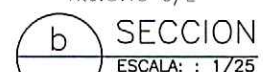




CUADRO DE VIGA DE CIMENTACIÓN			
TIPO	DIMENSIONES	ACERO	ESTRIBADO
VC -		4 Ø 5/8" 2 Ø 1 1/2"	□ Ø 3/8" 1 Ø.05, ØØ.10, R10 Ø .15 A/E



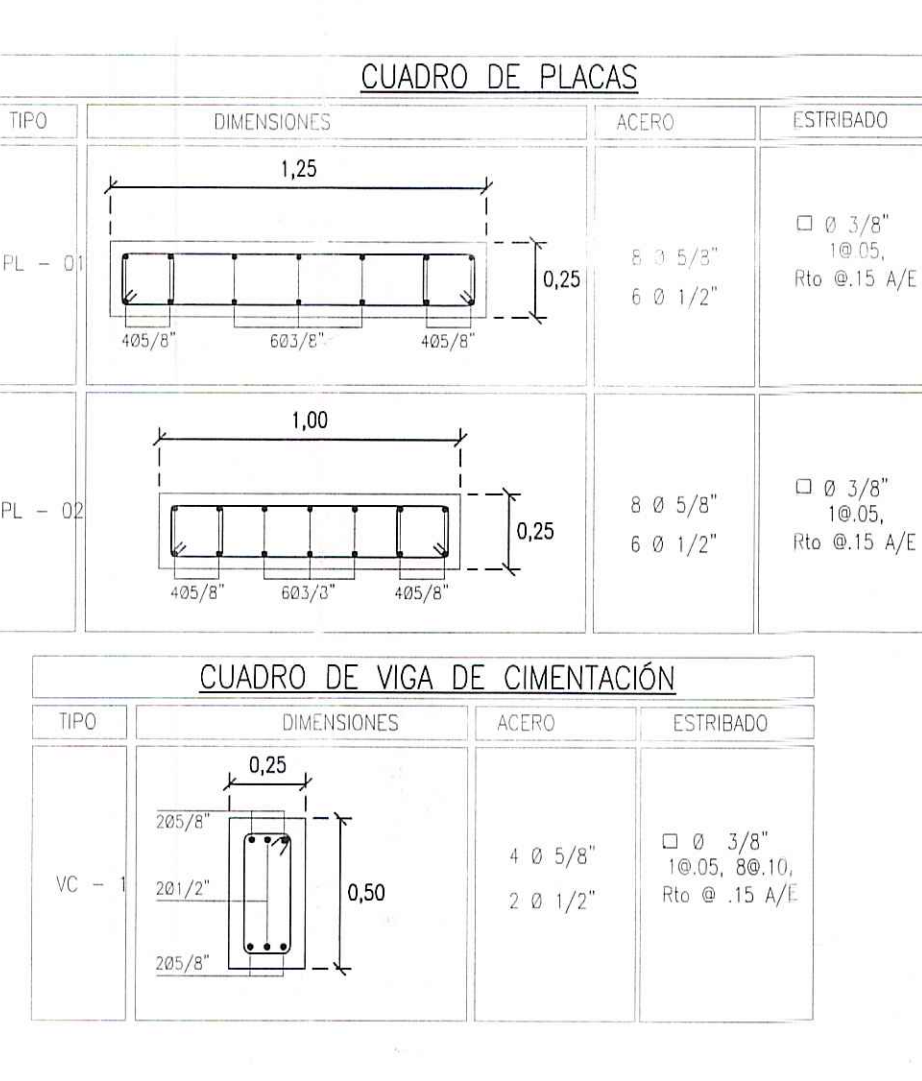
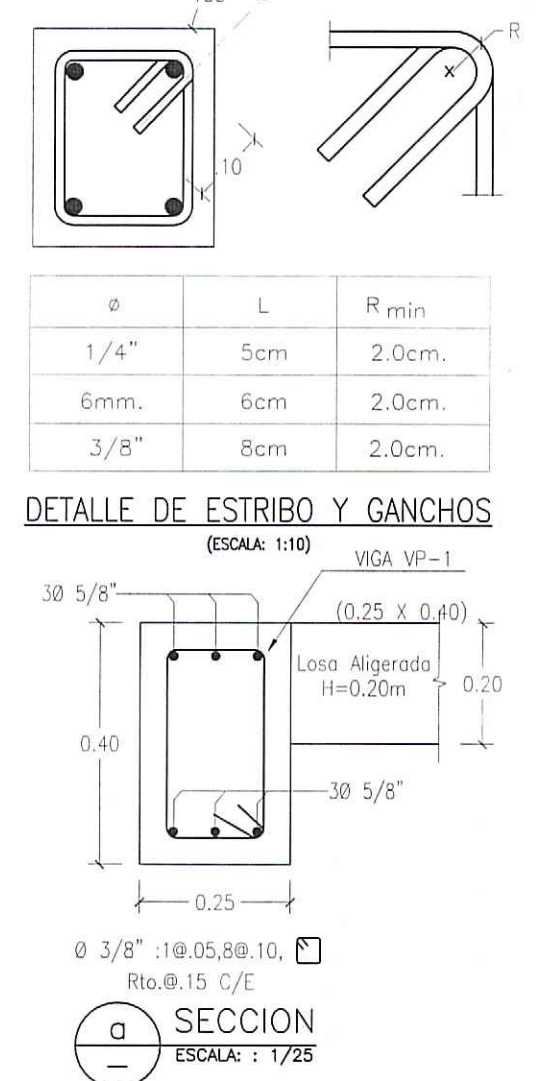
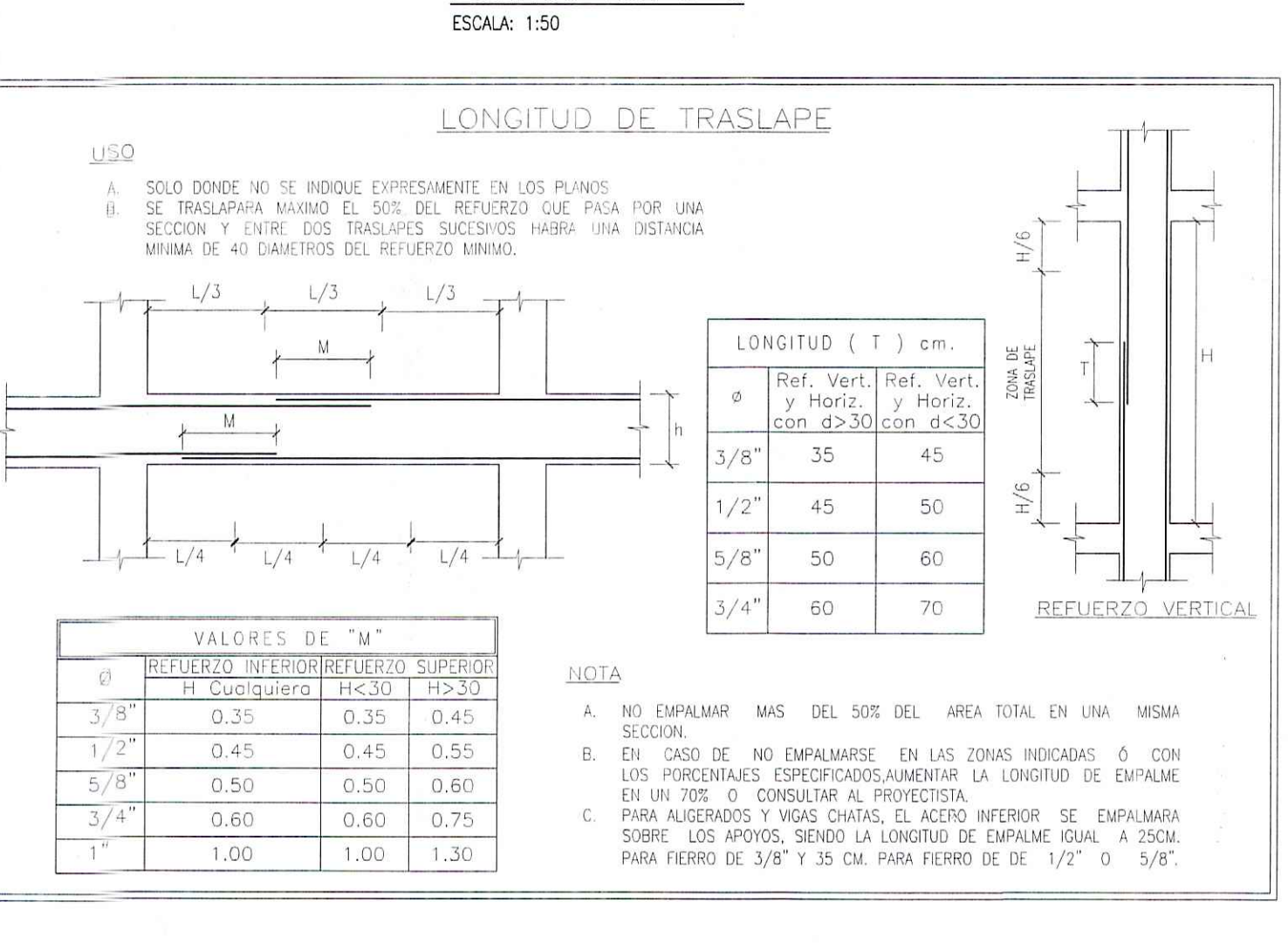
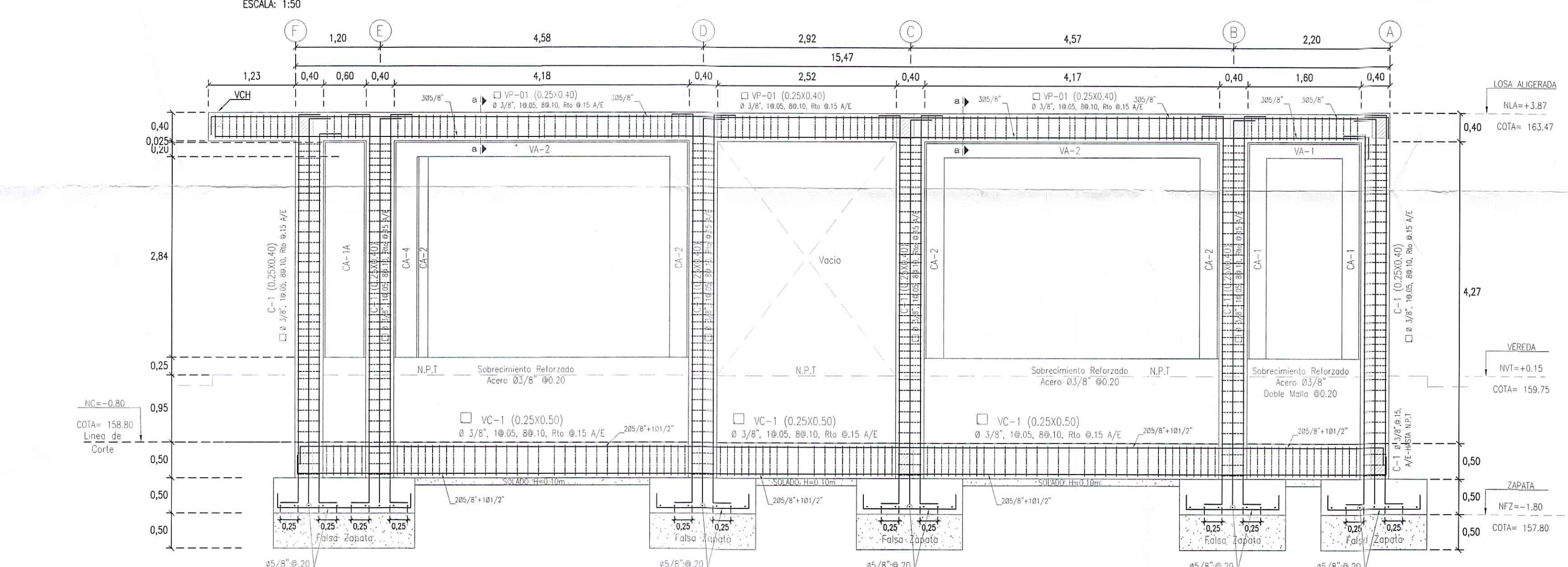
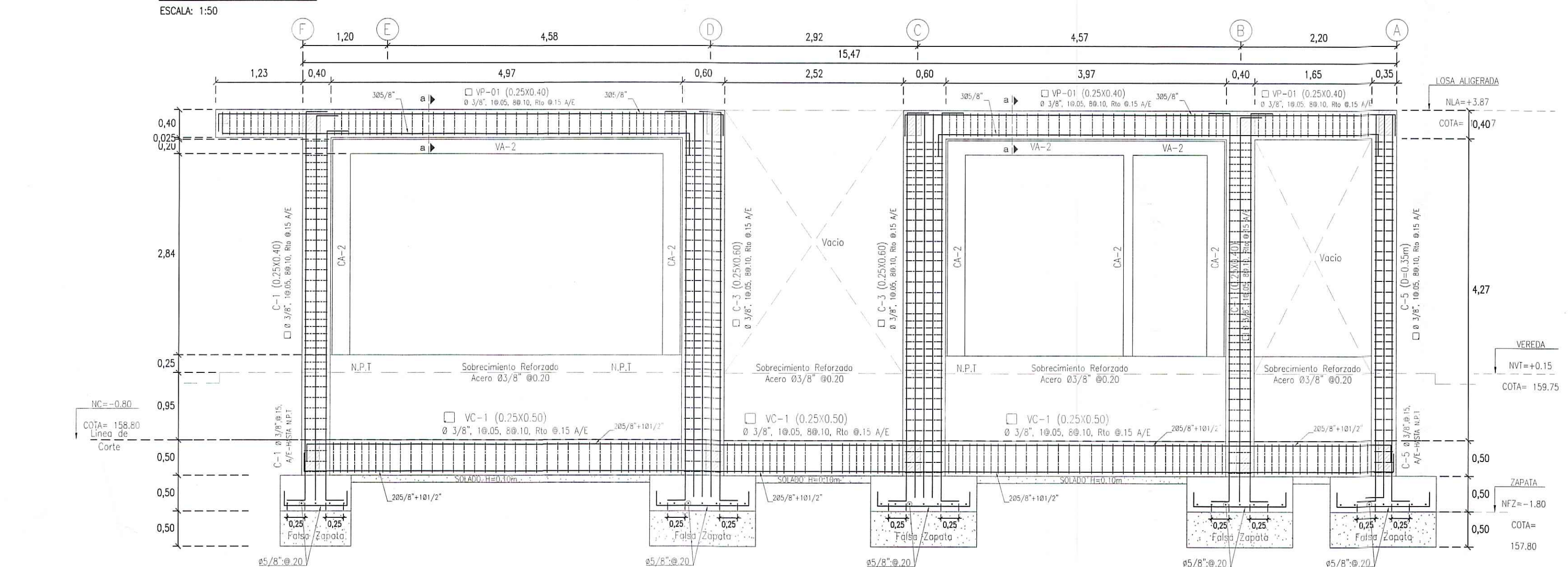
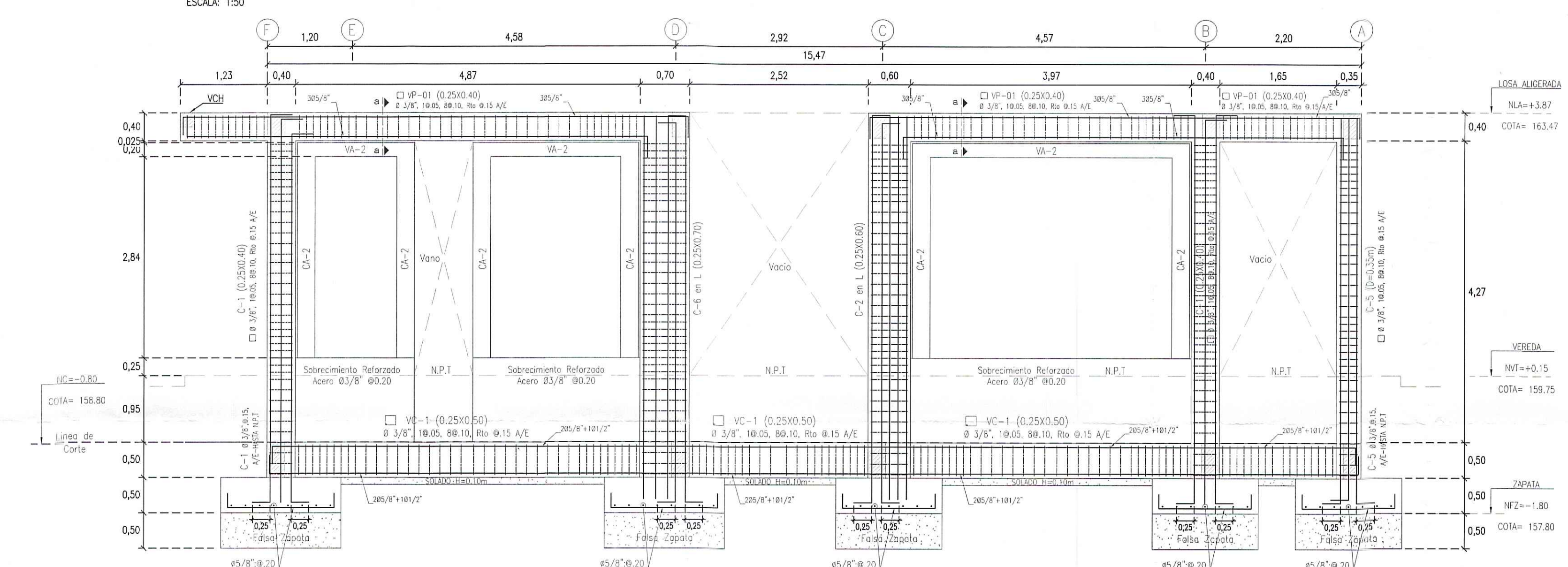
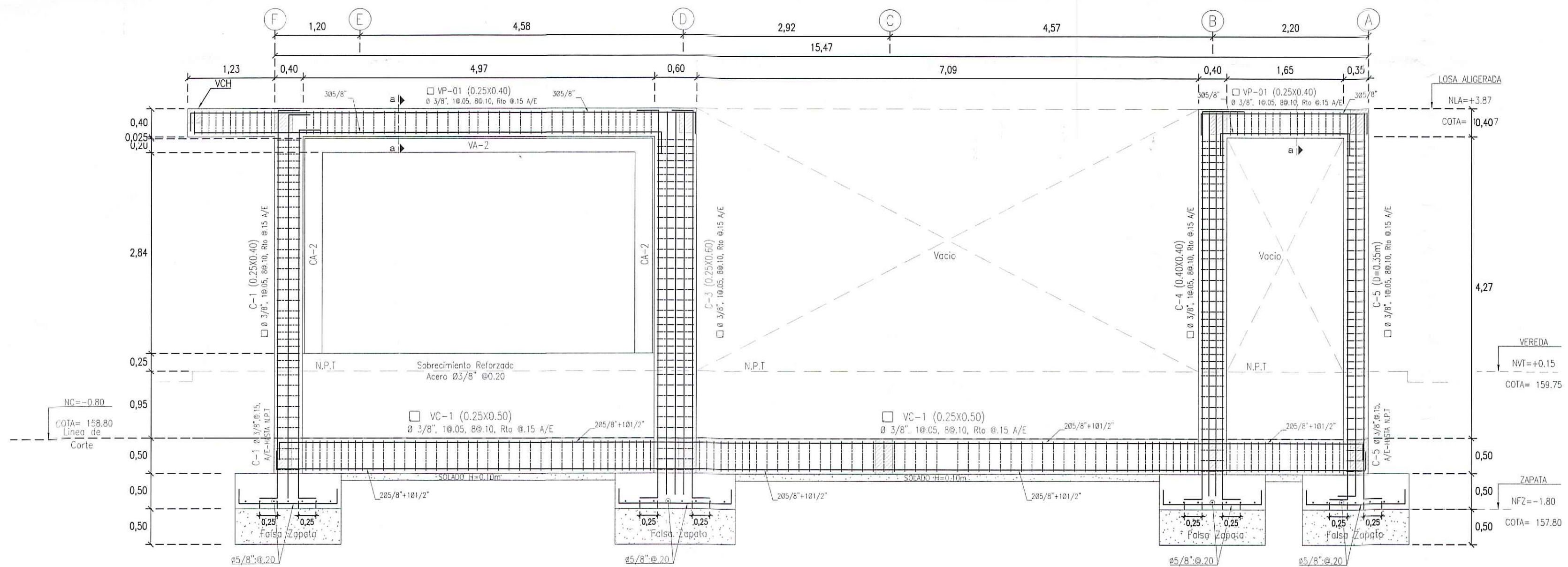
## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- ## A. CODIGOS Y ESTANDARES UTILIZADOS:
1. CODIGOS UTILIZADOS:
- NORMA E-010 (MADERA)
  - NORMA E-020 (CARGAS)
  - NORMA E-030 (DISEÑO SISMORESISTENTE)
  - NORMA E-060 (CONCRETO ARMADO)
  - NORMA E-070 (ALBAÑILERIA)
  - NORMA E-090 (ESTRUCTURA METALICA)
2. REGLAMENTO:
- REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES (RNE)
- ## B. CALIDAD DE LOS MATERIALES UTILIZADOS:
1. CONCRETO:
- RESISTENCIA DEL CONCRETO ARMADO  $f'_c$ :
- |  |                              |
|--|------------------------------|
| SISTEMA                                  | $f'_c = 280 \text{ Kg/cm}^2$ |
| LOSAS, VIGAS, COLUMNAS, PLACAS Y ZAPATAS | $f'_c = 210 \text{ Kg/cm}^2$ |
| SOPORTE CONCRETO ARMADO                  | $f'_c = 175 \text{ Kg/cm}^2$ |
| COLUMETA Y VIGUETA DE CONFINAMIENTO      | $f'_c = 175 \text{ Kg/cm}^2$ |
- RESISTENCIA DEL CONCRETO SIMPLE  $f'_c$ :
- |                             |  |
|-----------------------------|--|
| SOLADO                      | $f'_c = 110 \text{ Kg/cm}^2$                   |
| FALSO CEMENTO, FALSA ZAPATA | $f'_c = 100 \text{ Kg/cm}^2 + 30\% \text{ PG}$ |
| CIMENTO CORRIDO             | $f'_c = 140 \text{ Kg/cm}^2 + 30\% \text{ PG}$ |
| FALSO PISO                  | $f'_c = 140 \text{ Kg/cm}^2$                   |
| VEREDA                      | $f'_c = 175 \text{ Kg/cm}^2$                   |
- NOTA: Los agregados del CONCRETO deben cumplir con los requisitos de la norma INTENC 400.37, salvo que el constructor demuestre por pruebas de laboratorio que se puede producir con ellos un CONCRETO de las propiedades requeridas en la norma E-060 del reglamento nacional de edificaciones, vigente a la fecha.
2. ACERO PARA CONCRETO:
- ESFUERZO DE FUERZA DEL REFUERZO  $f_y = 4200 \text{ Kg/cm}^2$
3. REQUERIMIENTO:
- CONCRETO VACADO CONTRA EL TERRENO 7.5 cm
  - CONCRETO EN CONTACTO CON EL TERRENO (SUPERFICIES ENCOFRADAS)
    - $\varnothing \ 5/8"$  o MENORES 4.0 cm
    - $\varnothing \ 3/4"$  o MAYORES 5.0 cm
  - LOSAS MACIZAS Y/O ALIGERADAS:
    - VIGAS CHATAS, MUROS Y ESCALERAS 2.5 cm
    - VIGAS Y COLUMNAS DE CONFINAMIENTO 2.5 cm
    - COLUMNAS, PLACAS, VIGAS 4.0 cm
4. CEMENTO
- PARA TODAS LAS ESTRUCTURAS DE: CONCRETO SIMPLE Y ARMADO CEMENTO PORTLAND TIPO I
5. ALBAÑILERIA:
- UNIDADES DE ALBAÑILERIA SOLIDA:
    - SE USARAN CON FINES ESTRUCTURALES, SE FABRICARAN CON DIMENSIONES MAXIMAS INDICADAS EN ESTE PLAN. PODRAN SER DE ARCA (RECOMENDADO KING KING, CLASE TIPO V, SEGUN LA NORMA L-070 DEL R.N.E. Y LA NORMA INTENC CORRESPONDIENTE. LOS MUESTRAS TENDRAN UNA RESISTENCIA CARACTERISTICA MINIMA  $f'_m = 65 \text{ Kg/cm}^2$ .
- Los alfileres NO exceden el 30% del área  
LADRILLOS KING KING® TIPO V  
HUECOS, TIPO V
6. MORTERO:
- SE UTILIZARA POR EL ASIENTO DE UNIDADES DE ALBAÑILERIA Y ESTARA COMPONADO POR UNA MEZCLA CUYAS PROPORCIONES EN VOLUMEN SEAN LAS SIGUIENTES:
- UNA PARTE DE CEMENTO
  - CUATRO PARTES DE ARENA
7. ESPESOR DE LAS JUNTAS:
- EL ESPESOR MINIMO DEL MORTERO DE LAS JUNTAS SERA DE 10 mm Y EL MAXIMO DE 15 mm.

