

"2024, Bicentenario de la integración de Oaxaca a la República Mexicana"

LICITACIÓN N°. LPE/SOPDU/DCSCOP/031/2024  
ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES  
LICITACIÓN PÚBLICA ESTATAL

En la ciudad de Oaxaca de Juárez, Oaxaca, siendo las 13:30 horas del día 11 de julio de 2024 reunidos en la Sala de Juntas de las oficinas de la Dirección de Contratación, Seguimiento y Control de Obra Pública, ubicada en la calle Plazuela Vicente Guerrero No. 105, Colonia Ex marquesado, código postal 68030, el C. Eustorgio Ocampo Salinas, Director de Contratación, Seguimiento y Control de Obra Pública, adscrito a la Secretaría de Obras Públicas y Desarrollo Urbano; quién es competente para intervenir en el presente acto con fundamento en el artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 137 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Oaxaca, 2, 87, 88 fracción III y 98 de la Ley Orgánica Municipal del Estado de Oaxaca, artículos 1, 2, 3, 138, 139 fracción III y 142 del Bando de Policía y Gobierno del Municipio de Oaxaca de Juárez 2022-2024, quien auxiliará al Presidente Municipal para el cumplimiento de sus funciones, conforme a la LICITACIÓN PÚBLICA ESTATAL N° LPE/SOPDU/DCSCOP/031/2024 y de conformidad con lo dispuesto en los artículos 24, 25 fracción I, 27 fracción III, 28 fracción I, 29 fracción III, 30 fracción IV y 31 fracción III de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados del Estado de Oaxaca y Capítulo 1. De los Trabajos, 1.4. Junta de Aclaraciones en las bases de la licitación, contando con la presencia del C. Carlos Eduardo García, representante del Departamento de Proyectos, designado mediante oficio no. DP/030/2024 de fecha 25 de junio de 2024, y del C. Erick Gaudencio Robles Pacheco residente de obra, adscrito a la Dirección de Obras Públicas y Mantenimiento, designado mediante oficio no. DOPyM/DCOC/2705/2024 de fecha 25 de junio de 2024, ambos de la Secretaría de Obras Públicas y Desarrollo Urbano, así como las personas cuya asistencia se enlista y firman al finalizar el acta; para realizar las aclaraciones necesarias correspondientes a la preparación de las proposiciones de la licitación en comento y que forman parte de la misma, para la obra enunciada a continuación:

NOMBRE DE LA OBRA	UBICACIÓN
Construcción de cisterna de 200,000 litros con captación de aguas pluviales en la Agencia de Policía de Dolores, Oaxaca de Juárez, Oaxaca.	MUNICIPIO: 067 OAXACA DE JUÁREZ REGIÓN: 08 VALLES CENTRALES

Se informa que se encuentra presente la C. Soledad Concepción Díaz Reyes, representante del Órgano Interno de Control Municipal y la C. Magdalena Rebeca Silva Luna Agenta Municipal de la Agencia de Policía de Dolores

Acto seguido, el C. Carlos Eduardo García, representante del Departamento de Proyectos, adscrito a la Dirección de Contratación, Seguimiento y Control de Obra Pública de la Secretaría de Obras Públicas y Desarrollo Urbano, en uso de la palabra y derivado de la visita física realizada al sitio de los trabajos, realiza las siguientes aclaraciones:

Con fundamento en el artículo 34 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados del Estado de Oaxaca, en el catálogo de conceptos deberán considerar lo siguiente:

1.- Se deberán MODIFICAR los siguientes conceptos en las partidas: CISTERNA subpartida: OBRA CIVIL, partida: TUBERÍA Y CANALIZACIÓN subpartida: RETIRO Y SUMINISTRO y partidas: INSTALACIÓN ELÉCTRICA y LIMPIEZAS Y ACARREOS.

DICE			
CÓDIGO	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
	PARTIDA: CISTERNA SUBPARTIDA: OBRA CIVIL		
23-EDACCIM04-01	ACERO DE REFUERZO COLOCADO EN CIMENTACIÓN CON VARILLA	KG	5260.31

DEBE DECIR			
CÓDIGO	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
	PARTIDA: CISTERNA SUBPARTIDA: OBRA CIVIL		
23-EDACCIM04-01	ACERO DE REFUERZO COLOCADO EN CIMENTACIÓN CON VARILLA DEL #4,	KG	5274.47

**Dirección de Contratación, Seguimiento y Control de Obra Pública**

**Oaxaca de Juárez**  
Patrimonio cultural de la humanidad  
2022 - 2024

"2024, Bicentenario de la integración de Oaxaca a la República Mexicana"

	DEL #4, F'Y=4200 KG/CM2, INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, GANCHOS, SILLETAS, TRASLAPES, DESPERDICIOS Y ACARREOS LIBRES.				FY=4200 KG/CM2, INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, GANCHOS, SILLETAS, TRASLAPES, DESPERDICIOS Y ACARREOS LIBRES.		
23-EDACCIM05-01	ACERO DE REFUERZO COLOCADO EN CIMENTACIÓN CON VARILLA DEL # 5, F'Y= 4200 KG/CM2, INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, GANCHOS, SILLETAS, TRASLAPES, DESPERDICIOS Y ACARREOS LIBRES.	KG	4994.86	23-EDACCIM05-01	ACERO DE REFUERZO COLOCADO EN CIMENTACIÓN CON VARILLA DEL # 5, F'Y= 4200 KG/CM2, INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, GANCHOS, SILLETAS, TRASLAPES, DESPERDICIOS Y ACARREOS LIBRES.	KG	5244.14
24-EDCICAA-01	CIMBRA APARENTE EN CIMENTACIÓN ELABORADA CON TRIPLAY DE PINO DE 19 MM COLOCADA EN CIMENTACIÓN, INCLUYE: CIMBRADO Y DESCIMBRADO, DESPERDICIOS, MATERIALES Y MANO DE OBRA, MEDIDO POR SUPERFICIE DE CONTACTO.	M2	324.66	24-EDCICAA-01	CIMBRA APARENTE EN CIMENTACIÓN ELABORADA CON TRIPLAY DE PINO DE 19 MM COLOCADA EN CIMENTACIÓN, INCLUYE: CIMBRADO Y DESCIMBRADO, DESPERDICIOS, MATERIALES Y MANO DE OBRA, MEDIDO POR SUPERFICIE DE CONTACTO.	M2	342.26
	PARTIDA: TUBERIA Y CANALIZACION. SUBPARTIDA: RETIRO Y SUMINISTRO.				PARTIDA: TUBERIA Y CANALIZACION. SUBPARTIDA: RETIRO Y SUMINISTRO.		
24-RETTUBP-01	RETIRO DE BAJADA DE AGUAS PLUVIALES DE TUBERÍA DE PVC HIDRÁULICO DE 4" DE DIÁMETRO (10 CM.) SIN RECUPERACIÓN DE MATERIAL, INCLUYE: ACARREO FUERA DE LA OBRA A TIRO LIBRE, LIMPIEZA DE SOBRANTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y EQUIPO.	ML	60	24-RETTUBP-01	RETIRO DE BAJADA DE AGUAS PLUVIALES DE TUBERÍA DE PVC HIDRÁULICO DE 4" DE DIÁMETRO (10 CM.) SIN RECUPERACIÓN DE MATERIAL, INCLUYE: ACARREO FUERA DE LA OBRA A TIRO LIBRE, LIMPIEZA DE SOBRANTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y EQUIPO.	ML	78
	PARTIDA: INSTALACION ELECTRICA				PARTIDA: INSTALACION ELECTRICA		
IE-C.A.	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONECTOR PARA TUBO CONDUIT DE P.D.TIPO AMERICANO DE 21 MM 3/4 " DE DIAMETRO, SEGÚN ESPECIFICACION DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA	PZA	2	IE-C.A.	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONECTOR PARA TUBO CONDUIT DE P.D.TIPO AMERICANO DE 21 MM 3/4 " DE DIAMETRO, SEGÚN ESPECIFICACION DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA	PZA	1

**Dirección de Contratación, Seguimiento  
y Control de Obra Pública**

**Oaxaca de Juárez**  
Patrimonio cultural de la humanidad  
2022 - 2024

"2024, Bicentenario de la integración de Oaxaca a la República Mexicana"

	NOM-001-SEDE-VIGENTE INC. CONEXIONES, AISLADOS Y PRUEBAS.					NOM-001-SEDE-VIGENTE INC. CONEXIONES, AISLADOS Y PRUEBAS.				
23-IE-0006-TUB.	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO CONDUIT P.D. GALVANIZADO DE 21MM (3/4") DE DIAMETRO SEGÚN ESPECIFICACION DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-001-SEDE-VIGENTE INC.MATERIALES MANO DE OBRA, PRUEBAS Y RANURADO.	ML	45			23-IE-0006-TUB.	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO CONDUIT P.D. GALVANIZADO DE 21MM (3/4") DE DIAMETRO SEGÚN ESPECIFICACION DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-001-SEDE-VIGENTE INC.MATERIALES MANO DE OBRA, PRUEBAS Y RANURADO.	ML	3	
24-IE-0006-a	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODOS PARA TUBO CONDUIT DE P.D.GALVANIZADO DE 21 MM 3/4 " DE DIAMETRO, SEGÚN ESPECIFICACION DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-001-SEDE-VIGENTE INC. MATERIALES, MANO DE OBRA Y PRUEBAS.	PZA	5			24-IE-0006-a	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODOS PARA TUBO CONDUIT DE P.D.GALVANIZADO DE 21 MM 3/4 " DE DIAMETRO, SEGÚN ESPECIFICACION DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-001-SEDE-VIGENTE INC. MATERIALES, MANO DE OBRA Y PRUEBAS.	PZA	1	
IE-0007	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA DE REGISTRO CUADRADA GALVANIZADA PARA TUBO CONDUIT P.G. GALVANIZADO DE 21 MM (3/4") DE DIAMETRO SEGÚN ESPECIFICACION DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-001-SEDE-VIGENTE. INC. MATERIALES MANO DE OBRA Y PRUEBAS.	PZA	4			IE-0007	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA DE REGISTRO CUADRADA GALVANIZADA PARA TUBO CONDUIT P.G. GALVANIZADO DE 21 MM (3/4") DE DIAMETRO SEGÚN ESPECIFICACION DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-001-SEDE-VIGENTE. INC. MATERIALES MANO DE OBRA Y PRUEBAS.	PZA	1	
	PARTIDA: LIMPIEZAS Y ACARREOS.						PARTIDA: LIMPIEZAS Y ACARREOS.			
23-ACMTEDCV-01	ACARREO DE MATERIAL PRODUCTO DE: DEMOLICIONES, CORTES Y/O EXCAVACIONES, EN CAMION VOLTEO FUERA DE LA OBRA, A TIRO LIBRE, INCLUYE: CARGA CON CARGADOR FRONTAL Y/O MANO, DE ACUERDO A LAS CONDICIONES DEL LUGAR, MANO DE OBRA Y EQUIPO.	M3	437.55			23-ACMTEDCV-01	ACARREO DE MATERIAL PRODUCTO DE: CORTES Y/O EXCAVACIONES, EN CAMION VOLTEO FUERA DE LA OBRA, A TIRO LIBRE, INCLUYE: CARGA CON CARGADOR FRONTAL Y/O MANO, DE ACUERDO A LAS CONDICIONES DEL LUGAR, MANO DE OBRA Y EQUIPO	M3	437.55	

**Dirección de Contratación, Seguimiento y Control de Obra Pública**

"2024, Bicentenario de la integración de Oaxaca a la República Mexicana"

2.- Se deberán AGREGAR los siguientes conceptos en las partidas denominadas: CISTERNA Subpartida: OBRA CIVIL; Partida: INSTALACIÓN ELÉCTRICA.

