,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**233,65**

Item: Piso de ceramica **745,10 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	180.000,0000	1.100,000	198.000,0000
2	-	Arena fina	m³	0,0500	110.600,000	55.300,0000
3	-	Ceramica esmaltada nal. 20*30	m²	11.000,0000	96.700,000	1.063.700,0000
4	-	Cemento blanco	kg	0,3000	7.500,000	22.500,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**1.339.500,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	20.000,0000	21.600,000	432.000,0000
2	-	Ayudante	hr	20.000,0000	6.250,000	125.000,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**557.000,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	306.350,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	128.984,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**992.334,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	49.617,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**49.617,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**2.381.451,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	238.145,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	261.960,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**2.881.556,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	89.040,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**2.970.596,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**297,06**

Item: Zocalo de ceramica **138,86 m**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	21.000,0000	1.100,000	23.100,0000
2	-	Arena fina	m³	0,0100	110.600,000	11.060,0000
3	-	Ceramica esmaltada nal. 20*30	m²	0,2000	96.700,000	193.400,0000
4	-	Cemento blanco	kg	0,0300	7.500,000	0,2250

>	4	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**229.810,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	0,4600	21.600,000	99.360,0000
2	-	Ayudante	hr	0,4600	6.250,000	28.750,0000
>	5	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**128.110,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	70.461,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	29.667,0000
>	7	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**228.238,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	11.412,0000
>	9	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**11.412,0000**
>	10	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**469.460,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	46.946,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	51.641,0000
>	14	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**568.047,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	17.553,0000
>	17	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**585.600,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**58,56**

Item: Puerta madera **27,72 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Madera mara	p²	250.000,0000	16.600,000	4.150.000,0000
2	-	Cola fresca	kg	0,2500	11.800,000	29.500,0000
3	-	Lija	hoja	10.000,0000	2.000,000	20.000,0000
>	4	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**4.199.500,0000**
	2	MANO DE OBRA				

1	-	Carpintero	hr	190.000,0000	36.100,000	6.859.000,0000
2	-	Albañil	hr	10.000,0000	21.600,000	216.000,0000
3	-	Ayudante	hr	180.000,0000	6.250,000	1.125.000,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**8.200.000,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	4.510.000,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	1.898.874,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**1.460,8874**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	730.444,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**730.444,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**1.953,8818**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	1.953.882,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	2.149.270,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**2.364,1970**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	730.537,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**2.437,2507**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**2.437,25**

Item: Ventana madera **1,80 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Madera mara	p²	160.000,0000	16.600,000	2.656.000,0000
2	-	Cola fresca	kg	0,2500	11.800,000	29.500,0000
3	-	Lija	hoja	10.000,0000	2.000,000	20.000,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**2.705.500,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Carpintero	hr	130.000,0000	36.100,000	4.693.000,0000
2	-	Albañil	hr	0,8000	21.600,000	172.800,0000
3	-	Ayudante	hr	125.000,0000	6.250,000	781.250,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**5.647.050,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	3.105.878,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	1.307.687,0000

>	7	**TOTAL MANO DE OBRA**		**(5+6+15) =**	**1.006,0615**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de	(7) =	503.031,0000
>	9	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**		**(3+8) =**	**503.031,0000**
>	10	**SUB TOTAL**		**(4+7+9) =**	**1.326,9146**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de	(10) =	1.326.915,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de	(10+12) =	1.459.606,0000
>	14	**PARCIAL**		**(10+12+13) =**	**1.605,5667**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de	(14) =	496.120,0000
>	17	**TOTAL PRECIO UNITARIO**		**(14+16) =**	**1.655,1787**
>		**PRECIO ADOPTADO:**			**1.655,18**

Item: Quincalleria **1,00 glb**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Chapa exterior de 2 golpes	pza	100.000,0000	200.400,000	2.004,0000
>	4	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**2.004,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Carpintero	hr	80.000,0000	36.100,000	2.888.000,0000
2	-	Ayudante	hr	120.000,0000	6.250,000	750.000,0000
>	5	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**3.638.000,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	2.000.900,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	842.452,0000
>	7	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**6.481.352,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	324.068,0000
>	9	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**324.068,0000**
>	10	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**2.684,5420**

	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de	(10) =	2.684.542,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de	(10+12) =	2.952.996,0000
>	**14**	**PARCIAL**		**(10+12+13) =**	**3.248,2958**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de	(14) =	1.003.723,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**		**(14+16) =**	**3.348,6681**
>		**PRECIO ADOPTADO:**			**3.348,67**

Item: Colocado de vidrio triple (4 mm.) **1,80 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Vidrio plano arg. incolor 4 mm.	m²	11.000,0000	124.300,000	1.367.300,0000
2	-	Masilla para vidrio	kg	0,7000	12.300,000	86.100,0000
3	-	Clavos	kg	0,0700	12.300,000	0,8610
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**1.462.010,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Especialista	hr	0,5000	36.100,000	180.500,0000
2	-	Ayudante	hr	0,5000	6.250,000	31.250,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**211.750,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	116.463,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	49.035,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**377.248,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	18.862,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**18.862,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**1.858.120,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	185.812,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	204.393,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**2.248.325,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	69.473,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**2.317.798,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**231,78**

Item: Pintura interior latex **1.064,88 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Lija p/pared	hoja	0,2000	2.000,000	0,4000
2	-	Sellador para pared	galón	0,0200	103.600,000	20.720,0000
3	-	Pintura latex	galón	0,0900	117.600,000	105.840,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**130.560,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Pintor	hr	0,4500	18.000,000	81.000,0000
2	-	Ayudante	hr	0,4500	6.250,000	28.125,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**109.125,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	60.019,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	25.270,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**194.414,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	0,9721
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**0,9721**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**334.695,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	33.470,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	36.817,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**404.982,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	12.514,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**417.496,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**41,75**

Item: Pintura latex exterior **1.007,50 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				

1	-	Pintura latex	galón	0,1100	117.600,000	129.360,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**129.360,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Pintor	hr	0,5000	18.000,000	90.000,0000
2	-	Ayudante	hr	0,5000	6.250,000	31.250,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**121.250,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	66.688,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	28.078,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**216.016,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	10.801,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**10.801,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**356.177,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	35.618,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	39.180,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**430.975,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	13.317,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**444.292,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**44,43**

Item: Alero **25,70 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Madera de construccion	p²	103.500,0000	4.800,000	496.800,0000
2	-	Alambre tejido	m²	11.000,0000	9.100,000	100.100,0000
3	-	Estuco pando	kg	165.000,0000	0,700	115.500,0000
4	-	Estuco bedoya	kg	15.000,0000	0,800	12.000,0000
5	-	Clavos	kg	0,3000	12.300,000	36.900,0000
6	-	Paja	kg	0,1000	2.000,000	0,2000

>	4	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**763.300,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	30.000,0000	21.600,000	648.000,0000
2	-	Ayudante	hr	30.000,0000	6.250,000	187.500,0000
>	5	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**835.500,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	459.525,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	193.477,0000
>	7	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**1.488.502,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	74.425,0000
>	9	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**74.425,0000**
>	10	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**2.326.227,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	232.623,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	255.885,0000
>	14	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**2.814.735,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	86.975,0000
>	17	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**2.901.710,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**290,17**

Item: Hºaº para dintel **27,72 m**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	160.000,0000	1.100,000	176.000,0000
2	-	Fierro corrugado	kg	60.000,0000	11.000,000	660.000,0000
3	-	Arena comun	m^3	0,0200	96.700,000	19.340,0000
4	-	Grava comun	m^3	0,0400	96.700,000	38.680,0000
5	-	Clavos	kg	0,1000	12.300,000	12.300,0000
6	-	Madera de construccion	p^2	40.000,0000	4.800,000	192.000,0000
7	-	Alambre de amarre	kg	0,1000	16.600,000	16.600,0000
8	-	Tuberia f.g. d=½"	m	10.000,0000	16.600,000	166.000,0000
9	-	Llave de paso de ½"	pza	0,2000	48.400,000	96.800,0000
10	-	Sumidero de bronce	pza	0,2000	11.800,000	23.600,0000
>	4	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**1.401.320,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	120.000,0000	21.600,000	2.592.000,0000
2	-	Ayudante	hr	20.000,0000	6.250,000	125.000,0000

3	-	Especialista	hr	10.000,0000	36.100,000	361.000,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**3.078.000,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	1.692.900,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	712.772,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**5.483.672,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	274.184,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**274.184,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**7.159.176,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	715.918,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	787.509,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**8.662.603,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	267.674,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**8.930.277,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**893,03**

Item: Prov y coloc vidrio templado e=10mm + estructura **208,12 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Vidrio templado e=10mm	m²	10.500,0000	60.000,000	630.000,0000
2	-	Estructura de aluminio	m²	10.500,0000	30.000,000	315.000,0000
3	-	Chapa exterior de 2 golpes	pza	0,5000	200.400,000	1.002.000,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**1.947.000,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Especialista	hr	0,7000	36.100,000	252.700,0000
2	-	Ayudante	hr	0,7000	6.250,000	43.750,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**296.450,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	163.048,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	68.649,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**528.147,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				

	8	HERRAMIENTAS	5,00% de	(7) =	26.407,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**		**(3+8) =**	**26.407,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**		**(4+7+9) =**	**2.501.554,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de	(10) =	250.155,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de	(10+12) =	275.171,0000
>	**14**	**PARCIAL**		**(10+12+13) =**	**3.026.880,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de	(14) =	93.531,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**		**(14+16) =**	**3.120.411,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**			**312,04**

Item: Canaleta de calamina **38,36 m**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Calamina plana # 28	m²	0,5000	49.700,000	248.500,0000
2	-	Soldadura p/calamina	kg	0,7000	27.600,000	193.200,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**441.700,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Especialista	hr	15.000,0000	36.100,000	541.500,0000
2	-	Ayudante	hr	15.000,0000	6.250,000	93.750,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**635.250,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	349.388,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	147.105,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**1.131.743,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	56.587,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**56.587,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**1.630.030,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	163.003,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	179.303,0000

>	14	**PARCIAL**		**(10+12+13) =**	**1.972.336,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de	(14) =	60.945,0000
>	17	**TOTAL PRECIO UNITARIO**		**(14+16) =**	**2.033.281,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**			**203,33**

Item: Rejas metalicas **4,25 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Tubo rectangular (20 x 40 mm)	m	20.000,0000	9.800,000	196.000,0000
2	-	Electrodos	kg	0,7000	14.000,000	98.000,0000
3	-	Cemento portland	kg	10.000,0000	1.100,000	11.000,0000
4	-	Arena comun	m³	0,0100	96.700,000	0,9670
5	-	Pintura anticorrosiva	lt	0,0500	82.800,000	41.400,0000
6	-	Tubo rectangular (20 x 20 mm)	m	20.000,0000	6.900,000	138.000,0000
7	-	Fierro liso de ½"	m	50.000,0000	9.100,000	455.000,0000
>	4	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**949.070,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	10.000,0000	21.600,000	216.000,0000
2	-	Especialista	hr	50.000,0000	36.100,000	1.805.000,0000
3	-	Peon	hr	0,6000	12.000,000	72.000,0000
4	-	Ayudante	hr	44.000,0000	6.250,000	275.000,0000
>	5	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**2.368.000,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	1.302.400,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	548.358,0000
>	7	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**4.218.758,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	210.938,0000
>	9	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**210.938,0000**
>	10	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**5.378.766,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	537.877,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	591.664,0000
>	14	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**6.508.307,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	201.107,0000
>	17	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**6.709.414,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**670,94**

Item: Bajante pluvial (c.g. de 4") **59,50 m**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Calamina plana # 28	m²	0,6000	49.700,000	298.200,0000
2	-	Soldadura p/calamina	kg	0,2500	27.600,000	69.000,0000
3	-	Clavos	kg	0,0200	12.300,000	0,2460
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**369.660,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Especialista	hr	29.000,0000	36.100,000	1.046.900,0000
2	-	Ayudante	hr	32.000,0000	6.250,000	200.000,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**1.246.900,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	685.795,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	288.745,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**2.221.440,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	111.072,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**111.072,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**2.702.172,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	270.217,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	297.239,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**3.269.628,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	101.032,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**3.370.660,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**337,07**

Item: Revestimiento con azulejos importados **37,64 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	190.000,0000	1.100,000	209.000,0000
2	-	Azulejo decorado bras. 15*15	m²	10.600,0000	85.700,000	908.420,0000

3	-	Cemento blanco	kg	0,3000	7.500,000	22.500,0000
4	-	Arena fina	m³	0,0500	110.600,000	55.300,0000

>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**1.195.220,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	29.400,0000	21.600,000	635.040,0000
2	-	Ayudante	hr	29.400,0000	6.250,000	183.750,0000

>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**818.790,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	450.335,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	189.607,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**1.458.732,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	72.937,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**72.937,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**2.726.889,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	272.689,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	299.958,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**3.299.536,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	101.956,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**3.401.492,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**340,15**

