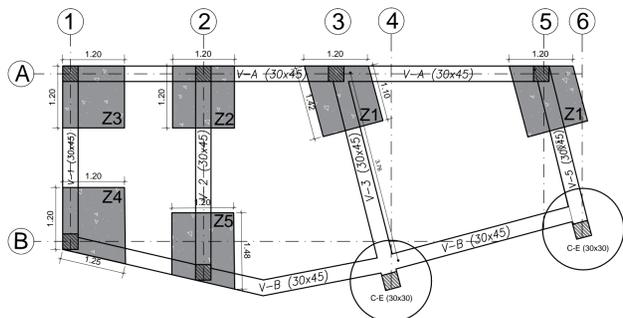


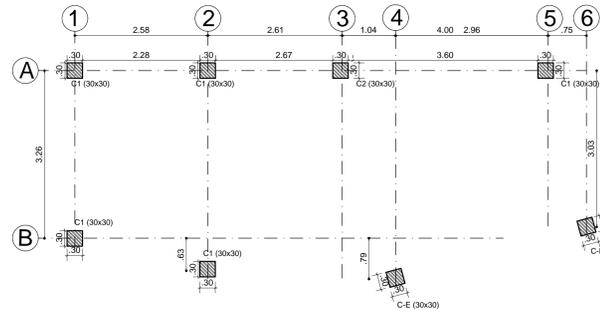
## LOCALIZACIÓN DE CIMENTACIÓN

Zapatas y vigas de amarre. Nivel -2.0 m



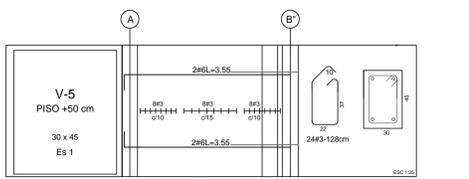
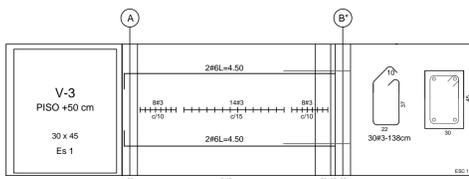
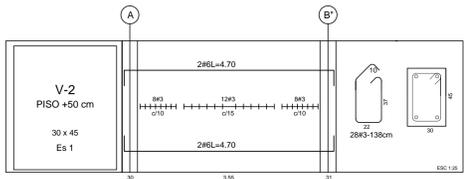
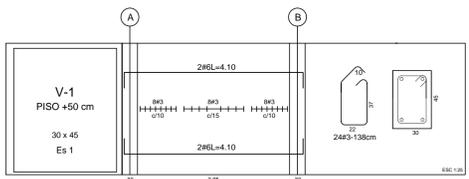
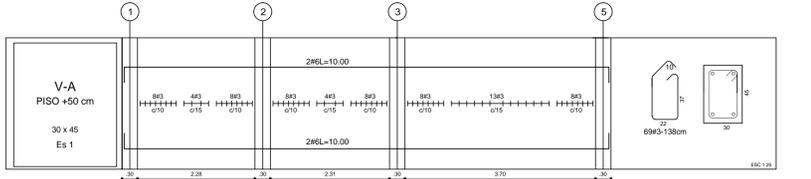
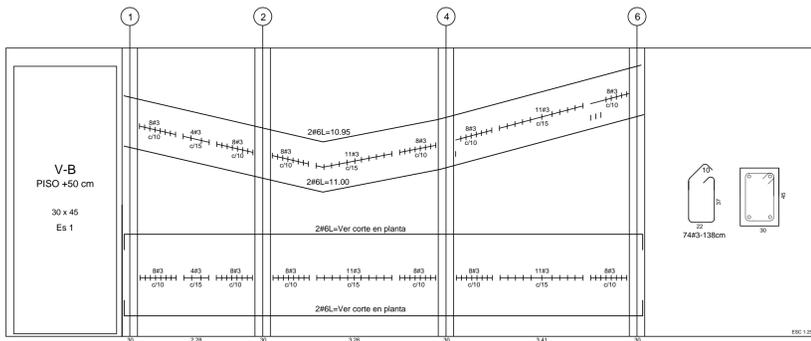
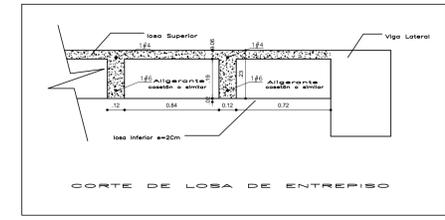
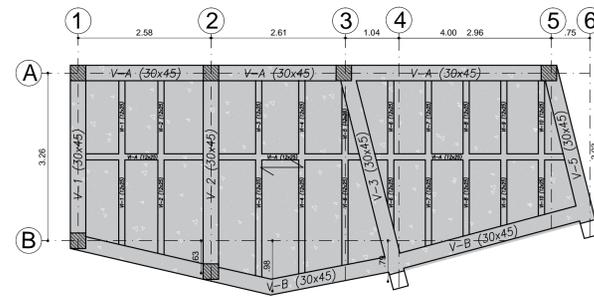
## LOCALIZACIÓN DE COLUMNAS