CÓDIGO	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
	<b>PARTIDA: CISTERNA</b> <b>SUBPARTIDA: OBRA CIVIL</b>		
24-SUM.CONPR	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO PREMEZCLADO IMPERCEM O SIMILAR EN MURO DE CONCRETO ARMADO CON UN F'C=250 KG/CM2, CON AGREGADO MÁXIMO DE 19MM, BOMBEADO, INCLUYE: REVENIMIENTO, PRUEBAS DE LABORATORIO DE RESISTENCIA A LA COMPRESION (NMX-C-083-0NNCCE) A CADA 40 M3, IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL EN POLVO EN DOSIFICACION SEGÚN FABRICANTE, COLADO, CURADO, VIBRADO, CURADO CON MEMBRANA A BASE AGUA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, ACARREOS LIBRES DENTRO DE LA OBRA.	M3	60.28
24-BANDAPVC	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BANDA DE PVC, ELABORADA CON RESINAS DE CLORURO DE POLIVINULO TERMOPLASTICO, CARGAS Y PLASTIFICANTES DE ALTA CALIDAD, COLOCADA ENTRE LA JUNTA FRIA ENTRE DOS ETAPAS DE COLADO (LOSA DE CIMENTACION Y MUROS DE CONCRETO ARMADO), CUIDANDO LA VERTICALIDAD DEL ELEMENTO ENTRE AMBOS COLADOS INCLUYE: MANO DE OBRA, ELEMENTOS DE SUJECION, HERRAMIENTAS, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION.	ML	33.20
	<b>PARTIDA: INSTALACION ELECTRICA.</b>		
IE-CPL	SUMINISTRO E INSTALACION DE COPLER PARA TUBO CONDUIT DE P.D.TIPO AMERICANO DE 21 MM 3/4 " DE DIAMETRO, SEGÚN ESPECIFICACION DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-001-SEDE-VIGENTE. INC. CONEXIONES, AISLADOS Y PRUEBAS.	PZA	1
IE-0067-A	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBERIA POLIDUCTO LISO COLOR NARANJA DE 27 MM (1" DE DIAMETRO), INCLUYE RELLENO, COMPACTADO DE MATERIAL, PRODUCTO DE LA EXCAVACION, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA, PARA SU CORRECTA TERMINACION SEGUN ESPECIFICACION DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-001-VIGENTE.	ML	45
23-PRDCTPHID-02	CORTE DE PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRÁULICO SIMPLE O ARMADO, DE 10 CMS. DE PROFUNDIDAD DEL CORTE, TRABAJOS REALIZADOS CON CORTADORA PARA CONCRETO Y DISCO DE 14", INCLUYE: TRAZO EN LA SUPERFICIE PARA DEFINIR EL CORTE, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	ML	45
IE-0056	EXCAVACION A MANO EN MATERIAL TIPO II DE 20 CM DE ANCHO X 40 CM DE PROFUNDIDAD PARA TENDIDO DE TUBERIA POLIDUCTO COLOR NARANJA DE 2 " INCLUYE: MATERIAL, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	ML	45
IE-0016	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REGISTRO PREFABRICADO PARA ALUMBRADO RAP FT 1 DE 33 X 33 X 40 CM INCLUYE: TAPA, NIVELACION, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ML	5
INSEL-040	SUMINISTRO Y COLOCACION DE INT. TERMOMAGNETICO DE 1x 20 AMP. TIPO QO (ENCHUFABLE) 127 VCA MAXIMA, MCA. SQUARE-D O SIMILAR QUE CUMPLA CON LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-001-SEDE-VIGENTE.	PZA	1

**Dirección de Contratación, Seguimiento  
y Control de Obra Pública**

"2024, Bicentenario de la integración de Oaxaca a la República Mexicana"

IE-0015	SUMINISTRO E INSTALACION DE CENTRO DE CARGAS QO2 SEGÚN ESPECIFICACION DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-001-SEDE-VIGENTE. INC. CONEXIONES, AISLADOS Y PRUEBAS.	PZA	1
---------	---	-----	---

3.- Se deberán **ELIMINAR** los siguientes conceptos en las partidas: CISTERNA subpartida: OBRA CIVIL y partida: INSTALACIÓN ELÉCTRICA.

CÓDIGO	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
	PARTIDA: CISTERNA SUBPARTIDA: OBRA CIVIL.		
23- EDCTCIMR250- 01	CONCRETO COLOCADO EN CIMENTACIÓN CON UN F'C=250 KG/CM2., HECHO CON REVOLVEDORA CON AGREGADO MÁXIMO DE 3/4", CON CEMENTO PORTLAND PUZOLANICO CLASE RESISTENTE 30 DE ALTA RESISTENCIA INICIAL (CPP 30 R). INCLUYE: ACARREOS, COLADO, VIBRADO, CURADO, PRUEBAS DE LABORATORIO @ 5 M3, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	M3	60.28
	PARTIDA: INSTALACION ELECTRICA.		
23-COPLE- 2023	SUMINISTRO E INSTALACION DE COPLE DE ACERO CONDUIT PARED DELGADA 3/4"TIPO AMERICANO, No. CATALOGO 2023, MARCA HUBBELL, CATALOGO AREAS CLASIFICADAS, AÑO 2023, SEGUN ESPECIFICACION DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-001-SEDE-VIGENTE. INC. ANDAMIOS PARA UNA INSTALACION EN ALTURAS, MATERIALES, MANO DE OBRA Y PRUEBAS.	PZA	12

4.- Se hace entrega de los planos denominados: 01/08 Planta de Preliminares, 02/08 Planta de Preliminares, 03/08 Planta de Cimentación, 04/08 Planta de Retiro y Demolición, 06/08 Planta y Detalle de Filtro, 07/08 Corte, 08/08 Planta Eléctrica de la Obra: Construcción de cisterna de 200,000 litros con captación de aguas pluviales en la Agencia de Policía de Dolores, Oaxaca de Juárez, Oaxaca., el cual deberán anexar a su propuesta.

Por su parte, las empresas participantes no manifestaron dudas y aclaraciones de acuerdo a lo indicado en la convocatoria. Acto continuo se realizan aclaraciones generales a los licitantes por parte de la convocante:

- ▣ "El contratista" al que se le adjudique el contrato queda obligado a ubicar en el sitio de ejecución de los trabajos el letrero denominativo de la obra, el cual deberá contener la siguiente leyenda: Esta obra se realizó con recursos federales del FAIS en su componente municipal del ejercicio fiscal 2024. Adicionalmente y una vez concluida la obra, "El contratista" deberá colocar la placa de terminación de obra de acuerdo al formato anexo en las bases del procedimiento.
- ▣ "El contratista" deberá considerar el costo en el análisis, cálculo e integración de los costos indirectos del uso obligatorio de equipo de seguridad (cascos, chalecos, botas y demás implementos de seguridad como arneses o andamios, dependiendo de la magnitud de la obra), de igual manera deberá considerar el costo de sanitarios portátiles y finalmente el costo por toda la señalización adecuada y necesaria para delimitar la zona de trabajo durante el tiempo que duren los trabajos y la cual tendrá que permanecer las 24 horas del día considerando que en ocasiones se dejan zanjas expuestas a cielo abierto, de tal manera que se regule y facilite el tránsito peatonal y vehicular evitando accidentes, mediante el uso de cintas de precaución, conos, mallas, trafitambos con reflejantes, lámparas de destello, según se requiera.

El C. Eustorgio Ocampo Salinas, Director de Contratación, Seguimiento y Control de Obra Pública, quien preside este acto manifiesta que será la única junta de aclaraciones a celebrarse debido a que no existe ningún otro motivo ni duda por parte de los licitantes.

## Dirección de Contratación, Seguimiento y Control de Obra Pública

**Oaxaca de Juárez**  
Patrimonio cultural de la humanidad  
2022 - 2024

“2024, Bicentenario de la integración de Oaxaca a la República Mexicana”

Se da por terminado el presente acto a las 14:00 horas, del día de su inicio, firmando de conformidad y como constancia en todas sus hojas, las personas que en ella intervinieron

POR LOS LICITANTES

Nº	NOMBRE DE LA EMPRESA	NOMBRE DE LA PERSONA QUE ACUDE AL ACTO	FIRMA
1	Megaconstrucciones y Edificaciones Aquimma, S.A. de C.V.	No Asistió	

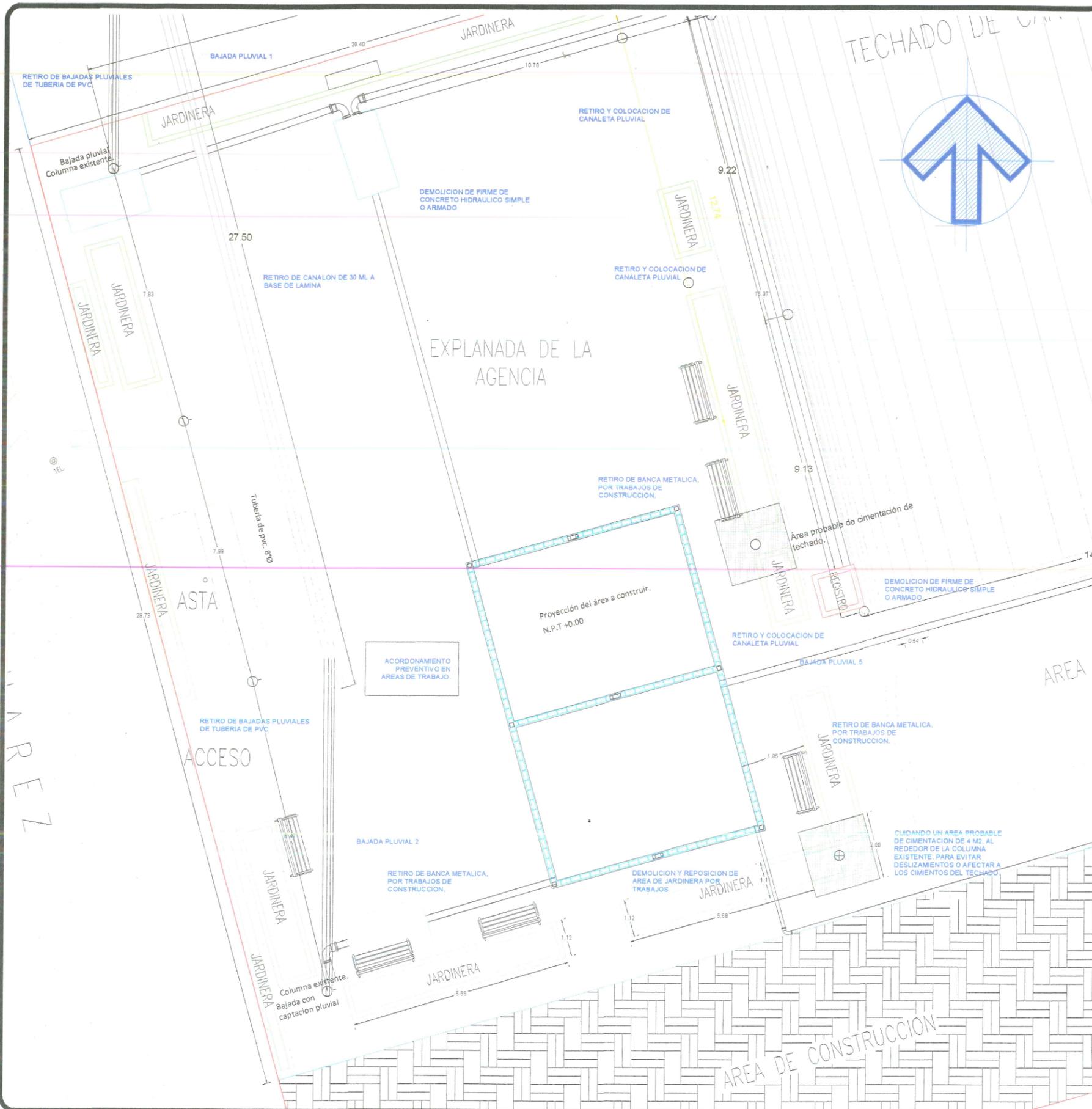
El contenido de esta acta se difundirá en la página de internet oficial del Municipio de Oaxaca de Juárez en la siguiente dirección electrónica: <http://transparencia.municipiodeoaxaca.gob.mx/procesos-licitatorios/obra-publica>, siendo responsabilidad de los participantes descargar su contenido.

POR EL MUNICIPIO DE OAXACA DE JUÁREZ

NOMBRE	CARGO	FIRMA
C. Eustorgio Ocampo Salinas	Director de Contratación, Seguimiento y Control de Obra Pública	
C. Carlos Eduardo Garcia	Representante del Departamento de Proyectos	
C. Erick Gaudencio Robles Pacheco	Residente de obra	
C. Soledad Concepción Diaz Reyes	Representante del Órgano Interno de Control Municipal	
C. Magdalena Rebeca Silva Luna	Agenta Municipal de la Agencia de Policía de Dolores	

La presente foja de firmas forma parte del acta de junta de aclaraciones correspondiente a la licitación pública estatal no. LPE/SOPDU/DCSCOP/031/2024, para la adjudicación de la obra: Construcción de cisterna de 200,000 litros con captación de aguas pluviales en la Agencia de Policía de Dolores, Oaxaca de Juárez, Oaxaca., de fecha 11 de julio de 2024 -

**Dirección de Contratación, Seguimiento  
y Control de Obra Pública**



**PRELIMINARES**

RETIRO, REESGUARDO Y COLOCACION DE BANCAS DE METAL EXISTENTES PARA EXTERIOR DE DIMENSIONES 2.50 MT X 0.90 MT PARA LA EJECUCION DE LAS CORRECTAS MANIOBRAS DE OBRA.

LIMPIEZA DEL TERRENO CON MEDIOS MANUALES, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.

ACORDONAMIENTO PREVENTIVO A BASE DE CINTA PRECAUTORIA EN CUATRO LINEAS HORIZONTALES Y POLINES DE 4" A CADA 10 MTS. CON UNA ALTURA DE 2 MTS. PARA DELIMITAR AREA DE TRABAJOS Y SEGURIDAD DE TRANSEUNTES, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, CORTES, DESPERDICIOS, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NESESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

TRAZO Y NIVELACION CON APARATO ELECTRO-ÓPTICO (ESTACION TOTAL) CON PRECISION MINIMA DE 1 (UN) SEGUNDO EN ANGULOS, DE POLIGONALES Y EJES PARA VIALIDADES, INCLUYE LA FABRICACION DE ESTACAS Y TROMPOS Y LA CONSTRUCCION DE MOJONERAS, TRAZO DE EJES PRELIMINARES Y EJES DEFINITIVOS, UBICANDO EN EL TERRENO LOS PUNTOS CARACTERISTICOS DEL EJE POR TRAZAR MEDIANTE TROMPOS CON TACHUELA Y PINTURA O VARILLAS CORRUGADAS DE 3/8"

**DEMOLICIONES**

DEMOLICION DE FIRME DE CONCRETO HIDRAULICO SIMPLE O ARMADO CON MEDIOS MECANICOS, CON RETROEXCAVADORA CON MARTILLO HIDRAULICO DE 10 A 12 CMS. DE ESPESOR, INCLUYE: EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y ACARREO DEL MATERIAL PRODUCTO DE LOS TRABAJOS FUERA DEL LUGAR DE LA OBRA A TIRO LIBRE.

