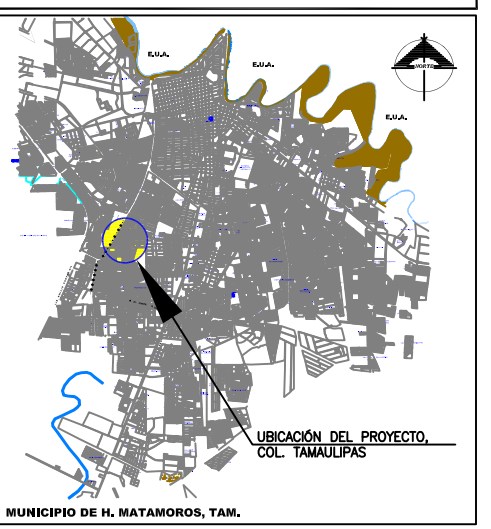


**LOCALIZACIÓN**



**SIMBOLOGIA**

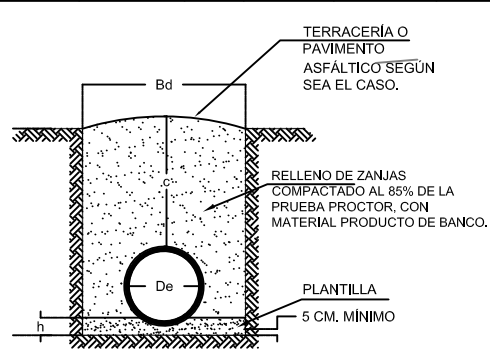
- TUBERÍA PROYECTO DE 20 CM (8"Ø)
  - TUBERÍA EXISTENTE DE 20 CM (8"Ø)
  - TUBERÍA EXISTENTE DE 61 CM (24"Ø)
  - Po.Va EXISTENTE
  - Po.Va DE PROYECTO
  - DESCARGA SANITARIA
  - COTAS EXISTENTES
  - COTAS DE PROYECTO
  - CAÍDO DETECTADO
  - TUBERIA EXISTENTE DE 4" (A.P)
  - TUBERIA EXISTENTE DE 10" (A.P)
  - TOMAS DOMICILIARIAS
- 58.15-3.00-20  $\frac{\text{LONGITUD} - \text{PENDIENTE} - \text{DIÁMETRO}}{(\text{metros}) - (\text{milésimas}) - (\text{centímetros})}$

**DATOS DE PROYECTO:**

- 238.00 m.l DE TUBERÍA DE 8"Ø PVC SERIE 20
- \*101.50 m.l EN TERRACERÍA
- \*136.50 m.l EN ASFALTO
- 29 DESCARGAS SANITARIAS A TUBERÍA DE 8"Ø
- \*12 EN TERRACERÍA
- \*17 EN ASFALTO
- 4 INTERCONEXIONES
- PROF. PROM.: 2.197 M
- CONSTRUCCIÓN DE 2 Po.Va. CON PROFUNDIDAD DE 1.891 M Y 2.464 M
- REPOSICIÓN DE 29 TOMAS DOMICILIARIAS A TUBERÍA DE 4"
- \*12 EN TERRACERÍA
- \*17 EN ASFALTO