Todos los niveles



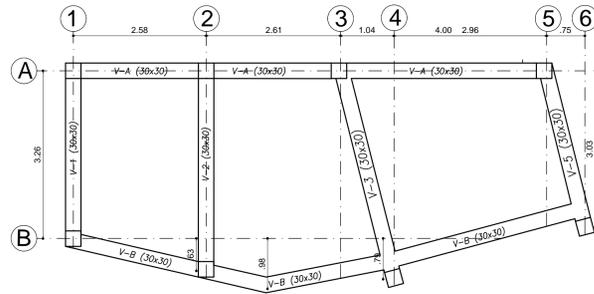
## LOCALIZACIÓN DE LOSA

Nivel +0.50 m



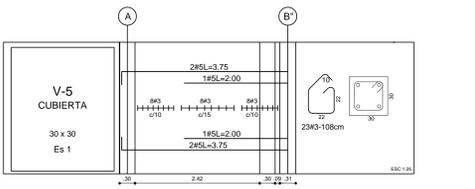
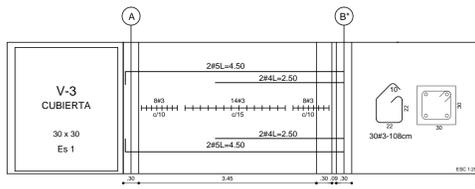
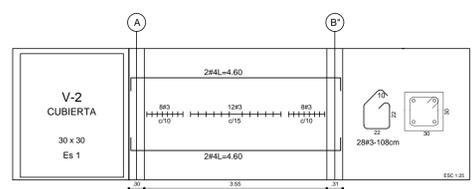
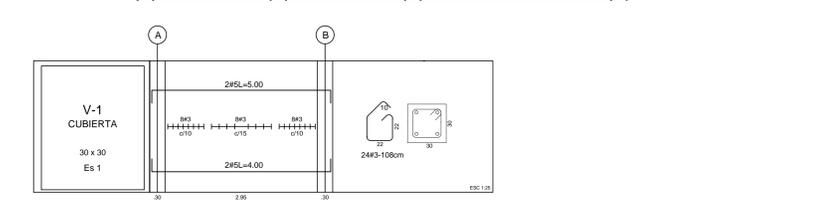
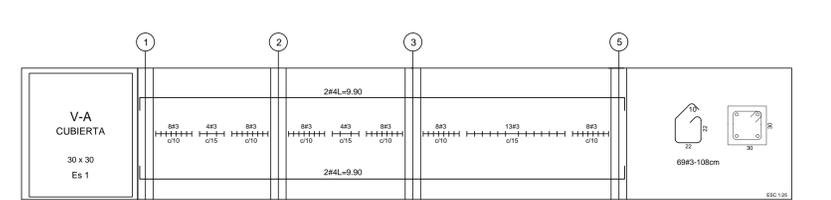
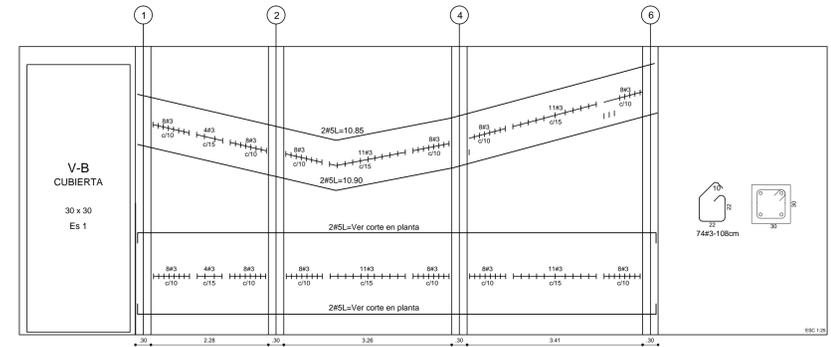
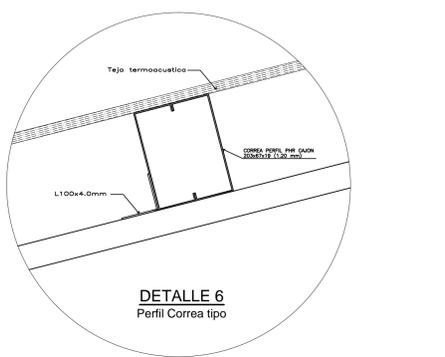
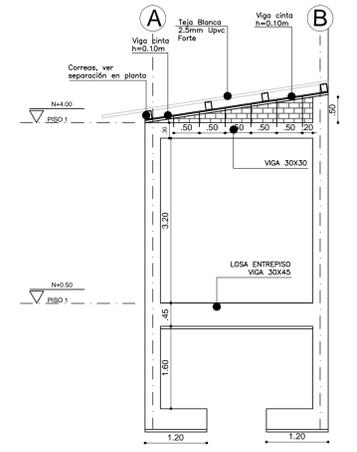
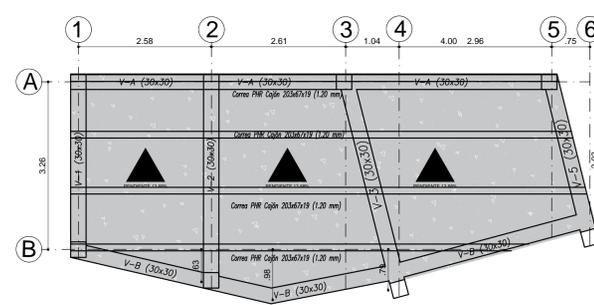
## LOCALIZACIÓN DE VIGAS AÉREAS