RESUMEN DE CONDICIONES DE CIMENTACIÓN	
I.-TIPO DE CIMENTACION :	ZAPATAS AISLADA
II.-ESTRATO DE APOYO DE CIMENTACION :	CL
III.-PARAMETROS DE DISEÑO PARA LA CIMENTACION :	
• PROFUNDIDAD DE CIMENTACION :	1.50 m
• PRESION ADMISIBLE :	0.93 Kg/cm <sup>2</sup>
• FACTOR DE SEGURIDAD :	3
• ASENTAMIENTO DIFERENCIAL MAX. :	0.06 CM
IV.-AGRESIVIDAD DEL SUELO A LA CIMENTACION:	
NO CUELLO USAR CEMENTO PORTLAND TIPO I	

<p><i>Long Juanito Acuña Viquez</i> PRESIDENTE (P.F. 771010)</p>		<p><i>Don Alberto Viquez</i> JEFE DE PROVINCIA C.I.P. Nº 05236</p>	
<p><b>Inversión:</b> REMODELACION DE CENTRO MEDICO-CONSTRUCCION DE ALMACEN; ADQUISICION DE MOBILIARIO CLINICO Y EQUIPOS BIOMEDICOS; EN EU(LA) PUESTO DE SALUD NUEVA ESPERANZA DISTRITO DE CAMPO VERDE, PROVINCIA CORONEL PORTILLO, DEPARTAMENTO UCAYALI</p>			
<p><b>Plano:</b> PORTICOS - MODULO 01</p>		<p><b>Especialidad:</b> ESTRUCTURA</p>	
<p><b>Puesto de Salud:</b> P.S NUEVA ESPERANZA</p>	<p><b>Provincia:</b> CORONEL PORTILLO</p>	<p><b>Distrito:</b> CAMPO VERDE</p>	<p><b>Localidad:</b> NUEVA ESPERANZA</p>
<p><b>Especialista:</b></p>	<p><b>Fecha:</b> ENERO - 2024</p>		<p><b>Escala:</b> INDICADA</p>





### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

**A. CÓDIGOS Y ESTÁNDARES UTILIZADOS**

- CODIGOS UTILIZADOS:
  - NORMA E-010 (MADERA)
  - NORMA E-020 (CARGAS)
  - NORMA E-030 (DISEÑO SISMORRESISTENTE)
  - NORMA E-060 (CONCRETO ARMADO)
  - NORMA E-070 (ALBARRERA)
  - NORMA E-090 (ESTRUCTURA METALICA)
- REGLAMENTO:
  - REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES (RNE)

**B. CALIDAD DE LOS MATERIALES UTILIZADOS:**

- CONCRETO:
  - RESISTENCIA DEL CONCRETO ARMADO  $f'_{ca}$ :
    - OSTERIA:  $f'_{ca}=280 \text{ Kg/cm}^2$
    - LOSAS, VIGAS, COLUMNAS, PLACAS Y ZAPATAS:  $f'_{ca}=210 \text{ Kg/cm}^2$
    - SOBRECIMIENTO ARMADO:  $f'_{ca}=175 \text{ Kg/cm}^2$
    - COLUMNETA Y VIGUETA DE CONFINAMIENTO:  $f'_{ca}=175 \text{ Kg/cm}^2$
  - RESISTENCIA DEL CONCRETO SIMPLE  $f'_c$ :
    - SOLADO:  $f'_c=100 \text{ Kg/cm}^2$
    - FALSO CEMENTO, FALSA ZAPATA:  $f'_c=100 \text{ Kg/cm}^2 + 30\% \text{ PG}$
    - CIMIENTO CORRIDO:  $f'_c=140 \text{ Kg/cm}^2 + 30\% \text{ PG}$
    - FALSO PISO:  $f'_c=140 \text{ Kg/cm}^2$
    - VEREDA:  $f'_c=175 \text{ Kg/cm}^2$
- ACERO PARA CONCRETO:
  - ESFUERZO DE FLUENCIA DEL REFUERZO:  $f_y=4200 \text{ Kg/cm}^2$
- RECURRIMIENTO:
  - CONCRETO VACIADO CONTRA EL TERRENO: 7.5 cm
  - CONCRETO EN CONTACTO CON EL TERRENO (SUPERFICIES ENCOFRADAS):
    - $\phi \ 5/8"$  6 MENORES 4.0 cm
    - $\phi \ 3/4"$  6 MAYORES 5.0 cm
- ALBARRERA:
  - LOSAS MACIZAS Y/O ALIGERADAS, VIGAS CHATAS, MUROS Y ESCALERAS: 2.5 cm
  - VIGAS Y COLUMNAS DE CONFINAMIENTO: 2.5 cm
  - COLUMNAS, PLACAS, VIGAS: 4.0 cm
- CEMENTO:
  - PARA TODAS LAS ESTRUCTURAS DE CONCRETO SIMPLE Y ARMADO: CEMENTO PORTLAND TIPO I
- ALBARRERA:
  - UNIDADES DE ALBARRERA SOLIDA: SE USARAN CON FINES ESTRUCTURALES, SE FABRICARAN CON DIMENSIONES MINIMAS INDICADAS EN ESTE PLANO. PODRAN SER DE ARCILLA, DENOMINADO KING KONG, CLASE TIPO V, SEGUN LA NORMA E-070 DEL R.N.E. Y LA NORMA INTEC CORRESPONDIENTE. LOS MUROS TENDRAN UNA RESISTENCIA CARACTERISTICA MINIMA  $f'_m=65 \text{ Kg/cm}^2$ .
  - SE UTILIZARA PARA EL ASENTADO DE UNIDADES DE ALBARRERIA Y ESTARA CONFORMADO POR UNA MEZCLA CUYAS PROPORCIONES EN VOLUMEN SON LAS SIGUIENTES:
    - UNA PARTE DE CEMENTO
    - CUATRO PARTES DE ARENA
- ESPEJOR DE LAS JUNTAS: EL ESPEJOR MINIMO DEL MORTERO DE LAS JUNTAS SERA DE 10 mm Y EL MAXIMO DE 15 mm.

### ENCOFRADO Y DESENCOFRADO

**A. CARACTERISTICAS DE LOS ENCOFRADOS**

- DEBERA PRESENTARSE ESPECIAL CUIDADO A LA CORRECTA COLOCACION DENTRO DEL ENCOFRADO DE TODOS LOS FIERROS INDICADOS Y OTROS ELEMENTOS QUE DEBAN QUEDAR EMBUDIDOS EN EL CONCRETO.
- ESTOS ELEMENTOS DEBERAN ESTAR BIEN ASEGURADOS Y EVITAR ASI QUE SE DESPLACEN DURANTE EL PROCESO DE COLOCACION DEL CONCRETO.
- LOS ENCOFRADOS DEBERAN SER LO SUFICIENTEMENTE IMPERMEABLES COMO PARA IMPEDIR PERIODOS DE LECHADA Y MORTERO.
- LA CARA INTERIOR DEL ENCOFRADO DEBERA ESTAR LIMPIA Y LIBRE DE PARTICULAS DIVERSAS.

**B. REMOCION DE LOS ENCOFRADOS**

LOS PLAZOS MINIMOS DE REMOCION DE LOS ENCOFRADOS Y ELEMENTOS DE SOSTEN, SE REGIRA POR LOS SIGUIENTES TIEMPOS:

- Costados de vigas y columnas: 36 HORAS
- Fondo de viga hasta 5.00 m. de luz: 21 DIAS
- Fondo de vigas mayores de 5.00 m. de luz: 1 DIA/M DE EXCESO

### RESUMEN DE CONDICIONES DE CIMENTACIÓN

I.-TIPO DE CIMENTACION: ZAPATAS AISLADA  
II.-ESTRATO DE APOYO DE CIMENTACION: CL  
III.-PARAMETROS DE DISEÑO PARA LA CIMENTACION:
 

- PROFUNDIDAD DE CIMENTACION: 1.50 m
- PRESION ADMISIBLE: 0.93 Kg/cm<sup>2</sup>
- FACTOR DE SEGURIDAD: 3
- ASENTAMIENTO DIFERENCIAL MAX.: 0.06 CM

 IV.-AGRESIVIDAD DEL SUELO A LA CIMENTACION: NO EXISTE, USAR CEMENTO PORTLAND TIPO I

CUADRO DE COLUMNAS			
TIPO	DIMENSIONES	ACERO	ESTRIBADO
C - 1		10 $\phi \ 1/2"$	$\phi \ 3/8"$ 10.05, 80.10, Rto $\phi \ 15 \text{ A/E}$
C - 2		8 $\phi \ 5/8"$ 8 $\phi \ 1/2"$	$\phi \ 3/8"$ 10.05, 80.10, Rto $\phi \ 15 \text{ A/E}$
C - 3		12 $\phi \ 5/8"$	$\phi \ 3/8"$ 10.05, 80.10, Rto $\phi \ 15 \text{ A/E}$
C - 4		12 $\phi \ 5/8"$	$\phi \ 3/8"$ 10.05, 80.10, Rto $\phi \ 15 \text{ A/E}$
C - 5		8 $\phi \ 5/8"$	$\phi \ 3/8"$ 10.05, 80.10, Rto $\phi \ 15 \text{ A/E}$
C - 6		8 $\phi \ 5/8"$ 8 $\phi \ 1/2"$	$\phi \ 3/8"$ 10.05, 80.10, Rto $\phi \ 15 \text{ A/E}$

**PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCION DE CENTRO MEDICO**

**REMEDIACION DE CENTRO MEDICO; CONSTRUCCION DE ALMACEN; ADQUISICION DE MOBILIARIO CLINICO Y EQUIPOS BIOMEDICOS; EN EL LA PUESTO DE SALUD NUEVA ESPERANZA DISTRITO DE CAMPO VERDE, PROVINCIA CORONEL PORTILLO, DEPARTAMENTO UCAYALI**