**NOTAS GENERALES:**

- COTACIONES EN METRO, EXCEPTO LAS INDICADAS EN OTRA UNIDAD.
- ES NECESARIO PROBAR LAS TUBERÍAS ANTES DE CONSIDERARSE COMO TERMINADOS LOS TRABAJOS DESDE EL MOMENTO EN QUE INICIA LA EXCAVACIÓN HASTA AQUÍ EN QUE SE TERMINA EL RELLENO DE LA MISMA, INCLUYENDO EL TIEMPO NECESARIO PARA LA COLOCACIÓN Y PRUEBA DE LA TUBERÍA, NO TRANSCURRA UN LAPSO MAYOR DE 7 (SIETE) DÍAS DE CALENDARIO.
- CUANDO LAS EXCAVACIONES SE REALICEN EN ZONAS POPULADAS Y/O CON INSTALACIONES (TOMAS DOMICILIARIAS, DESCARGAS DOMICILIARIAS, TELEFONOS, ELECTRICOS, TELECOMUNICACIONES O HIDRÁULICAS) QUE DIFICULTEN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA Y CUYOS DESPERFECTOS, LA EMPRESA EJECUTORA DEBE SER RESPONSABLE POR LOS DAÑOS OCASIONADOS EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO.
- EL OBRERO CONSTRUCTIVO DEL EJECUTOR SERÁ DE SU ÚNICA RESPONSABILIDAD Y CUALQUIER MODIFICACIÓN, NO SERÁ MOTIVO DE CAMBIO EN EL PRECIO UNITARIO.
- NO SE CONSIDERARÁN PARA FINES DE PAGO LAS EXCAVACIONES HECHAS POR EL EJECUTOR FUERA DE LAS LÍNEAS DE PROYECTO Y/O LAS INDICACIONES DEL INGENIERO, NI LA REDUCCIÓN DE DESPERMOS ORIGINADOS POR CAUSAS IMPUTABLES AL CONTRATISTA QUE AL FINAL QUE LAS EXCAVACIONES O MODIFICACIONES QUE DIFICULTEN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA Y CUYOS DESPERFECTOS, LA EMPRESA EJECUTORA DEBE SER RESPONSABLE POR LOS DAÑOS OCASIONADOS EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO.
- EL OBRERO CONSTRUCTIVO DEL EJECUTOR SERÁ DE SU ÚNICA RESPONSABILIDAD Y CUALQUIER MODIFICACIÓN, NO SERÁ MOTIVO DE CAMBIO EN EL PRECIO UNITARIO.
- NO SE CONSIDERARÁN PARA FINES DE PAGO LAS EXCAVACIONES HECHAS POR EL EJECUTOR FUERA DE LAS LÍNEAS DE PROYECTO Y/O LAS INDICACIONES DEL INGENIERO, NI LA REDUCCIÓN DE DESPERMOS ORIGINADOS POR CAUSAS IMPUTABLES AL CONTRATISTA QUE AL FINAL QUE LAS EXCAVACIONES O MODIFICACIONES QUE DIFICULTEN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA Y CUYOS DESPERFECTOS, LA EMPRESA EJECUTORA DEBE SER RESPONSABLE POR LOS DAÑOS OCASIONADOS EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO.
- LA PLANTILLA SE PODRÁ APOYAR CON PISÓN METÁLICO O EQUIPO, MANEJANDO EL MATERIAL HASTA LOGRAR EL GRADO DE COMPACTACIÓN ESPECIFICADO.
- EL RELLENO COMPACTADO SE COLOCARÁ EN CAPAS SEDEMENTE HORIZONTALES CON LA HERRAJE QUE REQUIERA EL MATERIAL DE COLOCACIÓN CON LA PRUEBA PROCTOR, PARA SU MÁXIMA COMPACTACIÓN, DEL ESPESOR NO DEBE SER MAYOR DE 15 (QUINCE) CM. CADA CAPA SERÁ COMPACTADA UNIFORMEMENTE EN TODA SU SUPERFICIE MEDIANTE EL EMPLEO DE PISTONES DE MANO O EQUIPO HASTA OBTENER LA COMPACTACIÓN REQUERIDA.
- LA TUBERÍA A EMPLEAR PARA SISTEMAS DE ALDREHADO, SERÁ PESADA A LAS NORMAS MEXICANAS DE CONAGUA, LA TUBERÍA SUMINISTRADA POR EL EJECUTOR DEBERÁ SER CERTIFICADA A FIN DE DEMOSTRAR QUE CUMPLEN CON LA ESPECIFICACIÓN.
- LOS POZOS DE VISITA, CADAZAS ADOSADAS, BROCALES Y TAPAS DE FIERRO FUNDIDO DE 180 KG. TIPO CIEGO CON CAMBIO DE SECCIÓN Y PREPARACIÓN DE ANCLAJE.
- SE CONSTRUIRÁN DE ACUERDO A LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES VIGENTES DE LA CONAGUA Y DEL ORGANISMO OPERADOR, SI SE REQUIERE.
- EN LA REPOSICIÓN DE TOMAS Y/O DESCARGAS DOMICILIARIAS, DEBERÁ CONSIDERARSE EN SU CASO LA REPOSICIÓN DEL PAVIMENTO AFECTADO ASÍ COMO LO INDICADO ANTERIORMENTE EN RELACIÓN A EXCAVACIONES, PLANTILLAS Y RELLENOS.
- ES NECESARIO REVISAR ESPECIFICACIONES PARTICULARES Y GENERALES PARA ACATAR EL ALCANCE DE LOS CONCEPTOS QUE ESTA OBRA REQUIERE.

