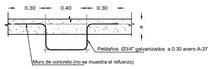
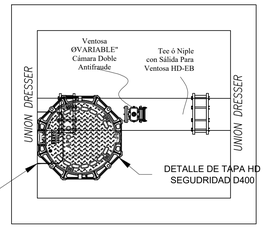


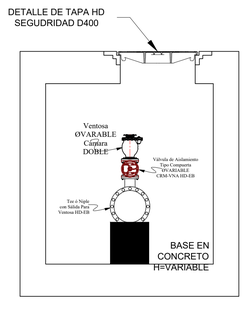
DETALLE DE TAPA HD SEGUDRIDAD D400
SIN ESCALA



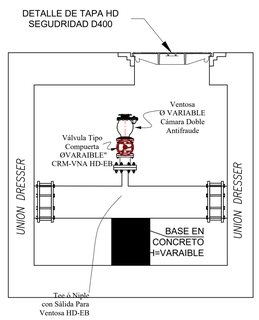
DETALLE DE ESCALERA DE ACCESO
ESCALA 1: 25



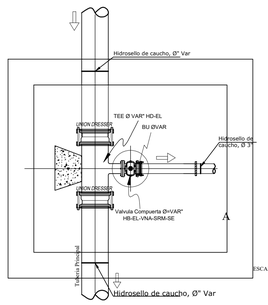
VISTA EN PLANTA
INSTALACIÓN VÁLVULAS VENTOSAS
ESCALA 1: 20

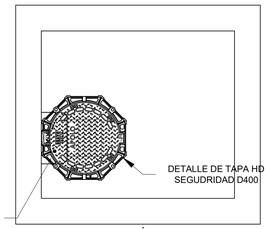


DETALLE
CAJA DE INSPECCIÓN VÁLVULAS VENTOSAS
ESCALA 1: 20

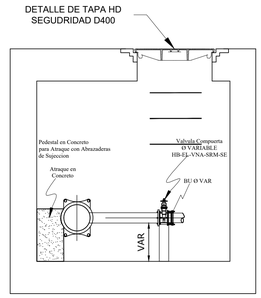


DETALLE
INSTALACIÓN VÁLVULAS VENTOSAS
ESCALA 1: 20

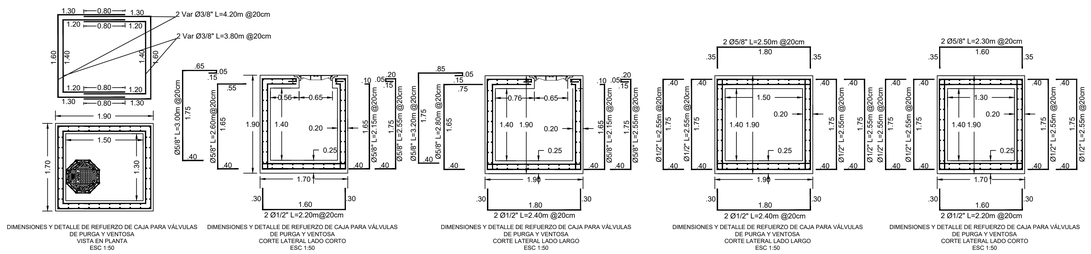




DETALLE INSTALACIÓN VALVULA PURGA
ESCALA 1_20



El desague se realizara con ayuda de una bomba sumergible, el cual conducira el liquido a terreno con pendiente para su evacuación, cuando se realice el mantenimiento



DIMENSIONES Y DETALLE DE REFUERZO DE CAJA PARA VÁLVULAS DE PURGA Y VENTOSA
VISTA EN PLANTA
ESC 1:50

DIMENSIONES Y DETALLE DE REFUERZO DE CAJA PARA VÁLVULAS DE PURGA Y VENTOSA
CORTE LATERAL LADO CORTO
ESC 1:50

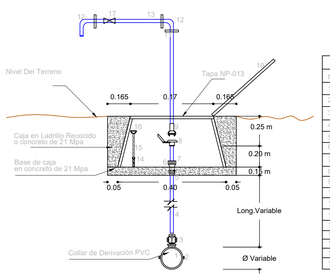
DIMENSIONES Y DETALLE DE REFUERZO DE CAJA PARA VÁLVULAS DE PURGA Y VENTOSA
CORTE LATERAL LADO LARGO
ESC 1:50

