

A6 CUBIERTA METALICA			
CUERDA SUPERIOR PTR 4" x 3" x 4 mm	ARMADURA A1	KG	1328.04
	SUMINISTRO FABRICACION Y MONTAJE DE ESTRUCTURA METALICA A BASE DE ACERO A-36 (PTR 4" x 3" x 4 mm, INCLUDE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTO, ELEVACIONES Y APLICACION DE UNA MANO DE PRIMARIO ANTICORROSIVO EN TODOS LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES, MANOBRAS, ANDAMIAJE, DESPERDICIOS Y LIMPIEZAS NECESARIAS. P.U.O.T.		
CUERDA INFERIOR PTR 4" x 3" x 4 mm	ARMADURA A2	KG	791.93
	SUMINISTRO FABRICACION Y MONTAJE DE ESTRUCTURA METALICA A BASE DE ACERO A-36 (PTR 4" x 3" x 4 mm, INCLUDE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTO, ELEVACIONES Y APLICACION DE UNA MANO DE PRIMARIO ANTICORROSIVO EN TODOS LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES, MANOBRAS, ANDAMIAJE, DESPERDICIOS Y LIMPIEZAS NECESARIAS. P.U.O.T.		
DIAGONALES Y MONTANTES PTR 2.5" x 2.5" x 1/8"	ARMADURA A3	KG	1829.09
	SUMINISTRO FABRICACION Y MONTAJE DE ESTRUCTURA METALICA A BASE DE ACERO A-36 (PTR 2.5" x 2.5" x 1/8", INCLUDE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTO, ELEVACIONES Y APLICACION DE UNA MANO DE PRIMARIO ANTICORROSIVO EN TODOS LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES, MANOBRAS, ANDAMIAJE, DESPERDICIOS Y LIMPIEZAS NECESARIAS. P.U.O.T.		
CUERDA SUPERIOR PTR 4" x 3" x 3.2 mm	ARMADURA A4	KG	503.40
	SUMINISTRO FABRICACION Y MONTAJE DE ESTRUCTURA METALICA A BASE DE ACERO A-36 (PTR 4" x 3" x 3.2 mm, INCLUDE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTO, ELEVACIONES Y APLICACION DE UNA MANO DE PRIMARIO ANTICORROSIVO EN TODOS LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES, MANOBRAS, ANDAMIAJE, DESPERDICIOS Y LIMPIEZAS NECESARIAS. P.U.O.T.		
CUERDA INFERIOR PTR 4" x 3" x 3.2 mm	ARMADURA A5	KG	503.40
	SUMINISTRO FABRICACION Y MONTAJE DE ESTRUCTURA METALICA A BASE DE ACERO A-36 (PTR 4" x 3" x 3.2 mm, INCLUDE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTO, ELEVACIONES Y APLICACION DE UNA MANO DE PRIMARIO ANTICORROSIVO EN TODOS LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES, MANOBRAS, ANDAMIAJE, DESPERDICIOS Y LIMPIEZAS NECESARIAS. P.U.O.T.		
DIAGONALES PTR 2.5" x 2.5" x 1/8"	ARMADURA A6	KG	551.30
	SUMINISTRO FABRICACION Y MONTAJE DE ESTRUCTURA METALICA A BASE DE ACERO A-36 (PTR 2.5" x 2.5" x 1/8", INCLUDE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTO, ELEVACIONES Y APLICACION DE UNA MANO DE PRIMARIO ANTICORROSIVO EN TODOS LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES, MANOBRAS, ANDAMIAJE, DESPERDICIOS Y LIMPIEZAS NECESARIAS. P.U.O.T.		
M1 - PTR 5" x 5" x 1/4"	ARMADURA A7	KG	571.70
	SUMINISTRO FABRICACION Y MONTAJE DE ESTRUCTURA METALICA A BASE DE ACERO A-36 (PTR 5" x 5" x 1/4", INCLUDE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTO, ELEVACIONES Y APLICACION DE UNA MANO DE PRIMARIO ANTICORROSIVO EN TODOS LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES, MANOBRAS, ANDAMIAJE, DESPERDICIOS Y LIMPIEZAS NECESARIAS. P.U.O.T.		

