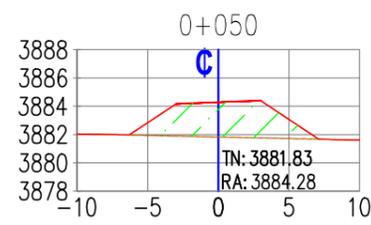
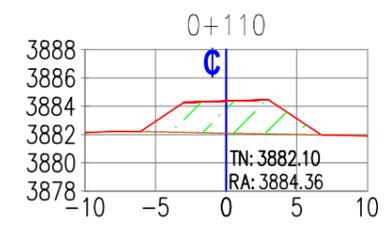


<b>UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO</b>			
FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL Y ARQUITECTURA			
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL			
PROYECTO : Diseño de la mejor alternativa de un puente ubicado sobre el río "Cangalli", para la integración de los centros poblados del tramo Cangalli-Siraya, distrito de Ilave, provincia El Collao.			LUGAR : C.P. CANGALLI DISTRITO : ILAVE PROVINCIA : EL COLLAO REGION : PUNO
PLANO : <b>PLANTA</b> <b>RELLENO PARA ACCESOS</b> <b>EN PUENTE DE CONCRETO ARMADO</b>	TESIS : NEPTALI CHIQUE PARI	ESCALA : 1/1000	<b>PC-1</b>

