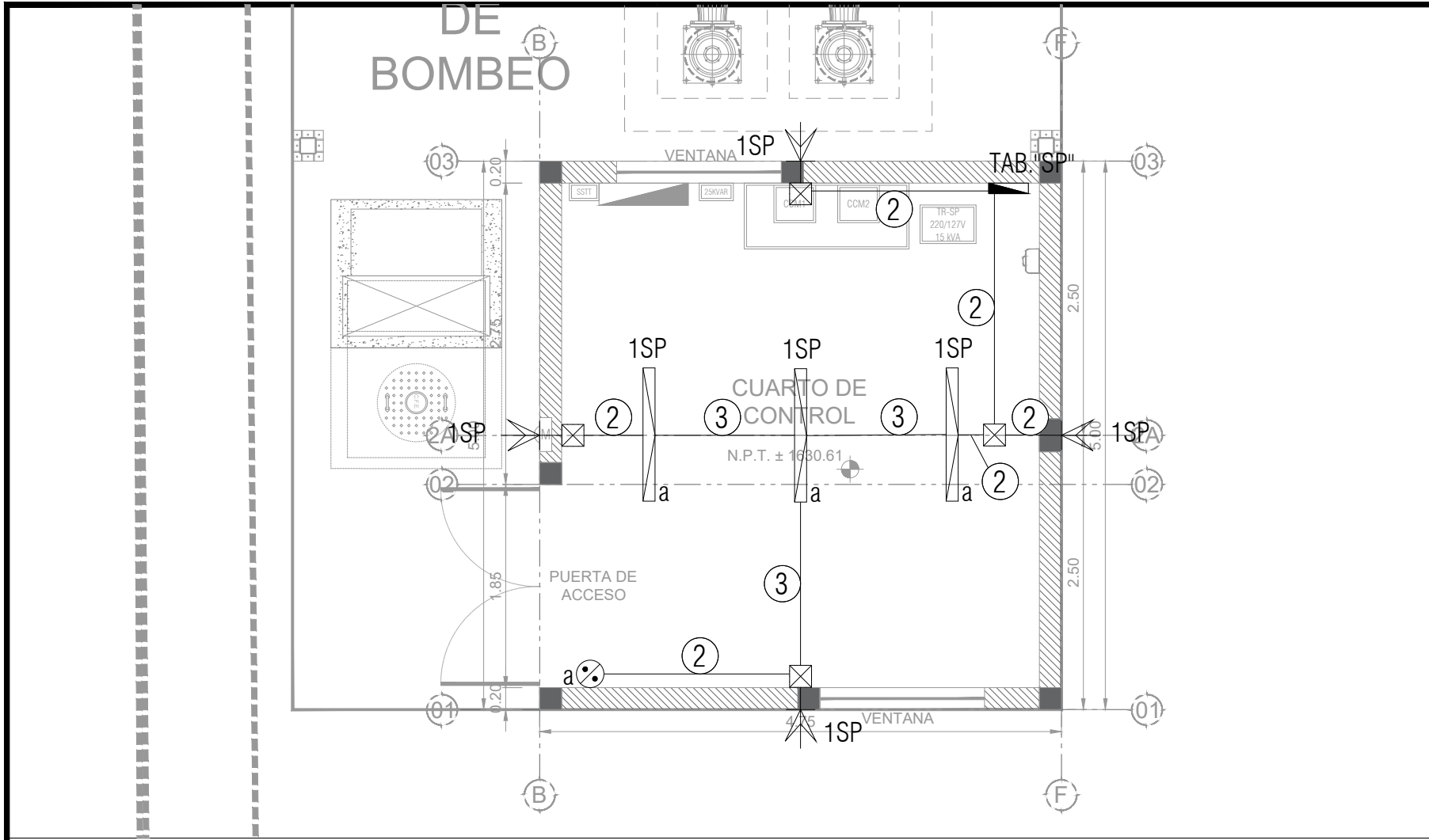
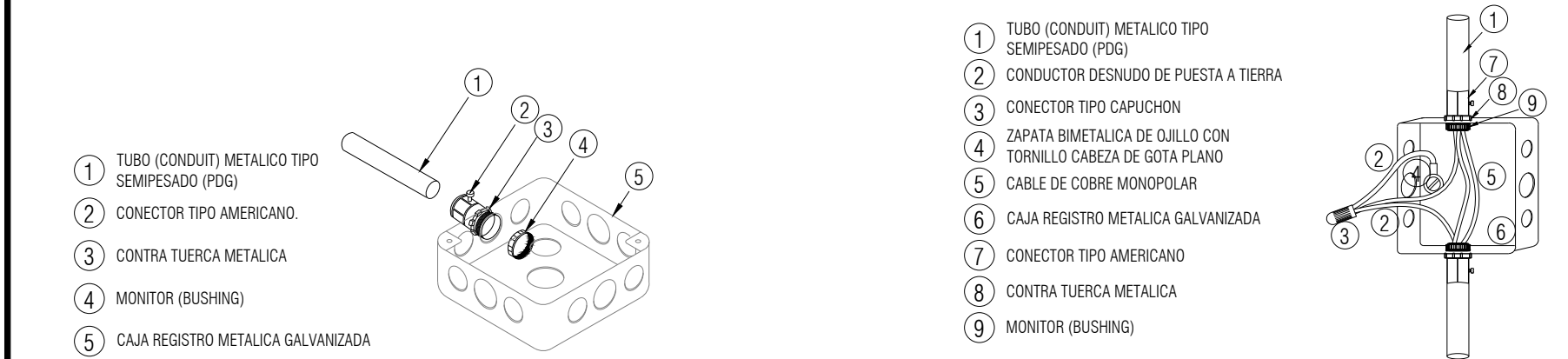


