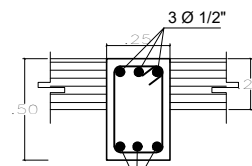
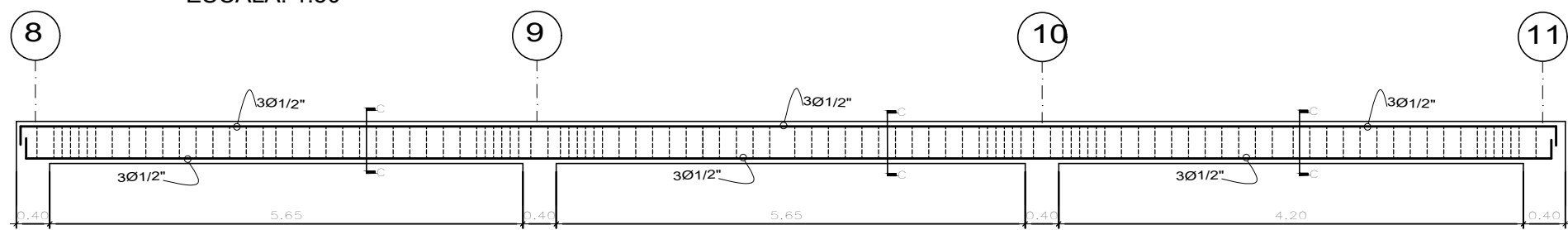


