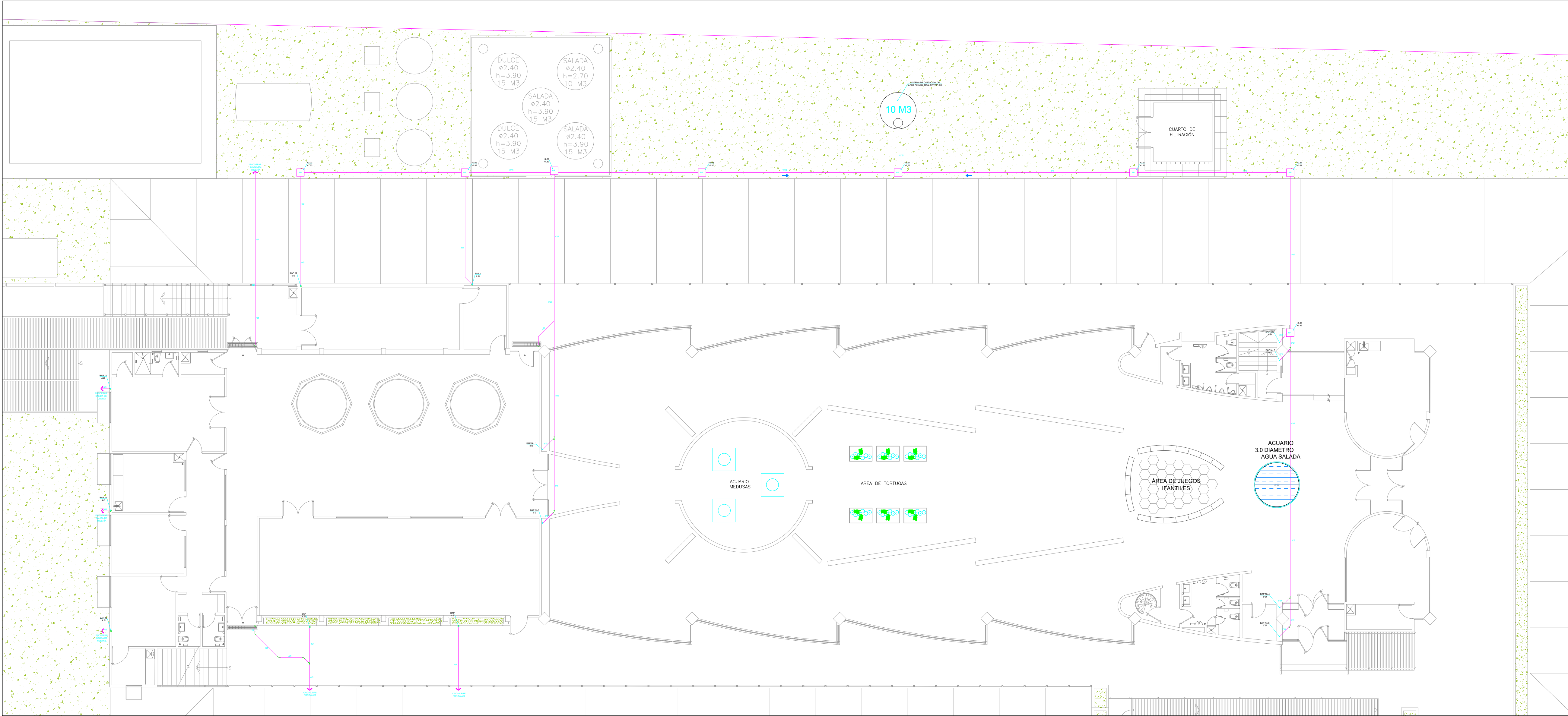




ESPECIFICACIONES

- LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
- COTAS EN METROS
- LAS TRAYECTORIAS DE TUBERIAS SON APROXIMADAS Y SE VERIFICARAN EN OBRA.
- EL DIAMETRO DE TUBERIAS SERA EL ESPECIFICADO EN EL PLANO.
- EL MATERIAL PARA TUBERIAS Y CONEXIONES PARA DESAGUE ES DE PVC SANITARIO DE FABRICACION NACIONAL TIPO CEMENTAR.
- EL TUBO DE P.V.C. NO DEBE QUEDAR EXPUESTO A LOS RAYOS DEL SOL POR PERIODOS PROLONGADOS, DEBIDO A QUE SE AFECTAN SUS PROPIEDADES MECANICAS.
- LAS LINEAS PRINCIPALES DEBEN COLOCARSE ENTRE EL PLAFON Y LA LOSA PARA FACILITAR LOS TRABAJOS DE MANTENIMIENTO.
- LAS TUBERIAS VERTICALES DEBERAN SUJETARSE DE LOS BORDES DE LAS LOSAS O TRABESAÑOS METALICOS MEDIANTE ABRAZADERAS DE HIERRO (PARA LOSA CON TAQUETES EXPANSORES, PARA TRABESAÑOS CON TORNILLOS DE CABEZA CUADRADA Y TUERCA)
- LAS TUBERIAS HORIZONTALES DEBERAN SUSPENDERSE DE TRABES, VIGUETAS O LOSAS, USANDO ABRAZADERAS DE SOLERA DE HIERRO ANCLADAS CON TAQUETES EXPANSORES Y TORNILLOS.
- LA SEPARACION ENTRE LOS ELEMENTOS DE ANCLAJE P/TUBERIAS VERTICALES DEBERA SER IGUAL A LA ALTURA DEL ENTREPISO.

-LA SEPARACION ENTRE LOS ELEMENTOS DE ANCLAJE P/TUBERIAS HORIZONTALES SE DA EN LA SIGUIENTE TABLA:

DIAMETRO	13	19	25	32	38	50	64	75	10
LONGITUD	1.75	2.00	2.30	2.60	3.00	3.30	3.60	4.00	4.6