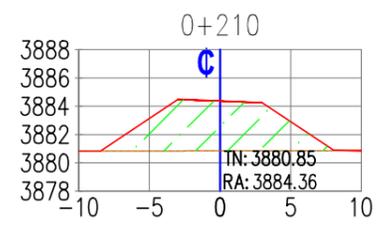




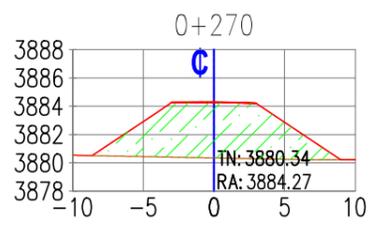
A.R= 23.84



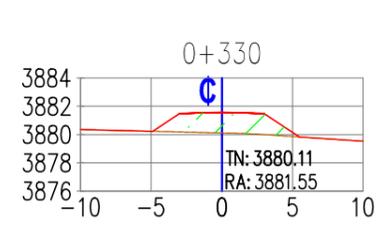
A.R= 21.32



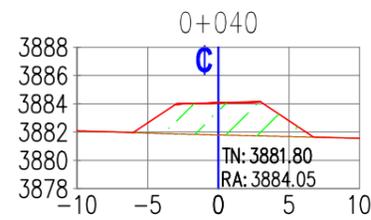
A.R= 39.58



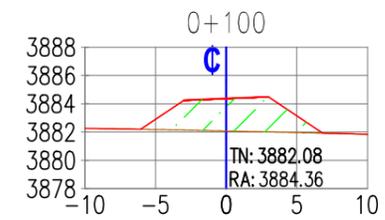
A.R= 46.04



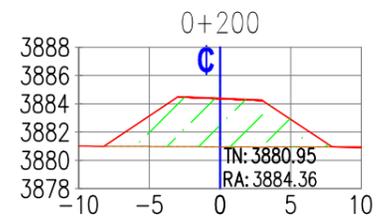
A.R= 11.51



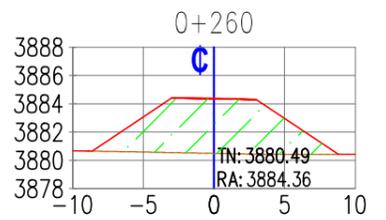
A.R= 21.18



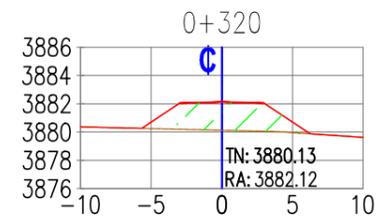
A.R= 21.64



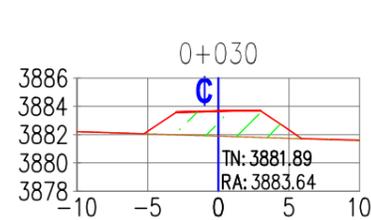
A.R= 37.78



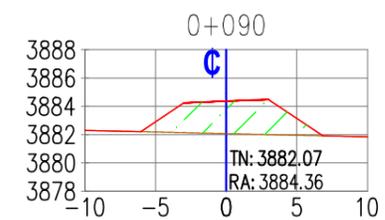
A.R= 45.20



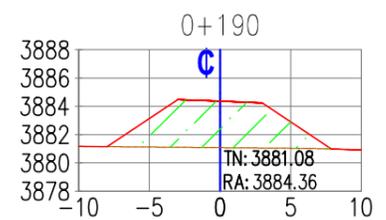
A.R= 17.35



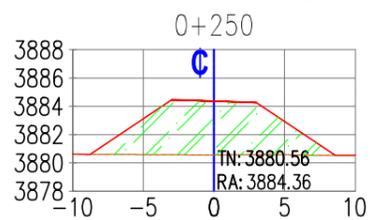
A.R= 15.06



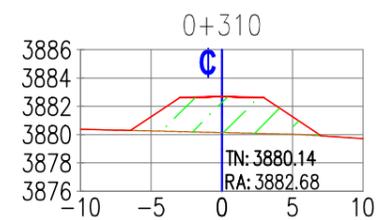
A.R= 21.73



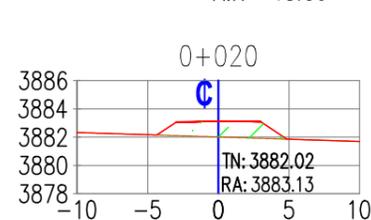
A.R= 35.82



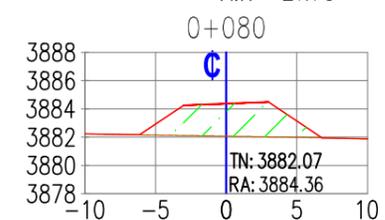
A.R= 44.20



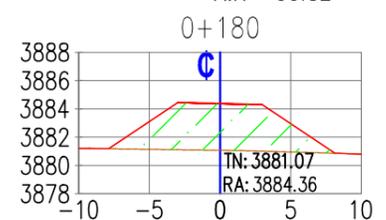
A.R= 24.13



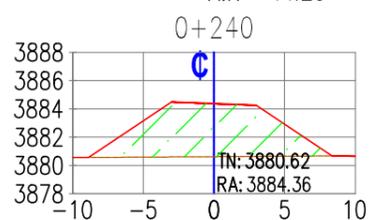
A.R= 8.21



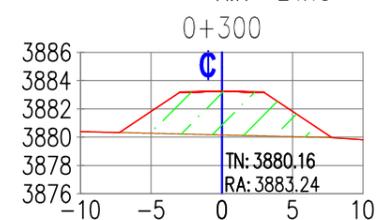
A.R= 21.72



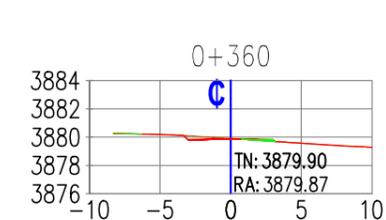
A.R= 36.30



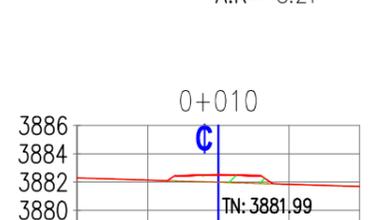
A.R= 43.49



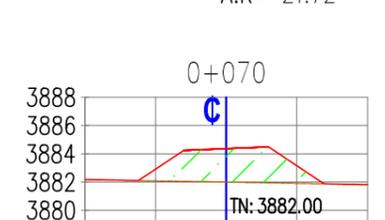
A.R= 31.87



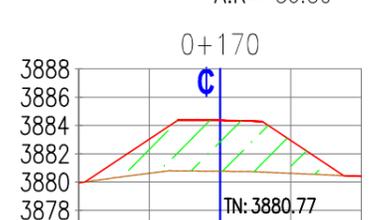