Nivel +4.00 m



## LOCALIZACIÓN DE CUBIERTA

Nivel + 4.00 m



### OBSERVACIONES

- TODAS LAS UNIONES SERAN CON SOLDADURA E7018
- PARA LAS CORREAS VER DETALLE 6.
- TL= TEMPLERO EN VARILLA  $\phi 1/2"$  LISA ( $F_y=240MPa$ ,  $F_u=370MPa$ )

ESPECIFICACIONES DE DISEÑO:	
• Se prohíbe soldar el acero de refuerzo.	
• Donde se indique acero se usará gancho estándar.	
• La longitud L de las barras incluye el gancho.	
• Todas las medidas están dadas en metros a que se indique otra unidad.	
• Cualquier cambio estructural debe ser consultado con el diseñador.	
• Todos los estribos de dos o más ramas, llevarán ganchos de 135°, con longitud mínima de 12cm. Para los estribos de una.	

RECURRIMIENTOS	
• Vigas de fundación	7.5 cm
• Zapatas	7.5 cm
• Vigas de piso y aéreas	4.0 cm
• Vigas desdobladas	4.0 cm
• Columnas	4.0 cm

ESPECIFICACIONES DE DISEÑO:	
F'c = 210 kg/Cm <sup>2</sup> (Para bases y resto de elementos no estructurales)	
F'c = 240 kg/Cm <sup>2</sup> (Para vigas de conexión y viga aérea)	
F'c = 240 kg/Cm <sup>2</sup> (Para columnas y muros estructurales)	
Fy = 4200 kg/Cm <sup>2</sup>	
Zona de Amenaza Sísmica = Alta	
Grupo de uso de la edificación = IV	
Grado de exposición de energía = DES	
Movimientos Sísmicos de Diseño:	
Aa	= 0.35
Av	= 0.35
Fa	= 1.15
Fv	= 1.70
D	= D
Tipo de Perfil del Suelo	
Coefficiente de Siltos	= 1.50
Coefficiente de Importancia	= 1.50
Capacidad de soporte	= 15 TON/M <sup>2</sup>
Profundidad de cimentación	= 1.50 m

