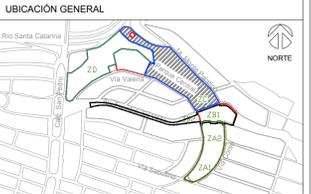


SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
Dirección de Proyectos y Construcción



Características del Proyecto - Zona C

Superficie de intervención ZA:	30,000 m ² / 3 Ha	Longitud de trapezoidal:	288 m
Superficie de andadores:	1,450 m ²	Longitud de coque:	658 m
Superficie de banquetas:	1,870 m ²	Sup. edificio de servicios:	229 m ²
Sup. zona de juegos infantiles:	772 m ²	Sup. parque céntrico:	911 m ²

SIMBOLOGÍA

Tubería polietileno de alto densidad pluvial	
Pozo de visita	
Pozo con caída libre	
Pozo con caída osada	
Registro para tubería y bloque	
Registro para tubería ranurada	
Tubería de proyecto con sentido del escurrimiento	
Rejilla pluvial	
Escurrimiento superficial	
Bloque	
Área de aportación	
Longitud-Pendiente-Diámetro	38.69-30%-60
Número de pozo/registro	(C4)
Profundidad	Cota Terreno: 588.30 Cota Sello: 588.23 Cota Limpio: 587.23 Cota F: 587.23
Boca de Tormenta	
Tubería ranurada	

DATOS DE PROYECTO

ÁREA EXTERNA DRENADA (ha)	6.38
ÁREA INTERNA (ha)	4.7
ÁREA TOTAL DRENADA (ha)	11.08
COEFICIENTE DE ESCURRIMIENTO EXTERNO	0.70
COEFICIENTE DE ESCURRIMIENTO INTERNO	0.30
INTENSIDAD (mm/h)	140.28
MÉTODO DE CÁLCULO	RACIONAL
PERIODO DE RETORNO	10 AÑOS
GASTO DE PROYECTO (m ³ /S)	1.91

Cuadro de Revisiones

REV.	Fecha	Dibujó	Revisó	Aprobó

Fase de Proyecto: PROYECTO EJECUTIVO

Responsables de Diseño, Arquitectura y Paisaje

Nombre: **gdu**
Director General: **Mario Schjetman | Arquitecto**

Marco A. González
Coordinador Administrativo gdu

Arq. Gustavo Rojas Paredes
Coordinador General de Proyecto Ejecutivo

Equipo de diseño y desarrollo de proyecto:
Arq. Paj. Jessica Navarrete Hernández
D.U.A. Pamela Salazar de Jesús
Arq. Carlos Rodríguez Carmona
Pasante Ing. Arq. Sergio Alejandro López Makita
Arq. Juan José Peña Bedoya
Arq. y Pl. Bethel Ruiz Ortiz

Responsables técnicos

Nombre	Cédula/No. de registro	Firma
Instalaciones e Infraestructura: NOLTE - Ing. Mario Villafán		
Trazo, nivelación: ARSUAM - Ing. Armando Guerrero F.		
Ingeniería de costos: ICARM - Ing. José M. Roldán P.		
Diseño y cálculo estructural: Grupo Clever - Ing. Enrique Clever		
Diseño de iluminación aq.: 333 Luxes - Elias Cisneros		

Municipio de San Pedro Garza García

Miguel Bernardo Treviño de Hoyos
Presidente Municipal

Ramona Yadira Medina Hernández
Secretaria de Obras Públicas

Arq. Hector Labrador Hinojosa Hernández
Director de Proyectos y Construcción

Título del plano: DRENAJE PLUVIAL - COLECTORES Parque Central San Pedro Garza García ZONA C: DRENAJE PLUVIAL

