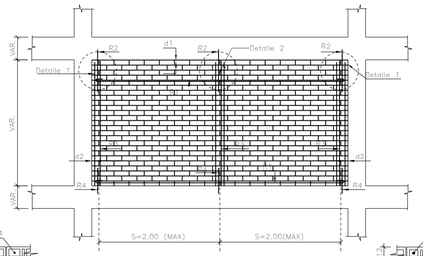


S 2m Separacion maxima entre celdas de refuerzo
R1 Son 2Ø 4mm c / 4 Hiladas
R2 1 Ø 1/2" L=50 cm anclada 12cm con resina epóxica
R3 1 Ø 1/2"
R4 1 Ø 1/2" L=30cm anclados 10cm con resina epóxica
d1 Dilatacion 1cm (dejar icopor o similar de 1cm)
d2 Dilatacion 1.5cm (dejar icopor o similar de 1.5cm)

MUROS INTERIORES Ó DE FACHADA
PAÑETADOS EN BLOQUE DE PERFORACIÓN VERTICAL
ESC. 1:50



CORTE E – E
ESC. 1:25

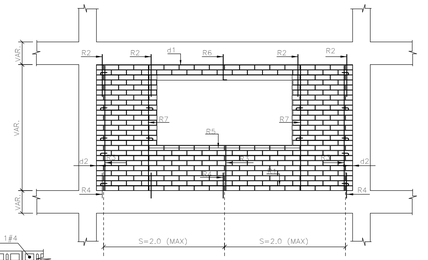


S 2m Separacion maxima entre celdas
R1 Son 2Ø 4mm c / 8 Hiladas
R2 1 Ø 1/2" L=50 cm anclada 13cm con resina epóxica
R3 1 Ø 1/2" L=luz libre −5cm
R4 1 Ø 1/2" L=30cm anclados 10cm con resina epóxica
d1 Dilatacion 1cm (dejar icopor o similar de 1cm)
d2 Dilatacion 1.5cm (dejar icopor o similar de 1.5cm)

DETALLE MURO DE FACHADA CON
LADRILLO DE PERFORACIÓN VERTICAL
ESC. 1:50

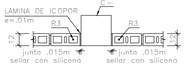


CORTE C – C
ESC. 1:25

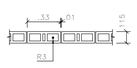


S 2m Separacion maxima entre columnetas refuerzos verticales
R1 Son 2Ø4mm c / 8 Hiladas
R2 1Ø 1/2" L=50 cm anclada 12cm con resina epóxica
R3 1Ø 1/2"
R4 1 Ø 1/2" L=30cm anclados 10cm con resina epóxica
R5 2 Ø1/2" Corridas.
R6 1Ø 1/2" para dividir luz del dintel
R7 1Ø 1/2"
d1 Dilatación 1cm (dejar icopor o similar de 1cm)
d2 Dilatación 1.5cm (dejar icopor o similar de 1.5cm)
D1 Dintel enchapado

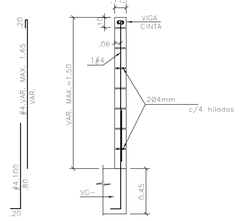
ELEMENTOS DE FACHADA EN
LADRILLO DE PERFORACIÓN VERTICAL – CON VENTANA
ESC. 1:50



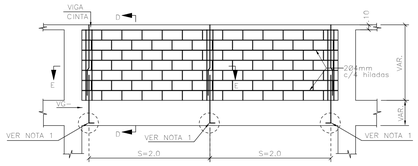
DETALLE CONSTRUCTIVO
PARA MURO EN FACHADA
ESC. 1:25



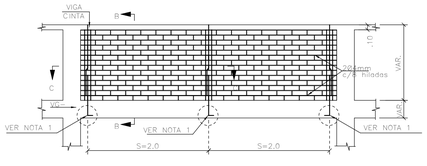
CELDA 1
ESC. 1:25



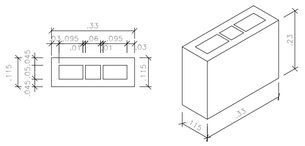
CORTE D – D
ESC. 1:25



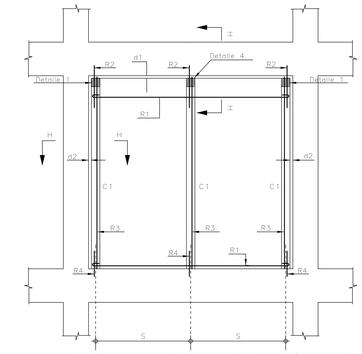
DETALLE ANTEPECHO BLOQUEDE PERFORACIÓN VERTICAL PAÑETADO
ESC. 1:50



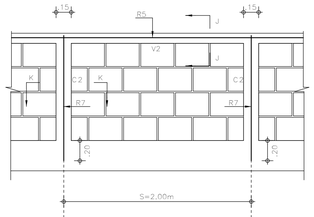
DETALLE ANTEPECHO LADRILLO DE PERFORACIÓN VERTICAL A LA VISTA
ESC. 1:50



BLOQUE DE PERFORACIÓN VERTICAL PARA MUROS
INTERNOS Ó DE FACHADA PAÑETADOS
ESC. 1:10

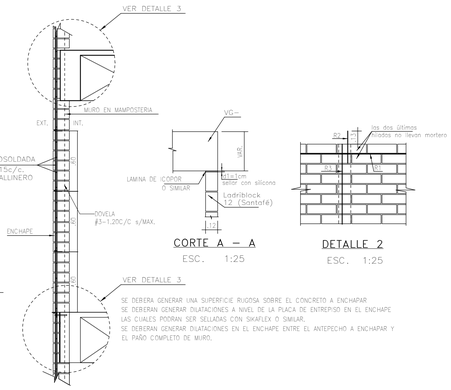


MUROS INTERIORES Y DE FACHADA PAÑETADOS
EN BLOQUE N°4 Ó N°5



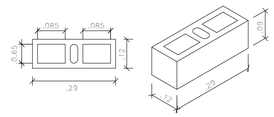
ANTEPECHOS Y PARAPETOS EN BLOQUE N°4 Ó N°5 PAÑETADOS

NOTA 1:
1. PREVEER PELOS DE ARRANQUE
1#4.100–2.40 (MAX) c/c

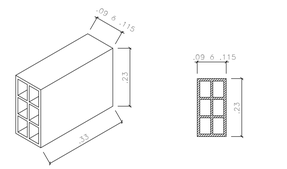


CORTE A – A
ESC. 1:25

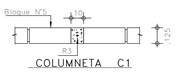
DETALLE 2
ESC. 1:25



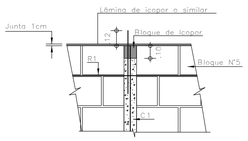
LADRILLO DE PERFORACIÓN VERTICAL
PARA MUROS DE FACHADA A LA VISTA
ESC. 1:10



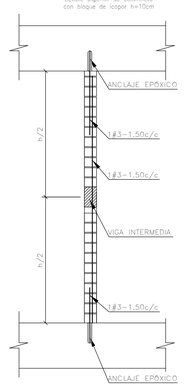
BLOQUE #4 .6 #5 DE PERFORACION HORIZONTAL
PARA MUROS INTERNOS Ó DE FACHADA PAÑETADOS
ESC. 1:10



