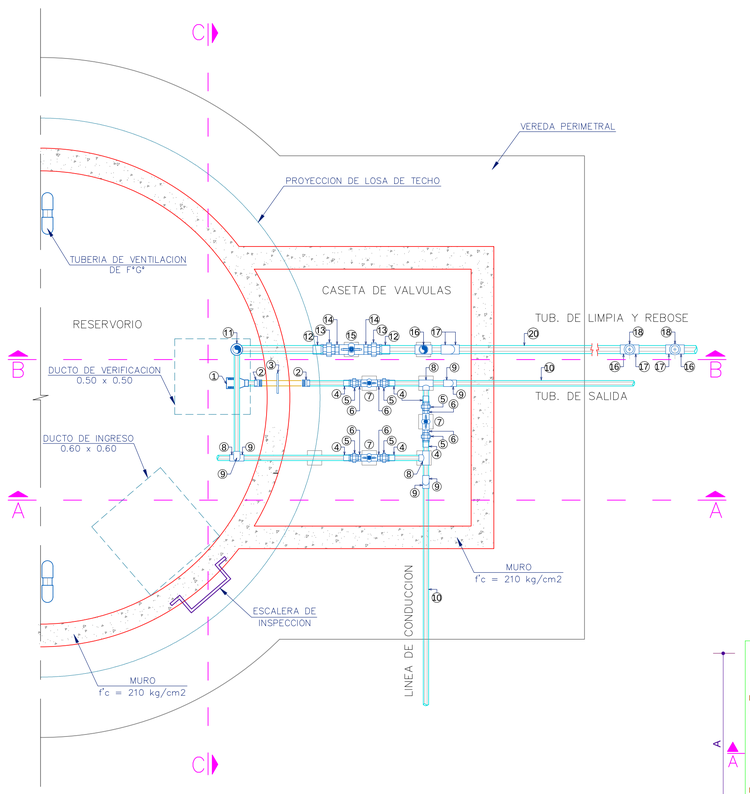
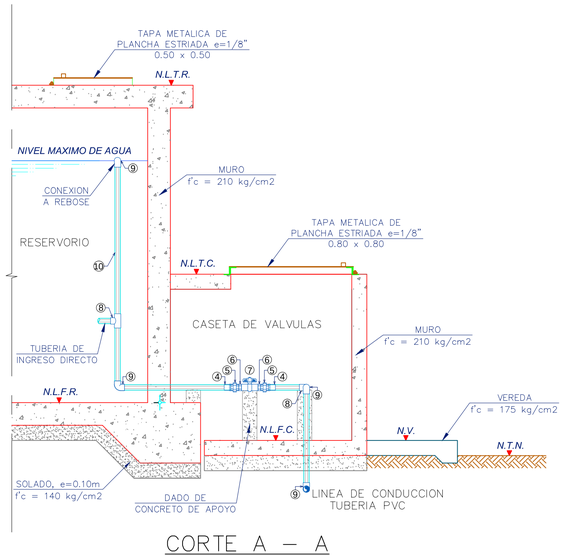
ADECUACION RESERVORIO
CENTRO POBLADO DE CAYACAYA

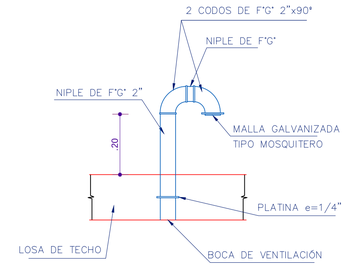
" EVALUACION Y PLANTEAMIENTO DE DISEÑO DEL SISTEMA DE DOSIFICACION DE CLORO EN EL TRATAMIENTO DE AGUA POTABLEDEL CENTRO POBLADO DE CAYACAYA - PUTINA "



