



CONSULTORÍA:



DISEÑO ESTRUCTURAL:

Ivan Mauricio Guevara
M.P. 252028-1474 CND

REVISÓ:

Carlos Girardo
M.P. 17855 CND

APROBÓ:

Carlos Girardo
M.P. 17855 CND

INTERVENTORÍA:

Mansy Ingeniería
Jaime Mora Ramirez
M.P. 5408 CND

REFERENCIAS TOPOGRÁFICAS

FECHA	No	OBSERVACIONES O MODIFICACIONES

CONVENCIONES

- HUECO #14.2 PARA TORNILLO #12.7
- HUECO #17.5 PARA TORNILLO #15.9
- ⊕ HUECO #20.6 PARA TORNILLO #19.1
- ⊕ HUECO #23.9 PARA PERNO #22.2
- ⊕ ARANDELA DE RELLENO

NOTAS GENERALES

1. TODOS LOS PERFILES SERÁN EN ACERO ASTM A-572 GRADO 50, LAS PLATINAS Y Y ANCLAS EN ACERO A-36. TORNILLOS ASTM A 325 SAE Gr.-5, ARANDELAS ASTM F436, PERROS PARA ELEMENTOS SECUNDARIOS ASTM A 307.
2. TODOS LOS ELEMENTOS SERÁN GALVANIZADOS EN CALIENTE DESPUÉS DE SU FABRICACIÓN SEGUN NORMA ASTM A-123, DE 86 MICRAS DE ESPESOR.
3. TODOS LOS TORNILLOS SERÁN EN ACERO ASTM A-325 GALVANIZADOS EN CALIENTE SEGUN NORMA ASTM A-153.
4. CADA TORNILLO IRA PROVISTO DE TUERCA, ARANDELA PLANA Y DE PRESION.
5. TOMENSE LOS GRAMILES NO ESPECIFICADOS AL CENTRO DEL PERIL.
6. TODOS LOS PERFILES SE MARCARÁN CON LETRA Y EL NUMERO DE LA POSICION.
7. PARA ELEMENTOS DE LONGITUD MAYOR DE 3.5 MTS. ESTAMPAR LOS DOS EXTREMOS EN CARAS ALTERNAS.
8. SOLDADURA E7000
9. LIMPIEZA SAND BLASTING, METAL CASI BLANCO SSPC-SP10.
10. VER NOTAS GENERALES EN PLANO N°1

PROTECCION DE LA ESTRUCTURA

1. LIMPIEZA SIN CHORRO USADO COMERCIAL.
2. ESMALTE EPOXICO SERIE 33 2.5 MILS.
3. IMPRIMANTE EPOXICO FOSFATO DE ZINC 3.5 MILS
4. RECUBRIMIENTO DE ELEMENTOS DE CONCRETO 50 MM.

NOTA:
LA CIMENTACION DEBE SER REVISADA Y APROBADA POR EL INGENIERO GEOTECNISTA, SIN ESTA APROBACION NO TIENE VALOR.

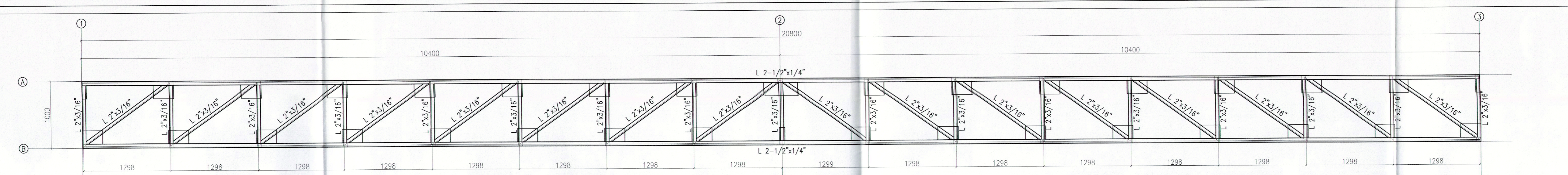
DISEÑO

PROYECTO:
CONSULTORIA DE DIAGNOSTICO Y EVALUACION INTEGRAL PARA LA PUESTA EN OPERACION DEL ACUEDUCTO REGIONAL LA MESA ANAPOMA DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA, EN SUS DIFERENTES FASES