Item: Escalera metalica **8,00 m**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Tuberia f.g. d=1"	m	10.500,0000	25.000,000	262.500,0000
2	-	Electrodos	kg	0,2000	14.000,000	28.000,0000
3	-	Pintura anticorrosiva	lt	0,1500	82.800,000	124.200,0000

>	4	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**414.700,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Soldador	hr	0,5000	18.750,000	93.750,0000
2	-	Ayudante	hr	0,6000	6.250,000	37.500,0000

>	5	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**131.250,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	72.188,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	30.394,0000
>	7	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**233.832,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
1	-	Maquina de soldar	hr	0,1500	80.000,000	120.000,0000
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	11.692,0000
>	9	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**131.692,0000**
>	10	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**780.224,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	78.022,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	85.825,0000
>	14	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**944.071,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	29.172,0000
>	17	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**973.243,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**97,32**

Item: Replanteo (estructuras y edificaciones) **122,00 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Madera de construccion	p²	10.000,0000	4.800,000	48.000,0000
2	-	Alambre de amarre	kg	0,0300	16.600,000	0,4980
3	-	Clavos	kg	0,0200	12.300,000	0,2460

>	4	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**55.440,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	0,0500	21.600,000	10.800,0000
2	-	Ayudante	hr	0,0800	6.250,000	0,5000

>	5	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**		**(2) =**	**15.800,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de	(5) =	0,8690
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de	(5+6) =	0,3659
>	7	**TOTAL MANO DE OBRA**		**(5+6+15) =**	**28.149,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de	(7) =	0,1407
>	9	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**		**(3+8) =**	**0,1407**
>	10	**SUB TOTAL**		**(4+7+9) =**	**84.996,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de	(10) =	0,8500
	13	UTILIDAD	10,00% de	(10+12) =	0,9350
>	14	**PARCIAL**		**(10+12+13) =**	**102.846,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de	(14) =	0,3178
>	17	**TOTAL PRECIO UNITARIO**		**(14+16) =**	**106.024,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**			**10,60**

Item: Excavacion (0-2 m.) s. semiduro **6,10 m³**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
>	4	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**0,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Peon	hr	36.000,0000	12.000,000	432.000,0000
>	5	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**432.000,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	237.600,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	100.038,0000
>	7	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**769.638,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				

	8	HERRAMIENTAS	5,00% de	(7) =	38.482,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**		**(3+8) =**	**38.482,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**		**(4+7+9) =**	**808.120,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de	(10) =	80.812,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de	(10+12) =	88.893,0000
>	**14**	**PARCIAL**		**(10+12+13) =**	**977.825,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de	(14) =	30.215,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**		**(14+16) =**	**1.008.040,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**			**100,80**

Item: Cimiento de hormigon ciclopeo **9,15 m³**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	1.200.000,0000	1.100,000	1.320.000,0000
2	-	Arena comun	m³	0,2000	96.700,000	193.400,0000
3	-	Grava comun	m³	0,3000	96.700,000	290.100,0000
4	-	Piedra para cimientos	m³	0,8000	96.700,000	773.600,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**2.577.100,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	50.000,0000	21.600,000	1.080.000,0000
2	-	Ayudante	hr	50.000,0000	6.250,000	312.500,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**1.392.500,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	765.875,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	322.461,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**2.480.836,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	124.042,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**124.042,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**5.181.978,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	518.198,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	570.018,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**6.270.194,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	193.749,0000

>	17	**TOTAL PRECIO UNITARIO**	**(14+16) =**	**6.463.943,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**		**646,39**

Item: Empalme metalico para sujecion **42,00 pza**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Plancha metalica 1/2"	m²	0,2500	500.000,000	1.250.000,0000
2	-	Pernos de 1 1/2"x24"	pza	120.000,0000	30.000,000	3.600.000,0000

>	4	**TOTAL MATERIALES**		**(1) =**	**4.850.000,0000**
	2	MANO DE OBRA			
1	-	Especialista	hr	12.500,0000	36.100,000	451.250,0000
2	-	Ayudante	hr	12.500,0000	6.250,000	78.125,0000

>	5	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**		**(2) =**	**529.375,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de	(5) =	291.156,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de	(5+6) =	122.587,0000
>	7	**TOTAL MANO DE OBRA**		**(5+6+15) =**	**943.118,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de	(7) =	47.156,0000
>	9	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**		**(3+8) =**	**47.156,0000**
>	10	**SUB TOTAL**		**(4+7+9) =**	**5.840.274,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de	(10) =	584.027,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de	(10+12) =	642.430,0000
>	14	**PARCIAL**		**(10+12+13) =**	**7.066.731,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de	(14) =	218.362,0000
>	17	**TOTAL PRECIO UNITARIO**		**(14+16) =**	**7.285.093,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**			**728,51**

Item: Estructura de madera para vigas de celocia **151,50 m**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Madera 6x3" largueros	pie²	65.700,0000	25.000,000	1.642.500,0000
2	-	Plancha metalica de 1/8"	m²	0,0450	96.700,000	43.515,0000
3	-	Perno	pza	40.000,0000	2.600,000	104.000,0000
4	-	Madera 3x3" diagonales	pie²	32.800,0000	20.000,000	656.000,0000
5	-	Pintura al aceite mate monopol	galón	0,0250	117.600,000	29.400,0000
6	-	Aceite de linaza	lt	10.000,0000	30.400,000	304.000,0000
7	-	Lija	hoja	0,5000	2.000,000	10.000,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**2.789.415,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Carpintero	hr	25.000,0000	36.100,000	902.500,0000
2	-	Ayudante	hr	25.000,0000	6.250,000	156.250,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**1.058.750,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	582.313,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	245.175,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**1.886.238,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	94.312,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**94.312,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**4.769.965,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	476.997,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	524.696,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**5.771.658,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	178.344,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**5.950.002,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**595,00**

Item: Piso machihembre mara c/envigado **115,75 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Madera de construccion	p²	63.000,0000	4.800,000	302.400,0000
2	-	Estuco pando	kg	0,3500	0,700	0,2450
3	-	Machihembre mara	p²	140.000,0000	16.600,000	2.324.000,0000
4	-	Clavos	kg	0,1500	12.300,000	18.450,0000

>	4	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**2.647.300,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	13.000,0000	21.600,000	280.800,0000
2	-	Ayudante	hr	28.000,0000	6.250,000	175.000,0000
>	5	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**455.800,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	250.690,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	105.550,0000
>	7	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**812.040,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	40.602,0000
>	9	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**40.602,0000**
>	10	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**3.499.942,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	349.994,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	384.994,0000
>	14	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**4.234.930,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	130.859,0000
>	17	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**4.365.789,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**436,58**

Item: Muro de madera (acustico) **100,88 pie²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Madera mara	p²	107.600,0000	16.600,000	1.786.160,0000
2	-	Madera 5x2" tranquillas	pie²	13.700,0000	18.000,000	246.600,0000
3	-	Aceite de linaza	lt	0,5000	30.400,000	152.000,0000
4	-	Pintura al aceite mate monopol	galón	0,0250	117.600,000	29.400,0000
5	-	Lija	hoja	0,5000	2.000,000	10.000,0000
>	4	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**2.224.160,0000**

	2	MANO DE OBRA				
1	-	Carpintero	hr	25.000,0000	36.100,000	902.500,0000
2	-	Ayudante	hr	25.000,0000	6.250,000	156.250,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**1.058.750,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	582.313,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	245.175,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**1.886.238,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	94.312,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**94.312,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**4.204.710,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	420.471,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	462.518,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**5.087.699,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	157.210,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**5.244.909,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**524,49**

Item: Cubierta de teja plana **205,90 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Teja plana de ceramica	pza	130.000,0000	2.800,000	364.000,0000
2	-	Perno	pza	260.000,0000	2.600,000	676.000,0000
3	-	Membrana asfactica	m²	11.000,0000	30.000,000	330.000,0000
4	-	Madera de construccion	p²	107.600,0000	4.800,000	516.480,0000
5	-	Clavos	kg	0,2500	12.300,000	30.750,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**1.917.230,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Carpintero	hr	20.000,0000	36.100,000	722.000,0000
2	-	Ayudante	hr	50.000,0000	6.250,000	312.500,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**1.034.500,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	568.975,0000

	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de	(5+6) =	239.559,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**		**(5+6+15) =**	**1.843.034,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de	(7) =	92.152,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**		**(3+8) =**	**92.152,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**		**(4+7+9) =**	**3.852.416,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de	(10) =	385.242,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de	(10+12) =	423.766,0000
>	**14**	**PARCIAL**		**(10+12+13) =**	**4.661.424,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de	(14) =	144.038,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**		**(14+16) =**	**4.805.462,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**			**480,55**

Item: Escalera metalica **13,65 m**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Tuberia f.g. d=1"	m	10.500,0000	25.000,000	262.500,0000
2	-	Electrodos	kg	0,2000	14.000,000	28.000,0000
3	-	Pintura anticorrosiva	lt	0,1500	82.800,000	124.200,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**414.700,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Soldador	hr	0,5000	18.750,000	93.750,0000
2	-	Ayudante	hr	0,6000	6.250,000	37.500,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**131.250,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	72.188,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	30.394,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**233.832,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
1	-	Maquina de soldar	hr	0,1500	80.000,000	120.000,0000
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	11.692,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**131.692,0000**

>	10	**SUB TOTAL**		**(4+7+9) =**	**780.224,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de	(10) =	78.022,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de	(10+12) =	85.825,0000
>	14	**PARCIAL**		**(10+12+13) =**	**944.071,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de	(14) =	29.172,0000
>	17	**TOTAL PRECIO UNITARIO**		**(14+16) =**	**973.243,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**			**97,32**

Item: Puerta madera **8,40 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Madera mara	p²	250.000,0000	16.600,000	4.150.000,0000
2	-	Cola fresca	kg	0,2500	11.800,000	29.500,0000
3	-	Lija	hoja	10.000,0000	2.000,000	20.000,0000
>	4	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**4.199.500,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Carpintero	hr	190.000,0000	36.100,000	6.859.000,0000
2	-	Albañil	hr	10.000,0000	21.600,000	216.000,0000
3	-	Ayudante	hr	180.000,0000	6.250,000	1.125.000,0000
>	5	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**8.200.000,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	4.510.000,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	1.898.874,0000
>	7	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**1.460,8874**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	730.444,0000
>	9	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**730.444,0000**
>	10	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**1.953,8818**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	1.953.882,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	2.149.270,0000
>	14	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**2.364,1970**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	730.537,0000
>	17	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**2.437,2507**

>		**PRECIO ADOPTADO:**				**2.437,25**

Item: Ventana madera **5,00 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Madera mara	p²	160.000,0000	16.600,000	2.656.000,0000
2	-	Cola fresca	kg	0,2500	11.800,000	29.500,0000
3	-	Lija	hoja	10.000,0000	2.000,000	20.000,0000

>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**2.705.500,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Carpintero	hr	130.000,0000	36.100,000	4.693.000,0000
2	-	Albañil	hr	0,8000	21.600,000	172.800,0000
3	-	Ayudante	hr	125.000,0000	6.250,000	781.250,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**5.647.050,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	3.105.878,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	1.307.687,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**1.006,0615**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	503.031,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**503.031,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**1.326,9146**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	1.326.915,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	1.459.606,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**1.605,5667**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	496.120,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**1.655,1787**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**1.655,18**

Item: Quincalleria **1,00 glb**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)

	1	MATERIALES				
1	-	Chapa exterior de 2 golpes	pza	100.000,0000	200.400,000	2.004,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**2.004,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Carpintero	hr	80.000,0000	36.100,000	2.888.000,0000
2	-	Ayudante	hr	120.000,0000	6.250,000	750.000,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**3.638.000,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	2.000.900,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	842.452,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**6.481.352,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	324.068,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**324.068,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**2.684,5420**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	2.684.542,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	2.952.996,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**3.248,2958**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	1.003.723,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**3.348,6681**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**3.348,67**

Item: Colocado de vidrio triple (4 mm.) **5,00 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Vidrio plano arg. incolor 4 mm.	m²	11.000,0000	124.300,000	1.367.300,0000
2	-	Masilla para vidrio	kg	0,7000	12.300,000	86.100,0000
3	-	Clavos	kg	0,0700	12.300,000	0,8610

>	4	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**1.462.010,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Especialista	hr	0,5000	36.100,000	180.500,0000
2	-	Ayudante	hr	0,5000	6.250,000	31.250,0000
>	5	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**211.750,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	116.463,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	49.035,0000
>	7	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**377.248,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	18.862,0000
>	9	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**18.862,0000**
>	10	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**1.858.120,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	185.812,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	204.393,0000
>	14	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**2.248.325,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	69.473,0000
>	17	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**2.317.798,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**231,78**