PROCESO CONSTRUCTIVO

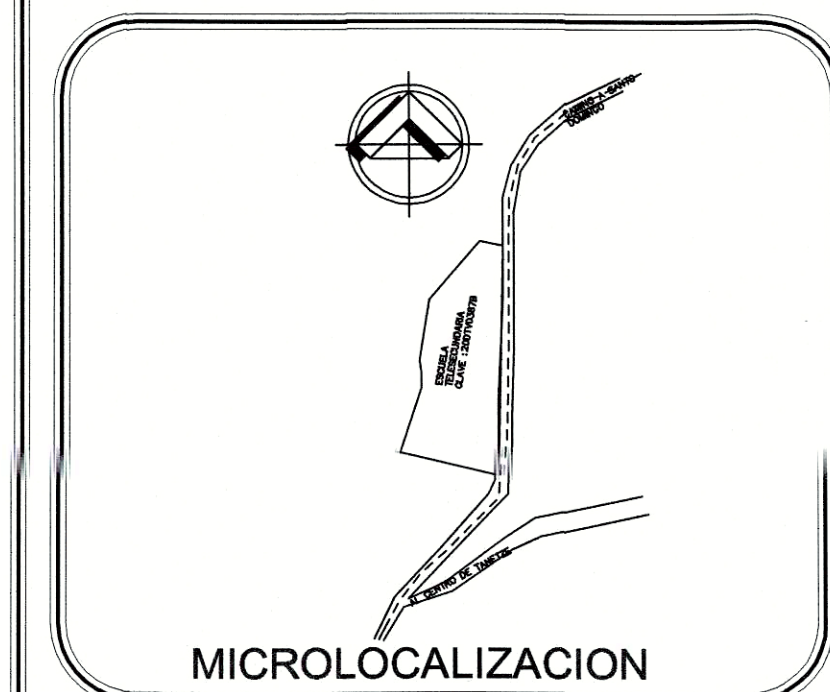
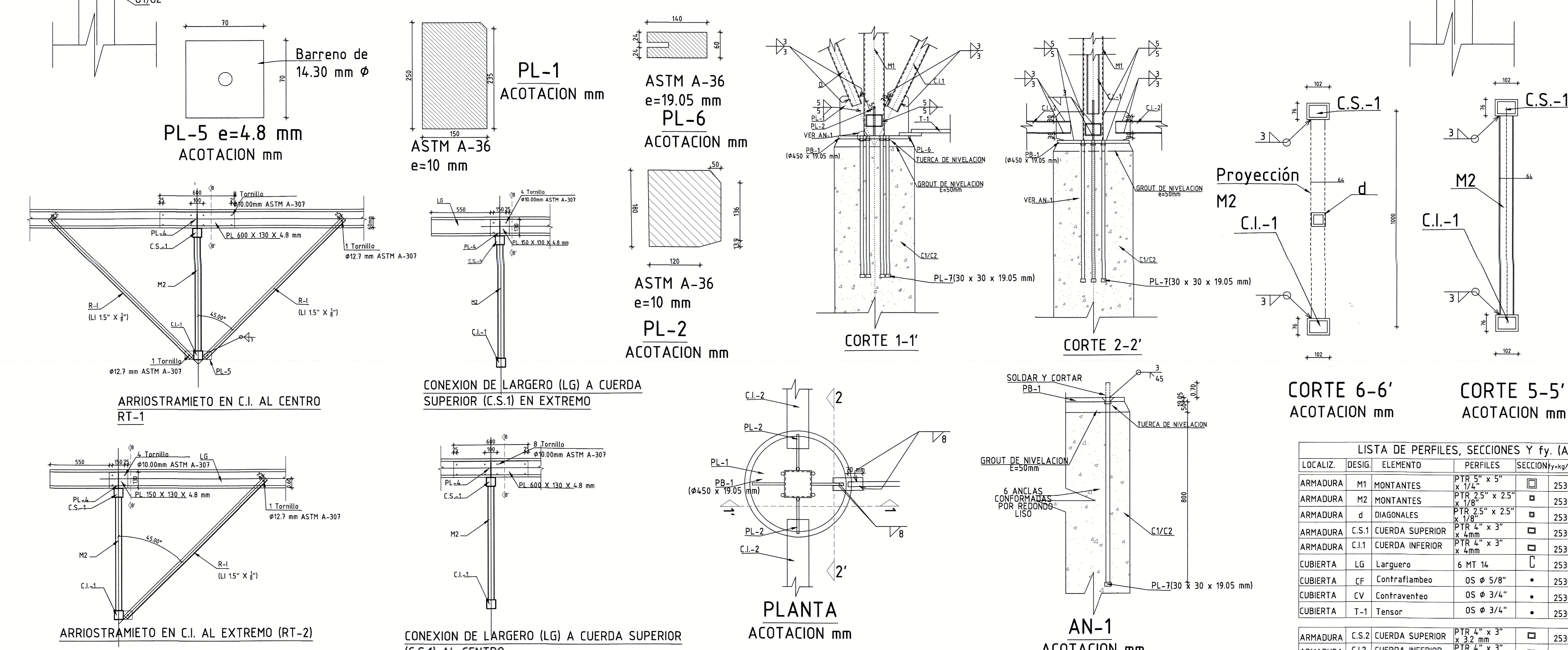
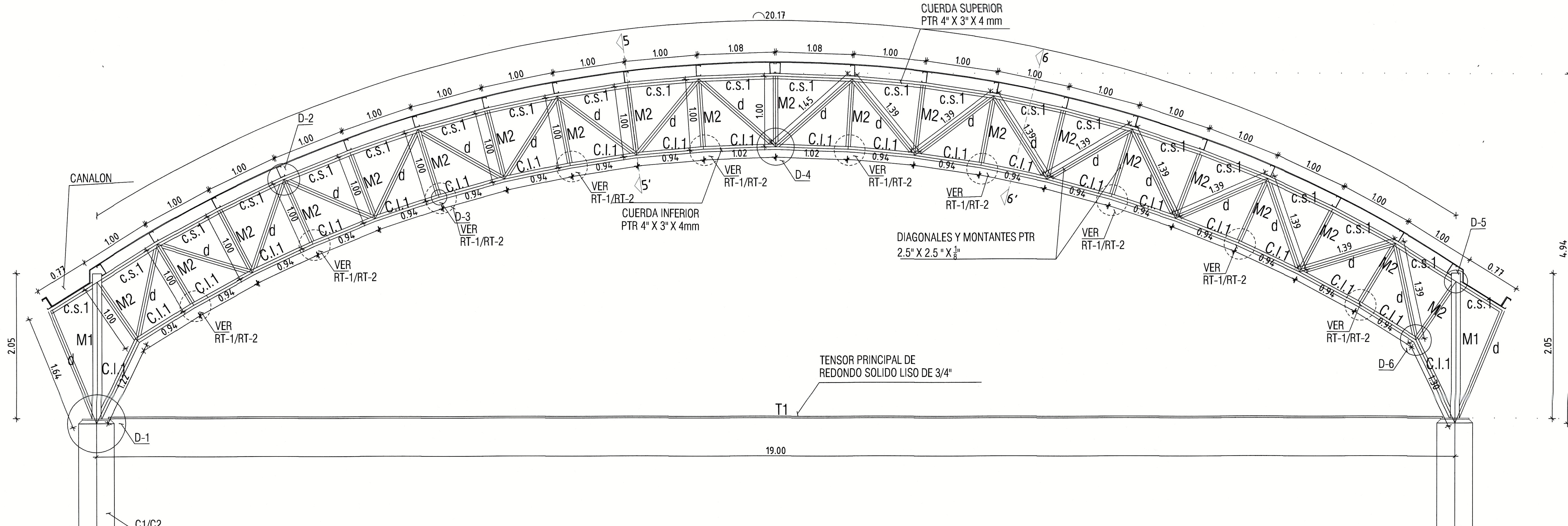
CIMENTACION