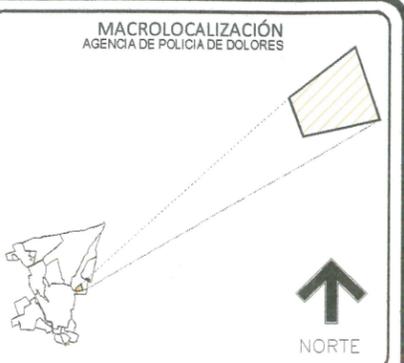
DEMOLICION Y REPOSICION DE AREA DE JARDINERIA, POR TRABAJOS DE EXCAVACION PARA CONSTRUCCION DE FILTRO PLUVIAL. A BASE DE TABICON PESADO DE MEDIDAS COMERCIALES JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO- ARENA PROP 1:3 CON CEMENTO PORTLAN PUZOLANICO CLASE RESISTENTE INICIAL " CPP30-R DE 3 CM DE ESPESOR PROMEDIO, APLANADO FINO EN AMBAS CARAS DEL MURO CON PROP 1:3 CON CEMENTO PORTLAN PUZOLANICO Y DOS MANOS DE PINTURA DEL COLOR YA EXISTENTE EN JARDINERAS, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, COLOCACION, NIVELACIONES, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TAPIAL DE PROTECCION AL AREA DE TRABAJO.

**EXCAVACIONES.**

EXCAVACION A MAQUINA EN MATERIAL TIPO III, DE 0.00 A 2.00 MTS. DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: AFINE DE TALUDES Y FONDO DE LA EXCAVACION, RETIRO DE LOS MATERIALES PRODUCTO DE LOS TRABAJOS A PRIMERA ESTACION DE 20 MTS., ACARREOS LIBRES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.

EXCAVACION A MAQUINA EN MATERIAL TIPO III, DE 2.01 A 4.00 MTS. DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: AFINE DE TALUDES Y FONDO DE LA EXCAVACION, RETIRO DE LOS MATERIALES PRODUCTO DE LOS TRABAJOS A PRIMERA ESTACION DE 20 MTS., ACARREOS LIBRES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.

EXCAVACION A MAQUINA EN MATERIAL TIPO III, DE 4.01 A 6.00 MTS. DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: AFINE DE TALUDES Y FONDO DE LA EXCAVACION, RETIRO DE LOS MATERIALES PRODUCTO DE LOS TRABAJOS A PRIMERA ESTACION DE 20 MTS., ACARREOS LIBRES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.



**SIMBOLOGIA**

ARBOL
POSTE DE COMISION FEDERAL DE ELECTRIC
POSTE DE TELEFONOS DE MEXICO
TELEFONO PUBLICO
PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO
AREA TECHADA
LIMITE DE TECHADO
TECHADO
JARDINERA
BANCA
CONSTRUCCION
POLIGONO

**Oaxaca de Juárez**  
Patrimonio Cultural de la Humanidad  
2022 - 2024

**ING. EUSTORGIO OCAÑO SALINAS**  
DIRECTOR DE CONTRATACION, SEGUIMIENTO Y CONTROL DE OBRA PUBLICA

SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS Y DESARROLLO URBANO

**ARQ. ADOLFO ROGELIO PASCUAL RAMIREZ**  
VALIDACION DEL PROYECTO INICIAL  
CED. PROF. 15590 D.R.O. 4938-A

ELABORÓ:  
**ING. CARLOS EDUARDO DIAZ ARCA**

PROYECTO:  
CONSTRUCCION DE CISTERNA DE 200,000 LITROS CON CAPTACION DE AGUAS PLUVIALES EN LA AGENCIA POLICIA DE DOLORES, OAXACA DE JUAREZ, OAXACA.

DESCRIPCION:  
PLANTA DE PRELIMINARES.

ABRIL/24  
FECHA

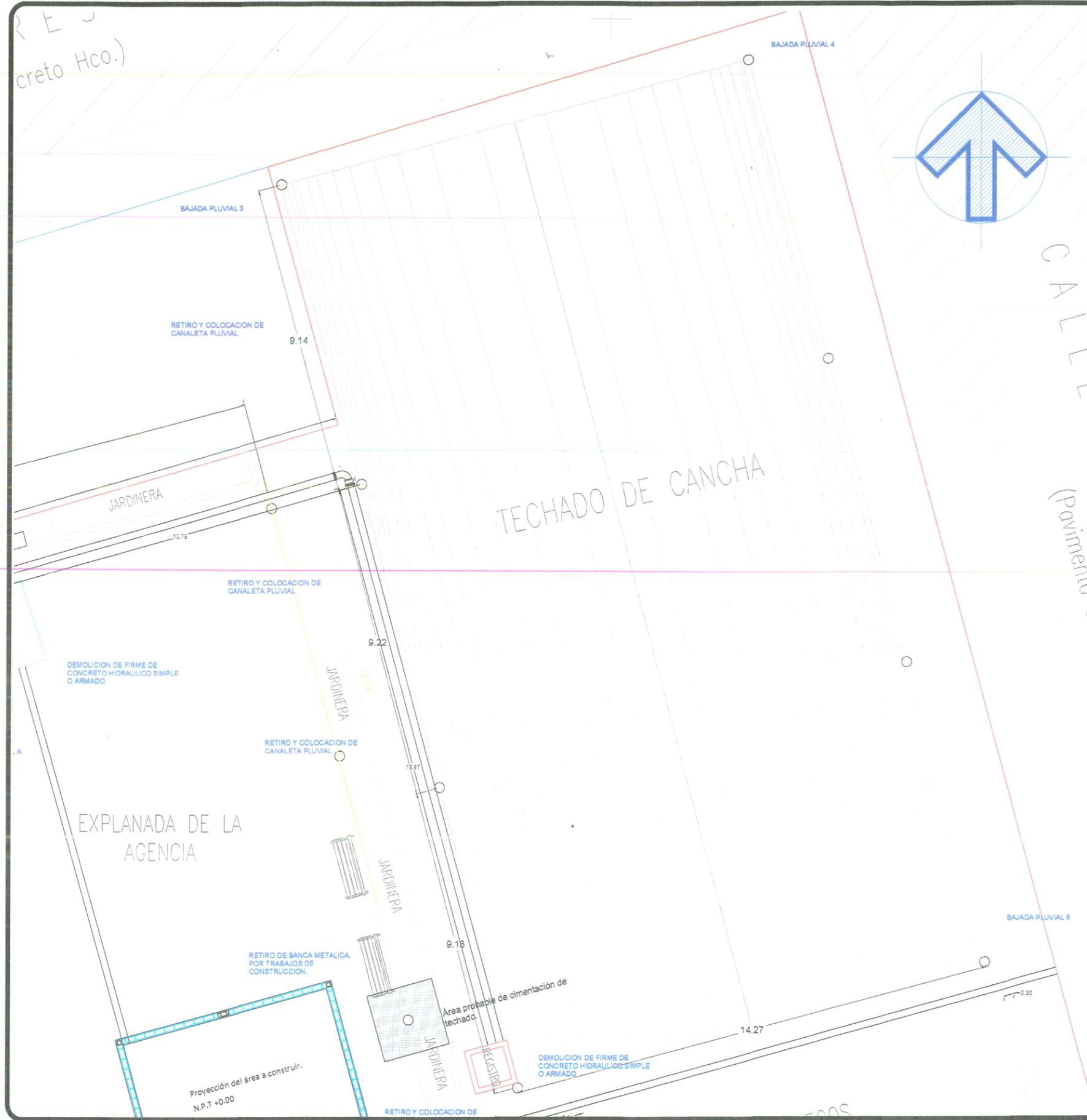
1:80  
ESCALA

01/08  
PLANO No.

RETY-001  
CLAVE

**PLANTA DE TRABAJOS PRELIMINARES.**  
ESC.: 1:5

*Handwritten signature and number '3' in blue ink.*



PRELIMINARES

RETIRO, REESGUARDO Y COLOCACION DE BANCAS DE METAL EXISTENTES PARA EXTERIOR DE DIMENSIONES 2.50 MT X 0.90 MT PARA LA EJECUCION DE LAS CORRECTAS MANIOBRAS DE OBRA.

LIMPIEZA DEL TERRENO CON MEDIOS MANUALES, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.

ACORDONAMIENTO PREVENTIVO A BASE DE CINTA PRECAUTORIA EN CUATRO LINEAS HORIZONTALES Y POLINES DE 4" A CADA 10 MTS. CON UNA ALTURA DE 2 MTS. PARA DELIMITAR AREA DE TRABAJOS Y SEGURIDAD DE TRANSEUNTES, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, CORTES, DESPERDICIOS, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NESESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

TRAZO Y NIVELACION CON APARATO ELECTRO-ÓPTICO (ESTACION TOTAL) CON PRECISION MINIMA DE 1 (UN) SEGUNDO EN ANGULOS, DE POLIGONALES Y EJES PARA VIALIDADES, INCLUYE LA FABRICACION DE ESTACAS Y TROMPOS Y LA CONSTRUCCION DE MOJONERAS, TRAZO DE EJES PRELIMINARES Y EJES DEFINITIVOS, UBICANDO EN EL TERRENO LOS PUNTOS CARACTERISTICOS DEL EJE POR TRAZAR MEDIANTE TROMPOS CON TACHUELA Y PINTURA O VARILLAS CORRUGADAS DE 3/8"

DEMOLICIONES

DEMOLICION DE FIRME DE CONCRETO HIDRAULICO SIMPLE O ARMADO CON MEDIOS MECANICOS, CON RETROEXCAVADORA CON MARTILLO HIDRAULICO DE 10 A 12 CMS. DE ESPESOR, INCLUYE: EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y ACARREO DEL MATERIAL PRODUCTO DE LOS TRABAJOS FUERA DEL LUGAR DE LA OBRA A TIRO LIBRE.

DEMOLICION Y REPOSICION DE AREA DE JARDINERIA, POR TRABAJOS DE EXCAVACION PARA CONSTRUCCION DE FILTRO PLUVIAL, A BASE DE TABICON PESADO DE MEDIDAS COMERCIALES JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO- ARENA PROP 1:3 CON CEMENTO PORTLAN PUZOLANICO CLASE RESISTENTE INICIAL " OPP30-R DE 3 CM DE ESPESOR PROMEDIO, APLANADO FINO EN AMBAS CARAS DEL MURO CON PROP 1:3 CON CEMENTO PORTLAN PUZOLANICO Y DOS MANOS DE PINTURA DEL COLOR YA EXISTENTE EN JARDINERAS, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, COLOCACION, NIVELACIONES, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TAPIAL DE PROTECCION AL AREA DE TRABAJO.

EXCAVACIONES.

EXCAVACION A MÁQUINA EN MATERIAL TIPO III, DE 0.00 A 2.00 MTS DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: AFINE DE TALUDES Y FONDO DE LA EXCAVACION, RETIRO DE LOS MATERIALES PRODUCTO DE LOS TRABAJOS A PRIMERA ESTACION DE 20 MTS., ACARREOS LIBRES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.

EXCAVACION A MÁQUINA EN MATERIAL TIPO III, DE 2.01 A 4.00 MTS DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: AFINE DE TALUDES Y FONDO DE LA EXCAVACION, RETIRO DE LOS MATERIALES PRODUCTO DE LOS TRABAJOS A PRIMERA ESTACION DE 20 MTS., ACARREOS LIBRES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.

EXCAVACION A MÁQUINA EN MATERIAL TIPO III, DE 4.01 A 6.00 MTS DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: AFINE DE TALUDES Y FONDO DE LA EXCAVACION, RETIRO DE LOS MATERIALES PRODUCTO DE LOS TRABAJOS A PRIMERA ESTACION DE 20 MTS., ACARREOS LIBRES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.

PLANTA DE TRABAJOS PRELIMINARES.