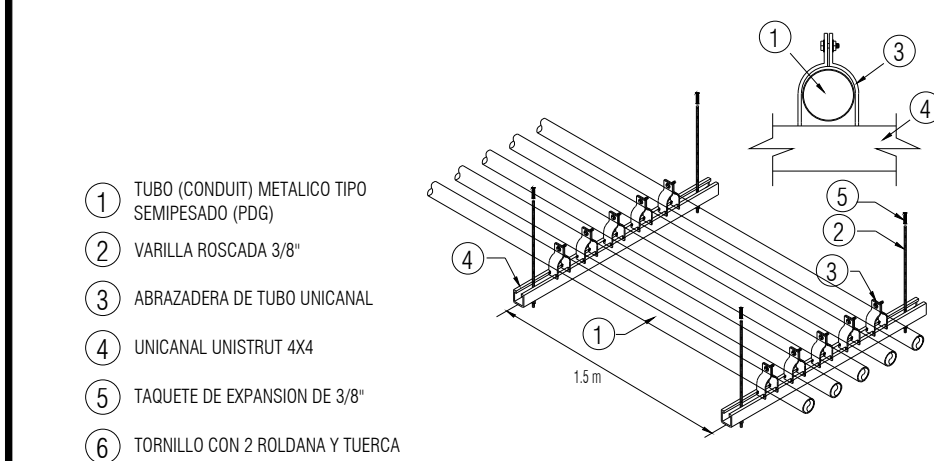


CÉDULA DE CABLEADO - ALUMBRADO	
CLAVE	CABLEADO
②	2-12 AWG(3.31mm²), 1-12d AWG(3.31mm²), 11-16mmØ(1/2")
③	3-12 AWG(3.31mm²), 1-12d AWG(3.31mm²), 11-16mmØ(1/2")
④	4-12 AWG(3.31mm²), 1-12d AWG(3.31mm²), 11-21mmØ(3/4")
* La letra "d" en la cédula indica cable sin aislamiento individual para puesta a tierra.	