-NINGUNA TUBERIA DEBERA QUEDAR AHOGADA EN ELEMENTOS ESTRUCTURALES COMO TRABES LOSAS, PERO SI PODRA CRUZALAS, EN CUYO CASO SERA NECESARIO LA PREPARACION DE PASOS DE TUBERIA, PARA TUBERIAS DE 75 MMØ O MENOS SE NECESITARA UNA HOLGURA DE 2 VECES EL DIAMETRO EN SENTIDO HORIZONTAL Y UN DIAMETRO EN EL VERTICAL.

-LAS TUBERIAS QUE CONDUCCEN LAS AGUAS PLUVIALES ENTRE REGISTROS DEBERÁN SER CON UN DIÁMETRO MÍNIMO DE 10 CM (4”).

-LA PENDIENTE MINIMA SERÁ DEL 0.5%, 1% Y 2% POR LONGITUD DE TUBO, SEGUN LO INDICADO EN PLANOS.

-LOS REGISTROS DEBERÁN DE SER DE 0.40 X 0.60 m CUANDO MENOS, PARA LA PROFUNDIDADES DE HASTA OCHENTA CM. SERÁN DE 0.50 X 0.70 m CUANDO MENOS, PARA PROFUNDIDADES MAYORES DE UNO Y HASTA UNO CINCUENTA METROS. DE 0.80 X 0.80 m CUANDO MENOS, PARA PROFUNDIDADES DE DOS METROS. LOS REGISTROS DEBERAN TENER TAPAS CON CIERRE HERMÉTICO, A PRUEBA DE ROEDORES; CUANDO UN REGISTRO DEBA COLOCARSE BAJO LOCALES DE TRABAJO, DEBERÁN TENER DOBLE TAPA CON CIERRE HERMÉTICO.

-LA TUBERIA QUE SE PROYECTA POR MURO SERÁ OCULTAS.

PRUEBAS:

PRUEBA HIDROSTÁTICA EN TUBERÍA.
LA PRUEBA SE DEBE LLEVAR A CABO EN LA TUBERÍA Y EN TRAMOS COMPRENDIDOS ENTRE DOS POZOS DE VISITA, O REGISTROS, ASEGURANDO SU POSICIÓN, ESTO ES, CUBRIÉNDOLA CON MATERIAL DE RELLENO DE MANERA SUFICIENTE PARA EVITAR MOVIMIENTOS Y DESLIZAMIENTOS DE LA TUBERÍA Y ACCESORIOS, AL APLICARLE LA PRESIÓN DE PRUEBA.

EQUIPO Y MATERIAL.

SE DEBE CONTAR COMO MÍNIMO CON EL EQUIPO Y MATERIAL SIGUIENTE:
AGUA (DE PREFERENCIA NO POTABLE).
TAPONES HERMÉTICOS PARA LOS EXTREMOS DEL TUBO A PROBAR, DEL DIÁMETRO ADECUADO.

