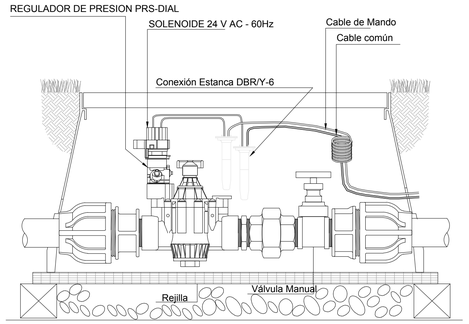
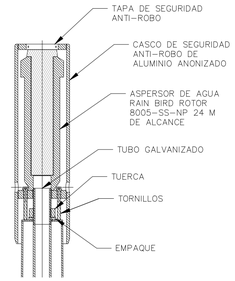
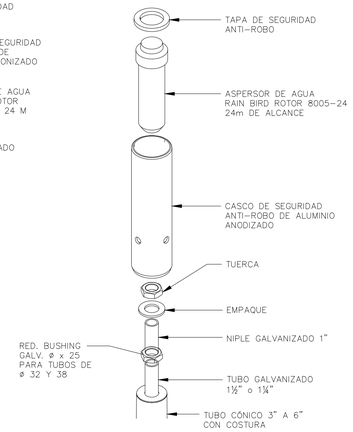


150 PGA / PRS-DIAL / CONTR

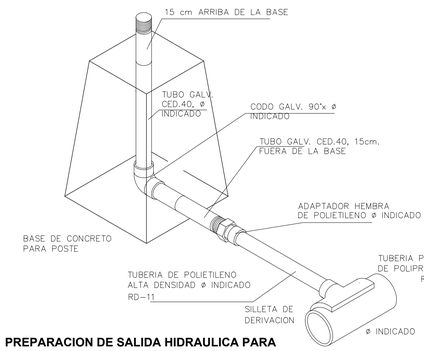
DETALLE DE CAJAS TIPO PARA VALVULAS SELENOIDE



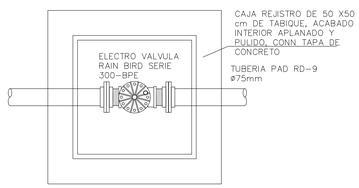
DETALLE ROTOR



DETALLE "A"