Item: Hº cº gradas (1:2:4) 50 % piedra **0,70 m³**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	1.200.000,0000	1.100,000	1.320.000,0000
2	-	Arena comun	m³	0,2000	96.700,000	193.400,0000
3	-	Grava comun	m³	0,3000	96.700,000	290.100,0000
4	-	Piedra para cimientos	m³	0,6000	96.700,000	580.200,0000
>	4	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**2.383.700,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	50.000,0000	21.600,000	1.080.000,0000

2	-	Ayudante	hr	50.000,0000	6.250,000	312.500,0000
>	5	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**1.392.500,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	765.875,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	322.461,0000
>	7	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**2.480.836,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	124.042,0000
>	9	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**124.042,0000**
>	10	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**4.988.578,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	498.858,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	548.744,0000
>	14	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**6.036.180,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	186.518,0000
>	17	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**6.222.698,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**622,27**

Item: Prov y coloc vidrio templado e=10mm + estructura **10,19 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Vidrio templado e=10mm	m²	10.500,0000	60.000,000	630.000,0000
2	-	Estructura de aluminio	m²	10.500,0000	30.000,000	315.000,0000
3	-	Chapa exterior de 2 golpes	pza	0,5000	200.400,000	1.002.000,0000
>	4	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**1.947.000,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Especialista	hr	0,7000	36.100,000	252.700,0000
2	-	Ayudante	hr	0,7000	6.250,000	43.750,0000
>	5	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**296.450,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	163.048,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	68.649,0000
>	7	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**528.147,0000**

	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de	(7) =	26.407,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**		**(3+8) =**	**26.407,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**		**(4+7+9) =**	**2.501.554,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de	(10) =	250.155,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de	(10+12) =	275.171,0000
>	**14**	**PARCIAL**		**(10+12+13) =**	**3.026.880,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de	(14) =	93.531,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**		**(14+16) =**	**3.120.411,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**			**312,04**

Item: Replanteo (estructuras y edificaciones) **99,84 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Madera de construccion	p²	10.000,0000	4.800,000	48.000,0000
2	-	Alambre de amarre	kg	0,0300	16.600,000	0,4980
3	-	Clavos	kg	0,0200	12.300,000	0,2460
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**55.440,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	0,0500	21.600,000	10.800,0000
2	-	Ayudante	hr	0,0800	6.250,000	0,5000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**15.800,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	0,8690
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	0,3659
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**28.149,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	0,1407
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**0,1407**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**84.996,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	0,8500

	13	UTILIDAD	10,00% de	(10+12) =	0,9350
>	**14**	**PARCIAL**		**(10+12+13) =**	**102.846,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de	(14) =	0,3178
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**		**(14+16) =**	**106.024,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**			**10,60**

Item: Excavacion (0-2 m.) s. semiduro **5,20 m³**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**0,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Peon	hr	36.000,0000	12.000,000	432.000,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**432.000,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	237.600,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	100.038,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**769.638,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	38.482,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**38.482,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**808.120,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	80.812,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	88.893,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**977.825,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	30.215,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**1.008.040,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**100,80**

Item: Cimiento de hormigon ciclopeo **6,24 m³**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	1.200.000,0000	1.100,000	1.320.000,0000
2	-	Arena comun	m³	0,2000	96.700,000	193.400,0000
3	-	Grava comun	m³	0,3000	96.700,000	290.100,0000
4	-	Piedra para cimientos	m³	0,8000	96.700,000	773.600,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**2.577.100,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	50.000,0000	21.600,000	1.080.000,0000
2	-	Ayudante	hr	50.000,0000	6.250,000	312.500,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**1.392.500,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	765.875,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	322.461,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**2.480.836,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	124.042,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**124.042,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**5.181.978,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	518.198,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	570.018,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**6.270.194,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	193.749,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**6.463.943,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**646,39**

Item: Empalme metalico para sujecion **35,00 pza**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Plancha metalica 1/2"	m²	0,2500	500.000,000	1.250.000,0000

2	-	Pernos de 1 1/2"x24"	pza	120.000,0000	30.000,000	3.600.000,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**4.850.000,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Especialista	hr	12.500,0000	36.100,000	451.250,0000
2	-	Ayudante	hr	12.500,0000	6.250,000	78.125,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**529.375,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	291.156,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	122.587,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**943.118,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	47.156,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**47.156,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**5.840.274,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	584.027,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	642.430,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**7.066.731,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	218.362,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**7.285.093,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**728,51**

Item: Estructura de madera para vigas de celocia **120,00 m**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Madera 6x3" largueros	pie²	65.700,0000	25.000,000	1.642.500,0000
2	-	Plancha metalica de 1/8"	m²	0,0450	96.700,000	43.515,0000
3	-	Perno	pza	40.000,0000	2.600,000	104.000,0000
4	-	Madera 3x3" diagonales	pie²	32.800,0000	20.000,000	656.000,0000
5	-	Pintura al aceite mate monopol	galón	0,0250	117.600,000	29.400,0000
6	-	Aceite de linaza	lt	10.000,0000	30.400,000	304.000,0000
7	-	Lija	hoja	0,5000	2.000,000	10.000,0000

>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**2.789.415,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Carpintero	hr	25.000,0000	36.100,000	902.500,0000
2	-	Ayudante	hr	25.000,0000	6.250,000	156.250,0000

>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**		**(2) =**	**1.058.750,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de	(5) =	582.313,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de	(5+6) =	245.175,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**		**(5+6+15) =**	**1.886.238,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de	(7) =	94.312,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**		**(3+8) =**	**94.312,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**		**(4+7+9) =**	**4.769.965,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de	(10) =	476.997,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de	(10+12) =	524.696,0000
>	**14**	**PARCIAL**		**(10+12+13) =**	**5.771.658,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de	(14) =	178.344,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**		**(14+16) =**	**5.950.002,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**			**595,00**

Item: Piso machihembre mara c/envigado **108,00 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Madera de construccion	p²	63.000,0000	4.800,000	302.400,0000
2	-	Estuco pando	kg	0,3500	0,700	0,2450
3	-	Machihembre mara	p²	140.000,0000	16.600,000	2.324.000,0000
4	-	Clavos	kg	0,1500	12.300,000	18.450,0000

>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**2.647.300,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	13.000,0000	21.600,000	280.800,0000
2	-	Ayudante	hr	28.000,0000	6.250,000	175.000,0000

>	5	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**		**(2) =**	**455.800,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de	(5) =	250.690,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de	(5+6) =	105.550,0000
>	7	**TOTAL MANO DE OBRA**		**(5+6+15) =**	**812.040,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de	(7) =	40.602,0000
>	9	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**		**(3+8) =**	**40.602,0000**
>	10	**SUB TOTAL**		**(4+7+9) =**	**3.499.942,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de	(10) =	349.994,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de	(10+12) =	384.994,0000
>	14	**PARCIAL**		**(10+12+13) =**	**4.234.930,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de	(14) =	130.859,0000
>	17	**TOTAL PRECIO UNITARIO**		**(14+16) =**	**4.365.789,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**			**436,58**

Item: Muro de madera (acustico) **96,57 pie²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Madera mara	p²	107.600,0000	16.600,000	1.786.160,0000
2	-	Madera 5x2" tranquillas	pie²	13.700,0000	18.000,000	246.600,0000
3	-	Aceite de linaza	lt	0,5000	30.400,000	152.000,0000
4	-	Pintura al aceite mate monopol	galón	0,0250	117.600,000	29.400,0000
5	-	Lija	hoja	0,5000	2.000,000	10.000,0000
>	4	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**2.224.160,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Carpintero	hr	25.000,0000	36.100,000	902.500,0000
2	-	Ayudante	hr	25.000,0000	6.250,000	156.250,0000
>	5	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**1.058.750,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	582.313,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	245.175,0000
>	7	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**1.886.238,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				

	8	HERRAMIENTAS	5,00% de	(7) =	94.312,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**		**(3+8) =**	**94.312,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**		**(4+7+9) =**	**4.204.710,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de	(10) =	420.471,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de	(10+12) =	462.518,0000
>	**14**	**PARCIAL**		**(10+12+13) =**	**5.087.699,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de	(14) =	157.210,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**		**(14+16) =**	**5.244.909,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**			**524,49**

Item: Cubierta de teja plana **177,63 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Teja plana de ceramica	pza	130.000,0000	2.800,000	364.000,0000
2	-	Perno	pza	260.000,0000	2.600,000	676.000,0000
3	-	Membrana asfactica	m²	11.000,0000	30.000,000	330.000,0000
4	-	Madera de construccion	p²	107.600,0000	4.800,000	516.480,0000
5	-	Clavos	kg	0,2500	12.300,000	30.750,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**1.917.230,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Carpintero	hr	20.000,0000	36.100,000	722.000,0000
2	-	Ayudante	hr	50.000,0000	6.250,000	312.500,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**1.034.500,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	568.975,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	239.559,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**1.843.034,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	92.152,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**92.152,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**3.852.416,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	385.242,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	423.766,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**4.661.424,0000**

	16	IMPUESTOS IT	3,09% de	(14) =	144.038,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**		**(14+16) =**	**4.805.462,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**			**480,55**

Item: Escalera metalica **4,18 m**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Tuberia f.g. d=1"	m	10.500,0000	25.000,000	262.500,0000
2	-	Electrodos	kg	0,2000	14.000,000	28.000,0000
3	-	Pintura anticorrosiva	lt	0,1500	82.800,000	124.200,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**414.700,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Soldador	hr	0,5000	18.750,000	93.750,0000
2	-	Ayudante	hr	0,6000	6.250,000	37.500,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**131.250,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	72.188,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	30.394,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**233.832,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
1	-	Maquina de soldar	hr	0,1500	80.000,000	120.000,0000
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	11.692,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**131.692,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**780.224,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	78.022,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	85.825,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**944.071,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	29.172,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**973.243,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**97,32**

Item: Puerta madera **8,40 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Madera mara	p²	250.000,0000	16.600,000	4.150.000,0000
2	-	Cola fresca	kg	0,2500	11.800,000	29.500,0000
3	-	Lija	hoja	10.000,0000	2.000,000	20.000,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**4.199.500,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Carpintero	hr	190.000,0000	36.100,000	6.859.000,0000
2	-	Albañil	hr	10.000,0000	21.600,000	216.000,0000
3	-	Ayudante	hr	180.000,0000	6.250,000	1.125.000,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**8.200.000,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	4.510.000,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	1.898.874,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**1.460,8874**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	730.444,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**730.444,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**1.953,8818**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	1.953.882,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	2.149.270,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**2.364,1970**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	730.537,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**2.437,2507**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**2.437,25**

Item: Ventana madera **5,00 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Madera mara	p²	160.000,0000	16.600,000	2.656.000,0000
2	-	Cola fresca	kg	0,2500	11.800,000	29.500,0000
3	-	Lija	hoja	10.000,0000	2.000,000	20.000,0000

>	4	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**2.705.500,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Carpintero	hr	130.000,0000	36.100,000	4.693.000,0000
2	-	Albañil	hr	0,8000	21.600,000	172.800,0000
3	-	Ayudante	hr	125.000,0000	6.250,000	781.250,0000
>	5	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**5.647.050,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	3.105.878,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	1.307.687,0000
>	7	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**1.006,0615**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	503.031,0000
>	9	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**503.031,0000**
>	10	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**1.326,9146**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	1.326.915,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	1.459.606,0000
>	14	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**1.605,5667**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	496.120,0000
>	17	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**1.655,1787**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**1.655,18**

Item: Quincalleria **1,00 glb**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Chapa exterior de 2 golpes	pza	100.000,0000	200.400,000	2.004,0000

>	4	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**2.004,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Carpintero	hr	80.000,0000	36.100,000	2.888.000,0000
2	-	Ayudante	hr	120.000,0000	6.250,000	750.000,0000
>	5	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**3.638.000,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	2.000.900,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	842.452,0000
>	7	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**6.481.352,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	324.068,0000
>	9	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**324.068,0000**
>	10	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**2.684,5420**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	2.684.542,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	2.952.996,0000
>	14	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**3.248,2958**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	1.003.723,0000
>	17	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**3.348,6681**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**3.348,67**

Item: Colocado de vidrio triple (4 mm.) **5,00 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Vidrio plano arg. incolor 4 mm.	m²	11.000,0000	124.300,000	1.367.300,0000
2	-	Masilla para vidrio	kg	0,7000	12.300,000	86.100,0000
3	-	Clavos	kg	0,0700	12.300,000	0,8610
>	4	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**1.462.010,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Especialista	hr	0,5000	36.100,000	180.500,0000
2	-	Ayudante	hr	0,5000	6.250,000	31.250,0000
>	5	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**211.750,0000**

	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de	(5) =	116.463,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de	(5+6) =	49.035,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**		**(5+6+15) =**	**377.248,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de	(7) =	18.862,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**		**(3+8) =**	**18.862,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**		**(4+7+9) =**	**1.858.120,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de	(10) =	185.812,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de	(10+12) =	204.393,0000
>	**14**	**PARCIAL**		**(10+12+13) =**	**2.248.325,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de	(14) =	69.473,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**		**(14+16) =**	**2.317.798,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**			**231,78**

