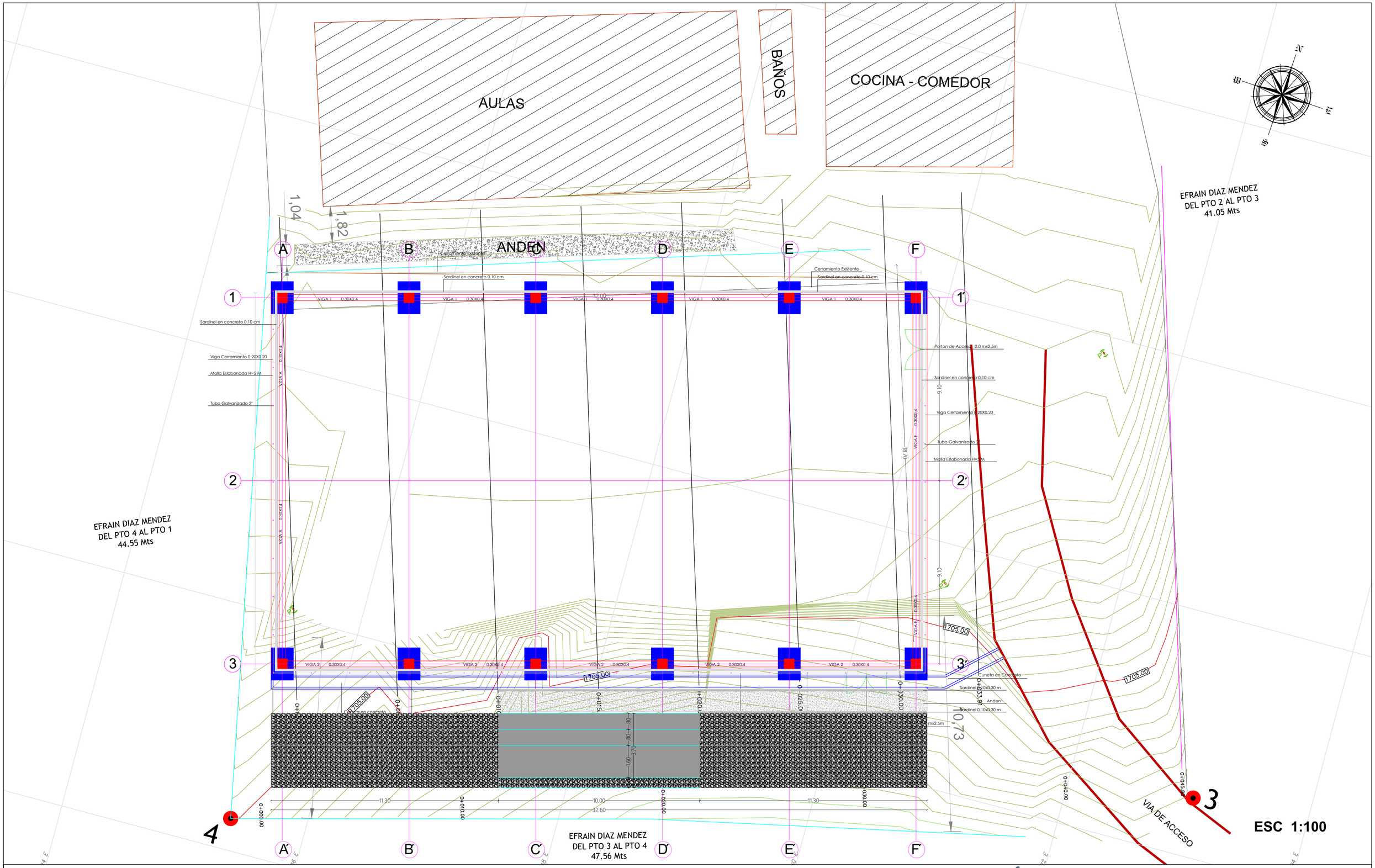
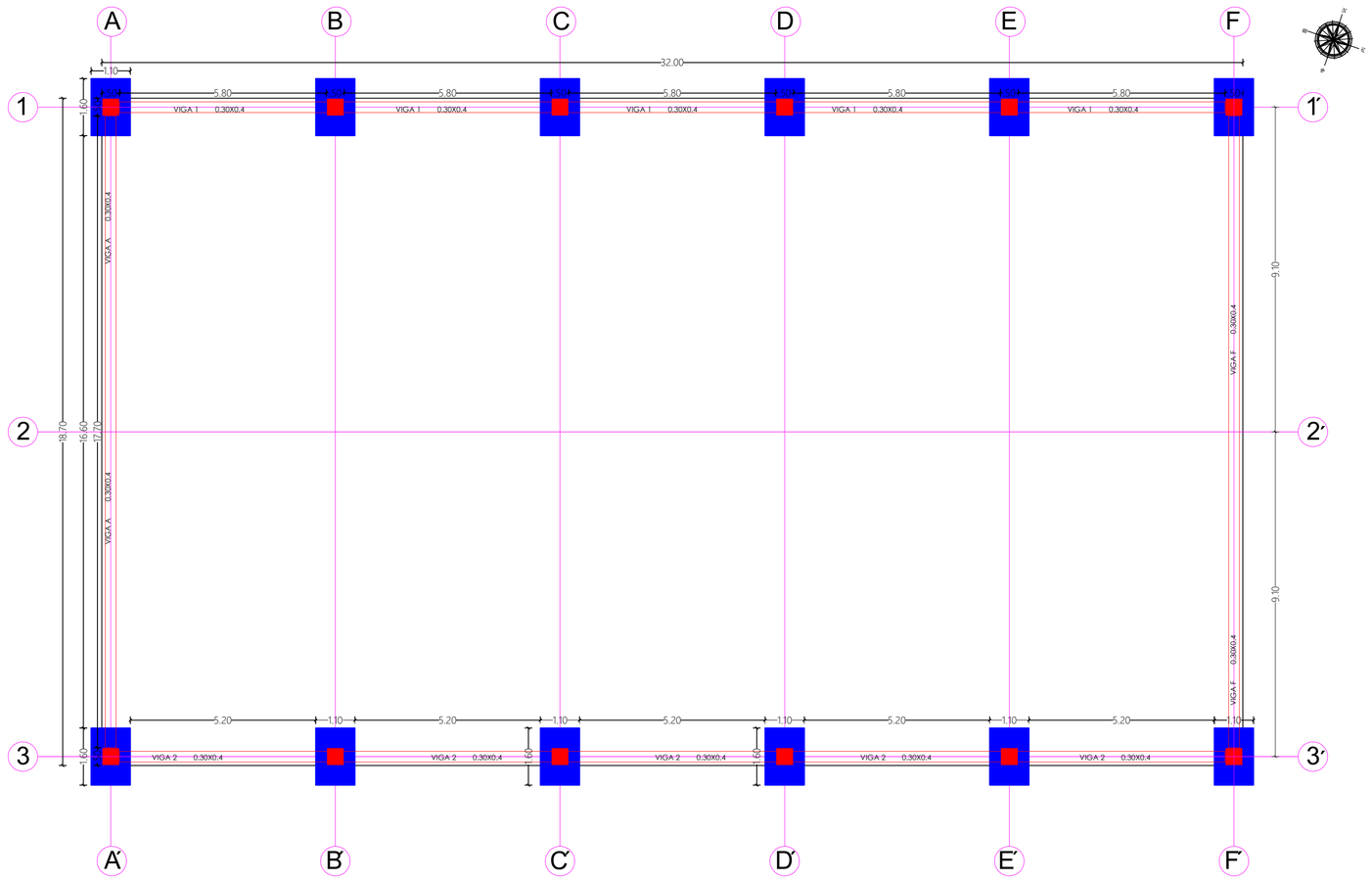
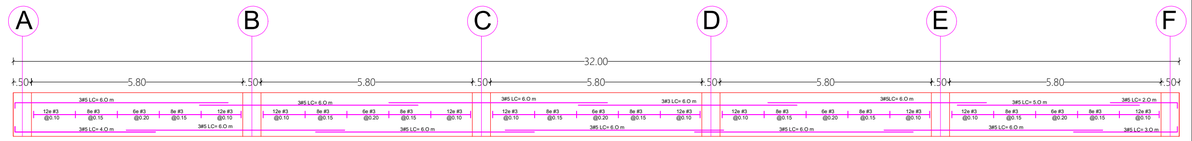