**Plano: PORTICOS - MODULO 01**

**Especialidad: ESTRUCTURA**

**Puesto de Salud: P.S. NUEVA ESPERANZA**

**Proyecto: CORONEL PORTILLO**

**Districto: CAMPO VERDE**

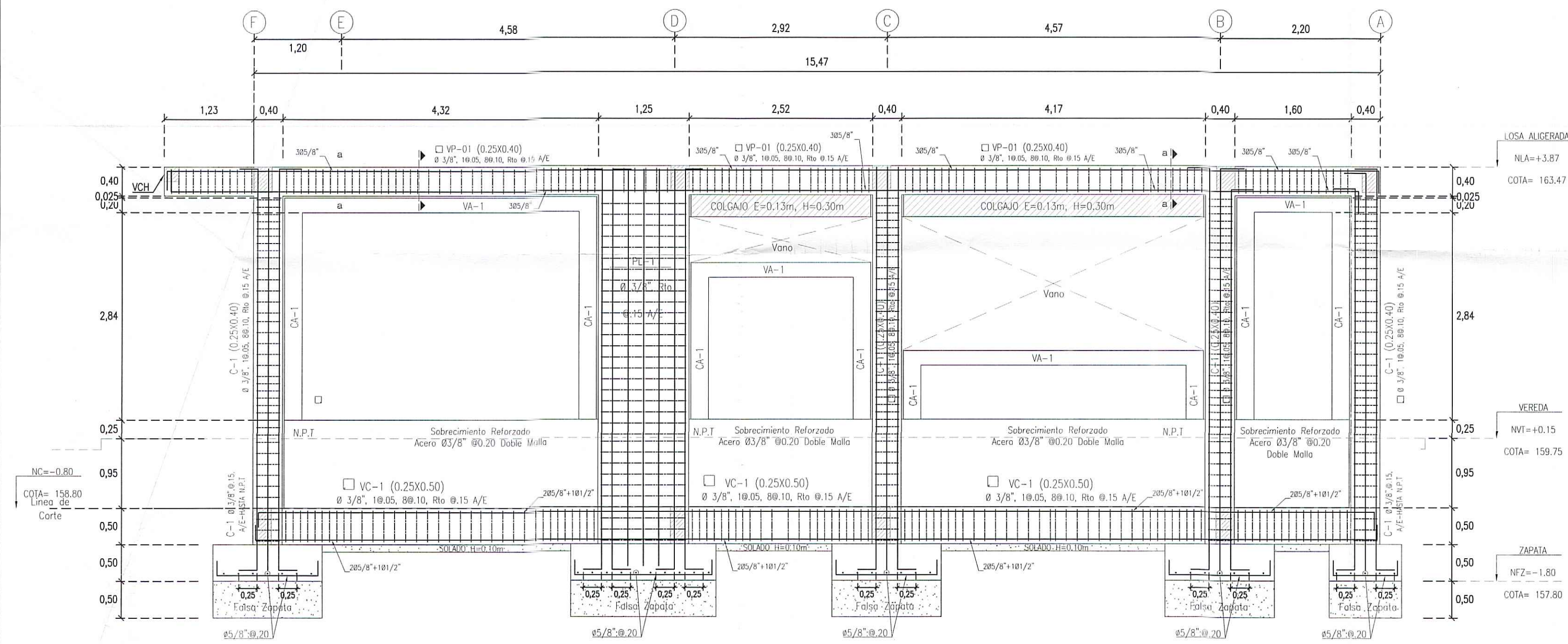
**Localidad: NUEVA ESPERANZA**

**Fecha: ENERO - 2024**

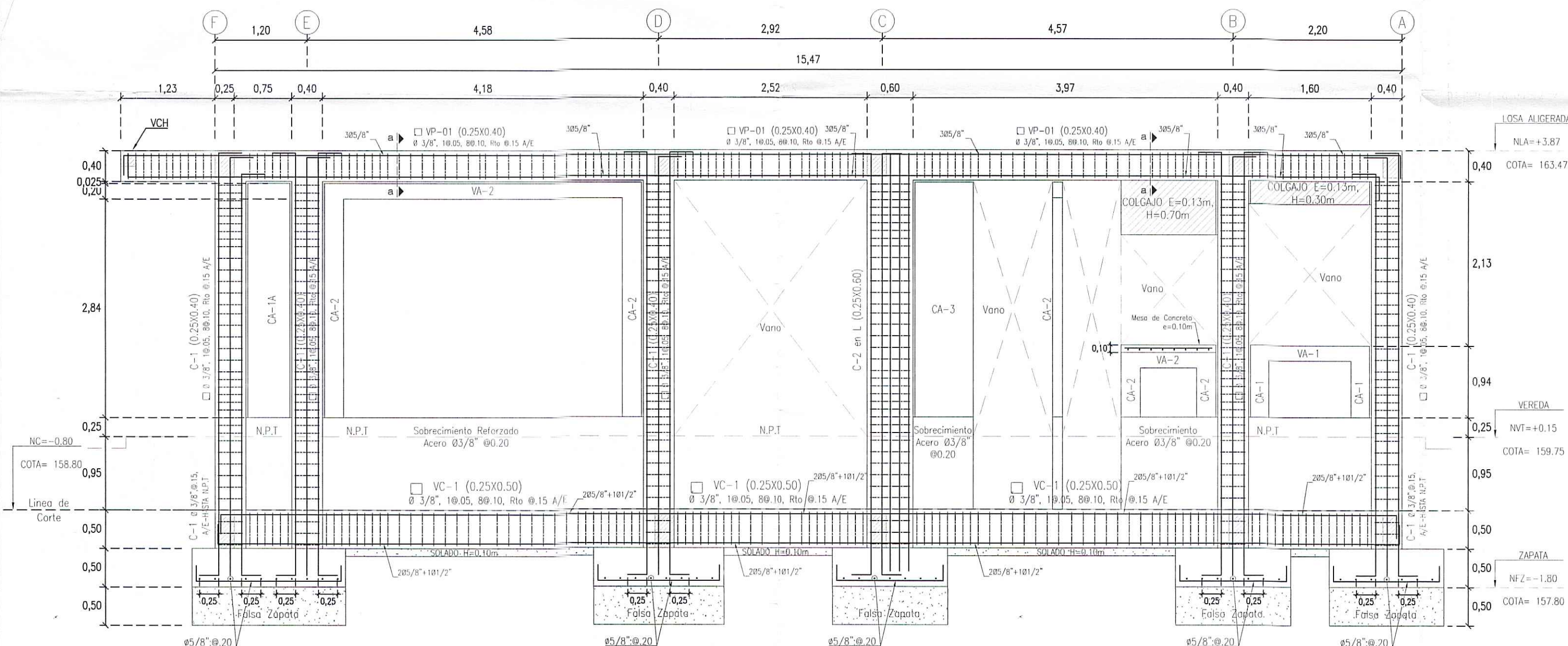
**Escala: INDICADA**

**Legenda: E-104**





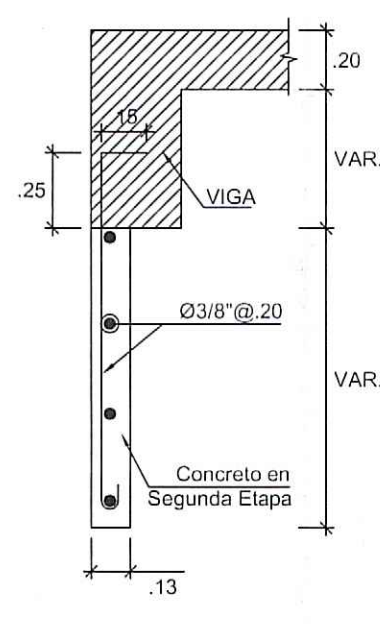
PORTICO EJE 1-1 Y 7-7  
ESCALA: 1:50



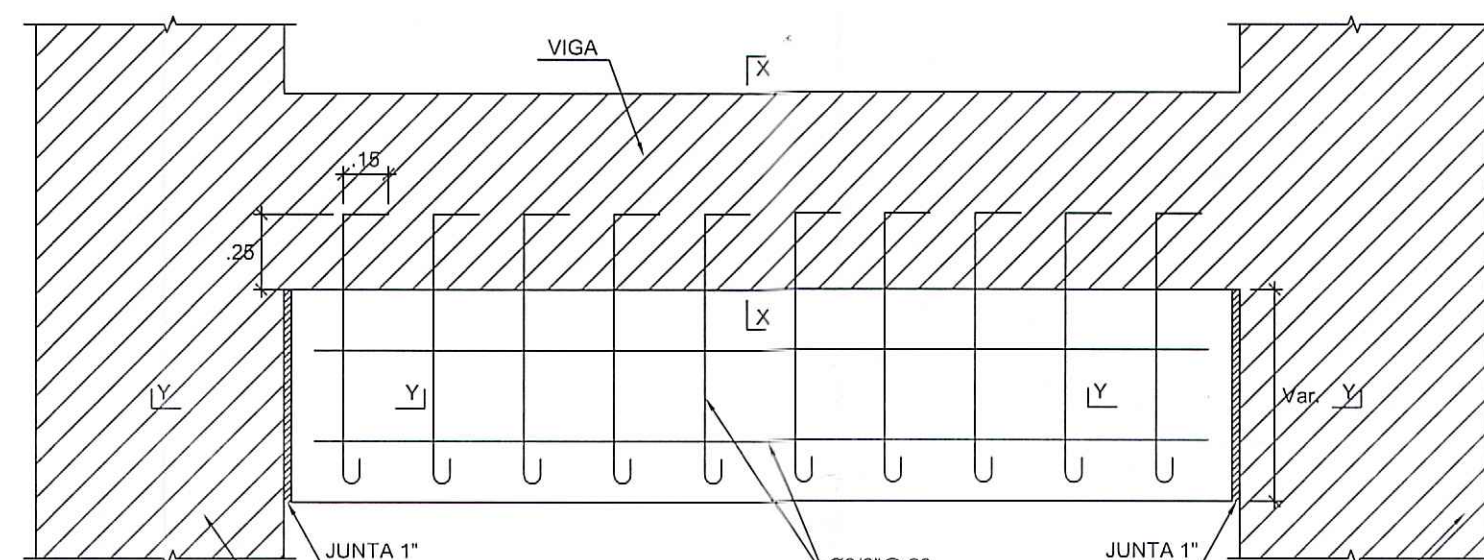
PORTICO EJE 2-2  
ESCALA: 1:50

CUADRO DE VIGA DE CIMENTACIÓN			
TIPO	DIMENSIONES	ACERO	ESTRIBADO
VC - 1	285/8" x 485/8" x 0.25	4 Ø 5/8" 10.05, 8.0.10, Rto Ø 15 A/E	Ø 3/8" 10.05, 8.0.10, Rto Ø 15 A/E
VC - 2	285/8" x 485/8" x 0.25	4 Ø 5/8" 10.05, 8.0.10, Rto Ø 15 A/E	Ø 3/8" 10.05, 8.0.10, Rto Ø 15 A/E

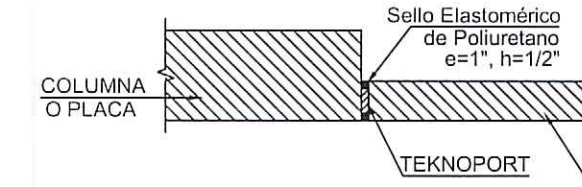
CUADRO DE PLACAS			
TIPO	DIMENSIONES	ACERO	ESTRIBADO
PL - 01	1.25 x 0.25	8 Ø 5/8" 10.05, 8.0.10, Rto Ø 15 A/E	Ø 3/8" 10.05, 8.0.10, Rto Ø 15 A/E
PL - 02	1.00 x 0.25	8 Ø 5/8" 10.05, 8.0.10, Rto Ø 15 A/E	Ø 3/8" 10.05, 8.0.10, Rto Ø 15 A/E



CORTE X-X  
ESC. 1/25

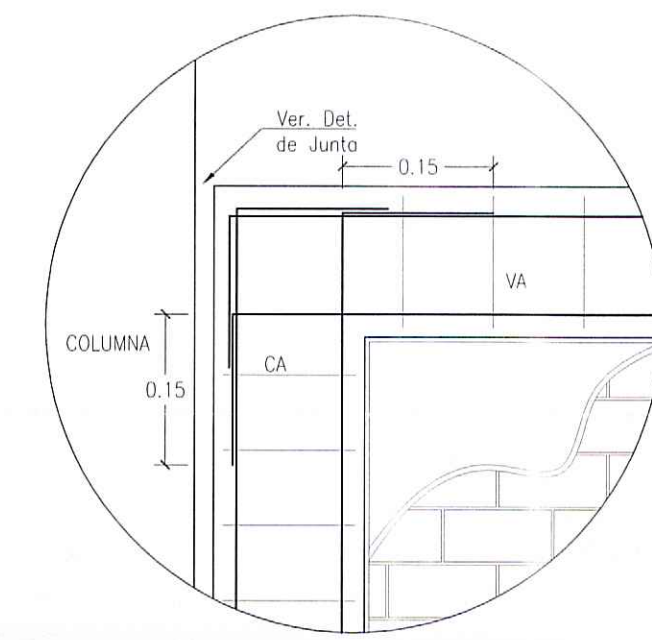


ELEVACION  
DETALLE DE COLGAJOS  
ESC. 1/25

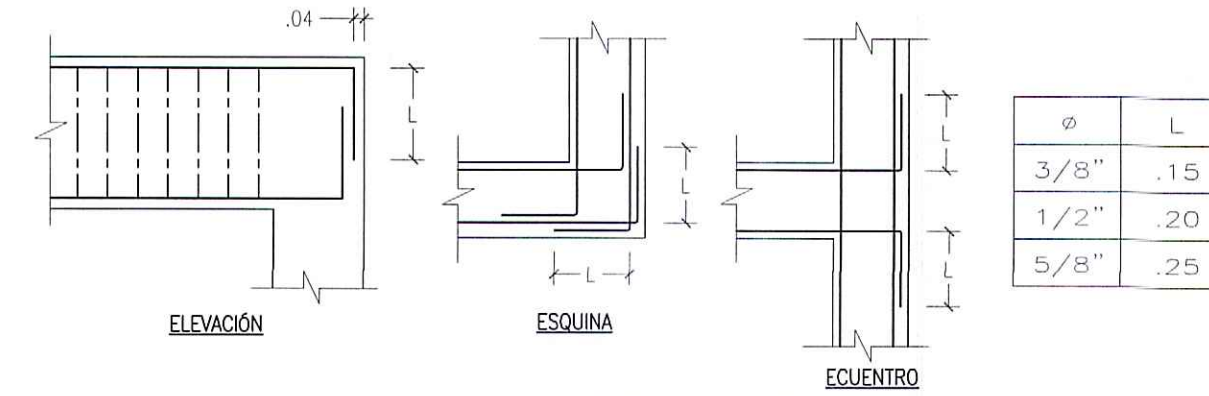


CORTE Y-Y  
ESC. 1/25

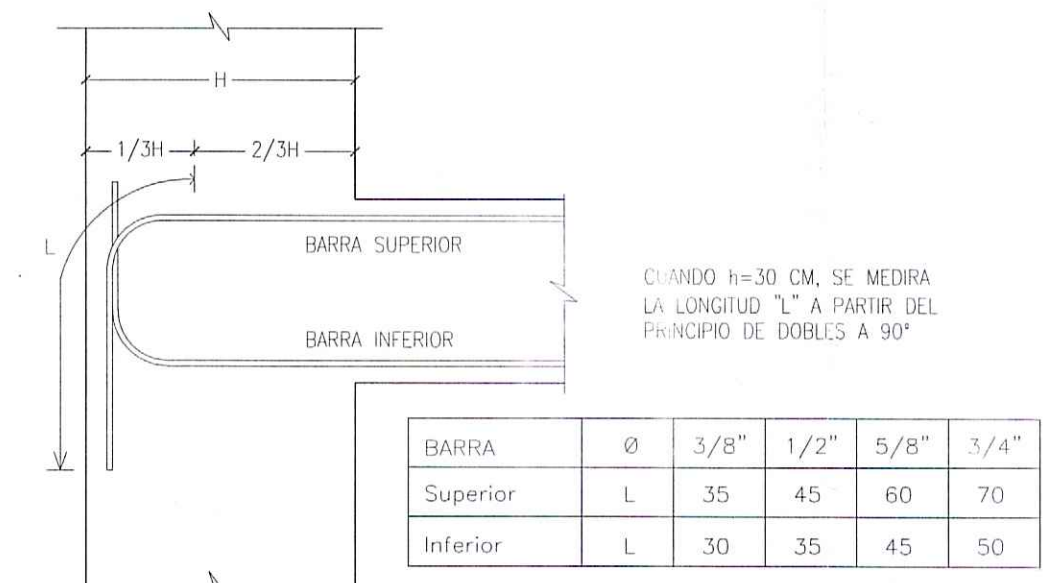
CUADRO DE COLUMNAS			
TIPO	DIMENSIONES	ACERO	ESTRIBADO
C - 1	285/8" x 485/8" x 0.25	10 Ø 1 1/2" 10.05, 8.0.10, Rto Ø 15 A/E	Ø 3/8" 10.05, 8.0.10, Rto Ø 15 A/E
C - 2	485/8" x 60" x 0.25	8 Ø 5/8" 10.05, 8.0.10, Rto Ø 15 A/E	Ø 3/8" 10.05, 8.0.10, Rto Ø 15 A/E
C - 3	285/8" x 485/8" x 0.25	12 Ø 5/8" 10.05, 8.0.10, Rto Ø 15 A/E	Ø 3/8" 10.05, 8.0.10, Rto Ø 15 A/E
C - 4	285/8" x 485/8" x 0.25	12 Ø 5/8" 10.05, 8.0.10, Rto Ø 15 A/E	Ø 3/8" 10.05, 8.0.10, Rto Ø 15 A/E
C - 5	285/8" x 485/8" x 0.25	8 Ø 5/8" 10.05, 8.0.10, Rto Ø 15 A/E	Ø 3/8" 10.05, 8.0.10, Rto Ø 15 A/E
C - 6	485/8" x 60" x 0.25	8 Ø 5/8" 10.05, 8.0.10, Rto Ø 15 A/E	Ø 3/8" 10.05, 8.0.10, Rto Ø 15 A/E



DETALLE DE ENCUENTRO  
COLUMNETA-VIGUETA DE CONFINAMIENTO  
ESCALA: 1:10



DETALLE TÍPICO DE ANCLAJE DE ARMADURAS  
ESCALA: 1:20



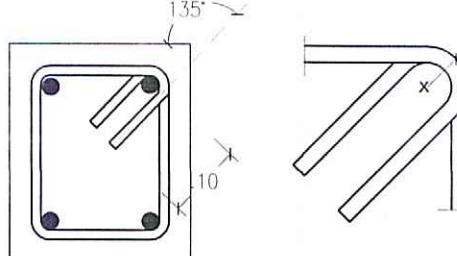
LONGITUD DE DESARROLLO  
ESCALA: 5/8"

LONGITUD DE TRASLAP			
TIPO	DIMENSIONES	ACERO	ESTRIBADO
U-1	285/8" x 485/8" x 0.25	10 Ø 1 1/2" 10.05, 8.0.10, Rto Ø 15 A/E	Ø 3/8" 10.05, 8.0.10, Rto Ø 15 A/E
U-2	485/8" x 60" x 0.25	8 Ø 5/8" 10.05, 8.0.10, Rto Ø 15 A/E	Ø 3/8" 10.05, 8.0.10, Rto Ø 15 A/E
U-3	285/8" x 485/8" x 0.25	12 Ø 5/8" 10.05, 8.0.10, Rto Ø 15 A/E	Ø 3/8" 10.05, 8.0.10, Rto Ø 15 A/E
U-4	285/8" x 485/8" x 0.25	12 Ø 5/8" 10.05, 8.0.10, Rto Ø 15 A/E	Ø 3/8" 10.05, 8.0.10, Rto Ø 15 A/E
U-5	285/8" x 485/8" x 0.25	8 Ø 5/8" 10.05, 8.0.10, Rto Ø 15 A/E	Ø 3/8" 10.05, 8.0.10, Rto Ø 15 A/E
U-6	485/8" x 60" x 0.25	8 Ø 5/8" 10.05, 8.0.10, Rto Ø 15 A/E	Ø 3/8" 10.05, 8.0.10, Rto Ø 15 A/E

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 PROCEDIMIENTOS ESPECIFICADOS, AUMENTAR LA LONGITUD DE EMPALME EN UN 70% O CONSULTAR AL PROYECTISTA.  
C. PARA ALICATADOS Y VIGAS CHATAS, EL ACERO INFERIOR SE EMPALMARA SOBRE LOS ARROS, SIENDO LA LONGITUD DE EMPALME IGUAL A 25CM. PARA FIERRO DE 3/8" Y 35 CM. PARA FIERRO DE 1/2" O 5/8".