Item: Hº cº gradas (1:2:4) 50 % piedra **0,70 m³**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	1.200.000,0000	1.100,000	1.320.000,0000
2	-	Arena comun	m³	0,2000	96.700,000	193.400,0000
3	-	Grava comun	m³	0,3000	96.700,000	290.100,0000
4	-	Piedra para cimientos	m³	0,6000	96.700,000	580.200,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**2.383.700,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	50.000,0000	21.600,000	1.080.000,0000
2	-	Ayudante	hr	50.000,0000	6.250,000	312.500,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**1.392.500,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	765.875,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	322.461,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**2.480.836,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	124.042,0000

>	9	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**		**(3+8) =**	**124.042,0000**
>	10	**SUB TOTAL**		**(4+7+9) =**	**4.988.578,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de	(10) =	498.858,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de	(10+12) =	548.744,0000
>	14	**PARCIAL**		**(10+12+13) =**	**6.036.180,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de	(14) =	186.518,0000
>	17	**TOTAL PRECIO UNITARIO**		**(14+16) =**	**6.222.698,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**			**622,27**

Item: Prov y coloc vidrio templado e=10mm + estructura **10,19 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Vidrio templado e=10mm	m²	10.500,0000	60.000,000	630.000,0000
2	-	Estructura de aluminio	m²	10.500,0000	30.000,000	315.000,0000
3	-	Chapa exterior de 2 golpes	pza	0,5000	200.400,000	1.002.000,0000
>	4	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**1.947.000,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Especialista	hr	0,7000	36.100,000	252.700,0000
2	-	Ayudante	hr	0,7000	6.250,000	43.750,0000
>	5	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**296.450,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	163.048,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	68.649,0000
>	7	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**528.147,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	26.407,0000
>	9	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**26.407,0000**
>	10	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**2.501.554,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	250.155,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	275.171,0000
>	14	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**3.026.880,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	93.531,0000

>	17	**TOTAL PRECIO UNITARIO**	**(14+16) =**	**3.120.411,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**		**312,04**

Item: Replanteo (estructuras y edificaciones) **129,36 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Madera de construccion	p²	10.000,0000	4.800,000	48.000,0000
2	-	Alambre de amarre	kg	0,0300	16.600,000	0,4980
3	-	Clavos	kg	0,0200	12.300,000	0,2460
>	4	**TOTAL MATERIALES**		**(1) =**		**55.440,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	0,0500	21.600,000	10.800,0000
2	-	Ayudante	hr	0,0800	6.250,000	0,5000
>	5	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**		**(2) =**		**15.800,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de	(5) =		0,8690
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de	(5+6) =		0,3659
>	7	**TOTAL MANO DE OBRA**		**(5+6+15) =**		**28.149,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de	(7) =		0,1407
>	9	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**		**(3+8) =**		**0,1407**
>	10	**SUB TOTAL**		**(4+7+9) =**		**84.996,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de	(10) =		0,8500
	13	UTILIDAD	10,00% de	(10+12) =		0,9350
>	14	**PARCIAL**		**(10+12+13) =**		**102.846,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de	(14) =		0,3178
>	17	**TOTAL PRECIO UNITARIO**		**(14+16) =**		**106.024,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**10,60**

Item: Excavacion (0-2 m.) s. semiduro **6,10 m³**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**0,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Peon	hr	36.000,0000	12.000,000	432.000,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**432.000,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	237.600,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	100.038,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**769.638,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	38.482,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**38.482,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**808.120,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	80.812,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	88.893,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**977.825,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	30.215,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**1.008.040,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**100,80**

Item: Cimiento de hormigon ciclopeo **7,32 m³**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	1.200.000,0000	1.100,000	1.320.000,0000
2	-	Arena comun	m³	0,2000	96.700,000	193.400,0000
3	-	Grava comun	m³	0,3000	96.700,000	290.100,0000
4	-	Piedra para cimientos	m³	0,8000	96.700,000	773.600,0000

>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**2.577.100,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	50.000,0000	21.600,000	1.080.000,0000
2	-	Ayudante	hr	50.000,0000	6.250,000	312.500,0000

>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**		**(2) =**	**1.392.500,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de	(5) =	765.875,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de	(5+6) =	322.461,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**		**(5+6+15) =**	**2.480.836,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de	(7) =	124.042,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**		**(3+8) =**	**124.042,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**		**(4+7+9) =**	**5.181.978,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de	(10) =	518.198,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de	(10+12) =	570.018,0000
>	**14**	**PARCIAL**		**(10+12+13) =**	**6.270.194,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de	(14) =	193.749,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**		**(14+16) =**	**6.463.943,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**			**646,39**

Item: Empalme metalico para sujecion **42,00 pza**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Plancha metalica 1/2"	m²	0,2500	500.000,000	1.250.000,0000
2	-	Pernos de 1 1/2"x24"	pza	120.000,0000	30.000,000	3.600.000,0000

>	**4**	**TOTAL MATERIALES**		**(1) =**	**4.850.000,0000**
	2	MANO DE OBRA			

1	-	Especialista	hr	12.500,0000	36.100,000	451.250,0000
2	-	Ayudante	hr	12.500,0000	6.250,000	78.125,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**529.375,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	291.156,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	122.587,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**943.118,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	47.156,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**47.156,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**5.840.274,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	584.027,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	642.430,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**7.066.731,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	218.362,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**7.285.093,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**728,51**

Item: Estructura de madera para vigas de celocia **167,40 m**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Madera 6x3" largueros	pie²	65.700,0000	25.000,000	1.642.500,0000
2	-	Plancha metalica de 1/8"	m²	0,0450	96.700,000	43.515,0000
3	-	Perno	pza	40.000,0000	2.600,000	104.000,0000
4	-	Madera 3x3" diagonales	pie²	32.800,0000	20.000,000	656.000,0000
5	-	Pintura al aceite mate monopol	galón	0,0250	117.600,000	29.400,0000
6	-	Aceite de linaza	lt	10.000,0000	30.400,000	304.000,0000
7	-	Lija	hoja	0,5000	2.000,000	10.000,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**2.789.415,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Carpintero	hr	25.000,0000	36.100,000	902.500,0000
2	-	Ayudante	hr	25.000,0000	6.250,000	156.250,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**1.058.750,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	582.313,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	245.175,0000

>	7	**TOTAL MANO DE OBRA**		**(5+6+15) =**	**1.886.238,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de	(7) =	94.312,0000
>	9	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**		**(3+8) =**	**94.312,0000**
>	10	**SUB TOTAL**		**(4+7+9) =**	**4.769.965,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de	(10) =	476.997,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de	(10+12) =	524.696,0000
>	14	**PARCIAL**		**(10+12+13) =**	**5.771.658,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de	(14) =	178.344,0000
>	17	**TOTAL PRECIO UNITARIO**		**(14+16) =**	**5.950.002,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**			**595,00**

Item: Piso machihembre mara c/envigado **126,42 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Madera de construccion	p²	63.000,0000	4.800,000	302.400,0000
2	-	Estuco pando	kg	0,3500	0,700	0,2450
3	-	Machihembre mara	p²	140.000,0000	16.600,000	2.324.000,0000
4	-	Clavos	kg	0,1500	12.300,000	18.450,0000
>	4	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**2.647.300,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	13.000,0000	21.600,000	280.800,0000
2	-	Ayudante	hr	28.000,0000	6.250,000	175.000,0000
>	5	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**455.800,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	250.690,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	105.550,0000
>	7	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**812.040,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	40.602,0000
>	9	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**40.602,0000**
>	10	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**3.499.942,0000**

	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de	(10) =	349.994,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de	(10+12) =	384.994,0000
>	**14**	**PARCIAL**		**(10+12+13) =**	**4.234.930,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de	(14) =	130.859,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**		**(14+16) =**	**4.365.789,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**			**436,58**

Item: Muro de madera (acustico) **100,53 pie²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Madera mara	p²	107.600,0000	16.600,000	1.786.160,0000
2	-	Madera 5x2" tranquillas	pie²	13.700,0000	18.000,000	246.600,0000
3	-	Aceite de linaza	lt	0,5000	30.400,000	152.000,0000
4	-	Pintura al aceite mate monopol	galón	0,0250	117.600,000	29.400,0000
5	-	Lija	hoja	0,5000	2.000,000	10.000,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**2.224.160,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Carpintero	hr	25.000,0000	36.100,000	902.500,0000
2	-	Ayudante	hr	25.000,0000	6.250,000	156.250,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**1.058.750,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	582.313,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	245.175,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**1.886.238,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	94.312,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**94.312,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**4.204.710,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	420.471,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	462.518,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**5.087.699,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	157.210,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**5.244.909,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**524,49**

Item: Cubierta de teja plana **191,50 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Teja plana de ceramica	pza	130.000,0000	2.800,000	364.000,0000
2	-	Perno	pza	260.000,0000	2.600,000	676.000,0000
3	-	Membrana asfactica	m²	11.000,0000	30.000,000	330.000,0000
4	-	Madera de construccion	p²	107.600,0000	4.800,000	516.480,0000
5	-	Clavos	kg	0,2500	12.300,000	30.750,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**1.917.230,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Carpintero	hr	20.000,0000	36.100,000	722.000,0000
2	-	Ayudante	hr	50.000,0000	6.250,000	312.500,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**1.034.500,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	568.975,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	239.559,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**1.843.034,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	92.152,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**92.152,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**3.852.416,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	385.242,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	423.766,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**4.661.424,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	144.038,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**4.805.462,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**480,55**

Item: Escalera metalica **25,00 m**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				

1	-	Tuberia f.g. d=1"	m	10.500,0000	25.000,000	262.500,0000
2	-	Electrodos	kg	0,2000	14.000,000	28.000,0000
3	-	Pintura anticorrosiva	lt	0,1500	82.800,000	124.200,0000

>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**414.700,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Soldador	hr	0,5000	18.750,000	93.750,0000
2	-	Ayudante	hr	0,6000	6.250,000	37.500,0000

>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**131.250,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	72.188,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	30.394,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**233.832,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
1	-	Maquina de soldar	hr	0,1500	80.000,000	120.000,0000
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	11.692,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**131.692,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**780.224,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	78.022,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	85.825,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**944.071,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	29.172,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**973.243,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**97,32**

Item: Puerta madera **8,40 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Madera mara	p²	250.000,0000	16.600,000	4.150.000,0000
2	-	Cola fresca	kg	0,2500	11.800,000	29.500,0000
3	-	Lija	hoja	10.000,0000	2.000,000	20.000,0000

>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**4.199.500,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Carpintero	hr	190.000,0000	36.100,000	6.859.000,0000
2	-	Albañil	hr	10.000,0000	21.600,000	216.000,0000
3	-	Ayudante	hr	180.000,0000	6.250,000	1.125.000,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**8.200.000,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	4.510.000,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	1.898.874,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**1.460,8874**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	730.444,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**730.444,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**1.953,8818**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	1.953.882,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	2.149.270,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**2.364,1970**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	730.537,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**2.437,2507**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**2.437,25**

Item: Ventana madera **5,00 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Madera mara	p²	160.000,0000	16.600,000	2.656.000,0000
2	-	Cola fresca	kg	0,2500	11.800,000	29.500,0000
3	-	Lija	hoja	10.000,0000	2.000,000	20.000,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**2.705.500,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Carpintero	hr	130.000,0000	36.100,000	4.693.000,0000
2	-	Albañil	hr	0,8000	21.600,000	172.800,0000

3	-	Ayudante	hr	125.000,0000	6.250,000	781.250,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**5.647.050,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	3.105.878,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	1.307.687,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**1.006,0615**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	503.031,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**503.031,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**1.326,9146**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	1.326.915,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	1.459.606,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**1.605,5667**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	496.120,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**1.655,1787**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**1.655,18**

Item: Quincalleria **1,00 glb**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Chapa exterior de 2 golpes	pza	100.000,0000	200.400,000	2.004,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**2.004,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Carpintero	hr	80.000,0000	36.100,000	2.888.000,0000
2	-	Ayudante	hr	120.000,0000	6.250,000	750.000,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**3.638.000,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	2.000.900,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	842.452,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**6.481.352,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				

	8	HERRAMIENTAS	5,00% de	(7) =	324.068,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**		**(3+8) =**	**324.068,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**		**(4+7+9) =**	**2.684,5420**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de	(10) =	2.684.542,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de	(10+12) =	2.952.996,0000
>	**14**	**PARCIAL**		**(10+12+13) =**	**3.248,2958**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de	(14) =	1.003.723,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**		**(14+16) =**	**3.348,6681**
>		**PRECIO ADOPTADO:**			**3.348,67**

