FLUJO DE INVERSIÓN MENSUAL
CRONOGRAMA
MEJORAMIENTO DE LA CANCHA DEL PARQUE PRINCIPAL DEL CENTRO POBLADO LA SIERRA DEL MUNICIPIO DE LÉRIDA DEPARTAMENTO DEL TOLIMA

Item	CRONOGRAMA	Duración	MESES						
			Mes 1° - 2°	3° Mes	4° Mes	5° Mes	6° Mes	7° Mes	8° Mes
		180 días							
1	**CIMENTACION**	**42 días**							
1.1	EXCAVACIONES VARIAS EN MATERIAL COMUN Excavacion manual en material heterogeneo para cimentacion.	21 días							
1.2	DEMOLICIÓN DE PLACA EN CONCRETO	21 días							
1.3	EXCAVACIÓN A MAQUINA INCLUYE CARGUE Y DISPOSICION FINAL A 8 KMS	7 dias							
1.4	SOLADO DE LIMPIEZA EN CONCRETO POBRE f'c= 110 (11 MPa), e=0,05	21 días							
1.5	CONCRETO f'c= 210 (21 MPa), PARA ZAPATAS	21 días							
1.6	CONCRETO f'c= 210 (21 MPa), PARA VIGAS DE CIMENTACIÓN	21 días							
1.7	ACERO DE REFUERZO FIGURADO *f*'y= 4200 GRADO 60 CORRUGADO. Incluye transporte con descarga, transporte interno, alambre de amarre, y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones estructurales.	21 días							
1.8	RELLENO COMUN COMPACTADO CIMIENTOS	21 días							
1.9	RETIRO DE SOBRANTES Y DISPOSICION FINAL HASTA 8KMS (CARGUE MANUAL)	21 días							
1.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE PLACA DEL LOGO TIPO (Según Especificaciones suministradas por la subdireccion de Infraestructura)	2 días							
2	**ESTRUCTURAS EN CONCRETO ARMADO**	**70 días**							
2.1	CONCRETO f'c= 210 (21 MPa) PARA COLUMNA SECCIÓN 70X70 y 30X30, Incluye suministro, transporte y colocación de concreto preparado en obra, formaleta, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción según diseño.	28 días							
2.2	ACERO DE REFUERZO FIGURADO *f*'y= 4200 GRADO 60 CORRUGADO. Incluye transporte con descarga, transporte interno, alambre de amarre, y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones estructurales.	7 días							
3	**PLACAS DE PISO EN CONCRETO**	**35 días**							
3.1	AFIRMADOS EN RECEBO COMÚN COMPACTADO PLACA DE CONTRAPISO CANCHA	14 días							
3.2	CONCRETO f'c= 210 (21 MPa.), PLACA CONTRAPISO PARA CANCHA, E=0.12m Incluye suministro, transporte y colocación de concreto preparado en obra, formaleta, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción según diseño.	21 días							
3.3	ENDURECEDOR CONCRETO PLACA CANCHA	21 días							
3.4	CONECTORES DE CORTANTE PLACA CANCHA DE L= 0,75 EN ACERO REFUERZO # 4, Fy=4200 GRADO 60	21 días							
3.5	JUNTAS DE DILATACION DE 6mm*3cm Y CONTRACCION de 6mm*5cm	21 días							
3.6	ACERO REFUERZO MALLA ELECTROSOLDADA (XX-188 6mm 15X15) PLACA CONTRAPISO CANCHA Y ZONAS COMUNES	21 días							
4	**CUBIERTA Y ESTRUCTURA METALICA**	**70 días**							
4.1	ESTRUCTURA METALICA CUBIERTA PORTICOS CERCHAS METALICAS EN ACERO A 572 - 50 ksi LAMINADO EN CALIENTE, CORREAS METALICAS EN PERFIL ACESCO TIPO C SOLDADO EN ACERO CONFORMADO A 572 - 50 ksi, TIRANTILLOS VARILLA 3/8", CONTRAVIENTOS VARILLA 1/2" PLANOS, INCLUYE TRANSPORTE Y PINTURA DE TODOS LOS ELEMENTOS	35 días							
4.2	CUBIERTA STANDING SEAM SENCILLA CAL.26 PREPINTADA. incluye accesorios, acarreos, tornillería.	35 días							
4.3	CANAL EN LAMINA GALVANIZADA CAL.20 LD=120, PARA AGUAS LLUVIAS	35 días							
5	**INSTALACIONES HIDRAULICAS-SANITARIAS-PLUVIAL**	**28 días**							
	RED DE DESAGUE PLUVIAL	**28 días**							
5.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN RED PLUVIAL DESAGUE EN TUBERIA DURAFORT Ø 6"	28 días							
5.2	BAJANTES AGUAS LLUVIAS EN TUBERIA PVC-S Ø 4"	28 días							
5.3	TRAGANTES CANAL AGUAS LLUVIAS Ø 4"	28 días							
5.4	SUMIDERO TIPO CARCAMO EN CONCRETO ESTRUCTURAL DE 0.30 (Medida Interna), INCLUYE HERRAJE SUPERIOR EN BARRA DE 5/8"	28 días							
5.5	CAJAS DE INSPECCIÓN DE 0.60X0.60 , H=1.00m, Incluye Cañuela	28 días							
6	**INSTALACIONES ELECTRICAS INTERIORES, ALUMBRADO, APANTALLAMIENTO, ACOMETIDA BAJA TENSIÓN**	**70 días**							
6.1	Salida para toma monofásica doble con polo a tierra para red normal, Incluye curvas, terminales, uniones, soportes, cajas y accesorios para completar la salida.	35 días							
6.2	Salida para toma GFCI. Incluye toma GFCI, curvas, terminales, uniones, soportes, cajas y accesorios para completar la salida.	35 días							
6.3	Salidas fluorecente con polo a tierra	35 días							
6.4	Lampara T8 LED 2x18 W	35 días							
6.5	Lampara LED de emergencia 2X1.6W	35 días							