COLUMNETA C1

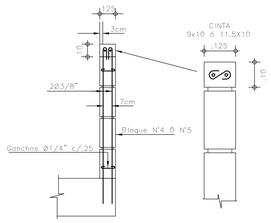


DETALLE 1
Detalle superior de columneta
con bloque de icopor h=10cm



NOTAS:
Para alturas mayores a 2.60m se debera colocar una viga intermedia y colocar dovelas o columnetas 1.50Mc/c

DETALLE VIGA INTERMEDIA PARA ALTURAS
MAYORES A 2.60m
ESC: 1:25

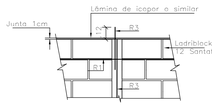


CORTE J–J

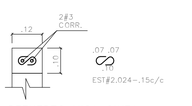
CORTE
K – K

R5 2 Ø 1/4"
R7 2 Ø3/8"
C2 Columneta S=10x12.5
V2 Cinta de 12.5x10

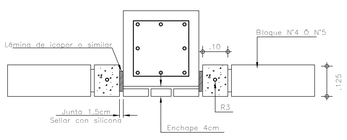
DETALLE ENCHAPE MUROS EN MAMPOSTERIA
ESC. 1:25



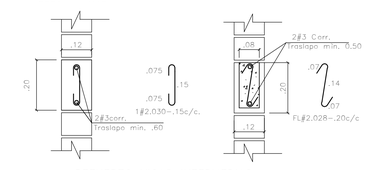
DETALLE 1
ESC. 1:25



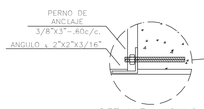
REFUERZO VIGA CINTA
ESC. 1:10



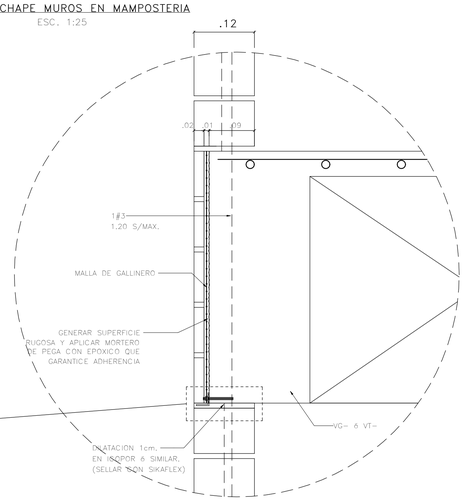
CORTE H – H



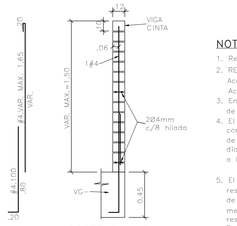
REFUERZO VIGAS INTERMEDIAS
ESC: 1:10



DETALLE ANGULO
ESC: 1:5
SE COLOCA EN CADA PISO



DETALLE 3



CORTE B – B
ESC. 1:25

NOTA 1:
1. PREVEER PELOS DE ARRANQUE
1#4.100–2.40 (MAX) c/c

NOTAS PARA MUROS NO ESTRUCTURALES EN MAMPOSTERIA

1. Resistencia mínima de la mamposteria f'm=10 MPa (100 kgf/cm²)
2. RESISTENCIA DEL ACERO:
   Acero para #3 y mayores fy=4200 kg/cm²
   Acero para #2 fy=2400 kg/cm²
3. En caso que las unidades de arcilla tengan una tasa inicial de absorción alta deben humedecerse antes de la pega.
4. El mortero de pega debe ser tipo S con resistencia mínima a la compresión de 12.5 MPa (125 kgf/cm²) medida en cubos de 50mm de lado a los 28 días de fundidos. (6 en cilindros de 75mm de diametro, por 150mm de altura, correlacionando sus resultados a los tubos de referencia).
5. El mortero de relleno para las celdas debe tener una resistencia mínima a los 28 días de 1.2 veces f'm y máxima de 1.5 veces f'm de la mamposteria que se esta inyectando medida según norma NTC 4043 (ASTM C1019) en nigún caso la resistencia a la compresión a los 28 días puede ser inferior a 10 MPa. En todos los casos debe preverse ventanas de inspección ó "retoneras" en la parte inferior de las celdas, para remover los desechos de pega y controlar la calidad de la inyección del mortero. Estas ventanas deben cerrarse una vez concluida la limpieza.
6. El control de calidad de los materiales deberá efectuarse en obra de acuerdo a lo estipulado en las normas colombianas de diseño y construcción Sismo Resistente - NSR–10

NOTAS VIDRIOS DE FACHADAS:

1. VELOCIDAD DEL VIENTO PARA BOGOTA: 80 km/h.
2. ESPECIFICACIONES VIDRIOS DE FACHADA:
   AREA MAXIMA POR ESPESOR PARA VIDRIOS COLOCADOS VERTICALMENTE Y SOPORTADOS EN LOS CUATRO LADOS:

Espesor: (mm)	Área vidrio (m^2)
3.00	2.0
4.00	3.6
5.00	5.5
6.00	7.6
7.00	10.9
8.00	17.0

3. NO DEBEN USARSE VIDRIOS DE 2 Y 3 mm EN AREAS QUE EXCEDAN LOS 1.10 m2 POR SU ESPESOR Y FLEXIBILIDAD.
4. DEBE HABER UNA JUNTA DE EXPANSION VERTICAL POR CADA PISO DE LA EDIFICACIÓN, COLOCADA PREFERENCIALMENTE EN UN MIEMBRO DE SOPORTE HORIZONTAL.
5. LAS JUNTAS DE EXPANSION DEBEN COLOCARSE, BIEN EN CADA LINEA DE COLUMNAS O A 9.0 m DE DISTANCIA CADA UNA, SEGÚN LO QUE RESULTE MEJOR.
6. SE EXIGE EL USO EXCLUSIVO DE VIDRIOS DE SEGURIDAD LAMINADOS O TEMPLADOS, EN VENTANAS, PUERTAS, BARANDAS ANTEPECHOS, MARQUESINAS Y, EN GENERAL, EN TODA APLICACION DONDE SE REQUIERAN PARA EVITAR EL PELIGRO DE QUE OCURRAN HERIDAS GRAVES EN CASO DE ROTURA.
7. ES MUY IMPORTANTE EN ZONAS DONDE EXISTAN PANELES FIJOS CON VIDRIOS, DEBEN COLOCARSE MURETES, BARANDAS, ETC, EN LA PARTE INFERIOR DE LOS PANELES, CON EL OBJETO DE INDICAR CLARAMENTE QUE NO SE TRATA DE LUGARES DE PASO.