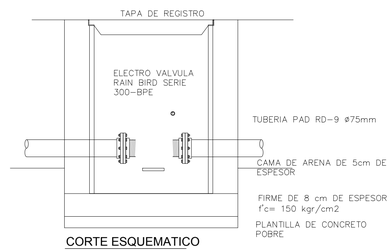


PREPARACION DE SALIDA HIDRAULICA PARA ASPERSOR RAIN BIRD SERIE 8005

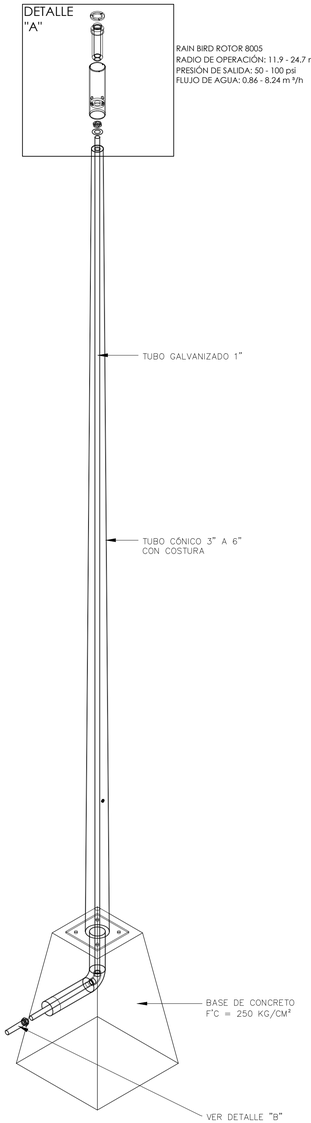


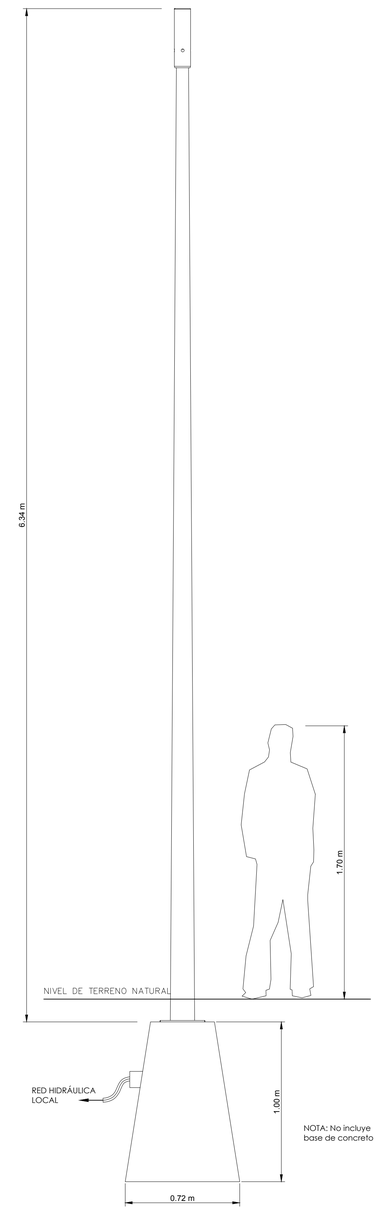
PLANTA

CAJA REGISTRO PARA VALVULA ELECTRICA SELENOIDE

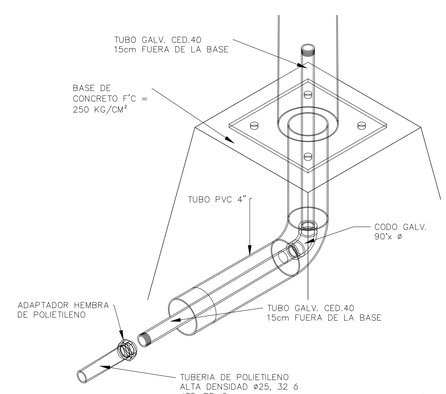


CORTE ESQUEMATICO

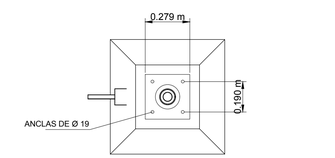




SISTEMA DE ASPERCION DE ALTURA

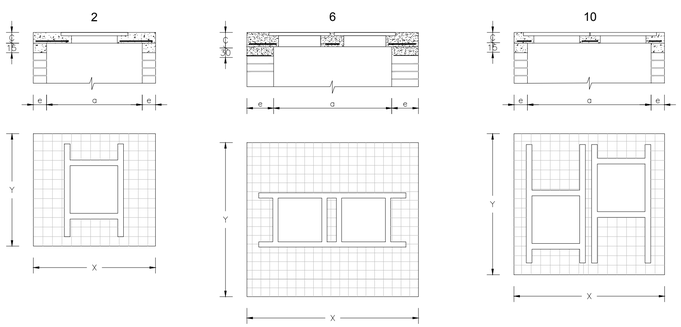


DETALLE "B"



VISTA SUPERIOR

CAJAS TIPO PARA LA OPERACIÓN DE VÁLVULAS



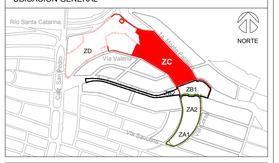
NOTAS PARA CAJA DE VÁLVULAS:

1.-LOS PERFILES ESTRUCTURALES DE 150MM. (6") DE PERALTE EMPLEADOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL CONTRAMARCO SERÁ DE TIPO LIVIANO.
2.-EL LADO DE OPERACIÓN DE LA VÁLVULA DEBERÁ QUEDAR CENTRADO CON LA TAPA DE LA CAJA.
3.-A LOS CONTRAMARCOS SE LES SOLDARÁ UNA VARILLA PERIMETRALMENTE COMO LO INDICA EL ISOMÉTRICO (ANEXO A-11) CON EL OBJETO DE PODER ARMAR MÁS SOLIDAMENTE EL CONTRAMARCO CON LA LOSA DEL TECHO.
4.-LA LOSA DEL TECHO TENDRÁ EL ESPESOR INDICADO EN LA TABLA Y LLEVARÁ UN EMPARRILLADO DE VARILLAS DE ⅜" A CADA 10 CMS. EN AMBOS SENTIDOS, EL ACERO EN EL LECHO INFERIOR IRÁ EN EL SENTIDO CORTO.
5.-LA LOSA DEL PISO SERÁ DE 10CMS. DE ESPESOR Y CON REFUERZO DE VARILLA DE ⅜" CADA 30CMS. EN AMBOS SENTIDOS.
6.-EL PISO QUE SE DETALLA EN ESTE PLANO SE CONSTRUIRÁ SIEMPRE QUE SE DESPLANTE SOBRE TIERRA U OTRA MATERIA SEMEJANTE; SI EL TERRENO DE CIMENTACIÓN ES DE TEPETATE ORDINARIO, ROCA ALTERADA O ROCA FIRME FISURADA, SE CONSTRUIRÁ LA LOSA DEL PISO SIN LA PLANTILLA Y SI ES ROCA FIRME SANA SE ELIMINARÁ LA LOSA DEL PISO DESPLANTÁNDOSE LOS MUROS DIRECTAMENTE SOBRE EL TERRENO.
7.-LAS CAJAS PARA VÁLVULAS DE 400MM. (16" DE DIÁMETRO) Y MAYORES QUE LLEVEN PASO LATERAL (BY-PASS) Y SE COMBINEN CON UNA O MÁS VÁLVULAS SERÁN DE DISEÑO ESPECIAL.
8.-QUEDA A JUICIO DE LA RESIDENCIA EL EMPLEO DE UNA O VARIAS CAJAS TIPO EN UN CRUCERO, DE ACUERDO CON EL NÚMERO DE DISPOSICIÓN DE LAS VÁLVULAS.
9.-SE CONSIDERAN DIMENSIONES DE VÁLVULAS DE COMPUERTA CON VÁSTAGO FIJO.
10.-ABSORBER CON LA DEFLEXIÓN PERMITIDA POR LA TUBERÍA UTILIZADA, EL DESNIVEL ENTRE LA PLANTILLA Y EL PISO DE LA CAJA PARA LA OPERACIÓN DE VÁLVULAS.