VIGA 202 - 25X50 - EJE B

ESCALA: 1.50

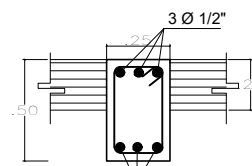


CORTE: C-C

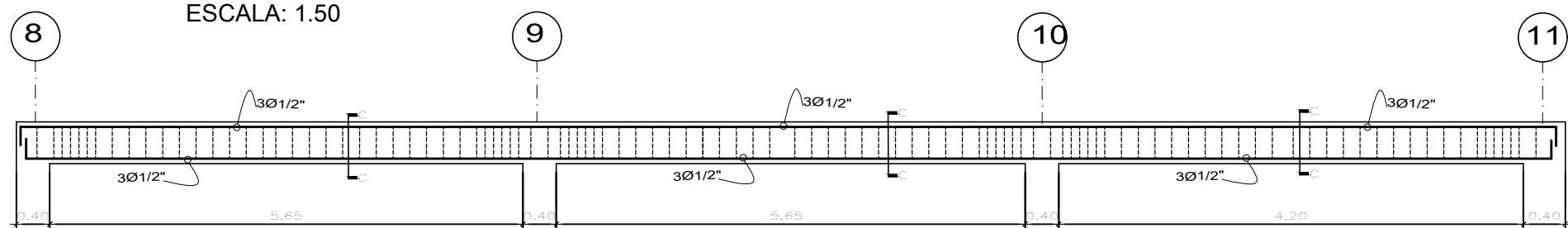


VIGA 302 - 25X50 - EJE B

ESCALA: 1.50

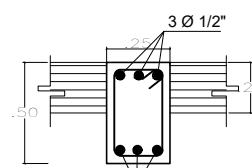


CORTE: C-C

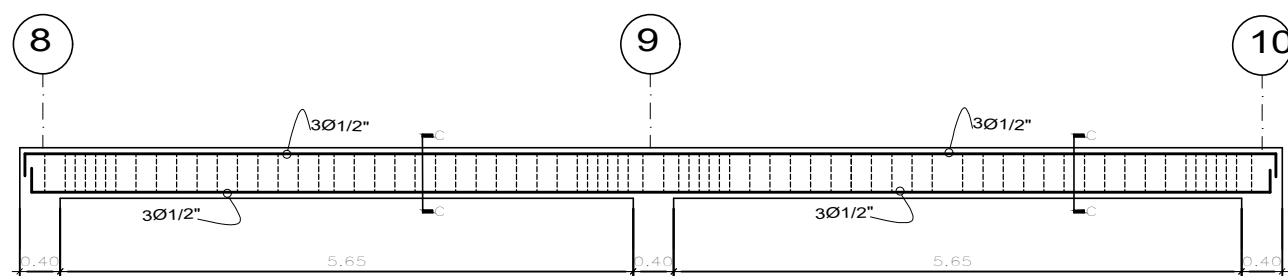


VIGA 303 - 25X50 - EJE C

ESCALA: 1.50

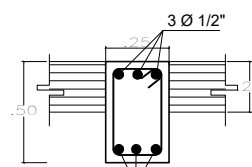


CORTE: C-C

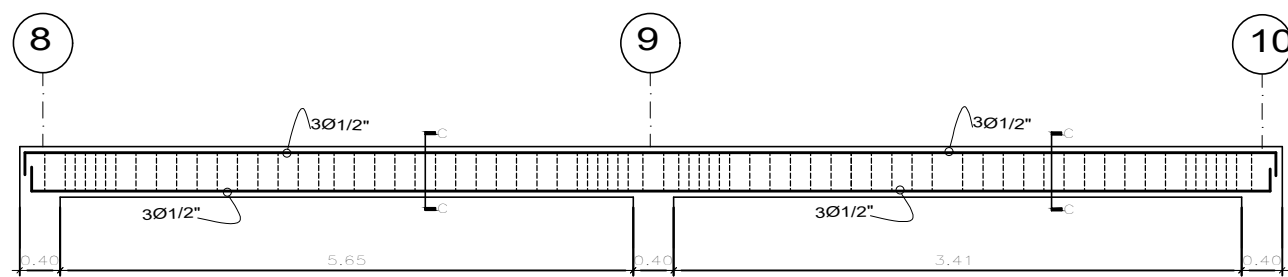


VIGA 102 - 25X50 - EJE D

ESCALA: 1.50

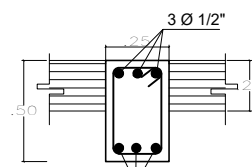


CORTE: C-C



VIGA 102 - 25X50 - EJE E

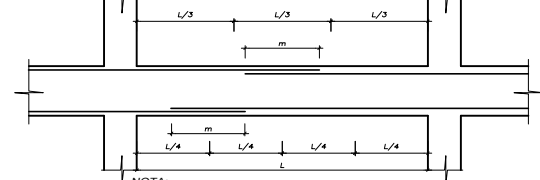
ESCALA: 1.50



CORTE: C-C

DETALLE DE EMPALME POR TRASLAPE EN VIGAS, LOSAS Y ALIGERADOS

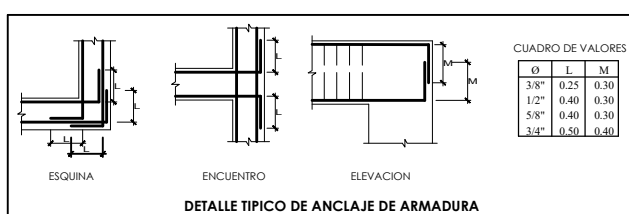
ESCALA: 1/25



NOTA:

- a). No empalmar más del 50% del área total en una misma sección.
b). En caso de no empalmarse en las zonas indicadas o con los porcentajes especificados aumentar la longitud de empalme en un 30% o consultar al contratista.
c). En toda la longitud del empalme se deben colocar estribos de 3/8" @ 0.10

DIAMETRO Ø	VALORES DE m			
	REFUERZO INFERIOR	REFUERZO SUPERIOR	REFUERZO INFERIOR	REFUERZO SUPERIOR
3/8"	40	40	55	55
1/2"	55	55	70	70
5/8"	70	70	85	85
3/4"	85	85	100	100
1"	100	100	115	115