ESC.: 1:5

**MACROLOCALIZACIÓN**  
AGENCIA DE POLICIA DE DOLORES

**MICROLOCALIZACIÓN**  
AGENCIA DE DOLORES.

**SIMBOLOGIA**

- ARBOL
- POSTE DE COMISION FEDERAL DE ELECTRIC
- POSTE DE TELEFONOS DE MEXICO
- TELEFONO PUBLICO
- PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO
- AREA TECHADA
- LIMITE DE TECHADO
- TECHADO
- JARDINERA
- BANCA
- CONSTRUCCION
- POLIGONO

**ARQ. ADOLFO ROGELIO PASCUAL RAMIREZ**  
D.R.C. A. 1998/40 D.S.O. 1938-A  
CED. PROFESIONAL 128940  
Oaxaca de Juárez  
VALIDACION PROYECTO INICIAL  
2021-2022

**ING EUSTORGIO CAMPO SALINAS**  
DIRECTOR DE CONTRATACION, SEGUIMIENTO Y CONTROL DE OBRA PUBLICA  
SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS Y DESARROLLO URBANO

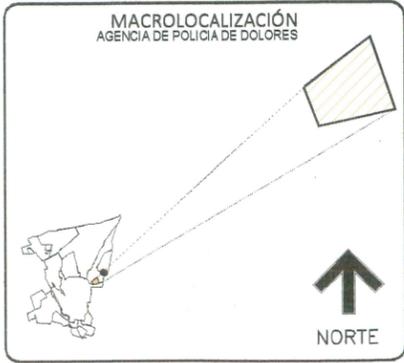
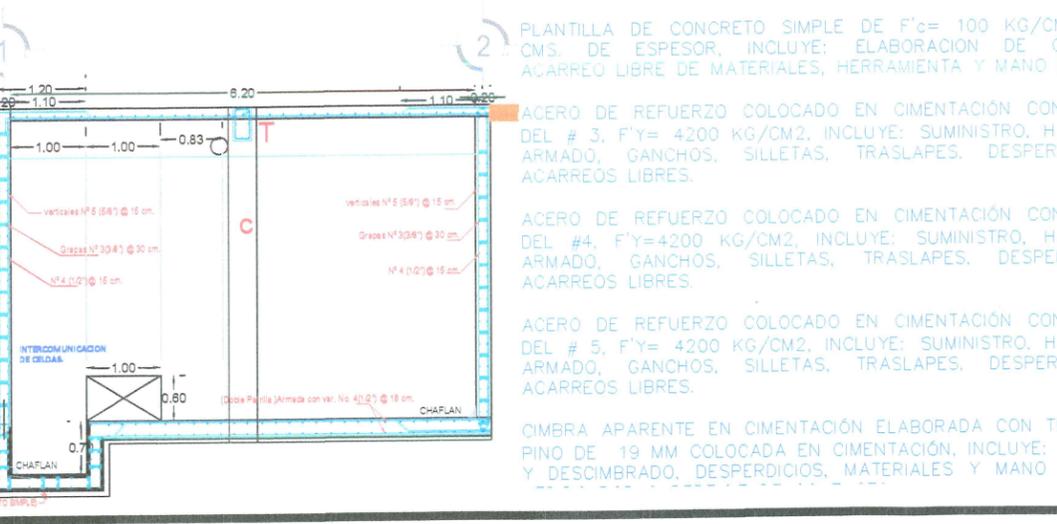
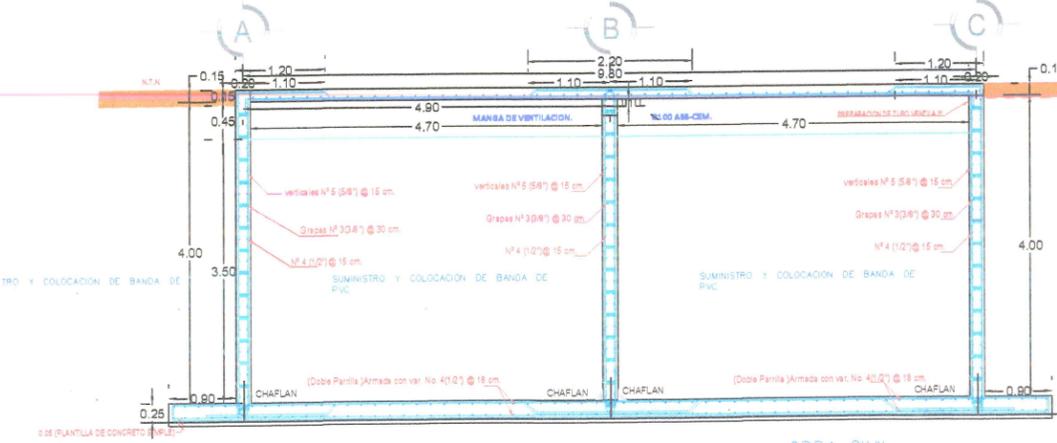
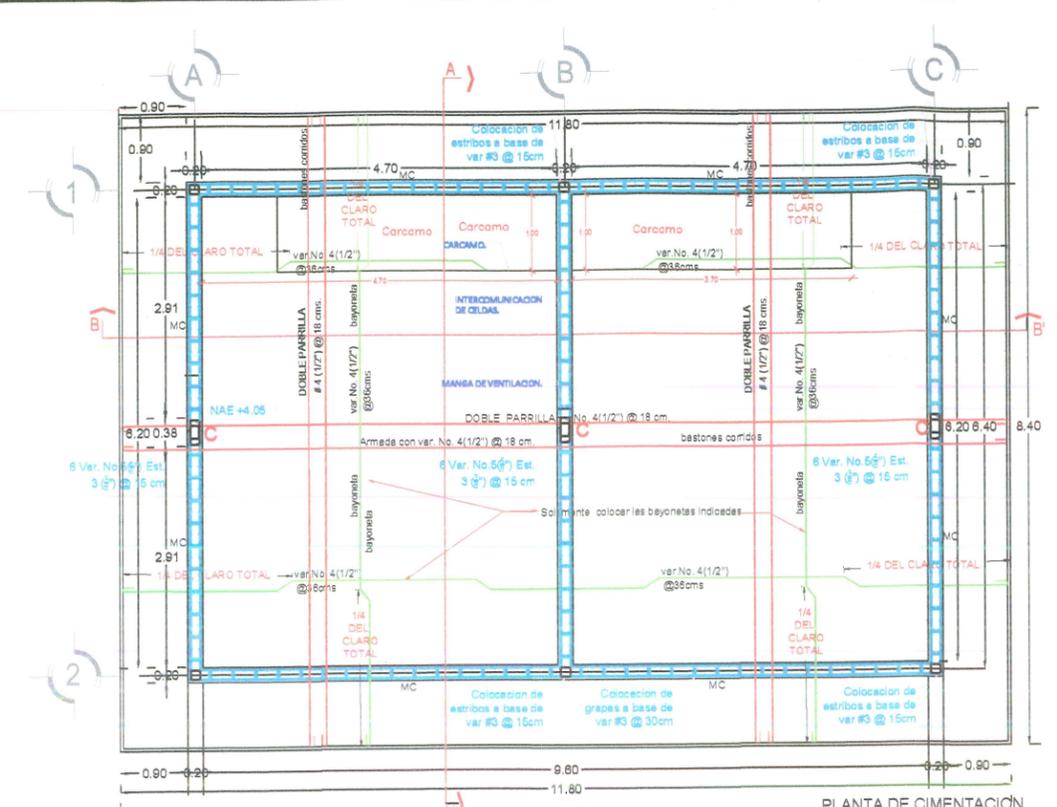
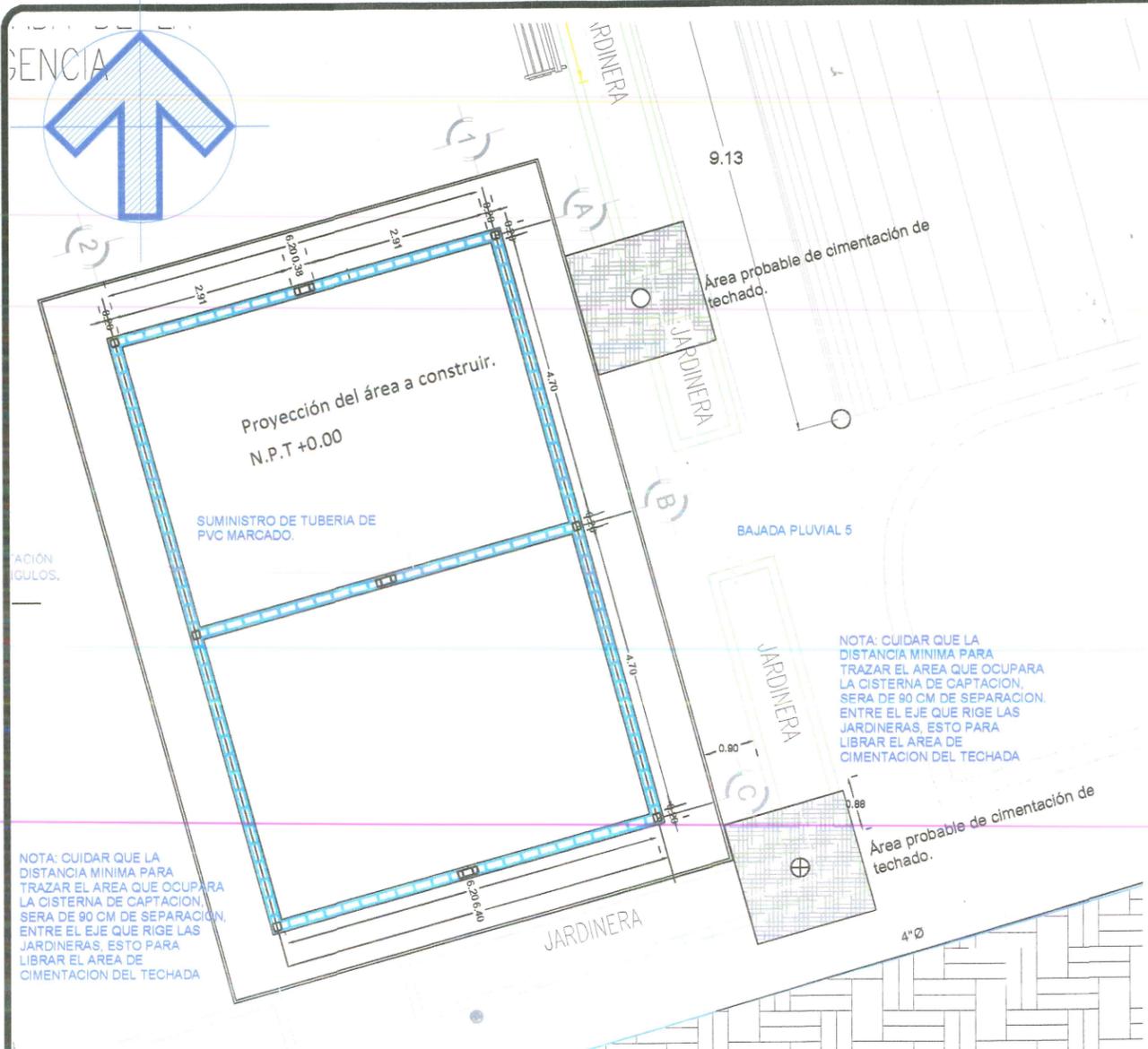
**ARQ. ADOLFO ROGELIO PASCUAL RAMIREZ**  
VALIDACION DEL PROYECTO INICIAL  
CED. PROF. 1998/40 D.S.O. 1938-A

ELABORÓ:  
**ING CARLOS EDUARDO FUERZA**

PROYECTO:  
CONSTRUCCION DE CISTERNA DE 200,000 LITROS CON CAPACIDAD DE AGUAS PLUVIALES EN LA AGENCIA POLICIA DE DOLORES, OAXACA DE JUÁREZ, OAXACA.

DESCRIPCIÓN:  
PLANTA DE PRELIMINARES.

ABRIL/24 FECHA    1:80 ESCALA    02/08 PLANO No.    RETY-002 CLAVE



SIMBOLOGIA

ARBOLE
POSTE DE COMISION FEDERAL DE ELECTRIC
POSTE DE TELEFONOS DE MEXICO
TELEFONO PUBLICO
PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO
AREA TECHADA
LIMITE DE TECHADO
TECHADO
JARDINERA
BANCA
CONSTRUCCION
POLICIA

ARQ. ADOLFO ROGELIO PASCUAL RAMIREZ  
 DR. Oaxaca de Juárez  
 C.E.D. PROF. 183/004 D.F.O. A-938/1  
 ING. EUSTORGO OCHOA SALINAS  
 SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO URBANO

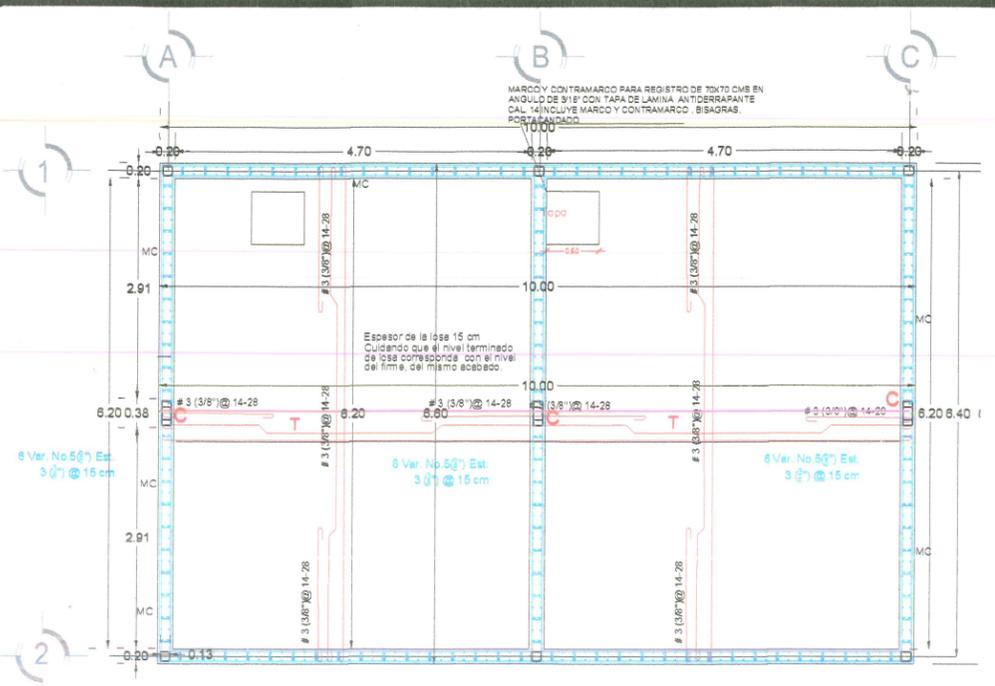
ELABORÓ:  
 ING. CARLOS EDUARDO GARCÍA

PROYECTO:  
 CONSTRUCCIÓN DE CISTERNA DE 200,000 LITROS CON CAPTACION DE AGUAS PLUVIALES EN LA AGENCIA POLICIA DE DOLORES, OAXACA DE JUÁREZ, OAXACA.