Item: Colocado de vidrio triple (4 mm.) **5,00 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Vidrio plano arg. incolor 4 mm.	m²	11.000,0000	124.300,000	1.367.300,0000
2	-	Masilla para vidrio	kg	0,7000	12.300,000	86.100,0000
3	-	Clavos	kg	0,0700	12.300,000	0,8610
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**1.462.010,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Especialista	hr	0,5000	36.100,000	180.500,0000
2	-	Ayudante	hr	0,5000	6.250,000	31.250,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**211.750,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	116.463,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	49.035,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**377.248,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	18.862,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**18.862,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**1.858.120,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	185.812,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	204.393,0000

>	14	**PARCIAL**		**(10+12+13) =**	**2.248.325,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de	(14) =	69.473,0000
>	17	**TOTAL PRECIO UNITARIO**		**(14+16) =**	**2.317.798,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**			**231,78**

Item: Hº cº gradas (1:2:4) 50 % piedra **0,70 m³**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	1.200.000,0000	1.100,000	1.320.000,0000
2	-	Arena comun	m³	0,2000	96.700,000	193.400,0000
3	-	Grava comun	m³	0,3000	96.700,000	290.100,0000
4	-	Piedra para cimientos	m³	0,6000	96.700,000	580.200,0000
>	4	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**2.383.700,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	50.000,0000	21.600,000	1.080.000,0000
2	-	Ayudante	hr	50.000,0000	6.250,000	312.500,0000
>	5	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**1.392.500,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	765.875,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	322.461,0000
>	7	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**2.480.836,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	124.042,0000
>	9	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**124.042,0000**
>	10	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**4.988.578,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	498.858,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	548.744,0000
>	14	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**6.036.180,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	186.518,0000
>	17	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**6.222.698,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**622,27**

Item: Prov y coloc vidrio templado e=10mm + estructura **10,16 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Vidrio templado e=10mm	m²	10.500,0000	60.000,000	630.000,0000
2	-	Estructura de aluminio	m²	10.500,0000	30.000,000	315.000,0000
3	-	Chapa exterior de 2 golpes	pza	0,5000	200.400,000	1.002.000,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**1.947.000,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Especialista	hr	0,7000	36.100,000	252.700,0000
2	-	Ayudante	hr	0,7000	6.250,000	43.750,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**296.450,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	163.048,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	68.649,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**528.147,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	26.407,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**26.407,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**2.501.554,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	250.155,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	275.171,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**3.026.880,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	93.531,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**3.120.411,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**312,04**

Item: Replanteo (estructuras y edificaciones) **274,47 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Madera de construccion	p²	10.000,0000	4.800,000	48.000,0000
2	-	Alambre de amarre	kg	0,0300	16.600,000	0,4980

3	-	Clavos	kg	0,0200	12.300,000	0,2460
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**55.440,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	0,0500	21.600,000	10.800,0000
2	-	Ayudante	hr	0,0800	6.250,000	0,5000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**15.800,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	0,8690
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	0,3659
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**28.149,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	0,1407
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**0,1407**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**84.996,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	0,8500
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	0,9350
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**102.846,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	0,3178
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**106.024,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**10,60**

Item: Excavacion (0-2 m.) s. semiduro **101,69 m³**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				

>	4	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**0,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Peon	hr	36.000,0000	12.000,000	432.000,0000
>	5	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**432.000,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	237.600,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	100.038,0000
>	7	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**769.638,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	38.482,0000
>	9	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**38.482,0000**
>	10	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**808.120,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	80.812,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	88.893,0000
>	14	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**977.825,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	30.215,0000
>	17	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**1.008.040,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**100,80**

Item: Zapatas de hº aº **19,44 m³**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	3.500.000,0000	1.100,000	3.850.000,0000
2	-	Fierro corrugado	kg	400.000,0000	11.000,000	4.400.000,0000
3	-	Arena comun	m³	0,4500	96.700,000	435.150,0000
4	-	Grava comun	m³	0,9500	96.700,000	918.650,0000
5	-	Madera de construccion	p²	250.000,0000	4.800,000	1.200.000,0000
6	-	Clavos	kg	0,2000	12.300,000	24.600,0000
7	-	Alambre de amarre	kg	10.000,0000	16.600,000	166.000,0000
>	4	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**1.099,4400**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Encofrador	hr	120.000,0000	21.600,000	2.592.000,0000
2	-	Armador	hr	100.000,0000	21.600,000	2.160.000,0000
3	-	Albañil	hr	120.000,0000	21.600,000	2.592.000,0000
4	-	Ayudante	hr	200.000,0000	6.250,000	1.250.000,0000

>	5	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**		**(2) =**	**8.594.000,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de	(5) =	4.726.700,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de	(5+6) =	1.990.113,0000
>	7	**TOTAL MANO DE OBRA**		**(5+6+15) =**	**1.531,0813**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de	(7) =	765.541,0000
>	9	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**		**(3+8) =**	**765.541,0000**
>	10	**SUB TOTAL**		**(4+7+9) =**	**2.707,0754**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de	(10) =	2.707.075,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de	(10+12) =	2.977.783,0000
>	14	**PARCIAL**		**(10+12+13) =**	**3.275,5612**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de	(14) =	1.012.148,0000
>	17	**TOTAL PRECIO UNITARIO**		**(14+16) =**	**3.376,7760**
>		**PRECIO ADOPTADO:**			**3.376,78**

Item: Relleno y compactado c/maquina **82,25 m³**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
>	4	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**0,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	0,4000	21.600,000	86.400,0000
2	-	Ayudante	hr	15.000,0000	6.250,000	93.750,0000
>	5	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**180.150,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	99.083,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	41.717,0000
>	7	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**320.950,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
1	-	Compactadora	hr	0,3500	41.600,000	145.600,0000

	8	HERRAMIENTAS	5,00% de	(7) =	16.048,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**		**(3+8) =**	**161.648,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**		**(4+7+9) =**	**482.598,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de	(10) =	48.260,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de	(10+12) =	53.086,0000
>	**14**	**PARCIAL**		**(10+12+13) =**	**583.944,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de	(14) =	18.044,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**		**(14+16) =**	**601.988,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**			**60,20**

Item: Cimiento de hormigon ciclopeo **34,89 m³**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	1.200.000,0000	1.100,000	1.320.000,0000
2	-	Arena comun	m³	0,2000	96.700,000	193.400,0000
3	-	Grava comun	m³	0,3000	96.700,000	290.100,0000
4	-	Piedra para cimientos	m³	0,8000	96.700,000	773.600,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**2.577.100,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	50.000,0000	21.600,000	1.080.000,0000
2	-	Ayudante	hr	50.000,0000	6.250,000	312.500,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**1.392.500,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	765.875,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	322.461,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**2.480.836,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	124.042,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**124.042,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**5.181.978,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	518.198,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	570.018,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**6.270.194,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	193.749,0000

>	17	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**6.463.943,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**646,39**

Item: Vigas de fundacion de hº aº **16,20 m³**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	3.500.000,0000	1.100,000	3.850.000,0000
2	-	Fierro corrugado	kg	600.000,0000	11.000,000	6.600.000,0000
3	-	Arena comun	m³	0,4500	96.700,000	435.150,0000
4	-	Grava comun	m³	0,9200	96.700,000	889.640,0000
5	-	Madera de construccion	p²	450.000,0000	4.800,000	2.160.000,0000
6	-	Clavos	kg	12.000,0000	12.300,000	147.600,0000
7	-	Alambre de amarre	kg	10.000,0000	16.600,000	166.000,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**1.424,8390**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Encofrador	hr	80.000,0000	21.600,000	1.728.000,0000
2	-	Armador	hr	100.000,0000	21.600,000	2.160.000,0000
3	-	Albañil	hr	120.000,0000	21.600,000	2.592.000,0000
4	-	Ayudante	hr	200.000,0000	6.250,000	1.250.000,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**7.730.000,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	4.251.500,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	1.790.036,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**1.377,1536**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	688.577,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**688.577,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**2.870,8503**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	2.870.850,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	3.157.935,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**3.473,7288**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	1.073.382,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**3.581,0670**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**3.581,07**

Item: Impermeabilizacion de sobrecimientos **54,00 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Alquitran	kg	0,3000	10.400,000	31.200,0000
2	-	Polietileno	m²	11.000,0000	4.300,000	47.300,0000
3	-	Arena fina	m³	0,0200	110.600,000	22.120,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**100.620,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	0,5000	21.600,000	108.000,0000
2	-	Peon	hr	0,5000	12.000,000	60.000,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**168.000,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	92.400,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	38.904,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**299.304,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	14.965,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**14.965,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**414.889,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	41.489,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	45.638,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**502.016,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	15.512,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**517.528,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**51,75**

Item: Columnas de hº aº **7,56 m³**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	3.500.000,0000	1.100,000	3.850.000,0000
2	-	Fierro corrugado	kg	1.250.000,0000	11.000,000	1.375,0000
3	-	Arena comun	m³	0,4500	96.700,000	435.150,0000
4	-	Grava comun	m³	0,9200	96.700,000	889.640,0000

5	-	Madera de construccion	p²	800.000,0000	4.800,000	3.840.000,0000
6	-	Clavos	kg	20.000,0000	12.300,000	246.000,0000
7	-	Alambre de amarre	kg	20.000,0000	16.600,000	332.000,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**2.334,2790**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	100.000,0000	21.600,000	2.160.000,0000
2	-	Ayudante	hr	200.000,0000	6.250,000	1.250.000,0000
3	-	Armador	hr	120.000,0000	21.600,000	2.592.000,0000
4	-	Encofrador	hr	220.000,0000	21.600,000	4.752.000,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**1.075,4000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	5.914.700,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	2.490.304,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**1.915,9004**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	957.950,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**957.950,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**4.345,9744**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	4.345.974,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	4.780.572,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**5.258,6290**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	1.624.916,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**5.421,1206**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**5.421,12**

Item: Viga de hº aº **8,82 m³**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	3.500.000,0000	1.100,000	3.850.000,0000
2	-	Fierro corrugado	kg	1.200.000,0000	11.000,000	1.320,0000
3	-	Arena comun	m³	0,4500	96.700,000	435.150,0000
4	-	Grava comun	m³	0,9200	96.700,000	889.640,0000
5	-	Madera de construccion	p²	700.000,0000	4.800,000	3.360.000,0000
6	-	Clavos	kg	20.000,0000	12.300,000	246.000,0000
7	-	Alambre de amarre	kg	20.000,0000	16.600,000	332.000,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**2.231,2790**

	2	MANO DE OBRA				
1	-	Encofrador	hr	180.000,0000	21.600,000	3.888.000,0000
2	-	Armador	hr	120.000,0000	21.600,000	2.592.000,0000
3	-	Albañil	hr	100.000,0000	21.600,000	2.160.000,0000
4	-	Ayudante	hr	240.000,0000	6.250,000	1.500.000,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**1.014,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	5.577.000,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	2.348.120,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**1.806,5120**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	903.256,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**903.256,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**4.128,1166**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	4.128.117,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	4.540.928,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**4.995,0211**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	1.543.461,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**5.149,3672**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**5.149,37**

Item: Muro de ladrillo ecologico **281,98 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Ladrillo ecologico e=18 cm	pza	630.000,0000	1.500,000	945.000,0000
2	-	Cemento portland	kg	140.000,0000	1.100,000	154.000,0000
3	-	Arena comun	m³	0,0600	96.700,000	58.020,0000
4	-	Fierro corrugado	kg	150.000,0000	11.000,000	1.650.000,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**2.807.020,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	32.000,0000	21.600,000	691.200,0000
2	-	Ayudante	hr	35.000,0000	6.250,000	218.750,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**909.950,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	500.473,0000

	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de	(5+6) =	210.717,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**		**(5+6+15) =**	**1.621.140,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de	(7) =	81.057,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**		**(3+8) =**	**81.057,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**		**(4+7+9) =**	**4.509.217,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de	(10) =	450.922,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de	(10+12) =	496.014,0000
>	**14**	**PARCIAL**		**(10+12+13) =**	**5.456.153,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de	(14) =	168.595,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**		**(14+16) =**	**5.624.748,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**			**562,47**

Item: Revoque interior de yeso **352,47 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Estuco ordinario	kg	135.000,0000	0,200	27.000,0000
2	-	Estuco fino	kg	18.000,0000	0,400	0,7200
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**34.200,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	15.000,0000	21.600,000	324.000,0000
2	-	Ayudante	hr	15.000,0000	6.250,000	93.750,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**417.750,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	229.763,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	96.738,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**744.251,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	37.213,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**37.213,0000**

>	10	**SUB TOTAL**		**(4+7+9) =**	**815.664,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de	(10) =	81.566,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de	(10+12) =	89.723,0000
>	14	**PARCIAL**		**(10+12+13) =**	**986.953,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de	(14) =	30.497,0000
>	17	**TOTAL PRECIO UNITARIO**		**(14+16) =**	**1.017.450,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**			**101,75**