ETAPA PRECONT

ETAPA DE LIQU

6.6	Luminaria LED HIGH BAY 260 W - GC350-18700 SYLVANIA o equivalente	35 días	I R A P T U A L						I D A C I Ó N
6.7	Luminaria LED HIGH BAY 100 W - GC350-13000 SYLVANIA o equivalente	35 días							
6.8	Tablero para control de alumbrado 6 Salidas+ 2 Reservas	35 días							
6.9	salidas para alumbrado cubierta, tubería de canalización de acuerdo a planos en EMT y conductores en 12 AWG THW + estructuras metálicas para localizar luminarias según planos	35 días							
6.1	caja para contador trifásico y breaker AE-305	35 días							
6.11	contador electrónico (5-100) trifásico tetrafilar 208/120	35 días							
6.12	breaker bifásico termomagnético de 2X15 AMP. ICC 10 KA	35 días							
6.13	breaker termomagnético 1X15 AMP.	14 días							
6.14	tablero trifásico NTQ 24 circuitos puerta con puerta chapa y llave espacio para totalizador	14 días							
6.15	varilla cooper-weld de 5/8"X 2,4 M para tableros. incluye soldadura+ CU 8 AWG	14 días							
6.16	extintor de uso manual	14 días							
6.17	cableado de canalización desde AE 305 hasta T-1 CU (3X8+ 1X8 + 8T) AWG THW, tuberia de Ø 1"	14 días							
6.18	cableado de canalización desde T-1 hasta control de alumbrado CU (15X 12+ 15X12 + 15X12T) AWG THW	14 días							
6.19	alambrón de aluminio de Ø 3/8"	14 días							
6.2	retenedores de plástico ø " x 2" 1/2" para CAD metro de alambrón	14 días							
6.21	tubo IMC de 1" X3 M + 2 grapas de 1"	14 días							
6.22	varilla cooper-weld de 5/8"X 2,4 M incluye las del transformador + soldadura exotérmica	14 días							
6.23	punta captadora franklin de 0,6 M DE 5/8" ADAPTADOR DE 5/8" A 2" tubo metálico de 2" x 3 m y base adaptada a techo	14 días							
6.24	acero galvanizado de 3/8" retenida LA-411	14 días							
6.25	pozo de inspección cuadrados 30x30x30 con tapa y manija	14 días							
6.26	soldaduras exotermicas incluye, puentes a estructura metálica	14 días							
6.27	cable de cobre N° 2/0 AWG desnudo incluye tierra trans.	14 días							
6.28	LED OPERA 80 W 208V SYLVANIA 8.000 lum con base y pedestal	14 días							
6.29	cajas de inspección AP 280	14 días							
6.3	canalización SB 209 + 2xPVC 2" + 3x12AWG THW	14 días							
6.31	breaker trifásico termomagnético de 3X30 AMP. ICC 10 KA con caja para adosar a poste	14 días							
6.32	breaker trifásico termomagnético de 3 X 30 AMP. ICC 10 KA	14 días							
6.33	tubería metálica de 1Xø1"	14 días							
6.34	estructura SB-400 ducto metálico galvanizado de 1" de 6 m + curva metálica + amarre	14 días							
6.35	Caja SB 274	14 días							
6.36	estructuras para redes de baja tensión trenzada la 321	14 días							
6.37	Desmonte de poste en concreto	14 días							
6.38	Certificado RETIE Y RETILAP	14 días							
7	**ACABADOS Y PINTURA**	**21 días**							
7.1	DEMARCACION PLACA POLIDEPORTIVO E=0.10	21 días							
8	**PISOS EXTERIORES, CERRAMIENTO Y DOTACIÓN**	**21 días**							
8.1	FRANJA PEATONAL EN LOSETA PODOTÁCTIL, CIRCULACIÓN PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD VISUAL	21 días							
8.2	PISO PEATONAL EN ADOQUIN GRIS DE CEMENTO	21 días							
8.3	PISO PEATONAL EN ADOQUIN GRES	21 días							
8.4	CAPA DE ARENA E= 4cm	21 días							
8.5	SUBBASE GRANULAR E=10cm	21 días							
8.6	SARDINEL PREFABRICADO	21 días							
8.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE JUEGO DE CANCHA TUBERIA GAL. 2"	21 días							
8.8	CERRAMIENTO TUBO GALVANIZADO Ø 1-1/2", VIGA DE CIMENTACIÓN Y CONCRETO CICLOPEO	28 días							
8.9	MALLA NYLON CONTRA IMPACTOS	28 días							
8.1	EMPRADERIZACIÓN	28 días							
	VALOR COSTO DIRECTO								
	COSTOS A.I.U	**120 días**							
	A.I.U. 25%	120 días		$ 78,047,973			$ 75,530,297	$ 78,047,973	
	COSTOS INTERVENTORIA								
	INTERVENTORIA PROYECTO	120 días		$ 17,366,244			$ 16,806,043	$ 17,366,244	
	COSTO TOTAL DEL PROYECTO								

Ing. BENJAMIN SANJUANES ROMERO
M.P. No. 70202095822 TLM