

2,. FICHAS PAISAJISTICAS

ÁRBOL DE MOLLE		FICHA TÉCNICA		JACARANDA		FICHA TÉCNICA	
MORFOLOGÍA: Diámetro: 8m, Altura: 10-15m, Primavera, Otoño		DESCRIPCIÓN TÉCNICA: Nombre Científico: <i>Molle</i> Nombre Común: Molle Familia: Anacardiaceae Origen: Sudamérica Forma de la Copa: Esférica con copa densa Tipo de Raíz: Central profunda y lateral superficial Asociación de CDB: Alto Observaciones: Arbol que da sombra y es utilizado en espacios públicos		DESCRIPCIÓN TÉCNICA: Nombre Científico: <i>Jacaranda</i> Nombre Común: Jacaranda Familia: Bignoniaceae Origen: Sudamérica Forma de la Copa: Esférica con copa densa Tipo de Raíz: Central profunda Asociación de CDB: Alto Observaciones: Arbol que da sombra y es utilizado en espacios públicos		DESCRIPCIÓN TÉCNICA: Nombre Científico: <i>Jacaranda</i> Nombre Común: Jacaranda Familia: Bignoniaceae Origen: Sudamérica Forma de la Copa: Esférica con copa densa Tipo de Raíz: Central profunda Asociación de CDB: Alto Observaciones: Arbol que da sombra y es utilizado en espacios públicos	
UBICACIÓN: V. Alta, V. Media, V. Baja		UBICACIÓN: V. Alta, V. Media, V. Baja		UBICACIÓN: V. Alta, V. Media, V. Baja		UBICACIÓN: V. Alta, V. Media, V. Baja	
CALENDARIO: Florece: Primavera, Verano Vegetación: Siempreverde Fructificación: Primavera		CALENDARIO: Florece: Primavera, Verano Vegetación: Siempreverde Fructificación: Primavera		CALENDARIO: Florece: Primavera, Verano Vegetación: Siempreverde Fructificación: Primavera		CALENDARIO: Florece: Primavera, Verano Vegetación: Siempreverde Fructificación: Primavera	

CASTAÑO DE FLOR ROSA		FICHA TÉCNICA		MIMOSA SALIGNA		FICHA TÉCNICA	
MORFOLOGÍA: Diámetro: 8m, Altura: 10-15m, Primavera, Otoño		DESCRIPCIÓN TÉCNICA: Nombre Científico: <i>Castanea</i> Nombre Común: Castaño Familia: Fagaceae Origen: Europa Forma de la Copa: Esférica con copa densa Tipo de Raíz: Central profunda Asociación de CDB: Alto Observaciones: Arbol que da sombra y es utilizado en espacios públicos		DESCRIPCIÓN TÉCNICA: Nombre Científico: <i>Mimosa</i> Nombre Común: Mimosa Familia: Mimosa Origen: América del Sur Forma de la Copa: Esférica con copa densa Tipo de Raíz: Central profunda Asociación de CDB: Alto Observaciones: Arbol que da sombra y es utilizado en espacios públicos		DESCRIPCIÓN TÉCNICA: Nombre Científico: <i>Mimosa</i> Nombre Común: Mimosa Familia: Mimosa Origen: América del Sur Forma de la Copa: Esférica con copa densa Tipo de Raíz: Central profunda Asociación de CDB: Alto Observaciones: Arbol que da sombra y es utilizado en espacios públicos	
UBICACIÓN: V. Alta, V. Media, V. Baja		UBICACIÓN: V. Alta, V. Media, V. Baja		UBICACIÓN: V. Alta, V. Media, V. Baja		UBICACIÓN: V. Alta, V. Media, V. Baja	
CALENDARIO: Florece: Primavera, Verano Vegetación: Siempreverde Fructificación: Primavera		CALENDARIO: Florece: Primavera, Verano Vegetación: Siempreverde Fructificación: Primavera		CALENDARIO: Florece: Primavera, Verano Vegetación: Siempreverde Fructificación: Primavera		CALENDARIO: Florece: Primavera, Verano Vegetación: Siempreverde Fructificación: Primavera	

