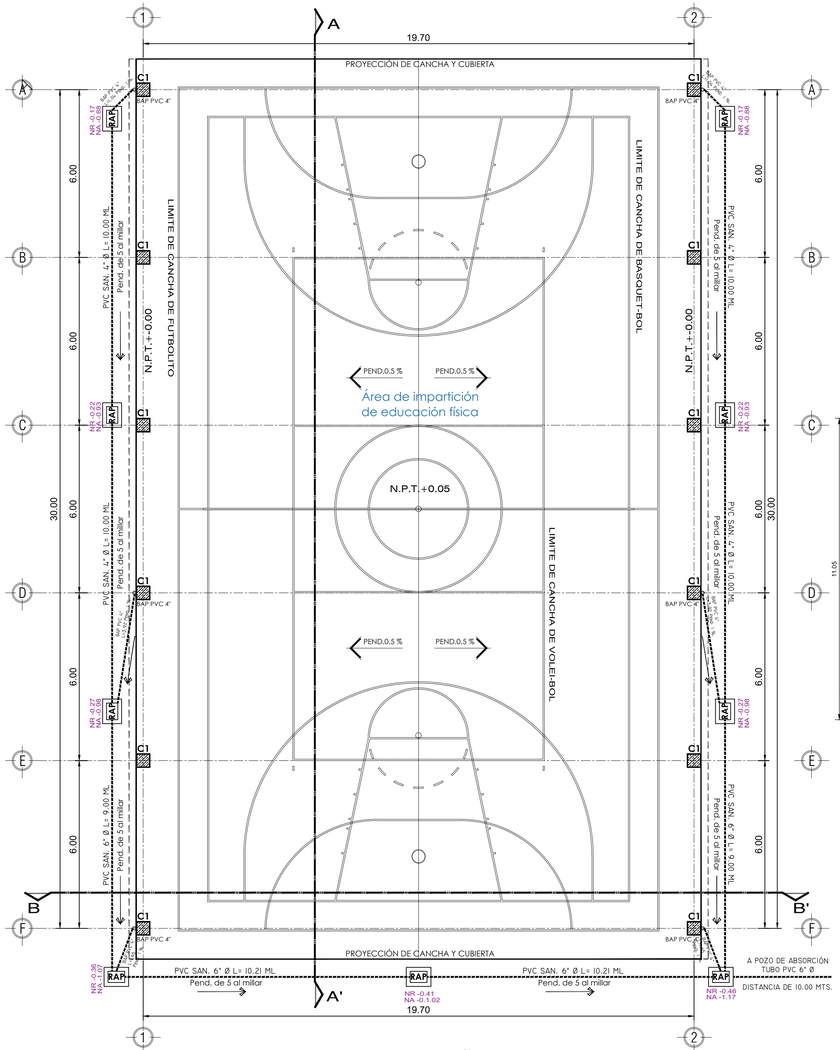
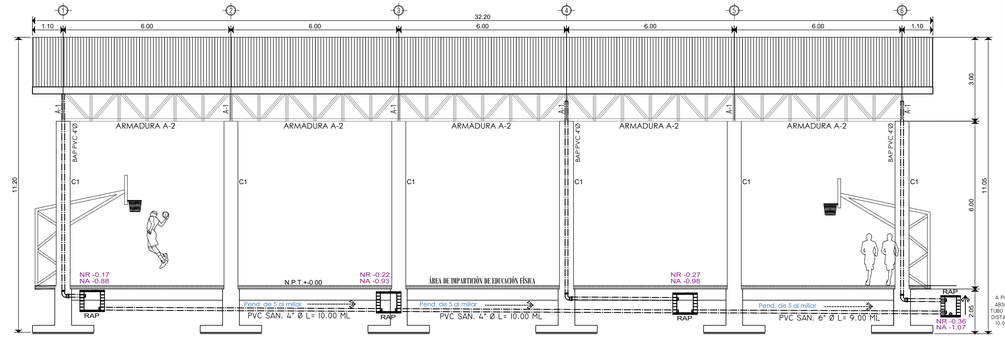


