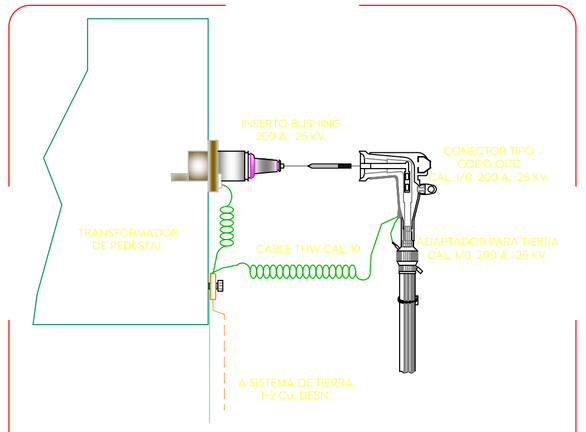
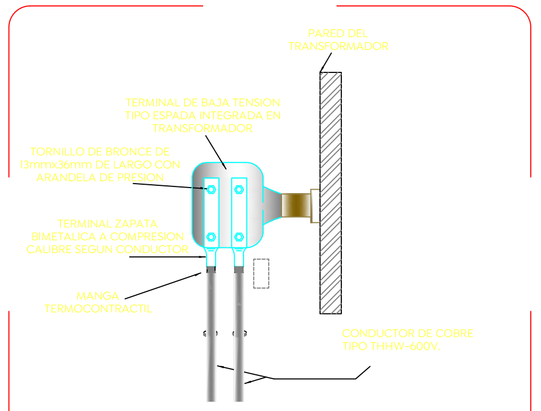


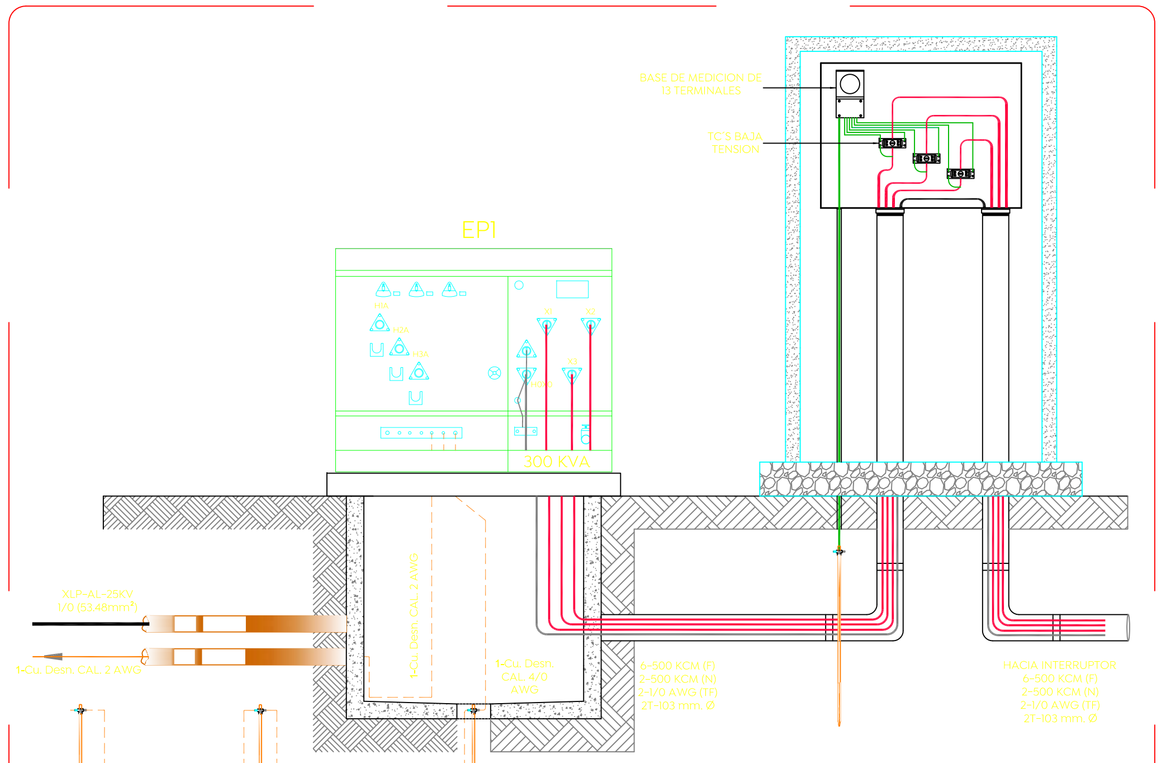
DETALLE DE CONEXION A BOQUILLA TIPO POZO EN TRANSFORMADOR

ESQUEMATICO SIN ESCALA



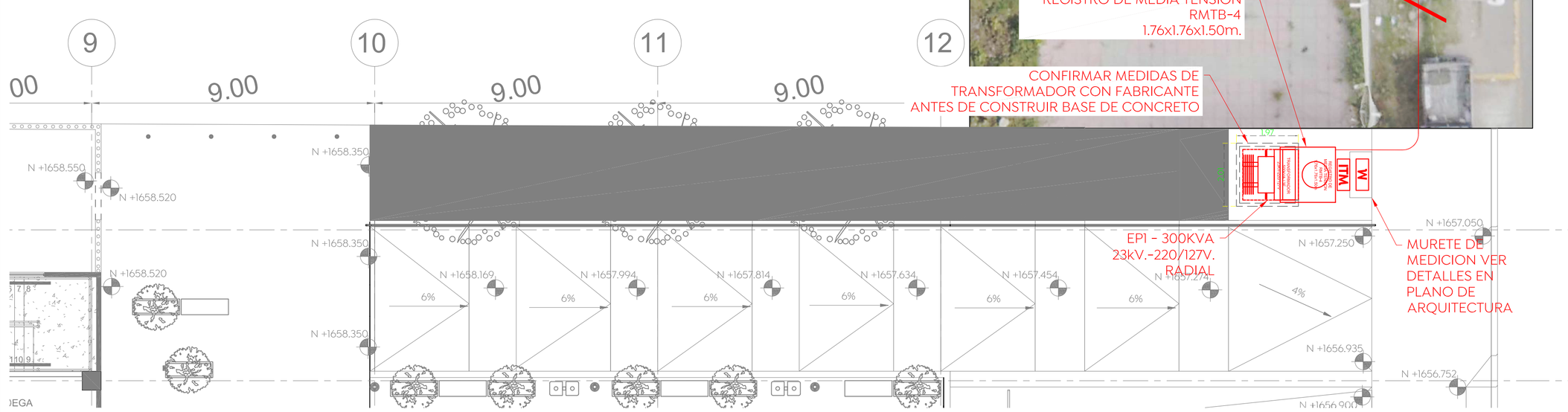
DETALLE DE CONEXION A TERMINAL DE BAJA TENSION TIPO ESPADA EN TRANSFORMADOR

ESQUEMATICO SIN ESCALA



DETALLE DE MEDICION PARA SUBESTACION TIPO PEDESTAL. SERVICIO EN MEDIA TENSION TC'S EN BAJA TENSION.

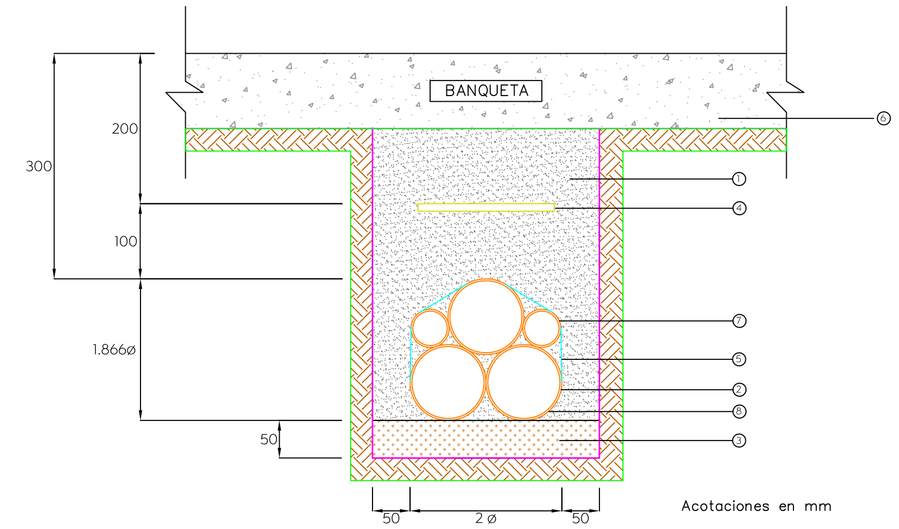
ESQUEMATICO SIN ESCALA



MEDIA TENSION - PLANTA BAJA

Esc. 1:100

BANCO DE DUCTOS DE PAD O PADC PARA MEDIA TENSIÓN BAJO BANQUETA

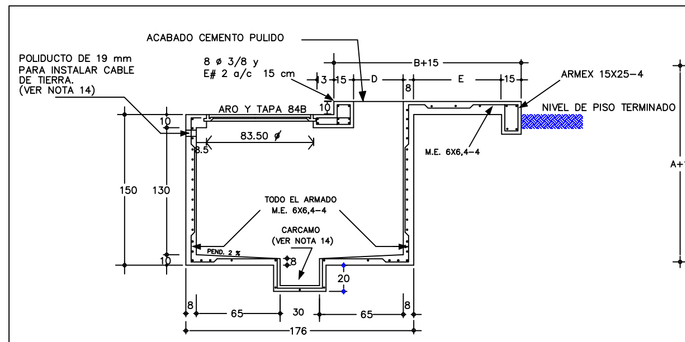


NOTAS:

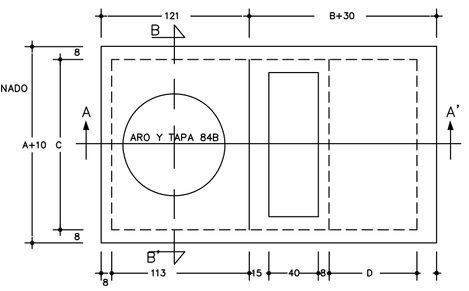
1.– RELLENO MATERIAL COMPACTADO (90% MINIMO, PROCTOR).
2.– DUCTO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD 50.8, 76 Ó 101 mm DE ø DE COLOR ROJO Ó ANARANJADO.
3.– PISO COMPACTADO (90% MINIMO, PROCTOR). EN TERRENOS NORMALES EL DUCTO IRA ASENTADO DIRECTAMENTE EN EL FONDO DE LA EXCAVACIÓN, EN TERRENOS ROCOSOS SE COMPACTARA UTILIZANDO UNA CAPA DE TIERRA Ó ARENA DE 5 cm PARA UNIFORMIZAR EL FONDO Y QUE NO CONTENGA BOLEO MAYOR A ¾".
4.– CINTA SEÑALIZADORA DE ADVERTENCIA 300 mm CON LA LEYENDA " NO EXCAVE. LINEAS DE ALTA TENSION".
5.– FLEJE PLASTICO CON HEBILLA METALICA COLOCADO A CADA 3 m DEL BANCO DE DUCTOS.
6.– RESTITUIR EL PISO EXISTENTE DEJANDOLO IGUAL AL ENCONTRADO EN SITIO.
7.– POSICION DEL DUCTO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD 38.1 o 50.8 mm DE ø DE COLOR ROJO Ó ANARANJADO, PARA INSTALACIONES DE COMUNICACIONES; EN CASO DE EXISTIR ACUERDO PARA SU ULTILIZACION.
8.– EN CASO DE QUE EL BANCO DE DUCTOS COMBINE MEDIA Y BAJA TENSIÓN, LA MEDIA TENSIÓN SE UBICARA EN LOS NIVELES INFERIORES DEL BANCO DE DUCTOS. LOS REGISTROS A EMPLEAR SERAN INDEPENDIENTES.

UTILIZAR EN REGISTROS Y POZOS DE VISITA EN MEDIA TENSION.

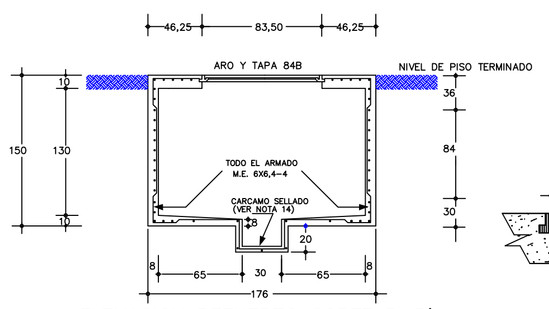
921120	970305	020501	050311	070305	081201						



ELEVACION REFUERZO SECCION A–A'

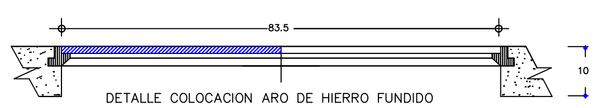


PLANTA S/ESC.



ELEVACION REFUERZO CORTE B–B'

TRANSFORMADORES			
TRIFASICOS			
	75 a 150 KVA.	300 KVA.	500 KVA.
A	145	170	180
B	130	160	160
C	120	145	155
D	67	97	97



DETALLE COLOCACION ARO DE HIERRO FUNDIDO

ESPECIFICACIONES DE CONSTRUCCION

1.– ACOTACIONES EN CENTIMETROS
2.– EL ACERO DE REFUERZO SERA fy = 411879.3 KPa (4,200 Kg/cm²)
3.– TODO EL CONCRETO f'c = 19613.3 KPa(200 Kg/cm²) T.M.A. (19 mm)
4.– TODO EL CONCRETO SE ELABORARA CON IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL DOSIFICADO DE ACUERDO CON LAS RECOMENDACIONES DEL PRODUCTO
5.– TODO EL CONCRETO SE VIBRARA PARA LOGRAR SU UNIFORMIDAD
6.– LOS RECUBRIMIENTOS SERAN DE 2.5 cm
7.– LOS TRASLAPES DE VARILLA SERAN DE ACUERDO AL REGLAMENTO AC1 VIGENTE (MINIMO 40 ø)
8.– EL CONCRETO TENDRA ACABADO APARENTE EN EL INTERIOR Y COMUN EN EL EXTERIOR
9.– TODAS LAS ARISTAS SERAN ACHAFLANADAS DE 15 mm. (1.5 cm.)
10.– SE COLARA PLANTILLA DE CONCRETO POBRE DE 10 cm. DE ESPESOR EN CASO DE SER COLADO EN SITIO
11.– LOS RELLENOS SE APEGARAN A LA PRESENTE ESPECIFICACION CON GRADO DE COMPACTACION DE 90 Y 95% PRUEBA PROCTOR.
12.– DEBERAN COLOCARSE ANCLAS DE ACERO REDONDO ø = 19 mm (3/4") GALVANIZADO PARA JALON DE CABLES POR CADA CARA OPUESTA AL BANCO DE DUCTOS 20 cm ENCIMA DE ESTE.
13.– EL CABLE DE COBRE DEL SISTEMA DE TIERRA DEBE SER DE SECCION TRANSVERSAL DE 33,6 mm² (2 AWG)
14.– TODAS LAS INTERCONEXIONES DE LOS SISTEMAS DE TIERRAS DEBERAN SER MEDIANTE SOLDADURA TIPO AUTOFUNDENTE
15.– PARA NIVELES FREATICOS ALTOS, DEBERA DEJARSE LAS VARILLAS DE TIERRA POR FUERA DEL POZO, INTRODUCIENDO EL CABLE DE COBRE ATRAVES DE LA MANGA DE POLIDUCTO
16.– CUANDO EL NIVEL FREATICO ES BAJO, SE INSTALA LA VARILLA DE TIERRA EN EL CARCAMO
17.– SE COMPROBARA LA CALIDAD DE LOS MATERIALES MEDIANTE LABORATORIO AUTORIZADO POR CFE Y EL ARMADO SE VERIFICARA EN SITIO
18.– LOS POZOS DEBEN IDENTIFICARSE CON LAS SIGLAS CFE, TIPO DE REGISTRO, FECHA DE FABRICACION MES (TRES PRIMERAS LETRAS), AÑO (ULTIMOS DOS DIGITOS), NUMERO DE SERIE Y NOMBRE DEL FABRICANTE, LAS MARCAS DEBEN ESTAR BAJO RELIEVE EN CUIALQUIERA DE LAS CARAS INTERIORES DEL POZO SIN INTERFERIR CON LA PERFORACION DE LOS DUCTOS CON LETRAS DE 5 cm DE ALTURA MINIMO
19.– PARA AMBIENTE MARINO Y/O SUELOS SALITROSOS SE DEBEN UTILIZAR CEMENTO TIPO II, 1P O V SEGUN LA NORMA NOM C–1
20.– EN CASO DE QUE LOS POZOS SEAN PREFABRICADOS, DEBE SER INSPECCIONADOS POR EL LAPEM DURANTE SU CONSTRUCCION Y CONTAR CON SU AVISO DE PRUEBA CORRESPONDIENTE.
21.– EN TODAS LAS TERMINALES DE LOS DUCTOS SE DEBEN ELIMINAR LAS ARISTAS VIVAS MEDIANTE EL "ABOCINAMIENTO".

USO: ALOJAR CABLES DE ENERGIA EN REDES DE DISTRIBUCION SUBTERRANEA, Y ESTOS VAN DE PASO, SALIENDO EN DOS DIRECCIONES.

TOLERANCIA ± 2.5 %

BASE PARA TRANSFORMADOR TRIFASICO Y REGISTRO RMTB4 EN BANQUETA		
NORMAS DE DISTRIBUCION – CONSTRUCCION – LINEAS SUBTERRANEAS		
CFE	050311	NORMA CFE–BT3FRMTB4

Gobierno de Zapopan

Ciudad de las niñas y niños

Obras Públicas e Infraestructura
Gestión Integral de la Ciudad

Macrolocalización:

Microlocalización:

Especificaciones:

SIMBOLOGIA

TRANSFORMADOR TIPO PEDESTAL DE 300 KVA DE CAPACIDAD, 23KV–220/127V, CONEXIÓN DELTA - ESTRELLA, OPERACION RADIAL, ENFRIADO EN ACEITE VEGETAL. NORMA J, IMPEDANCIA (ESTIMADA) Z=5.00 O SUPERIOR.

REGISTRO PREFABRICADO DE CONCRETO PARA MEDIA TENSION EN BANQUETA TIPO 4 CFE-TN-BT3FRMTB4, CON VENTANA PARA TRANSFORMADOR, MEDIDAS DE 1.76x1.76x1.50mts. CON TAPA 84B Y ARO.

CANALIZACION A BASE DE POLIDUCTO DE ALTA DENSIDAD, PAD RD-17, AHOGADO EN PISO, DIAMETRO INDICADO.

M — GABINETE DE MEDIDAS 100x60x40cm CONTENIENDO TRANSFORMADORES DE CORRIENTE Y BASE DE MEDICION DE 13 TERMINALES CATALOGO MSJ020133, SE INSTALARÁ MEDIDOR BIDIRECCIONAL.

INTERRUPTOR POWERPACT MARCO M, 3P-700A. CATALOGO

NOTAS

1. TODAS LAS INSTALACIONES ELECTRICAS DEBERAN CUMPLIR CON LO ESTIPULADO EN LA NORMA NOM-001-SEDE-2012.
2. PARA LA INSTALACIÓN DE TUBERÍAS EN CAMPO, DE LAS CUALES SE REQUIERA ALGUNA MODIFICACIÓN EN SU TRAYECTORIA EL INSTALADOR DEBERÁ COORDINARSE CON EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO ESTRUCTURAL Y CON EL DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA.
3. CODIGO DE COLORES: FASE=A= NEGRO, FASE=B= ROJO, FASE=C= AZUL, NEUTRO= BLANCO O GRIS, TIERRA= DESNUDO O VERDE. PARA CALIBRES GRUESOS CON FORRO NEGRO, SE DEBERÁ SEÑALIZAR DEBIDAMENTE EL CABLEADO CON CINTA DEL COLOR CORRESPONDIENTE.
4. LAS CAJAS REGISTRO DEBERÁN SER DE DIMENSIONES MÍNIMAS DE 10x10x5.4cm, LAS CAJAS REGISTROS DEBERÁN SER TIPO REFORZADA, CUALQUIER CAJA REGISTRO DE DIFERENTES DIMENSIONES DEBERÁ SER DIMENSIONADA DE ACUERDO A LAS TABLAS 314–16(a) Y 314–16(b) DE LA NORMA NOM–001–SEDE–2012.
5. LAS CANALIZACIONES ELÉCTRICAS EN ESTE PROYECTO SERÁN TIPO EMT (ROSCADA PARED DELGADA) PARA CANALIZACIONES SOBRE PLAFÓN, MUROS DE TABLAROCA, O BIEN, NO OCULTA SUSPENDIDA DE LOSA, PARA CANALIZACIONES SUBTERRÁNEAS O POR PISO RANURADO, Y LAS CANALIZACIONES POR RANURA EN MUROS EXISTENTES, SERÁN DE PVC SERVICIO PESADO, LAS CAJAS EN PISO DEBERÁN SER DEL TIPO APROBADAS PARA ESTE USO. TODA CANALIZACION EXTERIOR DEBERÁ SER TIPO IMC (ROSCADA PARED GRUESA).

Nombre del proyecto:
Construcción del centro de atención, acompañamiento y desarrollo para personas con trastorno del espectro autista y obras complementarias, etapa 01, prolongación Av. Guadalupe/ privada Guadalupe, colonia Colinas de la Primavera, Municipio de Zapopan, Jalisco

Contenido del plano:
Media Tensión - Planta Baja

No. Contrato:
DOPI-MUN-CUSMAX-IM-LP-116-2023

Director de Obras Públicas e Infraestructura:
Ing. Ismael Jáuregui Castañeda

Jefe de la Unidad de Estudios y Proyectos:
Arq. Edwin Aguiar Escatel

Jefe de área:
Ing. Adhad Yigael Gurrola Soto

Responsable del proyecto:
Ing. Vanessa Guadalupe Martínez López

Ubicación:
Prol. Av. Guadalupe S/N, Colonia Colinas de la Primavera, C.P.45066 , Zapopan, Jalisco

Norte:

Fecha: agosto 2023
Escala: 1:100 DOPI-016
Acotaciones: Metros Clave: Número:
Revisión: 01 IE-101