Item: Revoque exterior (cal-cemento) **295,89 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Cal	kg	50.000,0000	0,900	45.000,0000
2	-	Cemento portland	kg	90.000,0000	1.100,000	99.000,0000
3	-	Arena fina	m³	0,0500	110.600,000	55.300,0000
>	4	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**199.300,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	26.000,0000	21.600,000	561.600,0000
2	-	Ayudante	hr	26.000,0000	6.250,000	162.500,0000
>	5	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**724.100,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	398.255,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	167.680,0000
>	7	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**1.290.035,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	64.502,0000
>	9	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**64.502,0000**
>	10	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**1.553.837,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	155.384,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	170.922,0000
>	14	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**1.880.143,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	58.096,0000
>	17	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**1.938.239,0000**

>		**PRECIO ADOPTADO:**				**193,82**

Item: Cubierta de teja plana + esctructura metalica **325,82 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Teja plana de ceramica	pza	180.000,0000	2.800,000	504.000,0000
2	-	Perno	pza	260.000,0000	2.600,000	676.000,0000
3	-	Perfil de 80x40x15x2	kg	150.000,0000	12.000,000	1.800.000,0000
4	-	Perfil de 50x40x15x2	kg	100.000,0000	10.000,000	1.000.000,0000
5	-	Electrodos	kg	0,1000	14.000,000	14.000,0000
6	-	Pintura anticorrosiva	lt	0,1000	82.800,000	82.800,0000
7	-	Perfil de 100x40x15x2	kg	150.000,0000	25.000,000	3.750.000,0000
8	-	Membrana asfactica	m²	11.000,0000	30.000,000	330.000,0000
9	-	Madera de construccion	p²	107.600,0000	4.800,000	516.480,0000
10	-	Clavos	kg	0,2500	12.300,000	30.750,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**8.704.030,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	50.000,0000	21.600,000	1.080.000,0000
2	-	Ayudante	hr	50.000,0000	6.250,000	312.500,0000
3	-	Soldador	hr	30.000,0000	18.750,000	562.500,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**1.955.000,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	1.075.250,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	452.719,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**3.482.969,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	174.148,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**174.148,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**1.236,1147**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	1.236.115,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	1.359.726,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**1.495,6988**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	462.171,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**1.541,9159**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**1.541,92**

Item: Cielo falso de yeso mas maderamen **244,75 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)

	1	MATERIALES				
1	-	Estuco ordinario	kg	220.000,0000	0,200	44.000,0000
2	-	Estuco fino	kg	20.000,0000	0,400	0,8000
3	-	Madera de construccion	p²	80.000,0000	4.800,000	384.000,0000
4	-	Alambre tejido	m²	11.000,0000	9.100,000	100.100,0000
5	-	Clavos	kg	0,2000	12.300,000	24.600,0000
6	-	Paja	kg	0,5000	2.000,000	10.000,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**570.700,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	25.000,0000	21.600,000	540.000,0000
2	-	Ayudante	hr	25.000,0000	6.250,000	156.250,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**696.250,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	382.938,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	161.231,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**1.240.419,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	62.021,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**62.021,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**1.873.140,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	187.314,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	206.045,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**2.266.499,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	70.035,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**2.336.534,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**233,65**

Item: Contrapiso de cemento + empedrado **244,75 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	250.000,0000	1.100,000	275.000,0000
2	-	Arena comun	m³	0,0600	96.700,000	58.020,0000
3	-	Grava comun	m³	0,0400	96.700,000	38.680,0000
4	-	Piedra manzana	m³	0,1500	96.700,000	145.050,0000

>	4	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**516.750,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	15.000,0000	21.600,000	324.000,0000
2	-	Ayudante	hr	15.000,0000	6.250,000	93.750,0000
>	5	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**417.750,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	229.763,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	96.738,0000
>	7	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**744.251,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	37.213,0000
>	9	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**37.213,0000**
>	10	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**1.298.214,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	129.821,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	142.804,0000
>	14	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**1.570.839,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	48.539,0000
>	17	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**1.619.378,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**161,94**

Item: Piso de ceramica **244,75 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	180.000,0000	1.100,000	198.000,0000
2	-	Arena fina	m³	0,0500	110.600,000	55.300,0000
3	-	Ceramica esmaltada nal. 20*30	m²	11.000,0000	96.700,000	1.063.700,0000
4	-	Cemento blanco	kg	0,3000	7.500,000	22.500,0000
>	4	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**1.339.500,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	20.000,0000	21.600,000	432.000,0000

2	-	Ayudante	hr	20.000,0000	6.250,000	125.000,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**557.000,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	306.350,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	128.984,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**992.334,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	49.617,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**49.617,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**2.381.451,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	238.145,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	261.960,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**2.881.556,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	89.040,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**2.970.596,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**297,06**

Item: Zocalo de ceramica **305,98 m**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	21.000,0000	1.100,000	23.100,0000
2	-	Arena fina	m³	0,0100	110.600,000	11.060,0000
3	-	Ceramica esmaltada nal. 20*30	m²	0,2000	96.700,000	193.400,0000
4	-	Cemento blanco	kg	0,0300	7.500,000	0,2250
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**229.810,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	0,4600	21.600,000	99.360,0000
2	-	Ayudante	hr	0,4600	6.250,000	28.750,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**128.110,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	70.461,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	29.667,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**228.238,0000**

	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de	(7) =	11.412,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**		**(3+8) =**	**11.412,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**		**(4+7+9) =**	**469.460,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de	(10) =	46.946,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de	(10+12) =	51.641,0000
>	**14**	**PARCIAL**		**(10+12+13) =**	**568.047,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de	(14) =	17.553,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**		**(14+16) =**	**585.600,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**			**58,56**

Item: Puerta madera mara **35,28 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Madera mara	p²	250.000,0000	16.600,000	4.150.000,0000
2	-	Cola fresca	kg	0,2500	11.800,000	29.500,0000
3	-	Lija	hoja	10.000,0000	2.000,000	20.000,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**4.199.500,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Carpintero	hr	190.000,0000	36.100,000	6.859.000,0000
2	-	Albañil	hr	10.000,0000	21.600,000	216.000,0000
3	-	Ayudante	hr	180.000,0000	6.250,000	1.125.000,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**8.200.000,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	4.510.000,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	1.898.874,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**1.460,8874**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	730.444,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**730.444,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**1.953,8818**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	1.953.882,0000

	13	UTILIDAD	10,00% de	(10+12) =	2.149.270,0000
>	**14**	**PARCIAL**		**(10+12+13) =**	**2.364,1970**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de	(14) =	730.537,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**		**(14+16) =**	**2.437,2507**
>		**PRECIO ADOPTADO:**			**2.437,25**

Item: Ventana madera **6,20 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Madera mara	p²	160.000,0000	16.600,000	2.656.000,0000
2	-	Cola fresca	kg	0,2500	11.800,000	29.500,0000
3	-	Lija	hoja	10.000,0000	2.000,000	20.000,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**2.705.500,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Carpintero	hr	130.000,0000	36.100,000	4.693.000,0000
2	-	Albañil	hr	0,8000	21.600,000	172.800,0000
3	-	Ayudante	hr	125.000,0000	6.250,000	781.250,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**5.647.050,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	3.105.878,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	1.307.687,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**1.006,0615**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	503.031,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**503.031,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**1.326,9146**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	1.326.915,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	1.459.606,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**1.605,5667**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	496.120,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**1.655,1787**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**1.655,18**

Item: Quincalleria **1,00 glb**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Chapa exterior de 2 golpes	pza	100.000,0000	200.400,000	2.004,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**2.004,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Carpintero	hr	80.000,0000	36.100,000	2.888.000,0000
2	-	Ayudante	hr	120.000,0000	6.250,000	750.000,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**3.638.000,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	2.000.900,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	842.452,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**6.481.352,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	324.068,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**324.068,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**2.684,5420**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	2.684.542,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	2.952.996,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**3.248,2958**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	1.003.723,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**3.348,6681**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**3.348,67**

Item: Colocado de vidrio triple (4 mm.) **6,20 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Vidrio plano arg. incolor 4 mm.	m²	11.000,0000	124.300,000	1.367.300,0000

2	-	Masilla para vidrio	kg	0,7000	12.300,000	86.100,0000
3	-	Clavos	kg	0,0700	12.300,000	0,8610

>	**4**	**TOTAL MATERIALES**		**(1) =**	**1.462.010,0000**
	2	MANO DE OBRA			
1	-	Especialista	hr	0,5000	36.100,000	180.500,0000
2	-	Ayudante	hr	0,5000	6.250,000	31.250,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**		**(2) =**	**211.750,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de	(5) =	116.463,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de	(5+6) =	49.035,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**		**(5+6+15) =**	**377.248,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de	(7) =	18.862,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**		**(3+8) =**	**18.862,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**		**(4+7+9) =**	**1.858.120,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de	(10) =	185.812,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de	(10+12) =	204.393,0000
>	**14**	**PARCIAL**		**(10+12+13) =**	**2.248.325,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de	(14) =	69.473,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**		**(14+16) =**	**2.317.798,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**			**231,78**

Item: Pintura interior latex **352,47 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Lija p/pared	hoja	0,2000	2.000,000	0,4000
2	-	Sellador para pared	galón	0,0200	103.600,000	20.720,0000
3	-	Pintura latex	galón	0,0900	117.600,000	105.840,0000

>	**4**	**TOTAL MATERIALES**				**(1) =**	**130.560,0000**
	2	MANO DE OBRA					
1	-	Pintor	hr		0,4500	18.000,000	81.000,0000
2	-	Ayudante	hr		0,4500	6.250,000	28.125,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**				**(2) =**	**109.125,0000**
	6	CARGAS SOCIALES		55,00% de		(5) =	60.019,0000
	15	IMPUESTOS IVA		14,94% de		(5+6) =	25.270,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**				**(5+6+15) =**	**194.414,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
	8	HERRAMIENTAS		5,00% de		(7) =	0,9721
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**				**(3+8) =**	**0,9721**
>	**10**	**SUB TOTAL**				**(4+7+9) =**	**334.695,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS		10,00% de		(10) =	33.470,0000
	13	UTILIDAD		10,00% de		(10+12) =	36.817,0000
>	**14**	**PARCIAL**				**(10+12+13) =**	**404.982,0000**
	16	IMPUESTOS IT		3,09% de		(14) =	12.514,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**				**(14+16) =**	**417.496,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**					**41,75**

Item: Pintura latex exterior **295,89 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Pintura latex	galón	0,1100	117.600,000	129.360,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**129.360,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Pintor	hr	0,5000	18.000,000	90.000,0000
2	-	Ayudante	hr	0,5000	6.250,000	31.250,0000

>	5	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**		**(2) =**	**121.250,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de	(5) =	66.688,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de	(5+6) =	28.078,0000
>	7	**TOTAL MANO DE OBRA**		**(5+6+15) =**	**216.016,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de	(7) =	10.801,0000
>	9	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**		**(3+8) =**	**10.801,0000**
>	10	**SUB TOTAL**		**(4+7+9) =**	**356.177,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de	(10) =	35.618,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de	(10+12) =	39.180,0000
>	14	**PARCIAL**		**(10+12+13) =**	**430.975,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de	(14) =	13.317,0000
>	17	**TOTAL PRECIO UNITARIO**		**(14+16) =**	**444.292,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**			**44,43**

Item: Alero **51,34 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Madera de construccion	p²	103.500,0000	4.800,000	496.800,0000
2	-	Alambre tejido	m²	11.000,0000	9.100,000	100.100,0000
3	-	Estuco pando	kg	165.000,0000	0,700	115.500,0000
4	-	Estuco bedoya	kg	15.000,0000	0,800	12.000,0000
5	-	Clavos	kg	0,3000	12.300,000	36.900,0000
6	-	Paja	kg	0,1000	2.000,000	0,2000
>	4	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**763.300,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	30.000,0000	21.600,000	648.000,0000
2	-	Ayudante	hr	30.000,0000	6.250,000	187.500,0000
>	5	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**835.500,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	459.525,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	193.477,0000
>	7	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**1.488.502,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				

	8	HERRAMIENTAS	5,00% de	(7) =	74.425,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**		**(3+8) =**	**74.425,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**		**(4+7+9) =**	**2.326.227,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de	(10) =	232.623,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de	(10+12) =	255.885,0000
>	**14**	**PARCIAL**		**(10+12+13) =**	**2.814.735,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de	(14) =	86.975,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**		**(14+16) =**	**2.901.710,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**			**290,17**

