

CONSULTORIA:



DISEÑO:

ING. SILVIA CRISTINA ALVAREZ
M.P. No.: 252026-1474 CND

REVISÓ:

Ing. John Jairo Isaza Peña
M.P. No.: 25202-76930 CND

APROBÓ:

Ruben Darío Pinzón Camacho

INTERVENTORIA:



SERGIO NAUFFAL MONSALVE
M.P. 23202-216909 CND

REFERENCIAS TOPOGRAFICAS

PLACA	NORTE (m)	ESTE (m)	COTA (m.s.n.m.)
GPS 1	920951.40	1015822.32	102.7
GPS 2	920998.652	1015844.81	107.4

OBSERVACIONES O MODIFICACIONES

FECHA	No	OBSERVACION

NOTAS:

DISEÑO ESTRUCTURAL

PROYECTO:

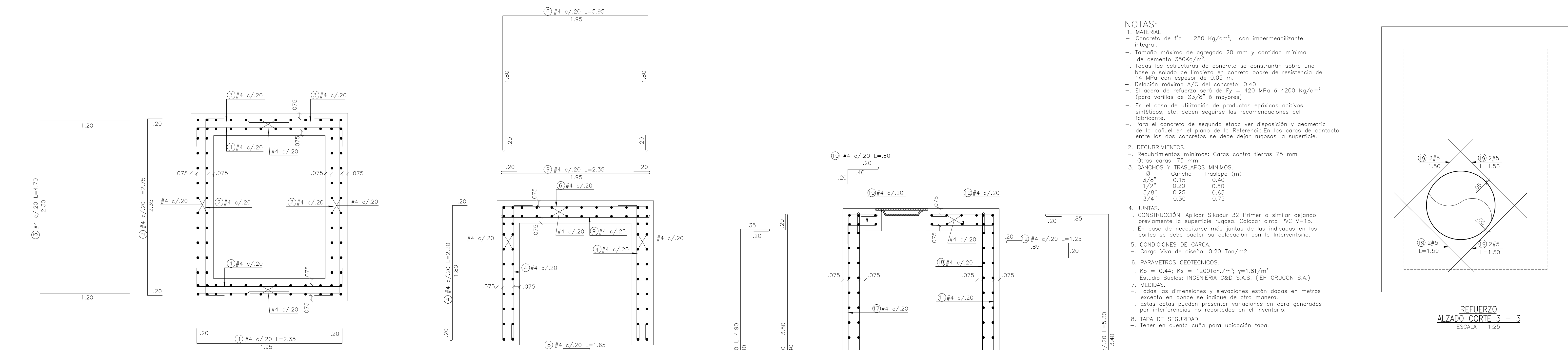
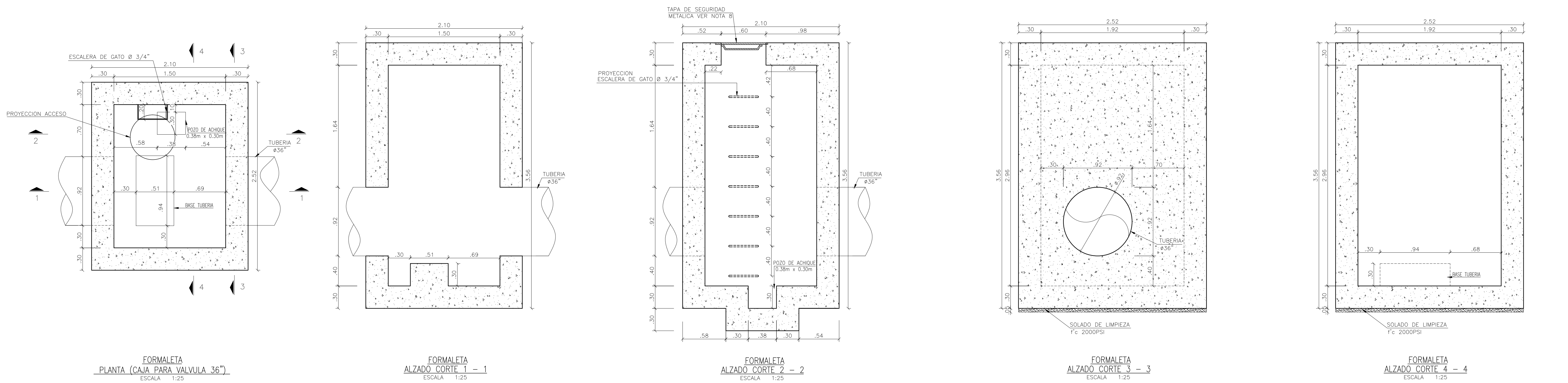
HABILITACION DE LA LINEA DE CONEXION DE 027' DE LA PTAP ESCALERETE AL SECTOR DE CORDOBA Y SU EXTENSION DEL SECTOR DE CORDOBA AL SECTOR DE KILOMETRO 15