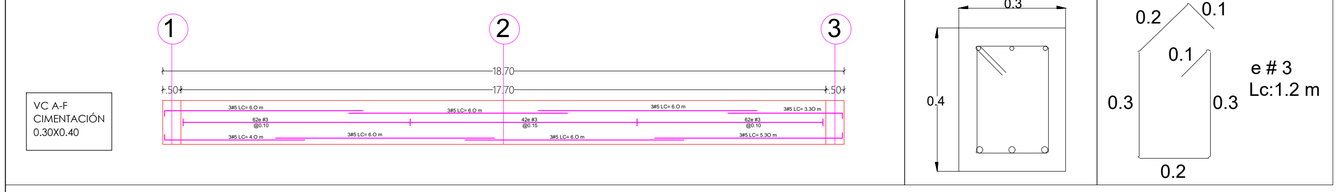
ESC 1:100

ALCALDIA MUNICIPAL DE CHAPARRAL TOLIMA	PROYECTO: ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCION DE CUBIERTA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL POLIDEPORTIVO VEREDA EL DAVIS DEL MUNICIPIO DE CHAPARRAL TOLIMA	DISEÑO: JUAN JOSE SUAREZ AGUIAR M.P.N° 25202-085040 CND INGENIERO CALCULISTA	CONTIENE: PLANTA GENERAL DE ESTRUCTURA	VoBO: SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO MUNICIPAL	OBSERVACIONES:	FECHA: ABRIL 2025 ESCALA: INDICADAS PLANO: 1 DE 8



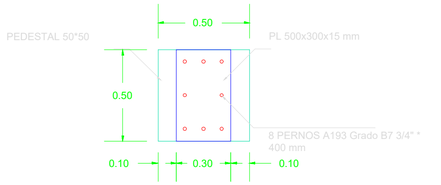
PLANTA DE CIMENTACION
ESC.1:100



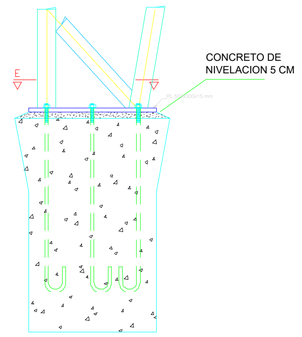


ESC.1:100

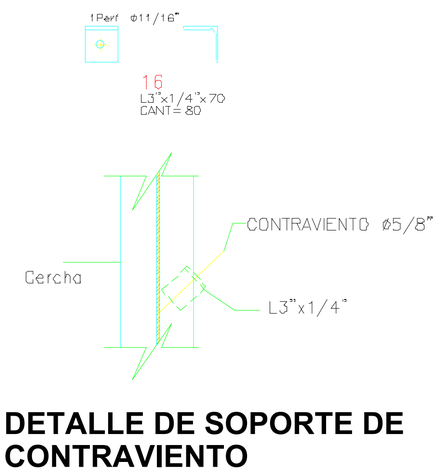
ESC.1:10



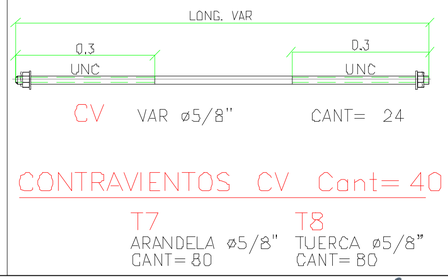
DETALLE PLACA BASE

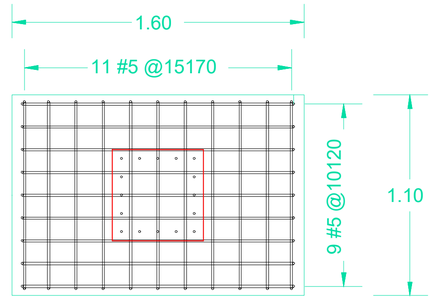


DETALLE 1 ANCLAJES
CANT=12

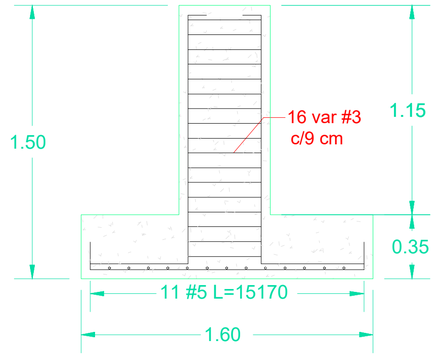


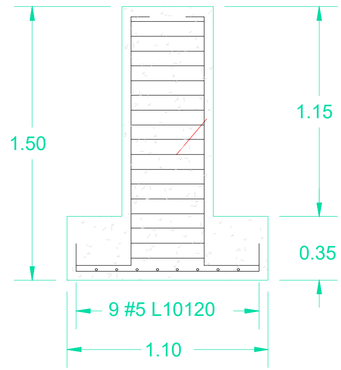
DETALLE DE SOPORTE DE CONTRAVIENTO





DETALLE ZAPATA
VISTA PLANTA





DETALLE ZAPATA
VISTA LATERAL
ESC.1:20

ALCALDÍA MUNICIPAL CHAPARRAL TOLIMA

Chaparral Tierra de GRANDES

ALCALDIA MUNICIPAL DE CHAPARRAL TOLIMA

PROYECTO:

ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCION DE CUBIERTA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL POLIDEPORTIVO VEREDA EL DAVIS DEL MUNICIPIO DE CHAPARRAL TOLIMA

DISEÑO:

JUAN JOSE SUAREZ AGUIAR
M.P.N° 25202-085040 CND
INGENIERO CALCULISTA

CONTIENE:

PLANTA DE CIMENTACION
DESPIECE VIGAS DE CIMENTACION
DETALLES DE CIMENTACION

VoBO:

SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO MUNICIPAL

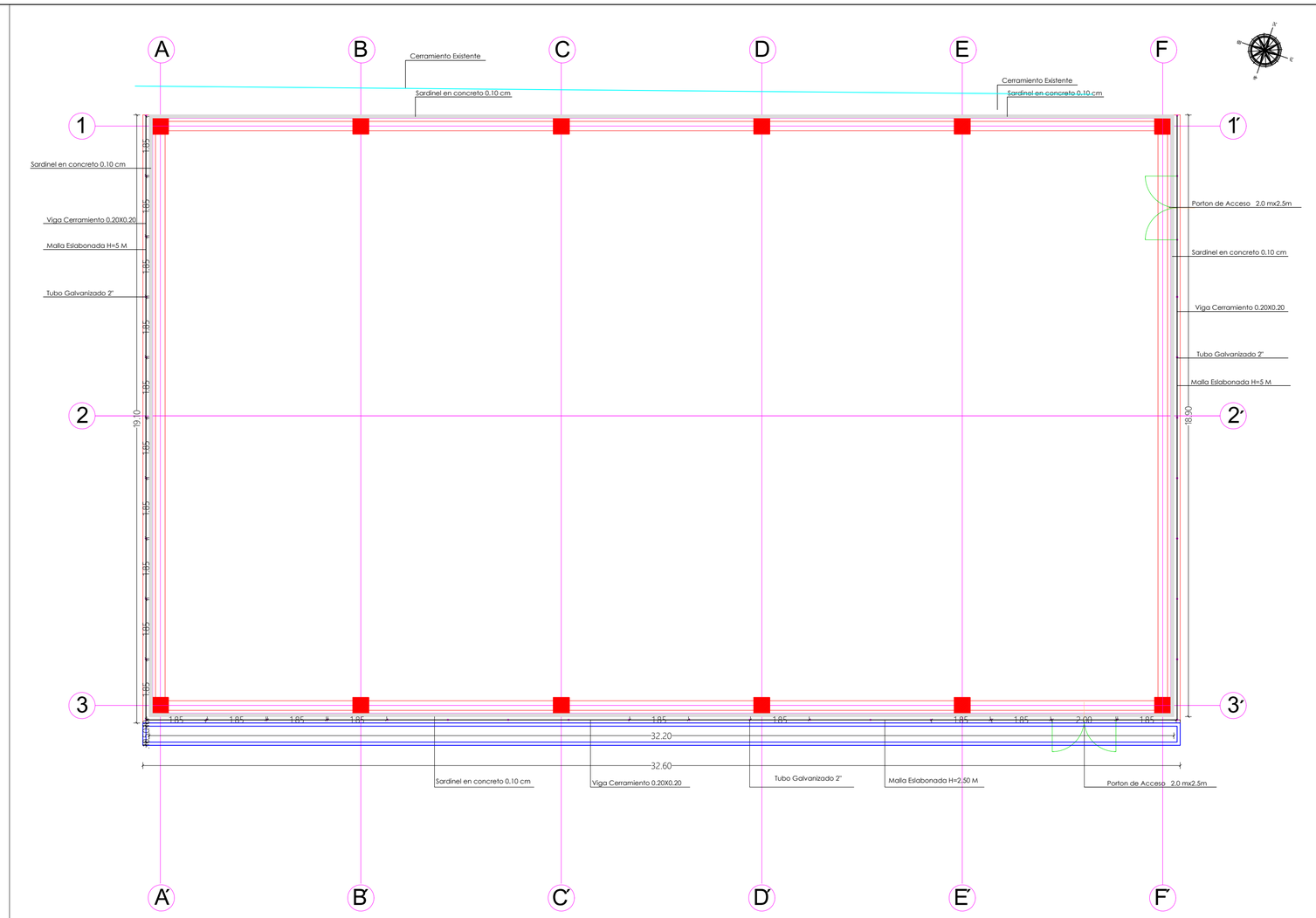
OBSERVACIONES:

FECHA: ABRIL 2025

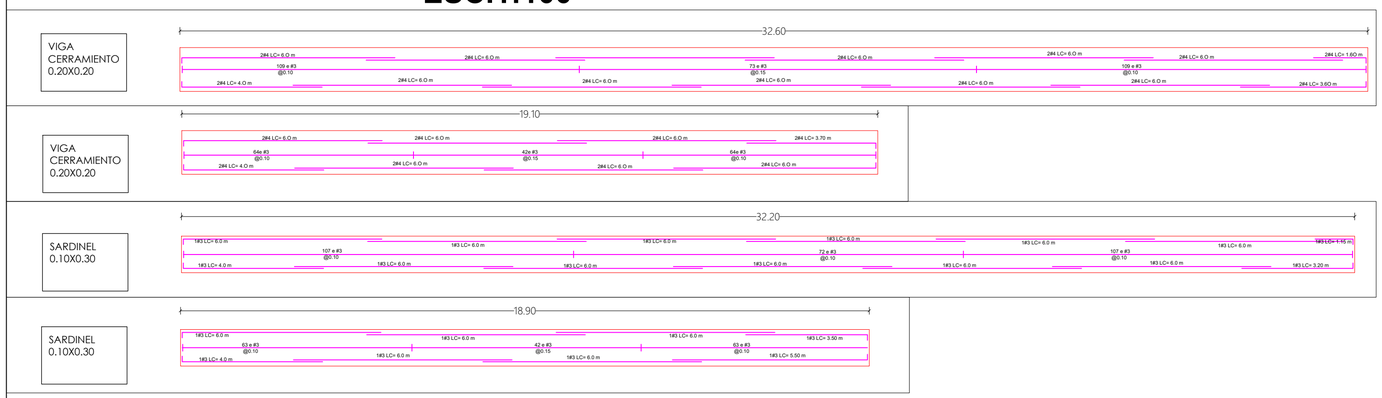
ESCALA: INDICADAS

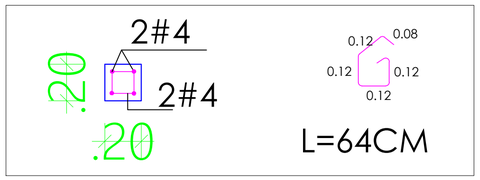
PLANO:

2 DE 8

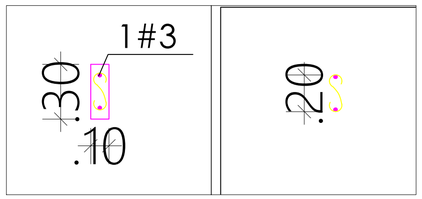


PLANTA CERRAMIENTO
ESC.1:100





VIGA DE CERRAMIENTO
ESC.1:20



SARDINEL
ESC.1:20

ALCALDÍA MUNICIPAL CHAPARRAL TOLIMA

Chaparral Tierra de GRANDES

ALCALDIA MUNICIPAL DE CHAPARRAL TOLIMA

PROYECTO:

ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCION DE CUBIERTA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL POLIDEPORTIVO VEREDA EL DAVIS DEL MUNICIPIO DE CHAPARRAL TOLIMA

DISEÑO:

JUAN JOSE SUAREZ AGUIAR
M.P.N° 25202-085040 CND
INGENIERO CALCULISTA

CONTIENE:

PLANTA DE CERRAMIENTO
DESPIECE VIGAS DE CERRAMIENTO
DESPIECE SARDINEL

VoBO:

SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO MUNICIPAL

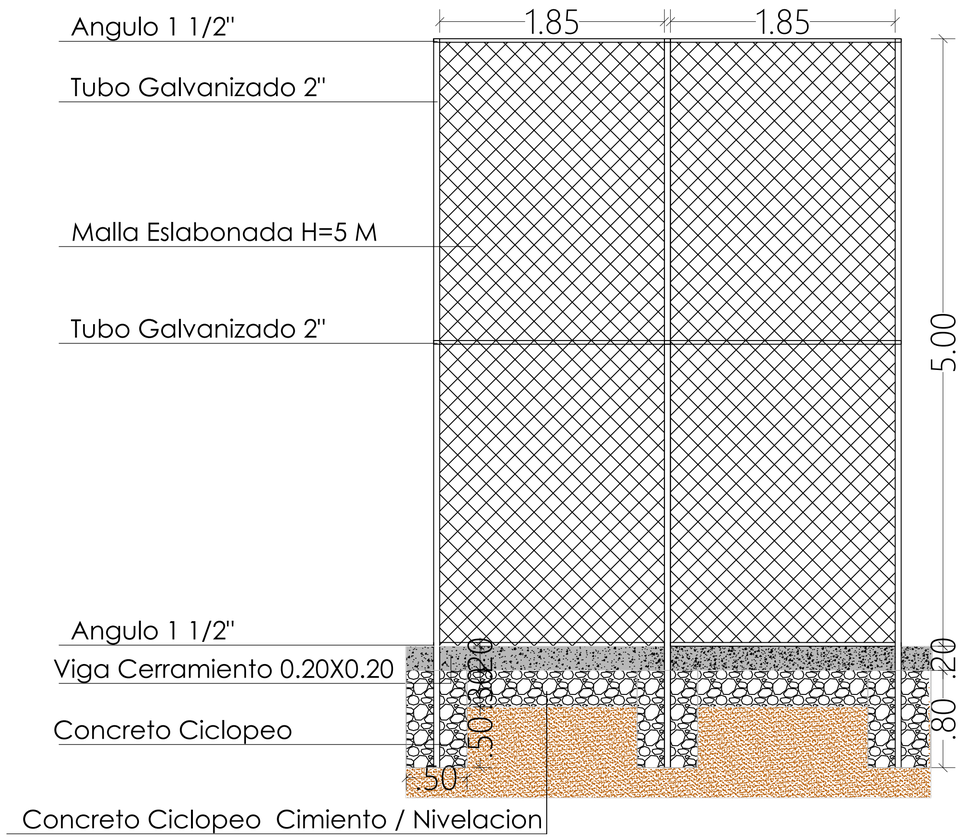
OBSERVACIONES:

FECHA: ABRIL 2025

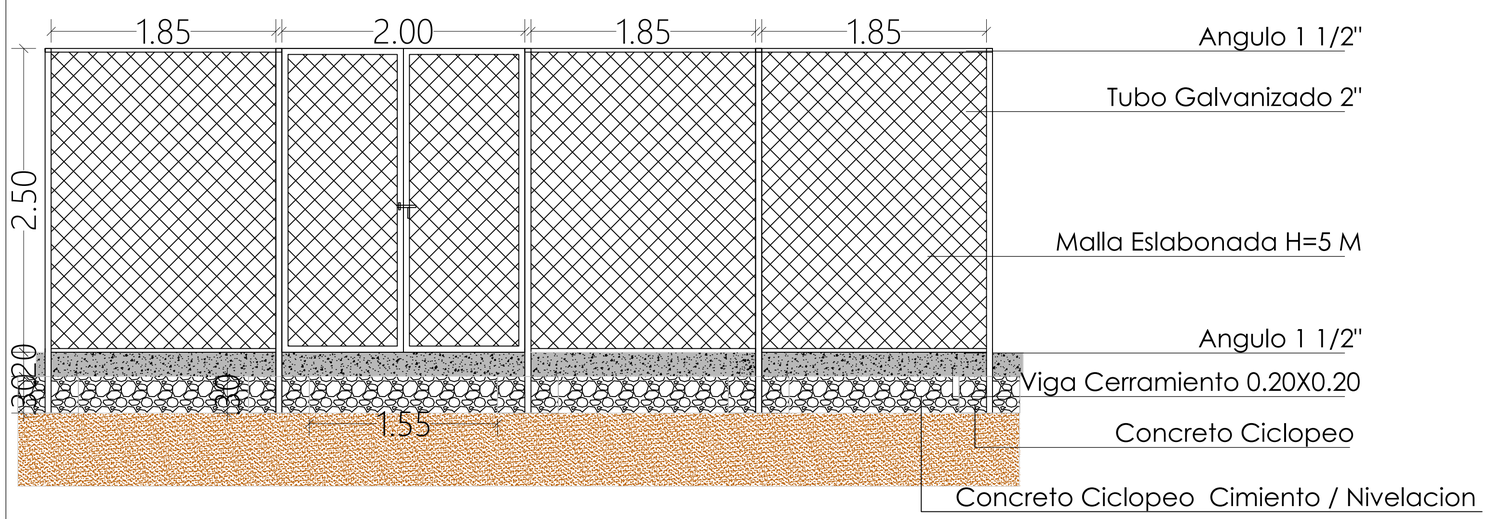
ESCALA: INDICADAS

PLANO:

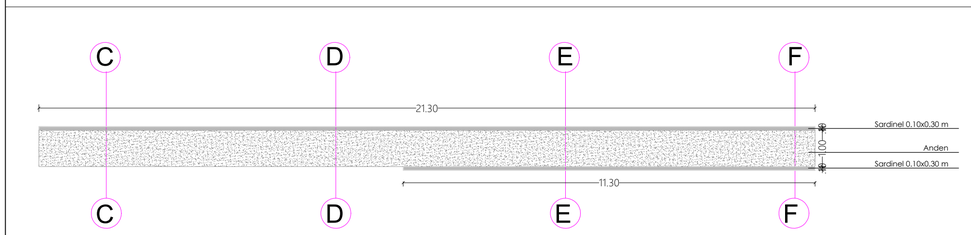
3 DE 8



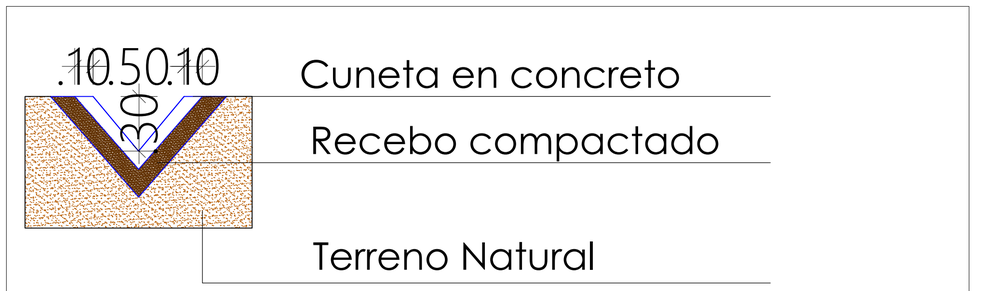
DETALLE CERRAMIENTO H= 5METROS
ESC.1:30



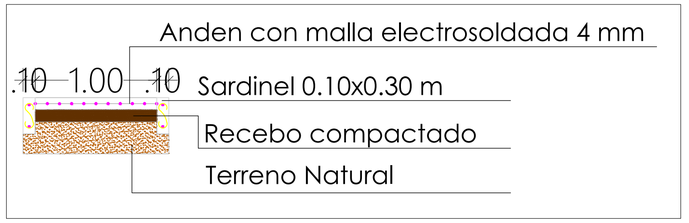
DETALLE CERRAMIENTO H= 2.5 METROS
ESC.1:30