A.R= 0.11



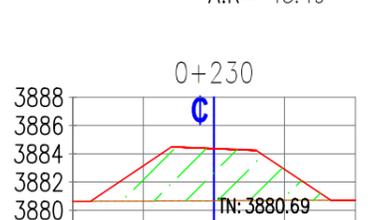
A.R= 3.26



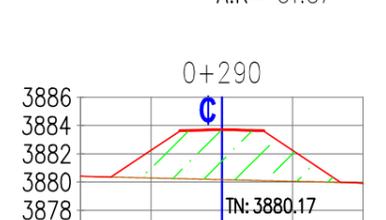
A.R= 22.60



A.R= 43.17



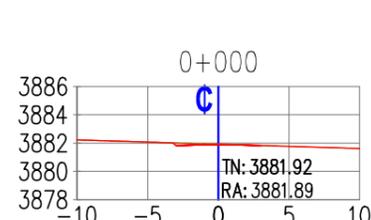
A.R= 42.32



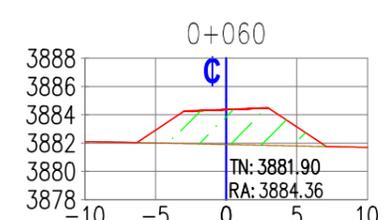
A.R= 38.33



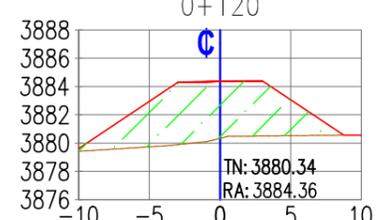
A.R= 2.80



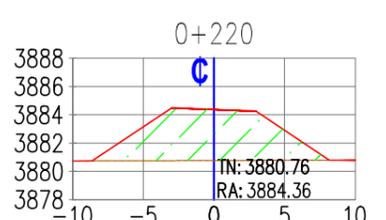
A.R= 0.00



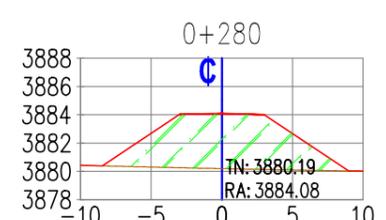
A.R= 23.97



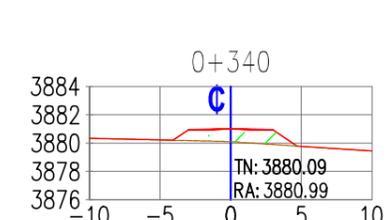
A.R= 51.88



A.R= 41.00

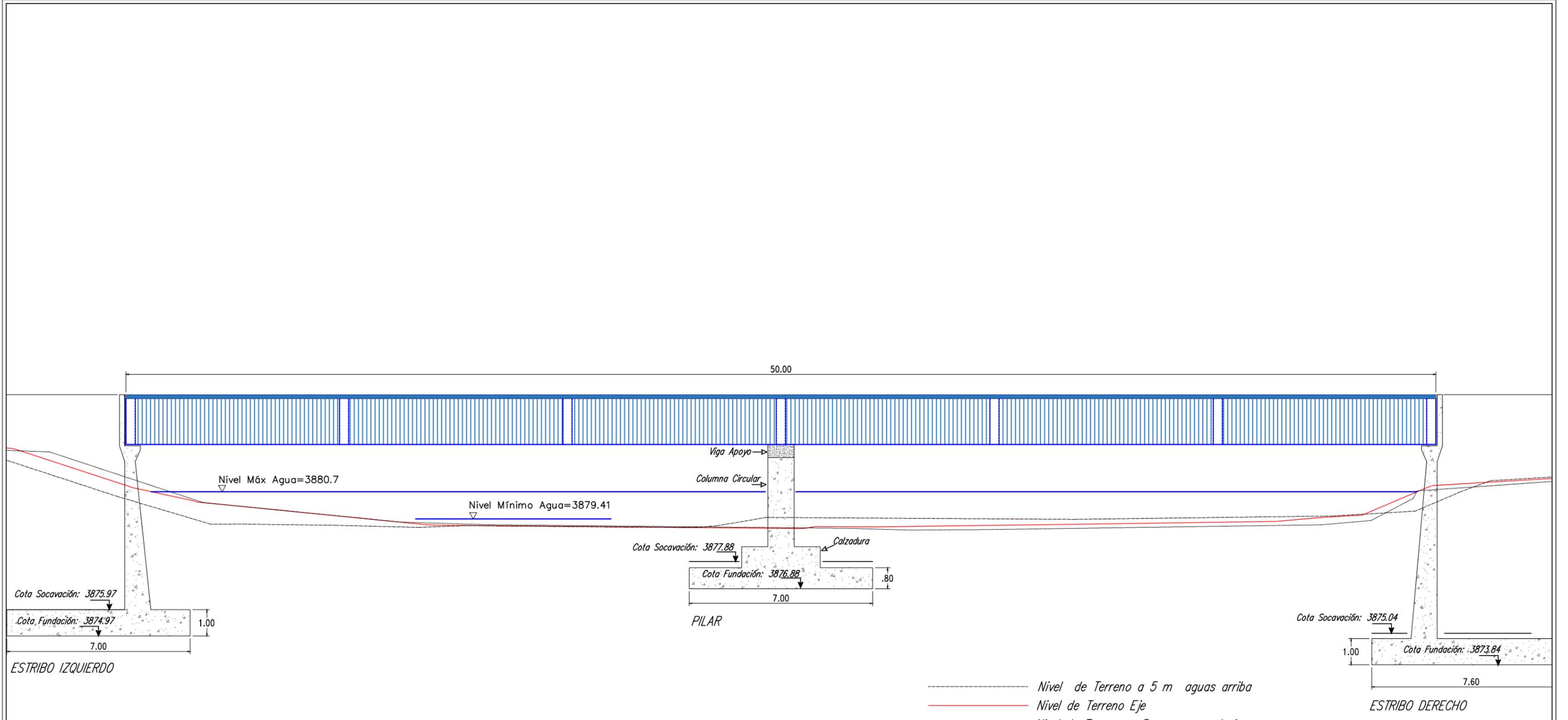


A.R= 44.93



A.R= 6.63

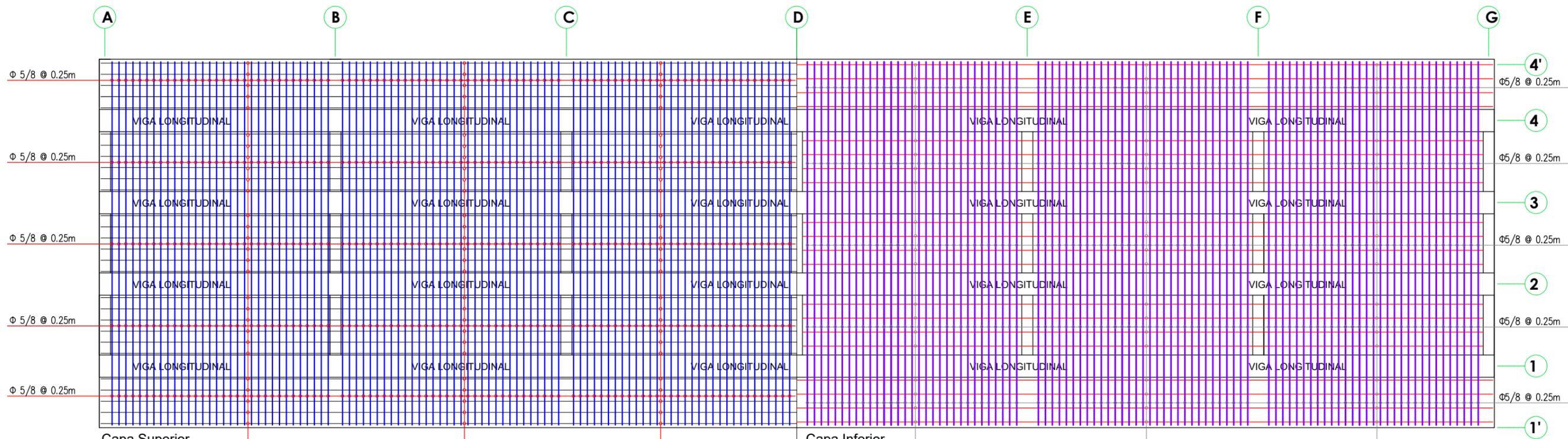
<b>UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO</b>			
FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL Y ARQUITECTURA			
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL			
PROYECTO : Diseño de la mejor alternativa de un puente ubicado sobre el río "Cangalli", para la integración de los centros poblados del tramo Cangalli-Siraya, distrito de Ilave, provincia El Collao.		LUGAR : C.P. CANGALLI	LAMINA N°
PLANO : SECCIONES TRANSVERSALES RELLENO PARA ACCESOS EN PUENTE DE CONCRETO ARMADO		ESCALA : 1/500	<b>PC-3</b>
TESISTA : NEPTALI CHIQUE PARI	ESCALA : 1/500	PROVINCIA : EL COLLAO REGION : PUNO	