Clave del plano: ZC-IP-01

Fecha de emisión de plano: 16-DICIEMBRE-2019



- NOTAS**
- 1.- PARA LA ELABORACIÓN DEL PROYECTO, SE UTILIZARON LOS LINEAMIENTOS TÉCNICOS DE LA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA).
 - 2.- TODAS LAS ALTURAS SON EN METROS, EXCEPTO LAS INDICADAS EN OTRA UNIDAD.
 - 3.- EL NORTE INDICADO ES EL MAGNÉTICO.
 - 4.- LAS LONGITUDES FUERON MEDIDAS DIRECTAMENTE DEL PLANO A ESCALA.
 - 5.- LA EXCAVACIÓN DE LA ZANJA SE REALIZARÁ CON DIMENSIONES DE ANCHO Y PROFUNDIDAD DEPENDIENTES DEL TAMAÑO DE LAS CUERDAS ESTABLECIDAS EN LA TABLA DE ESPECIFICACIONES CORRESPONDIENTES Y DE ACUERDO AL PROYECTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS, DEFECHADO AL 10 DE AGOSTO DE 2013.
 - 6.- SE DEBERÁ DE INSTALAR UNA PLANTILLA DE ARENA A FIN DE QUE LA TUBERÍA QUEDA INSTALADA EN FORMA UNIFORME SOBRE EL FONDO DE LA ZANJA, EXTENDIENDO DEJAR ESPACIOS ENTRE CANTAS DE TAL MODO QUE SE PUEDA DARAR LA TUBERÍA.
 - 7.- EL ACOSTILLADO DEBE DE REALIZARSE HACIENDO UNA ACTIVA DE 20 CM DE ANCHO EN EL PUNTO DE ENTRADA DE LA TUBERÍA CON MATERIAL PRODUCTO DE HIERRO, COMPACTANDO AL 90% DE LA PRUEBA PROCTOR, EN CAPAS DE 20 CM, Y HUMEDIFICANDO EL MATERIAL CON AGUA.
 - 8.- EL RELLENO COMPLEMENTARIO DEBERÁ DE REALIZARSE CON LAS NORMAS CARACTERÍSTICAS DEL ACOSTILLADO, PERO CON UNA COMPACTACIÓN DEL 95% DE LA NORMA PRUEBA PROCTOR.
 - 9.- TODA LA TUBERÍA QUE SE INDICA EN EL PROYECTO, ES DE TIPO PLUVIAL Y DEBERÁ DE CUMPLIR LAS ESPECIFICACIONES DE HERRAMIENTAS DE ACCESO CON LA NORMA OFICIAL (NOM-CMA-001/95).
 - 10.- PARA EL DISEÑO DE LA RED PLUVIAL, SE TOMÓ COMO BASE EL ANOMIO DE MANEJO PROPORCIONADO POR EL CLIENTE DE NOMBRE (TOPS-FUENTES DEL VALLE, REVISIÓN DE ABRIL Y CORREO DEL 13 DE SEPTIEMBRE DEL AÑO EN CURSO).
 - 11.- PARA DETERMINAR EL DIÁMETRO DE LA TUBERÍA SE USÓ LA FÓRMULA DE MANNING DONDE $n=0.010$ PARA TUBERÍA DE POLIÉTERO.
 - 12.- LOS TRAZOS DE LAS EXCAVACIONES SON VERTICALES O TAN VERTICALES COMO EL TERRENO LO PERMITA O INDICACIONES DEL RESIDENTE.
 - 13.- EL CASO DE DISEÑO EN BASE A LAS FORMULAS DERIVADAS DEL ESTUDIO HIDROLÓGICO ENTREGADO A NOLTE DE MÉXICO POR EL CLIENTE, EL GASTO DE ESCURRIMIENTO SE DETERMINÓ CON BASE EN LA FÓRMULA RACIONAL AMPLIANDO LOS DATOS DONDE Q ESTÁ EN (L/s) Y EN (mm/h) Y A EN (h).
 - 14.- LOS SECCIONES PLUVIALES SE CONFORMARON DE ACUERDO A LOS DETALLES.
 - 15.- LAS REJILLAS LONGITUDINALES DEBERÁN SER DE ACERO ELECTROLITADO DEER DETALLES.
 - 16.- EL TAMAÑO DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA RED Y ANTES DE PODER EN OPERACIÓN SE DEBERÁ UNIR LAS TUBERÍAS Y POZOS DE VISITA DE TODO MATERIAL DE DESECHO.

Instalación Pluvial:
NOLTE - M. I. Luis Omar García Hernández
Ced Prof: 777617

