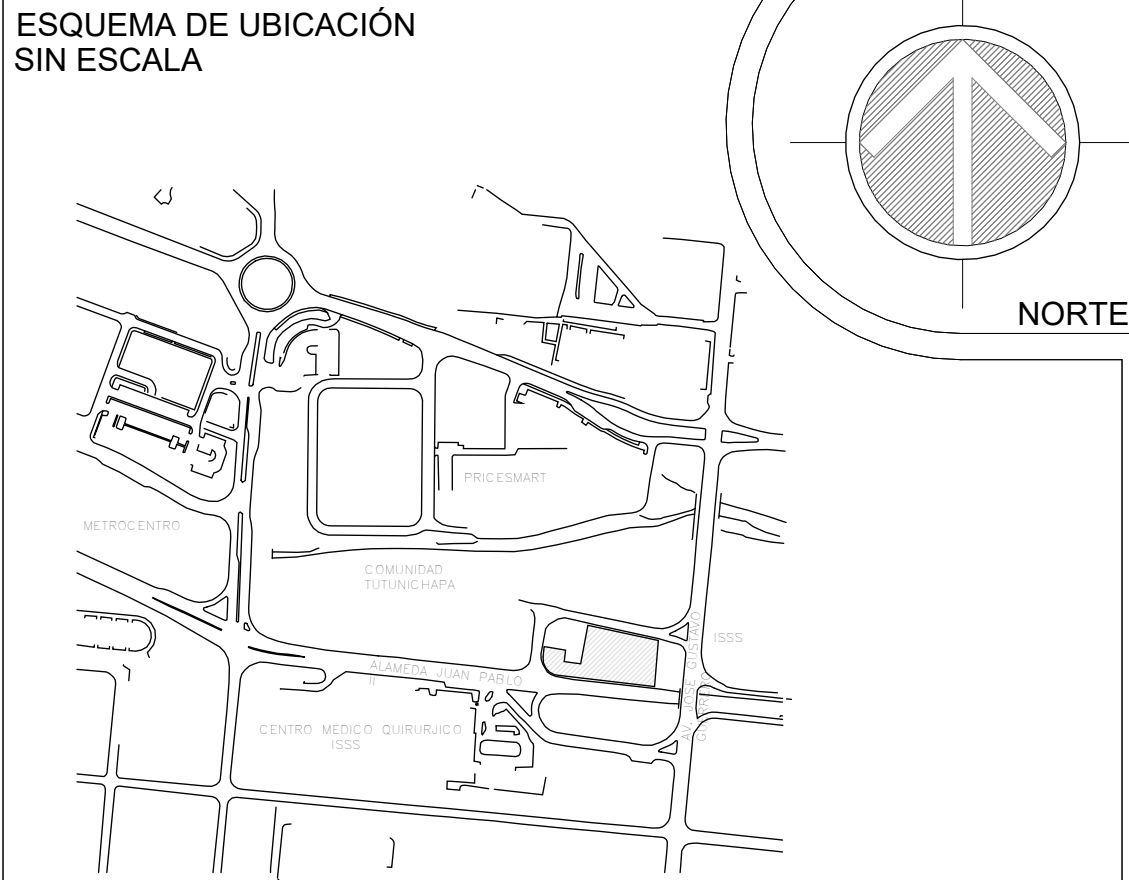



ESPECIFICACIONES GENERALES SISTEMA DRENAJE PLUVIAL	
1. TUBERIAS	4. ENSAMBLE DE LA CAMPANA Y/O UNIÓN TUBERIAS PVC
1.1 TUBERIAS DE Ø 4" Y Ø6" SE INSTALARA TUBERIA DE CLORURO DE POLIVINILO, PVC, SDR 26, 160PSI FABRICADA SEGUN NORMA ASTM D-2241-09 Y ACCESORIOS FABRICADOS POR EL PROCESO DE INYECCION SEGUN LA NORMA ASTM D-2665-09; NO SE PERMITIRA LA INSTALACION DE ACCESORIOS ARMADOS Y SOLDADOS	LA INSTALACION DEBE EJECUTARSE CON LA PARTE INTERIOR DE LA CAMPANA DE LA UNIÓN Y EL CAUCHO COMPLETAMENTE LIMPIOS, ASI TAMBIEN DEBE APLICARSE LUBRICANTE EN LA CAMPANA Y EL CAUCHO. EL TENDIDO DE LA TUBERIA SE HARÁ DE TAL FORMA QUE LAS CAMPANAS SE COLOQUEN EN SENTIDO CONTRARIO AL DEL FLUJO DE AGUA.