DIMENSIONES Y DETALLE DE REFUERZO DE CAJA PARA VÁLVULAS DE PURGA Y VENTOSA
CORTE LATERAL LADO LARGO
ESC 1:50

DIMENSIONES Y DETALLE DE REFUERZO DE CAJA PARA VÁLVULAS DE PURGA Y VENTOSA
CORTE LATERAL LADO CORTO
ESC 1:50

CANTIDAD DE ACERO DE REFUERZO FY 420 MPa (Kg)					
DIAMETRO	W/M	LONGITUD	CANTIDAD	#ELEM	PESO (Kg)
3	0.56	4.20	8	2	37.59
3	0.56	3.80	8	2	34.01
5	1.55	3.00	4	1	18.65
5	1.55	2.40	4	1	14.92
5	1.55	2.15	4	1	13.36
5	1.55	2.55	4	1	15.85
4	0.99	2.20	8	2	35.00
5	1.55	3.20	4	1	19.89
5	1.55	2.80	4	1	17.40
5	1.55	3.15	4	1	19.58
5	1.55	2.55	4	1	15.85
4	0.99	2.60	7	2	36.20
4	0.99	2.55	3	4	30.43
5	1.55	2.50	3	2	23.31
4	0.99	2.55	4	4	40.57
5	1.55	2.30	4	2	28.59
				TOTAL=	401.18

CANTIDAD DE CONCRETO DE 28 Mpa (M3)					
ELEMENTO	B	H	L	# ELEM	VOL (M3)
MUROS X	0.20	1.40	1.90	2.00	1.06
MUROS Y	0.20	1.40	1.30	2.00	0.73
FONDO	1.70	0.25	1.90	1.00	0.81
TAPA	1.70	0.25	1.90	1.00	0.81
DADO	0.30	0.30	0.30	1.00	0.03
TAPA MET	0.51	0.25	1.00	-1.00	-0.13
				TOTAL=	3.31



DETALLE CAJA VALVULA BAYONETA
PARA PUNTO DE MUESTREO
SIN ESCALA

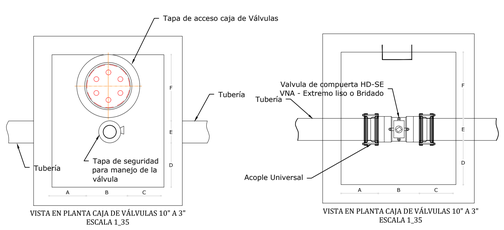
LISTA DE ACCESORIOS	
N°	DESCRIPCIÓN
1	TUBERIA EXISTENTE
2	COLLAR DE DERIVACIÓN PVC O SILLA HF DE DIAMETRO DE LA RED X 1/2"
3	REGISTRO IP DE 1/2" CON ACOPLE
4	TUBERIA FLEXIBLE PF+ UAD DE 1/2"
5	ADAPTADOR ULTRA HEMBRA DE 1/2"
6	BUSHING PVC 3/4" X 1/2"
7	UNION PVC ROSCADA 3/4"
8	VALVULA DE BAYONETA
9	LLAVE BAYONETA
10	TAPA VALVULA DE SEGURIDAD
11	EXTENSION DE TUBERIA PVC
12	CODO DE 90 PVC
13	TUBERIA O MANGUERA PF+UAD PARA TOMA DE MUESTRAS
14	PIN DE AJUSTE CADENA
15	CADENA
16	LLAVE DE RELOJ DE REGISTRO
17	REGISTRO DE BOLA DE 1/2"

CANTIDAD DE CONCRETO DE 28 Mpa (M3)					
ELEMENTO	B	H	L	# ELEM	VOL (M3)
MUROS X	0.20	2.00	1.90	2.00	1.52
MUROS Y	0.20	2.00	1.20	2.00	0.96
FONDO	1.60	0.20	1.90	1.00	0.61
TAPA	1.60	0.20	1.90	1.00	0.61
ATRAQUE	0.20	0.40	0.40	1.00	0.03
TAPA MET	0.51	0.25	1.00	-1.00	-0.13
TOTAL=					3.60

CANTIDAD DE ACERO DE REFUERZO FY 420 MPa (Kg)					
DIAMETRO	W/M	LONGITUD	CANTIDAD	#ELEM	PESO (Kg)
4	**0.99**	**3.90**	**11**	**2**	**85.32**
5	1.55	3.16	5	2	49.10
4	0.99	2.23	9	1	19.96
5	1.55	3.13	5	1	24.32
5	1.55	2.98	5	1	23.15
4	0.99	2.53	7	1	17.61
5	1.55	3.31	3	2	30.86
5	1.55	2.53	2	1	7.86
5	1.55	2.23	1	1	3.46
TOTAL=					261.64