BOMBA DE PRUEBA

MANÓMETRO CON CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN VIGENTE Y TRAZABLE A PATRONES NACIONALES, CON LA CAPACIDAD APROPIADA PARA LEER EN SU SEGUNDO TERCIO LA PRESIÓN DE PRUEBA Y QUE CUENTE CON DIVISIÓN MÍNIMA DE ESCALA DE 0,001MPa (0,01BAR).

CRONÓMETRO.

DISPOSITIVO PARA MEDIR VOLUMEN (DIVISIÓN MÍNIMA DE ESCALA DE 0,1 LITROS).
DISPOSITIVO PARA PURGA DE AIRE.
LA CALIBRACIÓN DEL MANÓMETRO. SE DEBE ESTABLECER DE ACUERDO A LA FRECUENCIA DE SU USO.

PREPARACIÓN.

TODAS LAS DESCARGAS, DEBEN SER SELLADAS HERMÉTICAMENTE Y ASEGURADAS DE TAL MANERA QUE NO SE TENGAN DESLIZAMIENTOS DURANTE LA PRUEBA, ASIMISMO LAS TUBERÍAS DEBEN SER LLENADAS LENTAMENTE CON AGUA, DE MANERA QUE SE PUEDA EXPULSAR EL AIRE ACUMULADO, EN LOS TIEMPOS ESTABLECIDOS EN LA TABLA SIGUIENTE.

MATERIAL DE LA TUBERIA	DIÁMETRO NOMINAL (mm)	TIPO DE PRELLENADO (h)	AGUA AGREGADA EN (W2 DE SUPERFICIE INTERNA MOJADA)	PRESIÓN DE PRUEBA (Mpa)	(bar)
PLÁSTICO (PPRV, PVC Y PEAD LISO Y CORRUGADO)	TODOS LOS DIÁMETROS NOMINALES	1	0.02	0.05	(0.5)

SI EL TIEMPO DE PRELLENADO MÍNIMO ES DE UNA HORA, DICHA PRESIÓN DEBE MANTENERSE DURANTE 15 MINUTOS PREVIOS AL INICIO DE LA PRUEBA. LA LECTURA ESTARÁ REFERIDA AL CENTRO DEL DIÁMETRO DE LA TUBERÍA Y EN EL PUNTO MÁS BAJO DEL TRAMO DE PRUEBA.

PROCEDIMIENTO.

LA PRESIÓN DE PRUEBA DE 0,05MPa (0,5BAR) DEBE SER MANTENIDA DURANTE 15 MINUTOS, SI ES NECESARIO AGREGANDO CONSTANTEMENTE LA CANTIDAD DE AGUA REQUERIDA PARA SUSTITUIR EL VOLUMEN ABSORBIDO. EN ESTE CASO LA CANTIDAD DE AGUA AGREGADA DEBE SER MEDIDA.

LA BASE PARA CALCULAR LA CANTIDAD ADMISIBLE DE AGUA POR AGREGAR ES EL DIÁMETRO INTERNO DE LA TUBERÍA. EN EL CASO DE TUBERÍA DE CONCRETO SIMPLE, CONCRETO REFORZADO O DE FIBROCEMENTO, LAS MANCHAS DE HUMEDAD SIN GOTEO EN LA PARED DEL TUBO DEBIDO A LA SATURACIÓN INICIAL NO NECESARIAMENTE INDICAN FALTA DE ESTANQUIDAD.

SI EL JUNTEO ES DEFECTUOSO, LOS RESPONSABLES DE LOS SISTEMAS DEBERÁN DETERMINAR CON SUS PROPIOS MEDIOS, EL ORIGEN DE LA(S) FUGA(S) O TRABAJOS DEFECTUOSOS Y REPARARLOS. EL TRAMO SE VOLVERÁ A PROBAR HASTA ALCANZAR LOS REQUERIMIENTOS DE ESTA PRUEBA. SI EL TIEMPO TRANSCURRIDO ENTRE LA EJECUCIÓN DE UNA PRUEBA Y OTRA ES SUPERIOR A 24 HORAS, LA TUBERÍA DEBE SER SATURADA NUEVAMENTE.