CAJA TIPO	DIAM. DE VÁLVULAS DE (mm.)	DE (plg.)	A (mm.)	A (plg.)	CANTIDAD VÁLVULAS (pza.)	ALTURA h (cm.)	ESPESOR LOSA c (cm.)	ESPESOR MURO e (cm.)	DIMENSIONES INTERIORES a (cm.)	INTERIORES b (cm.)	EXTERIORES a (cm.)	EXTERIORES b (cm.)	CONTRAMARCO SENCILLO (cm.)	DOBLE (cm.)	CANT. (pza.)	PERFIL (mm.)	EXCAVACIÓN (m3.)	PLANTILLA DE GRAVA Y FILTRO (m2.)	PISO DE CONCRETO ARMADO (m2.)	CASTILLO 15x15cm. (ml.)	CASTILLO 28x28cm. (ml.)	MURO 14cm (m2)	MURO 28cm (m2)	APLANADO (m2.)	DALA (ml.)	LOSA DE TECHO CONCRETO (m2.)	PERALTE DE DALA d (cm.)
1	50	2	60	2.5	1	110	15	14	70	70	100	100	90	–	1	102	1.100	1.12	1.00	2.40	–	1.68	–	2.12	3.4	0.75	15
2	75	3	150	6	1	135	15	14	100	90	130	120	110	–	1	102	2.106	1.68	1.56	3.40	–	3.24	–	3.82	4.4	1.31	15
3	200	8	350	14	1	200	20	28	140	120	200	180	140	–	1	152	7.200	3.72	3.60	–	6.40	–	6.76	8.32	6.4	3.35	30
4	400	16	500	20	1	240	20	28	170	160	230	220	180	–	1	152	12.144	5.18	5.06	–	6.80	–	11.22	12.22	7.8	4.81	30
5	50	2	100	4	2	125	15	14	130	90	160	120	110	–	2	102	2.400	2.04	1.92	3.00	–	3.31	–	3.82	5.0	1.42	15
6	150	6	200	8	2	160	20	28	140	120	200	180	–	180	1	152	5.760	3.72	3.60	–	3.60	–	4.68	6.24	6.4	3.35	30
7	250	10	350	14	2	200	20	28	190	160	250	220	180	–	2	152	11.000	5.62	5.50	–	5.20	–	9.10	11.20	8.2	5.00	30
8	400	16	450	18	2	220	20	28	220	160	280	220	180	–	2	152	13.552	6.28	6.16	–	6.00	–	11.40	13.68	8.8	5.66	30
9	50	2	100	4	2	125	15	14	120	90	150	120	140	–	2	102	2.250	1.92	1.80	3.00	–	3.15	–	3.79	4.8	1.30	15
10	150	6	200	8	2	155	15	14	130	120	160	150	140	–	2	102	3.720	2.52	2.40	4.20	–	5.25	–	6.01	5.6	1.90	15
11	250	10	350	14	2	200	20	28	170	160	230	220	180	–	2	152	10.120	5.18	5.06	–	5.20	–	8.58	10.56	7.8	4.56	30
12	50	2	150	6	3	140	20	28	140	110	200	170	180	180	2	152	4.760	3.52	3.40	–	2.80	–	3.50	5.00	6.2	2.90	30
13	200	8	450	18	3	220	20	28	230	160	290	220	180	–	3	152	14.036	6.50	6.38	–	6.00	–	11.70	14.04	9.0	5.63	30

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
Dirección de Proyectos y Construcción
GOBIERNO MUNICIPAL

UBICACIÓN GENERAL



Características del Proyecto : Zona C

Superficie de Intervención ZC:	30,000 m² / 3 Ha		
Superficie de Andadores:	1,450 m²	Sup. Edificio de Servicios:	229 m²
Superficie de Trotapista:	570 m²	Sup. Edificio Ovalado:	911 m²
Rehabilitación de Banqueta:	1,870 m²	Longitud de trotapista:	288 ml
Sup. Zona de Juegos Infantiles:	772 m²	Longitud de ciclovía:	656 ml
Sup. de Lago:	772 m²	Longitud de Arroyo:	656 ml

SIMBOLOGÍA

TUBERÍA DE PEAD DE 25 mm. (1")Ø
TUBERÍA DE PEAD DE 32mm. (1 1/4")Ø
TUBERÍA DE PEAD DE 38mm. (1 1/2")Ø
TUBERÍA DE PEAD DE 51mm. (2")Ø
TUBERÍA DE PEAD DE 76mm. (3")Ø
TUBERÍA DE PEAD DE 100mm. (4")Ø
TUBERÍA DE PEAD DE 150mm. (6")Ø
TUBERÍA DE PEAD DE 200mm. (8")Ø
TUBERÍA DE PEAD DE 250mm. (10")Ø
VÁLVULA DE SECCIONAMIENTO
VÁLVULA DE GLOBO
VÁLVULA DE SELENOIDE

