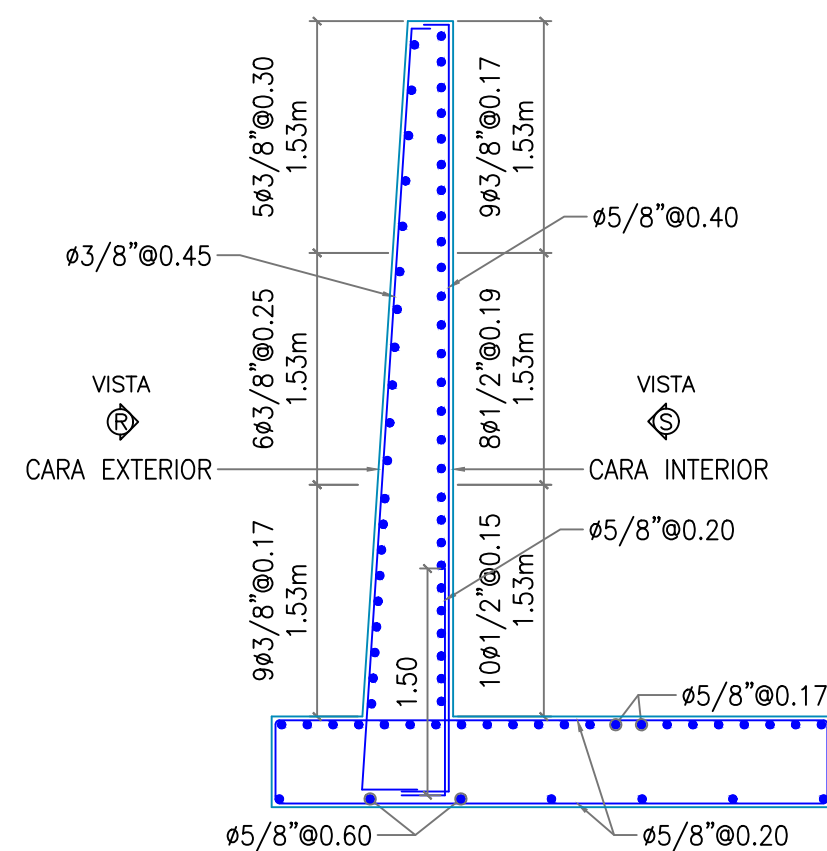
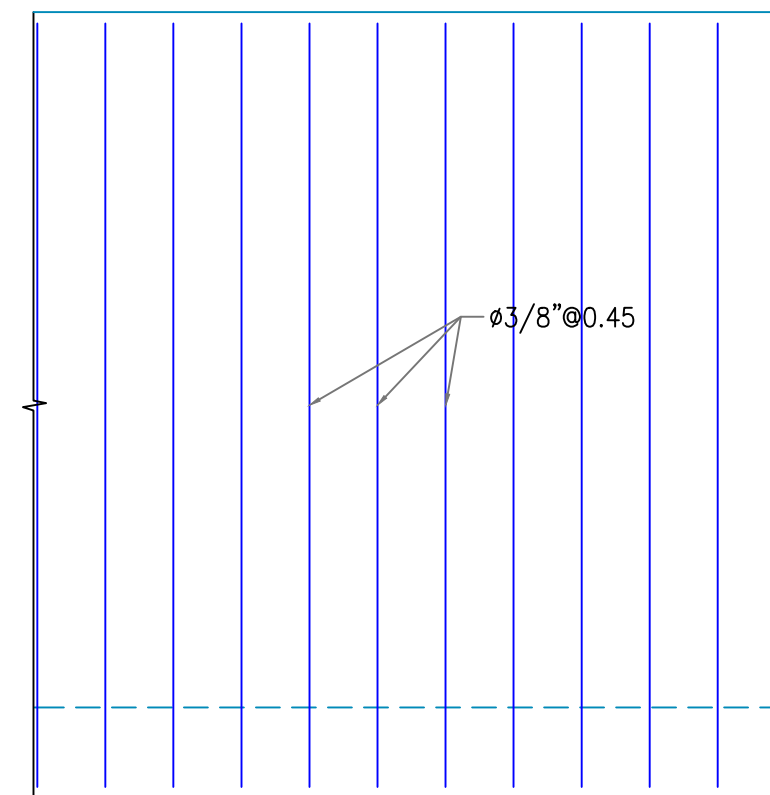