E-06

LÁMINA 2450

INNOVO ESTRUCTURAS

PROYECTO:
ALMACEN Y CAFETERIA HOSPITAL REGIONAL DE MONIQUIRA BOYACA

CONTENIDO:
PLANO ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES

ARCHIVO REVIT:

ARCHIVO CAD:
MON_CAF_01_ES-PLANO ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES-06

ESCALA:

FECHA:
12-10-2024

DIBUJÓ:

CALCULÓ:

REVISÓ:

DISEÑADOR ESTRUCTURAL:
DAVID NAVAS ESCOBAR Mat. No. 15202-372956 BYC

GERENTE / DIRECTOR DE PROYECTO:

Vo Bo. DEL CLIENTE

MODIFICACIONES

Versión	Fecha	Observaciones
		Cambio inicial

Este plano anula al anterior a partir de:

ARCHIVO ARQUITECTÓNICO FUENTE:
ENL_PAC-AEI-INT-BIM-V22

VÁLIDO PARA:
OBRA

E-06

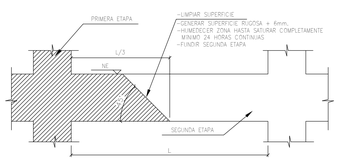
LÁMINA 2450

INDICE DE PLANOS

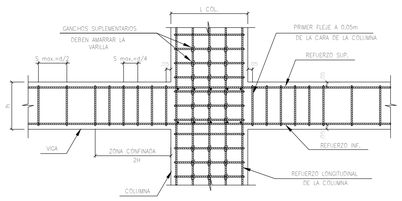
Consecutivo Plano	ARCHIVO .DWG	DESCRIPCIÓN	FECHA ULTIMA VERSIÓN
00	MON_CAF_01_EST-PLANO INDICE-00	PLANO INDICE	12/10/2024
01	MON_CAF_01_ES-PLANO LOCALIZACIÓN DE COLUMNAS ALMACEN-01	PLANTA LOCALIZACIÓN DE COLUMNAS ALMACEN	12/10/2024
02	MON_CAF_01_ES-PLANO CIMENTACIÓN.02	PLANTA CIMENTACION ALMACEN	12/10/2024
03	MON_CAF_01_ES-PLANO PISO 2 Y CUBIERTA-03	PLANTA PISO 2 Y CUBIERTA	12/10/2024
04	MON_CAF_01_ES-PLANO DETALLES CUBIERTA-04	DETALLES CUBIERTA	12/10/2024
05	MON_CAF_01_ES-PLANO ESCALERA-05	ESCALERA	12/10/2024
06	MON_CAF_01_ES-PLANO ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES-06	PLANO ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES	12/10/2024
101	MON_CAF_01_ES-PLANO VIGAS DE CIMENTACIÓN-101	VIGAS DE CIMENTACIÓN	12/10/2024
201	MON_CAF_01_ES-PLANO COLUMNAS-201	COLUMAS	12/10/2024
301	MON_CAF_01_ES-PLANO VIGAS AEREAS-301	VIGAS AEREAS	12/10/2024
302	MON_CAF_01_ES-PLANO VIGAS AEREAS Y VIGUETAS-302	VIGAS AEREAS Y VIGUETAS	12/10/2024

ESPECIFICACIONES Y MATERIALES	
ESPECIFICACIONES DE CONCRETO CONCRETO DE CIMENTACION fc: 21 MPa CONCRETO DE COLUMNAS fc: 21 MPa CIM A CUB. CONCRETO DE PLACAS AÉREAS fc: 21 MPa CONCRETO DE ESCALERA fc: 21 MPa CONCRETO DE CONTRAPISO fc: 21 MPa ESPECIFICACIONES DE ACERO ACERO PARA #2 Y MAYORES fy=420 MPa MALLA ELECTROSOLDADA #2 fy=420 MPa CARGAS ACABADOS: 90 kg/m² MUROS DIVISORIOS: 180 kg/m² CARGA VIVA ALMACENAMIENTO: 500 kg/m² CARGA VIVA CORREDORES-ESCALERAS: 500 kg/m² CARGA VIVA CUBIERTA PLANA: 180 kg/m² CARGA VIVA CUBIERTA INCLINADA: 50 kg/m²	CARACTERÍSTICAS DE LA ESTRUCTURA SISTEMA ESTRUCTURAL: PORTICOS RESISTENTE A MOMENTO EN CONCRETO DMO PLACA DE ENTREPISO: LOSA MACIZA CON VIGAS DESCOLGADAS CIMENTACIÓN: ZAPATAS CON VIGAS DE AMARRE PARÁMETROS SÍSMICOS ESPECTRO DE DISEÑO: NSR-10 SUELO D GRADO DE DISIPACIÓN DE ENERGÍA: DMO GRUPO DE USO: IV COEFICIENTE DE DISIPACION DE ENERGÍA R: 4.50 COEFICIENTE DE SOBRERESISTENCIA : 3.00 PERFIL DE SUELO: D ESTUDIO DE SUELOS ESTUDIO DE SUELOS INF-ES-3224 REALIZADO POR APP CONTROL INGENIERÍA SAS, DE FECHA DE AGOSTO DE 2024. EN TODOS LOS CASOS, EL INGENIERO DE SUELOS DEBERÁ APROBAR EL SUELO DE FUNDACIÓN. LOS PLANOS DE CIMENTACION, TANQUES, PILOTES, PROCESOS CONSTRUCTIVOS NO SERAN VALIDOS SIN EL VOBO DEL ING DE SUELOS. EL INGENIERO DE SUELOS DEBERA PROPORCIONAR Y O APROBAR EL PROCEDIMIENTO DE EXCAVACIÓN PARA SOTANOS Y TANQUES, POZOS EYECTORES, ETC. DIRECCIÓN DEL PROYECTO ALMACEN - HOSPITAL REGIONAL DE MONIQUIRA

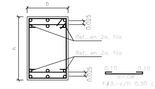
ESPECIFICACIONES Y MATERIALES	
ESPECIFICACIONES DE CONCRETO CONCRETO DE CIMENTACION fc: 21 MPa CONCRETO DE COLUMNAS fc: 21 MPa CIM A CUB. CONCRETO DE PLACAS AÉREAS fc: 21 MPa CONCRETO DE ESCALERA fc: 21 MPa CONCRETO DE CONTRAPISO fc: 21 MPa MURO DE CONTENCION fc: 21 MPa ESPECIFICACIONES DE ACERO ACERO PARA #2 Y MAYORES fy=420 MPa MALLA ELECTROSOLDADA #2 fy=420 MPa CARGAS ACABADOS: 90 kg/m² MUROS DIVISORIOS: 180 kg/m² CARGA VIVA CORREDORES-ESCALERAS: 500 kg/m² CARGA VIVA CUBIERTA PLANA: 500 kg/m² CARGA VIVA CUBIERTA INCLINADA: 50 kg/m²	CARACTERÍSTICAS DE LA ESTRUCTURA SISTEMA ESTRUCTURAL: PORTICOS RESISTENTE A MOMENTO EN CONCRETO DMO PLACA DE ENTREPISO: LOSA MACIZA CON VIGAS DESCOLGADAS CIMENTACIÓN: ZAPATAS CON VIGAS DE AMARRE PARÁMETROS SÍSMICOS ESPECTRO DE DISEÑO: NSR-10 SUELO D GRADO DE DISIPACIÓN DE ENERGÍA: DMO GRUPO DE USO: I COEFICIENTE DE DISIPACIÓN DE ENERGÍA R: 3.75 COEFICIENTE DE SOBRERESISTENCIA : 3.00 PERFIL DE SUELO: D ESTUDIO DE SUELOS ESTUDIO DE SUELOS INF-ES-3224 REALIZADO POR APP CONTROL INGENIERÍA SAS, DE FECHA DE AGOSTO DE 2024. EN TODOS LOS CASOS, EL INGENIERO DE SUELOS DEBERÁ APROBAR EL SUELO DE FUNDACIÓN. LOS PLANOS DE CIMENTACION, TANQUES, PILOTES, PROCESOS CONSTRUCTIVOS NO SERAN VALIDOS SIN EL VOBO DEL ING DE SUELOS. EL INGENIERO DE SUELOS DEBERA PROPORCIONAR Y O APROBAR EL PROCEDIMIENTO DE EXCAVACIÓN PARA SOTANOS Y TANQUES, POZOS EYECTORES, ETC. DIRECCIÓN DEL PROYECTO CAFETERIA - HOSPITAL REGIONAL DE MONIQUIRA