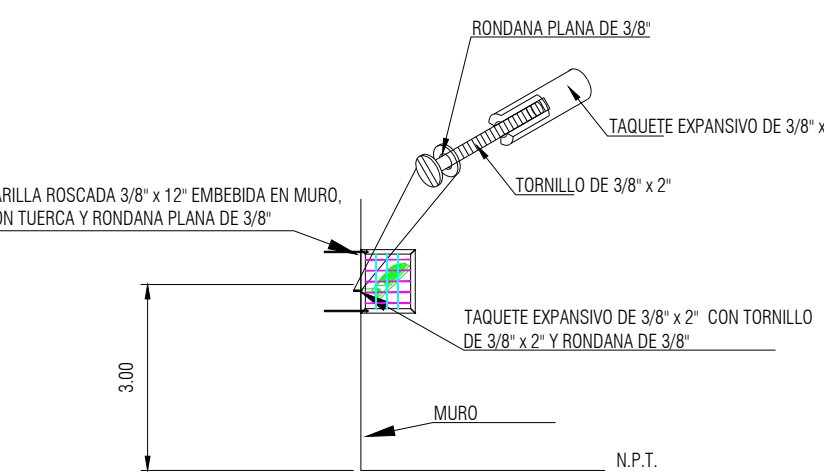
SIMBOLOGÍA GENERAL	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	INDICA TUBERÍA QUE SUBE O BAJA
	REGISTRO DE LÁMINA GALVANIZADA REFORZADA. EL DIÁMETRO DE ESTE SE DEFINIRÁ DE ACUERDO AL DIÁMETRO DE LA TUBERÍA, MARCA RACO. VER NOTA 15.
	TUBO METÁLICO LIGERO TIPO EMT (PDG) APARENTE POR MURO, LOSA O FALSO PLAFÓN DEL MISMO NIVEL. DIÁMETRO INDICADO EN PLANO.
	TUBO RÍGIDO DE POLICLORURO DE VINILO (PVC) AHOGADA EN PISO DEL MISMO NIVEL. DIÁMETRO INDICADO EN PLANO.
	APAGADOR DE DOS VÍAS.