CARGAS DE DISEÑO	
Carga Viva	= 200 Kg/m <sup>2</sup>
Carga muerta	= 410 Kg/m <sup>2</sup>
Carga acedados	= 180 Kg/m <sup>2</sup>
Carga particiones	= 200 Kg/m <sup>2</sup>
Incl. y otros	= 30 Kg/m <sup>2</sup>
Carga de Viento	= 40 Kg/m <sup>2</sup>

Plano: J-02AT 1/8



DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ

MUNICIPIO DE QUIBDÓ

Proyecto: CONSTRUCCIÓN DE SALA DE SUPERVISIÓN DE 1 NIVEL EN EL MUNICIPIO DE QUIBDÓ

Contiene: LOCALIZACIÓN DE LOSAS Y CUBIERTA LOCALIZACIÓN DE VIGAS

Propietario: EMPRESAS PÚBLICAS DE QUIBDÓ

Digitalizado por: ING. JHON A. SERNA

Diseñado Por:

ING. xxxxxx  
M.P. xxxxx  
CEL. xxxxxx

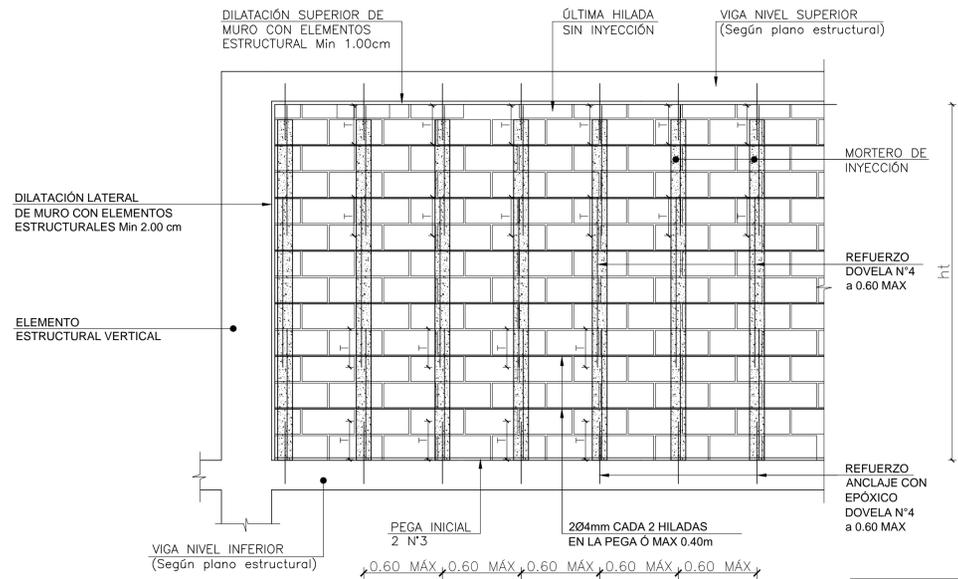
Aprobado Por:

INGENIERO CIVIL M.P.