Item: Hºaº para dintel **21,00 m**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	160.000,0000	1.100,000	176.000,0000
2	-	Fierro corrugado	kg	60.000,0000	11.000,000	660.000,0000
3	-	Arena comun	m³	0,0200	96.700,000	19.340,0000
4	-	Grava comun	m³	0,0400	96.700,000	38.680,0000
5	-	Clavos	kg	0,1000	12.300,000	12.300,0000
6	-	Madera de construccion	p²	40.000,0000	4.800,000	192.000,0000
7	-	Alambre de amarre	kg	0,1000	16.600,000	16.600,0000
8	-	Tuberia f.g. d=½"	m	10.000,0000	16.600,000	166.000,0000
9	-	Llave de paso de ½"	pza	0,2000	48.400,000	96.800,0000
10	-	Sumidero de bronce	pza	0,2000	11.800,000	23.600,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**		**(1) =**		**1.401.320,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	120.000,0000	21.600,000	2.592.000,0000
2	-	Ayudante	hr	20.000,0000	6.250,000	125.000,0000
3	-	Especialista	hr	10.000,0000	36.100,000	361.000,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**		**(2) =**		**3.078.000,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de	(5) =		1.692.900,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de	(5+6) =		712.772,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**		**(5+6+15) =**		**5.483.672,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de	(7) =		274.184,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**		**(3+8) =**		**274.184,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**		**(4+7+9) =**		**7.159.176,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de	(10) =		715.918,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de	(10+12) =		787.509,0000
>	**14**	**PARCIAL**		**(10+12+13) =**		**8.662.603,0000**

	16	IMPUESTOS IT	3,09% de	(14) =	267.674,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**		**(14+16) =**	**8.930.277,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**			**893,03**

Item: Prov y coloc vidrio templado e=10mm + estructura **30,89 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Vidrio templado e=10mm	m²	10.500,0000	60.000,000	630.000,0000
2	-	Estructura de aluminio	m²	10.500,0000	30.000,000	315.000,0000
3	-	Chapa exterior de 2 golpes	pza	0,5000	200.400,000	1.002.000,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**1.947.000,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Especialista	hr	0,7000	36.100,000	252.700,0000
2	-	Ayudante	hr	0,7000	6.250,000	43.750,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**296.450,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	163.048,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	68.649,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**528.147,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	26.407,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**26.407,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**2.501.554,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	250.155,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	275.171,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**3.026.880,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	93.531,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**3.120.411,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**312,04**

Item: Canaleta de calamina **47,82 m**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Calamina plana # 28	m²	0,5000	49.700,000	248.500,0000
2	-	Soldadura p/calamina	kg	0,7000	27.600,000	193.200,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**441.700,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Especialista	hr	15.000,0000	36.100,000	541.500,0000
2	-	Ayudante	hr	15.000,0000	6.250,000	93.750,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**635.250,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	349.388,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	147.105,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**1.131.743,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	56.587,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**56.587,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**1.630.030,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	163.003,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	179.303,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**1.972.336,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	60.945,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**2.033.281,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**203,33**

Item: Rejas metalicas **2,75 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Tubo rectangular (20 x 40 mm)	m	20.000,0000	9.800,000	196.000,0000
2	-	Electrodos	kg	0,7000	14.000,000	98.000,0000
3	-	Cemento portland	kg	10.000,0000	1.100,000	11.000,0000

4	-	Arena comun	m³	0,0100	96.700,000	0,9670
5	-	Pintura anticorrosiva	lt	0,0500	82.800,000	41.400,0000
6	-	Tubo rectangular (20 x 20 mm)	m	20.000,0000	6.900,000	138.000,0000
7	-	Fierro liso de ½"	m	50.000,0000	9.100,000	455.000,0000

>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**949.070,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	10.000,0000	21.600,000	216.000,0000
2	-	Especialista	hr	50.000,0000	36.100,000	1.805.000,0000
3	-	Peon	hr	0,6000	12.000,000	72.000,0000
4	-	Ayudante	hr	44.000,0000	6.250,000	275.000,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**2.368.000,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	1.302.400,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	548.358,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**4.218.758,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	210.938,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**210.938,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**5.378.766,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	537.877,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	591.664,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**6.508.307,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	201.107,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**6.709.414,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**670,94**

Item: Bajante pluvial (c.g. de 4") **38,50 m**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Calamina plana # 28	m²	0,6000	49.700,000	298.200,0000
2	-	Soldadura p/calamina	kg	0,2500	27.600,000	69.000,0000
3	-	Clavos	kg	0,0200	12.300,000	0,2460

>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**369.660,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Especialista	hr	29.000,0000	36.100,000	1.046.900,0000
2	-	Ayudante	hr	32.000,0000	6.250,000	200.000,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**1.246.900,0000**
	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de		(5) =	685.795,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de		(5+6) =	288.745,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**			**(5+6+15) =**	**2.221.440,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de		(7) =	111.072,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**			**(3+8) =**	**111.072,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**			**(4+7+9) =**	**2.702.172,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de		(10) =	270.217,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de		(10+12) =	297.239,0000
>	**14**	**PARCIAL**			**(10+12+13) =**	**3.269.628,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de		(14) =	101.032,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**			**(14+16) =**	**3.370.660,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**				**337,07**

Item: Revestimiento con azulejos importados **58,91 m²**

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO **Fecha: 21/may/2018**

Cliente: - **Tipo de cambio: 6,96**

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	1	MATERIALES				
1	-	Cemento portland	kg	190.000,0000	1.100,000	209.000,0000
2	-	Azulejo decorado bras. 15*15	m²	10.600,0000	85.700,000	908.420,0000
3	-	Cemento blanco	kg	0,3000	7.500,000	22.500,0000
4	-	Arena fina	m³	0,0500	110.600,000	55.300,0000
>	**4**	**TOTAL MATERIALES**			**(1) =**	**1.195.220,0000**
	2	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	29.400,0000	21.600,000	635.040,0000
2	-	Ayudante	hr	29.400,0000	6.250,000	183.750,0000
>	**5**	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**(2) =**	**818.790,0000**

	6	CARGAS SOCIALES	55,00% de	(5) =	450.335,0000
	15	IMPUESTOS IVA	14,94% de	(5+6) =	189.607,0000
>	**7**	**TOTAL MANO DE OBRA**		**(5+6+15) =**	**1.458.732,0000**
	3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS			
	8	HERRAMIENTAS	5,00% de	(7) =	72.937,0000
>	**9**	**TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS**		**(3+8) =**	**72.937,0000**
>	**10**	**SUB TOTAL**		**(4+7+9) =**	**2.726.889,0000**
	12	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	10,00% de	(10) =	272.689,0000
	13	UTILIDAD	10,00% de	(10+12) =	299.958,0000
>	**14**	**PARCIAL**		**(10+12+13) =**	**3.299.536,0000**
	16	IMPUESTOS IT	3,09% de	(14) =	101.956,0000
>	**17**	**TOTAL PRECIO UNITARIO**		**(14+16) =**	**3.401.492,0000**
>		**PRECIO ADOPTADO:**			**340,15**

Son: Trescientos Cuarenta con 15/100 Bolivianos

Proyecto: PARQUE INTEGRAL TURISTICO EN EL LAGO SAN JACINTO

Cliente: -
Lugar: Tarija
Fecha: 21/may/2018
Tipo de cambio: 6,96

Nº	Descripción	Und.	Cantidad	Unitario	Parcial (Bs)
>	**M01 - M-1 SERVICIO DE APOYO AL TURISTA**				**2.017.606,23**
1	Replanteo (estructuras y edificaciones)	m²	415,01	10,60	4.399,11
2	Excavacion (0-2 m.) s. semiduro	m³	95,28	100,80	9.604,22
3	Zapatas de hº aº	m³	15,98	3.376,78	53.960,94
4	Relleno y compactado c/maquina	m³	79,30	60,20	4.773,86
5	Cimiento de hormigon ciclopeo	m³	38,04	646,39	24.588,68
6	Vigas de fundacion de hº aº	m³	12,12	3.581,07	43.402,57
7	Impermeabilizacion de sobrecimientos	m²	31,40	51,75	1.624,95
8	Columnas de hº aº	m³	6,22	5.421,12	33.719,37
9	Viga de hº aº	m³	9,60	5.149,37	49.433,95
10	Muro de ladrillo ecologico	m²	481,78	562,47	270.986,80
11	Revoque interior de yeso	m²	1.074,96	101,75	109.377,18
12	Revoque exterior (cal-cemento)	m²	385,62	193,82	74.740,87
13	Cubierta de teja plana + esctructura metalica	m²	487,00	1.541,92	750.915,04
14	Cielo falso de yeso mas maderamen	m²	322,21	233,65	75.284,37
15	Contrapiso de cemento + empedrado	m²	322,21	161,94	52.178,69
16	Piso de ceramica	m²	322,21	297,06	95.715,70
17	Zocalo de ceramica	m	540,19	58,56	31.633,53
18	Puerta madera mara	m²	44,94	2.437,25	109.530,01
19	Ventana madera	m²	6,70	1.655,18	11.089,71
20	Quincalleria	glb	1,00	3.348,67	3.348,67
21	Colocado de vidrio triple (4 mm.)	m²	15,34	231,78	3.555,51
22	Pintura interior latex	m²	1.074,96	41,75	44.879,58
23	Pintura latex exterior	m²	385,62	44,43	17.133,10
24	Alero	m²	65,77	290,17	19.084,48
25	Hºaº para dintel	m	26,00	893,03	23.218,78
26	Prov y coloc vidrio templado e=10mm + estructura	m²	106,20	312,04	33.138,65
27	Canaleta de calamina	m	106,20	203,33	21.593,65
28	Rejas metalicas	m²	6,25	670,94	4.193,38
29	Bajante pluvial (c.g. de 4")	m	87,50	337,07	29.493,63
30	Revestimiento con azulejos importados	m²	32,36	340,15	11.007,25
>	**M02 - MOD-2 PRIMEROS AUXILIOS**				**561.475,60**
31	Replanteo (estructuras y edificaciones)	m²	97,19	10,60	1.030,21
32	Excavacion (0-2 m.) s. semiduro	m³	29,68	100,80	2.991,74
33	Zapatas de hº aº	m³	4,75	3.376,78	16.039,71
34	Relleno y compactado c/maquina	m³	24,93	60,20	1.500,79
35	Cimiento de hormigon ciclopeo	m³	9,09	646,39	5.875,69
36	Vigas de fundacion de hº aº	m³	4,20	3.581,07	15.040,49

37	Impermeabilizacion de sobrecimientos	m²	14,43	51,75	746,75
38	Columnas de hº aº	m³	1,76	5.421,12	9.541,17
39	Viga de hº aº	m³	4,32	5.149,37	22.245,28
40	Muro de ladrillo ecologico	m²	108,48	562,47	61.016,75
41	Revoque interior de yeso	m²	220,53	101,75	22.438,93
42	Revoque exterior (cal-cemento)	m²	76,38	193,82	14.803,97
43	Cubierta de teja plana + esctructura metalica	m²	141,30	1.541,92	217.873,30
44	Cielo falso de yeso mas maderamen	m²	83,81	233,65	19.582,21
45	Contrapiso de cemento + empedrado	m²	83,81	161,94	13.572,19
46	Piso de ceramica	m²	83,81	297,06	24.896,60
47	Zocalo de ceramica	m	132,96	58,56	7.786,14
48	Puerta madera	m²	10,50	2.437,25	25.591,13
49	Ventana madera	m²	0,30	1.655,18	496,55
50	Quincalleria	glb	1,00	3.348,67	3.348,67
51	Colocado de vidrio triple (4 mm.)	m²	0,30	231,78	69,53
52	Pintura interior latex	m²	220,53	41,75	9.207,13
53	Pintura latex exterior	m²	220,64	44,43	9.803,04
54	Alero	m²	30,00	290,17	8.705,10
55	Hºaº para dintel	m	6,00	893,03	5.358,18
56	Prov y coloc vidrio templado e=10mm + estructura	m²	63,60	312,04	19.845,74
57	Canaleta de calamina	m	26,76	203,33	5.441,11
58	Rejas metalicas	m²	2,25	670,94	1.509,62
59	Bajante pluvial (c.g. de 4")	m	31,50	337,07	10.617,70
60	Revestimiento con azulejos importados	m²	13,23	340,15	4.500,18
>	**M03 - M-3 ADMINISTRACION**				**973.225,68**
61	Replanteo (estructuras y edificaciones)	m²	191,72	10,60	2.032,23
62	Excavacion (0-2 m.) s. semiduro	m³	38,18	100,80	3.848,54
63	Zapatas de hº aº	m³	5,18	3.376,78	17.491,72
64	Relleno y compactado c/maquina	m³	33,00	60,20	1.986,60
65	Cimiento de hormigon ciclopeo	m³	15,84	646,39	10.238,82
66	Vigas de fundacion de hº aº	m³	7,62	3.581,07	27.287,75
67	Impermeabilizacion de sobrecimientos	m²	25,84	51,75	1.337,22
68	Columnas de hº aº	m³	1,73	5.421,12	9.378,54
69	Viga de hº aº	m³	7,80	5.149,37	40.165,09
70	Muro de ladrillo ecologico	m²	150,53	562,47	84.668,61
71	Revoque interior de yeso	m²	283,65	101,75	28.861,39
72	Revoque exterior (cal-cemento)	m²	151,71	193,82	29.404,43
73	Cubierta de teja plana + esctructura metalica	m²	276,60	1.541,92	426.495,07
74	Cielo falso de yeso mas maderamen	m²	163,30	233,65	38.155,05
75	Contrapiso de cemento + empedrado	m²	163,30	161,94	26.444,80
76	Piso de ceramica	m²	163,30	297,06	48.509,90
77	Zocalo de ceramica	m	247,00	58,56	14.464,32
78	Puerta madera	m²	16,80	2.437,25	40.945,80
79	Ventana madera	m²	0,90	1.655,18	1.489,66
80	Quincalleria	glb	1,00	3.348,67	3.348,67
81	Colocado de vidrio triple (4 mm.)	m²	0,90	231,78	208,60
82	Pintura interior latex	m²	283,65	41,75	11.842,39