MONTAJE DE CAJA DE REGISTRO Y TUBERÍA P.D.G.
DETALLE 1 SIN ESCALA



CAMA HORIZONTAL DE TUBERÍAS
DETALLE 4 SIN ESCALA

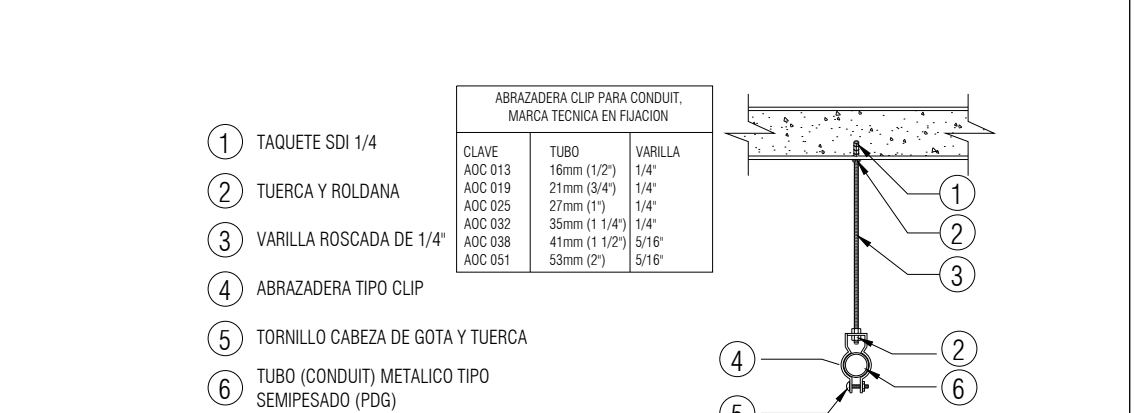


SUJECIÓN DE REJA DE PROTECCIÓN Y LUMINARIA
DETALLE 5 SIN ESCALA

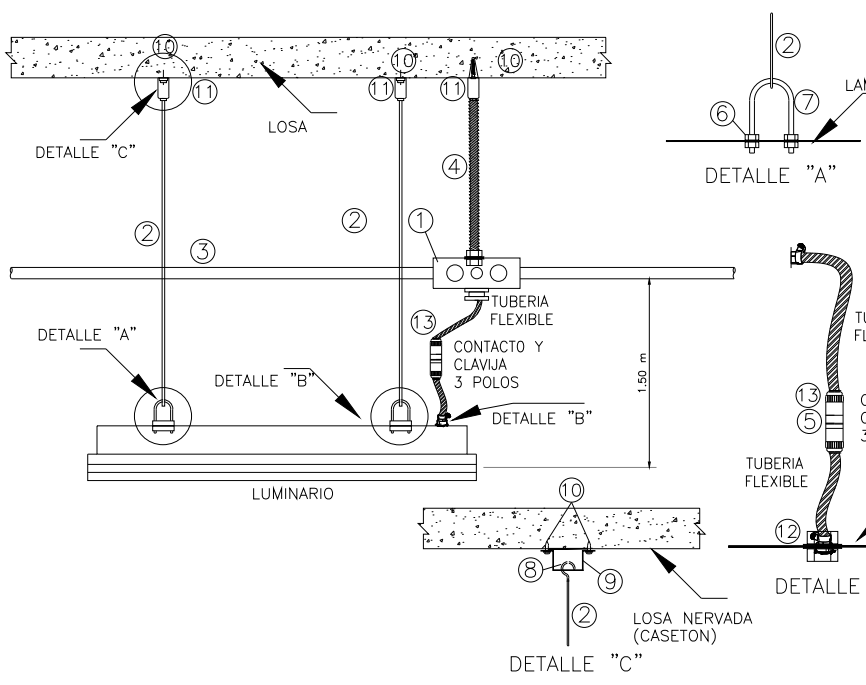
CLAVE	SIMBOLOGÍA	IMAGEN	DESCRIPCIÓN	WATTS	CANTIDAD	ALTURA DE MONTAJE	POTENCIA TOTAL (W)
IL-01			LUMINARIA LED A PRUEBA DE VAPOR, 30W, TENSIÓN NOMINAL DE 100-277V, TEMPERATURA DE COLOR BLANCO NEUTRO 4000K, FLUJO LUMINOSO DE 4.600lm, DIMENSIONES: 1214 X 97 X 93mm, IP65.	30	3	ADOSADA A LECHO BAJO LOSA A MENOS QUE SE INDIQUE ALTURA EN PLANO	90
IL-03			LUMINARIA TIPO WALLPACK, 70 W, 4000 K, CONTROLADA POR FOTOCÉLULA MARCA TORK SERIE 2000 CATALOGO 2021S, ENCENDIDO DE 1 A 3 h (10 A 30 h).	70	4	ADOSADA A MURO A 3 m SMPT	280



EXTERIOR	
Average	296.0 lux
Maximum	755.5 lux
Minimum	52.5 lux
Max/Min	14.4:1
Average/Min	5.6:1
SUBESTACION N2	
Average	279.9 lux
Maximum	538.9 lux
Minimum	86.8 lux
Max/Min	6.2:1
Average/Min	3.2:1



SOPORTERÍA ADOSADA A LOSA PARA UN TUBO
DETALLE 3 SIN ESCALA



MONTAJE DE LUMINARIO DE EMPOTRAR SUSPENDIDO
DETALLE 6 SIN ESCALA

MATERIALES ARREGLO DE ALUMBRADO INTERIOR		
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LUMINARIA DE LED, 2 X 18 WATTS EN LED, GABINETE FIBRA DE VIDRIO, CERRADO A PRUEBA DE VAPOR Y POLVO MARCA TECNOLITE O SIMILAR, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	PZA	3
LUMINARIA TIPO WALLPACK DE 60 WATTS, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN: 110 VOLTS, HASTA UNA ALTURA DE 8M, INCLUYE, ANDAMIOS, ELEVACIONES, MATERIALES MENORES	PZA	4
APAGADOR SENCILLO MONOFÁSICO SENCILLO, INCLUYE CAJA TIPO FSCC TIPO CONDULET, PLACA DE 1, 2 O 3 VENTANAS TORNILLERÍA, MANO DE OBRA, PRUEBAS, PUESTA EN SERVICIO, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	1
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPA PARA APAGADOR TIPO TOGGLE, MARCA CROUSE HINDS, INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y TRABAJOS.	PZA	1
SALIDA ELÉCTRICA CON TUBERÍA CONDUIT GALVANIZADA DE AJUSTE DE 13 MM Y 19 MM DE DIÁMETRO, CON CABLES VINANEL THW-LS 600 V, A 75° C, 90° C, CALIBRE 10, 12 Y 14, INCLUYE TUBERÍA Y CABLEADO HASTA 12M, CAJAS CUADRADAS, COPLES, CODOS, SOPORTERÍA, ABRAZADERA, MATERIALES MENORES, PRUEBAS, DESPERDICIOS, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	SAL	7
CABLE DE COBRE AISLAMIENTO TIPO THW-LS 600 V, 90 GRADOS C, RESISTENTE AL CALOR, NO PROPAGADOR DE INCENDIO Y BAJA EMISIÓN DE HUMOS CAL. 12 AWG INCLUYE: MATERIAL, CINTA AISLANTE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, TRABAJOS REALIZADOS EN HORARIOS DIURNOS Y NOCTURNOS.	M	60
CONDUCTOR SEMIDURO DESNUDO CALIBRE 12 AWG SUMINISTRO E INSTALACIÓN, INCLUYE: INSTALACIÓN, MANIOBRAS Y DESPERDICIOS.	M	30
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO CONDUIT GALVANIZADO DE 1 1/2" DE AJUSTE, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, TRABAJOS REALIZADOS EN HORARIOS DIURNOS Y NOCTURNOS.	TMO	9
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO CONDUIT GALVANIZADO DE 1 1/2" DE AJUSTE, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, TRABAJOS REALIZADOS EN HORARIOS DIURNOS Y NOCTURNOS.	TMO	9