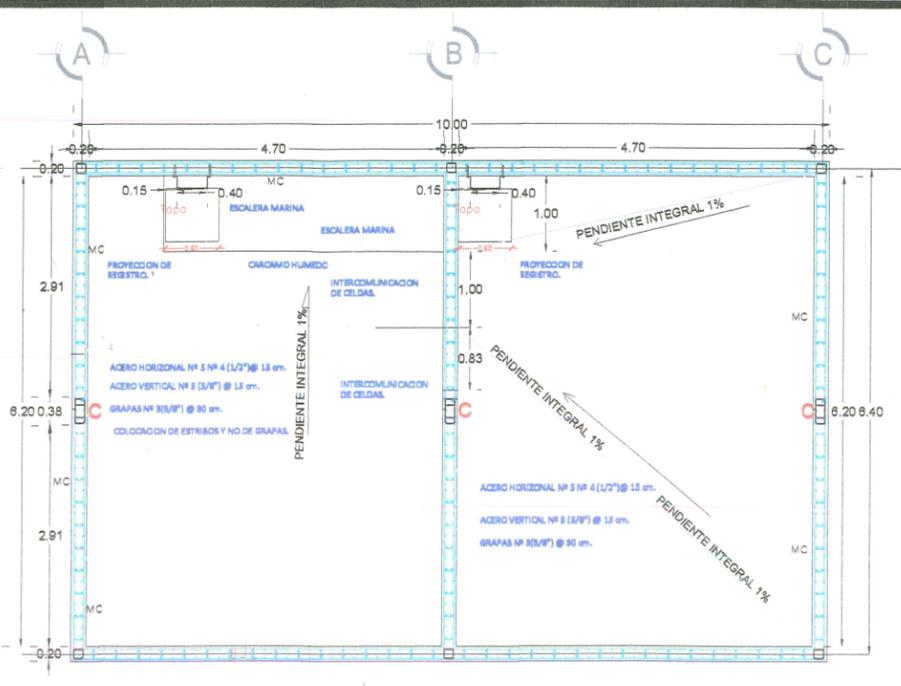
DESCRIPCIÓN:  
 PLANTA DE CIMENTACION

ABRIL/24 FECHA	5/ESC ESCALA	03/08 PLANO No.	CIM-001 CLAVE
-------------------	-----------------	--------------------	------------------

PLANTA DE TRABAJOS DE CIMENTACION  
 ESC: 1 : 5



PLANTA LOSA DE CUBIERTA



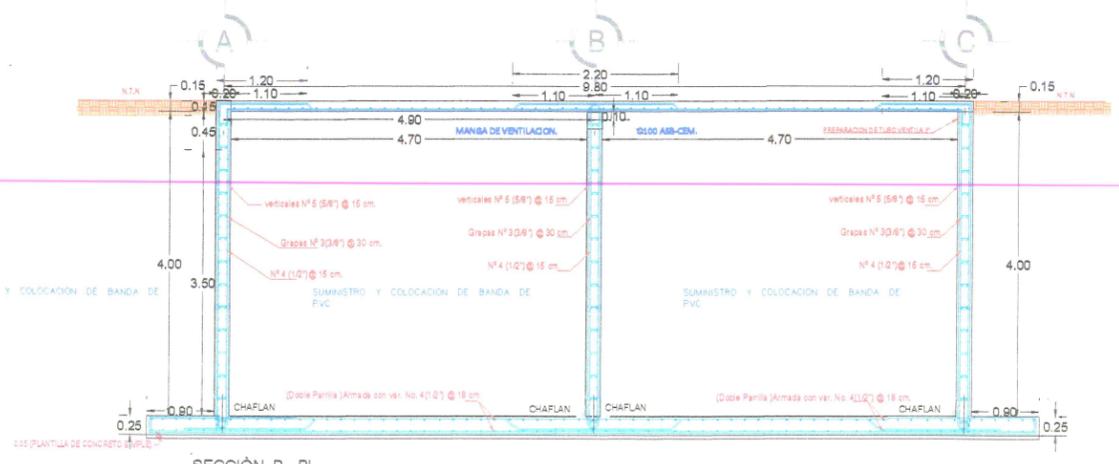
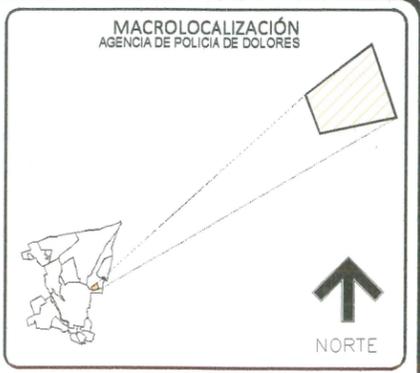
PLANTA DE LA CISTERNA  
PREVER PASOS E INSTALACIONES DE TUBERIA.



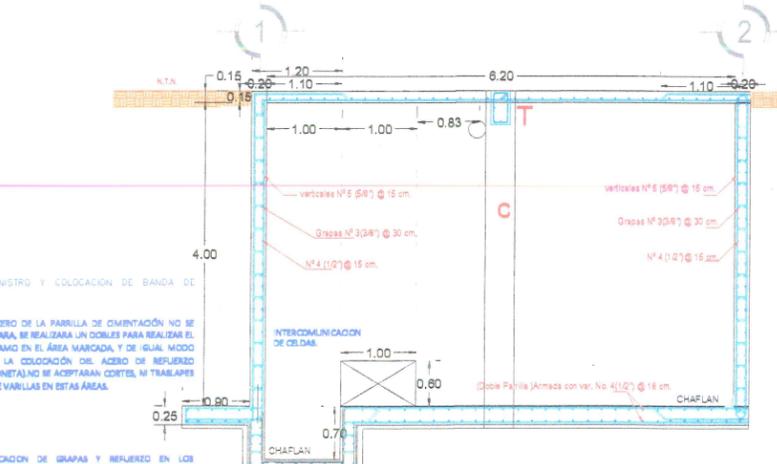
DETALLES ESTRUCTURALES



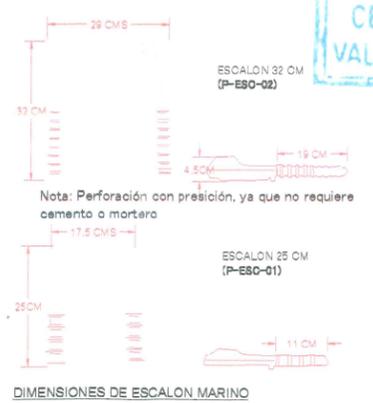
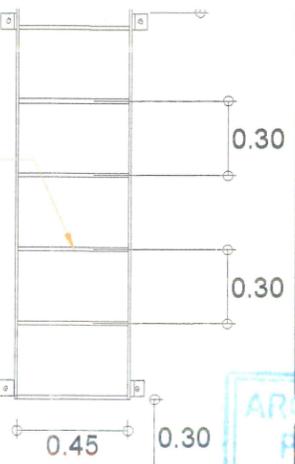
DETALLE DE ARMADO EN MURO



SECCIÓN B-B'



ESCALERA  
MARINA  
PROPUESTA



**ESPECIFICACIONES GENERALES**

- PARA LA FABRICACIÓN DEL CONCRETO, SE UTILIZARÁ GRAVA TRITURADA DE 10 mm.
- EL LABORATORIO DEBERÁ DE INDICAR EL PROPORCIONAMIENTO MÁS ADECUADO PARA OBTENER LAS RESISTENCIAS REQUERIDAS PARA EL CONCRETO, CONSIDERANDO QUE LA MEZCLA UTILICE LA MENOR CANTIDAD DE ARENA POSIBLE.
- NO SE DEBERÁ PERMITIR EL EMPALME DE VARILLAS EN EL CRUCE DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES.
- EL ACERO DE REFUERZO SERÁ DE FY= 4200 kg/cm<sup>2</sup>.

**ESPECIFICACIONES DE LA CIMENTACIÓN**

- SEERÁ OBLIGATORIO QUE LAS COLUMNAS INFERIORES Y SUPERIORES DEL ACERO REFUERZO LONGITUDINAL PARA LAS COLUMNAS SE EFECTEN EN BANDO.
- SE UTILIZARÁ CONCRETO CON UNA RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN A LOS 28 DÍAS FY= 250 kg/cm<sup>2</sup> T.M.A. 19 mm EN ZAPATAS Y COLUMNAS.
- EL RECURRIMIENTO LIBRE AL ACERO DE REFUERZO MAS CERCA A LA PERIFERIA SERÁ DE: ZAPATAS 3.5 cm, COLUMNAS 2.5 cm.
- LA ORIENTACIÓN SE DESPLANTARÁ SOBRE TERRENO FIRME, SOBRE EL CUAL SE CONSTRUIRÁ UNA PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE FY= 100 kg/cm<sup>2</sup> DE 5 cm DE ESPESOR.
- EL RELLENO QUE SE UTILICE DEBERÁ ESTAR LIBRE DE MATERIA VEGETAL Y SE COMPACTARÁ EN CAPAS CON UN ESPESOR DE 20 cm. Y AL 92% DE LA PRUEBA PROCTOR.
- NO SE TRASLAPARÁ MAS DEL 30% DEL ACERO DE REFUERZO EN UNA MISMA SECCIÓN.
- LA LONGITUD DE TRASLAPAR MÍNIMO PARA BARRAS RECTAS SERÁ COMO SE INDICA A CONTINUACIÓN:

No. VARILLA	EMPALME MÍNIMO (cm)
3	40 cm
4	50 cm
5	60 cm
6	80 cm
8	100 cm

**ESPECIFICACIONES PARA LA ESTRUCTURA**

- SE UTILIZARÁ CONCRETO CON UNA RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN A LOS 28 DÍAS FY= 250 kg/cm<sup>2</sup> T.M.A. 19 mm EN TRABES Y COLUMNAS Y LOSAS DE AZOTEA.
- EL RECURRIMIENTO LIBRE AL ACERO DE REFUERZO MAS CERCA A LA PERIFERIA SERÁ DE: LOSAS 2.5 cm, COLUMNAS 2.5 cm.
- NO SE TRASLAPARÁ MAS DEL 30% DEL ACERO DE REFUERZO EN UNA MISMA SECCIÓN.
- LA LONGITUD DE TRASLAPAR MÍNIMO PARA BARRAS RECTAS SERÁ COMO SE INDICA A CONTINUACIÓN:

No. VARILLA	EMPALME MÍNIMO (cm)
3	40 cm
4	50 cm
5	60 cm
6	80 cm
8	100 cm

**ESPECIFICACIONES PARA LA CIMENTACIÓN**

- SEERÁ OBLIGATORIO QUE LAS COLUMNAS INFERIORES Y SUPERIORES DEL ACERO REFUERZO LONGITUDINAL PARA LAS COLUMNAS SE EFECTEN EN BANDO.
- SE UTILIZARÁ CONCRETO CON UNA RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN A LOS 28 DÍAS FY= 250 kg/cm<sup>2</sup> T.M.A. 19 mm EN ZAPATAS Y COLUMNAS.
- EL RECURRIMIENTO LIBRE AL ACERO DE REFUERZO MAS CERCA A LA PERIFERIA SERÁ DE: ZAPATAS 3.5 cm, COLUMNAS 2.5 cm.
- LA ORIENTACIÓN SE DESPLANTARÁ SOBRE TERRENO FIRME, SOBRE EL CUAL SE CONSTRUIRÁ UNA PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE FY= 100 kg/cm<sup>2</sup> DE 5 cm DE ESPESOR.
- EL RELLENO QUE SE UTILICE DEBERÁ ESTAR LIBRE DE MATERIA VEGETAL Y SE COMPACTARÁ EN CAPAS CON UN ESPESOR DE 20 cm. Y AL 92% DE LA PRUEBA PROCTOR.
- NO SE TRASLAPARÁ MAS DEL 30% DEL ACERO DE REFUERZO EN UNA MISMA SECCIÓN.
- LA LONGITUD DE TRASLAPAR MÍNIMO PARA BARRAS RECTAS SERÁ COMO SE INDICA A CONTINUACIÓN:

No. VARILLA	EMPALME MÍNIMO (cm)
3	40 cm
4	50 cm
5	60 cm
6	80 cm
8	100 cm

**ESPECIFICACIONES PARA LA ESTRUCTURA**

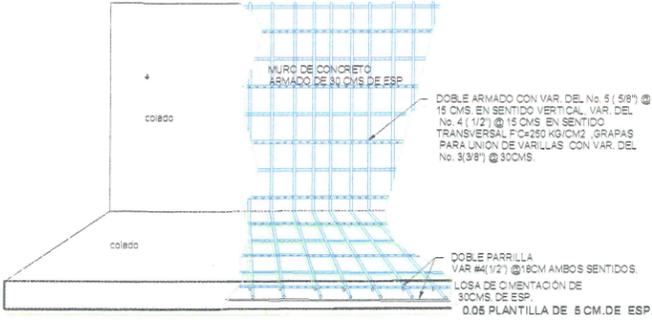
- SE UTILIZARÁ CONCRETO CON UNA RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN A LOS 28 DÍAS FY= 250 kg/cm<sup>2</sup> T.M.A. 19 mm EN TRABES Y COLUMNAS Y LOSAS DE AZOTEA.
- EL RECURRIMIENTO LIBRE AL ACERO DE REFUERZO MAS CERCA A LA PERIFERIA SERÁ DE: LOSAS 2.5 cm, COLUMNAS 2.5 cm.
- NO SE TRASLAPARÁ MAS DEL 30% DEL ACERO DE REFUERZO EN UNA MISMA SECCIÓN.
- LA LONGITUD DE TRASLAPAR MÍNIMO PARA BARRAS RECTAS SERÁ COMO SE INDICA A CONTINUACIÓN:

No. VARILLA	EMPALME MÍNIMO (cm)
3	40 cm
4	50 cm
5	60 cm
6	80 cm
8	100 cm

**ESPECIFICACIONES PARA LA CIMENTACIÓN**

- SEERÁ OBLIGATORIO QUE LAS COLUMNAS INFERIORES Y SUPERIORES DEL ACERO REFUERZO LONGITUDINAL PARA LAS COLUMNAS SE EFECTEN EN BANDO.
- SE UTILIZARÁ CONCRETO CON UNA RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN A LOS 28 DÍAS FY= 250 kg/cm<sup>2</sup> T.M.A. 19 mm EN ZAPATAS Y COLUMNAS.
- EL RECURRIMIENTO LIBRE AL ACERO DE REFUERZO MAS CERCA A LA PERIFERIA SERÁ DE: ZAPATAS 3.5 cm, COLUMNAS 2.5 cm.
- LA ORIENTACIÓN SE DESPLANTARÁ SOBRE TERRENO FIRME, SOBRE EL CUAL SE CONSTRUIRÁ UNA PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE FY= 100 kg/cm<sup>2</sup> DE 5 cm DE ESPESOR.
- EL RELLENO QUE SE UTILICE DEBERÁ ESTAR LIBRE DE MATERIA VEGETAL Y SE COMPACTARÁ EN CAPAS CON UN ESPESOR DE 20 cm. Y AL 92% DE LA PRUEBA PROCTOR.
- NO SE TRASLAPARÁ MAS DEL 30% DEL ACERO DE REFUERZO EN UNA MISMA SECCIÓN.
- LA LONGITUD DE TRASLAPAR MÍNIMO PARA BARRAS RECTAS SERÁ COMO SE INDICA A CONTINUACIÓN:

No. VARILLA	EMPALME MÍNIMO (cm)
3	40 cm
4	50 cm
5	60 cm
6	80 cm
8	100 cm



ALZADO ARMADO INTERIOR

**SIMBOLOGIA**

- ARBOL
- POSTE DE COMISION FEDERAL DE ELECTRIC
- POSTE DE TELEFONOS DE MEXICO
- TELEFONO PUBLICO
- PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO
- AREA TECHADA
- LIMITE DE TECHADO
- TECHADO
- JARDINERA
- BANCA
- CONSTRUCCION
- POLICIANO

ARQ. ADOLFO PASCUAL RAMIREZ  
D.R.O. A.B.A. 1994  
CED. PROF. 1994/04 R.O. A.B.A. 1994  
VALIDACIÓN: EUSTORGIO CAMPO SALINAS  
DIRECTOR DE CONTRATACIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL DE OBRAS PÚBLICAS

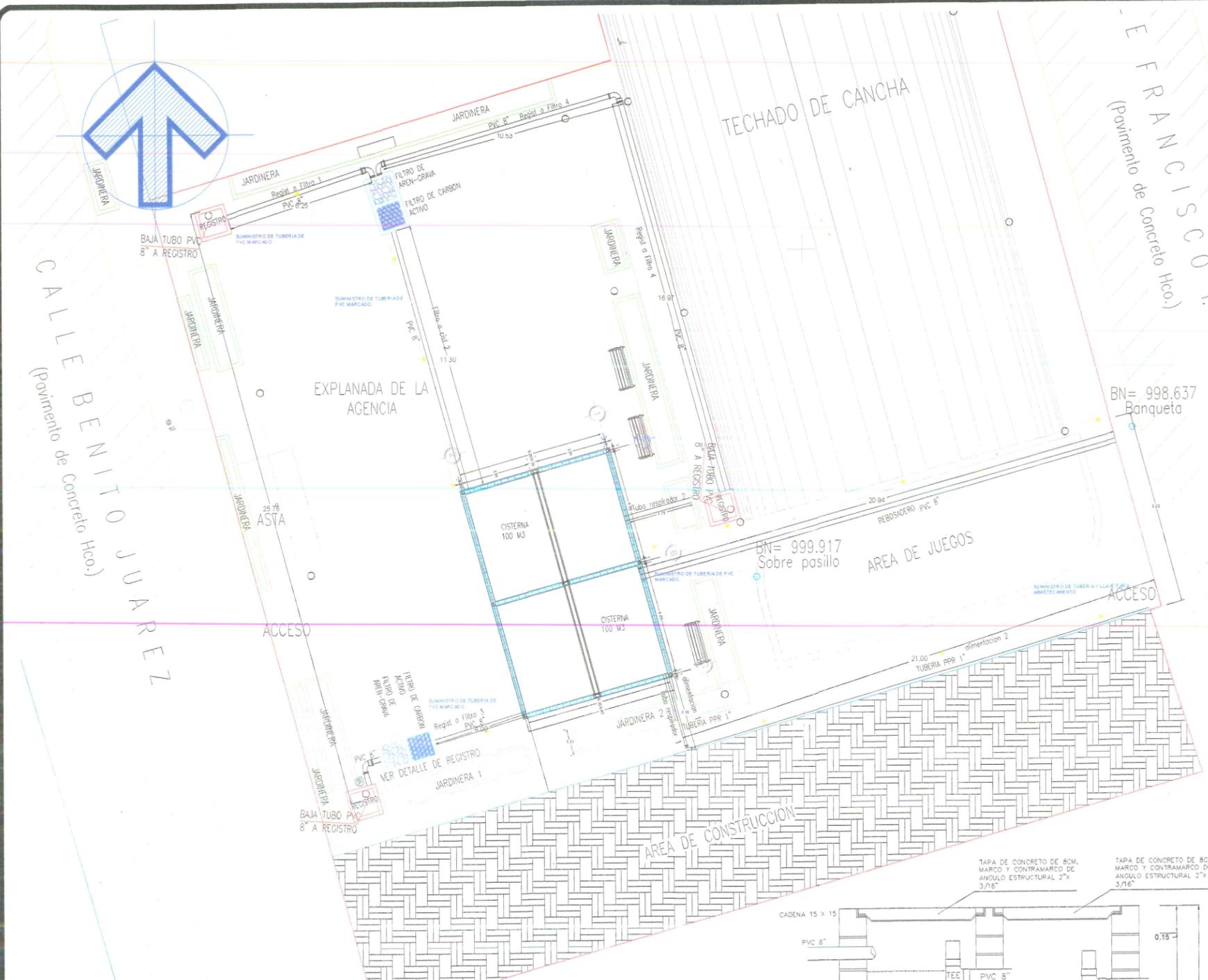
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO URBANO  
ARQ. ADOLFO PASCUAL RAMIREZ  
VALIDACIÓN DEL PROYECTO: EUSTORGIO CAMPO SALINAS  
CED. PROF. 1994/04 R.O. A.B.A. 1994

ELABORÓ:  
ING. CARLOS EDUARDO GARCÍA

PROYECTO:  
CONSTRUCCIÓN DE CISTERNA DE 200,000 LITROS CON CAPTACIÓN DE AGUAS PLUVIALES EN LA AGENCIA POLICIA DE DOLORÉS, OAXACA DE JUÁREZ, OAXACA.

DESCRIPCIÓN:  
PLANTA DE RETIRO Y DEMOLICIONES.

ABRIL/24 FECHA	S/ESC ESCALA	04/08 PLANO No.	EST-001 CLAVE
-------------------	-----------------	--------------------	------------------



TUBERIA Y CANALIZACION.

RETIRO DE CANALON DE 30 ML A BASE DE LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 22, ELEVACION MAXIMA DE 12.00 MTS., DE 20 X 45 CM, FIJADOS CON PUNTOS DE SOLDADORA DE 3 mm. A ELEMENTO ESTRUCTURAL EN AREA INFERIOR, RETIRO SIN AFECTAR EL ELEMENTO Y LIJANDO EL AREA DEL RETIRO. RETIRANDO LA PREPARACION EN LA LAMINA PARA RECIBIR BAJADA PLUVIAL (UNA BAJADA A CADA LADO) CON PEGAMENTO DE CONTACTO PARA PVC, INCLUYE ANDAMIOS, EQUIPO DE PROTECCION IDEALES PARA LA MANIOBRA DE TRABAJO, HERRAMIENTAS, MATERIALES, CORTES, DESPERDICIOS Y MANO DE OBRA. RETIRO, ACARREOS FUERA DE LA OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA DESINSTALACION.

SUMINISTRO Y COLOCACION DE CANALON DE 28 ML A BASE DE LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 22, ELEVACION MAXIMA DE 10.00 MTS., DE 20 X 45 CM. INCLUYE: RETIRO DE 10 APOYOS A BASE DE ESCUADRA PTR DE 3" X 1/2" CAL 11 (DE DIMENSIONES 60 CM X 35 CM) FIJADOS DE FORMA TRANSVERSAL A PERFIL LATERAL DE ACERO A TRAVES DE PUNTOS DE SOLDADORA DE 3 mm, RETIRO SIN AFECTAR LA VIGA TRANSVERSAL Y LIJANDO EL AREA DEL RETIRO. RETIRANDO LA PREPARACION EN LA LAMINA PARA RECIBIR BAJADA PLUVIAL (DOS BAJADAS EN TOTAL UNA A CADA LADO) CON PEGAMENTO DE CONTACTO PARA PVC, INCLUYE ANDAMIOS, EQUIPO DE PROTECCION IDEALES PARA LA MANIOBRA DE TRABAJO, HERRAMIENTAS, MATERIALES, CORTES, DESPERDICIOS Y MANO DE OBRA. RETIRO, ACARREOS FUERA DE LA OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA DESINSTALACION.

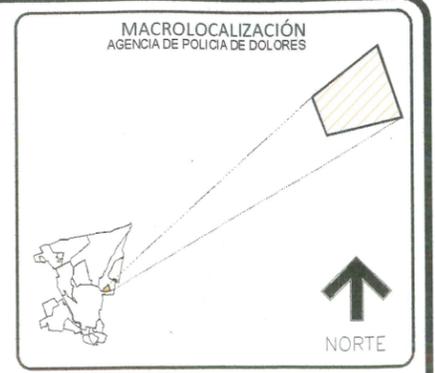
RETIRO DE CANALON DE 28 ML A BASE DE LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 22, ELEVACION MAXIMA DE 10.00 MTS., DE 20 X 45 CM. INCLUYE: RETIRO DE 10 APOYOS A BASE DE ESCUADRA PTR DE 3" X 1/2" CAL 11 (DE DIMENSIONES 60 CM X 35 CM) FIJADOS DE FORMA TRANSVERSAL A PERFIL LATERAL DE ACERO A TRAVES DE PUNTOS DE SOLDADORA DE 3 mm, RETIRO SIN AFECTAR LA VIGA TRANSVERSAL Y LIJANDO EL AREA DEL RETIRO. RETIRANDO LA PREPARACION EN LA LAMINA PARA RECIBIR BAJADA PLUVIAL (DOS BAJADAS EN TOTAL UNA A CADA LADO) CON PEGAMENTO DE CONTACTO PARA PVC, INCLUYE ANDAMIOS, EQUIPO DE PROTECCION IDEALES PARA LA MANIOBRA DE TRABAJO, HERRAMIENTAS, MATERIALES, CORTES, DESPERDICIOS Y MANO DE OBRA. RETIRO, ACARREOS FUERA DE LA OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA DESINSTALACION.

SUMINISTRO Y COLOCACION DE CANALON DE 28 ML A BASE DE LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 22, ELEVACION MAXIMA DE 10.00 MTS., DE 20 X 45 CM. INCLUYENDO EN SU AREA INFERIOR 18 APOYOS EN SU LONGITUD TOTAL ( A CADA 1.50 MT APROXIMADAMENTE) A BASE DE ESCUADRAS DE PTR DE 3" X 1/2" CAL 11, ( DE DIMENSIONES 60 CM X 35 CM) FIJADOS DE FORMA TRANSVERSAL UNIDOS EN SUS CORTES A BASE DE SOLDADORA CORRIDA A-70-18 A VIGA DE ACERO ESTRUCTURAL CUIDANDO QUE LA PENDIENTE SEA LA CORRESPONDIENTE AL PROYECTO Y PINTADO POSTERIOR CON PINTURA BASE ESMALTE A DOS MANOS (APLICADO CON PISTOLA Y COMPRESORA). PREPARACION EN LA LAMINA PARA RECIBIR BAJADA PLUVIAL (UNA BAJADA TOTAL EN CADA LADO) CON PEGAMENTO DE CONTACTO PARA PVC, HERRAMIENTAS, MATERIALES, CORTES, DESPERDICIOS Y MANO DE OBRA. ANDAMIOS, EQUIPO DE PROTECCION IDEALES PARA LA MANIOBRA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.

RETIRO DE BAJADA DE AGUAS PLUVIALES DE TUBERIA DE PVC HIDRAULICO DE 4" DE DIAMETRO (10 CM.) SIN RECUPERACION DE MATERIAL. INCLUYE: ACARREO FUERA DE LA OBRA A TIRO LIBRE, LIMPIEZA DE SOBANTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y EQUIPO.

RETIRO DE SOPORTES PARA TUBO DE PVC DE BAJADA PLUVIAL, EN SU AREA INFERIOR DE DIMENSIONES (60 CM X 35 CM) PTR DE 1 X 1/2" X 1 1/2" FIJADOS DE FORMA LATERAL A PROTECCION DE ACERO EXISTENTE DE ACERO, A TRAVES DE PUNTOS DE SOLDADURA E-60-13, SIN RECUPERACION DE MATERIAL, INCLUYE: ACARREO FUERA DE LA OBRA A TIRO LIBRE, LIMPIEZA DE SOBANTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y EQUIPO.