- PRIMERAMENTE, SE DEBERAN COLAR UNA CAPA DE 5 CMs DE ESPESOR DE MORTERO DE NEUTRALIZACION EXPANSIVO ARRIBA DE LA COLUMNA DE CONCRETO DE DIAMETRO DE 50 CM, EL CUAL, DEBE IRAGUAR PARA POSTERIORMENTE COLOCAR LAS PLACAS BASE DE ACERO DE DIAMETRO DE 48 CM Y ESPESOR DE 19.05 mm FLUJADA CON VARILLAS DE REDONDO LISO DE #4 A-36 POR MEDIO DE ANCLAS CON LAS PREPARACIONES PARA RECIBIR LA ESTRUCTURA DE LA CUBIERTA, Y CUMPLIENDO CON LAS ESPECIFICACIONES ESTABLECIDAS EN EL PROYECTO EJECUTIVO.
- CONCLUIDA LA ETAPA ANTERIOR CONTINUAREMOS CON EL ARMADO DE LAS ESTRUCTURAS EN FORMA DE ARCO EN EL SUELO, PRIMERAMENTE SE DEBERAN SOLDAR PTR 4"x3"x3.2mm QUE VAN TAYO EN LA CUERDA INFERIOR COMO SUPERIOR DE LA ESTRUCTURA TIPO A-1 PARA POSTERIORMENTE REALIZAR LAS UNIONES DIAGONALES MONTANTES CON PTR 2.5"x2.5"x1/8", POR ULTIMO SE LES APLICARAN DOS MANOS DE PRIMER ANTICORROSIVO Y DOS CAPAS DE PINTURA DE ESMALTE, SE SUBIRA POR MEDIOS DE GRUJA Y SE COLOCARAN E IRAN ANCLADAS A LAS COLUMNAS MEDIANTE SOLDADURAS QUE UNAN LAS PLACAS DE ACERO DE 25 X 15 CMs Y 10mm de ESPESOR, SOLDADAS EN LA BASE DE LAS ESTRUCTURAS, POSTERIORMENTE SE PROCEDERA AL HABITADO Y MONTADO DE LA ARMADURA TIPO A-2 LA CUAL ES A BASE DE PTR 4"x3"x3.2mm EN CUERDA SUPERIOR E INFERIOR Y PTR 2.5" x 2.5" x 1/8" EN DIAGONALES Y PTR 5" x 5" x 1/4" PARA MONTANTES, SE PROCEDERA TAMBIEN AL HABITADO Y MONTADO DE LOS LARGUEROS LA CUAL ES A BASE DE CANAL MONTEN DE 6 MT LOS CUALES IRAN SUELOS A LA CUERDA SUPERIOR DE LA ARMADURA A-1 POR MEDIO DE PLACAS DE ACERO CON UN ESPESOR DE 4.8mm, CADA APUNTA QUE TODOS LOS PERILES SERAN EMPRIMADOS A DOS MANOS Y PINTADOS A DOS MANOS CON PINTURA DE ESMALTE PREVIAMENTE A SU LEVANTAMIENTO, SE REALIZARAN UNIONES EN LAS DIFERENTES ESTRUCTURAS POR MEDIO DE CONTRAVANTEO A BASE DE VARILLA DEL 3/4" DE DIAMETRO Y CONTRAFLEAMBO A BASE DE OS DE 5/8".
- EL CLARO SE CUBRIRA CON LAMINA GALVANIZADA ZINTRO CAL 26, FLUJADA A LA ESTRUCTURA 1-1 POR MEDIO DE PLAS AUTO CORREABLES DE ACERO INOXIDABLE PARA ACERO, TENDIENDO CUBIERTA QUE AL MOMENTO DE REALIZAR DICHO TRABAJO, SE SELLEN DE FORMA CORRECTA, PARA EVITAR CUALQUIER GOTERA.