Escala: 1:50

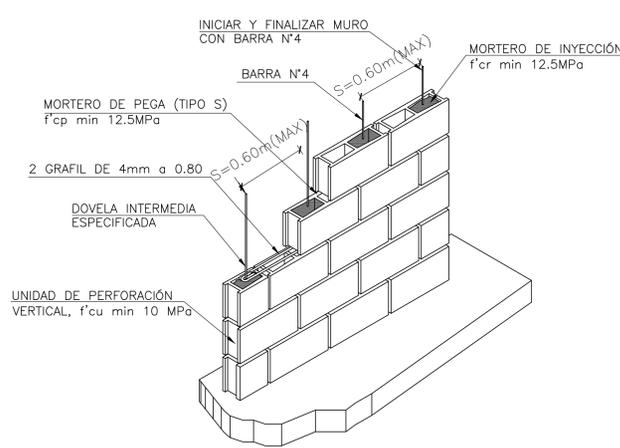
Fecha: FEBRERO DE 2025

Plano: J-02AT 1/8

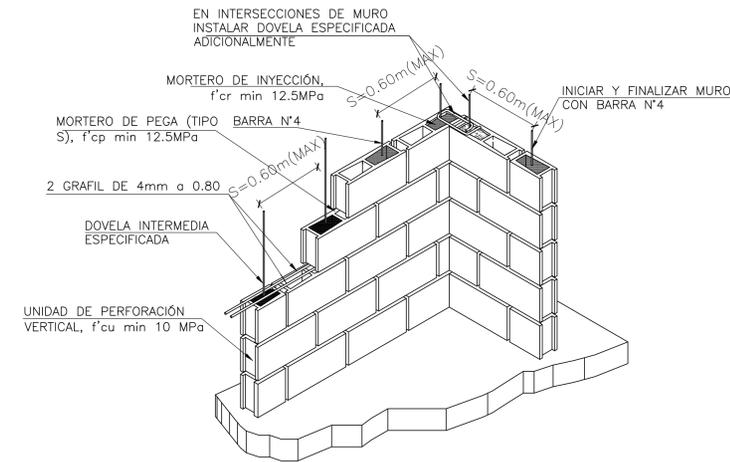


ELEVACIÓN DE MUROS DE FACHADA O MUROS DIVISORIOS SIN ESCALA

NOTA: LONGITUD DE T=0.60m PARA BARRAS N°4

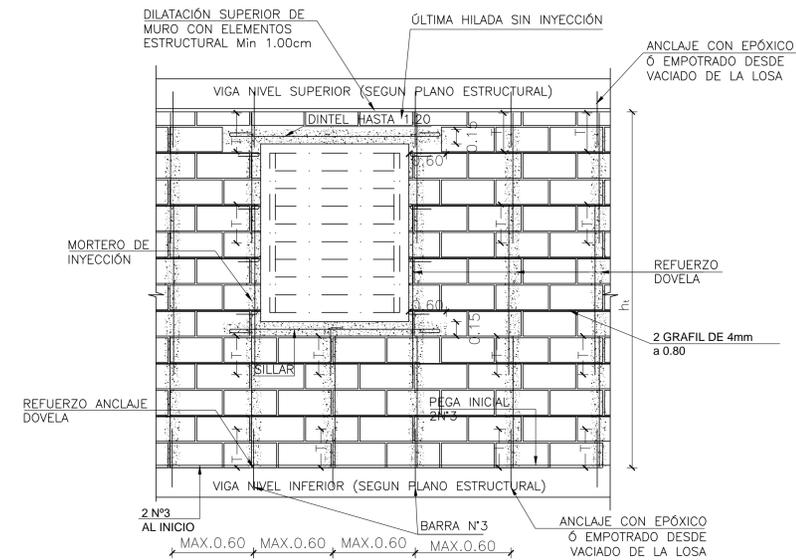


DETALLE GENERAL MUROS DE MAMPOSTERÍA DE PERFORACIÓN VERTICAL (ISOMÉTRICO) ESCALA 1:25

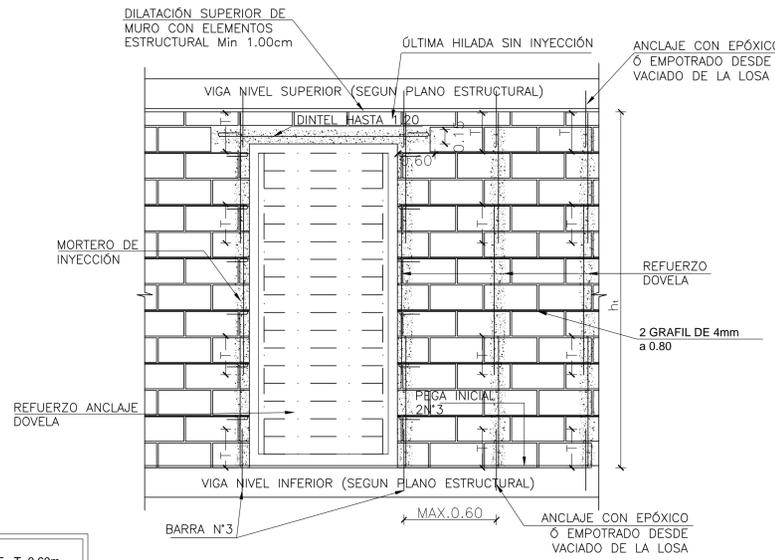


DETALLE GENERAL MUROS DE MAMPOSTERÍA DE PERFORACIÓN VERTICAL (ISOMÉTRICO) ESCALA 1:25

El diseñador no se hace responsable de la incorrecta interpretación de los planos. La lectura de los planos estructurales debe estar a cargo de una persona idónea, cualquier tipo de duda o inquietud consulte al diseñador. Es responsabilidad del constructor la verificación de los, dimensiones y las cantidades del acero de refuerzo. EL DISEÑADOR