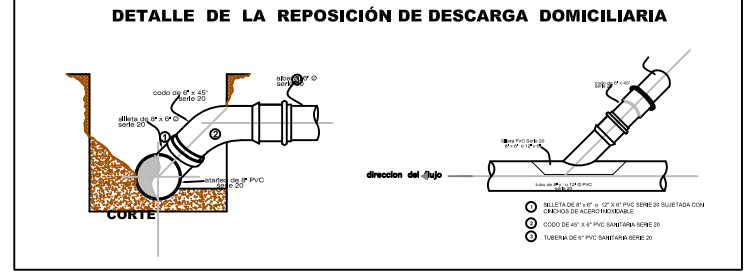
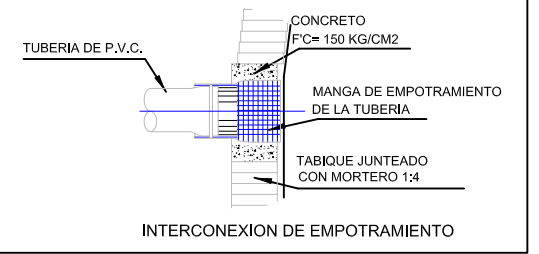


DIMENSIONES DE ZANJA Y PLANTILLAS PARA TUBERÍA DE DRENAJE SANITARIO

DIÁMETRO NOMINAL De		ANCHO Bd (cm.)	COLCHÓN MÍNIMO c (m.)	ESPESOR DE LA PLANTILLA h (cm.)
Centímetros	Pulgadas			
20 a 31.5	8 a 12	Diámetro exterior de la tubería más 25 cm. a cada lado.	0.80	10
35.5 a 61	14 a 24		0.90	10
76 a 107	30 a 42		0.90	15

NOTA: ESTE ES EL CRITERIO REGIDO EN EL MANEJO DE AGUA POTABLE, ACANTARILLADO Y SANEAMIENTO. LINEAMIENTOS TÉCNICOS PARA LA EJECUCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y ACANTARILLADO SANITARIO DICIEMBRE DE 2007 DE LA CONAGUA (POR ZONA GEOGRÁFICA).

CUALQUIER SITUACIÓN DIFERENTE, DEPENDIENDO DEL TERRENO NATURAL, LA DEBERÁ APROBAR LA J.A.D. PRESTAMENTE EN EL PROYECTO CORRESPONDIENTE.



**NOTAS:**

- LA TUBERÍA PARA DRENAJE SANITARIO ES PVC SERIE 20, DESDE 8"Ø HASTA 18"Ø. CUALQUIER OTRO DIÁMETRO MAYOR SE ESPECIFICARÁ EN EL CATALOGO DE CONCEPTOS.
- CONSTRUIR CADA POZO DE VISITA A NO MÁS DE 90 MTS. ENTRE POZO Y POZO, ESTOS SE UTILIZAN PARA LA UNIÓN DE DOS O VARIAS TUBERÍAS Y EN TODOS LOS CAMBIOS DE DIÁMETRO, DIRECCIÓN Y PENDIENTE.
- DEBERÁ DEJAR INDICADO EN EL PLANO PARA LA RECEPCIÓN DE LA RED, EN DONDE DEJA INSTALADA LA DESCARGA SANITARIA.

Observaciones:  
COL. TAMAULIPAS

Proyecto:  
DIRECCIÓN DE PROYECTOS / ING. ANA J. RUIZ REYES  
Vice, Director General de Agua Potable y Drenaje Sanitario:  
ING. GILBERTO ESCOBEDO LEOS

Escala:  
SIN ESCALA

Acotaciones:  
METROS

Fecha:  
MAYO 2023

Modificación Ant.:  
-

NOTA: LA EMISIÓN DE ESTE DOCUMENTO TIENE CARÁCTER ÚNICO DE PROYECTO

Revisado por Gerente Técnico:  
ING. SALVADOR TREVIÑO GARZA

Aprobado por Gerente General:  
ING. MARCO ANTONIO HERNÁNDEZ ACOSTA

Ubicación:  
CALLE SOTO LA MARINA ENTRE MATAMOROS Y VICTORIA, COL. TAMAULIPAS

H. Matamoros, Tam.

Proyecto:  
REPOSICIÓN DE RED DE DRENAJE SANITARIO

Junta de Aguas y Drenaje de la Ciudad de Matamoros

GERENCIA TÉCNICA  
Av. Virgilio Garza Ruiz S/N. Acceso a Fracc. Puerto Rico  
Tels. (868) 156-2141 Y 156-2144

Plano No.:  
**02**  
PLANO DE UBICACIÓN