DETALLE JUNTA EN VIGAS Y VIGUETAS
ESC: 1:25

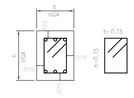


DETALLE INTERSECCIÓN VIGA – COLUMNA
ESC: 1:25

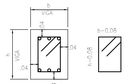


REFUERZO SEGUNDA FILA PARA VIGAS
ESC. 1:25

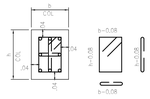
NOTA: EL REFUERZO SIEMPRE VA EN PRIMERA FILA A MENOS QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO MEDIANTE EL TEXTO "SEGUNDA FILA"



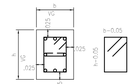
RECUBRIMIENTOS EN VIGAS DE CIMENTACIÓN



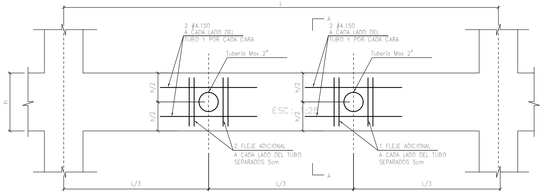
RECUBRIMIENTOS EN VIGAS AÉREAS



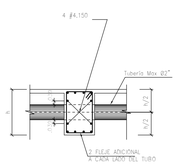
RECUBRIMIENTOS EN COLUMNAS APORTICADO



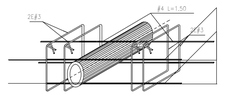
RECUBRIMIENTOS EN VIGUETAS AEREAS APORTICADO Y VIGAS DE CUARTO TECNICO

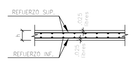


DETALLE PASE DE TUBERÍAS EN VIGAS DE CIMENTACIÓN

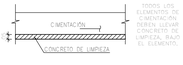


CORTE A – A
ESC: 1:25



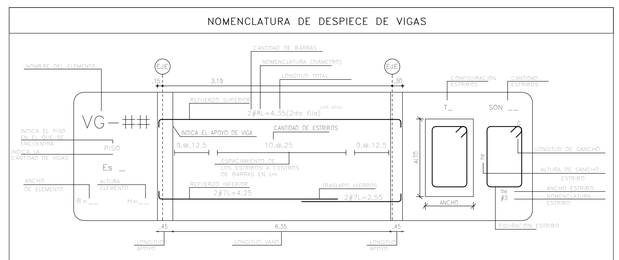


RECUBRIMIENTOS LOSA MACIZA

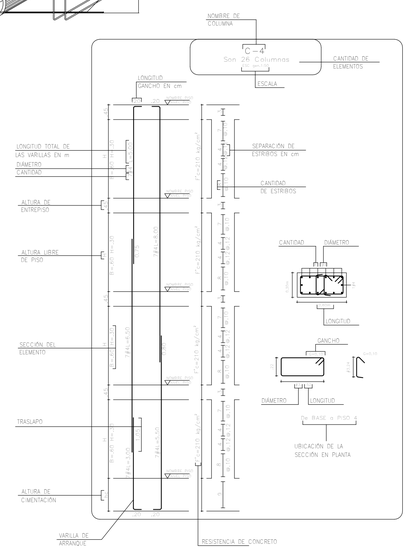


AISLAMIENTO DE CIMENTACIÓN

NOMENCLATURA DE DESPIECE DE VIGAS



NOTA: EL REFUERZO SIEMPRE VA EN PRIMERA FILA
A MENOS QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO MEDIANTE EL TEXTO "SEGUNDA FILA"



TRASLAPO DE MALLAS		
MALLA	ANCHO	TRASLAPO
M-084	4.00	0.30
M-114	4.50	0.35
M-131	5.00	0.35
M-159	5.50	0.35
M-188	6.00	0.35
M-221	6.50	0.35
M-283	7.50	0.35
M-295	7.60	0.35
M-335	8.00	0.35
M-378	8.50	0.35

NOTA: APLICA PARA TODOS LOS PLANOS DE REFUERZO EN MALLA

CUADRO DE GANCHOS REFUERZO PRINCIPAL	
VARILLA NO.	LONGITUD GANCHO
#	
#3	15
#4	20
#5	25
#6	30
#7	35
#8	40

CUADRO DE GANCHOS ESTRIBOS	
VARILLA NO.	LONGITUD GANCHO
#	
#3	10
#4	15

TRASLAPOS VARILLAS SUPERIORES f'c:21MPa		TRASLAPOS VARILLAS INFERIORES f'c:21MPa		TRASLAPOS VARILLAS SUPERIORES f'c:24.5MPa		TRASLAPOS VARILLAS INFERIORES f'c:24.5MPa		TRASLAPOS VARILLAS SUPERIORES f'c:28MPa		TRASLAPOS VARILLAS INFERIORES f'c:28MPa		TRASLAPOS VARILLAS SUPERIORES f'c:31.5MPa		TRASLAPOS VARILLAS INFERIORES f'c:31.5MPa		TRASLAPOS VARILLAS SUPERIORES f'c:35MPa		TRASLAPOS VARILLAS INFERIORES f'c:35MPa	
VARILLA #	TRASLAPO (m)	VARILLA #	TRASLAPO (m)	VARILLA #	TRASLAPO (m)	VARILLA #	TRASLAPO (m)	VARILLA #	TRASLAPO (m)	VARILLA #	TRASLAPO (m)	VARILLA #	TRASLAPO (m)	VARILLA #	TRASLAPO (m)	VARILLA #	TRASLAPO (m)	VARILLA #	TRASLAPO (m)
3	.45	3	.40	3	.40	3	.40	3	.40	3	.40	3	.40	3	.40	3	.40	3	.40
4	.60	4	.45	4	.55	4	.45	4	.50	4	.40	4	.50	4	.45	4	.45	4	.40
5	.75	5	.55	5	.70	5	.50	5	.60	5	.50	5	.60	5	.45	5	.55	5	.40
6	.95	6	.75	6	.85	6	.65	6	.80	6	.65	6	.75	6	.60	6	.75	6	.55
7	1.45	7	1.15	7	1.35	7	1.05	7	1.30	7	1.00	7	1.20	7	.95	7	1.15	7	.90
8	1.75	8	1.40	8	1.65	8	1.30	8	1.55	8	1.20	8	1.50	8	1.15	8	1.40	8	1.10

NOTA: LAS LONGITUDES DE TRASLAPO PRESENTADAS, ESTAN BASADAS EN LA ECUACIÓN C.12-1 DE NSR-10 CON RECUBRIMIENTO DE 40 MM Y SEPARACIÓN ENTRE BARRAS LIBRES DE 25 MM Y KTR=0