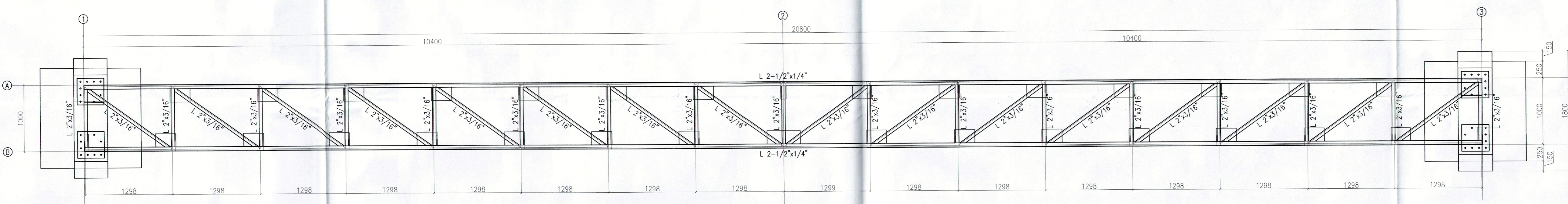
CONTENIDO:
ESTRUCTURA METALICA
PLANTA SUPERIOR, INFERIOR, ALZADO Y PEDESTAL

PLANO ESTRUCTURAL

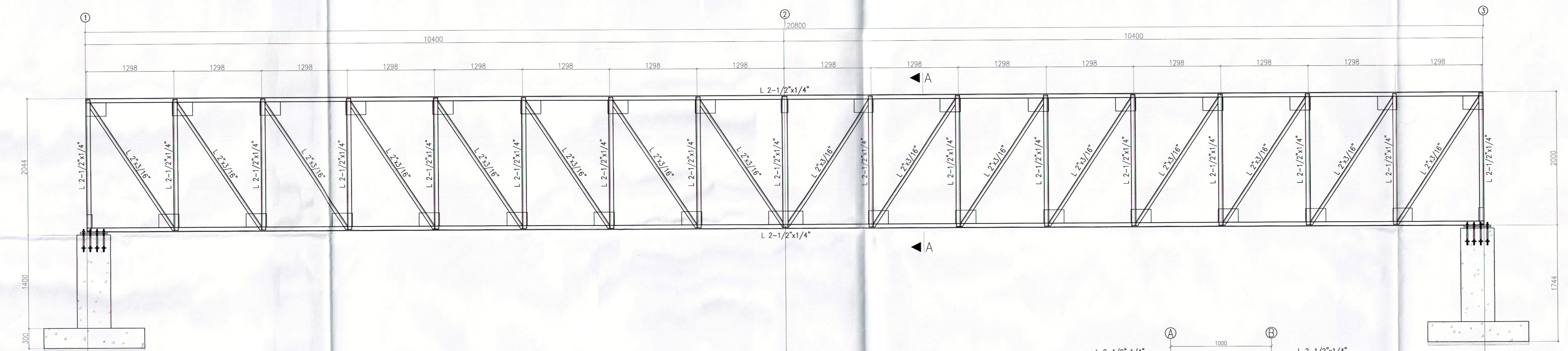
FECHA: 14/11/2014	PLANO N°: 9
ESCALAS: INDICADAS	DE 13
ARCHIVO: 331-(9)-EST-MET-VIA.dwg	VERSION: 0
CÓDIGO: C320-ACDISCAMQUI-1-V0	



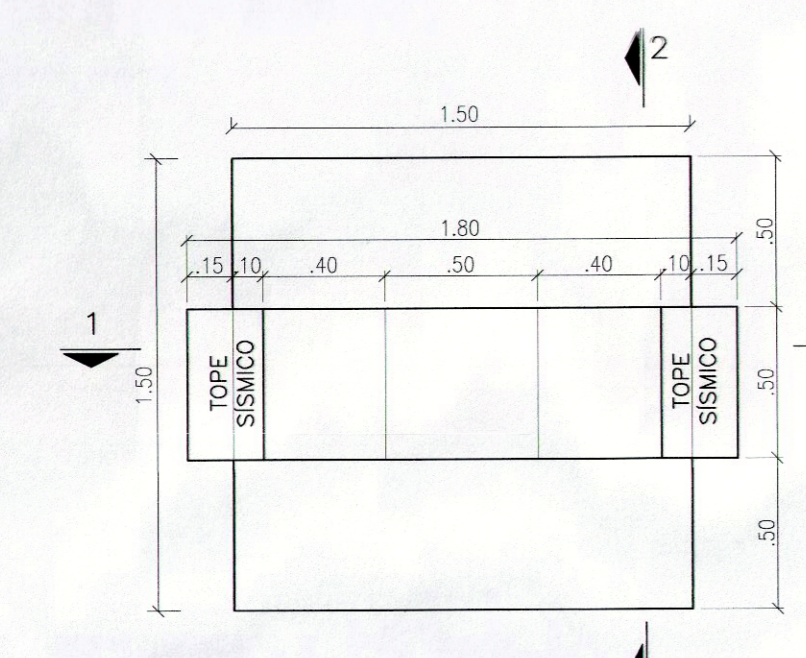
PLANTA SUPERIOR PUENTE PASA TUBO 20.8M
ESCALA 1:30



