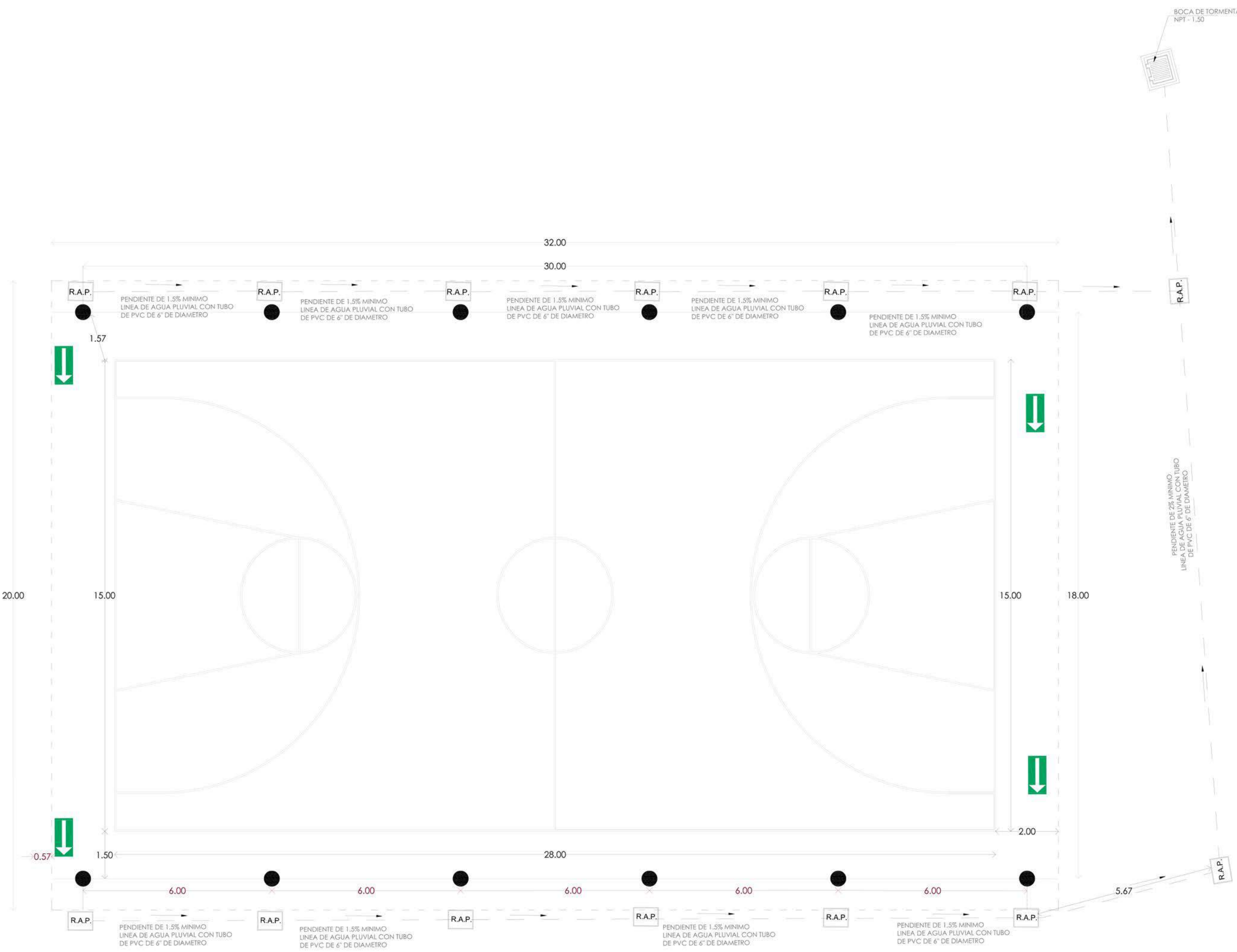




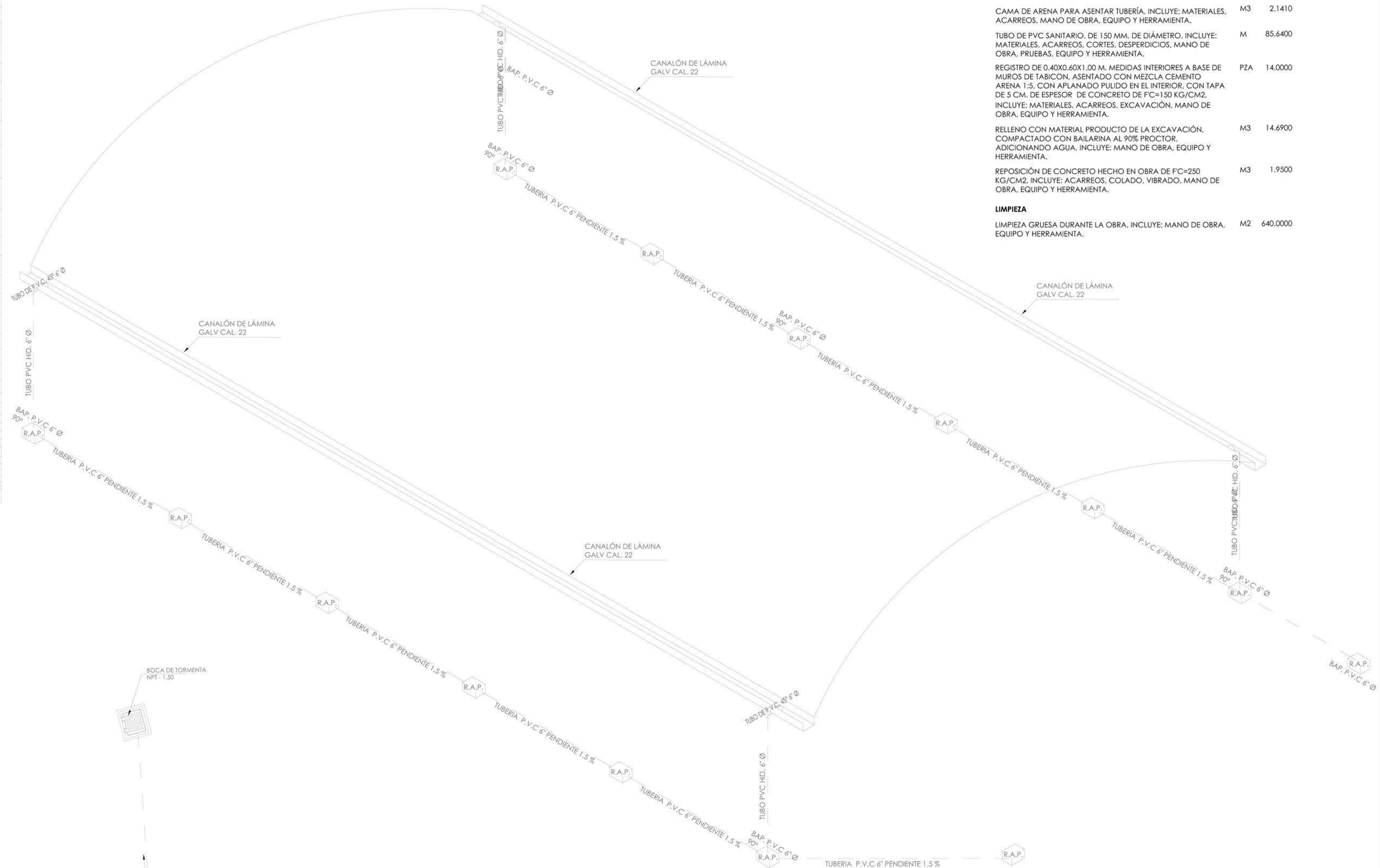
PLANTA DE CONJUNTO

ESCALA 1:100



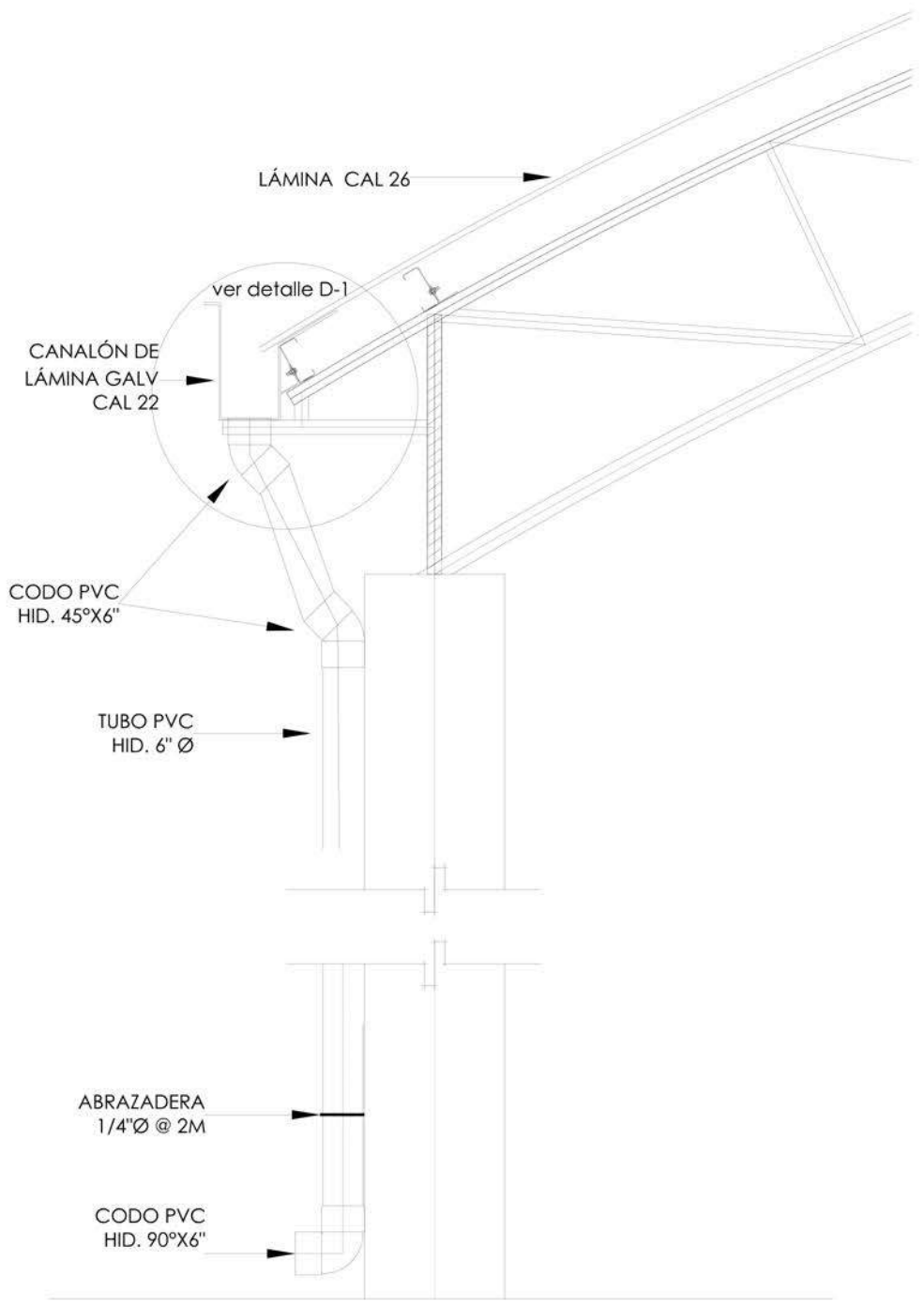
PLANTA ARQUITECTÓNICA

ESCALA 1:100



ISOMETRICO DE AGUA PLUVIAL

ESCALA 1:100



CANALÓN Y BAJADA

ESC. 1: 50

VOLUMENES DE OBRA

BAJADAS PLUVIALES

TUBO DE PVC SANITARIO, DE 150 MM. DE DIÁMETRO, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, PRUEBAS, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M	23.4000
CORTE PAVIMENTO DE CONCRETO CON DISCO, PROFUNDIDAD MÍNIMA DE 10 CM., NO INCLUYE TRAZO.	PZA	8.0000
CODO DE PVC DE 45°X150 MM., INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, PRUEBAS, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	4.0000
CODO DE PVC SANITARIO DE 90°X150 MM., INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, PRUEBAS, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M	64.0000

CANALÓN DE LÁMINA GALVANIZADA CAL. 22 CON UN DESARROLLO DE 90 CM. CON REFUERZOS DE ANGULO DE FIERRO, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, SOLDADURA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.