SUMINISTRO Y COLOCACION DE SOPORTES DE TUBO DE PVC PARA APOYO DE LA BAJADA PLUVIAL, EN SU AREA INFERIOR DE DIMENSIONES (60 CM X 35 CM) PTR DE 1 X 1/2" X 1 1/2" RECUPERADO FIJADOS DE FORMA LATERAL A PROTECCION DE ACERO EXISTENTE DE ACERO, REVISION Y COLOCACION DE SOLDADURA CORDON CORRIDO E-70-18, Y PINTADO POSTERIOR CON PINTURA BASE ESMALTE A DOS MANOS (APLICADO CON PISTOLA Y COMPRESORA) COLOR DEFINIDO EN OBRA, PREVIA APLICACION DE PRIMARIO ANTICORROSIVO, LIMPIEZA Y ACARREO DEL MATERIAL PRODUCTO DE LOS TRABAJOS DE LA OBRA, MATERIALES, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.



SIMBOLOGIA

ARBOL	ARBOL
POSTE DE COMISION FEDERAL DE ELECTRIC	POSTE DE COMISION FEDERAL DE ELECTRIC
POSTE DE TELEFONOS DE MEXICO	POSTE DE TELEFONOS DE MEXICO
TELEFONO PUBLICO	TELEFONO PUBLICO
PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO	PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO
AREA TECHADA	AREA TECHADA
LIMITE DE TECHADO	LIMITE DE TECHADO
TECHADO	TECHADO
JARDINERA	JARDINERA
BANCA	BANCA
CONSTRUCCION	CONSTRUCCION
POLIGONO	POLIGONO

ING. ADOLF O ROGELIO RAMIREZ  
PROFESION EN INGENIERIA CIVIL  
VALIDACION PROFESIONAL  
Oaxaca de Juárez  
2022-2024

ING. EUSTORGO OCHOA SALINAS  
DIRECTOR DE CONTRATACION, SEGUIMIENTO Y CONTROL DE OBRAS PUBLICAS

SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS Y DESARROLLO URBANO

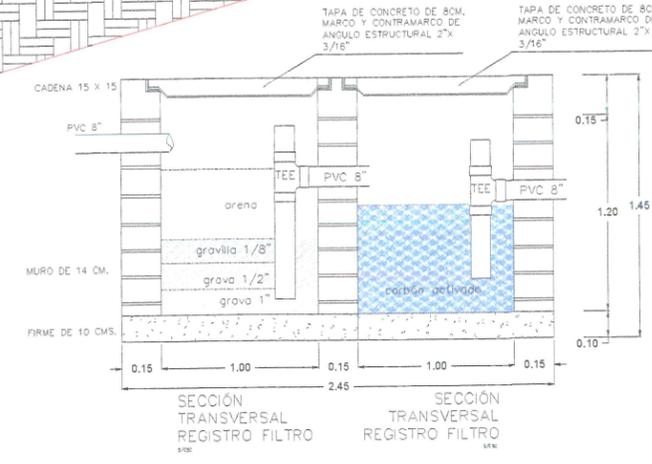
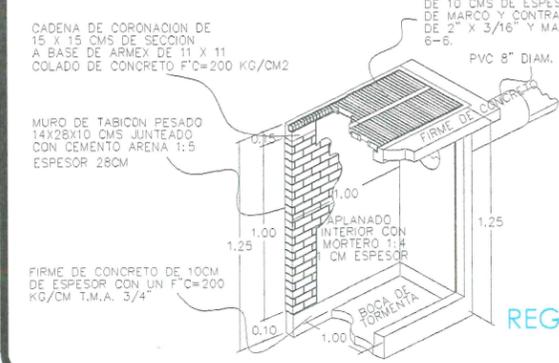
ARO ADOLFO ROGELIO RAMIREZ  
VALIDACION DEL PROYECTO INICIAL  
C.E.P. PROF. 159901 P.R.O. A-9384

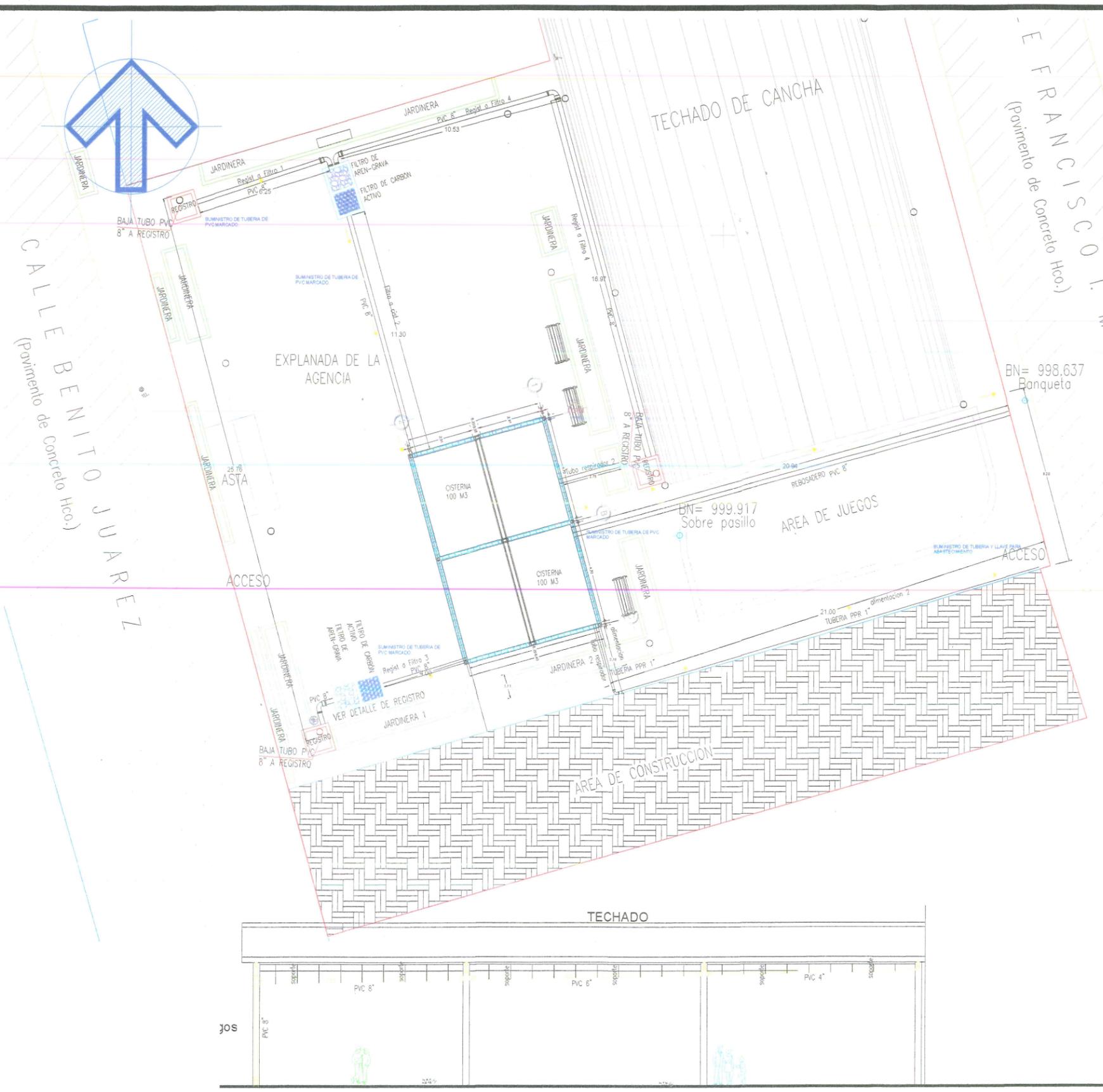
ELABORADO:  
ING. CARLOS EDUARDO GARCIA

PROYECTO:  
CONSTRUCCION DE CISTERNA DE 200,000 LITROS CON CAPTACION DE AGUAS PLUVIALES EN LA AGENCIA POLICIA DE DOLORES, OAXACA DE JUAREZ, OAXACA.

DESCRIPCION:  
PLANTA Y DETALLE DE FILTRO

ABRIL/24 FECHA  
5/ESC ESCALA  
06/08 PLANO No.  
FILTR-001 CLAVE:





TUBERIA Y CANALIZACIÓN.

RETIRO DE CANALON DE 30 ML A BASE DE LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 22. ELEVACION MAXIMA DE 12.00 MTS., DE 20 X 45 CM. FIJADOS CON PUNTOS DE SOLDADORA DE 3 mm. A ELEMENTO ESTRUCTURAL EN AREA INFERIOR. RETIRO SIN AFECTAR EL ELEMENTO Y LIJANDO EL AREA DEL RETIRO. RETIRANDO LA PREPARACION EN LA LAMINA PARA RECIBIR BAJADA PLUVIAL (UNA BAJADA A A CADA LADO) CON PEGAMENTO DE CONTACTO PARA PVC. INCLUYE ANDAMIOS, EQUIPO DE PROTECCION IDEALES PARA LA MANIOBRA DE TRABAJO, HERRAMIENTAS, MATERIALES, CORTES, DESPERDICIOS Y MANO DE OBRA. RETIRO, ACARREOS FUERA DE LA OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA DESINSTALACION.

SUMINISTRO Y COLOCACION DE CANALON DE 28 ML A BASE DE LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 22. ELEVACION MAXIMA DE 12.00 MTS., DE 20 X 45 CM. DE SECCION, FIJADOS CON PUNTOS DE SOLDADORA DE 3 mm. A ELEMENTO ESTRUCTURAL EN AREA INFERIOR, CUIDANDO QUE LA PENDIENTE SEA LA CORRESPONDIENTE AL PROYECTO PREPARACION EN LA LAMINA PARA RECIBIR BAJADA PLUVIAL (UNA BAJADA TOTAL EN CADA LADO) CON PEGAMENTO DE CONTACTO PARA PVC, HERRAMIENTAS, MATERIALES, CORTES, DESPERDICIOS Y MANO DE OBRA, ANDAMIOS, EQUIPO DE PROTECCION IDEALES PARA LA MANIOBRA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.

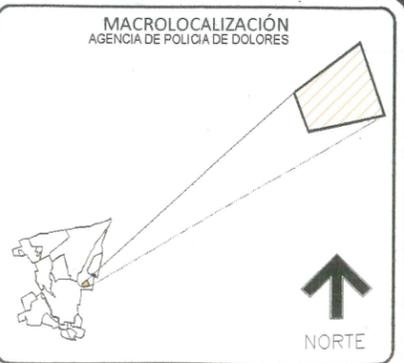
RETIRO DE CANALON DE 28 ML A BASE DE LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 22. ELEVACION MAXIMA DE 10.00 MTS., DE 20 X 45 CM. INCLUYE: RETIRO DE 10 APOYOS A BASE DE ESCUADRA PTR DE 3" X 1/2" CAL 11 (DE DIMENSIONES 60 CM X 35 CM) FIJADOS DE FORMA TRANSVERSAL A PERFIL LATERAL DE ACERO A TRAVES DE PUNTOS DE SOLDADORA DE 3 mm, RETIRO SIN AFECTAR LA VIGA TRANSVERSAL Y LIJANDO EL AREA DEL RETIRO. RETIRANDO LA PREPARACION EN LA LAMINA PARA RECIBIR BAJADA PLUVIAL (DOS BAJADAS EN TOTAL UNA A CADA LADO) CON PEGAMENTO DE CONTACTO PARA PVC, INCLUYE ANDAMIOS, EQUIPO DE PROTECCION IDEALES PARA LA MANIOBRA DE TRABAJO, HERRAMIENTAS, MATERIALES, CORTES, DESPERDICIOS Y MANO DE OBRA, RETIRO, ACARREOS FUERA DE LA OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA DESINSTALACION.

SUMINISTRO Y COLOCACION DE CANALON DE 28 ML A BASE DE LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 22. ELEVACION MAXIMA DE 10.00 MTS., DE 20 X 45 CM. DE SECCION, INCLUYENDO EN SU AREA INFERIOR 18 APOYOS EN SU LONGITUD TOTAL ( A CADA 1.50 MT APROXIMADAMENTE) A BASE DE ESCUADRAS DE PTR DE 3" X 1/2" CAL 11, ( DE DIMENSIONES 60 CM X 35 CM) FIJADOS DE FORMA TRANSVERSAL UNIDOS EN SUS CORTES A BASE DE SOLDADORA CORRIDA A-70-18 A VIGA DE ACERO ESTRUCTURAL, CUIDANDO QUE LA PENDIENTE SEA LA CORRESPONDIENTE AL PROYECTO Y PINTADO POSTERIOR CON PINTURA BASE ESMALTE A DOS MANOS (APLICADO CON PISTOLA Y COMPRESORA). PREPARACION EN LA LAMINA PARA RECIBIR BAJADA PLUVIAL (UNA BAJADA TOTAL EN CADA LADO) CON PEGAMENTO DE CONTACTO PARA PVC, HERRAMIENTAS, MATERIALES, CORTES, DESPERDICIOS Y MANO DE OBRA, ANDAMIOS, EQUIPO DE PROTECCION IDEALES PARA LA MANIOBRA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.

RETIRO DE BAJADA DE AGUAS PLUVIALES DE TUBERIA DE PVC HIDRAULICO DE 4" DE DIAMETRO (10 CM.) SIN RECUPERACION DE MATERIAL, INCLUYE: ACARREO FUERA DE LA OBRA A TIRO LIBRE, LIMPIEZA DE SOBRANTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y EQUIPO.

RETIRO DE SOPORTES PARA TUBO DE PVC DE BAJADA PLUVIAL, EN SU AREA INFERIOR DE DIMENSIONES (60 CM X 35 CM) PTR DE 1 X 1/2" X 1 1/2" FIJADOS DE FORMA LATERAL A PROTECCION DE ACERO EXISTENTE DE ACERO, A TRAVES DE PUNTOS DE SOLDADURA E-60-13, SIN RECUPERACION DE MATERIAL, INCLUYE: ACARREO FUERA DE LA OBRA A TIRO LIBRE, LIMPIEZA DE SOBRANTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y EQUIPO.