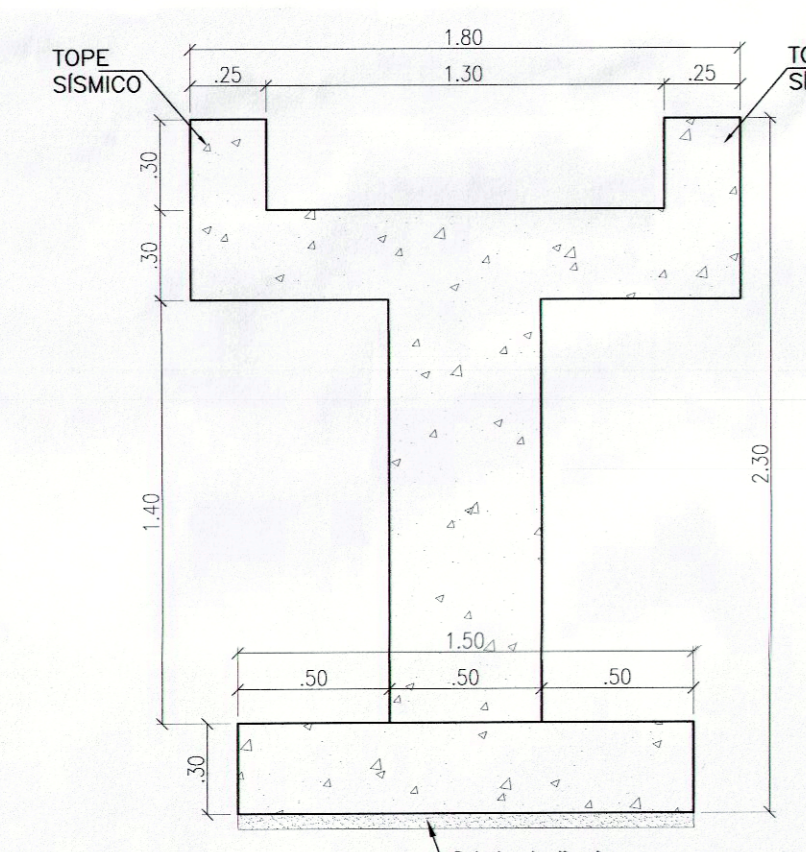
PLANTA INFERIOR PUENTE PASA TUBO 20.8M
ESCALA 1:30



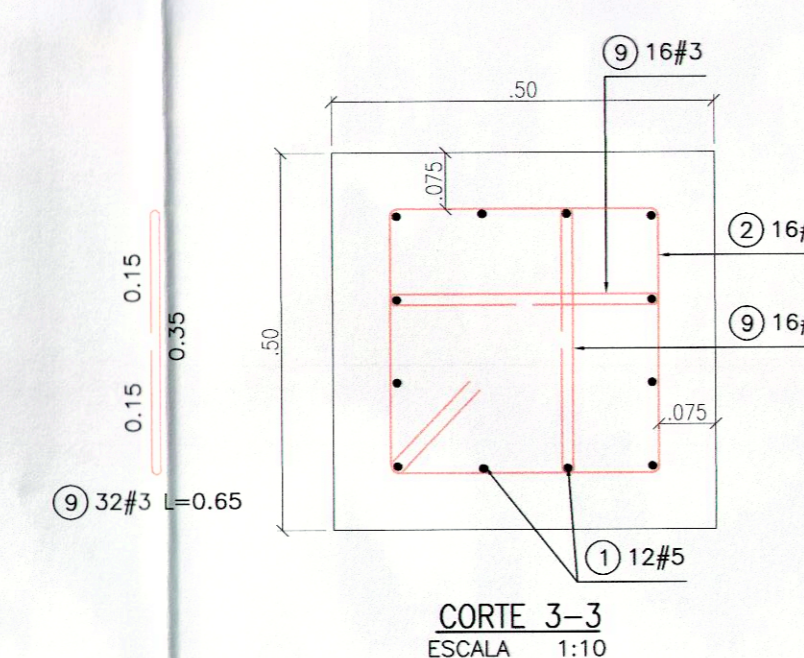
ALZADO PUENTE PASA TUBO 20.8M
ESCALA 1:30