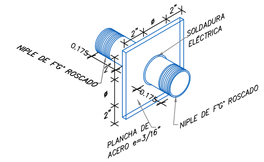
PLANTA DISTRIBUCION PRINCIPAL
Esc: 1/20



CORTE A – A
Esc: 1/20



DETALLE DE VENTILACION
Esc: 1/10



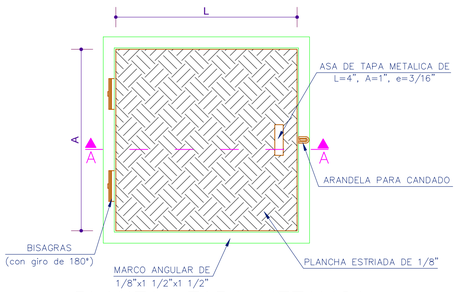
DETALLE DE BRIDA ROMPE AGU
SALIDA
S/E

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

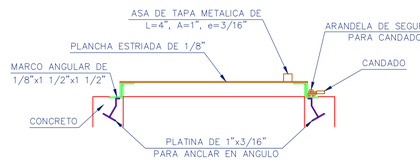
CONCRETO SIMPLE:	
SOLADO (NIVELACION NO ESTRUCTURAL)	f'c= 14 MPa (140Kg/cm2)
CONCRETO ARMADO:	
EN GENERAL	f'c= 20 MPa (210Kg/cm2)
CEMENTO:	
EN GENERAL	CEMENTO PORTLAND TIPO I
ACERO DE REFUERZO:	
EN GENERAL	f'y=4200 Kg/cm2
RECUBRIMIENTOS:	
CIMENTACION	50 mm
MURO	40 mm
LOSA	20 mm
REVESTIMIENTO, PINTURA:	
EXTERIOR – TARRAJEO	C:A, 1:4 e=15 mm
INTERIOR – TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE (SUPERFICIE EN CONTACTO CON AGUA)	C:A, 1:2+SDITV. IMP. e=15 mm
INTERIOR – ACABADO DEL ENCONFRADO CARAVISTA Y SOLAQUEADO O TARRAJEO (C:A, 1:2 e=15 mm, PREVIA AUTORIZACION DEL SUPERVISOR)	
EXTERIOR – ACABADO CON PINTURA LATEX EN ESTRUCTURA EXPUESTA, 2 MANOS	
EXTERIOR – REVESTIR CON PINTURA BITUMINOSA CARAS DEL CONCRETO QUE ESTÉN EN CONTACTO CON EL TERRENO	

NORMAS TÉCNICAS VIGENTES

PRODUCTO	NORMA/ESPECIFICACIÓN TÉCNICA
TUBERÍA Y ACCESORIOS GALVANIZADA SERIE I (ESTÁNDAR)	DIAMETROS Y ESPESORES SEGUN NORMA ISO 65 ERW.
	EXTREMOS ROSCADOS NPT ASME B1.20.1
TUBERÍA Y ACCESORIOS PVC PARA AGUA FRÍA PRESION	CLASE 10, NTP 399.002 : 2015 / NTP 399.019 : 2004 / NTE 002
ACCESORIOS PVC PARA AGUA FRÍA CON ROSCA	CLASE 10, NTP 399.019 : 2004 / NTE 002
TUBERÍA Y CONEXIONES DE PVC UF	CLASE 10, NTP ISO 1452 : 2011
CEMENTO DISOLVENTE PARA TUBOS Y CONEXIONES DE POLI (CLORURO DE VINILO) NO PLASTIFICADO (PVC–U)	NTP 399.090 : 2015

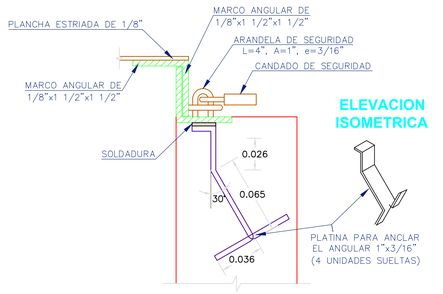


PLANTA: TAPA METALICA
Esc: 1/10



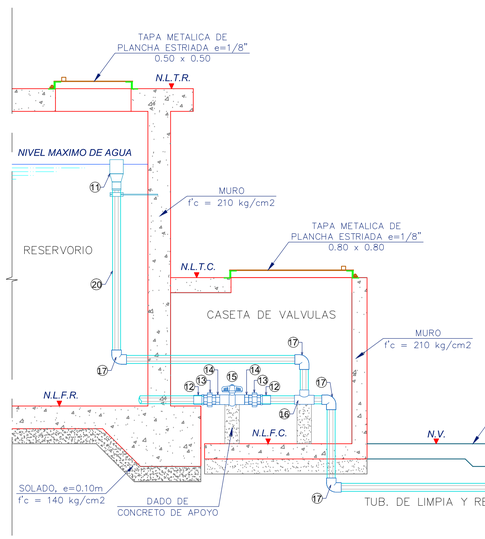
CORTE A – A
Esc: 1/10

TAPA METALICA	MARCO	BISAGRA	L(m)	A(m)
Para ducto de verificacion en Reservorio	1/8"x1 1/2"x1 1/2"	4"	0.50	0.50
Para ducto de ingreso en Reservorio	1/8"x1 1/2"x1 1/2"	4"	0.60	0.60
Para ducto de inspeccion en				

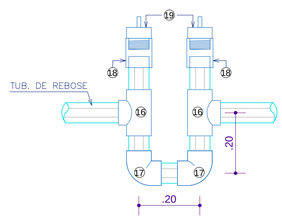


DETALLE DE MARCO Y ANCLAJ
Esc: 1/2.5

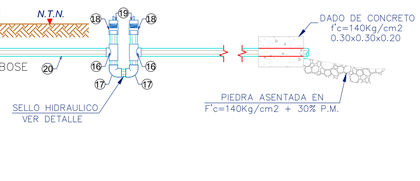
CUADRO DE DESCRIPCION DE NIVELES EN CAPTACION DE LADERA TIPO I	
NIVELES	DESCRIPCION
N.L.T.R.	NIVEL DE LOSA TECHO DE RESERVORIO
N.L.T.C.	NIVEL DE LOSA TECHO DE CASETA DE VALVULAS
N.L.F.R.	NIVEL DE LOSA DE FONDO DE RESERVORIO
N.L.F.C.	NIVEL DE LOSA DE FONDO DE CASETA DE VALVULAS
N.A.	NIVEL DE AGUA
N.V.	NIVEL DE VEREDA
N.T.N.	NIVEL DE TERRENO NATURAL
Nota: Los niveles para cada reservorio se detallan en los plan- perfil de los movimientos de tierras.	