SUMINISTRO Y COLOCACION DE SOPORTES DE TUBO DE PVC PARA APOYO DE LA BAJADA PLUVIAL, EN SU AREA INFERIOR DE DIMENSIONES (60 CM X 35 CM) PTR DE 1 X 1/2" X 1 1/2" RECUPERADO FIJADOS DE FORMA LATERAL A PROTECCION DE ACERO EXISTENTE DE ACERO, REVISION Y COLOCACION DE SOLDADURA CORDON CORRIDO E-70-18, Y PINTADO POSTERIOR CON PINTURA BASE ESMALTE A DOS MANOS (APLICADO CON PISTOLA Y COMPRESORA) COLOR DEFINIDO EN OBRA, PREVIA APLICACION DE PRIMARIO ANTICORROSIVO, LIMPIEZA Y ACARREO DEL MATERIAL PRODUCTO DE LOS TRABAJOS FUERA DE LA OBRA, MATERIALES, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.



**SIMBOLOGIA**

	ARBOL
	POSTE DE COMISION FEDERAL DE ELECTRIC
	POSTE DE TELEFONOS DE MEXICO
	TELEFONO PUBLICO
	PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO
	AREA TECHADA
	LIMITE DE TECHADO
	TECHADO
	JARDINERA
	BIANCA
	CONSTRUCCION
	POLIGONO

**Oaxaca de Juárez**  
**SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS Y DESARROLLO URBANO**

ARQ. ADOLFO ROGELIO PASQUAL RAMIREZ  
 VALIDACION DEL PROYECTO INICIAL  
 DEL PROF. INGENIERO D.R.O. A-838-A

ELABORÓ:  
 ING. CARLOS EDUARDO GARCIA

PROYECTO:  
 CONSTRUCCION DE CISTERNA DE 200,000 LITROS CON CAPTACION DE AGUAS PLUVIALES EN LA AGENCIA POLICIA DE DOLORES, OAXACA DE JUAREZ, OAXACA.

DESCRIPCION:  
 CORTE

ABRIL/24    S/ESC    07/08    CORT-001  
 FECHA    ESCALA    PLANO No.    CLAVE

ALZADO FRONTAL S/ESC

INSTALACIÓN ELECTRICA.

SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE DE COBRE DESNUDO(14d AWG) SEGUN ESPECIFICACIONES DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-001-SEDE-VIGENTE INC.3% DE DESPERDICIO ,3% DE PUNTAS,MATERIALES,MANO DE OBRA AISLADOS Y PRUEBAS.

SUMINISTRO E INSTALACION DE CONECTOR PARA TUBO CONDUIT DE P.D.TIPO AMERICANO DE 21 MM 3/4 " DE DIAMETRO, SEGUN ESPECIFICACION DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-001-SEDE-VIGENTE INC. CONEXIONES, AISLADOS Y PRUEBAS.

SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO CONDUIT P.D GALVANIZADO DE 21MM (3/4") DE DIAMETRO SEGUN ESPECIFICACION DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-001-SEDE-VIGENTE INC.MATERIALES MANO DE OBRA, PRUEBAS Y RANURADO.

SUMINISTRO E INSTALACION DE CODOS PARA TUBO CONDUIT DE P.D.GALVANIZADO DE 21 MM 3/4 " DE DIAMETRO, SEGUN ESPECIFICACION DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-001-SEDE-VIGENTE INC. MATERIALES,MANO DE OBRA Y PRUEBAS.

SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE DE COBRE (10 AWG)THW 75 SEGUN ESPECIFICACION D ELA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-001-SEDE- VIGENTE INC 3% DE DESPERDICIO

SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA DE REGISTRO CUADRADA GALVANIZADA PARA TUBO CONDUIT P.G. GALVANIZADO DE 21 MM (3/4") DE DIAMETRO SEGUN ESPECIFICACION DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-001-SEDE-VIGENTE. INC. MATERIALES MANO DE OBRA Y PRUEBAS.

SUMINISTRO E INSTALACION DE VARILLA DE TIERRA COPPERWELD PARA UNA RESISTENCIA DE 25 OHM DE 13MM DE DIAMETRO X 3.05 MTS DE LONGITUD. Y CONECTOR SEGUN ESPECIFICACIONES.

SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO CONDUIT P.D. DE 21MM 3/4" DE DIAMETRO SEGUN ESPECIFICACIONES DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-001-SEDE-VIGENTE INC.CONEXIONES Y PRUEBAS.

SUMINISTRO E INSTALACION DE COPLE PARA TUBO CONDUIT DE P.D.TIPO AMERICANO DE 21 MM 3/4 " DE DIAMETRO, SEGUN ESPECIFICACION DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-001-SEDE-VIGENTE. INC. CONEXIONES, AISLADOS Y PRUEBAS.

SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBERIA POLIDUCTO LISO COLOR NARANJA DE 27 MM (1" DE DIAMETRO), INCLUYE RELLENO,COMPACTADO DE MATERIAL,PRODUCTO DE LA EXCAVACION.MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA, PARA SU CORRECTA TERMINACION SEGUN ESPECIFICACION DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-001-VIGENTE.

CORTE DE PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO SIMPLE O ARMADO, DE 10 CMS. DE PROFUNDIDAD DEL CORTE, TRABAJOS REALIZADOS CON CORTADORA PARA CONCRETO Y DISCO DE 12". INCLUYE: TRAZO EN LA SUPERFICIE PARA DEFINIR EL CORTE, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA

EXCAVACION A MANO EN MATERIAL TIPO II DE 20 CM DE ANCHO X 40 CM DE PROFUNDIDAD PARA TENDIDO DE TUBERIA POLIDUCTO COLOR NARANJA DE 2 " INCLUYE: MATERIAL, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.

SUMINISTRO Y COLOCACION DE REGISTRO PREFABRICADO PARA ALUMBRADO RAP FT 1 DE 33 X 33 X 40 CM INCLUYE: TAPA, NIVELACION, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

SUMINISTRO Y COLOCACION DE INT. TERMOMAGNETICO DE 1x 20 AMP. TIPO QO (ENCHUFABLE) 127 VCA MAXIMA, MCA. SQUARE-D O SIMILAR QUE CUMPLA CON LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-001-SEDE-VIGENTE.

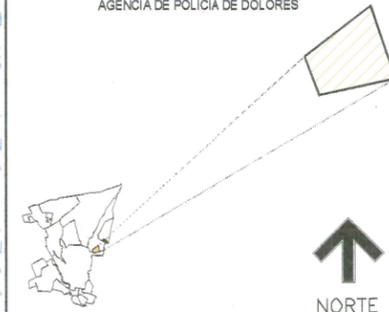
SUMINISTRO E INSTALACION DE CENTRO DE CARGAS QO2 SEGUN ESPECIFICACION DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-001-SEDE-VIGENTE. INC. CONEXIONES, AISLADOS Y PRUEBAS.

PLANTA ELECTRICA.

ESC.: 1:5

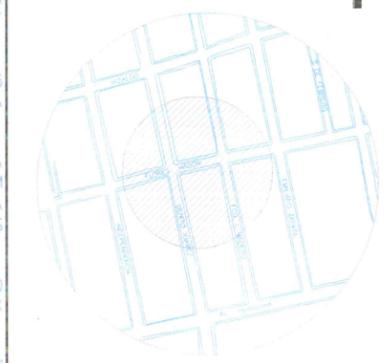
MACROLOCALIZACIÓN

AGENCIA DE POLICIA DE DOLORES



MICROLOCALIZACIÓN

AGENCIA DE DOLORES.



SIMBOLOGIA

- ARBOL
- POSTE DE COMISION FEDERAL DE ELECTRIK
- POSTE DE TELEFONOS DE MEXICO
- TELEFONO PUBLICO
- PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO
- AREA TECHADA
- LIMITE DE TECHADO
- TECHADO
- JARDINERA
- BANCA
- CONSTRUCCION
- POLIDUCTO

ARQ. ADOLFO ROGELIO PASQUAL RAMIREZ  
D.R.O. A-888-A  
CED. PROF. 185904 O.R.O. A-888-A  
VALIDACION DEL PROYECTO INICIAL  
CED. PROF. 185904 O.R.O. A-888-A

SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS Y DESARROLLO URBANO  
DIRECCION DE INFORMATICA, SEGUIMIENTO Y CONTROL DE OBRA PUBLICA

ARQ. ADOLFO ROGELIO PASQUAL RAMIREZ  
VALIDACION DEL PROYECTO INICIAL  
CED. PROF. 185904 O.R.O. A-888-A

ELABORÓ:  
ING. CARLOS EDUARDO PARRA

PROYECTO:  
CONSTRUCCION DE CISTERNA DE 200.000 LITROS CON ADAPTACION DE AGUAS PLUVIALES EN LA AGENCIA POLICIA DE DOLORES, OAXACA DE JUAREZ, OAXACA.

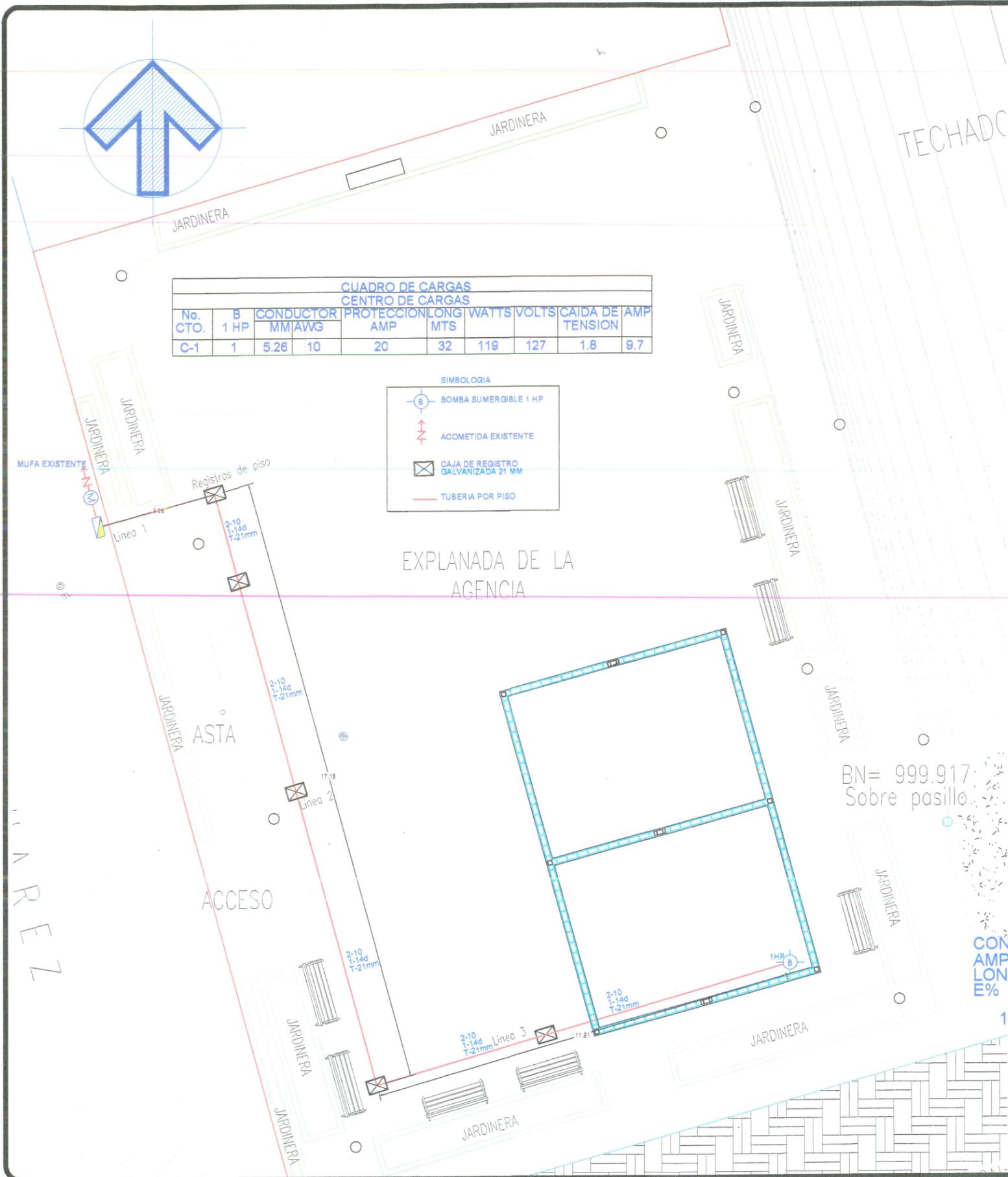
DESCRIPCION:  
PLANTA ELECTRICA.

ABRIL/24 FECHA    5/ESC ESCALA    08/08 PLANO No.    RETY-001 CLAVE

CUADRO DE CARGAS									
CENTRO DE CARGAS									
No. CTO.	B 1 HP	CONDUCTOR MM AWG	PROTECCION AMP	LONG MTS	WATTS	VOLTS	CAIDA DE TENSION	AMP	
C-1	1	5.26	10	20	32	119	127	1.8	9.7

SIMBOLOGIA

- BOMBA SUMERGIBLE 1 HP
- ACOMETIDA EXISTENTE
- CAJA DE REGISTRO GALVANIZADA 21 MM
- TUBERIA POR PISO



C-1  
20 AMP  
COND 2-10  
AMP LONG 9.7  
E% 32 MT  
1.8  
119 W

IF - 2H

RAMIREZ

3