E-00T

PLANO 2450

INNOVO ESTRUCTURAS

JUAN DIEGO RAMIREZ
Mat. No. 15202-367009-BYC

DAVID NAVAS ESCOBAR
Mat. No. 15202-372956 BYC

PROYECTO:

ALMACEN Y CAFETERIA HOSPITAL REGIONAL DE MONIQUIRA BOYACA

ARCHIVO CAD:

MON_CAF_01_EST-PLANO INDICE-00

ESCALA:

INDICADA

FECHA:

12-10-2024

DIBUJÓ:

MFJ

CALCULO:

DNE

REVISO:

DNE

DISEÑADOR ESTRUCTURAL:

DAVID NAVAS ESCOBAR
Mat. No. 15202-372956 BYC

Vo Bo. DEL CLIENTE

Versión	Fecha	Observaciones
		VERSIÓN INICIAL

CONTENIDO:

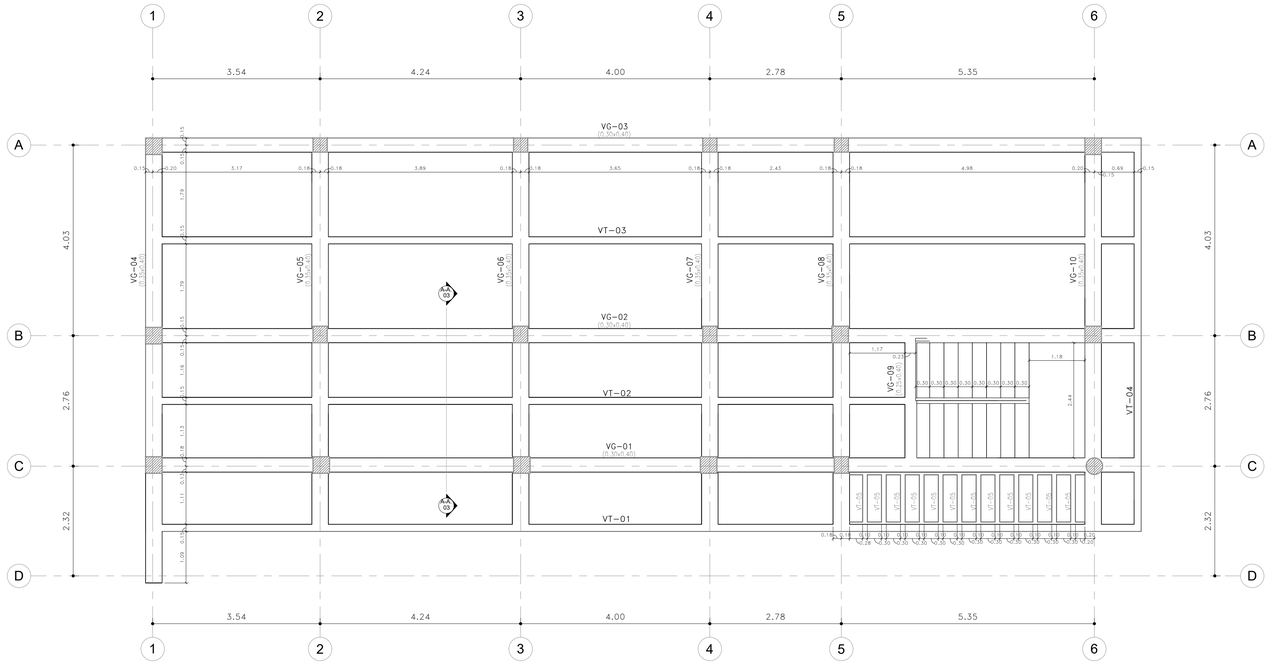
PLANO INDICE

VÁLIDO PARA:

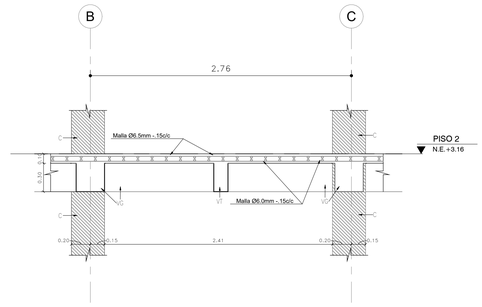
CONSTRUCCIÓN

E-00T

PLANO 2450

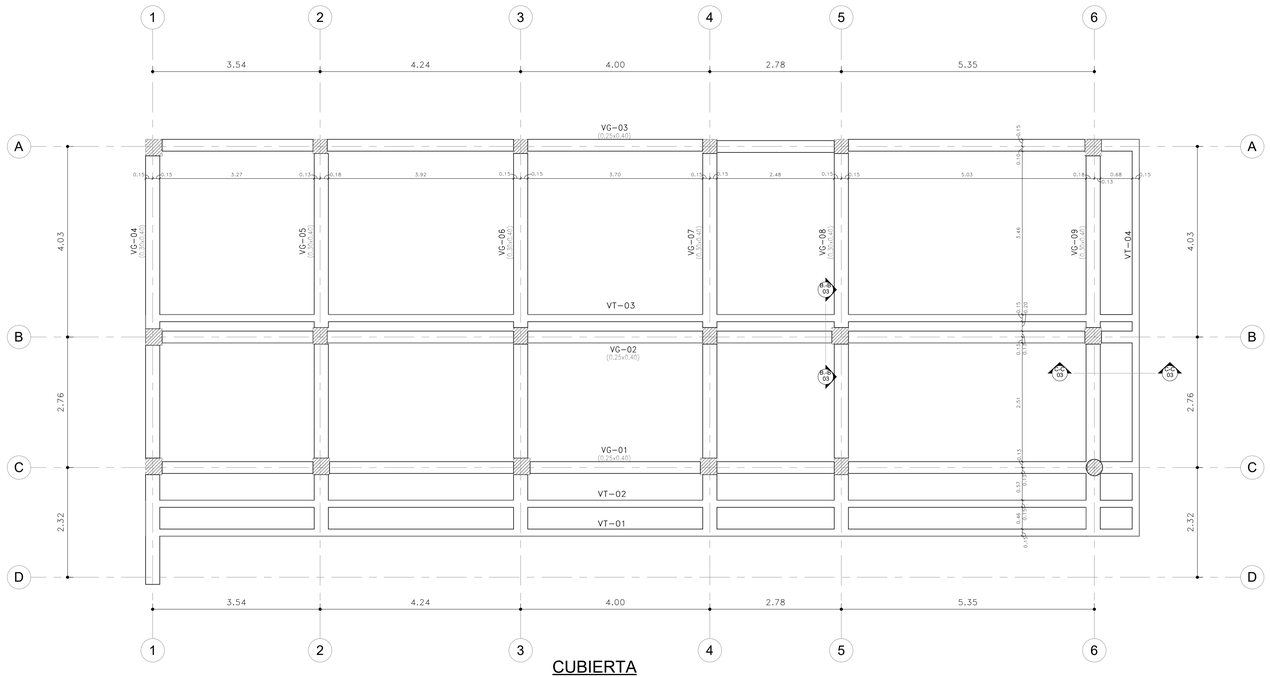


PISO 2
1 : 50



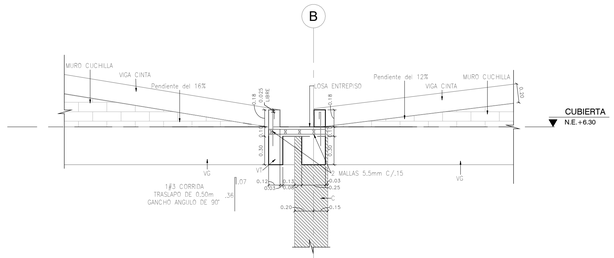
CORTE A-A DETALLE LOSA PISO 2

1 : 25



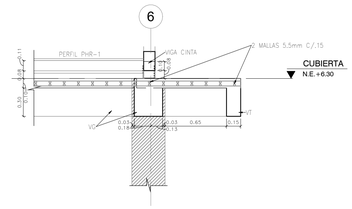
CUBIERTA

1 : 50



CORTE B-B DETALLE LOSA CUBIERTA

1 : 25



CORTE C-C DETALLE LOSA CUBIERTA

1 : 25

E-03T

LAMINA 2450

INNOVO ESTRUCTURAS

JUAN DIEGO RAMIREZ
Mat. No. 15202-367009-BYC

DAVID NAVAS ESCOBAR
Mat. No. 15202-372956 BYC

PROYECTO:

ALMACEN Y CAFETERIA HOSPITAL REGIONAL DE MONIQUIRA BOYACA

ARCHIVO CAD:

MON_CAF_01_ES-PLANO PISO 2 Y CUBIERTA-03

ESCALA:

INDICADA

FECHA:

12-10-2024

DIBUJÓ:

MFJ

CALCULO:

DNE

REVISO:

DNE

DISEÑADOR ESTRUCTURAL:

DAVID NAVAS ESCOBAR
Mat. No. 15202-372956 BYC

Vo Bo. DEL CLIENTE

Versión	Fecha	Observaciones

CONTENIDO:

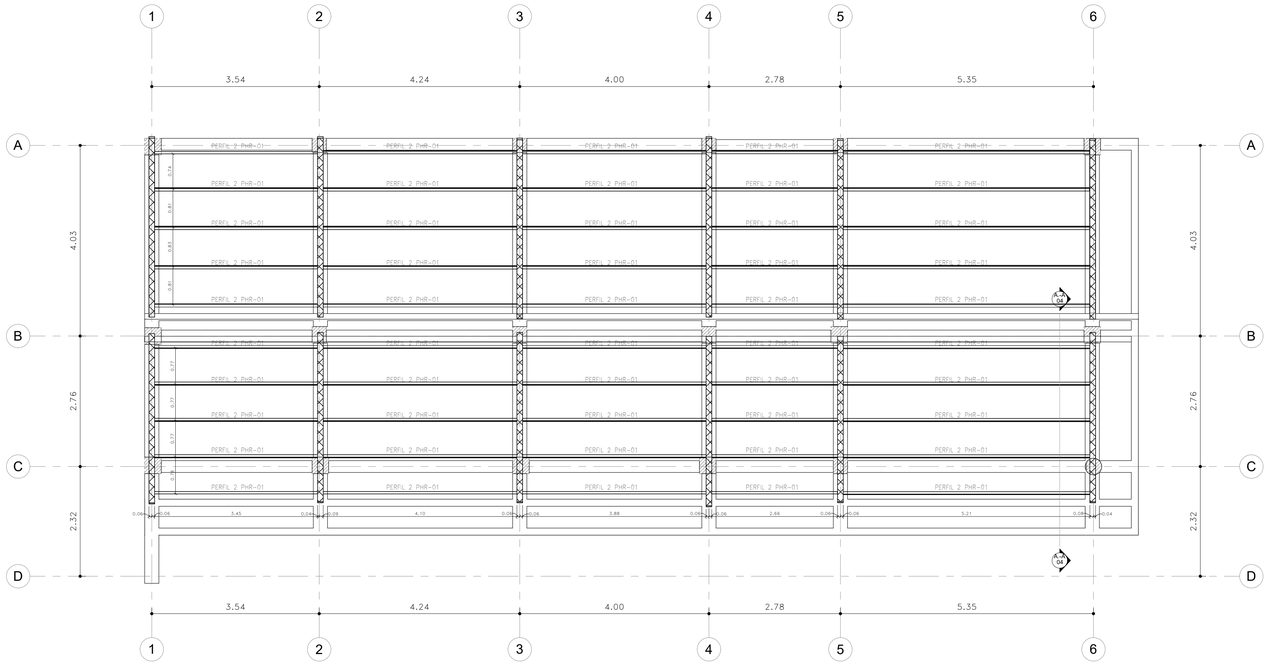
PLANTA PISO 2 Y CUBIERTA

VÁLIDO PARA:

CONSTRUCCIÓN

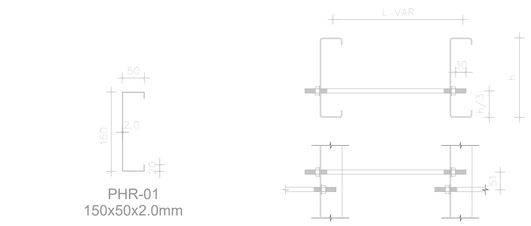
E-03T

LAMINA 2450



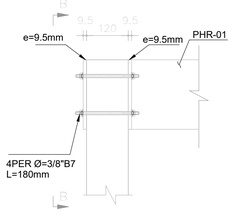
CUBIERTA METALICA

1 : 50



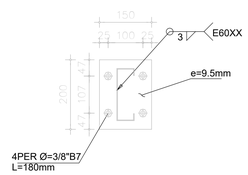
DETALLE DE TENSORES A L/2

ESC: 1:10



CORTE B - B

ESC: 1:10



DETALLE 1
CONEXIÓN DE ANCLAJE DE PHR-01 A MURO

ESC: 1:10

NOTAS ADICIONALES:

1. LAS DIMENSIONES ESTÁN DADAS EN mm, EXCEPTO DONDE SE INDIQUE OTRA UNIDAD.

2. PERFILES ESTRUCTURALES:
- PERLINES A1011 Fy=340 MPa
- VARILLAS LISAS ASTM ASTM A36
- VARILLAS ROSCADAS DE ANCLAJE ASTM A193 B7
- PLATINAS ASTM A36 e ≤6mm
- PLATINAS ASTM A572 Gr.50 e>6mm
- PERNOS ASTM A325
- ARANDELAS ASTM F436
- TUERCAS ASTM A563 GALVANIZADAS

3. SOLDADURA TIPO: ELECTRODO E70XX. LA VERIFICACIÓN E INSPECCIONES EN PROCEDIMIENTOS DE SOLDADURA, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ENSAYOS DESTRUCTIVOS O NO DE LAS JUNTAS DE SOLDADURA DEBERÁN SER RESPONSABILIDAD DEL CONSTRUCTOR PREVIA APROBACIÓN DE LA INTERVENTORÍA Y CUMPLIENDO LOS REQUISITOS ESTABLECIDOS EN LA NSR-10 Y AWS D1.1