83	Pintura latex exterior	m²	151,71	44,43	6.740,48
84	Alero	m²	40,00	290,17	11.606,80
85	Hºaº para dintel	m	10,00	893,03	8.930,30
86	Hº cº gradas (1:2:4) 50 % piedra	m³	0,22	622,27	136,90
87	Muro hueco de mamposteria de piedra cortada	m²	115,28	212,26	24.469,33
88	Prov y coloc vidrio templado e=10mm + estructura	m²	63,27	312,04	19.742,77
89	Canaleta de calamina	m	42,58	203,33	8.657,79
90	Rejas metalicas	m²	3,75	670,94	2.516,03
91	Bajante pluvial (c.g. de 4")	m	52,50	337,07	17.696,17
92	Meson de hºaº	m²	1,08	511,43	552,34
93	Revestimiento con azulejos importados	m²	10,50	340,15	3.571,57
>	**M04 - M-4 RESTAURANTE**				**3.454.388,42**
94	Replanteo (estructuras y edificaciones)	m²	716,74	10,60	7.597,44
95	Excavacion con agotamiento p/pilotes	m³	127,80	397,47	50.796,67
96	Pilote de hº aº	m³	127,80	6.440,86	823.141,91
97	Encepa de H°A° H-280	m³	25,95	4.874,94	126.504,69
98	Columnas de hº aº	m³	3,60	5.421,12	19.516,03
99	Losa de hºaº de piso H=25cm	m³	170,68	5.050,10	861.951,07
100	Viga de hº aº	m³	3,44	5.149,37	17.713,83
101	Muro de ladrillo ecologico	m²	172,40	562,47	96.969,83
102	Revoque interior de yeso	m²	172,40	101,75	17.541,70
103	Revoque exterior (cal-cemento)	m²	170,40	193,82	33.026,93
104	Cubierta de teja plana + esctructura metalica	m²	556,38	1.541,92	857.893,45
105	Cielo falso de yeso mas maderamen	m²	556,38	233,65	129.998,19
106	Piso de ceramica	m²	682,71	297,06	202.805,83
107	Zocalo de ceramica	m	121,46	58,56	7.112,70
108	Puerta madera	m²	17,01	2.437,25	41.457,62
109	Ventana madera	m²	1,00	1.655,18	1.655,18
110	Quincalleria	glb	1,00	3.348,67	3.348,67
111	Colocado de vidrio triple (4 mm.)	m²	1,00	231,78	231,78
112	Pintura interior latex	m²	157,40	41,75	6.571,45
113	Pintura latex exterior	m²	157,40	44,43	6.993,28
114	Alero	m²	40,11	290,17	11.638,72
115	Hºaº para dintel	m	15,10	893,03	13.484,75
116	Prov y coloc vidrio templado e=10mm + estructura	m²	240,00	312,04	74.889,60
117	Canaleta de calamina	m	57,30	203,33	11.650,81
118	Rejas metalicas	m²	2,75	670,94	1.845,09
119	Bajante pluvial (c.g. de 4")	m	38,50	337,07	12.977,19
120	Meson de hºaº	m²	2,10	511,43	1.074,00
121	Revestimiento con azulejos importados	m²	26,88	340,15	9.143,23
122	Hº cº gradas (1:2:4) 50 % piedra	m³	3,82	622,27	2.377,07
123	Escalera metalica	m	25,48	97,32	2.479,71
>	**M05 - M-5 SALON DE EVENTOS**				**3.650.989,87**
124	Replanteo (estructuras y edificaciones)	m²	899,68	10,60	9.536,61
125	Excavacion con agotamiento p/pilotes	m³	166,14	397,47	66.035,67
126	Pilote de hº aº	m³	166,14	6.440,86	1.070.084,48
127	Encepa de H°A° H-280	m³	33,74	4.874,94	164.480,48

128	Columnas de hº aº	m³	4,68	5.421,12	25.370,84
129	Losa de hºaº de piso H=25cm	m³	186,28	5.050,10	940.732,63
130	Viga de hº aº	m³	7,53	5.149,37	38.774,76
131	Muro de ladrillo ecologico	m²	532,44	562,47	299.481,53
132	Revoque interior de yeso	m²	1.064,88	101,75	108.351,54
133	Revoque exterior (cal-cemento)	m²	1.064,88	193,82	206.395,04
134	Cubierta de teja plana + esctructura metalica	m²	105,49	1.541,92	162.657,14
135	Cielo falso de yeso mas maderamen	m²	105,49	233,65	24.647,74
136	Piso de ceramica	m²	745,10	297,06	221.339,41
137	Zocalo de ceramica	m	138,86	58,56	8.131,64
138	Puerta madera	m²	27,72	2.437,25	67.560,57
139	Ventana madera	m²	1,80	1.655,18	2.979,32
140	Quincalleria	glb	1,00	3.348,67	3.348,67
141	Colocado de vidrio triple (4 mm.)	m²	1,80	231,78	417,20
142	Pintura interior latex	m²	1.064,88	41,75	44.458,74
143	Pintura latex exterior	m²	1.007,50	44,43	44.763,22
144	Alero	m²	25,70	290,17	7.457,37
145	Hºaº para dintel	m	27,72	893,03	24.754,79
146	Prov y coloc vidrio templado e=10mm + estructura	m²	208,12	312,04	64.941,76
147	Canaleta de calamina	m	38,36	203,33	7.799,74
148	Rejas metalicas	m²	4,25	670,94	2.851,50
149	Bajante pluvial (c.g. de 4")	m	59,50	337,07	20.055,67
150	Revestimiento con azulejos importados	m²	37,64	340,15	12.803,25
151	Escalera metalica	m	8,00	97,32	778,56
>	**M06 - M-6 CABAÑA FAMILIAR**				**369.152,47**
152	Replanteo (estructuras y edificaciones)	m²	122,00	10,60	1.293,20
153	Excavacion (0-2 m.) s. semiduro	m³	6,10	100,80	614,88
154	Cimiento de hormigon ciclopeo	m³	9,15	646,39	5.914,47
155	Empalme metalico para sujecion	pza	42,00	728,51	30.597,42
156	Estructura de madera para vigas de celocia	m	151,50	595,00	90.142,50
157	Piso machihembre mara c/envigado	m²	115,75	436,58	50.534,13
158	Muro de madera (acustico)	pie²	100,88	524,49	52.910,55
159	Cubierta de teja plana	m²	205,90	480,55	98.945,25
160	Escalera metalica	m	13,65	97,32	1.328,42
161	Puerta madera	m²	8,40	2.437,25	20.472,90
162	Ventana madera	m²	5,00	1.655,18	8.275,90
163	Quincalleria	glb	1,00	3.348,67	3.348,67
164	Colocado de vidrio triple (4 mm.)	m²	5,00	231,78	1.158,90
165	Hº cº gradas (1:2:4) 50 % piedra	m³	0,70	622,27	435,59
166	Prov y coloc vidrio templado e=10mm + estructura	m²	10,19	312,04	3.179,69
>	**M07 - M-7 CABAÑA MATRIMONIAL**				**322.952,97**
167	Replanteo (estructuras y edificaciones)	m²	99,84	10,60	1.058,30
168	Excavacion (0-2 m.) s. semiduro	m³	5,20	100,80	524,16
169	Cimiento de hormigon ciclopeo	m³	6,24	646,39	4.033,47
170	Empalme metalico para sujecion	pza	35,00	728,51	25.497,85
171	Estructura de madera para vigas de celocia	m	120,00	595,00	71.400,00
172	Piso machihembre mara c/envigado	m²	108,00	436,58	47.150,64

173	Muro de madera (acustico)	pie²	96,57	524,49	50.650,00
174	Cubierta de teja plana	m²	177,63	480,55	85.360,10
175	Escalera metalica	m	4,18	97,32	406,80
176	Puerta madera	m²	8,40	2.437,25	20.472,90
177	Ventana madera	m²	5,00	1.655,18	8.275,90
178	Quincalleria	glb	1,00	3.348,67	3.348,67
179	Colocado de vidrio triple (4 mm.)	m²	5,00	231,78	1.158,90
180	Hº cº gradas (1:2:4) 50 % piedra	m³	0,70	622,27	435,59
181	Prov y coloc vidrio templado e=10mm + estructura	m²	10,19	312,04	3.179,69
>	**M08 - M-8 CABAÑA GRUPAL**				**376.158,12**
182	Replanteo (estructuras y edificaciones)	m²	129,36	10,60	1.371,22
183	Excavacion (0-2 m.) s. semiduro	m³	6,10	100,80	614,88
184	Cimiento de hormigon ciclopeo	m³	7,32	646,39	4.731,57
185	Empalme metalico para sujecion	pza	42,00	728,51	30.597,42
186	Estructura de madera para vigas de celocia	m	167,40	595,00	99.603,00
187	Piso machihembre mara c/envigado	m²	126,42	436,58	55.192,44
188	Muro de madera (acustico)	pie²	100,53	524,49	52.726,98
189	Cubierta de teja plana	m²	191,50	480,55	92.025,32
190	Escalera metalica	m	25,00	97,32	2.433,00
191	Puerta madera	m²	8,40	2.437,25	20.472,90
192	Ventana madera	m²	5,00	1.655,18	8.275,90
193	Quincalleria	glb	1,00	3.348,67	3.348,67
194	Colocado de vidrio triple (4 mm.)	m²	5,00	231,78	1.158,90
195	Hº cº gradas (1:2:4) 50 % piedra	m³	0,70	622,27	435,59
196	Prov y coloc vidrio templado e=10mm + estructura	m²	10,16	312,04	3.170,33
>	**M09 - M-9 APOYO AL SERVICIO DE CABAÑAS**				**1.411.938,09**
197	Replanteo (estructuras y edificaciones)	m²	274,47	10,60	2.909,38
198	Excavacion (0-2 m.) s. semiduro	m³	101,69	100,80	10.250,35
199	Zapatas de hº aº	m³	19,44	3.376,78	65.644,60
200	Relleno y compactado c/maquina	m³	82,25	60,20	4.951,45
201	Cimiento de hormigon ciclopeo	m³	34,89	646,39	22.552,55
202	Vigas de fundacion de hº aº	m³	16,20	3.581,07	58.013,33
203	Impermeabilizacion de sobrecimientos	m²	54,00	51,75	2.794,50
204	Columnas de hº aº	m³	7,56	5.421,12	40.983,67
205	Viga de hº aº	m³	8,82	5.149,37	45.417,44
206	Muro de ladrillo ecologico	m²	281,98	562,47	158.605,29
207	Revoque interior de yeso	m²	352,47	101,75	35.863,82
208	Revoque exterior (cal-cemento)	m²	295,89	193,82	57.349,40
209	Cubierta de teja plana + esctructura metalica	m²	325,82	1.541,92	502.388,37
210	Cielo falso de yeso mas maderamen	m²	244,75	233,65	57.185,84
211	Contrapiso de cemento + empedrado	m²	244,75	161,94	39.634,82
212	Piso de ceramica	m²	244,75	297,06	72.705,43
213	Zocalo de ceramica	m	305,98	58,56	17.918,19
214	Puerta madera mara	m²	35,28	2.437,25	85.986,18
215	Ventana madera	m²	6,20	1.655,18	10.262,12
216	Quincalleria	glb	1,00	3.348,67	3.348,67
217	Colocado de vidrio triple (4 mm.)	m²	6,20	231,78	1.437,04

218	Pintura interior latex	m²	352,47	41,75	14.715,62
219	Pintura latex exterior	m²	295,89	44,43	13.146,39
220	Alero	m²	51,34	290,17	14.897,33
221	Hºaº para dintel	m	21,00	893,03	18.753,63
222	Prov y coloc vidrio templado e=10mm + estructura	m²	30,89	312,04	9.638,92
223	Canaleta de calamina	m	47,82	203,33	9.723,24
224	Rejas metalicas	m²	2,75	670,94	1.845,09
225	Bajante pluvial (c.g. de 4")	m	38,50	337,07	12.977,19
226	Revestimiento con azulejos importados	m²	58,91	340,15	20.038,24
	Total presupuesto:				**13.137.887,45**

Son: Trece Millon(es) Ciento Treinta y Siete Mil Ochocientos Ochenta y Siete con 45/100 Bolivianos