ENCOFRADO Y DESENCOFRADO			
TIPO	DIMENSIONES	ACERO	ESTRIBADO
E-1	285/8" x 485/8" x 0.25	10 Ø 1 1/2" 10.05, 8.0.10, Rto Ø 15 A/E	Ø 3/8" 10.05, 8.0.10, Rto Ø 15 A/E
E-2	485/8" x 60" x 0.25	8 Ø 5/8" 10.05, 8.0.10, Rto Ø 15 A/E	Ø 3/8" 10.05, 8.0.10, Rto Ø 15 A/E
E-3	285/8" x 485/8" x 0.25	12 Ø 5/8" 10.05, 8.0.10, Rto Ø 15 A/E	Ø 3/8" 10.05, 8.0.10, Rto Ø 15 A/E
E-4	285/8" x 485/8" x 0.25	12 Ø 5/8" 10.05, 8.0.10, Rto Ø 15 A/E	Ø 3/8" 10.05, 8.0.10, Rto Ø 15 A/E
E-5	285/8" x 485/8" x 0.25	8 Ø 5/8" 10.05, 8.0.10, Rto Ø 15 A/E	Ø 3/8" 10.05, 8.0.10, Rto Ø 15 A/E
E-6	485/8" x 60" x 0.25	8 Ø 5/8" 10.05, 8.0.10, Rto Ø 15 A/E	Ø 3/8" 10.05, 8.0.10, Rto Ø 15 A/E



DETALLE DE ESTRIBO Y GANCHOS  
ESCALA: 1:10

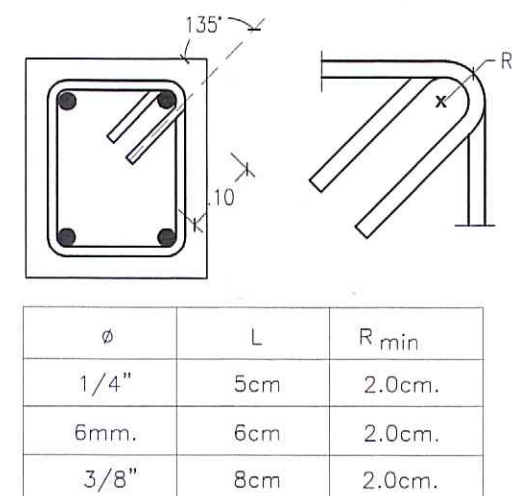
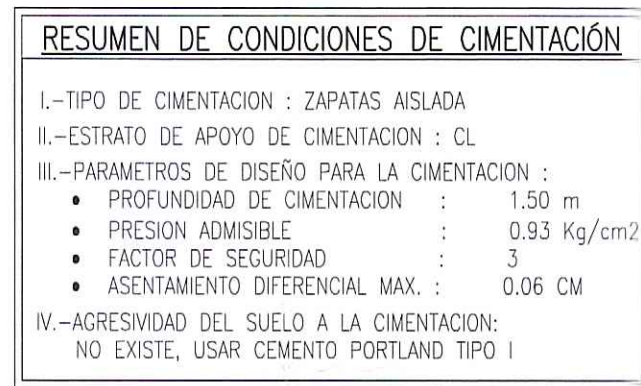
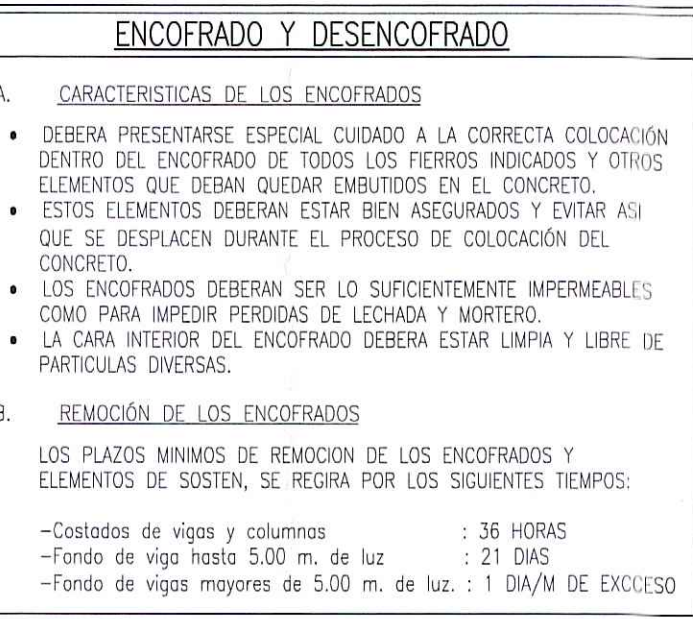
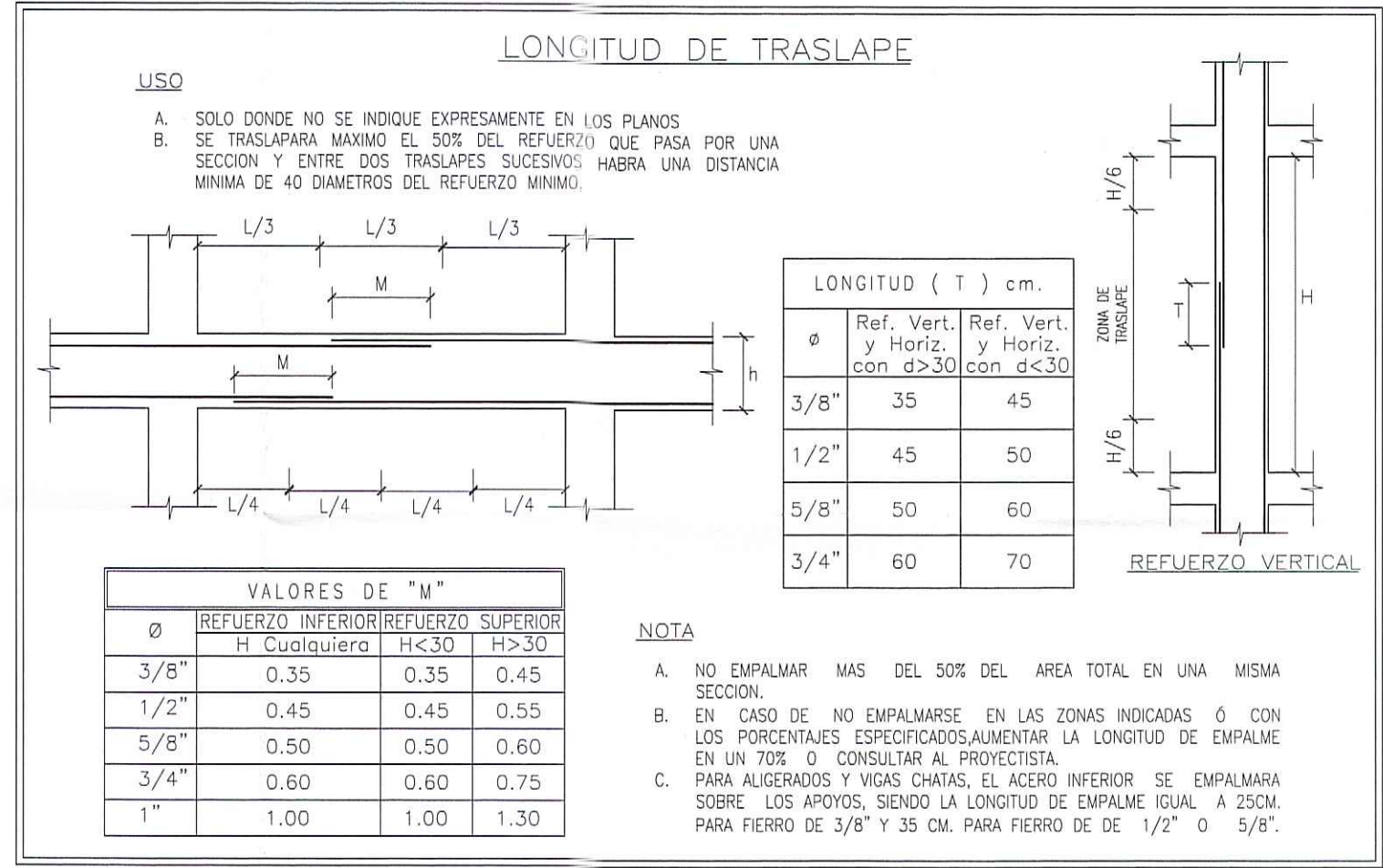
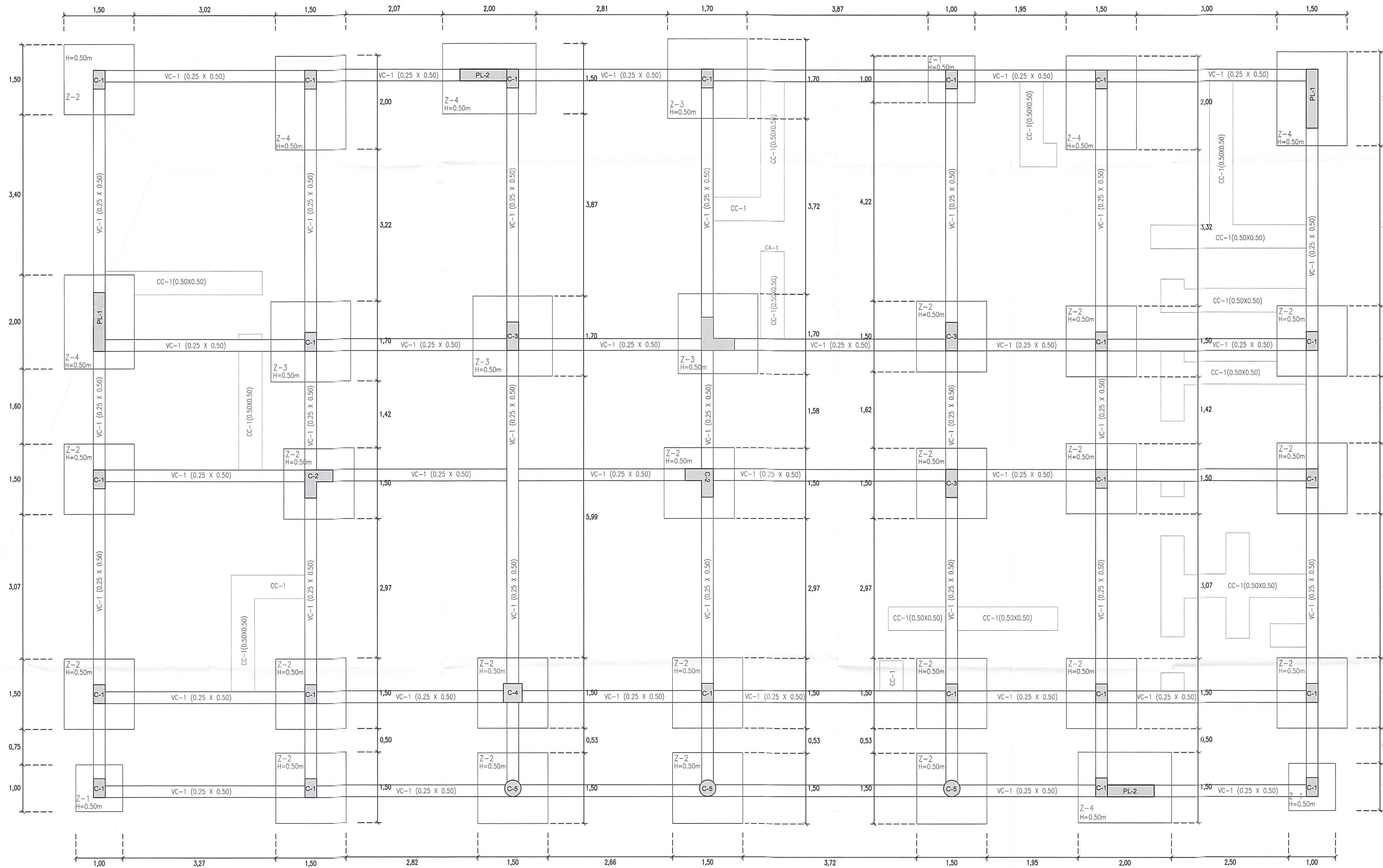
Ø	L	R min
1/4"	5cm	2.0cm.
6mm.	6cm	2.0cm.
3/8"	8cm	2.0cm.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS			
A. CODIGOS Y ESTANDARES UTILIZADOS			
1. CODIGOS UTILIZADOS:			
• NORMA E-010 (MADERA)			
• NORMA E-020 (CARGAS)			
• NORMA E-030 (DISEÑO SISMORESISTENTE)			
• NORMA E-040 (CONCRETO ARMADO)			
• NORMA E-070 (ALBAÑILERIA)			
• NORMA E-090 (ESTRUCTURA METALICA)			
2. REGLAMENTO:			
• REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES (RNE)			
B. CALIDAD DE LOS MATERIALES UTILIZADOS:			
2. CONCRETO:			
• RESISTENCIA DEL CONCRETO ARMADO f'c:			
• CISTERNA		f'c=280 Kg/cm2	
• LOSAS, VIGAS, COLUMNAS, PLACAS Y ZAPATAS		f'c=210 Kg/cm2	
• SOBRECIMIENTO ARMADO		f'c=175 Kg/cm2	
• COLUMNETA Y VIGUETA DE CONFINAMIENTO		f'c=175 Kg/cm2	
• RESISTENCIA DEL CONCRETO SIMPLE f'c:			
• SOLADO		f'c=100 Kg/cm2	
• FALSO CIMENTO, FALSA ZAPATA		f'c=100 Kg/cm2 + 30% PG	
• CIMENTO CORRIDO		f'c=140 Kg/cm2 + 30% PG	
• FALSO PISO		f'c=140 Kg/cm2	
• VEREDA		f'c=175 Kg/cm2	
NOTA: Los agregados del CONCRETO deben cumplir con los requisitos de la norma INTEC 400.37, salvo que el constructor demuestre por pruebas de laboratorio que se puede producir con ellos un CONCRETO de las propiedades requeridas en la norma E-060 del reglamento nacional de edificaciones, vigente a la fecha.			
2. ACERO PARA CONCRETO:			
• ESFUERZO DE FLUENCIA DEL REFUERZO		f <sub>y</sub> =4200 Kg/cm2	
3. RECUBRIMIENTO:			
• CONCRETO VACIADO CONTRA EL TERRENO		7.5 cm	
• CONCRETO EN CONTACTO CON EL TERRENO (SUPERFICIES ENCOFRADAS)			
• Ø 5/8" o MENORES 4.0 cm			
• Ø 3/4" o MAYORES 5.0 cm			
• LOSAS MACIZAS Y/O ALIGERADAS, VIGAS CHATAS, MUROS Y ESCALERAS		2.5 cm	
• VIGAS Y COLUMNAS DE CONFINAMIENTO		2.5 cm	
• COLUMNAS, PLACAS, VIGAS		4.0 cm	
4. CEMENTO:			
• PARA TODAS LAS ESTRUCTURAS DE CONCRETO SIMPLE Y ARMADO		CEMENTO PORTLAND TIPO I	
5. ALBAÑILERIA:			
• UNIDADES DE ALBAÑILERIA SOLIDA:			
• SE USARAN CON FINES ESTRUCTURALES, SE FABRICARAN CON DIMENSIONES MINIMAS INDICADAS EN ESTE PLANO. PODRAN SER DE ARCILLA, DENOMINADO KING KUNG, CLASE TIPO V, SEGUN LA NORMA E-070 DEL R.N.E. Y LA NORMA INTEC CORRESPONDIENTE. LOS MUROS TENDRAN UNA RESISTENCIA CARACTERISTICA MINIMA f'm=65 Kg/cm2.			
6. MORTERO:			
• SE UTILIZARA PARA EL ASIENTO DE UNIDADES DE ALBAÑILERIA Y ESTARA CONFORMADO POR UNA MEZCLA CUYAS PROPORCIONES EN VOLUMEN SON LAS SIGUIENTES:			
• UNA PARTE DE CEMENTO			
• CUATRO PARTES DE ARENA			
7. ESPESOR DE LAS JUNTAS:			
• EL ESPESOR MINIMO DEL MORTERO DE LAS JUNTAS SERA DE 10 mm Y EL MAXIMO DE 15 mm.			