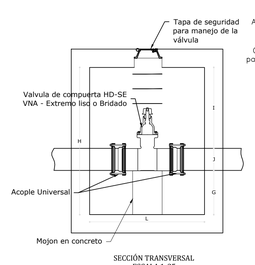
NOTA: Las dimensiones internas mínimas que debe tener la caja para válvula de ventosa de acuerdo al diámetros de la línea:

DIAMETRO NOMINAL DE LA VÁLVULA	A	B	C	D	E	F	G	I	J
3"	0.42	0.33	0.42	0.40	0.08	1.02	0.80	1.12	0.08
4"	0.41	0.34	0.41	0.40	0.10	1.00	0.80	1.10	0.10
6"	0.40	0.40	0.40	0.40	0.15	0.95	0.80	1.05	0.15

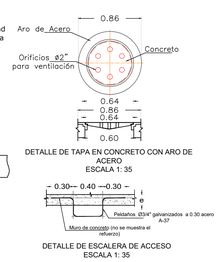


VISTA EN PLANTA CAJA DE VÁLVULAS 10" A 3"
ESCALA 1_35

VISTA EN PLANTA CAJA DE VÁLVULAS 10" A 3"
ESCALA 1_35

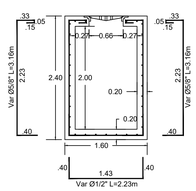


SECCIÓN TRANSVERSAL
ESCALA 1_35

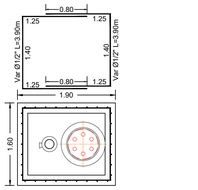


DETALLE DE TAPA EN CONCRETO CON ARO DE ACERO
ESCALA 1: 35

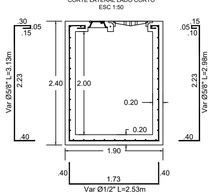
DETALLE DE ESCALERA DE ACCESO
ESCALA 1: 35



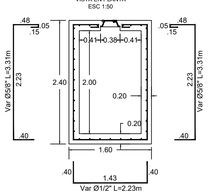
DIMENSIONES Y DETALLE DE REFUERZO DE CAJA PARA VÁLVULAS
CORTE LATERAL LADO CORTO
ESC 1:50



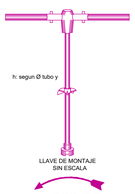
DIMENSIONES Y DETALLE DE REFUERZO DE CAJA PARA VÁLVULAS
VISTA EN PLANTA
ESC 1:50



DIMENSIONES Y DETALLE DE REFUERZO DE CAJA PARA VÁLVULAS
CORTE LATERAL LADO LARGO
ESC 1:50

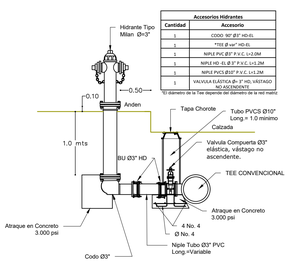


DIMENSIONES Y DETALLE DE REFUERZO DE CAJA PARA VÁLVULAS
CORTE LATERAL LADO CORTO
ESC 1:50



Accesorios Hidrantes	
Cantidad	Accesorio
1	CODO 90° Ø3" HD-EL
1	**TEE Ø var" HD-EL
1	NIPLE PVC Ø3" P.V.C. L=2.0M
1	NIPLE HD -EL Ø 3" P.V.C. L=1.2M
1	NIPLE PVCS Ø150" P.V.C. L=1.2M
1	VALVULA ELASTICA Ø= 3" HD, VÁSTAGO NO ASCENDENTE

*El diámetro de la Tee dependie del diámetro de la red matriz



INSTALACIÓN HIDRANTE TIPO MILÁN Ø3"
SIN ESCALA

VIC S.A.S — VILLEGAS INGENIEROS CIVILES S.A.S *Consultoria y diseños de obras civiles*	PROYECTO: OPTIMIZACIÓN DE LA RED DE ACUEDUCTO, CENTRO POBLADO AGUA CLARA	CONTIENE: DETALLES	ESCALA: INDICADAS	FECHA: DICIEMBRE 2025	DISEÑO HIDRAULICO: Edgar Villegas Pallares Ingeniero Civil, ESP Agua y Saneamiento Ambiental MP 54202136467 NTS
			REVISO:	DIGITALIZO:	REVISO:

PLANO No.
06/08