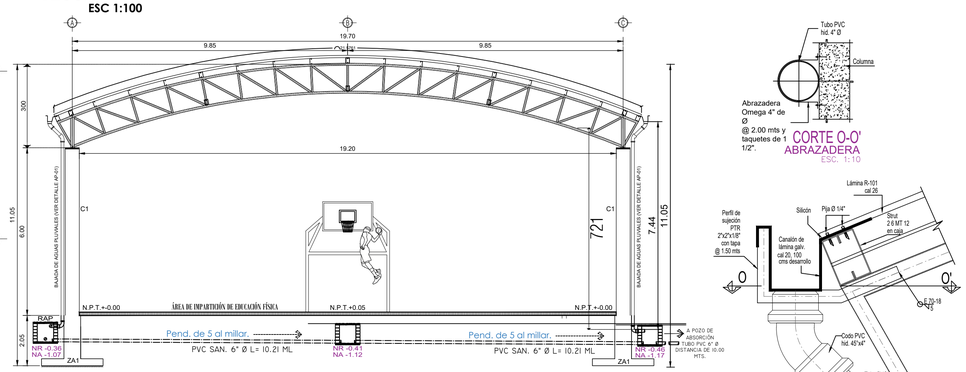
PLANTA DE INSTALACION PLUVIAL

ESC 1:100



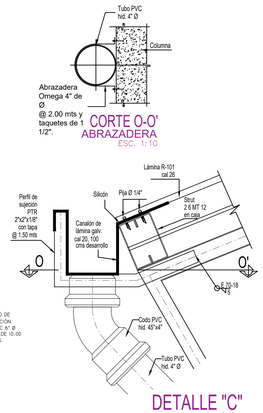
SECCION A-A'

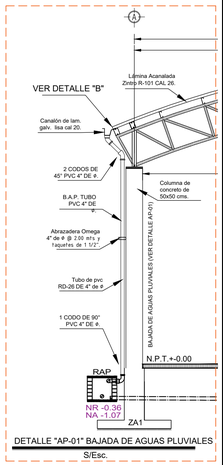
ESC 1:100

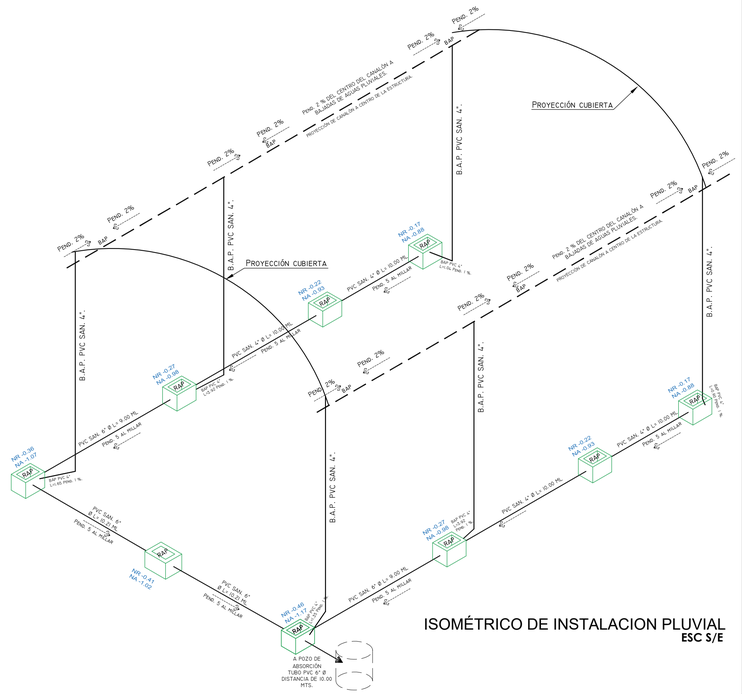


ALZADO PRINCIPAL

ESC 1:100







ISOMÉTRICO DE INSTALACION PLUVIAL

ESC S/E

DETALLES DE REGISTROS SANITARIOS

REGISTRO PLUVIAL

ESC S/E

CALCULO PRACTICO: SE MULTIPLICAN ENTRE SI Y POR 10 LOS 3 VALORES DE LOS DIÁMETROS DE 2.0, 4.0 Y 6.0 PULGADAS (VALORES COMERCIALES)

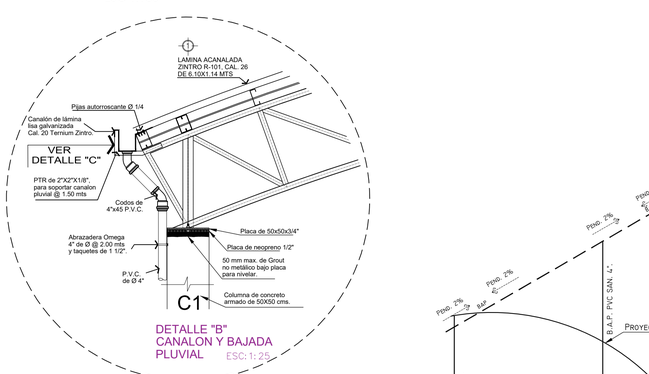
OBTENIÉNDOSE:
2X4X6X10= 480 M2.