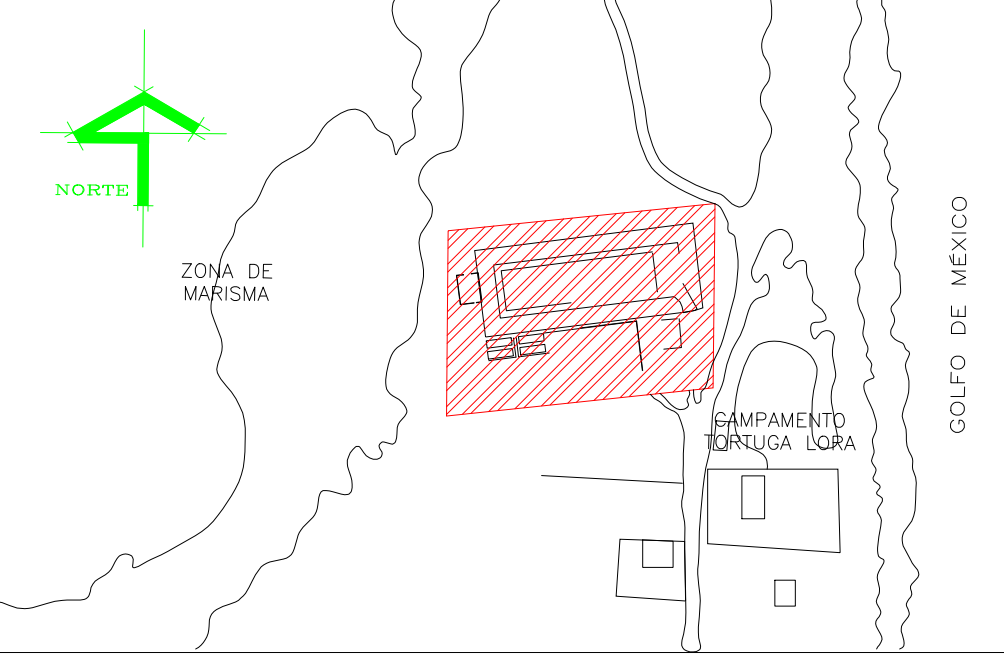
ACEPTACIÓN DE LA PRUEBA.

EL SISTEMA SE CONSIDERA HERMÉTICO, SI EL AGUA AGREGADA DURANTE LOS 15 MINUTOS DEL PERIODO DE PRUEBA NO EXCEDE EL VALOR DADO EN LA TABLA ESTABLECIDA EN ESTA ESPECIFICACIÓN.

SIMBOLOGÍA

	COLADERA HELVEX MODELO 4954
	TUBERIA DE P.V.C. POR PISO
	REGISTRO PLUVIAL DE 0.60 X 0.60
	REJILLA IRVING, ESTÁNDAR IS-05, SUPERFICIE LISA, ACABADO ACERO GALVANIZADO, CON SOLERAS DE CARGA DE 3.2mm DE PERALTE POR 25.4mm DE ESPESOR INCLUIR CONTRAMARCO.

UBICACIÓN



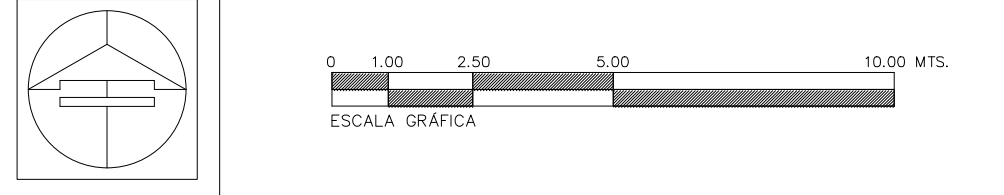
SIMBOLOGIA



ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.

SELLO

NOTAS GENERALES	CUADRO DE REVISIONES		
	No.	FECHA	DESCRIPCION
o LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO			•
o LAS COTAS ESTAN EN CENTIMETROS			•
o LOS NIVELES ESTAN EN METROS			•
o VERIFICAR MEDIDAS EN OBRA			•



Secretaría de Obras Públicas
Ing. Pedro Cepeda Anaya
Subsecretario de Proyectos y Licitaciones
Ing. Alfonso Robledo Ramírez
Director General de Proyectos y Licitaciones
Ing. Francisco Guzmán Torres
Director de Proyectos de Construcción
Arq. Pedro Alberto Gómez Sagastegui

OBRA :	CONSTRUCCIÓN DEL MUSEO INTERPRETATIVO DE LA TORTUGA LORA EN EL POBLADO LA PESCA, MUNICIPIO DE SOTO LA MARINA TAMAULIPAS. (PRIMERA ETAPA)	CLAVE:	DP-01
LOCALIZACIÓN :	SOTO LA MARINA, TAMAULIPAS		
PLANO :	DEASAGÜE Y APTACIÓN PLANTA BAJA		
Proyecto:	Dibujo:	Fecha:	Escala :
S O P	DPC.SOP	JUN.2026	1:150