ESPECIFICACIONES PARA LA FABRICACION Y MONTAJE DE ESTRUCTURA METALICA.

- ACERO ESTRUCTURAL.
 - En piezas de apoyo y correcciones seran de calidad A-36 como minimo.
 - Las perfiles estructurales utilizados en la superestructura seran de acero indicado en la tabla de secciones.
 - Los tornillos para conexiones de miembros estructurales principales seran de acero A-325.
- LAMINA.
 - La lamina seran de lamina galvanizada R-101 CAL 26.
 - Las lminas de techo se ligan a los largueros y miembros estructurales mediante pijas y sellas de goma, a la vez las especificaciones del fabricante.
 - Todos los trabajos laterales de lamina seran los que indique el fabricante.
- PINTURA.
 - En todas las componentes estructurales se debera remover las escamas de laminacion.
 - Las superficies deberan pintarse en un plazo maximo (no mayor) de 24 horas despues de ser instaladas.
 - No se aplicara ninguna pintura bajo condiciones humedas, lluvias, frias o de viento, suciedad, grasas u otros materiales extraños. Despues de las aplicadas una mano de primer anticorrosivo (Corrosion de zinc) y unido.
 - La soldadura seran a corrientes corrientes de 1/8" de espesor, excepto donde se indique lo contrario.
- COLOCACION DE ESTRUCTURA (ISAL).
 - Para el tipo de la estructura, esta se debera de cortar vertical lateralmente en forma suficiente para evitar grandes laterales durante las maniobras de laje. Estas contraventeos se daran de acuerdo a plan de taller. (Fabricante)
 - Cualquier modificación de la estructura, se debera de consultar con el proyectista para su revisión y autorización.