ALAMO VELA		FICHA TÉCNICA		SAUCE LLORON		FICHA TÉCNICA	
MORFOLOGÍA: Diámetro: 8m, Altura: 10-15m, Primavera, Otoño		DESCRIPCIÓN TÉCNICA: Nombre Científico: <i>Alamo</i> Nombre Común: Alamo Familia: Salicaceae Origen: Europa Forma de la Copa: Esférica con copa densa Tipo de Raíz: Central profunda Asociación de CDB: Alto Observaciones: Arbol que da sombra y es utilizado en espacios públicos		DESCRIPCIÓN TÉCNICA: Nombre Científico: <i>Sauce</i> Nombre Común: Sauce Familia: Salicaceae Origen: Europa Forma de la Copa: Esférica con copa densa Tipo de Raíz: Central profunda Asociación de CDB: Alto Observaciones: Arbol que da sombra y es utilizado en espacios públicos		DESCRIPCIÓN TÉCNICA: Nombre Científico: <i>Sauce</i> Nombre Común: Sauce Familia: Salicaceae Origen: Europa Forma de la Copa: Esférica con copa densa Tipo de Raíz: Central profunda Asociación de CDB: Alto Observaciones: Arbol que da sombra y es utilizado en espacios públicos	
UBICACIÓN: V. Alta, V. Media, V. Baja		UBICACIÓN: V. Alta, V. Media, V. Baja		UBICACIÓN: V. Alta, V. Media, V. Baja		UBICACIÓN: V. Alta, V. Media, V. Baja	
CALENDARIO: Florece: Primavera, Verano Vegetación: Siempreverde Fructificación: Primavera		CALENDARIO: Florece: Primavera, Verano Vegetación: Siempreverde Fructificación: Primavera		CALENDARIO: Florece: Primavera, Verano Vegetación: Siempreverde Fructificación: Primavera		CALENDARIO: Florece: Primavera, Verano Vegetación: Siempreverde Fructificación: Primavera	

**3.-DESCRIPCION TECNICA****ITEM ELEGIDO**

DATOS GENERALES					
PROYECTO :		DISEÑO ARQUITECTONICO DE UN CENTRO DE ACOPIO Y PRODUCCION AGRICOLA EN SAN LORENZO			
ACTIVIDAD :		CUBIERTA MET CALAMINA No. 28			
CANTIDAD :					
UNIDAD :		M2	MODULO :		CUB
MONEDA:		Bolivianos	CODIGO :		CUB008
1. MATERIALES					
No.	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
1	COSTANERA 80X40X15X2	BARRA	0,17	164,00	27,88
2	CALAMINA GALVANIZADA No. 28	M2	1,14	31,00	35,34
3	GANCHOS J 2,5 pulg	PZA	8,00	0,90	7,20
4	PINTURA ANTICORROSIVA	GALON	0,10	140,00	14,00
5	ELECTRODOS 6013	KG	0,10	21,00	2,10
6	DISCO DE CORTE 9 PULG	PZA	0,10	19,00	1,90
	TOTAL MATERIAL				88,42

2. MANO DE OBRA					
No.	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
1	MAESTRO SOLDADOR	HR	2,00	20,00	40,00
2	AYUDANTE	HR	1,00	13,75	13,75
SUBTOTAL MANO DE OBRA					53,75
CARGAS SOCIALES = (% DEL SUBTOTAL DE MANO DE OBRA)				15,00%	8,06
IMPUESTOS IVA MANO DE OBRA = (% DE SUMA DE SUBTOTAL DE MANO DE OBRA + CARGAS SOCIALES)				14,94%	9,23
TOTAL MANO DE OBRA					71,05

3. EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
No.	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
1	ARCO DE SOLDADURA	HR	0,10	10,00	1,00
2	AMOLADORA	HR	0,10	10,00	1,00
3	COMPRESORA	HR	0,10	10,00	1,00
*	HERRAMIENTAS = (% DEL TOTAL DE MANO DE OBRA)			6,00%	4,26
	TOTAL EQUIPO. MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				7.26

4. GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS			
			COSTO TOTAL
*	GASTOS GENERALES = % DE 1 + 2 + 3	10,00%	16,67

**DESCRIPCION TECNICA DEL ITEM****ITEM ELEGIDO: CUBIERTA****1 COMPUTO METRICO**

Ítem	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	N.º VECES	Área	PARCIAL	TOTAL
13	CUBIERTA CALAMINA GALVANIZADA	m2				
		M2	1	3.986,50	207,98	
	TOTAL					829.101,60

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS**CUBIERTA DE CALAMINA GALVANIZADA****UNIDAD: M2****DESCRIPCION**

Cubierta de calamina galvanizada aislantes de acero, con la superficie exterior troquelada con indentaciones y la superficie interior lisa, de 30 mm de espesor y 1150 mm de anchura, formados por doble cara metálica de plancha estándar de acero, acabado prelacado, de espesor exterior 0,5 mm y espesor interior 0,5 mm y alma aislante de lana de roca de densidad media 145 kg/m³, y accesorios, colocados con un solape del panel superior de 200 mm y fijados mecánicamente sobre entramado ligero metálico, en cubierta inclinada, con una pendiente mayor del 10%. Incluso accesorios de fijación de los paneles, cinta flexible de butilo, adhesiva por ambas caras, para el sellado de estanqueidad de los solapes entre paneles pintura antioxidante de secado rápido, para la protección

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO

Superficie medida en verdadera magnitud, según documentación gráfica de Proyecto.



CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LOS ÍTEMS DEL SOPORTE.

La naturaleza del soporte permitirá el anclaje mecánico, y su dimensionamiento garantizará la estabilidad, con flecha mínima, del conjunto.

AMBIENTALES.

Se suspenderán los trabajos cuando la temperatura ambiente sea inferior a 1°C, llueva, nieve o la velocidad del viento sea superior a 50 km/h.

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN.

Limpieza de la superficie soporte. Replanteo de los paneles por faldón. Corte, preparación y colocación de los paneles. Fijación mecánica de los paneles. Sellado de juntas. Aplicación de una mano de pintura antioxidante en los solapes entre paneles.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Serán básicas las condiciones de estanqueidad y el mantenimiento de la integridad de la cobertura frente a la acción del viento.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se evitará la actuación sobre el elemento de acciones mecánicas no previstas en el cálculo.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO

Se medirá, en verdadera magnitud, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

CRITERIO DE VALORACIÓN ECONÓMICA

El precio no incluye la superficie soporte ni los puntos singulares y las piezas especiales de la cobertura.