LONGITUD DE TRAMO EN METROS L=197.72
NUMERO DE CRUCERO 49
CARCAMO DE BOMBEO
ELEVACIÓN PIEZOMÉTRICA 666.80
ELEVACIÓN DE RASANTE 586.76
CARGA DISPONIBLE EN M.C.A. 80.10

NOTAS GENERALES

1. Los niveles son referidos en metros, de acuerdo al banco de nivel existente.
2. Las cotas rigen al dibujo, no se tomaran medidas a escala de este plano.
3. Este plano debera verificarse con los correspondientes de estructura e instalaciones, cualquier discrepancia debera consultarse con el proyectista.
4. El contratista rectificará en el lugar de la obra, las dimensiones y niveles indicados en este plano, antes de ejecutar cualquier trabajo, debiendo someter a la dirección arquitectónica cualquier diferencia que hubiere, asi como la interpretacion del propio contratista a este dibujo.
5. El plano con la última correccion cancela el anterior.
6. todos los acabados, especificaciones y detalles señalados en este plano deberan ejecutarse de acuerdo a las especificaciones correspondientes.
7. Los ejes arquitectónicos rigen sobre los ejes estructurales
8. Las medidas deberán de tomarse de los planos arquitectónicos y de albañilerías; las cuales deben coincidir con las cotas estructurales.
9. Este proyecto esta basado en la topografía realizada por la Secretaría de Obras del Municipio de San Pedro Garza García, recibido el 28 de Agosto de 2019.
10. El proyecto deberá ser estudiado en todas sus partes por la supervisión y la empresa constructora previo al inicio de los trabajos.

Cuadro de Revisiones

REV.	Fecha	Dibujó	Revisó	Aprobó

Fase de Proyecto: **PROYECTO EJECUTIVO**

Responsables de Diseño, Arquitectura y Paisaje

Nombre
Arq. Mario Schjetnan Garduño — Director General — Cédula Profesional: 188932
gdu — Mario Schjetnan | Arquitecto
Marco A. González — Coordinador Administrativo gdu
Arq. Gustavo Rojas Paredes — Coordinador General de Proyecto Ejecutivo
Equipo de diseño y desarrollo de proyecto:
Arq. Psj. Jessica Navarrete Hernández
D.U.A. Pamela Salazar de Jesús
Arq. Carlos Rodriguez Carmona
Pasante Ing. Arq. Sergio Alejandro López Makita
Arq. Juan José Peña Bedoya
Arq. Elisa Ciganda Garrido

Responsables técnicos

Nombre	Cédula Profesional	Firma
Instalaciones e Infraestructura: NOLTE - Ing. Mario Villafán	1646413	
Trazo, nivelación: ARSUAM - Ing. Armando Guerrero F.	1521815	
Ingeniería de costos: ICARM - Ing. Jose M. Roldán P.	9631267	
Diseño y cálculo estructural: Grupo Clever - Ing. Enrique Clever Ing. José Santos Luna Casazola	7774418	
Diseño de iluminación arq.: 333 Luxes - Elías Cisneros	5283288	

Municipio de San Pedro Garza García

Miguel Bernardo Treviño de Hoyos — Presidente Municipal
Ramona Yadira Medina Hernández — Secretaria de Obras Públicas
Arq. Héctor Librado Hinojosa Hernández — Director de Proyectos y Construcción

Tipo de Obra: Rehabilitación
Ubicación: Colonia Fuentes del Valle
Proyecto: Arq. Mario Schjetnan Garduño
Mpio. San Pedro Garza García Monterrey N.L.
Dibujó: ác
Revisó: gdu

Título del plano **INSTALACION RED DE RIEGO**

Parque Central San Pedro Garza García
ZONA C - Red de Riego (Detalles 2 de 2)

Escala: **1:1000** Acotación: Metros
Clave del plano: **ZC-IR-03**
Fecha de emisión de plano: Diciembre del 2019

INFRAESTRUCTURA:
ING. JOSE LUIS FALCON FLORES
CED. PROF. 2100673