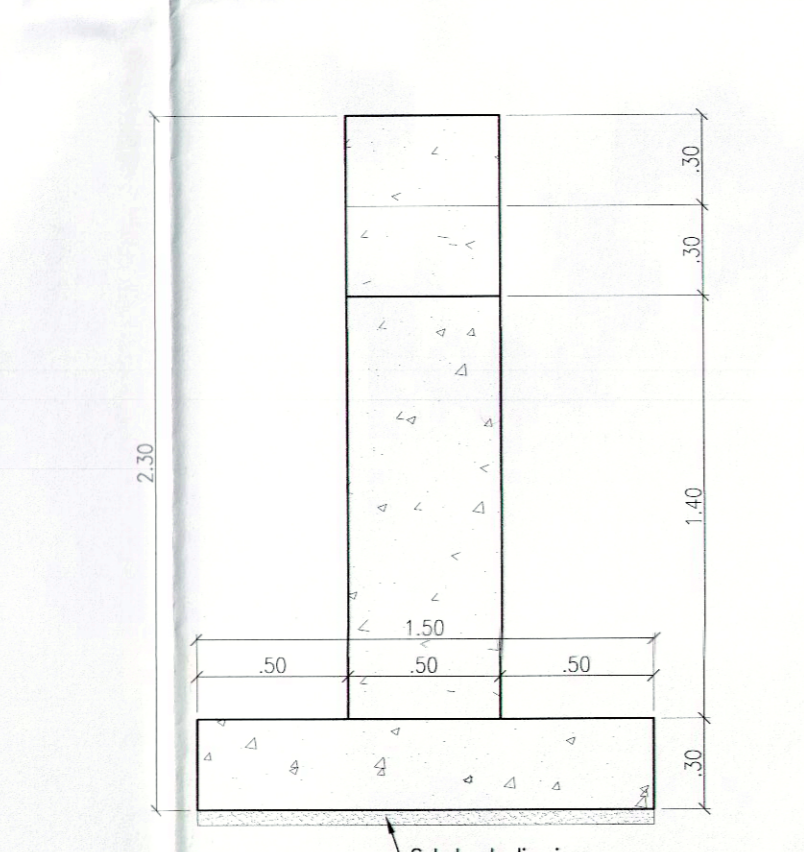
FORMALETA PLANTA PEDESTAL
ESCALA 1:25



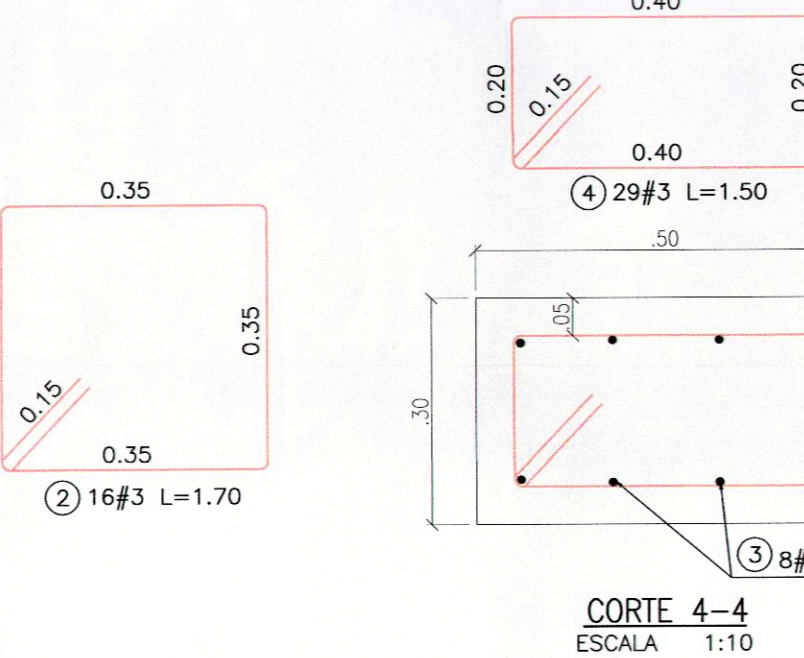
FORMALETA CORTE 1-1
ESCALA 1:25



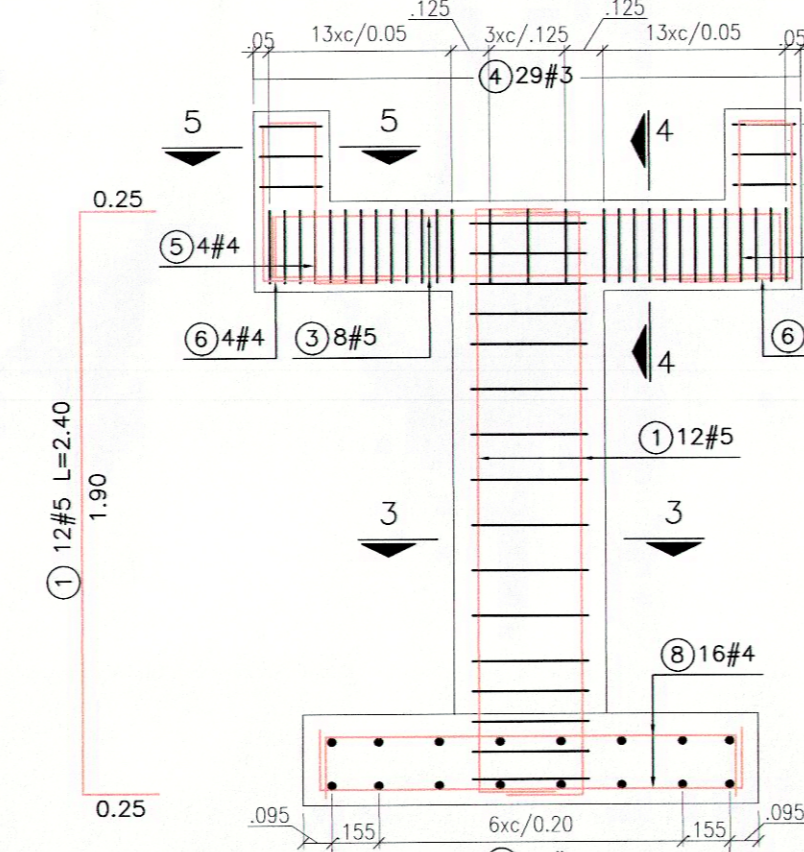
CORTE 3-3
ESCALA 1:10



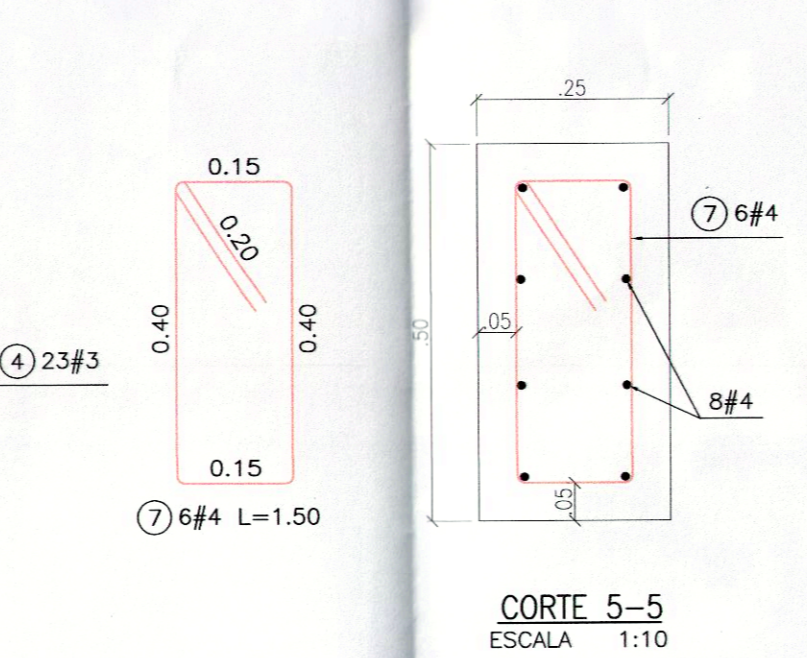
FORMALETA CORTE 2-2
ESCALA 1:25



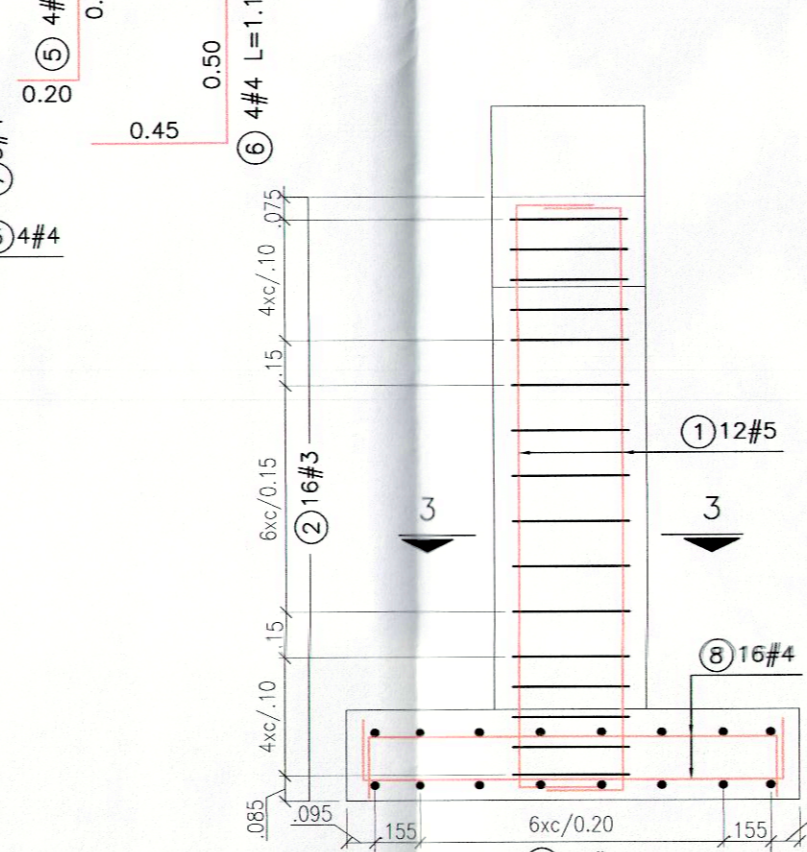
CORTE 4-4
ESCALA 1:10



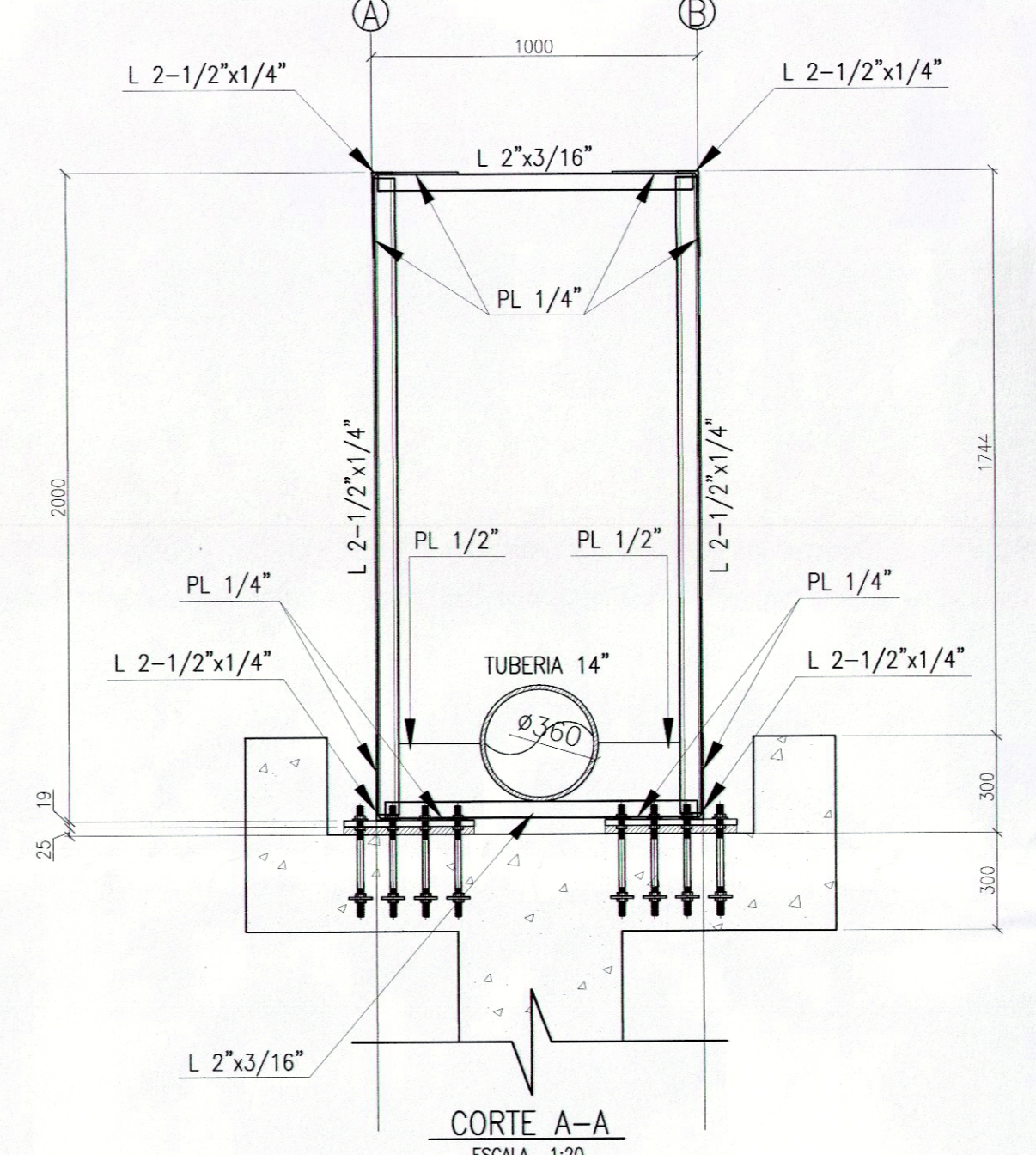
REFUERZO CORTE 1-1
ESCALA 1:25



CORTE 5-5
ESCALA 1:10



REFUERZO CORTE 2-2
ESCALA 1:25



CORTE A-A
ESCALA 1:20

NOTAS SOLDADURA:
La supervisión técnica es obligatoria y se debe cumplir con los siguientes requisitos:
1- Las soldaduras de premontaje y montaje, indicadas en la localización, tipo de junta y tamaño en los planos de construcción, cumplan todos los requisitos de diseño de procedimientos, calificación, fabricación, montaje e inspección contenidos en la última edición del código de soldadura de edificios, "Structural Welding Code-Steel" AWS/AWS D1.1 y NSR-98 Capítulo F2.
2- Para el caso que sea aplicado el proceso de arco metálico con electrodo revestido (smaw), deberá utilizarse el electrodo AWS E E7080
3- El veinte por ciento del total de las soldaduras será inspeccionado por métodos que sean aplicables, a elección del interventor de acuerdo con los criterios de admisibilidad, los defectos serán reparados y la junta reinspeccionada por el mismo método usado originalmente.
4- Los procedimientos específicos de soldadura serán diseñados por el contratista, de procedimientos de soldadura precualificados, que cumplan todos los requisitos del código, precualificación de WPS y no la eximirán de la presentación para la aprobación de los respectivos procedimientos ante la interventoría.
5- Se admitirá el uso de proceso de soldadura por arco metálico con protección gaseosa tipo MIG AWS 518 conforme a todos los requisitos del código.
6- Todos los soldadores, operarios de soldadura o puntereados deberán, estar calificados de acuerdo a los requisitos del código antes del inicio de las soldaduras.
7- Todas las soldaduras serán sometidas al juicio de evaluación de los defectos superficiales y de las discontinuidades internas de acuerdo con los criterios de aceptación de la parte C, criterios de aceptación del Capítulo 6 del Código.
8- Para soldadura de platinas y vigas con espesores mayores o iguales a 3/4" precalentará los elementos a soldar.