CENTRO DE ACOPIO DE PRODUCCION AGRICOLA EN EL MUNICIPIO SAN LORENZO



DISEÑO ARQUITECTONICO DE UN CENTRO DE ACOPIO Y PRODUCCION					
PRESUPUESTO POR ITEMS Y GENERAL DE LA OBRA (En Bolivianos)					
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO Bs. (NUMERAL)	PRECIO TOTAL Bs. (NUMERAL)
TRABAJO INICIALES					
1	LIMPIEZA GENERAL	M2	7.306,89	2,40	17.708,48
2	REPLANTEO Y TRAZADO LINEAL	M	5.480,90	11,08	63.762,16
3	EXCAVACION MANUAL 0-2 M SUELO SEMIDURO	M3	378,00	117,97	44.593,68
4	LETERERO DE OBRA TIPO BANNER 2x1	PZA	1,00	585,59	585,59
					126.649,83
OBRA GRUESA					
1	ZAPATAS DE HbAo	M3	84,36	3.447,23	290.808,01
2	CIMENTO HoCo 1:2:3 50%PIEDRA	M3	201,25	1.053,83	212.082,91
3	VIGA DE FUNDACION DE HbAo	M3	111,54	2.016,05	224.870,22
4	COLUMNA DE HbAo	M3	26,98	3.540,27	95.446,74
5	EMPEDRADO Y CONTRAPISO	M2	1.139,69	162,16	184.810,97
6	RELLENO Y COMPACTADO MANUAL	M3	690,79	50,47	34.861,40
7	VIGA DE HbAo	M3	142,24	4.584,55	652.106,91
8	MURO DE LADRILLO 6H (24x15x9,5)	M2	6.730,14	146,92	988.824,08
9	CERCHA METALICA COST 80X40X15/2 V/V ENIDA	PZA	60,00	1.927,18	115.630,84
10	IMPERMEABILIZACION DE SOBRECIMENTOS	M2	3.986,50	41,31	164.694,25
11	LOSILLA DE HbAo	M3	598,83	3.367,09	1.915.625,99
12	ESCALERA DE HbAo	M3	3,19	4.592,15	14.648,94
13	CUBIERTA METALAMINA No. 28	M2	3.986,50	207,96	829.101,00
					5.723.511,86
OBRA FINA					
1	LADRILLO	M2	1.409,18	138,05	203.707,17
2	REVOQUE INTERIOR YESO	M2	3.203,36	74,89	239.908,60
3	ZOCALO DE CEMENTO	M	401,16	65,27	30.101,13
4	CIELO FALSO DRYWALL SOBRE PERFILES GALVANIZADOS	M2	1.135,80	182,87	207.705,89
5	PEO DE CERAMICA	M2	4.650,20	243,74	1.133.426,66
6	SARANDA FO 2" (PROV. Y COLOCACION)	M	15,02	419,36	6.298,78
7	PEO DE CEMENTO EMPEDRADO Y ENLUCIDO 6=10cm	M2	1.243,27	180,25	224.094,60
8	PINTURA LATEX INTERIOR	M2	3.203,36	23,40	75.161,94
9	PINTURA LATEX EXTERIOR	M2	883,45	21,00	19.046,40
					2.139.451,07
CARPINTERIA					
1	VENTANA ALUMINIO 520 CON VIDRIO 4MM INSTALADA	M2	242,99	396,77	96.410,50
2	VENTANA ALUMINIO 525 VIDRIO 4MM INSTALADA	M2	259,17	379,26	98.291,54
3	PUERTA INT ALUMINIO C/CHAPA	M2	27,00	568,53	15.830,25
4	PUERTA EXTERIOR MADERA CEDRO 2.00mx0.90m	PZA	18,00	1.362,85	24.891,35
					235.483,65
INSTALACION ELECTRICA					
1	TABLERO DE DISTRIBUCION ELECTRICO	PZA	10,00	1.326,35	13.263,51
2	INSTALACION ELECTRICA DE PUNTOS DE ILUMINARIA	PTO	468,00	309,25	144.727,63
3	PROVISION E INSTALACION DE FOCO AHORRADOR DE 20 W	PZA	928,00	32,91	30.541,01
4	PROVISION E INSTALACION DE PLACA DE INTERRUPTOR SIMPLE	PZA	830,00	49,92	41.436,48
5	PROVISION E INSTALACION PUNTO DE TV	PTO	9,00	272,83	2.455,45
6	PROVISION E INSTALACION PUNTO DE INTERNET	PTO	8,00	309,20	2.473,58
					234.898,27
INSTALACION SANITARIA					
1	CAMARA DE INSPECCION (60x80cm) LADRILLO 6H	PZA	4,00	919,05	3.676,19
2	CAMARA DE INSPECCION Hb (40x40x40)cm	PZA	10,00	576,14	5.761,42
3	PROVISION TENDIDO TUBERIA PVC 1" E-40	M	450,45	37,22	16.764,57
4	PROVISION COLOCACION DE LAVAMANOS	PZA	7,00	1.437,91	10.065,35
5	PROVISION COLOCACION LAVAFATOS 2 POSAS	PZA	3,00	1.092,23	3.276,70
6	PROVISION COLOCACION NODORO TANQUE BAJO	PZA	9,00	1.189,51	10.705,59
7	CAJA INTERCEPTORA PVC	PZA	3,00	297,92	893,75
					51.143,56
	TOTAL GENERAL Bs.				8.511.138,23
Son: OCHO MILLONES QUINIENTOS ONCE MIL CIENTO TREINTA Y OCHO 231.00 Bolivianos					