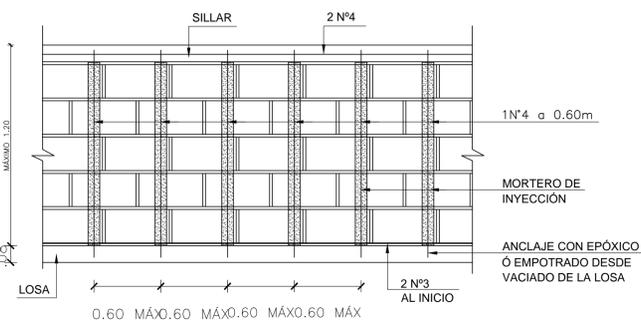


VISTA FRONTAL DETALLE CONSTRUCTIVO GENERAL AMARRE DE MUROS CON VENTANAS O VANOS CORTOS SIN ESCALA

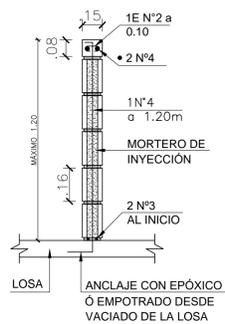


VISTA FRONTAL DETALLE CONSTRUCTIVO GENERAL AMARRE DE MUROS CON PUERTAS SIN ESCALA

NOTA: LONGITUD DE T=0.60m PARA BARRAS N°4



DETALLE ELEVACIÓN DE MUROS BAJOS Y MUROS PASAMANOS ESCALA 1:25



DETALLE GENERAL ARRANQUE DE ELEMENTO NO ESTRUCTURAL (MURO BAJO) SIN ESCALA

NOTA:

1. La localización de las dovelas mostradas puede variar de acuerdo con la distribución final de los muros y ventanas, por tal motivo se deberá verificar en obra la localización definitiva de estas, tal que siempre haya dovelas en los extremos de los muros, a lo largo de estos con una separación, que dependa de la localización en altura del muro (PISO), no mayor a la especificada en el cuadro, al lado de puertas y ventanas y en la intersección de muros ortogonales.
2. Todas las celdas de la mampostería que tengan refuerzo irán rellenas con mortero de inyección según se especifica.

ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES

1. Se considerará como elementos no estructurales a todos los muros divisorios de espacios y de fachada, no especificados como elementos que conforman el sistema de resistencia sísmica, ya sean en concreto vaciado o mampostería de perforación vertical.
2. El diseño de elementos no estructurales como: Ventanería, Cielos rasos, anclajes para instalaciones hidráulicas y sanitarias colgadas, instalaciones eléctricas y de iluminación, instalaciones de gas, instalación de equipos mecánicos, estanterías e instalaciones especiales son responsabilidad del contratista ejecutor de la actividad.
3. Especificaciones Generales  
Grado de desempeño = Bajo (Para grupo de uso II)  
Anclaje dúctil  $R_p=1.5$
4. Especificaciones para muros de mampostería con bloque de arcilla perforación vertical.  
Resistencia del Mortero de pega  $f'_{cp}=12.5MPa$  (Mortero tipo S)  
Resistencia Mortero de inyección  $f'_{cr}=12.5MPa$   
Unidad de mampostería (mínimo)  $f'_{cu}=13.0MPa$   
Mampostería  $f'_{m}=7.20MPa$
5. Todos los muros del proyecto que sean no estructurales deben dilatarse totalmente de la estructura principal (columnas, muros concreto, losas o vigas superiores), ya sean estos divisorios o de fachada, y garantizarse la estabilidad y la resistencia de estos ante movimientos o fuerzas horizontales, mediante el refuerzo (dovelas) mostrado en este plano.
6. La dilatación debe ser como mínimo de 2 cm., lateralmente y de 1 cm. en la parte superior. En caso de que el muro no suba hasta la losa, si lo deben hacer las columnetas o ladrillos que conforman las dovelas, y se debe hacer el remate contra la losa en la forma indicada. Los últimos 15 cm de los bloques no se deben rellenar con grouting, se debe colocar un bloque de icopor de 1 cm, que rodeará la barra.
7. El icopor para dilatación debe ser de dureza 15.
8. El sellante elástico a utilizar en las juntas debe ser tipo SIKAFLEX 1A de Sika ó equivalente.
9. Se debe tratar de conservar el tipo de acabado, del resto del muro, en el recubrimiento de la junta.
10. Las varillas de refuerzo y de soporte deben quedar embebidas en los elementos estructurales de soporte en el momento de la fundida de ellos. La longitud mínima del anclaje es de 8 cm, arriba y abajo.
11. Todas las intersecciones entre muros de mampostería deben ser trabadas, exceptuando donde haya variación en la altura del muro (antepechos) donde se debe construir independiente cada muro.
12. En los muros, si se utilizan columnetas en cambio de dovelas, estas deben ser fundidas después de haber sido levantado el muro, para garantizar la adherencia.
13. Nomenclatura  
- em [m]: espesor del muro  
- S [m]: espaciamiento máximo entre dovelas  
- T [m]: traslapo



DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ

MUNICIPIO DE QUIBDÓ

Proyecto:  
CONSTRUCCIÓN DE SALA DE SUPERVISIÓN DE 1 NIVEL EN EL MUNICIPIO DE QUIBDÓ

Contiene:  
DETALLES CONSTRUCTIVOS DE ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES

Propietario:  
EMPRESAS PÚBLICAS DE QUIBDÓ

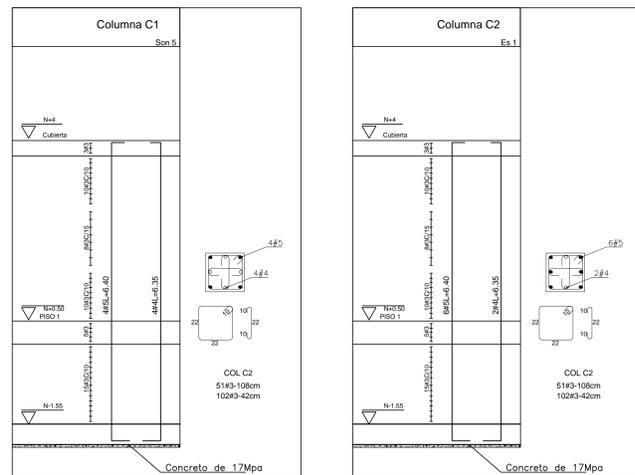
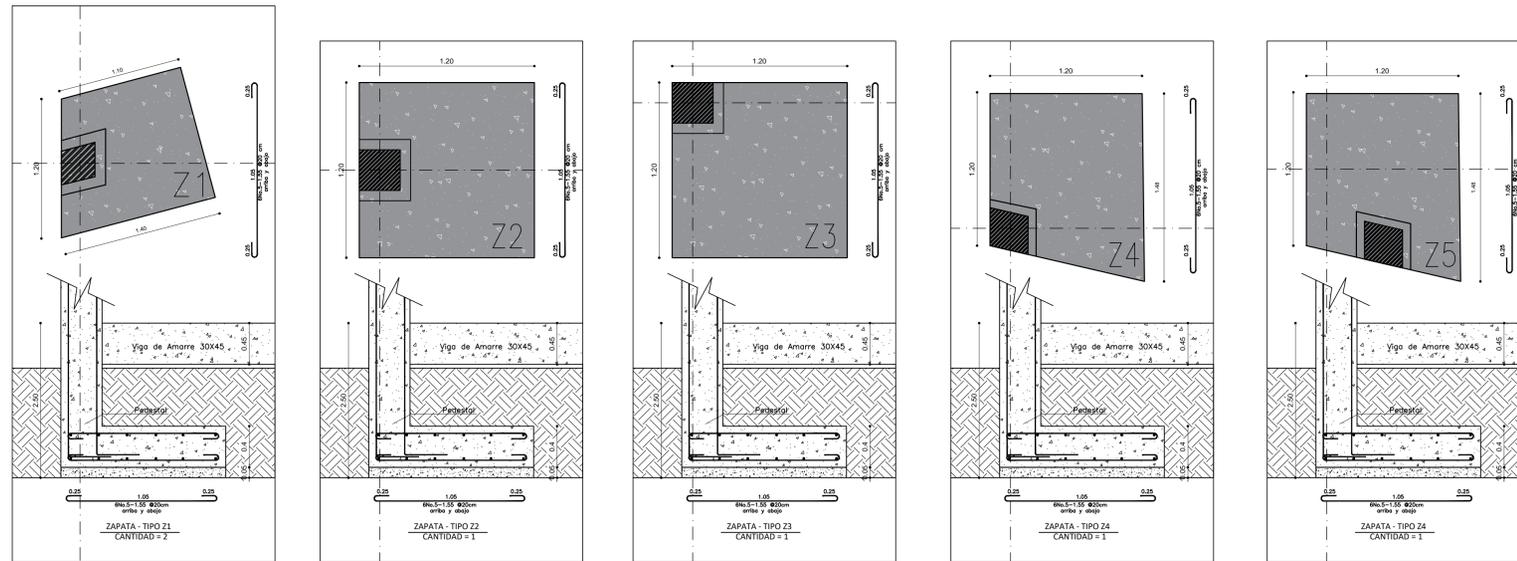
Digitalizado por:  
ING. JHON A. SERNA