CUBIERTA			
LARGERO 6 MT	CUBIERTA	KG	3142.34
	SUMINISTRO FABRICACION Y MONTAJE DE ESTRUCTURA METALICA A BASE DE ACERO A-36 (LARGERO 6 MT 14, INCLUDE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTO, ELEVACIONES Y APLICACION DE UNA MANO DE PRIMARIO ANTICORROSIVO EN TODOS LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES, MANOBRAS, ANDAMIAJE, DESPERDICIOS Y LIMPIEZAS NECESARIAS. P.U.O.T.		
contraventeo varilla redondo lisa 3/4	CUBIERTA	KG	2868.48
	SUMINISTRO FABRICACION Y MONTAJE DE ESTRUCTURA METALICA A BASE DE ACERO A-36 (contraventeo varilla redondo lisa 3/4, INCLUDE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTO, ELEVACIONES Y APLICACION DE UNA MANO DE PRIMARIO ANTICORROSIVO EN TODOS LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES, MANOBRAS, ANDAMIAJE, DESPERDICIOS Y LIMPIEZAS NECESARIAS. P.U.O.T.		
contrafleam varilla redondo lisa 5/8	CUBIERTA	KG	3163.68
	SUMINISTRO FABRICACION Y MONTAJE DE ESTRUCTURA METALICA A BASE DE ACERO A-36 (contrafleam varilla redondo lisa 5/8, INCLUDE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTO, ELEVACIONES Y APLICACION DE UNA MANO DE PRIMARIO ANTICORROSIVO EN TODOS LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES, MANOBRAS, ANDAMIAJE, DESPERDICIOS Y LIMPIEZAS NECESARIAS. P.U.O.T.		
RT-1: 1.15" x 1.18"	CUBIERTA	KG	58.56
	SUMINISTRO FABRICACION Y MONTAJE DE ESTRUCTURA METALICA A BASE DE ACERO A-36 (RT-1: 1.15" x 1.18", INCLUDE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTO, ELEVACIONES Y APLICACION DE UNA MANO DE PRIMARIO ANTICORROSIVO EN TODOS LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES, MANOBRAS, ANDAMIAJE, DESPERDICIOS Y LIMPIEZAS NECESARIAS. P.U.O.T.		
PL-1	CUBIERTA	KG	67.29
	SUMINISTRO FABRICACION Y MONTAJE DE ESTRUCTURA METALICA A BASE DE ACERO A-36 (PLACA 1, 25 x 15 x 10 mm, INCLUDE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTO, ELEVACIONES Y APLICACION DE UNA MANO DE PRIMARIO ANTICORROSIVO EN TODOS LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES, MANOBRAS, ANDAMIAJE, DESPERDICIOS Y LIMPIEZAS NECESARIAS. P.U.O.T.		
PL-2	CUBIERTA	KG	53.46
	SUMINISTRO FABRICACION Y MONTAJE DE ESTRUCTURA METALICA A BASE DE ACERO A-36 (PLACA 2, 18 x 17 x 10 mm, INCLUDE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTO, ELEVACIONES Y APLICACION DE UNA MANO DE PRIMARIO ANTICORROSIVO EN TODOS LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES, MANOBRAS, ANDAMIAJE, DESPERDICIOS Y LIMPIEZAS NECESARIAS. P.U.O.T.		
PL-3	CUBIERTA	KG	537.84
	SUMINISTRO FABRICACION Y MONTAJE DE ESTRUCTURA METALICA A BASE DE ACERO A-36 (PLACA 3, 08 x 15 x 8 mm, INCLUDE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTO, ELEVACIONES Y APLICACION DE UNA MANO DE PRIMARIO ANTICORROSIVO EN TODOS LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES, MANOBRAS, ANDAMIAJE, DESPERDICIOS Y LIMPIEZAS NECESARIAS. P.U.O.T.		
PL-4	CUBIERTA	KG	27.79
	SUMINISTRO FABRICACION Y MONTAJE DE ESTRUCTURA METALICA A BASE DE ACERO A-36 (PLACA 4, 25 x 15 x 10 mm, INCLUDE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTO, ELEVACIONES Y APLICACION DE UNA MANO DE PRIMARIO ANTICORROSIVO EN TODOS LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES, MANOBRAS, ANDAMIAJE, DESPERDICIOS Y LIMPIEZAS NECESARIAS. P.U.O.T.		
PL-5	CUBIERTA	KG	3.66
	SUMINISTRO FABRICACION Y MONTAJE DE ESTRUCTURA METALICA A BASE DE ACERO A-36 (PLACA 5, 07 x 07 x 4.8 mm, INCLUDE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTO, ELEVACIONES Y APLICACION DE UNA MANO DE PRIMARIO ANTICORROSIVO EN TODOS LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES, MANOBRAS, ANDAMIAJE, DESPERDICIOS Y LIMPIEZAS NECESARIAS. P.U.O.T.		
PL-6	CUBIERTA	KG	12.24
	SUMINISTRO FABRICACION Y MONTAJE DE ESTRUCTURA METALICA A BASE DE ACERO A-36 (PLACA 6, 07 x 07 x 4.8 mm, INCLUDE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTO, ELEVACIONES Y APLICACION DE UNA MANO DE PRIMARIO ANTICORROSIVO EN TODOS LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES, MANOBRAS, ANDAMIAJE, DESPERDICIOS Y LIMPIEZAS NECESARIAS. P.U.O.T.		
LAMINA	SUM. Y COL DE LAMINA ZINTRO ALUM R-101 CAL 26, INCLUDE: ELEMENTOS DE SUEJACION ACORREDO, ELEVACION MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTO. P.U.O.T.	M2	627.29
	CANALON	M	62.20
baja	ARMADURA	PZA	6.00
	SUMINISTRO COLOCACION DE BAJADA PLUMAL DE 6.50 MTS ELABORADA A BASE DE PVC REFORZADO DE 6" FLUJADA A LA ESTRUCTURA CON CINCHOS ELABORADOS A BASE DE SOLDADA DE 3/4" X 1/8", INCLUDE MANO DE OBRA, MATERIALES, SOLDADURA, HERRAMIENTA Y EQUIPO. P.U.O.T.		