RESUMEN DE CONDICIONES DE CIMENTACIÓN			
I.-TIPO DE CIMENTACIÓN :	ZAPATAS AISLADA		
II.-ESTRATO DE APOYO DE CIMENTACIÓN :	CL		
III.-PARAMETROS DE DISEÑO PARA LA CIMENTACIÓN :			
• PROFUNDIDAD DE CIMENTACIÓN :	1.50 m		
• PRESION ADMISIBLE :	0.93 Kg/cm2		
• FACTOR DE SEGURIDAD :	3		
• ASENTAMIENTO DIFERENCIAL MAX. :	0.06 CM		
IV.-AGRESIVIDAD DEL SUELO A LA CIMENTACIÓN:	NO EXISTE, USAR CEMENTO PORTLAND TIPO I		

Inversión: REMODELACION DE CENTRO MEDICO; CONSTRUCCION DE ALMACEN; ADQUISICION DE MOBILIARIO CLINICO Y EQUIPOS BIOMEDICOS EN EL LAI PUESTO DE SALUD NUEVA ESPERANZA DISTRITO DE CAMPO VERDE, PROVINCIA CORONEL PORTILLO, DEPARTAMENTO UCAYALI Especialidad: ESTRUCTURA Puesto de Salud: P.S. NUEVA ESPERANZA Especialista:			
Provincia: PORTILLO	Districto: CAMPO VERDE	Localidad: NUEVA ESPERANZA	
Fecha: ENERO - 2024			
Lamina: E-1-03			Escala: INDICADA

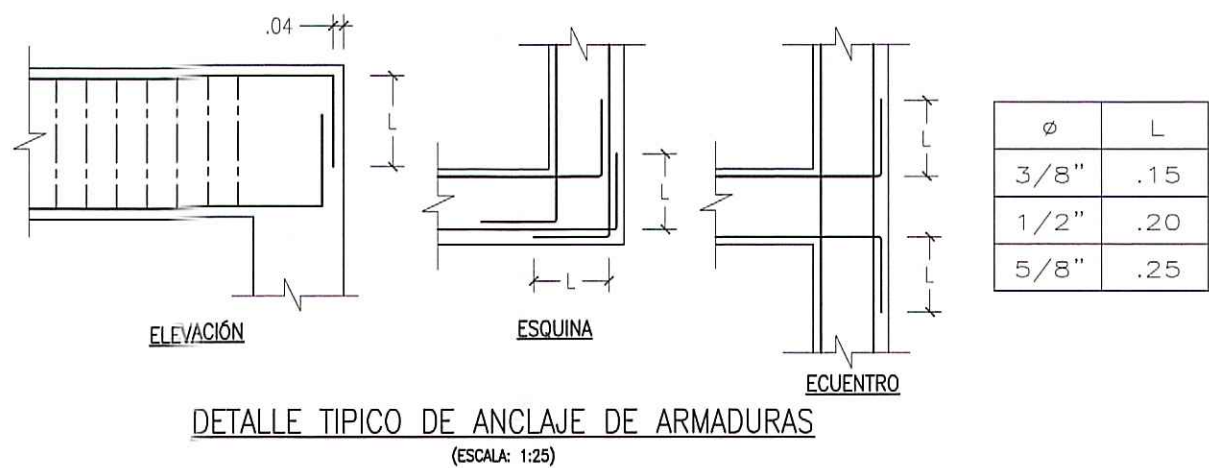




DETALLE DE ESTRIBO Y GANCHOS (ESCALA: 1:10)

PLANTA DE CIMENTACIÓN (ZAPATAS, VIGAS DE CIMENTACIÓN Y COLUMNAS) MODULO I

ESCALA: 1:50



CUADRO DE ZAPATAS						
TIPO	ANCHO	LARGO	ALTO	CANT.	REFUERZO INFERIOR	REFUERZO SUPERIOR
Z-1	1.00	1.00	0.50	3	Ø5/8"Ø0.20m A/S	--
Z-2	1.50	1.50	0.50	21	Ø5/8"Ø0.20m A/S	--
Z-3	1.70	1.70	0.50	4	Ø5/8"Ø0.20m A/S	--
Z-4	2.00	1.50	0.50	6	Ø5/8"Ø0.20m A/S	--

CUADRO DE COLUMNAS			
TIPO	DIMENSIONES	ACERO	ESTRIBADO
C - 1	285/8" x 481/2" x 285/8"	10 Ø 1/2"	□ Ø 3/8" 1Ø.05, 8Ø.10, Rto Ø.15 A/E
C - 2	485/8" x 481/2" x 285/8"	8 Ø 5/8" 8 Ø 1/2"	□ Ø 3/8" 1Ø.05, 8Ø.10, Rto Ø.15 A/E
C - 3	285/8" x 481/2" x 285/8"	12 Ø 5/8"	□ Ø 3/8" 1Ø.05, 8Ø.10, Rto Ø.15 A/E
C - 4	285/8" x 481/2" x 285/8"	12 Ø 5/8"	□ Ø 3/8" 1Ø.05, 8Ø.10, Rto Ø.15 A/E

CUADRO DE COLUMNAS			
TIPO	DIMENSIONES	ACERO	ESTRIBADO
C - 5	285/8" x 481/2" x 285/8"	8 Ø 5/8"	□ Ø 3/8" 1Ø.05, 8Ø.10, Rto Ø.15 A/E
C - 6	485/8" x 481/2" x 285/8"	8 Ø 5/8" 8 Ø 1/2"	□ Ø 3/8" 1Ø.05, 8Ø.10, Rto Ø.15 A/E
C - 7	285/8" x 481/2" x 285/8"	4 Ø 5/8" 2 Ø 1/2"	□ Ø 3/8" 1Ø.05, 8Ø.10, Rto Ø.15 A/E

CUADRO DE PLACAS			
TIPO	DIMENSIONES	ACERO	ESTRIBADO
PL - 01	485/8" x 683/8" x 485/8"	8 Ø 5/8" 8 Ø 1/2"	□ Ø 3/8" 1Ø.05, Rto Ø.15 A/E
PL - 02	485/8" x 683/8" x 485/8"	8 Ø 5/8" 8 Ø 1/2"	□ Ø 3/8" 1Ø.05, Rto Ø.15 A/E

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
A. CÓDIGOS Y ESTÁNDARES UTILIZADOS	
1. CÓDIGOS UTILIZADOS:	
• NORMA E-010 (MADERA)	
• NORMA E-020 (CARGAS)	
• NORMA E-030 (DISEÑO SISMORRESISTENTE)	
• NORMA E-060 (CONCRETO ARMADO)	
• NORMA E-070 (ALBAÑILERÍA)	
• NORMA E-090 (ESTRUCTURA METÁLICA)	
2. REGLAMENTO:	
• REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES (RNE)	
B. CALIDAD DE LOS MATERIALES UTILIZADOS:	
2. CONCRETO:	
• RESISTENCIA DEL CONCRETO ARMADO f'c:	
CISTERNA	
LOSAS, VIGAS, COLUMNAS, PLACAS Y ZAPATAS	
SOBRECIMENTOS ARMADOS	
COLUMNETA Y VIGUETA DE CONFINAMIENTO	
• RESISTENCIA DEL CONCRETO SIMPLE f'c:	
SOLADO	
FALSO CEMENTO, FALSA ZAPATA	
CIMENTO CORRIDO	
FALSO PISO	
VEREDA	
NOTA: Los agregados del concreto deben cumplir con los requisitos de la norma INTEC 400.37, salvo que el constructor demuestre por pruebas de laboratorio que se puede producir con ellos un concreto de las propiedades requeridas en la norma E-060 del reglamento nacional de edificaciones, vigente a la fecha.	
2. ACERO PARA CONCRETO:	
• ESFUERZO DE FLUENCIA DEL REFUERZO	
fy=4200 Kg/cm <sup>2</sup>	
3. RECURBIMIENTO:	
• CONCRETO VACADO CONTRA EL TERRENO	
• CONCRETO EN CONTACTO CON EL TERRENO (SUPERFICIES ENCOFRADAS)	
• LOSAS MAJAZAS Y/O ALIGERADAS,	
VIGAS CHATAS, MUROS Y ESCALERAS	
• VIGAS Y COLUMNAS DE CONFINAMIENTO	
• COLUMNAS, PLACAS, VIGAS	
4. CEMENTO	
• PARA TODAS LAS ESTRUCTURAS DE:	
CONCRETO SIMPLE Y ARMADO	
CEMENTO PORTLAND TIPO I	
5. ALBAÑILERÍA:	
• UNIDADES DE ALBAÑILERÍA SOLIDA:	
SE USARÁN CON FINES ESTRUCTURALES, SE FABRICARÁN CON DIMENSIONES MÍNIMAS INDICADAS EN ESTE PLANO. PODRÁN SER DE ARCILLA, DENOMINADO KING KONG, CLASE TIPO V, SEGÚN LA NORMA E-070 DEL R.N.E. Y LA NORMA INTEC CORRESPONDIENTE. LOS MUROS TENDRÁN UNA RESISTENCIA CARACTERÍSTICA MÍNIMA f'm=65 Kg/cm <sup>2</sup> .	
6. MORTERO:	
SE UTILIZARÁ PARA EL ASENTADO DE UNIDADES DE ALBAÑILERÍA Y ESTARÁ CONFORMADO POR UNA MEZCLA CUYAS PROPORCIONES EN VOLUMEN SON LAS SIGUIENTES:	
• UNA PARTE DE CEMENTO	
• CUATRO PARTES DE ARENA	
7. ESPESOR DE LAS JUNTAS:	
EL ESPESOR MÍNIMO DEL MORTERO DE LAS JUNTAS SERÁ DE 10 mm Y EL MÁXIMO DE 15 mm.	