IE-01 ALUMBRADO
ESCALA: 1:50

NOTAS GENERALES

1.- ESTE PLANO ES VÁLIDO SOLO PARA INSTALACIÓN ELÉCTRICA.

2.- TODO PLANO CON FECHA ANTERIOR QUEDA NULO.

3.- LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DEBE EJECUTARSE DE ACUERDO A LO REQUERIDO POR LA NOM-001-SEDE-2012.

4.- EL CONDUCTOR ES DE COBRE CON AISLAMIENTO THW-LS, 90° C, ANTIFLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS Y BAJA TOXICIDAD, MARCA SOUTHWIRE, CONUMEX O SIMILAR.

5.- LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL PLANO ES ESQUEMÁTICA EN LO QUE A UBICACIÓN DE EQUIPOS Y TRAYECTORIAS DE CANALIZACIONES SE REFIERE. ESTO SIGNIFICA QUE LA UBICACIÓN Y TRAYECTORIAS VALES SE DEBEN DAR EN LA OBRA COMO RESULTADO DE LA COORDINACIÓN Y/O SUPERVISIÓN ENTRE CONTRATISTAS, CON LA FINALIDAD DE EVITAR INTERFERENCIAS ENTRE LOS ELEMENTOS DE LAS DIFERENTES DISCIPLINAS.

6.- TODA LA INFORMACIÓN DE ÍNDICE TÉCNICO CONTENIDA EN ESTE PLANO DEBERÁ SER RESPETADA E INSTALADA FIELMENTE EN LA OBRA A MENOS QUE LA DIRECCIÓN DE LA OBRA INDIQUE MODIFICACIONES.

7.- EL TUBO (CONDUIT) METÁLICO DEBE SUJETARSE FIRMEMENTE COMO MÍNIMO CADA 1.8 m. EL TUBO (CONDUIT) NO METÁLICO DEBE SUJETARSE FIRMEMENTE COMO MÍNIMO CADA 1 m. ADICIONALMENTE EL TUBO (CONDUIT) METÁLICO Y NO METÁLICO, DEBE SUJETARSE FIRMEMENTE A NO MÁS DE 0.9 m DE CADA CAJA DE SALIDA, CAJA DE TERMINALES, CAJA DE DISPOSITIVOS, GABINETE, CAJA DE PASO U OTRA TERMINACIÓN.

8.- LAS INSTALACIONES DE ESTE SISTEMA DEBEN CUMPLIR CON EL SIGUIENTE CÓDIGO DE COLORES:

CONDUCTORES ACTIVOS 220/127 VCA: FASE A - COLOR NEGRO
FASE B - COLOR ROJO
FASE C - COLOR AZUL
NEUTRO - COLOR BLANCO
TIERRA AISLADA - COLOR VERDE
TIERRA FÍSICA - DESNUDO

CONDUCTORES ACTIVOS 480/277 VCA: FASE A - COLOR CAFE
FASE B - COLOR ANARANJADO
FASE C - COLOR AMARILLO
NEUTRO - COLOR GRIS CLARO

EN CASO DE NO OBTENER CONDUCTORES CON FORROS DE LOS COLORES INDICADOS, SE INSTALARÁN EN COLOR NEGRO CON TODAS LAS PUNTAS MARCADAS SEGUN AL COLOR QUE CORRESPONDA.

9.- LOS MATERIALES CONDUCTORES QUE NO ESTÉN DESTINADOS A TRANSPORTAR CORRIENTE, QUE ALDIAM A LOS CONDUCTORES O EQUIPO ELÉCTRICO, O FORMAN PARTE DEL EQUIPO DEBEN PONERSE A TIERRA COMO LO INDICA EL ARTICULO 250 SECCIONES 250-4, 250-6 Y 250-8.