COMO LA DIFERENCIA EN MAS NO ES MAYOR AL 2%, SE CONSIDERA CALCULO EXACTO.

CAPACIDAD DE BAJADA DE AGUAS PLUVIALES PARA AZOTEAS.

NOTA IMPORTANTE: EL REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES PARA LA CIUDAD DE MÉXICO RECOMIENDA, POR SEGURIDAD CONSIDERAR; UNA BAJADA DE AGUAS PLUVIALES DE 4 PULGADAS POR CADA 100 M2 DE ÁREA TRIBUTARIA.

DIÁMETRO DE LAS B.A.P.		INENSIDAD DE LA PRECIPITACIÓN PLUVIAL		
PULG.	MM.	100 MM/HR	100 MM/HR	100 MM/HR
2	50	38 M2	25 M2	20 M2
4	100	240 M2	160 M2	120 M2
6	150	707 M2	472 M2	354 M2



CUADRO DE VOLUMENES DE OBRA.			
Codigo	Concepto	Unidad	Cantidad
BJP-01	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BAJADA PLUVIAL CON TUBO DE PVC SANITARIO DE 101 MM DE DIAM. (4 PULG), INCLUYE: MATERIALES, FLETES, ACARREOS, MANIOBRAS, DESPERDICIOS, ANDAMIOS, CODO DE PVC SANITARIO DE 45° x100 MM DE DIAM, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO. P.U.O.T (POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA).	ML	44.6400
BJP-02	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LINEA PLUVIAL CON TUBO DE PVC SANITARIO DE 101 MM DE DIAM. (4 PULG), INCLUYE MATERIALES, CONEXIONES, EXCAVACION, COMPACTACION, TENDIDO DE TUBERIA, CAMA ARENA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO. P.U.O.T (POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA).	ML	53.2200
BJP-03	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LINEA PLUVIAL CON TUBO DE PVC SANITARIO DE 152 MM DE DIAM. (6 PULG), INCLUYE: MATERIALES, CONEXIONES, EXCAVACION, RELLENO, COMPACTACION, TENDIDO DE TUBERIA, CAMA ARENA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO. P.U.O.T (POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA).	ML	48.4200
BJP-04	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REGISTRO PLUVIAL DE 40X 60 x 60 CM. DE TABICON DE 7X14X28 CMS. , APLANADO PULIDO INTERIOR CON MORTERO CEMENTO ARENA 1:3, INCLUYE: MATERIALES, FLETES, ACARREOS, MANIOBRAS, DESPERDICIOS, EXCAVACION, RELLENO Y COMPACTACION, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO. P.U.O.T (POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA).	PZS	9.0000
08-DPL-37	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REJILLA DE ACERO LISO TIPO IRVING ESTANDAR DE 0.40 M X 0.60 M, A BASE DE VARILLA ATIESADORA DE 3/16" Y SOLERA DE CARGA DE 1 1/4", INCLUYE: MATERIALES, CORTES, SOLDADURA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T (POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA).	PZS	9.0000

Procedimiento constructivo.

1.8 Fase ocho: Instalación pluvial.

UNA VEZ TERMINADO LOS TRABAJOS ANTERIORMENTE DESCRITOS SE INICIA CON LA COLOCACIÓN DE LAS BAJADAS PLUVIALES A BASE DE TUBO DE PVC SANITARIO DE 4" DE DIAM., COLOCADA EN CADA EXTREMO DE LA TECHUMBRE Y DOS BAJADAS INTERMEDIAS; SE FIJARÁ A LA COLUMNA CON ABRAZADERAS TIPO OMEGA DE 4" Y TORNILLOS DE 1 ½". LA DESCARGA DE LAS AGUAS PLUVIALES SERÁ AL JARDÍN, P.U.O.T (POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA).
ASI MISMO SE REALIZARÁ LA EXCAVACION DE LAS CEPAS PARA EL ENCOFRADO DE LA LINEA PLUVIAL CON TUBO DE PVC SANITARIO DE 100 MM Y 150 MM DE DIÁMETRO; PARALELAMENTE A ESTOS TRABAJOS SE CONSTRUIRAN LOS REGISTROS PLUVIALES CON MEDIDAS DE 40X 60 x 60 CM. DE TABICON DE 7X14X28 CMS. , APLANADO PULIDO INTERIOR CON MORTERO CEMENTO ARENA 1:3. Y SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REJILLA TIPO IRVING DE 0.60 M X 0.40 M A BASE DE VARILLA ATIESADORA DE 3/16" Y SOLERA DE CARGA DE 1 1/4", P.U.O.T (POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA).