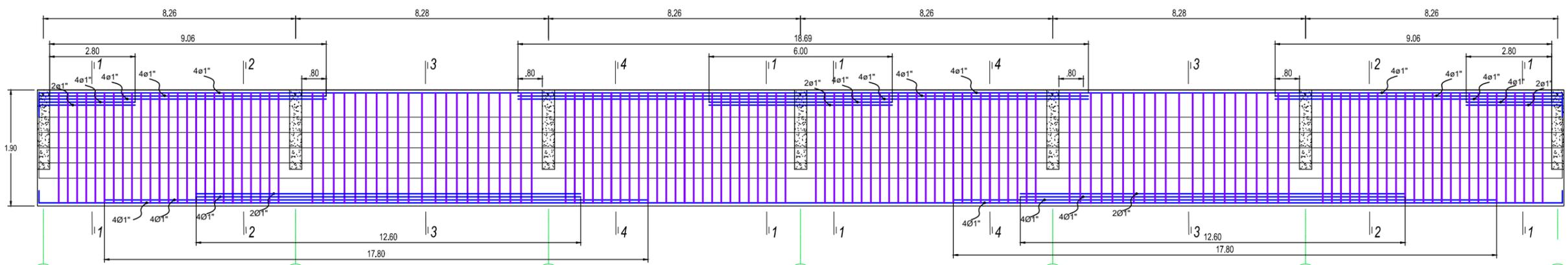
**SECCIÓN LONGITUDINAL**  
**ESC: 1/150**

----- Nivel de Terreno a 5 m aguas arriba  
 ——— Nivel de Terreno Eje  
 ..... Nivel de Terreno a 5 m aguas abajo

<b>UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO</b>			
FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL Y ARQUITECTURA			
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL			
PROYECTO : Diseño de la mejor alternativa de un puente ubicado sobre el río "Cangalli", para la integración de los centros poblados del tramo Cangalli-Siraya, distrito de Ilave, provincia El Collao.			LUGAR : C.P. CANGALLI DISTRITO : ILAVE PROVINCIA : EL COLLAO REGION : PUNO
PLANO : <b>SECCIÓN LONGITUDINAL</b> <b>PUNTE DE CONCRETO ARMADO</b>	TESISITA : NEPTALI CHIQUÉ PARI	ESCALA : 1/150	<b>PC-4</b>

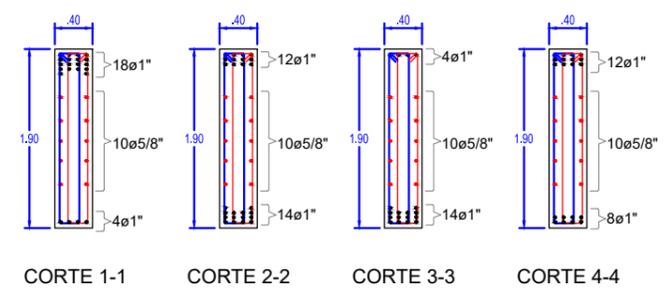


**LOSA E=0.15m**  
ESC: H/V = 1/2



**A** Estribo 2 Ø 3/8"@.30 ambos extremos **B** Estribo 2 Ø 3/8"@.35 ambos extremos **C** Estribo 2 Ø 3/8"@.30 ambos extremos **D** Estribo 2 Ø 3/8"@.30 ambos extremos **E** Estribo 2 Ø 3/8"@.35 ambos extremos **F** Estribo 2 Ø 3/8"@.30 ambos extremos **G**