CAPACIDAD DE CARGA
q = 9 TON /M2

PROYECTO: "CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE USOS MÚLTIPLES CON TECHADO EN LA ESCUELA TELESECUNDARIA CLAVE: 20DTV0387B"

UBICACION: LOCALIDAD Y MUNICIPIO
TANETZE DE ZARAGOZA
DISTRITO - REGION
VILLA ALTA - SIERRA NORTE
ESTADO
OAXACA DE JUÁREZ, OAXACA.

TIPOLOGIA DEL PLANO:
ESTRUCTURAL - 1

H. AYUNTAMIENTO
TANETZE DE ZARAGOZA, OAXACA
PRESIDENTE MUNICIPAL
C. Efraín López Martínez
SECRETARIO MUNICIPAL
C. Angel Martínez Velasco

ACOTACION:
METROS

NO. DE PLANO GRAL:
05-11

ESCALA:
LA QUE INDICA

CLAVE:
CIM.

FECHA:
MAYO

Año:
2020

DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA:
ARG. ABRAHAM ESPINOZA ESPINOZA

PROYECTISTA RESPONSABLE ESTRUCTURAL:
ING. ABRAHAM ESPINOZA VILLOFANE
CED PROF 11201980

LISTA DE PERFILES, SECCIONES Y fy. (A-1)				
LOCALIZ.	DESIG.	ELEMENTO	PERFILES	SECCION fy kg/cm2 KG/ML
ARMADURA	M1	MONTANTES	PTR 5" x 5" x 1/4"	2530 23.24
ARMADURA	M2	MONTANTES	PTR 2.5" x 2.5" x 1/8"	2530 5.84
ARMADURA	d	DIAGONALES	PTR 2.5" x 2.5" x 1/8"	2530 5.84
ARMADURA	C.S.1	CUERDA SUPERIOR	PTR 4" x 3" x 4 mm	2530 10.20
ARMADURA	C.I.1	CUERDA INFERIOR	PTR 4" x 3" x 4 mm	2530 10.20
CUBIERTA	LG	Largero	6 MT 14	2530 4.21
CUBIERTA	CF	Contrafleam	OS Ø 5/8"	2530 1.552
CUBIERTA	CV	Contraventeo	OS Ø 3/4"	2530 2.235
CUBIERTA	T-1	Tensor	OS Ø 3/4"	2530 2.235
ARMADURA	C.S.2	CUERDA SUPERIOR	PTR 4" x 3" x 3.2 mm	2530 8.39
ARMADURA	C.I.2	CUERDA INFERIOR	PTR 4" x 3" x 3.2 mm	2530 8.39