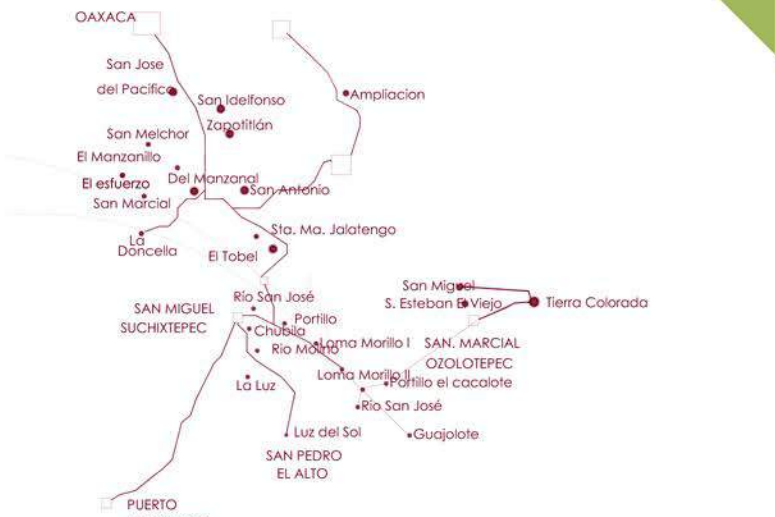
REGISTRO

TRAZO Y NIVELACIÓN MANUAL PARA ESTABLECER EJES, BANCO DE NIVEL Y REFERENCIAS, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M2	19.5600
CORTE PAVIMENTO DE CONCRETO CON DISCO, PROFUNDIDAD MÍNIMA DE 10 CM., NO INCLUYE TRAZO.	ML	85.6000
DEMOLICIÓN DE PISO DE CONCRETO ARMADO DE 15 CM DE ESPESOR CON ROMPEDORA ELÉCTRICA, INCLUYE: EQUIPO DE CORTE, ROMPEDORA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	ML	18.7600
ACARREO EN CAMIÓN DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN Y/O DEMOLICIÓN FUERA DE LA OBRA, INCLUYE: CARGA, MANUAL, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M3	24.3900
ACARREO EN CAMIÓN KMS SUBSECUENTES, INCLUYE: EL COSTO DEL EQUIPO.	M3/K	121.9500
EXCAVACIÓN A CIELO ABIERTO, POR MEDIOS MANUALES DE 0 A 2.00 M, EN MATERIAL TIPO II, ZONA B, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M3	19.5700
CAMA DE ARENA PARA ASESTAR TUBERÍA, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M3	2.1410
TUBO DE PVC SANITARIO, DE 150 MM. DE DIÁMETRO, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, PRUEBAS, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M	85.6400
REGISTRO DE 0.40X0.60X1.00 M, MEDIDAS INTERIORES A BASE DE MUROS DE TABICÓN, ASIENTADO CON MEZCLA CEMENTO ARENA 1:5, CON APLANADO PULIDO EN EL INTERIOR, CON TAPA DE 5 CM. DE ESPESOR DE CONCRETO DE FC=150 KG/CM2, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, EXCAVACIÓN, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	14.0000
RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN, COMPACTADO CON BAILARINA AL 90% PROCTOR, ADICIONANDO AGUA, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M3	14.6900
REPOSICIÓN DE CONCRETO HECHO EN OBRA DE FC=250 KG/CM2, INCLUYE: ACARREOS, COLADO, VIBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M3	1.9500

LIMPIEZA

LIMPIEZA GRUESA DURANTE LA OBRA, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M2	640.0000
---	----	----------

LOCALIZACIÓN



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO

BAJADAS PLUVIALES

Una vez instalada la estructura de la cubierta se procederá con la colocación del canalón de lámina galvanizada con refuerzos de ángulo de fierro en los dos extremos largos de la cubierta e irán soldados en las montantes de la armadura A2, a los canchales se les hará un orificio para la inserción de un adaptador de PVC sellado herméticamente para después colocar los codos de 45° y posteriormente se colocarán las bajadas pluviales con tubo de PVC de 6" hacia los registros de aguas pluviales propuestos.

Trazo y nivelación: se realizará el trazo del eje de la red de drenaje pluvial y la ubicación de los registros controlando los niveles de la profundidad de excavación según los niveles de anastre que marcan el proyecto ejecutivo.

Excavación de zanjas: se realizará la excavación de las zanjas para alojar la tubería del drenaje pluvial, realizando las operaciones necesarias para amacizar o limpiar la plantilla y taludes de la misma, la remoción del material producto de la excavación, se colocará a uno o ambos lados de la zanja disponiéndolo en tal forma que no interfiera con el desarrollo normal de los trabajos.