10.- DEBEN ELIMINARSE LAS ROSCAS Y DE OTRAS SUPERFICIES DE CONTACTO DE EQUIPO QUE SEAN PUESTAS A TIERRA. LAS CAPAS NO CONDUCTORAS (COMO PINTURAS, BARNICES Y LACAS), PARA ASEGURAR LA CONTINUIDAD ELÉCTRICA, O CONECTARLOS POR MEDIO DE ACCESORIOS HECHOS DE TAL MODO QUE HAGAN INNECESARIA LA REMOCIÓN DE LA PINTURA, ETC., ESTO DE ACUERDO AL ARTICULO 250, SECCIÓN 250-12.

11.- SE DEBEN IDENTIFICAR LAS TERMINALES DE LOS DISPOSITIVOS DE PUESTA A TIERRA, COMO LO INDICA EL ARTICULO 250, SECCIÓN 250-119.

12.- TODOS LOS EQUIPOS ELÉCTRICOS Y ACCESORIOS DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DEBEN CUMPLIR CON LOS REQUISITOS QUE SE ESPECIFICAN EN EL ARTICULO 110 SECCIÓN 110-2.

13.- LA EJECUCIÓN MECÁNICA DE LOS TRABAJOS DEBEN CUMPLIR CON EL ARTICULO 110 SECCIÓN 110-12, LA CUAL REFIERE QUE LOS EQUIPOS SE DEBEN INSTALAR DE MANERA LIMPIA Y PROFESIONAL.

14.- LAS CONEXIONES DE LA INSTALACIÓN DEBEN CUMPLIR CON EL ARTICULO 110 SECCIONES SIGUIENTES:

SECCIÓN 110-14. CONEXIONES ELÉCTRICAS. DEBIDO A LAS DIFERENTES CARACTERÍSTICAS DEL COBRE Y DEL ALUMINIO, DEBEN USARSE TERMINALES A COMPRESIÓN, EMPALMES A COMPRESIÓN Y TERMINALES SOLDABLES APROPIADOS PARA EL MATERIAL DEL CONDUCTOR SE DEBE DE INSTALAR Y USAR ADECUADAMENTE.

SECCIÓN 110-26. ESPACIO DE TRABAJO ALREDEDOR DE EQUIPO ELÉCTRICO (DE 600V O MENOS). ALREDEDOR DE TODO EQUIPO ELÉCTRICO DEBE EXISTIR Y MANTENERSE UN ESPACIO DE ACCESO Y DE TRABAJO SUFICIENTE QUE PERMITA EL FUNCIONAMIENTO Y EL MANTENIMIENTO RÁPIDO Y SEGURO DE DICHO EQUIPO. LOS TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN, COMOS O CENTROS DE CARGA O ITM DEBEN UN ESPACIO DE TRABAJO AL FRENTE DE 0.90m (TOMANDO COMO REFERENCIA EL CENTRO DEL TABLERO) Y DEBE PERMITIR ABRIR A 90° LAS PUESTAS O PANELES EMBAZAGADOS.

EL ESPACIO DE TRABAJO DEBE ESTAR LIBRE DESDE EL SUELO HASTA UNA ALTURA DE 2.0m O A LA ALTURA DEL EQUIPO, LA QUE SEA MAYOR.

15.- LAS CAJAS DE SALIDA, DE DISPOSITIVOS, DE EMPALME O DE PASO, DEBEN SER DE TAMAÑO SUFICIENTE PARA QUE QUEDE ESPACIO LIBRE PARA TODOS LOS CONDUCTORES INSTALADOS, ESTO DE ACUERDO AL ARTICULO 314, SECCIÓN 314-16. SE DEBE TENER EN CUENTA EL ESPACIO QUE OCUPAN LOS ACCESORIOS DE LA TUBERÍA PARA DETERMINAR EL TAMAÑO DE LA CAJA.

16.- TODAS LAS CAJAS DE SALIDA, DE DISPOSITIVO, DE EMPALME O DE PASO SE DEBEN PONER A TIERRA POR MEDIO DE UN TORNILLO DESTINADO PARA ELLO Y DEBE PERMITIR QUE CUANDO SE RETIRE UN CONTACTO, UNA LUMINARIA U OTRO DISPOSITIVO NO INTERRUPTA LA CONTINUIDAD DE PUESTA A TIERRA DE ACUERDO AL ARTICULO 250-148.