Diseñado Por:  
ING. xxxxxx  
M.P. xxxxx  
CEL: xxxxxx

Aprobado Por:  
INGENIERO CIVIL  
M.P.

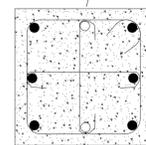
Escala: 1:50

Fecha: FEBRERO DE 2025

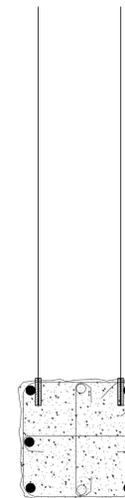


### PASO 1

COLUMNA EXISTENTE DE HORMIGÓN ARMADO DE 30 X 30 PARA ARTICULAR A VIGAS V3 Y V5 (ver planta de cubierta)



NUEVA VARILLA ANCLADA 15 CM CON ADHESIVO ESTRUCTURAL (SIKA ANCHORFIX-3001) Y RECUBRIMIENTO DE PROTECCIÓN A LA CARBONATACIÓN, HUMEDAD, ATAQUE QUÍMICO (SIKAGUARD)



NOMENCLATURA REFUERZO				
Nº VARILLA	DIÁMETRO	LONGITUD GANCHOS (cm)	TRASLAPLO MIN (cm) COMPRESION	TRASLAPLO MIN (cm) TRACCION (2x kg/cm2)
2	1/4"	10		
3	3/8"	15		
4	1/2"	20	37	74
5	5/8"	25	47	91
6	3/4"	30	56	109
7	7/8"	35	65	158
8	1"	40	75	181

Plano: **J-02AT 1/8**



**DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ**

**MUNICIPIO DE QUIBDÓ**

Proyecto:

CONSTRUCCIÓN DE SALA DE SUPERVISIÓN DE 1 NIVEL EN EL MUNICIPIO DE QUIBDÓ

Contiene:

- LOCALIZACIÓN DE CIMENTACIÓN
- LOCALIZACIÓN DE COLUMNAS

Propietario:

EMPRESAS PÚBLICAS DE QUIBDÓ

Digitalizado por: ING. JHON A. SERNA

Diseñado Por:

ING. xxxxxx  
M.P. xxxxxx  
CEL. xxxxxx

Aprobado Por:

INGENIERO CIVIL  
M.P.

Escala: **1:50**

Fecha: FEBRERO DE 2025

Plano: **J-02AT 1/8**

eframe]

COLUMNAS A CONSTRUIR DE 0.30 X 0.30 M  
ZAPATAS DE 1.20 X 1.20  
VIGAS DE CIMENTACION DE 0.30 X 0.40  
VIGA SUPERIOR DE 0.20 X 0.30 M

ALTURA A VIGA SUPERIOR 3.50 M