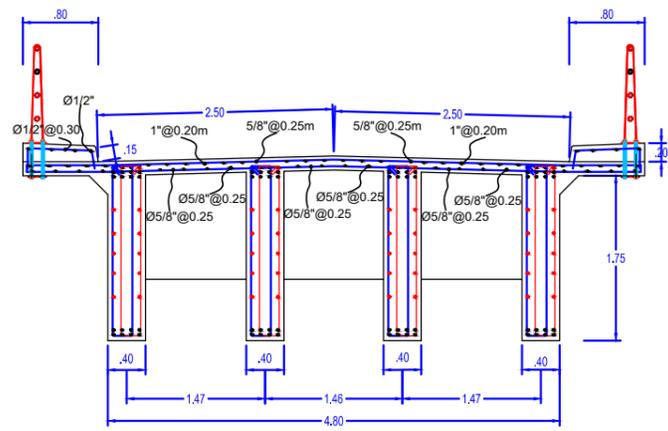
**VIGA LONGITUDINAL**  
ESC: H/V = 1/2



**DETALLE DE CORTES VIGA LONGITUDINAL**  
ESC: 1/75

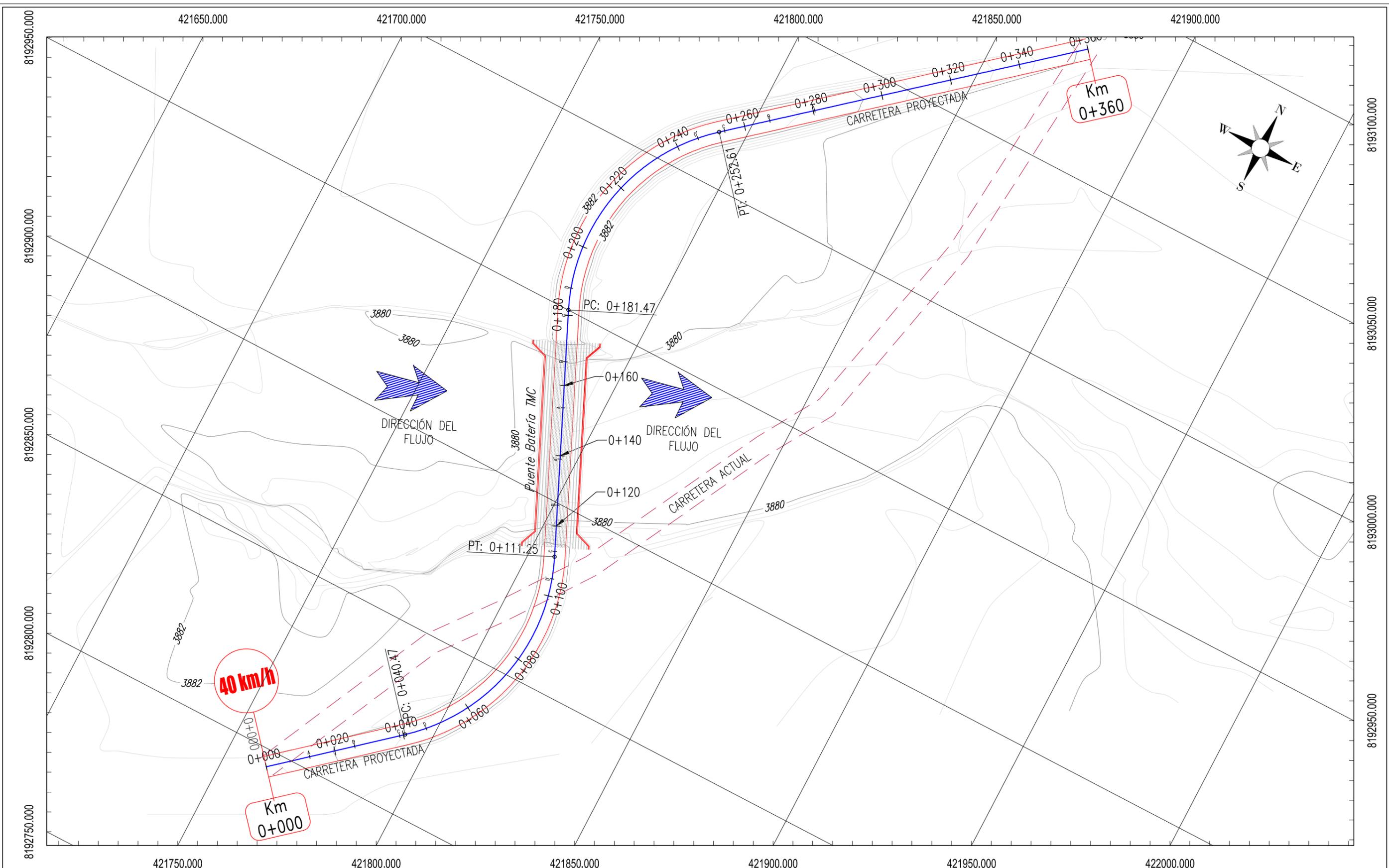


Estribo 1 Ø 3/8"@.25 ambos extremos  
**VIGA DIAFRAGMA**  
ESC: 1/75

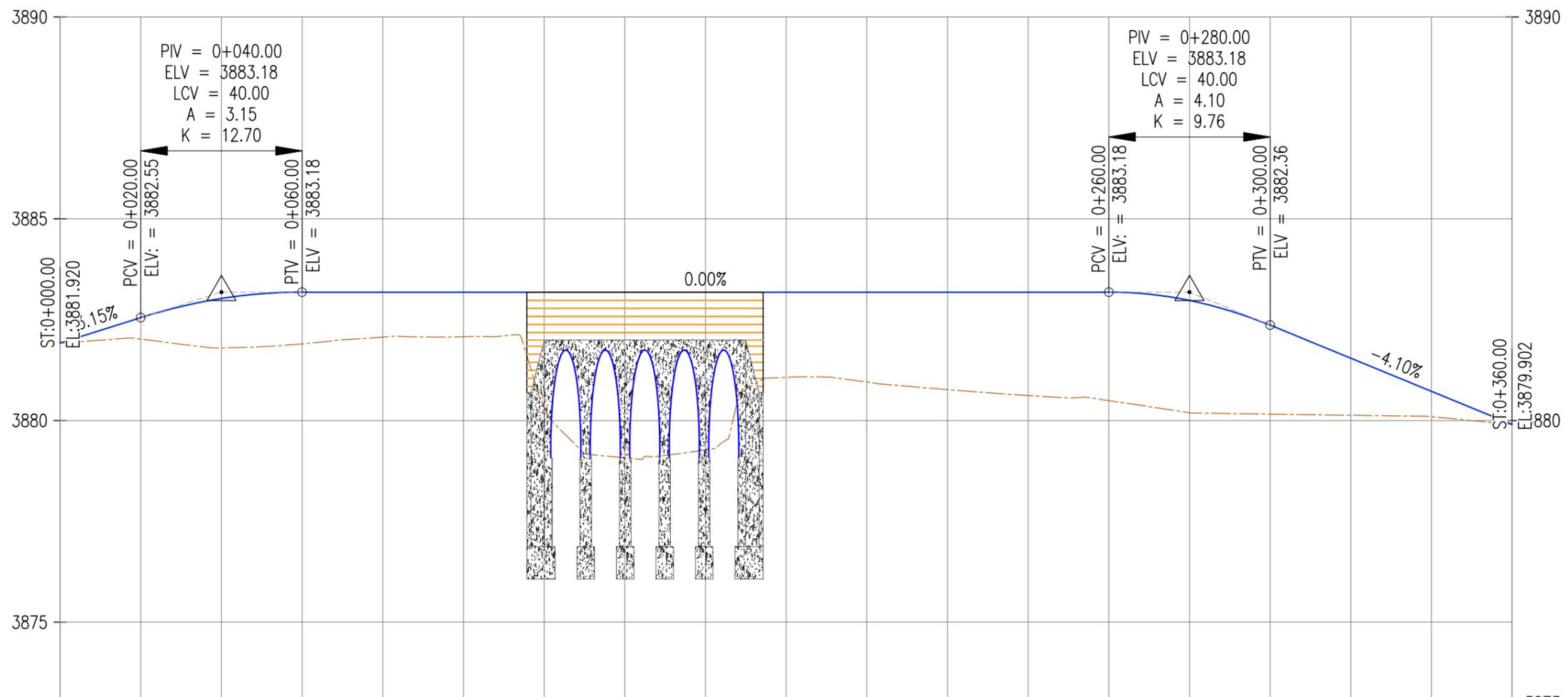


**SECCIÓN TÍPICA LOSA E=15cm**  
ESC: 1/75

<b>UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO</b>			
FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL Y ARQUITECTURA			
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL			
PROYECTO : Diseño de la mejor alternativa de un puente ubicado sobre el río "Cangalli", para la integración de los centros poblados del tramo Cangalli-Siraya, distrito de Ilave, provincia El Collao.		LUGAR : C.P. CANGALLI	LAMINA N°
PLANO : <b>DETALLES ACERO</b>	TESISTA : NEPTALI CHIQUE PARI	ESCALA : INDICADA	<b>PC-5</b>
PUENTE DE CONCRETO ARMADO		PROVINCIA : EL COLLAO	
		REGION : PUNO	



<b>UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO</b>			
FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL Y ARQUITECTURA			
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL			
PROYECTO : Diseño de la mejor alternativa de un puente ubicado sobre el río "Cangalli", para la integración de los centros poblados del tramo Cangalli-Siraya, distrito de Ilave, provincia El Collao.			LUGAR : C.P. CANGALLI DISTRITO : ILAVE PROVINCIA : EL COLLAO REGION : PUNO
PLANO : <b>PLANTA RELLENO PARA ACCESOS EN PUENTE DE BATERIA TMC</b>	TESIS : NEPTALI CHIQUE PARI	ESCALA : 1/1000	<b>PB-1</b>