PLANTA ANDEN EN CONCRETO
ESC.1:100



DETALLE DE CUNETA EN CONCRETO
ESC.1:20



DETALLE ANDEN EN CONCRETO
ESC.1:30

ALCALDÍA MUNICIPAL CHAPARRAL TOLIMA

Chaparral Tierra de GRANDES

ALCALDIA MUNICIPAL DE CHAPARRAL TOLIMA

PROYECTO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCION DE CUBIERTA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL POLIDEPORTIVO VEREDA EL DAVIS DEL MUNICIPIO DE CHAPARRAL TOLIMA

DISEÑO:
JUAN JOSE SUAREZ AGUIAR
M.P.N° 25202-085040 CND
INGENIERO CALCULISTA

CONTIENE:
DETALLE DE CERRAMIENTO
DETALLE DE CUNETA
PLANTA DE ANDEN EN CONCRETO
DETALLE DE ANDEN EN CONCRETO

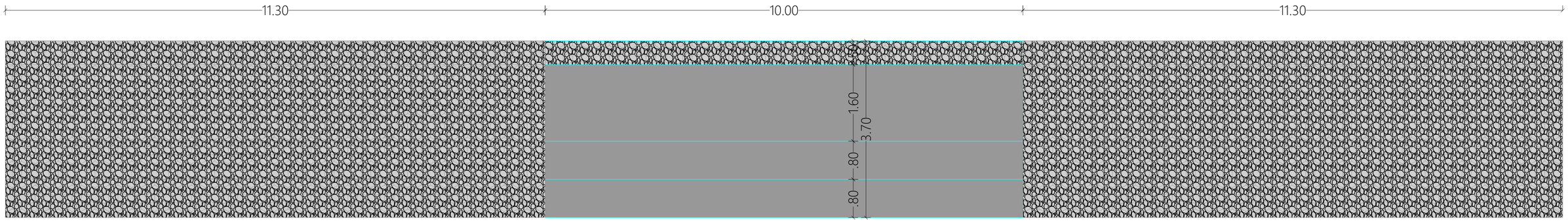
VoBO:
SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO MUNICIPAL

OBSERVACIONES:

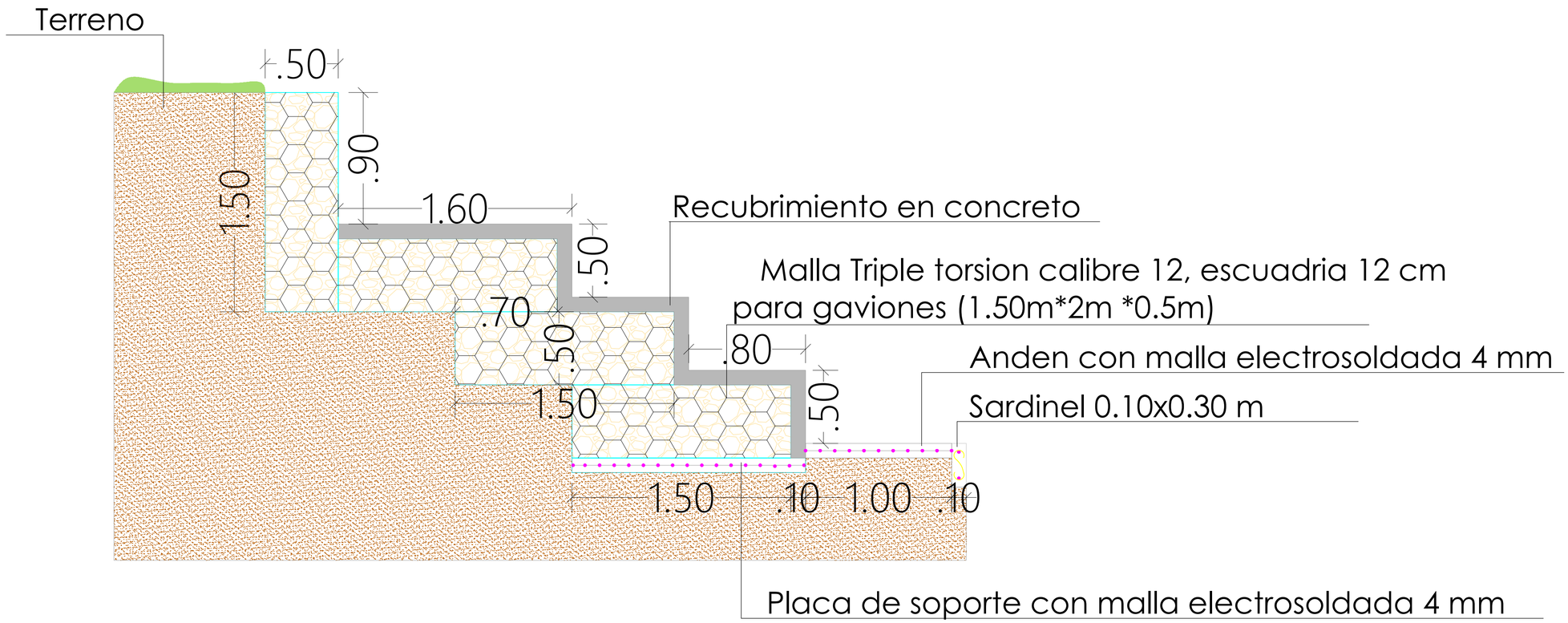
FECHA: ABRIL 2025

ESCALA: INDICADAS

PLANO:
4 DE 8



PLANTA DE DISEÑO DE GAVIONES (GRADERIAS)
ESC.1:50



CORTE DE DISEÑO DE GAVIONES (GRADERIAS)
ESC.1:20

ALCALDÍA MUNICIPAL CHAPARRAL TOLIMA	Chaparral Tierra de GRANDES	ALCALDIA MUNICIPAL DE CHAPARRAL TOLIMA	PROYECTO: ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCION DE CUBIERTA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL POLIDEPORTIVO VEREDA EL DAVIS DEL MUNICIPIO DE CHAPARRAL TOLIMA	DISEÑO: JUAN JOSE SUAREZ AGUIAR M.P.N° 25202-085040 CND INGENIERO CALCULISTA	CONTIENE: PLANTA DE DISEÑO DE GAVIONES (GRADERIAS) CORTE DE DISEÑO DE GAVIONES (GRADERIAS)	VoBO: SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO MUNICIPAL	OBSERVACIONES:	FECHA: ABRIL 2025 ESCALA: INDICADAS PLANO: **5 DE 8**

NOTAS METALICAS:

1.1 ESTOS PLANOS SON DE DISEÑO Y EN ELLOS SE INDICAN DETALLES TÍPICOS. EL CONTRATISTA DEBERÁ AJUSTAR LOS DETALLES DE ACUERDO CON LAS SITUACIONES PARTICULARES. EN ESTOS PLANOS NO SE INDICAN LOS ELEMENTOS AUXILIARES REQUERIDOS PARA LABORES DE MONTAJE, PERO DEBEN SER CONSIDERADOS POR EL PROPONENTE Y/O CONSTRUCTOR.

1.2 EL CONTRATISTA DEBERÁ VERIFICAR PLANOS DE TALLER , INCLUYENDO DETALLES CONSTRUCTIVOS Y DESPIECES, ASI COMO ELEMENTOS ADICIONALES NO INCLUIDOS EN LOS PLANOS DE DISEÑO POR CAMBIOS O MODIFICACIONES.

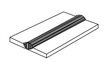
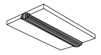
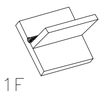
1.3 EL CONTRATISTA DEBERÁ VERIFICAR TODAS LAS DIMENSIONES Y NIVELES EN OBRA ANTES DE LA FABRICACIÓN. DONDE SEA NECESARIO SE AJUSTARÁN O MODIFICARÁN LOS NIVELES, DE ACUERDO CON LA INFORMACIÓN LEVANTADA EN EL SITIO DEL PROYECTO.

1.4 TODAS LAS SOLDADURAS DEBERÁN REALIZAR EN EL TALLER BAJO CONDICIONES CONTROLADAS EN CAMPO SOLO SE REALIZARÁN LAS CONEXIONES PERNADAS DE ACUERDO EN DISEÑO

1.5 CUALQUIER CAMBIO SUSTANCIAL DEL PROYECTO DEBERÁ INFORMARSE OPORTUNAMENTE A ESTA OFICINA PARA EFECTUAR LAS MODIFICACIONES CORRESPONDIENTES. SIN EMBARGO, EL FABRICANTE PODRÁ PROPONER CAMBIOS Y MODIFICACIONES MENORES QUE DEBERÁN SER DEBIDAMENTE APROBADOS POR ESTA OFICINA.

1.6 LA PREPARACION DE SUPERFICIE SE REALIZARA TIPO SSPC SP3 Y SE PROCEDERA CON PROTECCION ANTICORROSIVA EN 3 MM DE ESPESOR DE PELICULA SECA JUNTO CON ACABADO EN ESMALTE SINTETICO EN CAPA DE 2 MM DE PELICULA SECA.

POSICIONES DE SOLDADURA DE ACUERDO AL CÓDIGO ANSI / AWS A3.0–94

PLANA	HORIZONTAL	VERTICAL	SOBRECABEZA
SOLDADURA ACANALADA			
 1G	 2G	 3G	 4G
SOLDADURA DE FILETE			
 1F	 2F	 3F	 4F

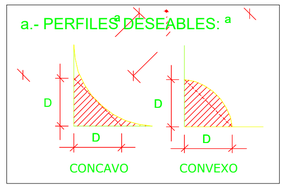
MONTAJE

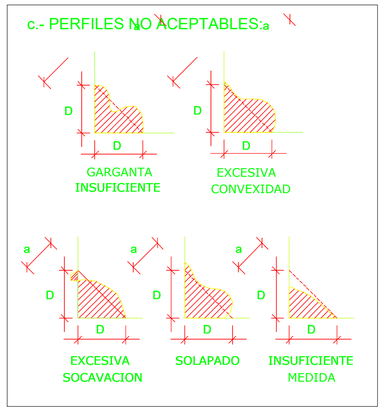
1.1 TODAS LAS MEDIDAS DEBERÁN SER VERIFICADAS EN OBRA, CON PRECISIÓN AL MILÍMETRO SEGÚN EL TITULO F DE LA NSR – 10.

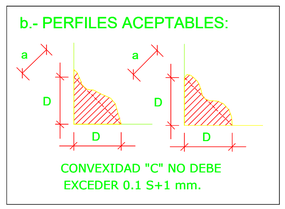
1.2 NO SE COMIENZA EL ATORNILLADO O SOLDADO COMPROBADO QUE LA POSICIÓN DE LOS ELEMENTOS DE CADA UNIÓN COINCIDA CON LA POSICIÓN DEFINITIVA.

ESPESOR t DE LA PLANCHA MAS GRUESA A UNIR (mm)	ESPESOR NOMINAL DE LA SOLDADURA D(mm)	ESPESOR EFECTIVO DE LA GARGANTA ts(mm)
HASTA 6.4 (1/4")	3	2.12
DE 6.4 A 12.7 (1/4" A 1/2")	5	3.54
DE 12.7 A 19 (1/2" A 3/4")	6	4.24
MAYOR A 19 (3/4")	8	6.36

a.- PERFILES DESEABLES: c.- PERFILES NO ACEPTABLES:







CRITERIOS DE ACEPTACIÓN Y RECHAZO PARA SOLDADURAS.
Esc. S/E

ESPECIFICACIONES DE MATERIALES

1. EL NIVEL FINAL DE CIMENTACIÓN SERÁ DEFINIDO Y VERIFICADO POR EL CONTRATISTA Y APROBADO POR LA INTERVENTORÍA.
2. MATERIALES:
   - –ACERO PARA TUBERÍA ASTM A–500 Gr. C Fy=50000 PSI.
   - –ACERO PARA PLATINA, PERFILES TIPO I Y PERFILES ANGULARES ASTM A572 Gr. 50 y=50000 PSI.
   - –TORNILLOS FABRICADOS SEGÚN NORMA ASTM A–325
   - –CADA TORNILLO IRA PROVISTO DE TUERCA, ARANDELA PLANA Y DE PRESIÓN.
   - –SOLDADURA TIPO E–70XX.
3. DIMENSIONES EN MILÍMETROS EXCEPTO DONDE SE INDIQUE OTRA UNIDAD
4. ESTÁNDARES Y NORMAS DE REFERENCIA
   - –NSR–10 CÓDIGO COLOMBIANO DE CONSTRUCCIONES SISMORESISTENT
   - –ASTM AMERICAN SOCIETY FOR TESTING AND MATERIALS.
   - –AWS AMERICAN WELDING SOCIETY.
   - –NTC NORMAS TÉCNICAS COLOMBIANAS.
   - –ANSI AMERICAN NATIONAL STANDARDS INSTITUTE.
5. PROGRAMA DE ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS/SOLDADURAS: MEDIANTE ENSAYO DE TINTAS PENETRANTES EN CONEXIONES SOLDADAS.
6. ESPECIFICACIÓN PARA PROTECCIÓN ACERO A–572: LIMPIEZA DE LAS SUPERFICIES:
   - –SSPC – SP3 LIMPIEZA MECÁNICA.