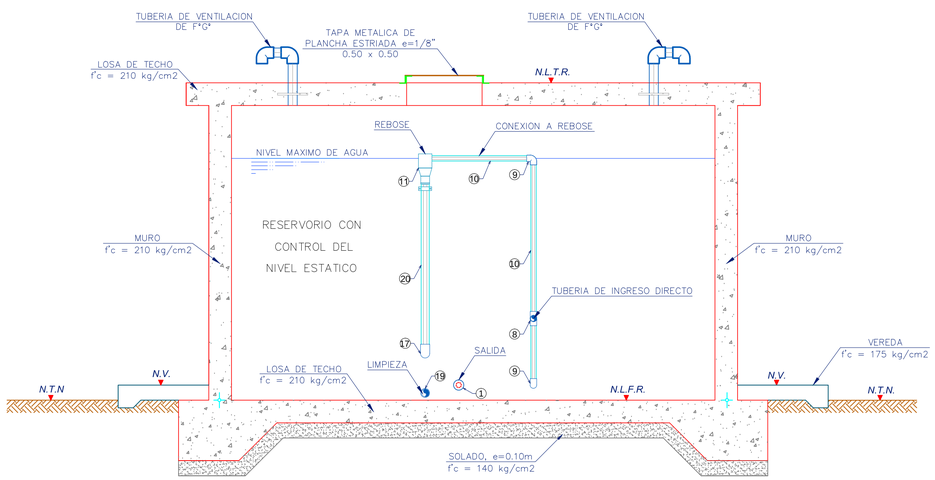


CORTE B – B
Esc: 1/20



DETALLE DE SELLO HIDRAULIC
Esc: 1/10





CORTE C – C
Esc: 1/20

CUADRO DE ACCESORIOS EN RESERVORIO				
N°	DESCRIPCION – INGRESO Y SALIDA	Ø	Unid.	Cant.
1	CANASTILLA DE PVC DE Ø 20		und	01
2	UNION SIMPLE DE PVC, MIXTA	Ø1	und	02
3	BRIDA ROMPE AGUA DE F°G°, Incl. NIPLE DE 0.35ml CON ROSCA EN AMBOS LADOS	Ø1	und	01
4	ADAPTADOR DE PVC UPR	Ø1	und	06
5	UNION UNIVERSAL DE PVC	Ø1	und	06
6	NIPLE DE PVC	Ø1	und	06
7	VALVULA BOLA DE PVC UR	Ø1	und	03
8	TEE DE PVC	Ø1	und	03
9	CODO DE PVC DE 90°	Ø1	und	06
10	TUBERIA PVC SP, C–10 NTP 399.002	Ø1	ml	5.00
N°	DESCRIPCION – REBOSE Y LIMPIA	Ø	Unid.	Cant.
11	CONO DE REBOSE PVC	Ø2	und	01
12	ADAPTADOR DE PVC UPR	Ø2	und	02
13	UNION UNIVERSAL DE PVC	Ø2	und	02
14	NIPLE DE PVC	Ø2	und	02
15	VALVULA BOLA DE PVC UR	Ø2	und	01
16	TEE DE PVC	Ø2	und	03
17	CODO DE PVC DE 90°	Ø2	und	06
18	UNION SIMPLE DE PVC, MIXTA	Ø2	und	02
19	TAPON MACHO DE PVC UR	Ø2	und	02
20	TUBERIA PVC SP, C–10 NTP 399.002	Ø2	ml	5.00

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
FACULTAD DE INGENIERIA AGRICOLA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA AGRICOLA

TRABAJO DE INVESTIGACION: **"EVALUACION Y PLANTEAMIENTO DE DISEÑO DEL SISTEMA DE DOSIFICACION DE CLORO EN EL TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DEL CENTRO POBLADO CAYACAYA - PUTINA"**

PLANO: **ADECUACION INGRESO AL RESERVORIO**

PRESIDENTE	PRIMER VOCERO	SEGUNDO VOCERO	DIRECTOR/ASESOR	TESISTA
Dr. EDUARDO FLORES CONDORI	Dr. AUDBERTO MELGAREJO CHAFLOQUE	M.Sc. ALCIDES HECTOR CALDERON MONTALICO	D.Sc. GERMAN BELIZARIO QUISPE	Bach. MIDWARD FAUSTINO QUISPE HUISA

FECHA	ESCALA	DIGITALIZACION	UBICACION	LAMINA
JULIO 2018	INDICADA	Bach. MIDWARD FAUSTINO QUISPE HUISA	DEPARTAMENTO PUNO - PROVINCIA SAN ANTONIO DE PUTINA - DISTRITO PUTINA - CENTRO POBLADO CAYACAYA	R-01