17.- PROPAGACIÓN DE FUEGO O DE LOS PRODUCTOS DE LA COMBUSTIÓN. LAS ABERTURAS ALREDEDOR DE LOS ELEMENTOS ELÉCTRICOS QUE PASAN A TRAVÉS DE PAREDES, TABIQUES, PISOS O TECHOS RESISTENTES AL FUEGO, DEBEN DE PROTEGERSE CONTRA EL FUEGO POR MÉTODOS ADECUADOS, PARA MANTENER LA RESISTENCIA CONTRA FUEGO. DE ACUERDO A 300-21 DE LA NORMA NOM-001-SEDE-2012.

18.- EN CANALIZACIONES QUE CONTENGAN CONDUCTORES AISLADOS DE TAMAÑO 21 2mm² (4AWG) O MAYORES Y ESTOS CONDUCTORES ENFREYEN EN UN ENVOLVENTE, GABINETE, CAJA O 300-21 DE LA NORMA NOM-001-SEDE-2012.

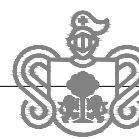
19.- TODAS LAS CONEXIONES O EMPALMES SE DEBERÁN RECUBRIR CON CONECTOR TIPO CAPUCHÓN.

20.- EL SOPORTE A UTILIZAR PARA LA FIJACIÓN DE UN TUBO SERÁ A BASE DE ABRAZADERA TIPO CLIP, TAQUETE DE PLÁSTICO Y PLUG GALVANIZADA. LA FIJACIÓN DE DOS O MÁS TUBOS SERÁ A BASE DE UNICANAL 4X4, ABRAZADERA PARA UNICANAL, TAQUETE DE EXPANSIÓN Y TORNILLO GALVANIZADO.

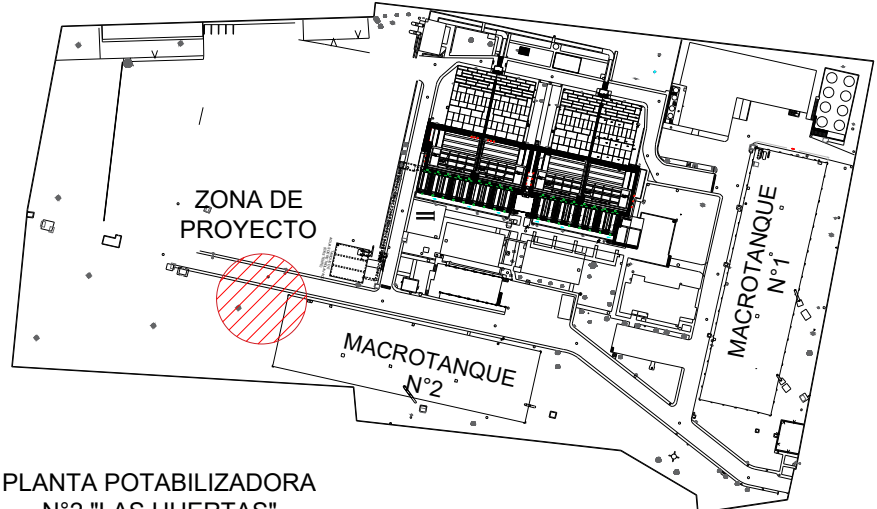
21.- EL CONTRATISTA DEBERÁ IDENTIFICAR Y ETIQUETAR TODOS LOS EQUIPOS COMO SON TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN Y CONTROL, MEDIOS DE DESCONEXIÓN Y EQUIPOS DE FUERZA, DE ACUERDO A LA NOMINOLATURA, DE PROYECTO O LA QUE INDIQUE LA GERENCIA DE INSTALACIONES.

22.- EL CONTRATISTA DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS DEBERÁ CUMPLIR CON LA NORMAS OFICIALES MEXICANAS VIGENTES.

23.- EL CONTRATISTA FINAL TENDRÁ LA OBLIGACIÓN DE REALIZAR LOS PLANOS "AS-BUILT", UNA VEZ CONCLUIDA LA OBRA DE CADA NIVEL.