4. LA LIMPIEZA DEL MATERIAL DEBE SER COMO MÍNIMO TIPO SSPC-SP3 (LIMPIEZA MECÁNICA)

5. LOS ACABADOS DEL MATERIAL DEBEN TENER EL SIGUIENTE ESQUEMA:
* ANTICORROSIVO EPÓXICO 3 MILS.
* ESMALTE ACABADO ALQUÍDICO 2 MILS.
* PROTECCIÓN CONTRA FUEGO: Grupo R2, Categoría I, Unidades < 140m²

Resistencia requerida de 1hora

-LA PROTECCIÓN CONTRA EL FUEGO DEBE SER REVISADA POR EL FABRICANTE CON BASE EN LO ESTIPULADO EN LA NSR-10 EN SUS TITULO J Y K. ESTOS ACABADOS DEBEN SER RESPONSABILIDAD DEL CONSTRUCTOR Y DEBEN SER APROBADOS POR LA INTERVENTORÍA

6. EL FABRICANTE ELABORARÁ PLANOS DE FABRICACIÓN Y MONTAJE QUE SERÁN APROBADOS POR LA INTERVENTORÍA.

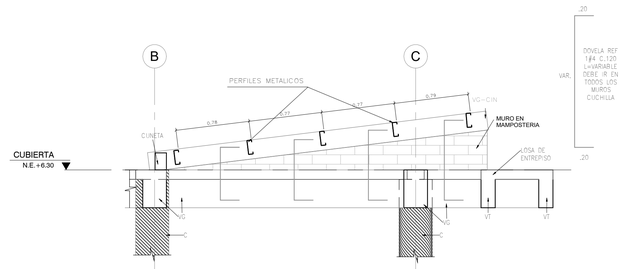
7. LA ESTABILIDAD DE LA OBRA DURANTE EL PROCESO DE CONSTRUCCIÓN SERÁ RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA. LOS PROCEDIMIENTOS DE CONSTRUCCIÓN SERÁN PROPUESTOS POR EL CONTRATISTA Y APROBADOS POR EL INTERVENTOR.

8. EL CONTRATISTA DEBE VERIFICAR TODAS LAS DIMENSIONES DE CONTROL EN EL CAMPO ANTES DE ORDENAR O FABRICAR MATERIALES.

9. PARA UN EFECTIVO RENDIMIENTO ESTRUCTURAL, SE DEBE PREVER EL ANCLAJE DE LA CONEXIÓN ANTES DE LA FUNDICIÓN DE LA VIGAS Y/O COLUMNAS, DEJANDO FIJO EL CASTILLO PARA FUTURA COLOCACIÓN DE PLACA.

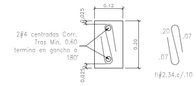
10. TODAS LAS PERFORACIONES SON ESTÁNDAR A MENOS QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO

11. LÁM.= LÁMINA PL.= PLATINA PR.= PERNO PERF.= PERFORACIÓN VR= VARILLAS ROSCADA VL= VARILLA LISA



CORTE A-A DETALLE CUBIERTA

1 : 25



DETALLE VIGA VG-CIN

ESC: 1:10

CONVENCIONES:
- COLUMNAS
- MUROS CUCHILLA

E-04T

LAMINA 2450

INNOVO ESTRUCTURAS

JUAN DIEGO RAMIREZ
Mat. No. 15202-367009-BYC

DAVID NAVAS ESCOBAR
Mat. No. 15202-372956 BYC

PROYECTO:

ALMACEN Y CAFETERIA HOSPITAL REGIONAL DE MONIQUIRA BOYACA

ARCHIVO CAD:

MON_CAF_01_ES-PLANO DETALLES CUBIERTA-04

ESCALA:

INDICADA

FECHA:

12-10-2024

DIBUJÓ:

MFJ

CALCULO:

DNE

REVISO:

DNE

DISEÑADOR ESTRUCTURAL:

DAVID NAVAS ESCOBAR
Mat. No. 15202-372956 BYC

Vo Bo. DEL CLIENTE

Versión	Fecha	Observaciones
		EMISIÓN INICIAL

CONTENIDO:

DETALLES CUBIERTA

VÁLIDO PARA:

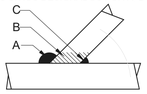
CONSTRUCCIÓN

E-04T

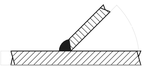
LAMINA 2450

SOLDADURA DE FILETE

SE PRESENTAN TRES CASOS TIPICOS DE UNIÓN CON ESTE TIPO DE SOLDADURA, EN LOS SITIOS DESIGNADOS POR A, B Y C.

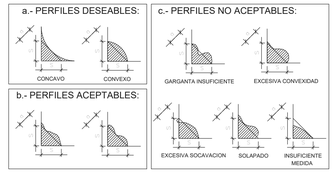


SI ∅ >= 60° SE EMPLEA SOLDADURA DE FILETE POR AMBAS CARAS (A y C)
CUANDO ∅<60°, SE REQUIERE BISELAR EL BORDE DEL ELEMENTO Y APLICAR SOLDADURA A TOPE.
NOTA: NO APLICA PARA TUBERIA ESTRUCTURAL CIRCULAR



1.2.4. SOLDADURAS

SE UTILIZARA EL METODO DE SOLDADURA ELECTRICA MANUAL, CON ELECTRODO REVESTIDO, EN TODOS LOS ENCUENTROS DE VIGUETAS, CARTELAS, PLANCHAS Y PERFILES METALICOS EN GENERAL. PARA LA INSPECCION VISUAL DE LOS CORDONES DE SOLDADURA SE ADOPTARA EL SIGUIENTE CRITERIO:

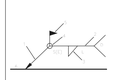


REFERENCIAS Y SIMBOLOGÍA

Para la representación de los símbolos de soldaduras se consideran las indicaciones de la norma ANSI/AWS A2.4-98 'STANDARD SYMBOLS FOR WELDING, BRAZING, AND NONDESTRUCTIVE EXAMINATION'.

MÉTODO DE REPRESENTACIÓN DE SOLDADURAS

Conforme a la figura 2 de ANSI/AWS A2.4-98 y a los tipos de soldaduras empleadas en este proyecto, se desarrolla el siguiente esquema de representación de una soldadura:



Referencias:
1: flecha (conexión entre 2 y 6)
2: línea de referencia
3: símbolo de soldadura
4: símbolo soldadura perimetral.
5: símbolo de soldadura en el lugar de montaje.
6: línea del dibujo que identifica la unión propuesta.
S: profundidad del bisel. En soldaduras en ángulo, es el lado del cordón de soldadura.
(E): tamaño del cordón en soldaduras a tope.
L: longitud efectiva del cordón de soldadura
D: dato suplementario. En general, la serie de electrodo a utilizar y el proceso precualificado de soldeo.

La información relacionada con el lado de la unión soldada a la que apunta la flecha, se coloca por debajo de la línea de referencia, mientras que para el lado opuesto, se indica por encima de la línea de referencia.