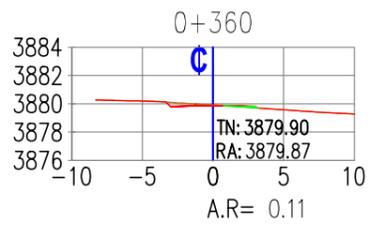
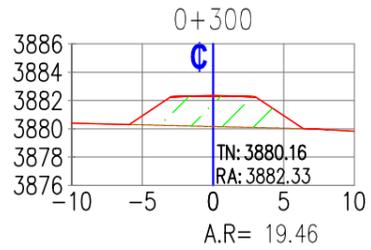
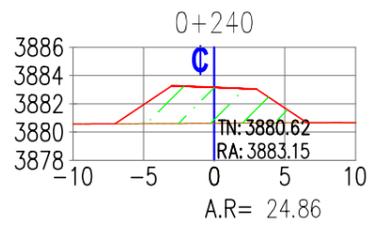
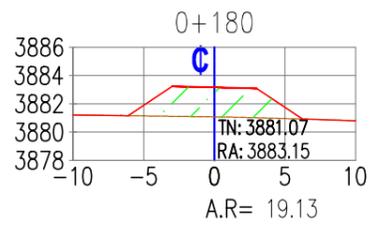
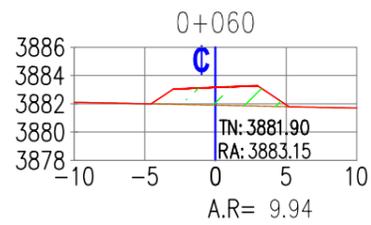
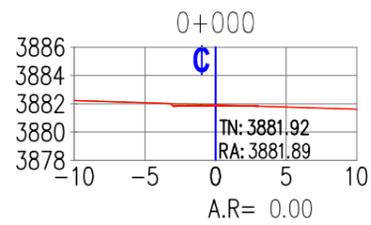
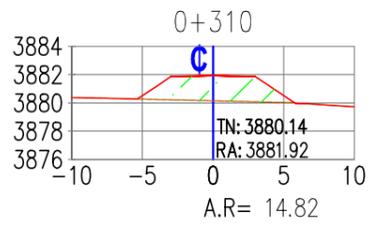
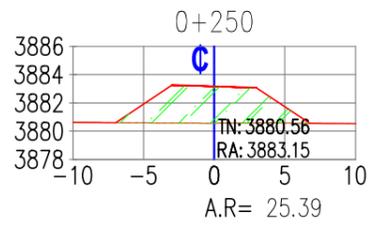
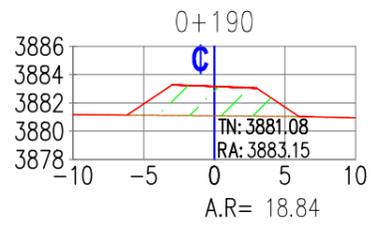
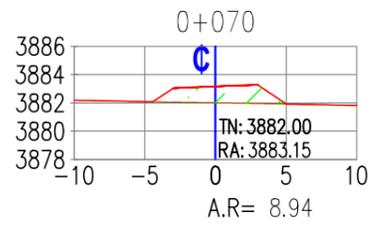
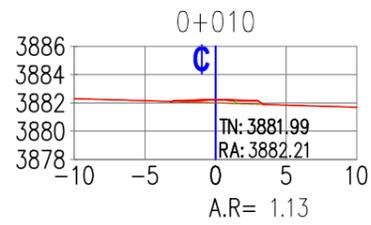
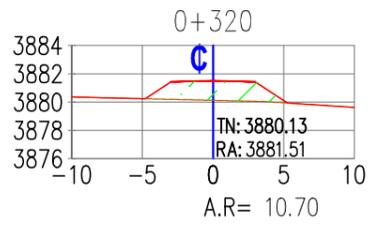
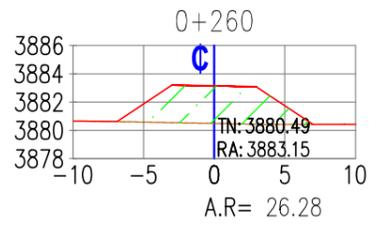
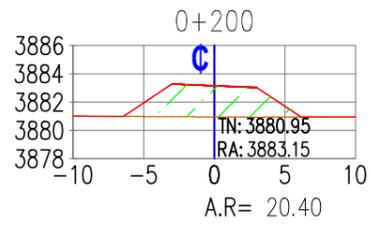
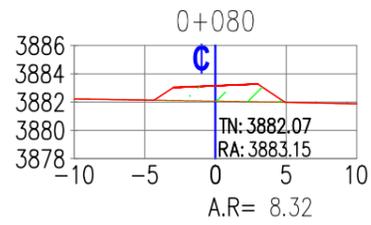
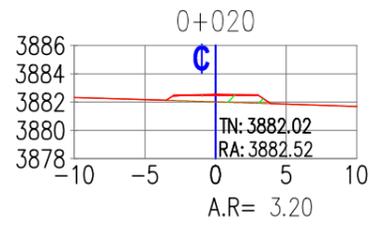
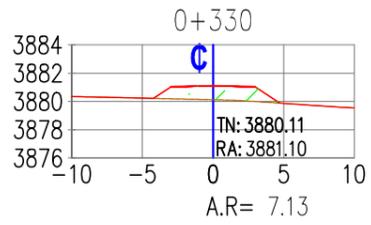
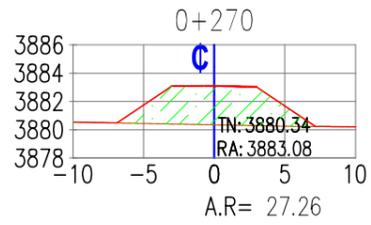
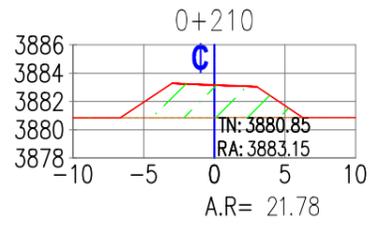
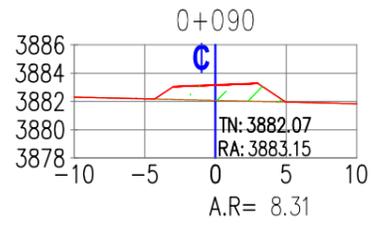
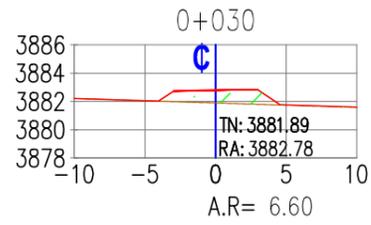
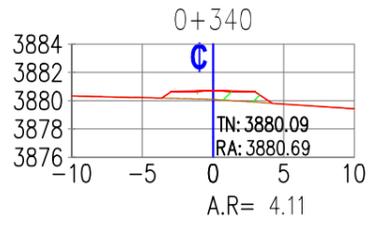
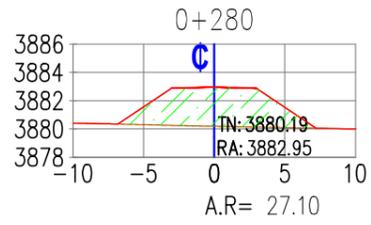
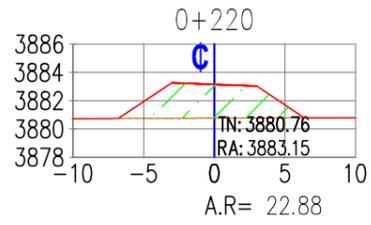
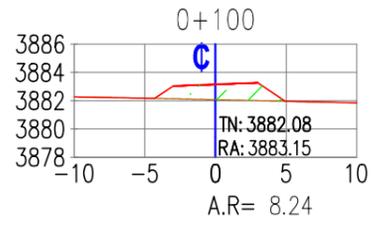
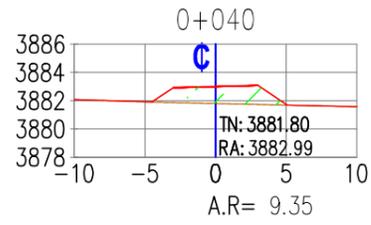
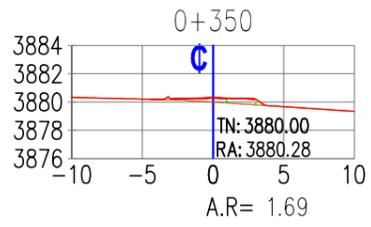
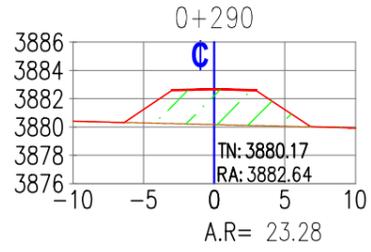
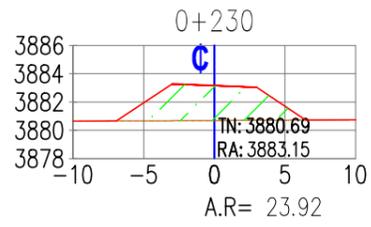
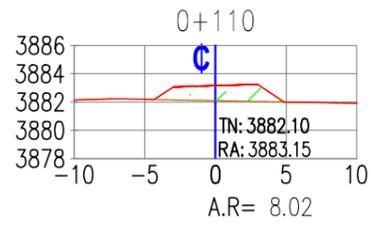
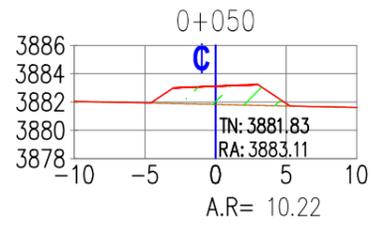
COTA RASANTE	3881.92	3882.24	3882.55	3882.83	3883.02	3883.14	3883.18	3883.18	3883.18	3883.18	3883.18	3883.18	3883.18	3883.18	3883.18	3883.18	3883.18	3883.18	3883.13	3882.98	3882.72	3882.36	3881.95	3881.54	3881.13	3880.72	3880.31	3879.90										
COTA TERRENO	3881.92	3881.99	3882.02	3881.89	3881.80	3881.83	3881.90	3882.00	3882.07	3882.07	3882.08	3882.10	3882.34	3879.18	3879.07	3879.13	3879.27	3880.77	3881.07	3881.08	3880.95	3883.18	3880.85	3880.76	3880.69	3880.62	3880.56	3880.49	3880.34	3880.19	3880.17	3880.16	3880.14	3880.13	3880.11	3880.09	3880.00	3879.90
DIAGRAMA DE CURVATURA Hz	Dist: 40.47		R: 55 $\alpha: 73^{\circ}43'54''$					Dist: 70.23					R: 55 $\alpha: 74^{\circ}06'13''$					Dist: 107.39																				
DIAGRAMA DE CURVA VERTICAL	Pend: 3.15% Dist: 20.00		LCV=40.00			Pend: 0.00% Dist: 200.00										LCV=40.00			Pend: -4.10% Dist: 60.00																			
DIAGRAMA DE PERALTES	0+012.64	0+035.77	0+038.89	0+046.77	0+104.95	0+112.87	0+125.95	0+139.07	0+153.65	0+166.77	0+179.90	0+187.77	0+246.31	0+254.18	0+267.31	0+280.43																						
	0+000	0+020	0+040	0+060	0+080	0+100	0+120	0+140	0+160	0+180	0+200	0+220	0+240	0+260	0+280	0+300	0+320	0+340	0+360																			

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO**  
 FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL Y ARQUITECTURA  
 ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL

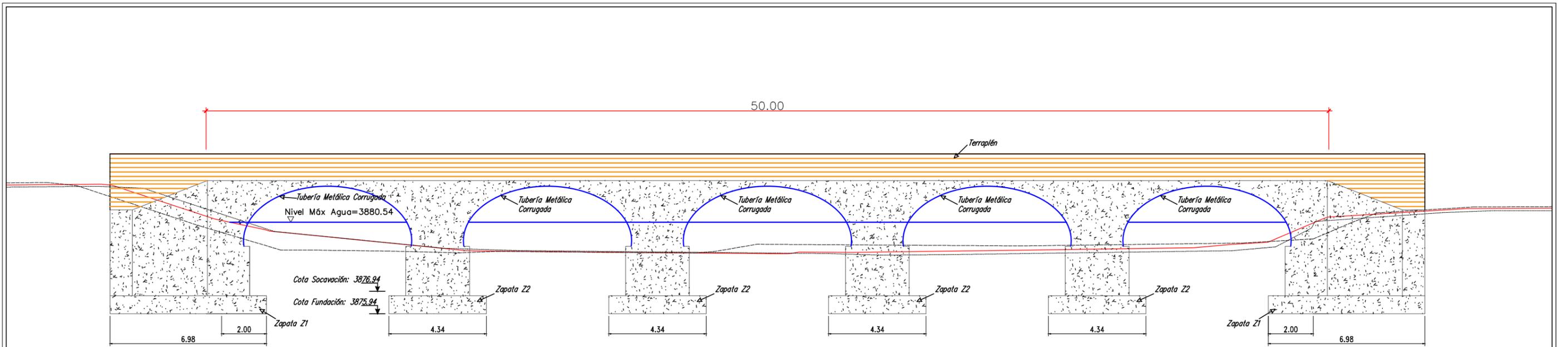
PROYECTO : Diseño de la mejor alternativa de un puente ubicado sobre el río "Cangalli", para la integración de los centros poblados del tramo Cangalli-Siraya, distrito de Ilave, provincia El Collao. LUGAR : C.P. CANGALLI  
 DISTRITO : ILAVE  
 PROVINCIA : EL COLLAO  
 REGION : PUNO

PLANO : **PERFIL LONGITUDINAL RELLENO PARA ACCESOS EN PUENTE DE BATERIA TMC** TESIS : NEPTALI CHIQUE PARI ESCALA : 1/1250

**LAMINA N° PB-2**

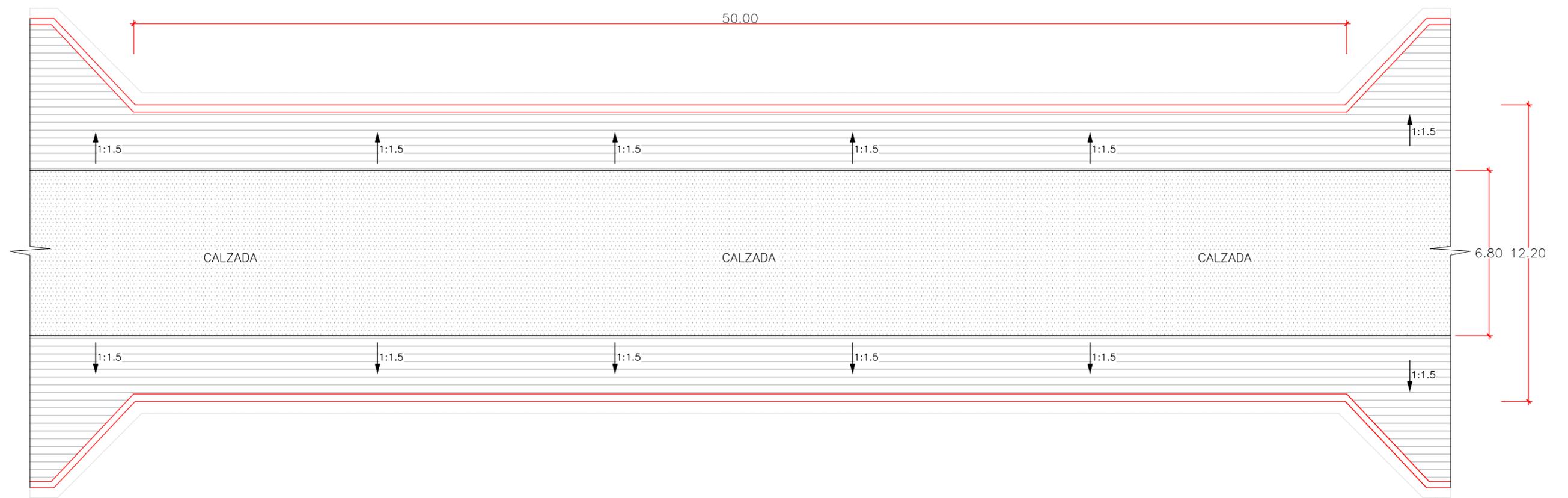


<b>UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO</b>			
FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL Y ARQUITECTURA			
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL			
PROYECTO : Diseño de la mejor alternativa de un puente ubicado sobre el río "Cangalli", para la integración de los centros poblados del tramo Cangalli-Siraya, distrito de Ilave, provincia El Collao.			LUGAR : C.P. CANGALLI DISTRITO : ILAVE PROVINCIA : EL COLLAO REGION : PUNO
PLANO : SECCIONES TRANSVERSALES RELLENO PARA ACCESOS EN PUENTE DE BATERIA TMC	TESISTA : NEPTALI CHIQUE PARI	ESCALA : 1/500	LAMINA N° <b>PB-3</b>



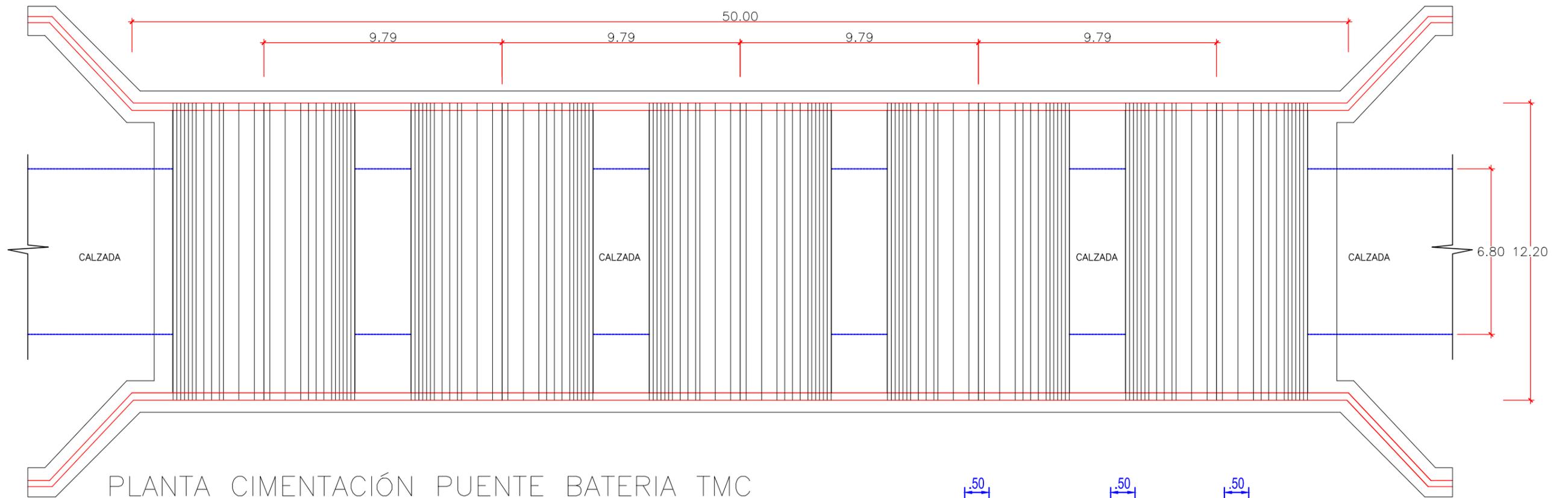
SECCIÓN LONGITUDINAL  
ESCALA 1:175

----- Nivel de Terreno a 5 m aguas arriba  
 ----- Nivel de Terreno Eje  
 ----- Nivel de Terreno a 5 m aguas abajo

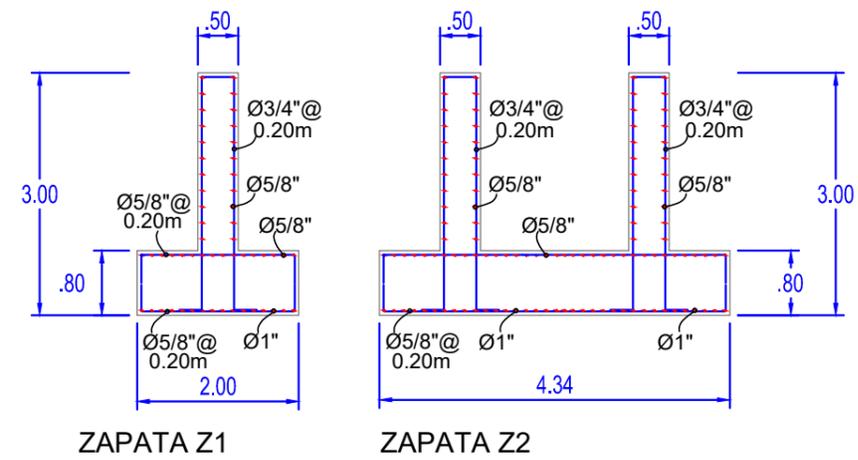


PLANTA PUENTE BATERIA TMC  
ESCALA 1:175

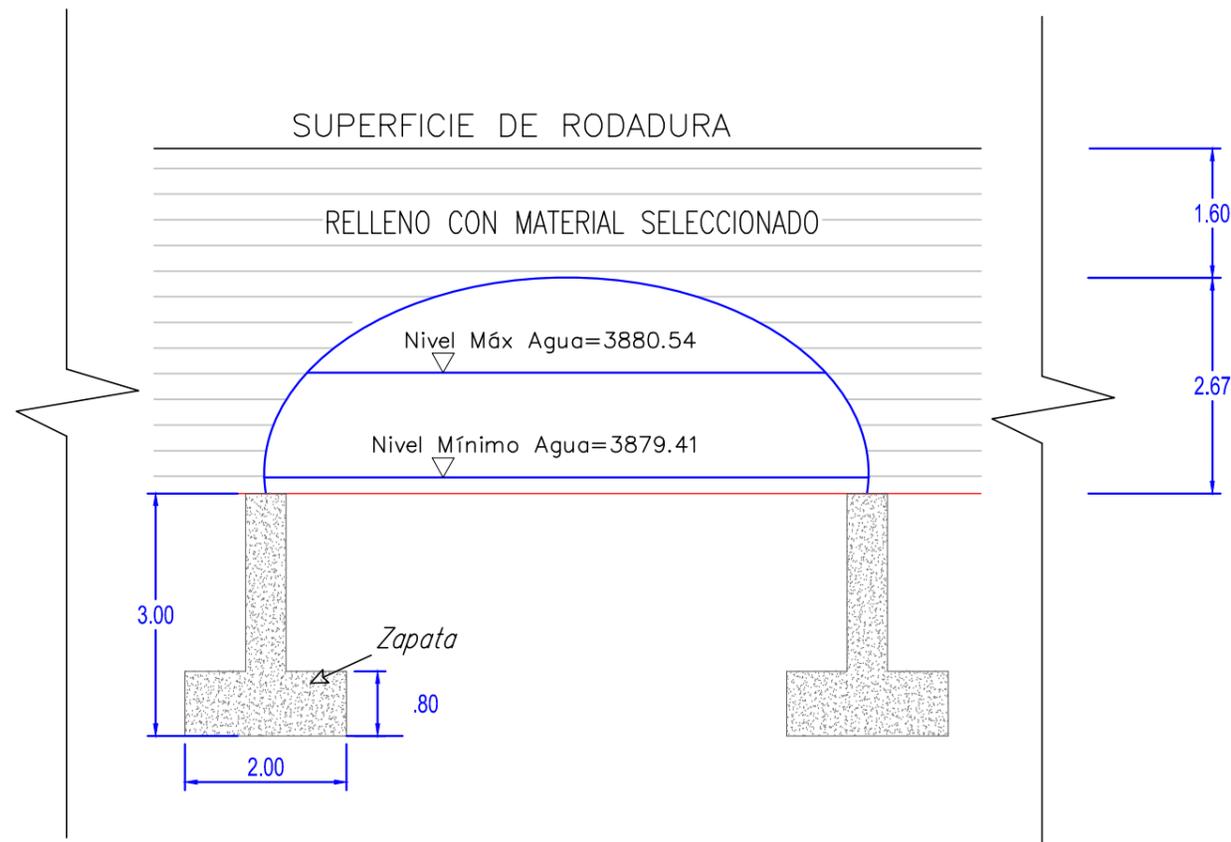
<b>UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO</b>			
FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL Y ARQUITECTURA			
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL			
PROYECTO : Diseño de la mejor alternativa de un puente ubicado sobre el río "Cangalli", para la integración de los centros poblados del tramo Cangalli-Siraya, distrito de Ilave, provincia El Collao.			LUGAR : C.P.F. CANGALLI DISTRITO : ILAVE PROVINCIA : EL COLLAO REGION : PUNO
PLANO : <b>PERFIL Y PLANTA          PARA PUENTE DE BATERIA TMC</b>	TESIS : NEPTALI CHIQUÉ PARI	ESCALA : 1/175	<b>PB-4</b>



PLANTA CIMENTACIÓN PUENTE BATERIA TMC  
ESCALA 1:200



DETALLE ZAPATAS  
ESCALA 1:100



DETALLE ANILLO TMC  
ESCALA 1:100



SECCION TRANSVERSAL TIPICA  
ESCALA 1:200

<b>UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO</b>			
FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL			
PROYECTO : Diseo de la mejor alternativa de un puente ubicado sobre el río "Cangalli", para la integración de los centros poblados del tramo Cangalli-Siraya, distrito de Ilave, provincia El Collao.		LUGAR : C.P. CANGALLI DISTRITO : ILAVE PROVINCIA : EL COLLAO REGION : PUNO	LAMINA N
PLANO : <b>DETALLES PARA PUENTE DE BATERÍA TMC</b>	TESISTA : NEPTALI CHIQUE PARI	ESCALA : INDICADA	<b>PB-5</b>