LA UNIÓN DE LA TUBERIA SERÁ MEDIANTE EL SISTEMA DE JUNTA CEMENTADA UTILIZANDO PARA ELLO CEMENTO SOLVENTE ESPECIAL PARA TUBERIAS DE PVC FABRICADO BAJO LA NORMA ASTM D-2564-04, Y PROCEDIMIENTOS DE INSTALACION DE ACUERDO A LA NORMA ASTM D-2855-96.	LA INSERCIÓN DEBE HACERSE CON LA CAMPANA Y/O UNIÓN Y EL TUBO PERFECTAMENTE ALINEADOS, SE RECOMIENDA NO FLECTAR VERTICAL NI HORIZONTALMENTE EL TUBO AL INSERTARLO EN LA CAMPANA.
2. PENDIENTES MINIMAS	5. PRUEBA DE ESTANQUEIDAD
TUBERIAS DE Ø3" A Ø6" PENDIENTE MINIMA =1.0%	PUEDER HACERSE PRUEBA DE INFILTRACION O EXFILTRACIÓN, DEPENDIENDO DE LA UBICACIÓN DEL NIVEL FREÁTICO CON RESPECTO A LA TUBERIA QUE SERÁ PROBADA. PARA MAYOR INFORMACIÓN FAVOR CONSULTAR EL DOCUMENTO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS Y LOS VALORES DE VOLUMEN DE PERDIDA PERMITIDOS POR DIAMETRO DE LA TUBERIA QUE ES SOMETIDO A PRUEBA.
3. INSTALACION DE TUBERIAS ENTERRADAS	6. COMPACTACION
LA TUBERIA DE DRENAJE SE UBICARÁ EN LA POSICIÓN, PROFUNDIDAD Y PENDIENTE QUE SE INDIQUE EN LOS PLANOS HIDRAULICOS CONSIDERANDO QUE LOS COLECTORES PRINCIPALES EN LO POSIBLE SIEMPRE QUEDARAN INSTALADOS EN UN NIVEL INFERIOR A LOS ACUDUCTOS CON UNA SEPARACION MINIMA LIBRE DE 20CM; LOS COLECTORES DE DRENAJE SANITARIO QUEDARAN SIEMPRE EN UN NIVEL SUPERIOR A LOS COLECTORES DE AGUAS LLUVIAS.	A) CIMENTACIÓN COMPRENDE EL MATERIAL QUE DEBE SER COLOCADO Y COMPACTADO HASTA LA MITAD DEL DIAMETRO DE LA TUBERIA, LA COMPACTACION DE LA TUBERIA SE HARÁ MANUALMENTE UTILIZANDO DE PREFERENCIA EL MISMO MATERIAL UTILIZADO PARA EL ENCAMADO, SE DEBERÁ COLOCAR EL MATERIAL EN CAPAS DE 0.10M.
TANTO LA EXCAVACION DE LA ZANJA COMO EL RELLENO DEBEN HACERSE DE ACUERDO A LA NORMA ASTM D 2321. LAS ZANJAS PARA TANTO LA EXCAVACION DE LA ZANJA COMO EL RELLENO DEBEN HACERSE DE ACUERDO A LA NORMA ASTM D 2321. LAS ZANJAS PARA TUBERIA ENTERRADA DEBERA TENER COMO MAXIMO 50CM MAS EL DIAMETRO DE LA TUBERIA.	B) RELLENO INICIAL ES LA PARTE DEL RELLENO DESDE LA MITAD DEL DIAMETRO DEL TUBO HASTA 0.30M SOBRE EL LOMO DEL TUBO, SE REALIZARA MANUAMENTE CON MATERIALES NO PLASTICO, PREFERENTEMENTE GRANULAR, Y SIN MATERIA ORGANICA, SE DEBERÁ COLOCAR EL MATERIAL EN CAPAS DE 0.10M, LA DENSIDAD DE COMPACTACION NO SERÁ MENOR DEL 90% DE LA DENSIDAD MAXIMA OBTENIDA EN EL LABORATORIO SEGÚN EL PROCEDIMIENTO ESTABLECIDO EN LA NORMA ASHTO T-180 CON HUMEDADES CERCANAS A LA OPTIMA.