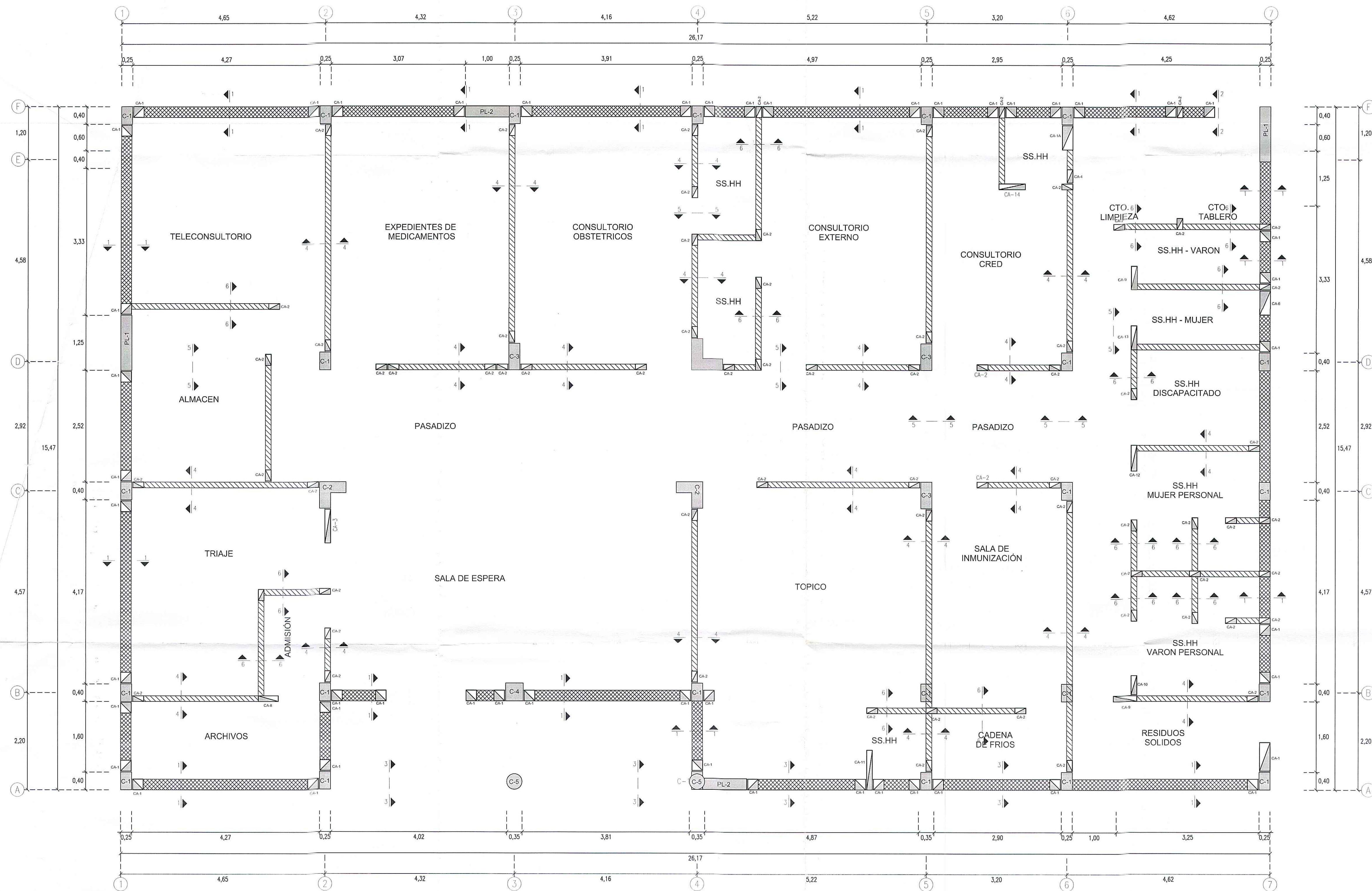
CONSEJO DE VECINOS  
Jorge Roberto Aguilar Vazquez  
REPRESENTANTE COMUNITARIO

CONSEJO DE VECINOS  
Jorge Roberto Aguilar Vazquez  
REPRESENTANTE COMUNITARIO

CONSEJO DE VECINOS  
Jorge Roberto Aguilar Vazquez  
REPRESENTANTE COMUNITARIO

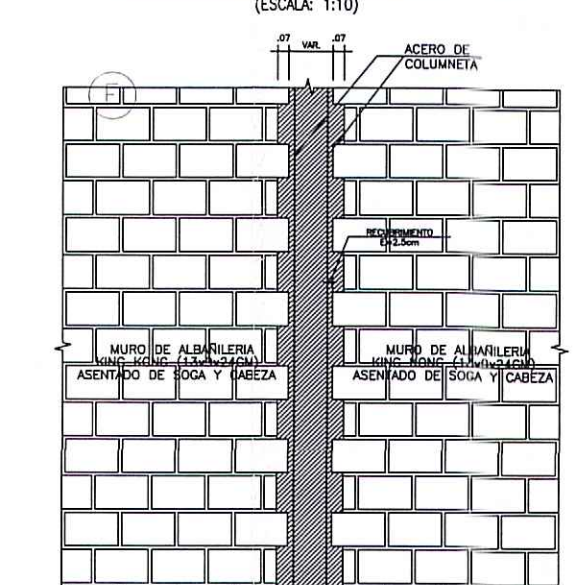
Proyecto: REMODELACION DE CENTRO MEDICO; CONSTRUCCION DE ALMACEN; ADQUISICION DE MOBILIARIO CLINICO Y EQUIPOS BIOMEDICOS; EN EL(A) PUESTO DE SALUD NUEVA ESPERANZA DISTRITO DE CAMPO VERDE, PROVINCIA CORONEL PORTILLO, DEPARTAMENTO UCAYALI		Lema: E-102
Plano: CIMENTACION - MODULO 01	Especialidad: ESTRUCTURA	
Puesto de Salud: P.S NUEVA ESPERANZA	Provincia: CORONEL PORTILLO Distrito: CAMPO VERDE Localidad: NUEVA ESPERANZA	Fecha: ENERO - 2024 Escala: INDICADA



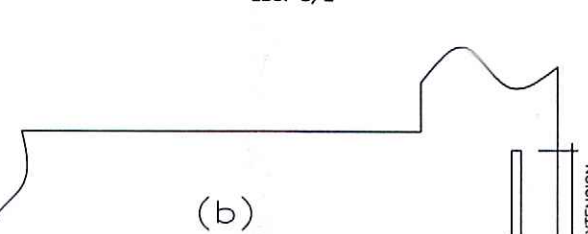


Ø	L	R min
1/4"	5cm	2.0cm
6mm	6cm	2.0cm
3/8"	8cm	2.0cm

DETALLE DE ESTRIBO Y GANCHOS (ESCALA 1:10)



DETALLE TÍPICO MURO DE ALBAÑILERÍA EDENTADO (ESCALA 1:5)



Ø(b)	EXTENSION (cm.)
3/8"	15
1/2"	20
5/8"	25
3/4"	30

DETALLE DE GANCHO ESTANDAR

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- CODIGOS Y ESTANDARES UTILIZADOS**
  - 1. CODIGOS UTILIZADOS:
    - NORMA E-010 (MADERA)
    - NORMA E-020 (CARGAS)
    - NORMA E-030 (DISEÑO SISMORRESISTENTE)
    - NORMA E-060 (CONCRETO ARMADO)
    - NORMA E-070 (ALBAÑILERÍA)
    - NORMA E-090 (ESTRUCTURA METALICA)
- REGLAMENTO**
  - REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES (RNE)
- CALIDAD DE LOS MATERIALES UTILIZADOS:**
  - CONCRETO:**
    - RESISTENCIA DEL CONCRETO ARMADO  $f_c$ :
      - CISTERNA  $f_c=280 \text{ Kg/cm}^2$
      - LOSAS, VIGAS, COLUMNAS, PLACAS Y ZAPATAS  $f_c=210 \text{ Kg/cm}^2$
      - SOBRECIMIENTO ARMADO  $f_c=175 \text{ Kg/cm}^2$
      - COLUMNILLA Y VIGUETA DE CONFINAMIENTO  $f_c=175 \text{ Kg/cm}^2$
    - RESISTENCIA DEL CONCRETO SIMPLE  $f_c$ :
      - SOLADO  $f_c=100 \text{ Kg/cm}^2$
      - FALSO CEMENTO, FALSA ZAPATA  $f_c=100 \text{ Kg/cm}^2 + 30\% \text{ PG}$
      - CIMIENTO CORRIDO  $f_c=140 \text{ Kg/cm}^2 + 30\% \text{ PG}$
      - FALSO PISO  $f_c=140 \text{ Kg/cm}^2$
      - VEREDA  $f_c=175 \text{ Kg/cm}^2$
  - ACERO PARA CONCRETO:**
    - ESFUERZO DE FLUENCIA DEL REFUERZO  $f_y=4200 \text{ Kg/cm}^2$
  - RECUBRIMIENTO:**
    - CONCRETO VACIADO CONTRA EL TERRENO 7.5 cm
    - CONCRETO EN CONTACTO CON EL TERRENO (SUPERFICIES ENCOFRADAS)
      - Ø 5/8" Ø MENORES 4.0 cm
      - Ø 3/4" Ø MAYORES 5.0 cm
  - CEMENTO:**
    - PARA TODAS LAS ESTRUCTURAS DE CONCRETO SIMPLE Y ARMADO CEMENTO PORTLAND TIPO I
  - ALBAÑILERÍA:**
    - UNIDADES DE ALBAÑILERÍA SOLIDA: SE USARAN CON FINES ESTRUCTURALES, SE FABRICARAN CON DIMENSIONES MINIMAS INDICADAS EN ESTE PLANO. PODRAN SER DE ARCILLA, DENOMINADO KING KONG, CLASE TIPO V, SEGUN LA NORMA E-070 DEL R.N.E. Y LA NORMA INTEC CORRESPONDIENTE. LOS MUROS TENDRAN UNA RESISTENCIA CARACTERISTICA MINIMA  $f_m=65 \text{ Kg/cm}^2$
  - MORTERO:**
    - SE UTILIZARA PARA EL ASIENTO DE UNIDADES DE ALBAÑILERÍA Y ESTARA CONFORMADO POR UNA MEZCLA CUYAS PROPORCIONES EN VOLUMEN SON LAS SIGUIENTES:
      - UNA PARTE DE CEMENTO
      - CUATRO PARTES DE ARENA
  - ESPEJOR DE LAS JUNTAS:**
    - EL ESPEJOR MINIMO DEL MORTERO DE LAS JUNTAS SERA DE 10 mm Y EL MAXIMO DE 15 mm.