CONTENIDO:

CAJA PARA VALVULAS
ESPECIFICACIONES Y DETALLES CONSTRUCTIVOS

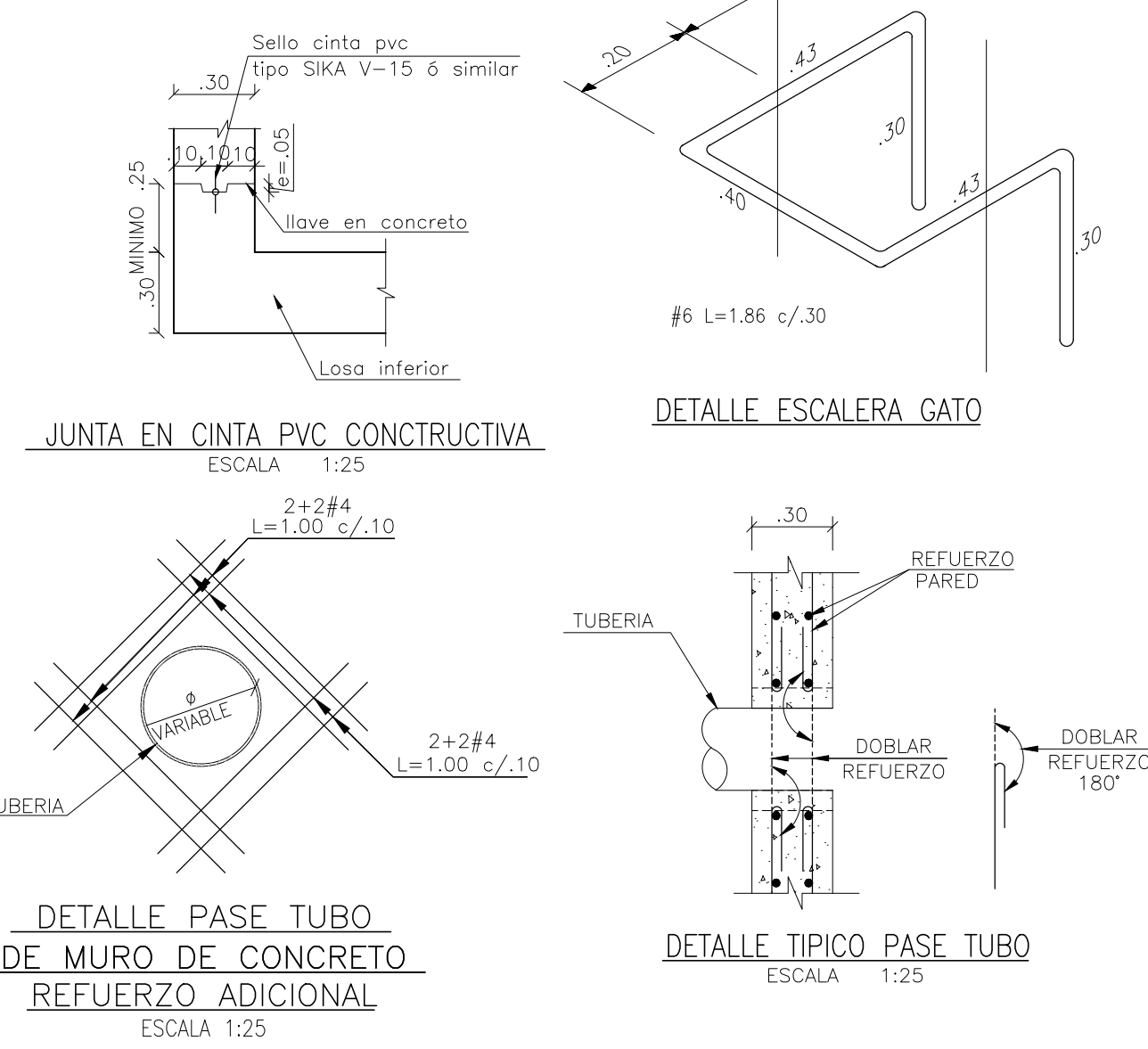
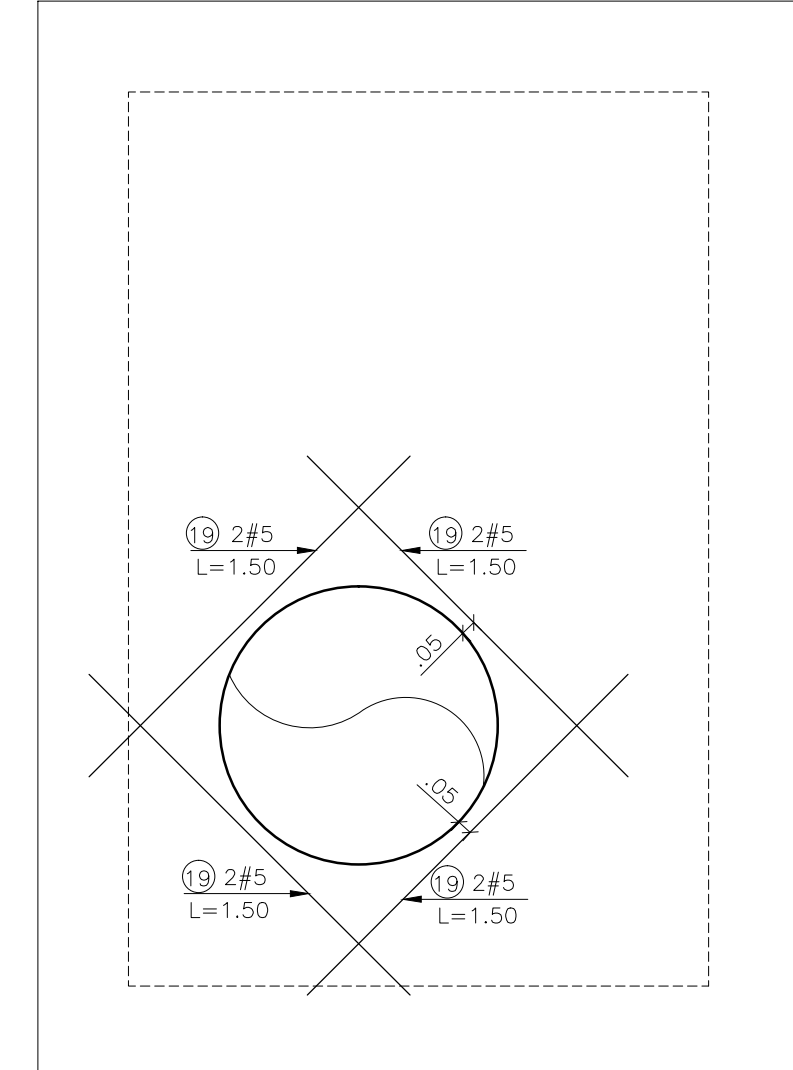
ESTRUCTURAS PROYECTADAS

FECHA:	PLANO NO.:
ABRIL 2015	1
ESCALAS:	3
INDICADAS	3
ARCHIVO:	VERSION:
C-286-EST-VENT-FOR-01.dwg	1
CODIGO:	
C-286-EST-VEN-DIS02	