GACETA OFICIAL DEL DISTRITO FEDERAL (6 DE OCTUBRE DE 2004).

6.1.3 INSTALACIONES DE DRENAJE PLUVIAL Y SANITARIO.
6.1.3.2 LÍNEAS DE DRENAJE.

I.- LAS TUBERÍAS O ALBAÑALES QUE CONDUCEN LAS AGUAS RESIDUALES DE UNA EDIFICACIÓN HACIA AFUERA DE LOS LIMITES DE SU PREDIO DEBEN SER DE 15 CM DE DIÁMETRO COMO MÍNIMO, CONTAR CON UNA PENDIENTE MÍNIMA EN SENTIDO DEL FLUJO Y CUMPLIR CON LAS NORMAS MEXICANAS APLICABLES;
II.- LAS BAJADAS PLUVIALES DEBEN TENER UN DIÁMETRO MÍNIMO DE 0.10 M POR CADA 100 M2 O FRACCIÓN DE SUPERFICIE DE CUBIERTA, TECHUMBRE O AZOTEA;
V.- LOS ALBAÑALES DEBEN TENER REGISTROS COLOCADOS A DISTANCIAS NO MAYORES DE 10.00 MTS ENTRE CADA UNO Y EN CADA CAMBIO DE DIRECCIÓN DEL ALBAÑAL.
VI.-LOS REGISTROS TENDRÁN LAS SIGUIENTES DIMENSIONES MINIMAS EN FUNCION A SU PROFUNDIDAD DE 0.40X0.60 M PARA UNA PROFUNDIDAD DE HASTA 1.00 M, DE 0.50X0.70 M PARA PROFUNDIDADES DE 1.00 A 2.00 M Y DE 0.60X0.80 M PARA PROFUNDIDADES MAYORES A 2.00 M.

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

NORTE

MACRO LOCALIZACIÓN:

MICRO LOCALIZACIÓN:

SIMBOLOGIA:

Especificaciones de Instalación Pluvial.

1.- La pendiente mínima para el tendido de la tuberia pluvial será del 5 al millar.
2.- Todos los cambios de dirección en ramales de desagüe será a 90° como mínimo en curvas verticales y a 45° como máximo en curvas horizontales.
3.- Los diámetros en tubería están dadas en pulgadas.
4.- Para las bajadas de aguas pluviales se usará tubo de pvc sanitario de 4"diam. y en linea pluvial tuberia de 6" y se canalizaran hacia el jardín, arroyo vehicular y/o según sea el caso.
5.- Todas las instalaciones serán ocultas, excepto las bajadas que vav adosadas a las columnas.
6.- La tubería que vaya por piso se encofrara con concreto pobre f´c= 100 kg/cm2 para evitar su deterioro a corto plazo.
7.- Todo cambio esta sujeto al Vo.Bo. del responsable de la obra y del D.R.O.
7.- Usar este plano exclusivamente para instalación pluvial.

INFRAESTRUCTURAS
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURAS Y COMUNICACIONES

ING. SALOMÓN JARA CRUZ
GOBERNADOR CONSTITUCIONAL DEL ESTADO DE OAXACA
ARQ. CARLOS VICHIDO HERNANDEZ
SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURAS Y COMUNICACIONES
ING. LUIS EDUARDO VELASCO LUNA
SUB SECRETARIO DE OBRAS PUBLICAS

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

ARQ. EDITH LOURDES CHINCOYA GARCIA
DIRECTORA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

SELLO DE APROBACIÓN
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

ARQ. LUIS ALBERTO GONZALEZ CRUZ
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS

NOMBRE DE LA OBRA:
CONSTRUCCION DE TECHADO EN ÁREA DE IMPARTICIÓN DE EDUCACIÓN FÍSICA EN LA ESCUELA SECUNDARIA GENERAL ANDRES HENESTROSA, CLAVE 20DES0223M, LOCALIDAD DE SANTO DOMINGO, MUNICIPIO DE SANTIAGO JUXTLAHUACA

UBICACION:
MUNICIPIO: SANTIAGO JUXTLAHUACA
LOCALIDAD: SANTO DOMINGO
DISTRITO: JUXTLAHUACA
REGION: MIXTECA

DATOS DE TECNICO RESPONSABLE:

INSERTE DATO
DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA
A-0000

INSERTE DATO
PROYECTISTA
CED. PROF: 0000000

TIPO DE PLANO:
PLANO PLUVIAL

FECHA: 2025
ESCALA: EL QUE SE INDICA
ACOTACIÓN: METROS

CLAVE DE PLANO: AA-INST-01
No. PLANO: 05 de 05