Av. Dr. R. Nichel #461 Las Conchas, C.P. A440
Guadalajara, Jalisco
Contratador 3837 4272
www.siape.gob.mx



PLANTA POTABILIZADORA
N°2 "LAS HUERTAS"
LOCALIZACIÓN SIN ESCALA

DATOS DE PROYECTO	
Superficie de estudio	85.10 Ha.
Número de Viviendas	3,325 Viv.
Densidad de Población	4.3 Hab/Viv.
Población de Proyecto	14,202 Hab.
DOTACIÓN Habitacional	280.00 lts/Habitla
Fuente de abastecimiento	PLANTA POTABILIZADORA N°2
Coefficiente de Variación Diaria	1.40
Coefficiente de Variación Horaria	1.55
VELOCIDADES	
Mínima	0.60 mts/seg
Máxima	5.00 mts/seg
GASTO DE DISEÑO	
Medio Diario	46.02 lps
Máximo Diario	64.43 lps
Máximo Horario	99.87 lps
Longitud del Sistema	1,043.89 ml
Gasto Unitario	0.0957 lps

SIMBOLOGÍA

NOTAS Y ESPECIFICACIONES

- TODAS LAS DIMENSIONES DEBEN SER VERIFICADAS EN SITO.
- EL CONTRATISTA DEBERÁ VERIFICAR TODAS LAS DIMENSIONES Y CONDICIONES DEL PROYECTO Y REPORTAR AL ARQUITECTO SUPERVISOR DE CUALQUIER DISCREPANCIA, OMISIÓN, IRREGULARIDAD Y/O CONFLICTO RELACIONADO CON EL PROYECTO.
- LOS PLANOS ARQUITECTONICOS RIGEN A LOS PLANOS DE INSTALACIONES.
- LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO.
- LAS COTAS ESTAN DADAS EN METROS.
- LOS NIVELES ESTAN DADOS EN METROS.
- TODAS LAS COTAS Y NIVELES SERAN REVISADOS EN OBRA

DIRECCION DE OPERACION Y ABASTECIMIENTO PARA SU REVISION OPERATIVA		
ING. MANUEL NÚÑEZ HERRERA SUBDIRECCION DE MANTENIMIENTO, PLANTAS Y PISOS	ING. DAVID ALFREDO ARRECHO RODRIGUEZ SUB DIRECTOR DE DISTRIBUCION	ING. JOSÉ LUIS AGUIRRE LOPEZ JEFE DE LA SECCION DE DISTRIBUCION SECTOR REFORMA
ING. RAÚL RUIZ QUINTERO SUBDIRECCION DE MANTENIMIENTO, PLANTAS Y PISOS	ING. JUAN CARLOS FLORES BONILLA JEFE DE SECCION PLANTAS SAN	

SISTEMA INTERMUNICIPAL DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

 SIAPA		
SUBDIRECCION DE INGENIERIA		
No. CONTRATO SIAPA-EST-RPP-CSS-010/2025		
PROYECTO DE ADECUACIONES AL SISTEMA DE BOMBEO, LÍNEA DE IMPULSION Y TANQUE ALFREDO BARBA, EN LA COLONIA ALFREDO BARBA, MUNICIPIO DE SAN PEDRO TLAQUEPAQUE, JALISCO.		
"PROYECTO DE ELECTRIFICACION ALTA, MEDIA Y BAJA TENSION DEL CARCAMO DE BOMBEO".		



UBICACIÓN

NOTAS:

AUTORIZACIÓN:

Mtro. Joel Iván Zuñiga Gosalvez
Director General de Proyectos de Ingeniería

Ing. Francisco Luciano Valdez Román
Dirección de Proyectos de Infraestructura Eléctrica y Mecánica

DATOS GENERALES:

SISTEMA INTERMUNICIPAL DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

PROYECTO:

SIOP-E-HID-OB-LP-0373-2026
PROYECTO DE ELECTRIFICACION ALTA, MEDIA Y BAJA TENSION DEL CARCAMO DE BOMBEO

CONTENIDO:

PROYECTO DE ADECUACIONES AL SISTEMA DE BOMBEO, LINEA DE IMPULSION Y TANQUE ALFREDO BARBA, EN LA COLONIA ALFREDO BARBA, MUNICIPIO DE SAN PEDRO TLAQUEPAQUE, JALISCO.

ESCALA:

INDICADA

FECHA:

MAR 2026

CLAVE DE PLANO:

09



SIOP-E-HID-OB-LP-0373-2026