DETALLE TÍPICO DE ANCLAJE DE ARMADURA

CUADRO DE VALORES			
Ø	L	M	N
3/8"	0.25	0.30	0.35
1/2"	0.40	0.30	0.35
5/8"	0.40	0.30	0.35
3/4"	0.50	0.40	0.45

ESPECIFICACIONES TECNICAS

CONCRETO SIMPLE Y ARMADO

Relación máxima agua/cemento = 0.50

CIMENTOS CORRIDOS : $f'c=100 \text{ kg/cm}^2 + 25\% \text{ P.G. (T.M. 10")}$
VIGAS DE CONEXION : $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$
ZAPATAS : $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$
SOBRECIMENTOS : $f'c=175 \text{ kg/cm}^2$
LOSA DE TECHO Y VIGAS PERALTADAS : $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$
COLUMNAS SECCION $\geq 0.60 \times 0.50$: $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$
COLUMNETAS CONFINAMIENTO Y RESTO : $f'c=175 \text{ kg/cm}^2$
 $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$
 $w_t = 2.20 \text{ kg/cm}^2$ (VERIFICAR EN OBRA)
 $s/c =$ INDICADAS EN LOS PLANOS DE ENCOFRADOS

RECUBRIMIENTO

ZAPATAS : 7.5cm
VIGAS DE CONEXION : 4cm
COLUMNAS PERALTADAS : 4cm
COLUMNAS DE CONFINAMIENTO DE 15 cm Y PLACAS : 2.5cm
VIGAS PERALTADAS : 4cm
LOSAS Y VIGAS CHATAS : 2cm
ESCALERAS : 2cm

ALBAÑILERIA

TODOS LOS NIVELES : KING KONG 18 HUECOS
MORTERO : CEMENTO-ARENA 1:4

ESPECIFICACIONES TECNICAS

1.- SOBRECARGA :

- Para Techos. : 50 Kg/m²

2.- USO :

- Aulas Comunes para Educación Inicial. : 1er. Nivel

3.- ESTRUCTURA :

- Diseñada para Educación Inicial: : 01 Nivel.

4.- NORMAS APLICADAS :

- Reglamento Nacional de Edificaciones. : RNE
- Norma Peruana de Cargas. : NTE. 020
- Norma Peruana de Diseño Sismo Resistente. : NTE. 030
- Norma Peruana de Suelos y Cimentaciones. : NTE. 050
- Norma Peruana de Concreto Armado. : NTE. 060
- Construir de acuerdo a Especificaciones dadas por el American Concrete Institute(ACI)

5.- PARAMETROS SISMO RESISTENTES :

- Factor de Zona (Z). : Zona 2; Z = 0.25
- Factor de Uso (U); Categoría "A" (Edificación Esencial). : U = 1.5
- Factor de Suelo (S); Suelo Tipo S2. : S = 1.2
- Factor de Amplificación Sísmica (C). : C = 2.5
- Factor de Reducción por Ductilidad - Partico Concreto Armado (Rx). : Rx = 8

6.- MÁXIMOS DESPLAZAMIENTOS:

- Desplazamiento máximo real
XX: 0.6786 cm YY: 0.948 cm
- Periodo en X: 0.207 seg
- Periodo en Y: 0.194 seg



UNIVERSIDAD CATOLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO

PROYECTO DE TESIS:

ELABORACION DE LOS EXPEDIENTES TECNICOS DE LA INFRAESTRUCTURA DEL PROGRAMA DE INTERVENCION TEMPRANA AMOR Y ESPERANZA, UTILIZANDO MATERIALES CONVENCIONALES Y TRADICIONALES DEL DISTRITO Y PROVINCIA DE CHOTA DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA

JURADOS:

ING. CESAR EDUARDO CACHAY LAZO
ING. JUSTO DAVID PEDRAZA FRANCO

OBSERVACIONES:

DIBUJO:

J.M.V.A

LAMINA:

PLANO :

VIGAS

TESISTA:

JOSE MIGUEL VEGA ACUÑA

ESCALA:

1/100

FECHA:

OCTUBRE - 2018

MÓDULO:

Nº04

E-18