- NOTAS:**
- MATERIAL**
 - Concreto de f'c = 280 Kg/cm², con impermeabilizante integral.
 - Tamaño máximo de agregado 20 mm y cantidad mínima de cemento 350Kg/m³.
 - Todas las estructuras de concreto se construirán sobre una base o solado de limpieza en concreto pobre de resistencia de 14 MPa con espesor de 0.05 m.
 - Relación máxima A/C del concreto: 0.40
 - El acero de refuerzo será de fy = 420 MPa ó 4200 Kg/cm² (para varillas de 0.375" ó mayores)
 - En el caso de utilización de productos epóxicos adhesivos, sintéticos, etc, deben seguirse las recomendaciones del fabricante.
 - Para el concreto de segunda etapa ver disposición y geometría de la cañal en el plano de la Referencia. En las caras de contacto entre los dos concretos se debe dejar rugosa la superficie.
 - RECUBRIMIENTOS**
 - Recubrimientos mínimos: Caras contra tierras 75 mm
 - Otros caras: 75 mm
 - GANCHOS Y TRASLAPOS MINIMOS**

Ø	Gancho	Traslapo (m)
3/8"	0.15	0.40
1/2"	0.20	0.50
5/8"	0.25	0.65
3/4"	0.30	0.75
 - JUNTAS**
 - CONSTRUCCIÓN: Aplicar Sikadur 32 Primer o similar dejando previamente la superficie rugosa. Colocar cinta PVC V-15.
 - En caso de necesitarse más juntas de las indicadas en los cortes se debe pactar su colocación con la Interventoría.
 - CONDICIONES DE CARGA**
 - Carga Viva de diseño: 0.20 Ton/m²
 - PARAMETROS GEOTECNICOS**
 - Ka = 0.44; Ks = 1200Ton/m³; γ = 1.81/m³
 - Estudio Suelos: INGENIERIA C&D S.A.S. (IEH GRUCON S.A.)
 - MEDIDAS**
 - Todas las dimensiones y elevaciones están dadas en metros excepto en donde se indique de otro manera.
 - Estas cotas pueden presentar variaciones en obra generadas por interferencias no reportadas en el inventario.
 - TAPA DE SEGURIDAD**
 - Tener en cuenta caña para ubicación tapa.



NOTA:
LA OMBENTACION DEBE SER REVISADA Y APROBADA POR EL INGENIERO GEOTECNISTA, SIN ESTA APROBACION NO TIENE VALIDEZ.
V'B"

VALVULA 36"						
CUADRO CANTIDADES				TIPO	Son 1	
Nº	Longitud (m)	Designación de la barra	Ø (Pulg)	Cantidad	Peso Total (Kg)	
1	2,35	No. 4	1/2	30	70,5	
2	2,75	No. 4	1/2	52	143,0	
3	4,70	No. 4	1/2	30	141,0	
4	2,20	No. 4	1/2	8	17,6	
5	0,95	No. 4	1/2	8	7,6	
6	5,95	No. 4	1/2	4	23,8	
7	3,45	No. 4	1/2	4	13,8	
8	1,65	No. 4	1/2	5	8,3	
9	2,35	No. 4	1/2	8	18,8	
10	0,80	No. 4	1/2	10	8,0	
11	5,30	No. 4	1/2	10	53,0	
12	1,25	No. 4	1/2	10	12,5	
13	1,50	No. 4	1/2	10	15,0	
14	1,60	No. 4	1/2	10	16,0	
15	1,25	No. 4	1/2	10	12,5	
16	2,15	No. 4	1/2	10	21,5	
17	4,90	No. 4	1/2	10	49,0	
18	3,80	No. 4	1/2	42	159,6	
19	1,50	No. 5	5/8	16	37,2	
20	2,10	No. 4	1/2	3	6,3	
21	6,25	No. 4	1/2	22	137,5	
TOTAL ACERO POR				(Kg) fy=	420,0 MPa	972,5
TOTAL ACERO POR				(m ³) f'c=	28,0 MPa	10,54
TOTAL ACERO (Kg) fy =				420,0 MPa		972,50
TOTAL CONCRETO (m ³) f'c =				28,0 MPa		10,54