Cama de arena: seguida de la excavación de las zanjas, se realizará una cama de arena de 10 cm de espesor, dejando una superficie nivelada para la correcta colocación de la tubería.

la cama de arena se apisonará hasta que el rebote del pisón señale que se ha logrado la mayor compactación posible, para lo cual el tiempo del apisonado se humedecerán los materiales que forman la cama para facilitar su compactación.

Instalación de tubería: se utilizará tubería de PVC de 6", el cual se instalará una vez realizado la cama de arena, para que después con una presión controlada sobre ambos elementos, se logre una unión monolítica 100 por ciento hermética y más resistente que la propia tubería.

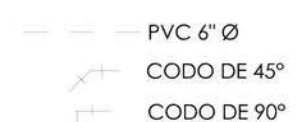
Relleno de zanjas: una vez instalada la tubería sobre la cama de arena, se realizará el relleno compactado colocando el material producto de la excavación en capas de 15 cm con la humedad que requiera el material de acuerdo con la prueba proctor, para su máxima compactación, cada capa será compactada uniformemente en toda la superficie mediante el empleo de pisones de mano hasta obtener la compactación requerida.

Registros: son los elementos en las redes de alcantarillado que tienen por objeto la unión de líneas, los cambios de dirección, la inspección, la limpieza y control de flujo de las mismas.

Terminada la excavación, se afinará la superficie del fondo, se construirá una plantilla de concreto pobre, posteriormente se procederá a construir los registros.

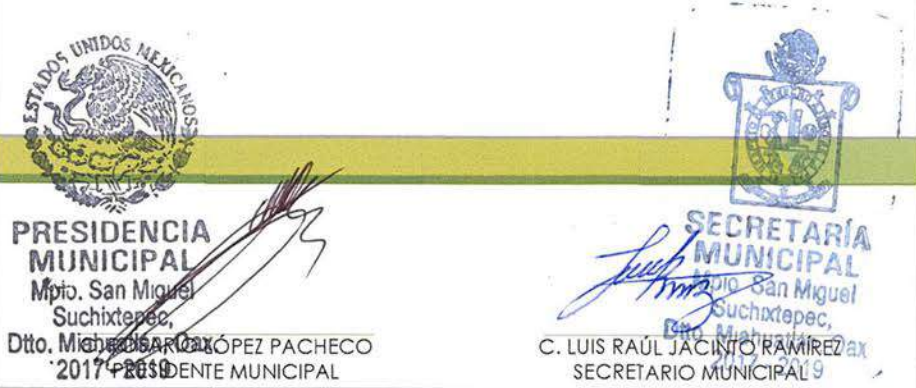
DETALLES PARTICULARES DE LA INSTALACIÓN DE LAS BAJADAS DE AGUAS PLUVIALES.
Se instalarán dos canchales de lámina galvanizada cal. 24 en forma longitudinal en la techumbre de la estructura con dobleces que permitan la correcta retención y desdoble de las aguas pluviales. En un extremo de sus columnas se fijarán los tuberías de 6" de diámetro de pvc para la evacuación de sí mismo se instalarán pichanchos en la parte superior de la tubería y dos codos de 45° hasta una altura de 4.50 m sujeta con abrazaderas de 4" fijadas en un extremo de la cubierta en ambos sentidos.

SIMBOLOGIA



HONORABLE AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE SAN MIGUEL SUCHIXTEPEC, MIAHUATLAN OAXACA.

SELLOS DE AUTORIZACIÓN:



PROYECTO:

CONSTRUCCIÓN DE TECHADO EN CANCHA DE USOS MÚLTIPLES EN LA ESCUELA PRIMARIA "JULIO ANTONIO LOPEZ" CLAVE: 20DPB0751J.

CLAVE DEL PLANO:

IP-01

TIPO DE PLANO:

ISOMETRICO PLUVIAL

ESCALA:

LA QUE SE INDIQUE

COTAS:

METROS

CONTENIDO:

ISOMETRICO PLUVIAL

NUMERO DE PLANO:

4 DE 7

FECHA:

FEBRERO 2019

DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA:

ARG. ROLANDO MARTÍNEZ VELASCO

D.R.O.: A-1759-A

PROYETISTA:

ING. VIRGILIO PÉREZ CASTELLANOS

CED. PROF.: 4809135

ESCALA GRÁFICA:

