

Consultor: WASICHAY PERU S.A.C.

EXPEDIENTE TECNICO MOARR N°
2524657 "REPARACION DE TORRE
METALICA PARA COMUNICACIONES EN
LA BASE DE LA TORRE DE LA SEDE
CENTRAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE
RADIO Y TELEVISION DEL PERU,
DISTRITO DE LIMA, PROVINCIA DE LIMA,
DEPARTAMENTO DE LIMA"

DOCUMENTOS TECNICOS PARA LICENCIA
DE EDIFICACION



2023

EXPEDIENTE TECNICO DE OBRA

IOARR "REPARACION DE TORRE METALICA PARA COMUNICACIONES; EN EL (LA) BASE DE LA TORRE DE LA SEDE CENTRAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE RADIO Y TELEVISION DEL PERU, DISTRITO DE LIMA, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO LIMA" - CUI N° 2524657

15 FEBRERO DE 2023

WASICHAY PERU S.A.C.
Consultor de obras



UNIDAD EJECUTORA:



Instituto Nacional de Radio y Televisión del Perú

EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA:

IOARR : "REPARACIÓN DE TORRE METÁLICA PARA COMUNICACIONES; EN EL(LA) BASE DE LA TORRE DE LA SEDE CENTRAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE RADIO Y TELEVISIÓN DEL PERÚ, DISTRITO DE LIMA, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA" - CUI N° 2524657

PLANOS DE REPLANTEO DE ARQUITECTURA



CONSULTOR:



WASICHAY PERU S.A.C.
R.U.C: 20351736131

Ca. Gral. José A. Vidal 448, Int. 111 - Breña
wasichayperu@outlook.com.pe

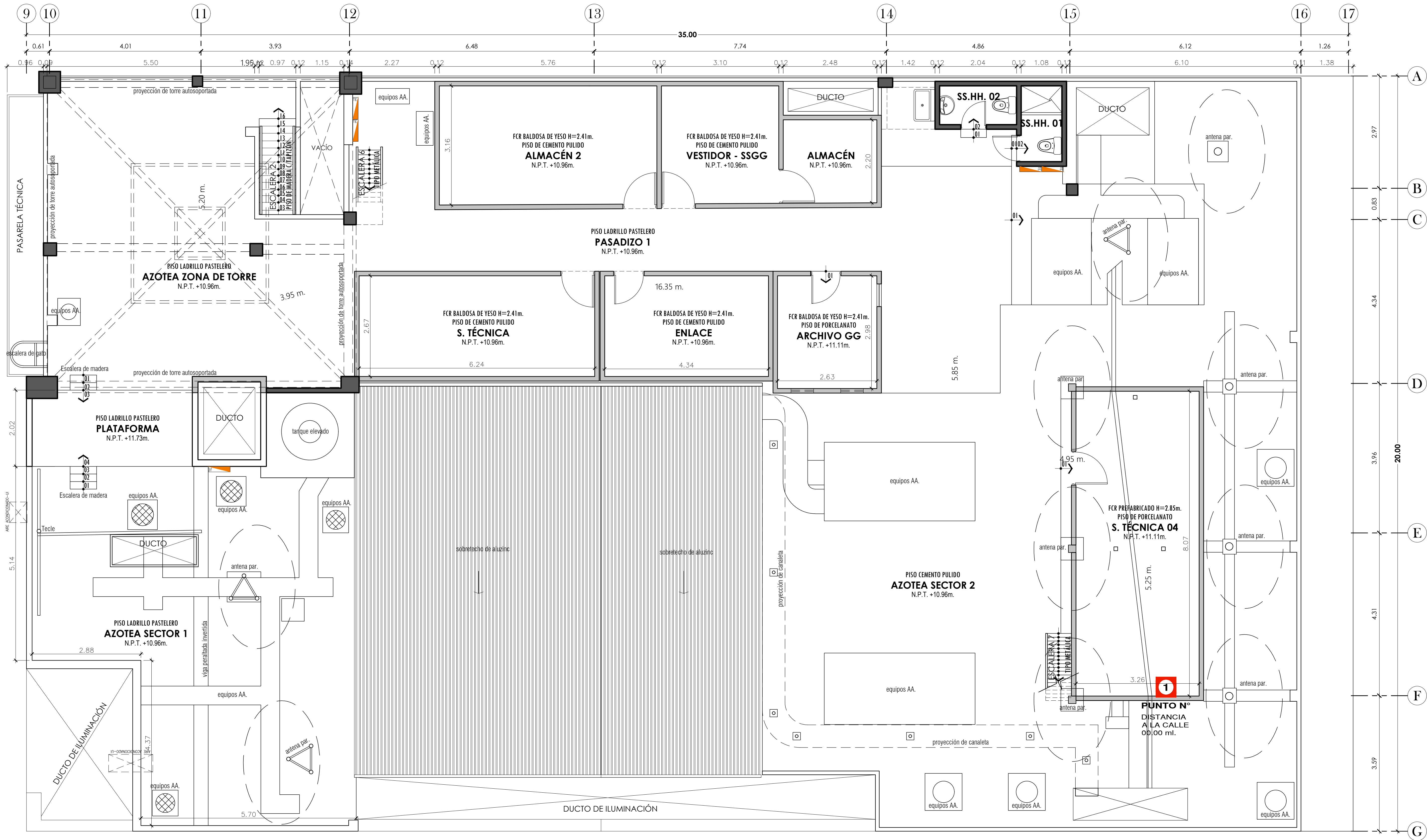
ESPECIALISTA:



VICTOR MANUEL BANCES SALIRROSAS
CAP. N° 1547

JEFE DE PROYECTO:





INSTITUTO NACIONAL DE RADIO Y TELEVISIÓN - PERÚ.
NOMBRE DEL P.P.P.
"PREPARACIÓN DE TORRE METÁLICA PARA COMUNICACIONES, EN EL(LA) BASE DE LA TORRE DE LA SEDE CENTRAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE RADIO Y TELEVISIÓN DEL PERÚ, DISTRITO DE LIMA, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO LIMA"
PLANO:
REPLANTEO DE ARQUITECTURA - SEDE IRTP QUINTO PISO

<small>JEFE DE ESTUDIO:</small> VICTOR MANUEL BANCES SALIRROSAS <small>ARQUITECTO - C.A.P. 15547</small>	<small>ESCALA:</small> INDICADA	<small>FECHA:</small> OCTUBRE de 2021	<small>NIVEL DE ESTUDIO:</small> EXPEDIENTE TÉCNICO
<small>ESPECIALIDAD:</small> ARQUITECTURA	<small>FIRMA Y SELLO DEL ESPECIALISTA:</small>		
<small>LÍNEA</small> RA-01			

WASICHAY PERU S.A.C.
Ejecución y consultoría de obras
Dirección: Gral. Jose A. Vidal N° 448 Int. 111, Breña, Lima / Celular: 993214308



EXPEDIENTE TECNICO DE OBRA

IOARR "REPARACION DE TORRE METALICA PARA COMUNICACIONES; EN EL (LA) BASE DE LA TORRE DE LA SEDE CENTRAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE RADIO Y TELEVISION DEL PERU, DISTRITO DE LIMA, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO LIMA" - CUI N° 2524657

15 FEBRERO DE 2023

WASICHAY PERU S.A.C.

Consultor de obras



UNIDAD EJECUTORA:



Instituto Nacional de Radio y Televisión del Perú

EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA:

IOARR : "REPARACIÓN DE TORRE METÁLICA PARA COMUNICACIONES; EN EL(LA) BASE DE LA TORRE DE LA SEDE CENTRAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE RADIO Y TELEVISIÓN DEL PERÚ, DISTRITO DE LIMA, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA" - CUI N° 2524657

PLANOS DE REPLANTEO DE ESTRUCTURAS



CONSULTOR:



WASICHAY PERU S.A.C.
R.U.C. 20551730131

Ca. Gral. José A. Vidal 448, Int. 111 - Breña
wasichayperu@outlook.com.pe

ESPECIALISTA:

JADER MARTIN FLORES SONAPO
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 126363

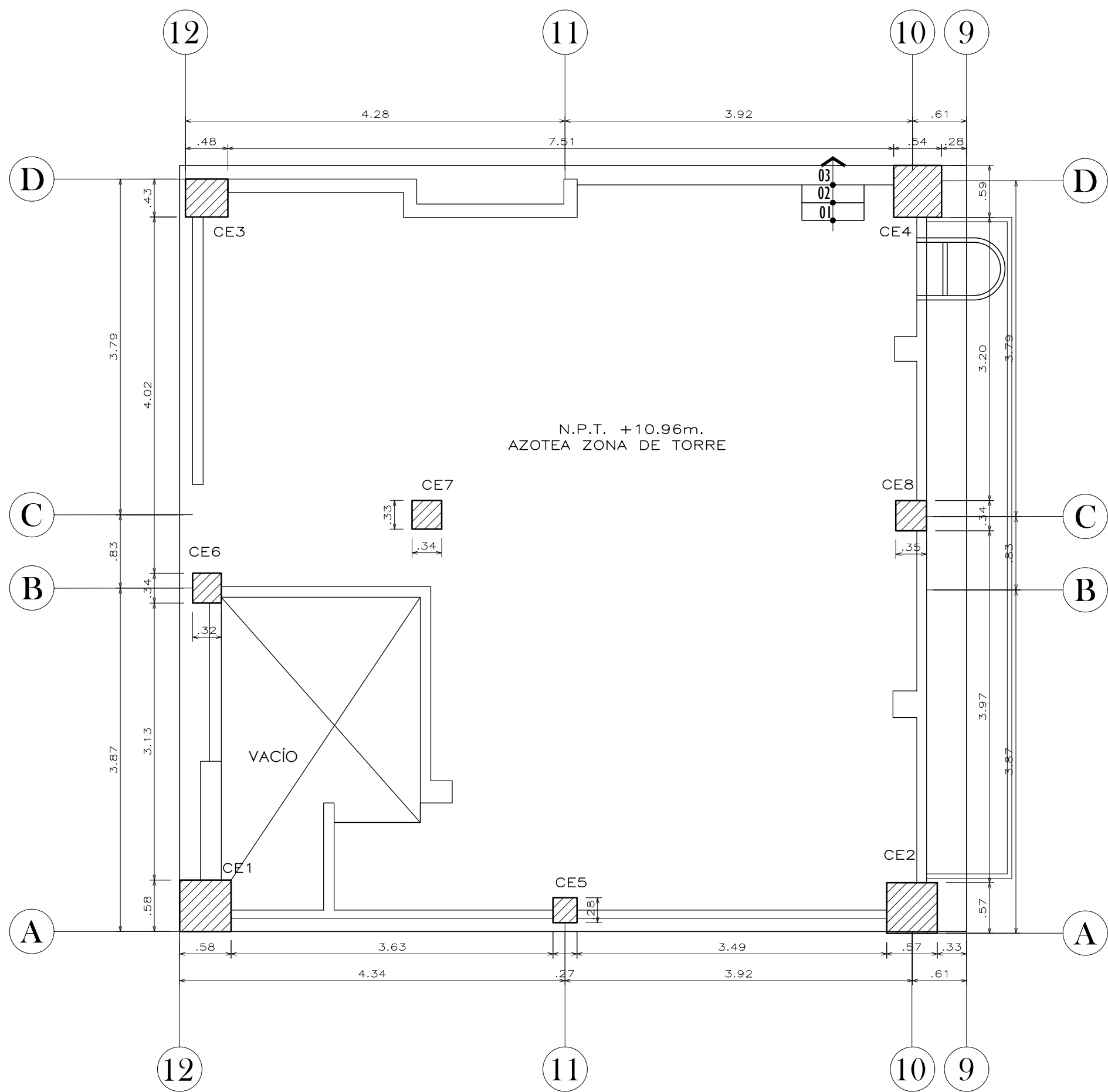
JEFE DE PROYECTO:

VICTOR MANUEL
BANCES SALIRROSAS
ARQUITECTO CAP 15547



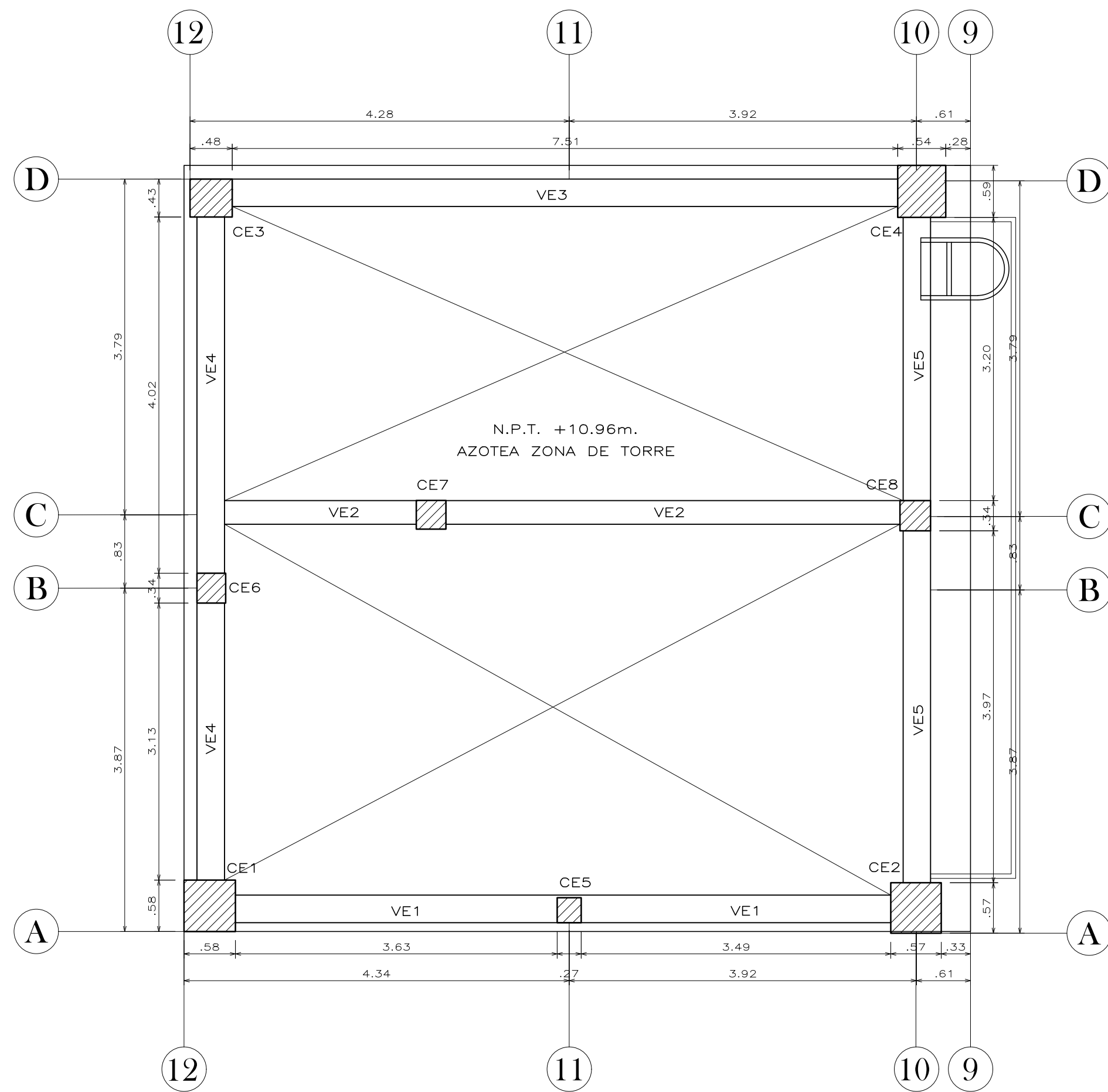
CD 221478

CAP RL 0865



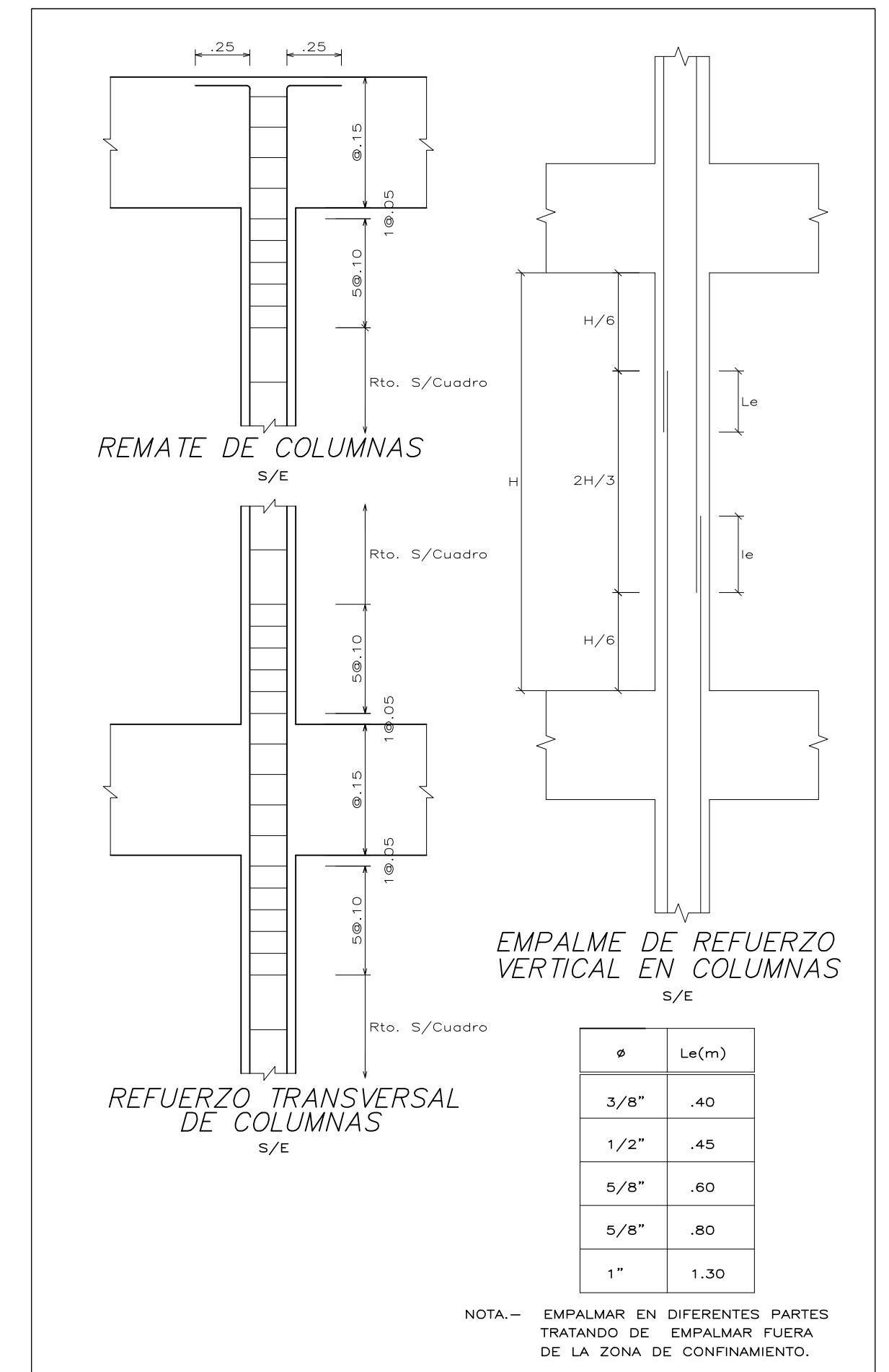
PLANTA DE AZOTEA EXISTENTE
COLUMNAS – APOYOS EXISTENTES N+0.00

ESC:1/50



PLANTA DE TECHO DE AZOTEA EXISTENTE
PÓRTICOS DE APOYO DE TORRE N+2.70

ESC:1/50



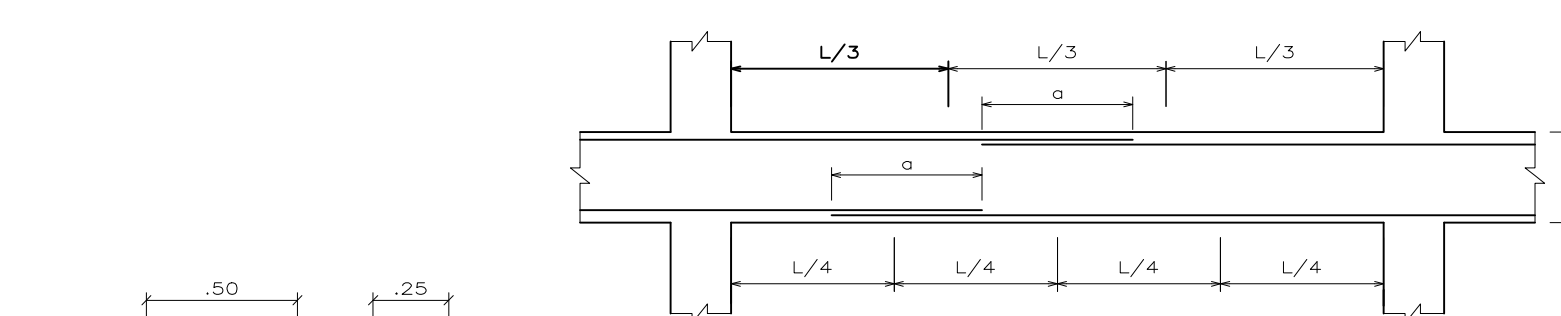
CUADRO DE COLUMNAS EXISTENTES							
ESC:1/25							
CE1	CE2	CE3	CE4	CE5	CE6	CE7	CE8
8ø1/2" 4ø3/4" ø ø3/8"·Ø200	12ø6mm ø ø3/8"·Ø200	8ø6mm ø ø3/8"·Ø200	8ø1/2" 4ø6mm ø ø3/8"·Ø200	4ø1/2" 4ø6mm ø ø3/8"·Ø200	8ø3/4" ø ø3/8"·Ø200	4ø1/2" 4ø6mm ø ø3/8"·Ø200	8ø1/2" ø ø3/8"·Ø200

TRASLAPES Y EMPALMES					ESTRIBOS		
Ø	LOSAS, VIGAS (cm)	COLUM. (cm)	LOSAS Y VIGAS	EN COLUMNAS			
	Ref. Inf.	Ref. Sup.			Ø	L	Rmin.
6 mm	30				6 mm	10cm	1.5cm
3/8"	40	55	30		3/8"	15cm	2.0cm
1/2"	40	60	40				
5/8"	50	70	55				
5/8"	65	90	70				
1"	1.15	1.30	1.30				

PARAMETROS SISMORRESISTENTES	
-SISTEMA ESTRUCTURAL SISMO-RESISTENTE:	
PORTICO DE CONCRETO ARMADO	
-PARAMETROS PARA DEFINIR ESPECTRO DE DISEÑO:	
ZONA 4 (LIMA-LIMA-LIMA)	Z=0.45g
SUELO TIPO S3	S=1.1 Tp=1.0 seg.TL=1.6 seg.
COEFICIENTE AMPLIF. SISMICA	C=2.5
CATEGORIA DE USO (CAT. A)	U=1.5
CONFIGURACION ESTRUCTURAL	ESTRUCTURA REGULAR
COEFICIENTE DE REDUCCION	Rxx=(8) Ryy=(8)



CUADRO DE SECCIONES DE VIGAS EXISTENTES				
ESC:1/25				
VE1	VE2	VE3	VE4	VE5
4ø1" 2ø3/4" ø ø3/8"·Ø200	4ø1/2" 2ø3/4" ø ø3/8"·Ø200	6ø1" ø ø3/8"·Ø200	4ø3/4" 2ø5/8" ø ø3/8"·Ø200	4ø1" 2ø5/8" ø ø3/8"·Ø200



EMPALMES TRASLAPADOS PARA VIGAS, LOSAS y ALIGERADOS

VALORES DE a		
ø	REFUERZO INFERIOR	REFUERZO SUPERIOR
3/8"	.40	.55
1/2"	.40	.60
5/8"	.50	.70
5/8"	.65	.90
1"	1.15	1.30

NOTA:
(a) NO EMPALMAR MAS DEL 50 % DEL AREA TOTAL EN UNA MISMA SECCION.
(b) EN CASO DE NO EMPALMARSE EN LAS ZONAS INDICADAS o CON LOS PORCENTAJES ESPECIFICADOS, AUMENTAR LA LONGITUD EN UN 70% o CONSULTAR AL PROYECTISTA.
(c) PARA ALIGERADOS Y VIGAS CHATAS EL ACERO INFERIOR SE EMPALMARA SOBRE LOS APOYOS SIENDO PARA ALIGERADOS Y VIGAS CHATAS EL ACERO INFERIOR SE EMPALMARA SOBRE LOS APOYOS SIENDO LA LONGITUD DE EMPALME IGUAL A 25 cms. PARA FIERROS DE 3/8" Y 35 cms. PARA ø1/2" o ø5/8".

INSTITUTO NACIONAL DE RADIO Y TELEVISIÓN - PERÚ.

NOMBRE DEL P.I.P.: "PREPARACIÓN DE TORRE METÁLICA PARA COMUNICACIONES, EN ELA/LA BASE DE LA TORRE DE LA SEDE CENTRAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE RADIO Y TELEVISIÓN DEL PERÚ, DISTRITO DE LIMA, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO LIMA"

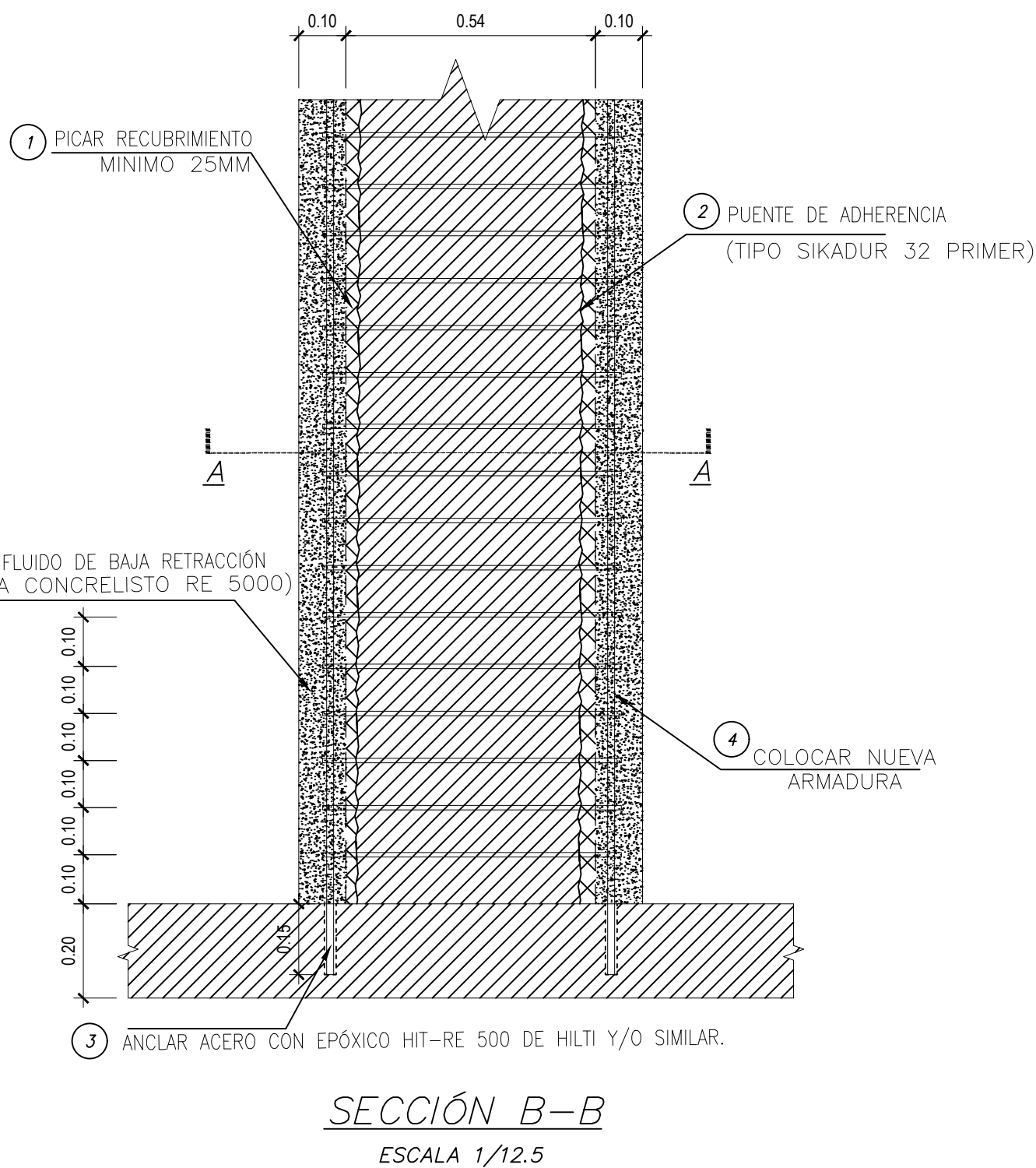
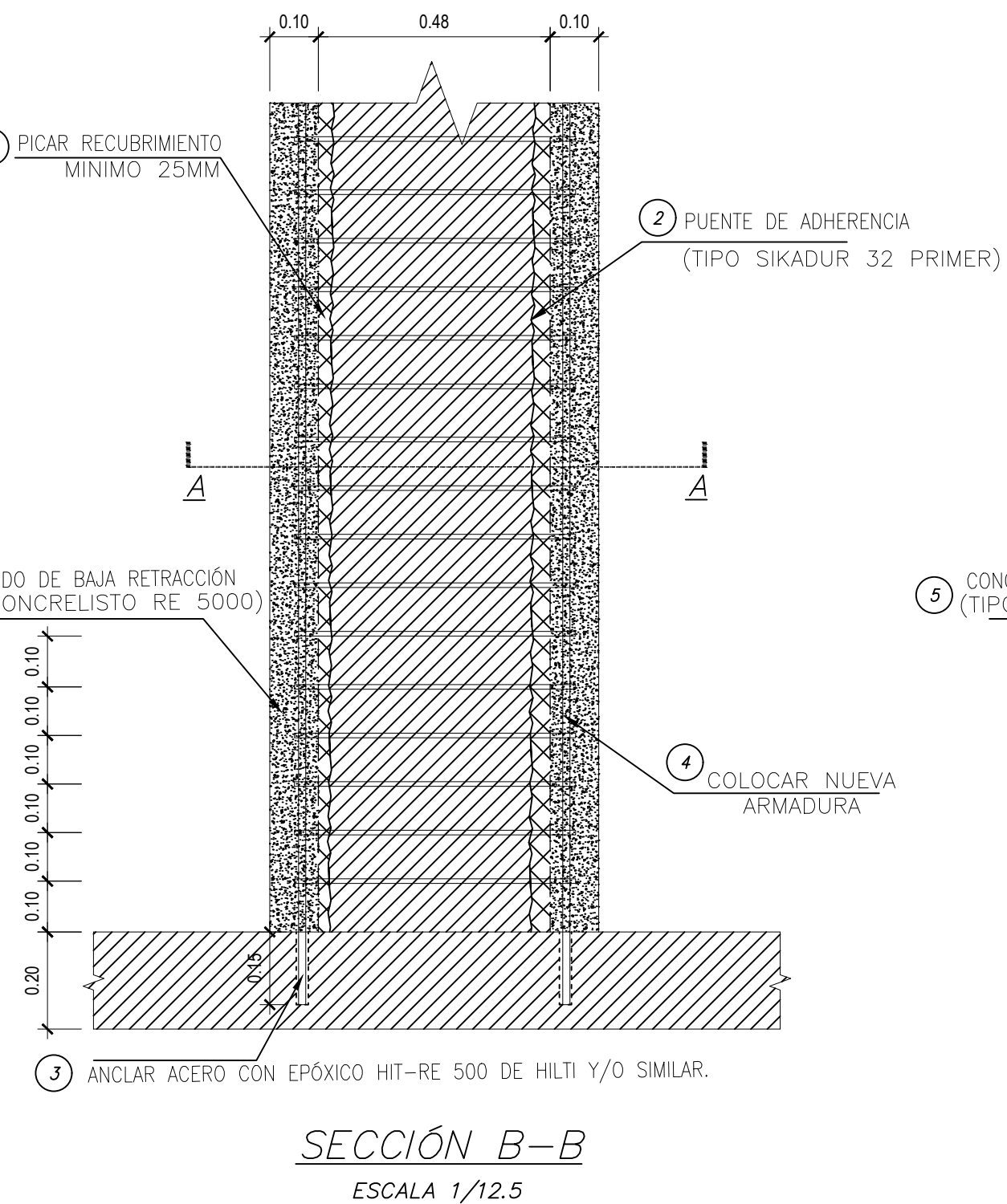
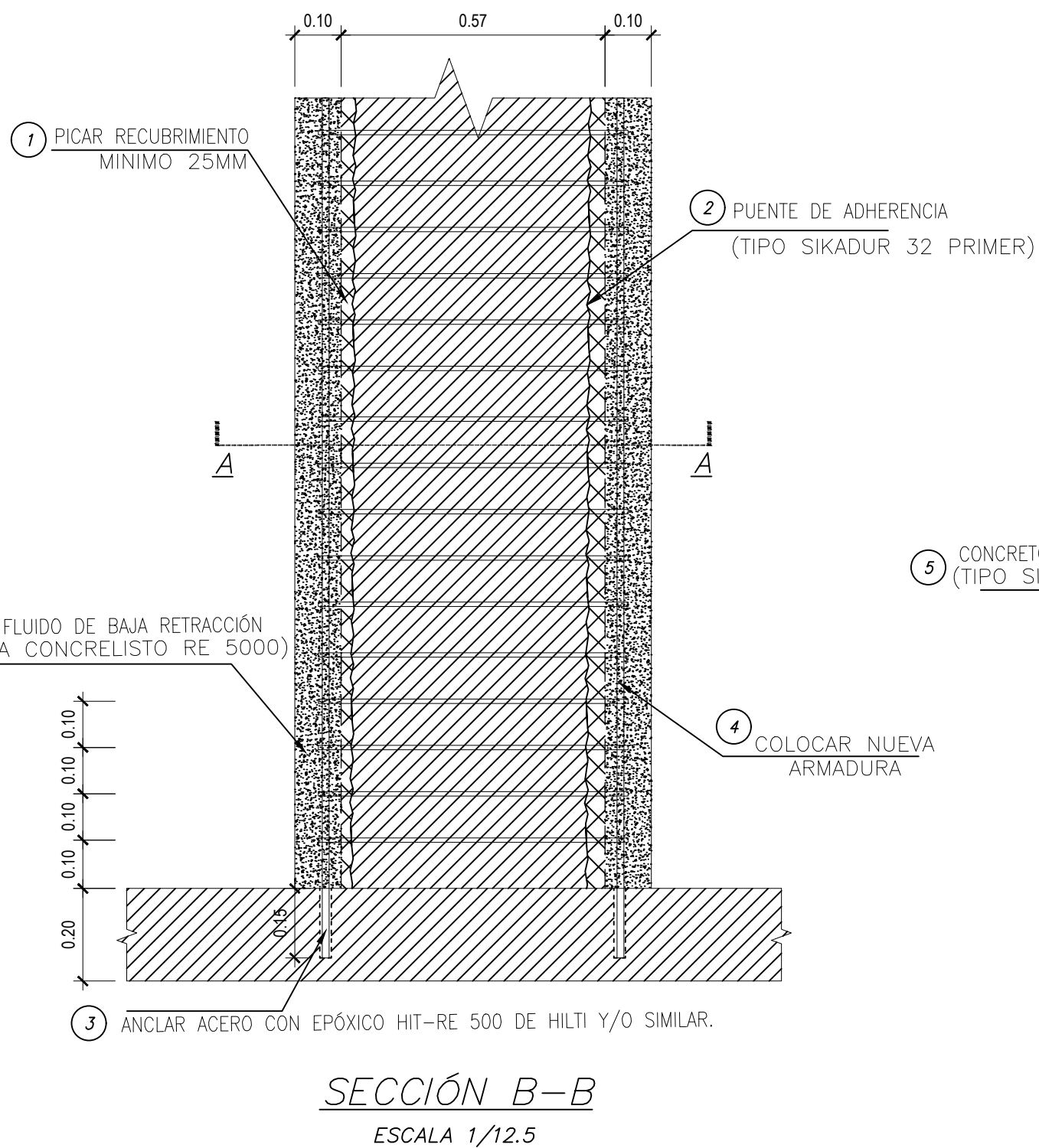
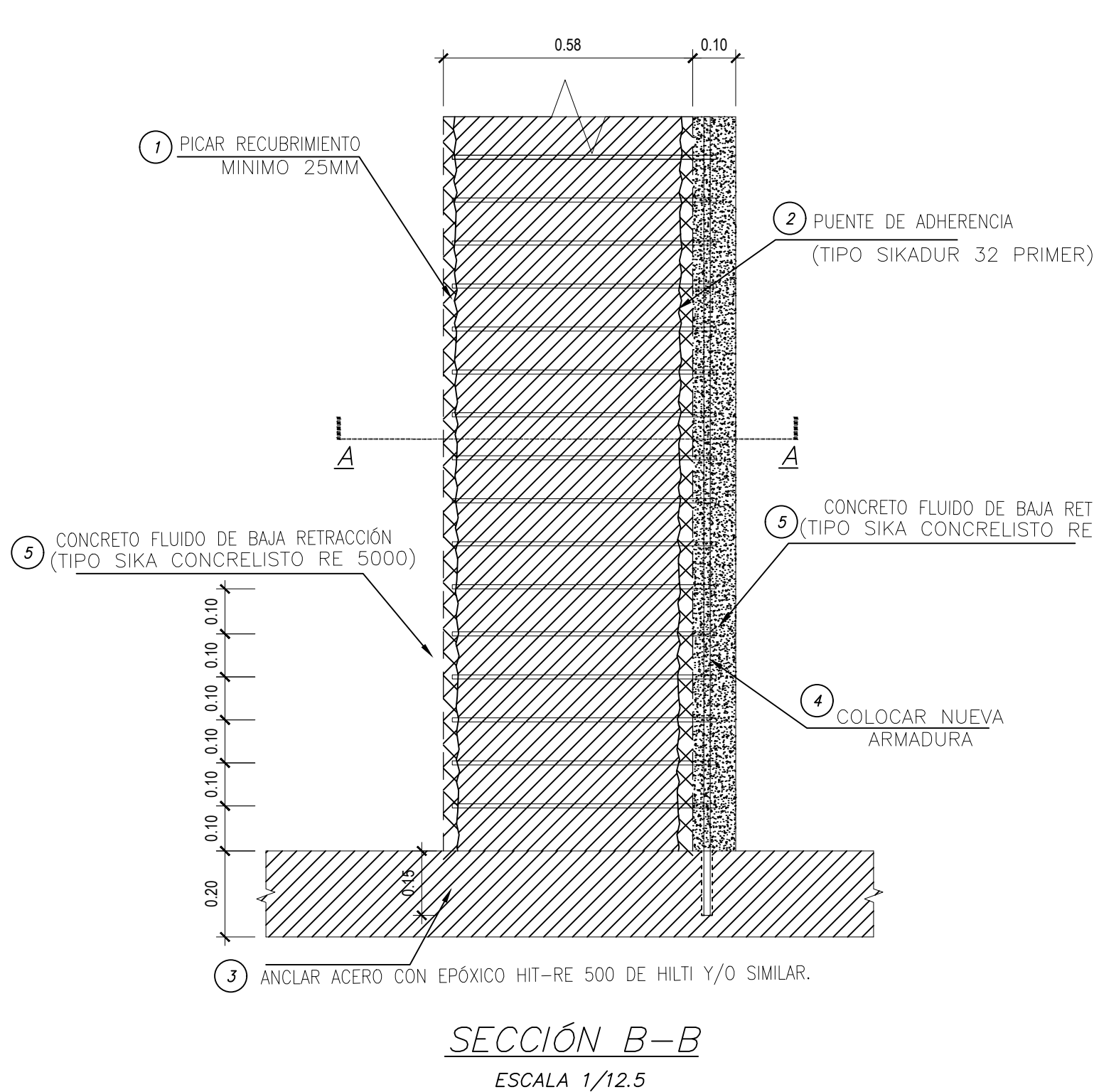
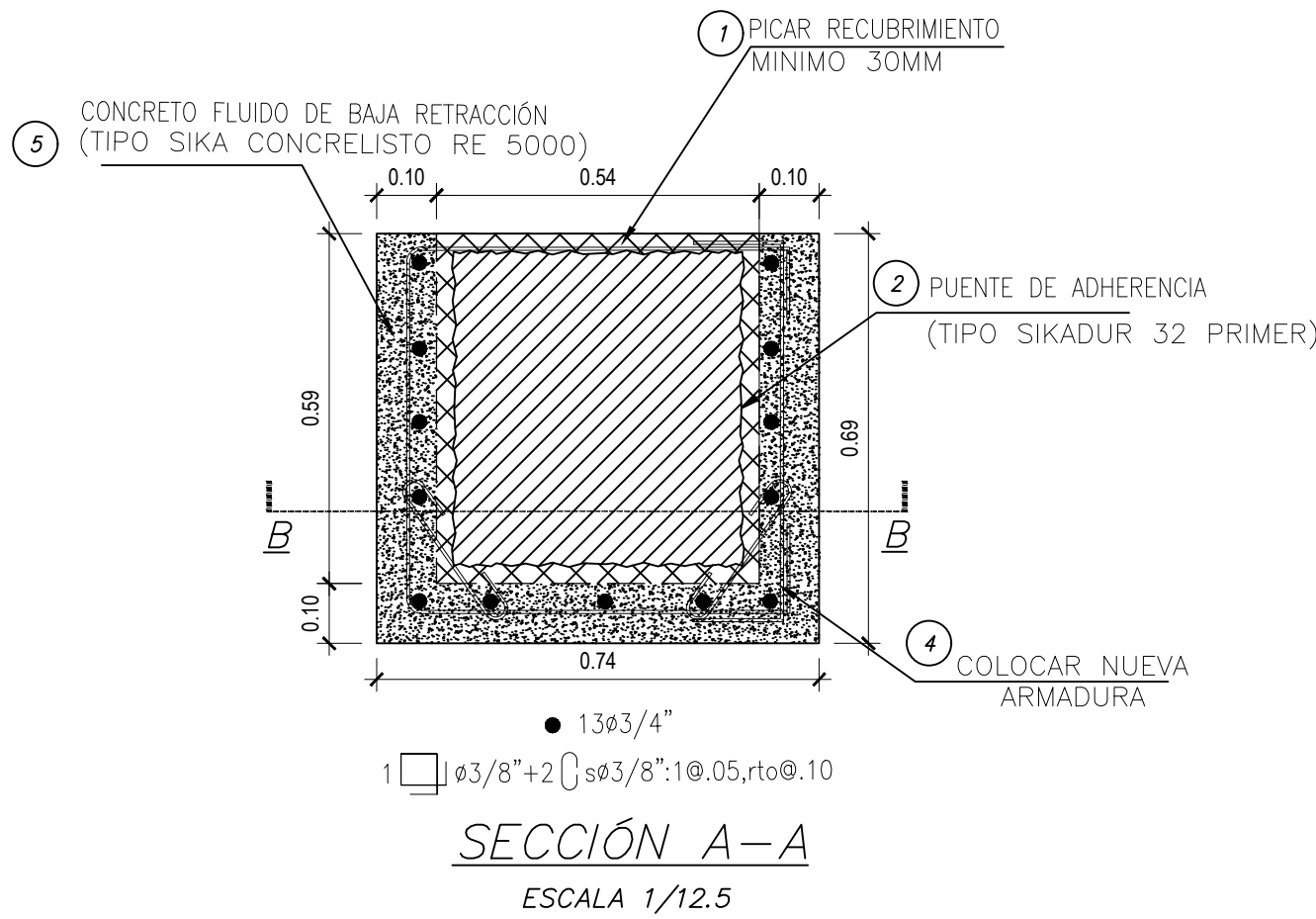
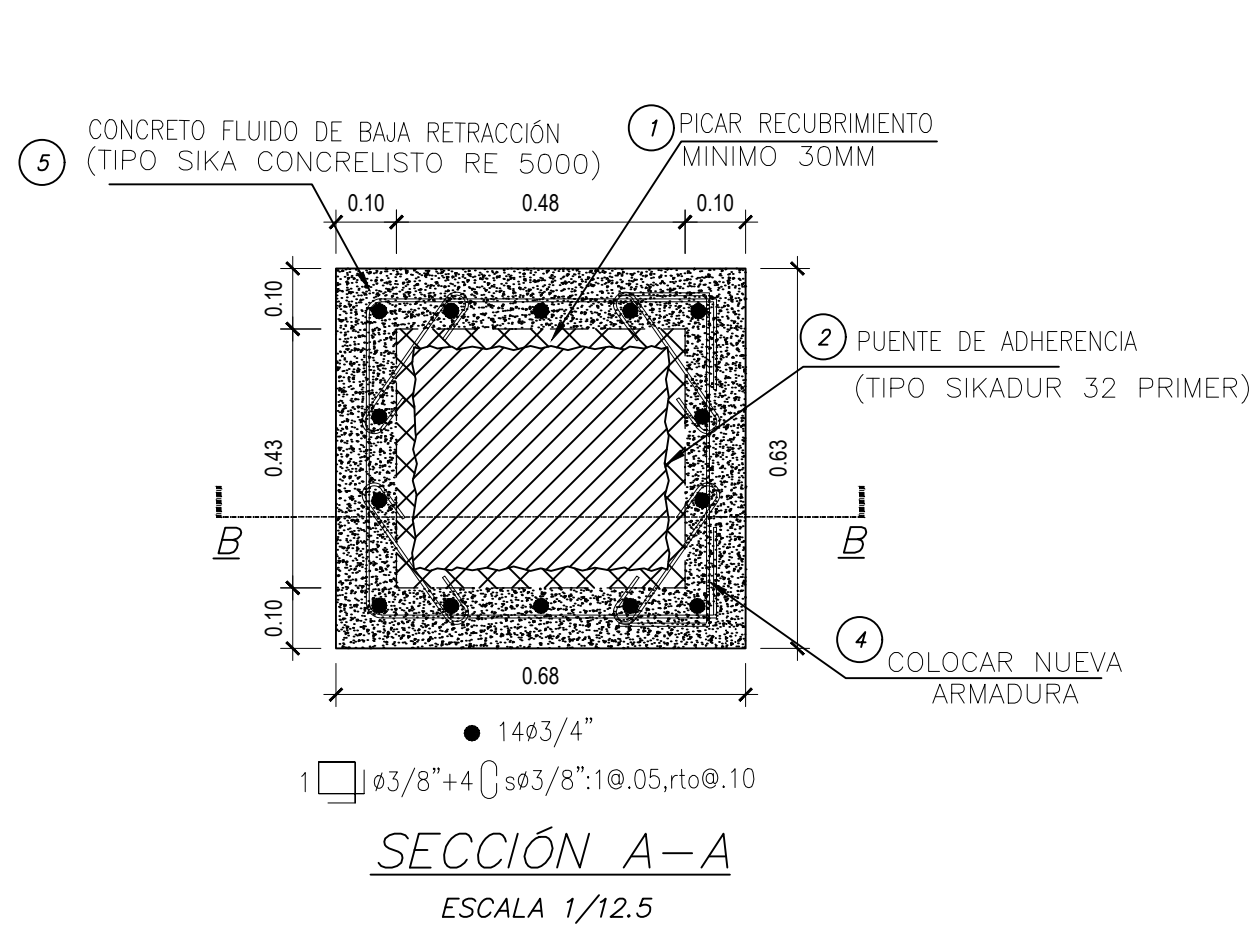
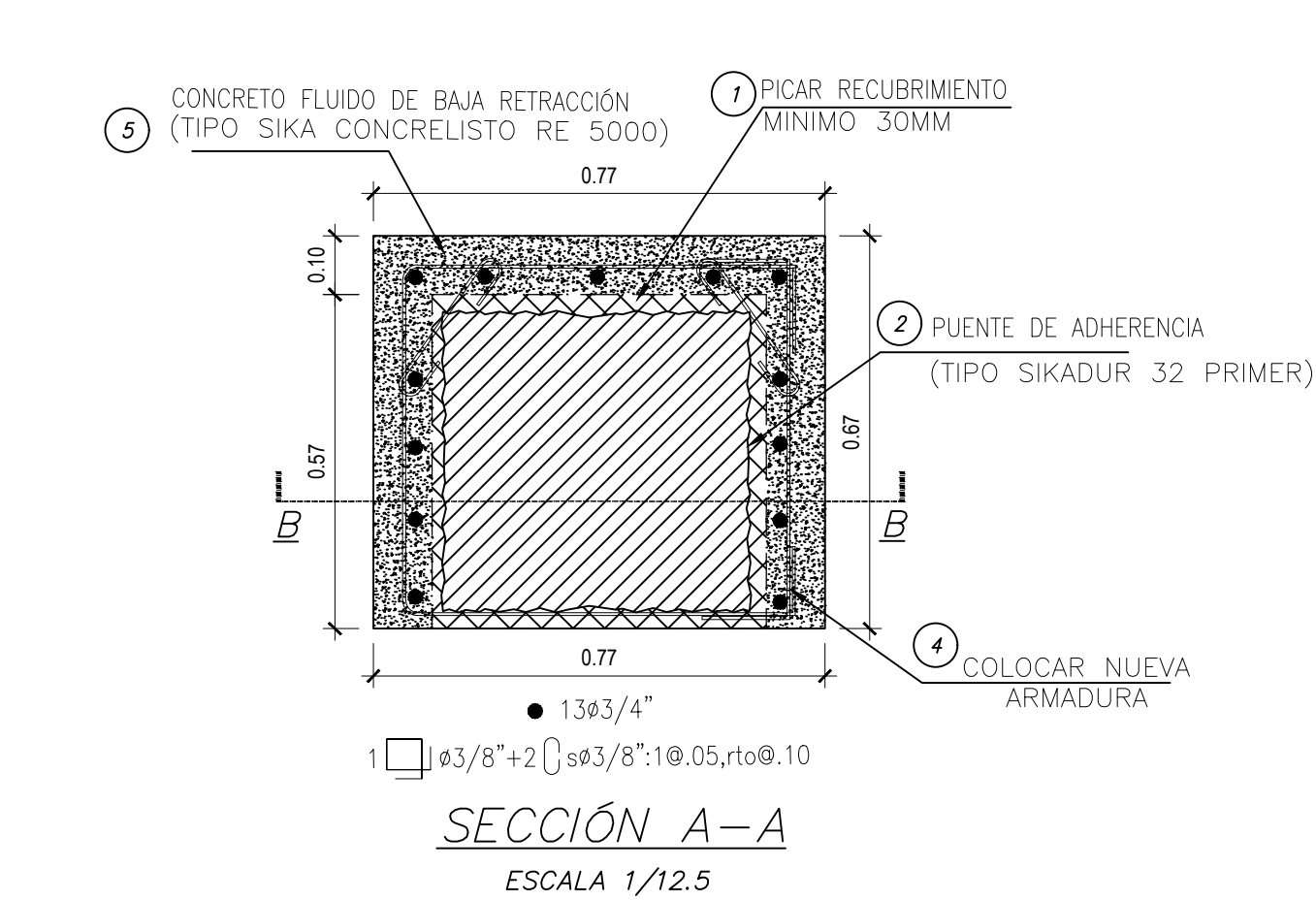
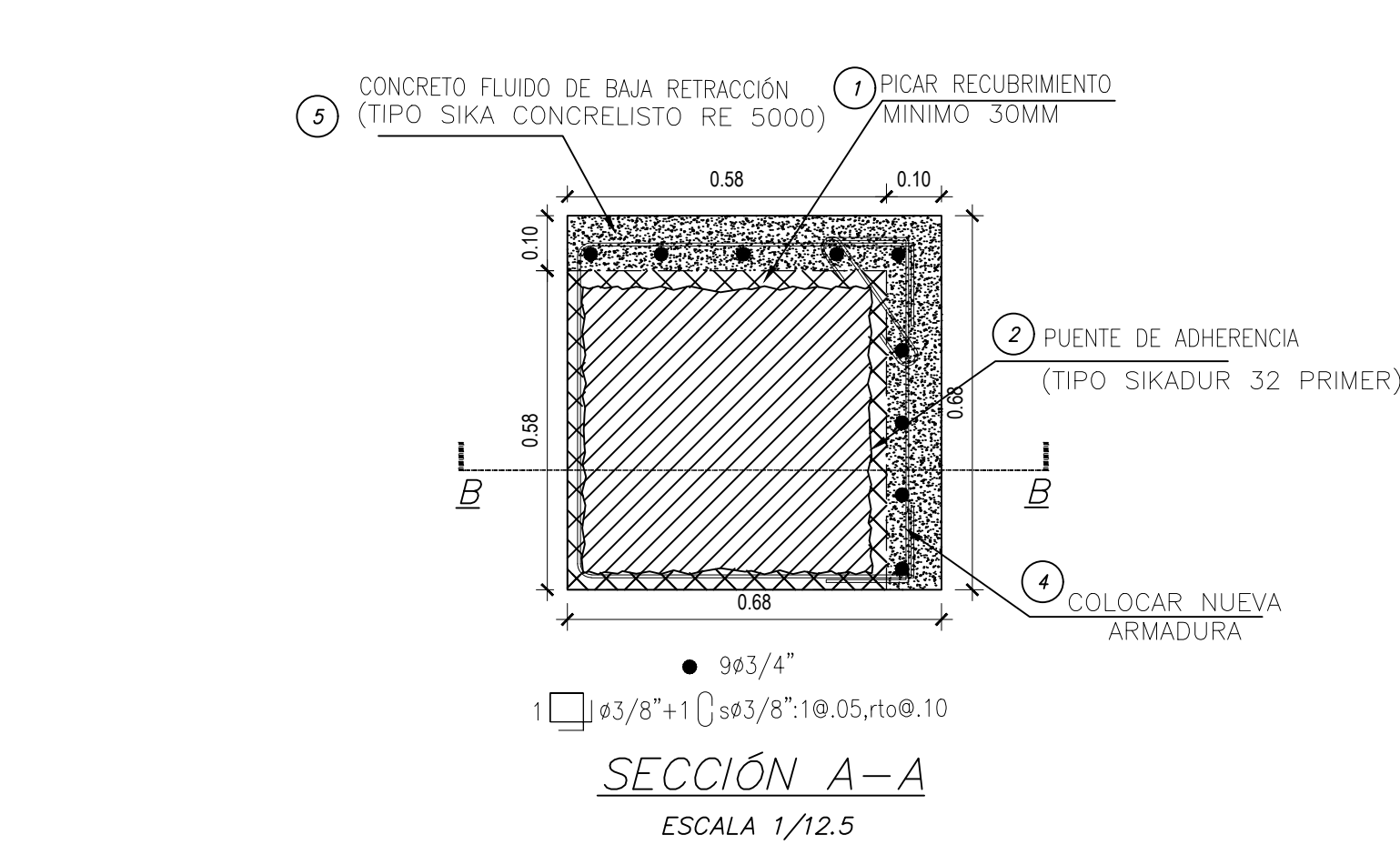
PLANO: REPLANTEO - VIGAS Y COLUMNAS EXISTENTES EN AZOTEA

JEFE DE ESTUDIOS: VICTOR MANUEL BANCES SALIRROSAS
ARQUITECTO - C.A.P. 15547

ESPECIALIDAD: ESTRUCTURAS

LABOR: RE-01

WASICHAY PERU S.A.C.
Ejecución y consultoría de obras
Dirección: Gral. José A. Vidal N° 448 Int. 111, Breña, Lima / Celular: 993214308



DETALLE CR-01
ESCALA 1/12.5

DETALLE CR-02
ESCALA 1/12.5

DETALLE CR-03
ESCALA 1/12.5

DETALLE CR-04
ESCALA 1/12.5

PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO:
ENCAMISADO DE COLUMNAS

- ANTES DE EMPEZAR CUALQUIER TRABAJO SE DEBERÁ APUNTALAR LA ESTRUCTURA, SIENDO RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA EL CORRECTO APUNTALAMIENTO DE LA MISMA, EL CUAL DEBERÁ GARANTIZAR LA SEGURIDAD DE LAS PERSONAS Y EQUIPOS. ES IMPORTANTE INDICAR QUE EL APUNTALAMIENTO BUSCA NO DAÑAR LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES, COMO VIGAS Y COLUMNAS.
- TOMANDO EN CONSIDERACIÓN QUE EL CONSTRUCTOR ES EL RESPONSABLE DEL APUNTALAMIENTO, A MANERA DE RECOMENDACIÓN PARA LAS COLUMNAS SE PODRÍA OPTAR POR UN APUNTALAMIENTO DE :RETENCIÓN DE BASE DE APOYO TIPO R1, MIENTRAS QUE PARA LAS VIGAS DEL TIPO RESTABLECIMIENTO DE TRANSFERENCIA DE CARGA DEL MANUAL TÉCNICO PARA OBRAS PROVISIONALES DE APUNTALAMIENTO. SE RECOMIENDA QUE LOS PUNTALES SEAN METÁLICOS.
- SE DEBERÁ DESMONTAR LOS EQUIPOS E INSTALACIONES EXISTENTES DE ACUERDO A LOS PLANOS E INFORMACIÓN ALCANZADA POR EL PROPIETARIO(ENTIDAD).
- SE DEBERÁ CORTAR CON AMOLADORA Y DISCO DE CORTE LA TABIQUERÍA EXISTENTE QUE INTERFIERA CON EL ENSANCHAMIENTO DE LAS COLUMNAS.
- SE DEBERÁ EVITAR EN LO POSIBLE TRABAJOS INVASIVOS A LA ESTRUCTURA EXISTENTE, LOS TRABAJOS DE PICADO DEBERÁN REALIZARSE DE FORMA MANUAL, DE TAL FORMA QUE NO GENERE VIBRACIONES QUE PUEDA COMPROMETER LA ESTABILIDAD E INTEGRIDAD DE LA ESTRUCTURA (ANTENA DE TRASMISIÓN). LA INTERVENCIÓN SERÁ DE FORMA SECUENCIAL, NO DEBIÉNDOSE INTERVENIR MÁS DE UNA COLUMNA A LA VEZ.
- RETIRAR RECUBRIMIENTO Y TARRAJEO DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES, HASTA QUE SE PUEDA APRECIAR EL ACERO DEL ESTRIBO. EN CASO SE NOTE LA PRESENCIA DE CORROSIÓN EN EL ACERO, ESTE DEBERÁ SER RETIRADO DE FORMA MANUAL Y POSTERIORMENTE APLICAR UN ADITIVO TRANSFORMADOR DE OXÍDO.
- EFFECTUAR LA PERFORACIÓN DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES (VIGAS DE TECHO) CON BROCAS MAYORES AL DIÁMETRO DE ACERO A COLOCAR.
PARA VARILLA DE ACERO DE 3/8", UNA BROCA COMO MÍNIMO DE 13 mm
PARA VARILLA DE ACERO DE 1/2", UNA BROCA COMO MÍNIMO DE 15 mm
PARA VARILLA DE ACERO DE 5/8", UNA BROCA COMO MÍNIMO DE 19 mm
PARA VARILLA DE ACERO DE 3/4", UNA BROCA COMO MÍNIMO DE 22 mm
- EFFECTUAR UNA LIMPIEZA MEDIANTE UNA COMPRESORA Y PROCEDER AL COLOCADO DE LA VARILLA DE ACERO SEGUN SE INDIQUE EN LOS PLANOS. ANCLAR EL ACERO CON EPÓXICO HIT-RE 500 DE HILTI Y/O SIMILAR.
- PROCEDER AL RETIRO DE PARTICULAS DE POLVO, MEDIANTE UNA COMPRESORA (ANTES DEL VACEADO)
- PROCEDER A LA APLICACIÓN DE UN PUENTE ADHERENTE DEL TIPO SIKADUR 32 PRIMER Ó SIMILAR DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE (ANTES DEL VACEADO).
- PARA EL VACEADO EMPLEAR UN CONCRETO FLUIDO DE BAJA RETRACCIÓN TIPO SIKA CONCRELISTO RE 5000 Ó SIMILAR.

NOTA GENERAL. -

- PREVIO A LA IMPLEMENTACIÓN CON EL REFORZAMIENTO MOSTRADO DEBE UBICARSE LA POSICIÓN EXACTA DEL REFUERZO DE COLUMNAS Y VIGAS DE CONCRETO PARA EVITAR INTERFERENCIA CON EL ACERO EXISTENTE.
- LA UBICACIÓN DEL REFUERZO MOSTRADA EN ESTOS PLANOS ES REFERENCIAL Y DEBE SER CORROBORADA CON LA INFORMACIÓN DE CAMPO.

PROCESO CONSTRUCTIVO ENCAMISADO

- PICAR RECUBRIMIENTO DEJANDO SUPERFICIE RUGOSA Y SANA, CON UNA AMPLITUD COMPLETA NO MENOR DE 25 mm. NI MAYOR DE 50 mm.
- EN LA SUPERFICIE LIMPA LIBRE DE POLVO, APLICAR PUENTE ADHERENTE, TIPO SIKADUR 32 PRIMER.
- PERFORAR LOSA Y ANCLAR ACERO CON EPOXICO TIPO HIT-RE 500 DE HILTI Y/O SIMILAR.
- COLOCAR NUEVA ARMADURA SEGÚN DISEÑO.
- VACEAR CONCRETO FLUIDO DE BAJA RETRACCIÓN (TIPO SIKA CONCRELISTO RE 5000)

LEYENDA	
	ESTRUCTURA EXISTENTE
	ESTRUCTURA A DEMOLER
	ESTRUCTURA NUEVA





INSTITUTO NACIONAL DE RADIO
Y TELEVISIÓN - PERÚ.

NOMBRE DEL PIP:
"REPARACIÓN DE TORRE METÁLICA PARA COMUNICACIONES, EN EL(A) BASE DE LA TORRE DE LA SEDE CENTRAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE RADIO Y TELEVISIÓN DEL PERÚ, DISTRITO DE LIMA, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO LIMA"

PLANO:
REPLANTEO - ENCAMICETADO DE COLUMNAS

JEFE DE ESTUDIOS VICTOR MANUEL BANCES SALIRROSAS ARQUITECTO - C.A.P. 15547	ESCALA: INDICADA	FECHA: NOVIEMBRE de 2021	NIVEL DE ESTUDIO: EXPEDIENTE TÉCNICO
ESPECIALIDAD: ESTRUCTURAS	FIRMA Y SELLO DEL ESPECIALISTA:		
LÁMINA RE-02			



WASICHAY PERU S.A.C.

.....

Ejecución y consultoría de obras

Dirección: Gral. José A. Vidal N° 448 Int. 111, Breña, Lima / Celular: 99214308