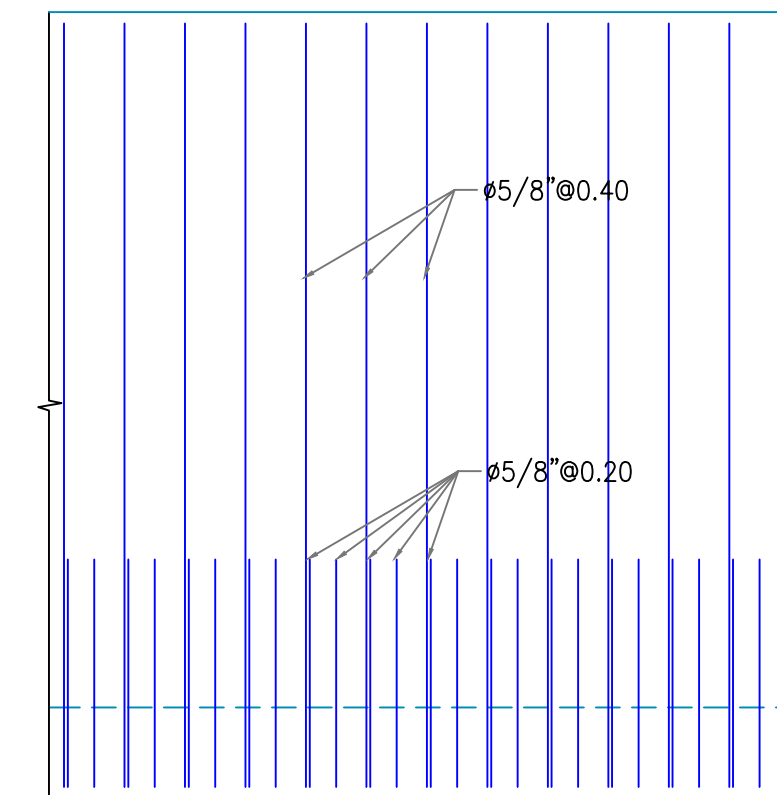
SECCION MURO DE CONCRETO ARMADO
ESC: 1/50



DETALLE DE ARMADURA EN MURO
ESC: 1/50



VISTA R: CARA EXTERIOR
ESC: 1/50



VISTA S: CARA INTERIOR
ESC: 1/50

ESPECIFICACIONES TECNICAS

CONCRETO ARMADO:
 ZAPATA DEL MURO $f_c=175 \text{ Kg/cm}^2$
 PANTALLA DEL MURO $f_c=175 \text{ Kg/cm}^2$

CONCRETO SIMPLE:
 SOLADO $f_c=100 \text{ Kg/cm}^2$

ACERO:
 ACERO CORRUGADO (60) $f_y=4200 \text{ Kg/cm}^2$

RECUBRIMIENTO:
 ZAPATA DEL MURO : 7.5cm
 CARA INTERIOR DEL MURO : 5.0cm
 CARA EXTERIOR DEL MURO : 5.0cm

EDIFICACIONES DE DISEÑO Y CONSTRUCCION:

TUBO DE DRENAJE:
 CUERPO DE MURO: PVC SAP; DIAM. 2" SIN PERFORAR
 TALÓN DE MURO: PVC SAP; DIAM. 4" PERFORADO

N° VARILLA (1/8")	DIAMETRO DE DOBLADO Y GANCHO ESTANDAR (MIN)			
	DIAMETRO INTERIOR	GANCHO 180	GANCHO 90	
3	5.6	6.25	11.30	
4	7.5	6.25	15.00	
5	9.4	6.25	18.80	
6	11.3	7.50	22.50	
8	15.0	10.00	30.00	

LONGITUD DE ANCLAJE MINIMO (m)				LONGITUD DE EMPALME MINIMO (m)			
N° VARILLA (1/8")	ELEMENTOS EN COMPRESION $f_c=210 \text{ Kg/cm}^2$	ELEMENTOS EN TRACCION $f_c=280 \text{ Kg/cm}^2$		N° VARILLA (1/8")	ELEMENTOS EN COMPRESION $f_c=210 \text{ Kg/cm}^2$	ELEMENTOS EN TRACCION $f_c=280 \text{ Kg/cm}^2$	
3	22.00	19.00	42.00	3	29.00	25.00	55.00
4	28.00	26.00	56.00	4	38.00	34.00	73.00
5	37.00	32.00	70.00	5	48.00	42.00	91.00
6	44.00	38.00	84.00	6	57.00	49.00	109.00
8	59.00	51.00	140.00	8	77.00	66.00	182.00

DATOS Y CONSIDERACIONES PARA EL DISEÑO

PESO ESPECIFICO DEL MATERIAL DE RELLENO _____ Kg/m^3
 ANGULO DE FRICCION INTERNA DEL MATERIAL DE RELLENO _____
 COEFICIENTE DE SEGURIDAD AL VOLTEO (EN SERVICIO) 2.0
 COEFICIENTE DE SEGURIDAD AL DESLIZAMIENTO (EN SERVICIO) 1.5

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO - PUNO
 FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL Y ARQUITECTURA
 ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA CIVIL

PROYECTO DE TESIS:
 EFICIENCIA DEL DISEÑO DEL MURO DE CONTENCIÓN DE GRAN ALTURA CON TÉCNICA DE TIERRA ARMADA RESPECTO AL MURO DE CONTENCIÓN CONCRETO ARMADO EN LA CIUDAD DE PUNO

PLANO: DETALLE DEL MURO DE CONTENCIÓN C.A.

ELABORACIÓN: Bach. Ketty Faride Flores Tapia. **UBICACIÓN:** Distrito :Puno
 Provincia :Puno
 Departamento :Puno

FECHA: Enero 2017

ESCALA: Indicada

LAMINA: **E-1**