LA SUPERFICIE DE LAS ZANJAS DEBERÁ PREPARARSE PREVIAMENTE A LA INSTALACION DE TUBERIAS E INCLUIRAN:	PARA PROFUNDIDADES MAYORES DE 0.30M DEL LOMO DEL TUBO EN ADELANTE SE PODRA APLICAR COMPACTACION MECANICA, APLICANDO EL MATERIAL EN CAPAS HASTA DE 0.15M, Y SE UTILIZARA EL MISMO REQUERIMIENTO DE DENSIDAD ESTABLECIDO.
A) FUNDACION EN AQUELLOS CASOS EN EL QUE EL TERRENO SEA MUY INESTABLE Y NO PUEDA PROPORCIONARSE UN APOYO ADECUADO A LA TUBERIA SE DEBERA EXCAVAR UNA PROFUNDIDAD ADICIONAL PARA RESITUIR EL MATERIAL EXISTENTE POR UN MATERIAL APROPIADO PARA ESTABILIZAR LA FUNDACION.	
B) ENCAMADO SE DEBERA PROPORCIONAR UNA SUPERFICIE DE APOYO LONGITUDINAL UNIFORME Y ADECUADO BAJO LA TUBERIA DEBIENDO APLICAR PARA ELLO UNA CAPA DE 10 CM DE SUELO CEMENTO CON UNA PROPORCION DE 20:1; LA DENSIDAD DE COMPACTACION NO SERÁ MENOR DEL 90% DE LA DENSIDAD MAXIMA OBTENIDA EN EL LABORATORIO SEGÚN EL PROCEDIMIENTO ESTABLECIDO EN LA NORMA ASHTO T-180 CON HUMEDADES CERCANAS A LA OPTIMA.	
EL FONDO DE LA ZANJA DEBE NIVELARSE DE TAL FORMA QUE SE GARANTICE LA PENDIENTE DEL DISEÑO, ASI COMO PARA QUE LA TUBERIA QUEDE APOYADA Y DEBIDAMENTE SOPORTADA EN TODA SU LONGITUD, DEBEN RETIRARSE ROCAS Y MATERIAL PUNZANTE QUE PUEDAN AFECTAR LA TUBERIA.	



 <p>GOBIERNO DE EL SALVADOR</p>		<p>REPUBLICA DE EL SALVADOR MINISTERIO DE SALUD UNIDAD DE GESTION DEL PROGRAMA PRIDES II</p>	
<p>PROYECTO:</p> <p>"CONSTRUCCION DEL EDIFICIO DEL SISTEMA BASICO INTEGRADO DE SALUD CENTRO"</p>			
<p>CONCURSO No:</p>			
<p>DIRECCION:</p> <p>ALAMEDA JUAN PABLO II, MUNICIPIO DE SAN SALVADOR, DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR</p>			
<p>CONTENIDO:</p> <p>PLANO IH DE AGUAS LLUVIAS EN CONJUNTO</p>			
<p>DISEÑO ARQUITECTONICO:</p> <p>UGP/MINSAL</p>		<p>DISEÑO ESTRUCTURAL:</p> <p>UGP/MINSAL</p>	
<p>DISEÑO ELECTRICO:</p> <p>UGP/MINSAL</p>		<p>DISEÑO HIDRAULICO:</p> <p>UGP/MINSAL</p>	
<p>REVISO Y APROBO:</p>		<p>ESCALA:</p> <p>INDICADAS</p>	<p>FECHA:</p> <p>OCTUBRE 2022</p>
<p>AREA TOTAL:</p> <p>1,483.78 m² 2,122.99 m²</p>	<p>AREA CONSTRUIDA:</p>	<p>HOJA No.:</p> <p>A405</p>	<p>CORRELATIVO:</p> <p>58/74</p>