## ENCOFRADO Y DESENCOFRADO

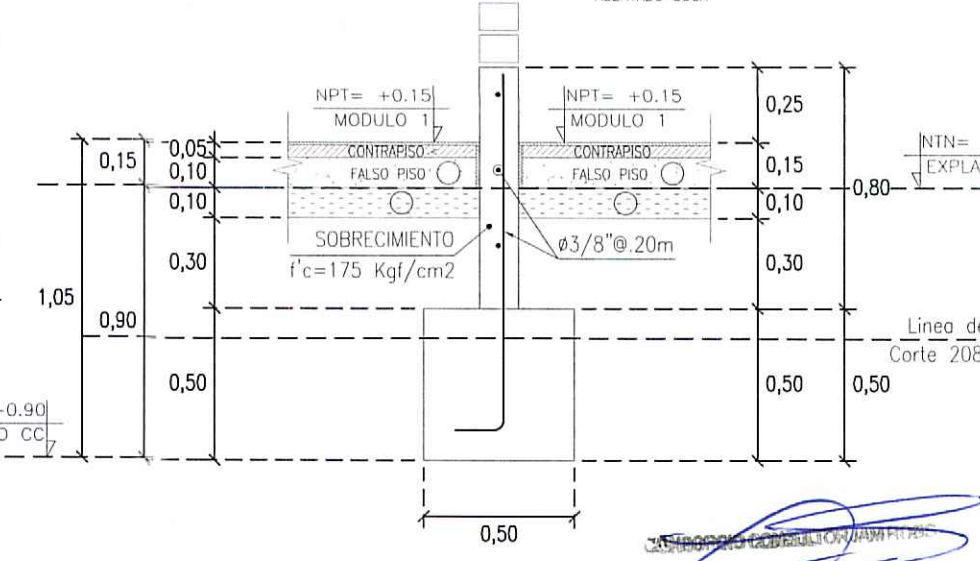
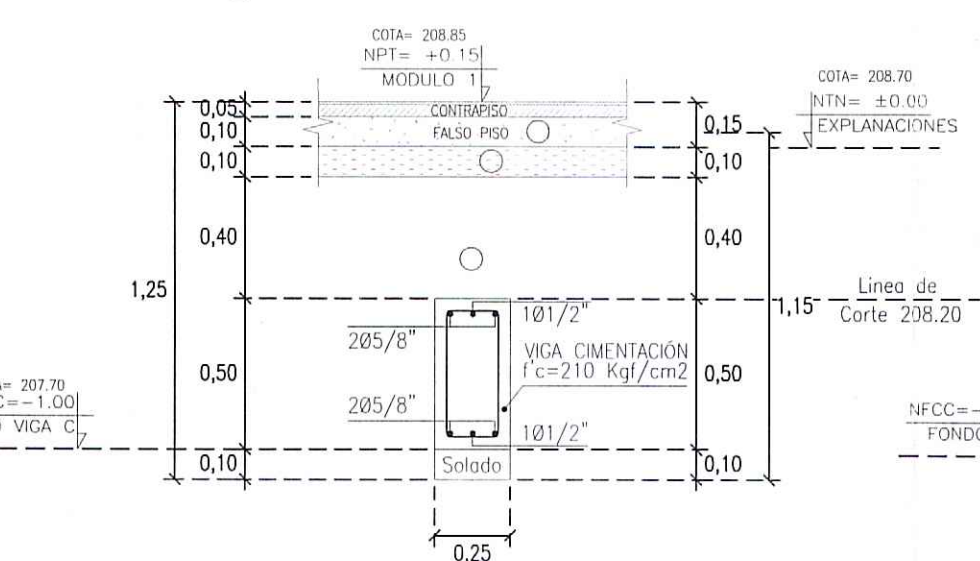
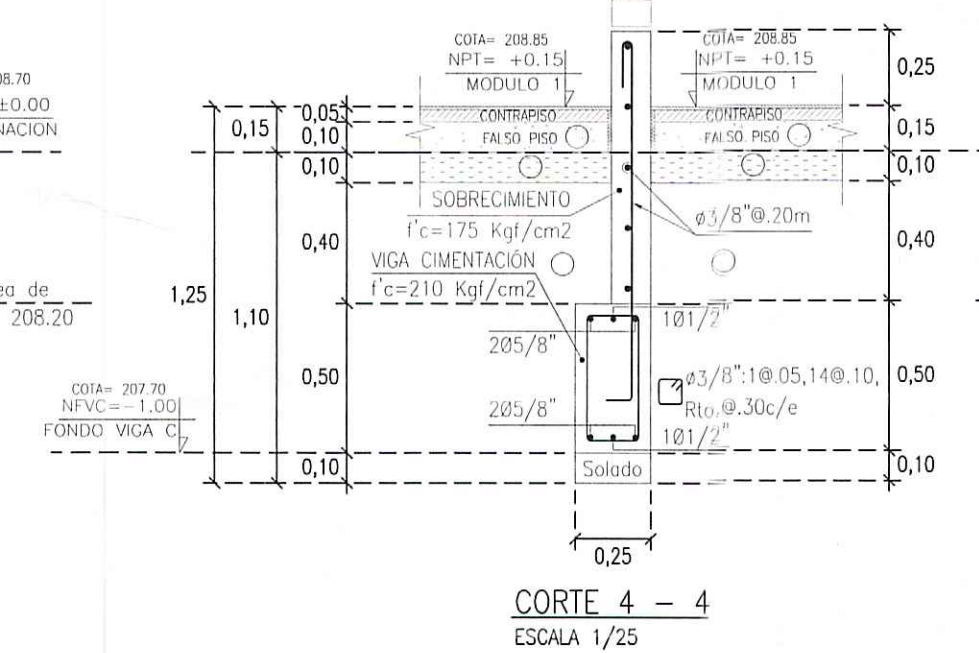
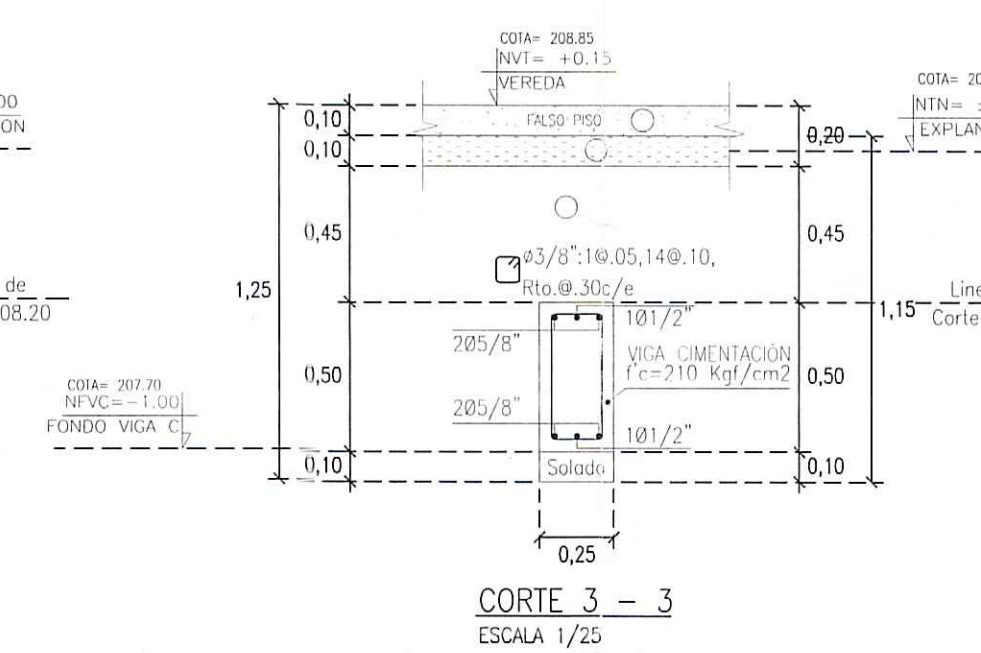
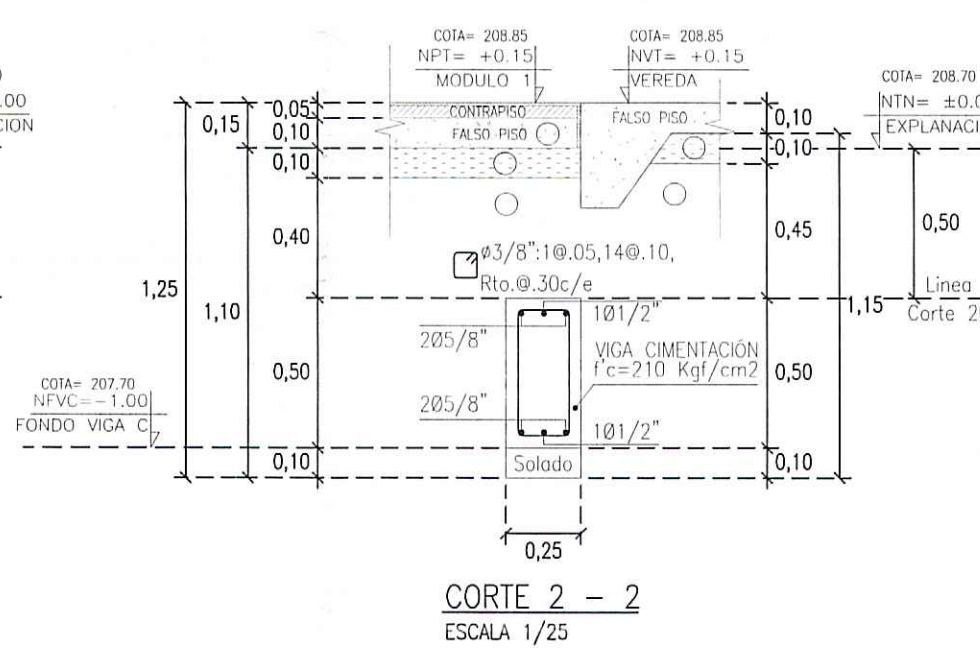
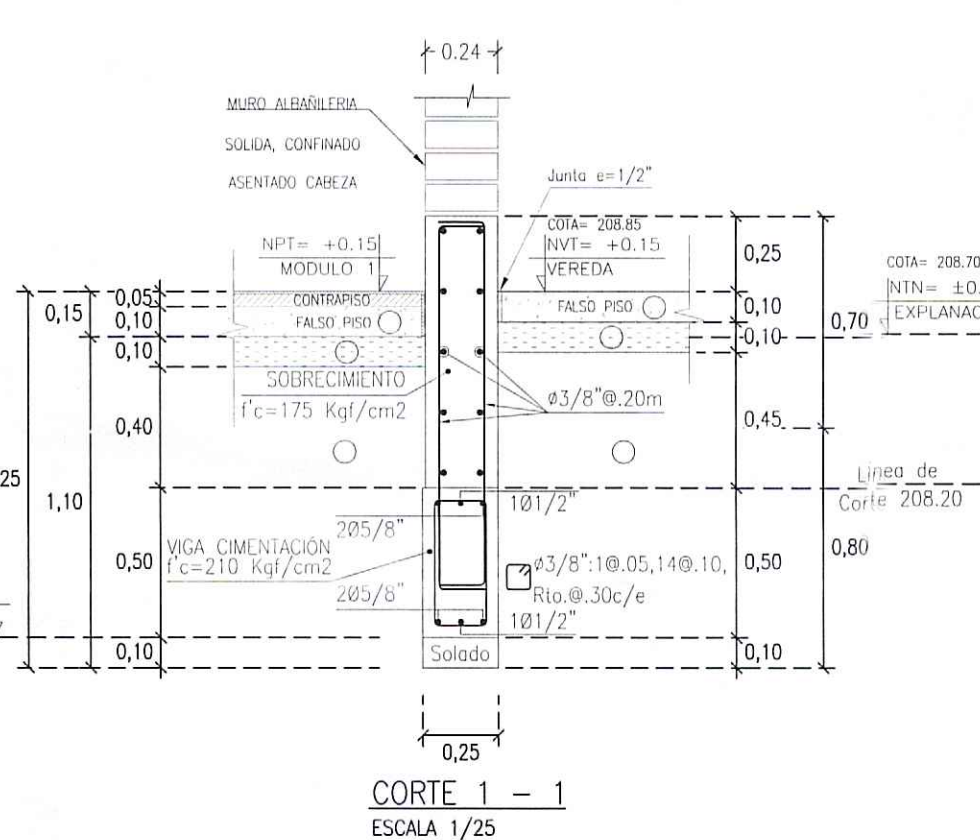
- CARACTERISTICAS DE LOS ENCOFRADOS**
  - DEBERA PRESENTARSE ESPECIAL CUIDADO A LA CORRECTA COLOCACION DENTRO DEL ENCOFRADO DE TODOS LOS TIPO DE REINFORZOS Y OTROS ELEMENTOS QUE DEBAN QUEDAR EMBUDIDOS EN EL CONCRETO.
  - ESTOS ELEMENTOS DEBERAN ESTAR BIEN ASEGUROS Y EVITAR ASI QUE SE DESPLACEN DURANTE EL PROCESO DE COLOCACION DEL CONCRETO.
  - LOS ENCOFRADOS DEBERAN SER LO SUFICIENTEMENTE IMPERMEABLES COMO PARA IMPEDIR PERDIDAS DE LECHADA Y MORTERO.
  - LA CARA INTERIOR DEL ENCOFRADO DEBERA ESTAR LIMPIA Y LIBRE DE PARTICULAS DIVERSAS.
- REMOCION DE LOS ENCOFRADOS**
  - LOS PLAZOS MINIMOS DE REMOCION DE LOS ENCOFRADOS Y ELEMENTOS DE SOSTEN, SE REGIRA POR LOS SIGUIENTES TIEMPOS:
    - Costados de vigas y columnas 36 HORAS
    - Fondo de viga hasta 5.00 m. de luz 21 DIAS
    - Fondo de vigas mayores de 5.00 m. de luz 1 DIA/M de EXCESO

## RESUMEN DE CONDICIONES DE CIMENTACION

- TIPO DE CIMENTACION: ZAPATAS CORRIAS
- ESTRATO DE APOYO DE CIMENTACION: CL
- PARAMETROS DE DISEÑO PARA LA CIMENTACION:
  - PROFUNDIDAD DE CIMENTACION: 1.50 m
  - PRECION ADMISIBLE: 0.93 Kg/cm<sup>2</sup>
  - FACTOR DE SEGURIDAD: 3
  - ASENTAMIENTO DIFERENCIAL MAX.: 0.06 CM
- AGRESIVIDAD DEL SUELO A LA CIMENTACION: NO EXISTE, USAR CEMENTO PORTLAND TIPO I

PLANTA DE VIGAS DE CIMENTACION Y SOBRECIMIENTO ARMADO  
ESCALA: 1:50

- CONTRAPISO H: 5cm
- FALSO PISO DE CEMENTO  $f_c=140 \text{ Kg/cm}^2$  H: 10cm
- VEREDA DE CEMENTO SEMIPULIDO  $f_c=140 \text{ Kg/cm}^2$  H: 10cm
- SUELO MEJORADO (HTR=80/20) COMPACT. 100% P.M. H: 10cm
- RELLENO CON MATERIAL PRESTAMO/COMPACTADO AL 95% DEL P.M.



<b>PROYECTO:</b> REMODELACION DE CENTRO MEDICO, CONSTRUCCION DE ALMACEN, ADQUISICION DE MOBILIARIO CLINICO Y EQUIPOS BIOMEDICOS EN SALA PUERTO DE SALUD NUEVA ESPERANZA DISTRITO DE CAMPO VERDE, PROVINCIA CORONEL PORTILLO, DEPARTAMENTO UCAYALI		<b>FECHA:</b> ENERO - 2024	
<b>PLAN:</b> SOBRECIMIENTO Y CORTES - MODULO 01	<b>ESPECIALIDAD:</b> ESTRUCTURA	<b>PROVINCIA:</b> CORONEL PORTILLO	<b>LOCALIDAD:</b> CAMPO VERDE
<b>PUNTO DE SALUD:</b> P.S. NUEVA ESPERANZA	<b>FECHA:</b>	<b>ESCALA:</b> INDICADA	<b>ESCALA:</b> INDICADA