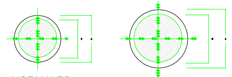
SÍMBOLOS BÁSICOS DE LA SOLDADURA

CORDÓN	FILETE	TAPÓN	EN RANURA O A TOPE						
			CUADRADA	EN "V"	EN BISEL	EN "U"	EN "J"	V CURVA	BISEL CURVO

SÍMBOLOS SUPLEMENTARIOS DE SOLDADURA

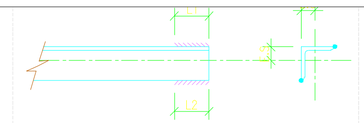
RESPALDO	SEPARADOR	A TODO ALREDEDOR	EN CAMPO/ DE CAMPO	FUNDA FUNDA	A RAS	SUPERFICIES CONVEXA	CONCAVA

SÍMBOLOS DE LA SOLDADURA.
Esc. S/E



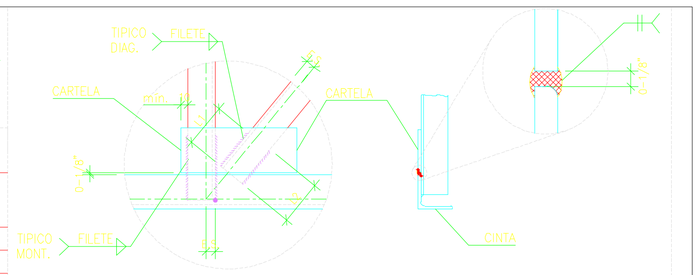
DIAMETRO NOMINAL DEL PERNO db		DIMENSIONES NOMINALES DE LOS AGUJEROS dh (diametro mm)	
mm	PULGADAS	NORMALES VIGA-COLUMNA	AGRANDADOS PLANCHAS BASE
13	1/2	14,3	15,9
16	5/8	17,5	20,6
19	3/4	20,6	23,8
22	7/8	23,8	27,0
25	1	27,0	31,8
29	>1 1/8	db+2mm	db+8mm

DIMENSIONES NOMINALES DE LOS AGUJEROS.



ESPECIFICACIONES DE SOLDADURA

MATERIAL	FILETE	LONGITUD (mm)		E.S
		F1	F2	
Ang 2-1/2"x3/16"	3/16"	100	100	20
Ang 2"x3/16"	3/16"	80	80	18
Ang 1-1/2"x1/8"	1/8"	50	50	14
Ang 1"x1/8"	1/8"	30	30	11



DETALLE DE CARTELAS Y SOLDADURAS

CUADRO DE TOLERANCIAS

–TOLERANCIA EN LA DISTANCIA ENTRE DOS PERNOS DE UN MISMO ANCLAJE: +/– 3mm
–TOLERANCIA DE CENTRO A CENTRO DE DOS ANCLAJES ADYACENTES: +/– 6mm.
–TOLERANCIA EN LA ALTURA DE LOS PERNOS: +/– 13mm
–TOLERANCIA ACUMULADA MEDIDA POR UN EJE DE ANCLAJES: 6mm POR CADA 30 METROS, PERO SIN EXCEDER DE 25mm
–TOLERANCIA PARA EL DESPLAZAMIENTO DEL CENTRO DE UN ANCLAJE AL EJE TEORICO: 6mm.

LAS MEDICIONES DE LOS PUNTOS ANTERIORES DEBEN HACERSE PARALELOS Y PERPENDICULARES A LOS EJES DE COLUMNAS.

ALCALDÍA MUNICIPAL CHAPARRAL TOLIMA

Chaparral Tierra de GRANDES

ALCALDIA MUNICIPAL DE CHAPARRAL TOLIMA

PROYECTO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCION DE CUBIERTA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL POLIDEPORTIVO VEREDA EL DAVIS DEL MUNICIPIO DE CHAPARRAL TOLIMA

DISEÑO:
JUAN JOSE SUAREZ AGUIAR
M.P.N° 25202-085040 CND
INGENIERO CALCULISTA

CONTIENE:
ESPECIFICACIONES DE DISEÑO

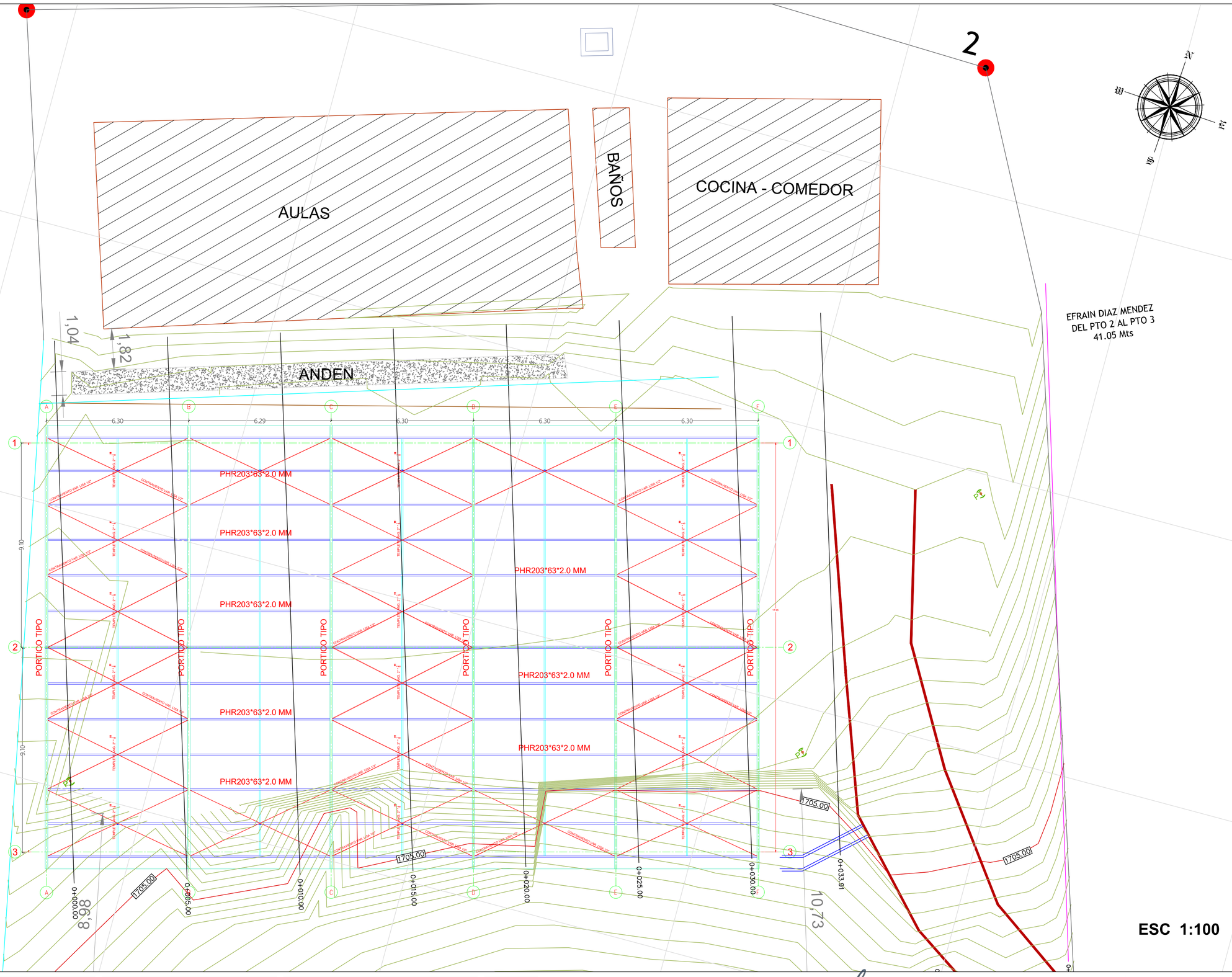
VoBO:
SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO MUNICIPAL

OBSERVACIONES:

FECHA: ABRIL 2025

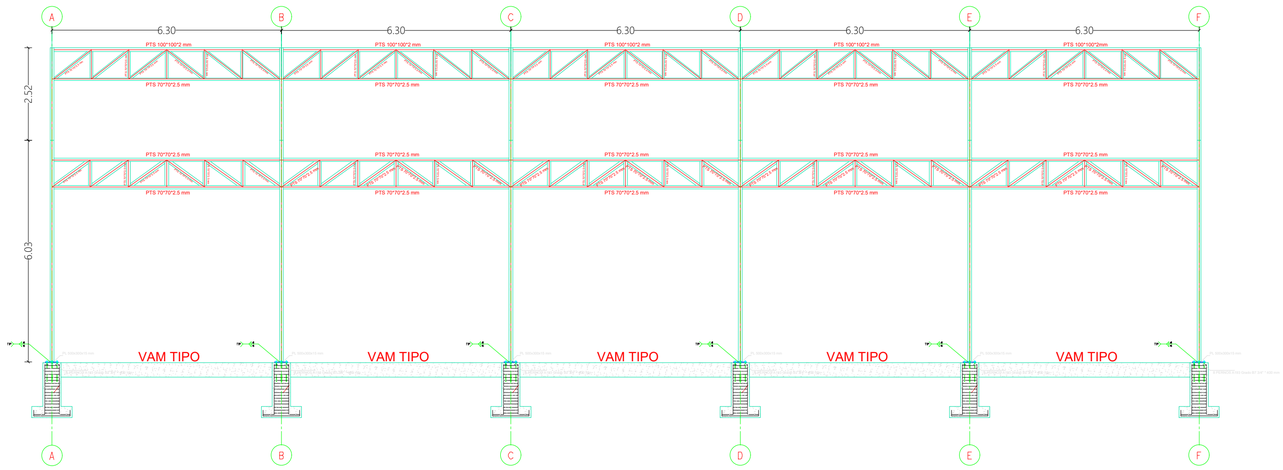
ESCALA: INDICADAS

PLANO:
6 DE 8

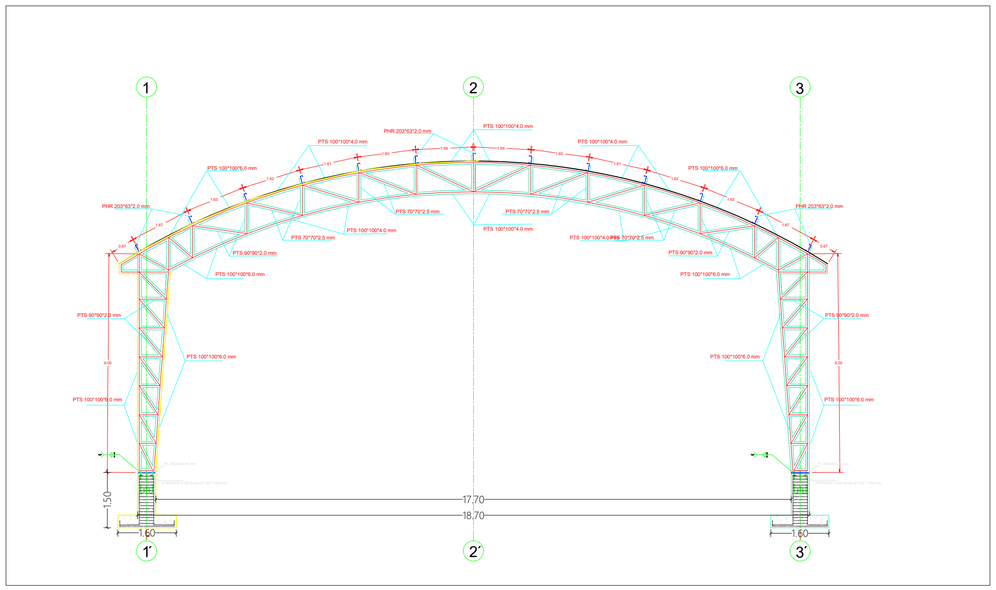


ESC 1:100

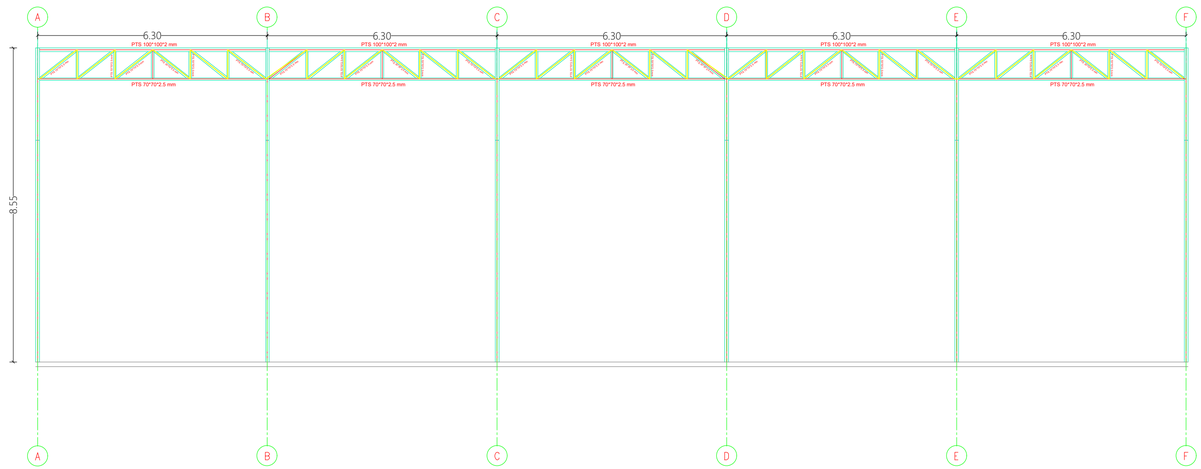
ALCALDÍA MUNICIPAL CHAPARRAL TOLIMA	Chaparral Tierra de GRANDES	ALCALDIA MUNICIPAL DE CHAPARRAL TOLIMA	PROYECTO: ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCION DE CUBIERTA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL POLIDEPORTIVO VEREDA EL DAVIS DEL MUNICIPIO DE CHAPARRAL TOLIMA	DISEÑO: JUAN JOSE SUAREZ AGUIAR M.P.N° 25202-085040 CND INGENIERO CALCULISTA	CONTIENE: PLANTA ESTRUCTURA CUBIERTA	VoBO: SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO MUNICIPAL	OBSERVACIONES:	FECHA: ABRIL 2025 ESCALA: INDICADAS PLANO: **7 DE 8**



CORTE LONGITUDINAL
EJES 1,3
ESC.1:100



CORTE LATERAL PORTICO TIPO
EJES A-B-C-D-E-F
ESC.1:100



CORTE LONGITUDINAL
EJE 2
ESC.1:100

ALCALDÍA MUNICIPAL CHAPARRAL TOLIMA	Chaparral Tierra de GRANDES	ALCALDIA MUNICIPAL DE CHAPARRAL TOLIMA	PROYECTO: ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCION DE CUBIERTA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL POLIDEPORTIVO VEREDA EL DAVIS DEL MUNICIPIO DE CHAPARRAL TOLIMA	DISEÑO: JUAN JOSE SUAREZ AGUIAR M.P.N° 25202-085040 CND INGENIERO CALCULISTA	CONTIENE: CORTE LATERAL CORTE TRANSVERSAL	VoBO: SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO MUNICIPAL	OBSERVACIONES:	FECHA: ABRIL 2025 ESCALA: INDICADAS PLANO: **8 DE 8**