Donde:

OS(Other Side): es el otro lado de la flecha
AS(Arrow Side): es el lado de la flecha

Referencia 3

Designación	Ilustración	Símbolo
Soldadura en ángulo		
Soldadura a tope en "V" simple (con chaflán)		
Soldadura a tope en bisel simple		
Soldadura a tope en bisel doble		
Soldadura a tope en bisel simple con talón de raíz amplio		
Soldadura combinada a tope en bisel simple y en ángulo		
Soldadura a tope en bisel simple con lado curvo		

NORMA DE DISEÑO: NSR-10

NOTAS

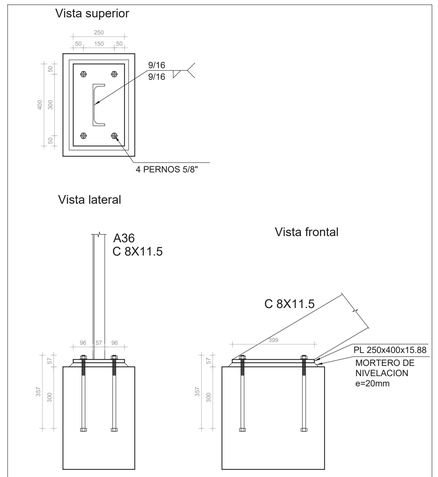
1. MATERIALES

- PLATINAS Y LAMINAS ASTM A36
- TUBERIA ESTRUCTURAL ASTM A500 Gr C o Gr B Fy=320 MPa, Gr46
- SOLDADURA E70XX
- PERNOS ASTM F1554 GR36
- ARANDELAS ASTM F436
- TUERCAS ASTM A563 GALVANIZADAS
- PERFILES PHRC ASTM A653 GR36

2. CARGAS

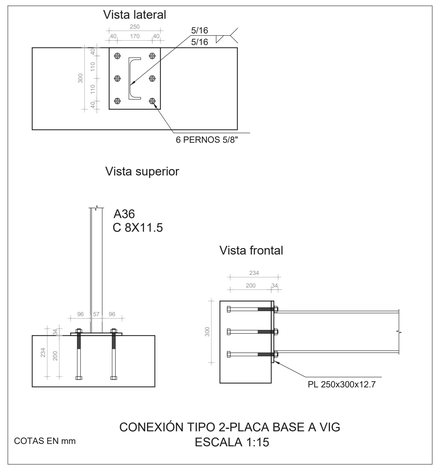
CARGA MUERTA: 0.21 KN/m2
CARGA VIVA : 0.35 KN/m2
CARGA DE GRANIZO : 40 KN/m2
CARGA DE VIENTO SUCCION Y PRESION : 40 KN/m2

3. SOLDADURA TIPO: ELECTRODO E70XX, LA VERIFICACIÓN E INSPECCIONES EN PROCEDIMIENTOS DE SOLDADURA, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ENSAYOS DESTRUCTIVOS O NO DE LAS JUNTAS DE SOLDADURA DEBERÁN SER RESPONSABILIDAD DEL CONSTRUCTOR PREVIA APROBACIÓN DE LA INTERVENTORÍA Y CUMPLIENDO LOS REQUISITOS ESTABLECIDOS EN LA NSR-10 Y AWS D1.1
4. LA LIMPIEZA DEL MATERIAL DEBE SER COMO MÍNIMO TIPO SSPC-SP3 (LIMPIEZA MECÁNICA).
5. LOS ACABADOS DEL MATERIAL DEBEN TENER EL SIGUIENTE ESQUEMA:
* ANTICORROSIVO EPÓXICO 3 MILS.
* ESMALTE ACABADO ALQUÍDICO 2 MILS.
* PROTECCIÓN CONTRA FUEGO: Grupo R2, Categoría I, Unidades < 140m² Resistencia requerida de 1hora -LA PROTECCIÓN CONTRA EL FUEGO DEBE SER REVISADA POR EL FABRICANTE CON BASE EN LO ESTIPULADO EN LA NSR-10 EN SUS TITULO J Y K. ESTOS ACABADOS DEBEN SER RESPONSABILIDAD DEL CONSTRUCTOR Y DEBEN SER APROBADOS POR LA INTERVENTORÍA
6. EL FABRICANTE ELABORARÁ PLANOS DE FABRICACIÓN Y MONTAJE QUE SERÁN APROBADOS POR LA INTERVENTORÍA.
7. LA ESTABILIDAD DE LA OBRA DURANTE EL PROCESO DE CONSTRUCCIÓN SERÁ RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA. LOS PROCEDIMIENTOS DE CONSTRUCCIÓN SERÁN PROPUESTOS POR EL CONTRATISTA Y APROBADOS POR EL INTERVENTOR.
8. EL CONTRATISTA DEBE VERIFICAR TODAS LAS DIMENSIONES DE CONTROL EN EL CAMPO ANTES DE ORDENAR O FABRICAR MATERIALES.
9. PARA UN EFECTIVO RENDIMIENTO ESTRUCTURAL, SE DEBE PREVER EL ANCLAJE DE LA CONEXIÓN ANTES DE LA FUNDICIÓN DE LA VIGAS Y/O COLUMNAS, DEJANDO FIJO EL CASTILLO PARA FUTURA COLOCACIÓN DE PLACA.
10. TODAS LAS PERFORACIONES SON ESTÁNDAR A MENOS QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO



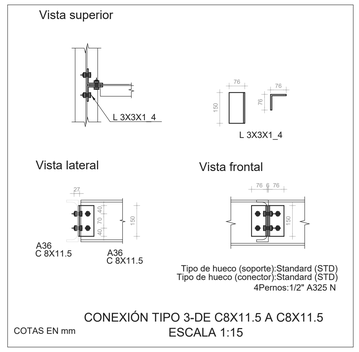
COTAS EN mm

CONEXIÓN TIPO 1-PLACA BASE A CIM
ESCALA 1:15



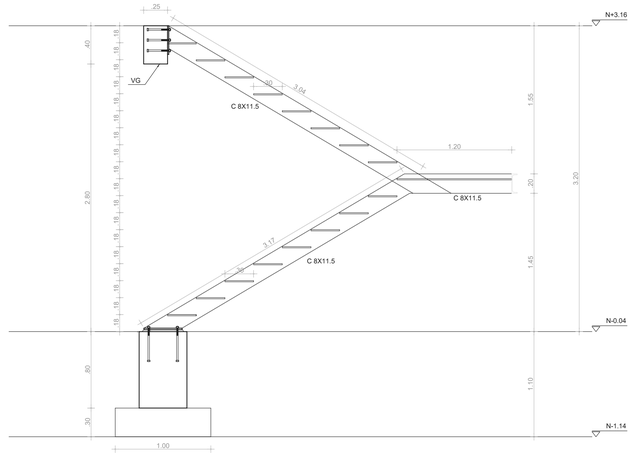
COTAS EN mm

CONEXIÓN TIPO 2-PLACA BASE A VIG
ESCALA 1:15



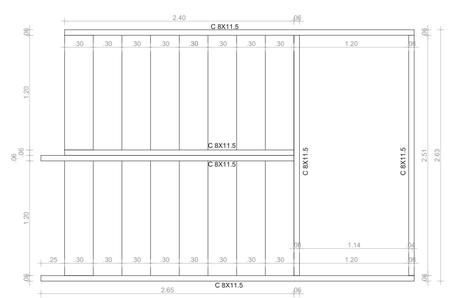
COTAS EN mm

CONEXIÓN TIPO 3-DE C8X11.5 A C8X11.5
ESCALA 1:15



CORTE GENERAL DE ESCALERA
ESCALA 1:25

PELDAÑOS SE CONECTAN CON SOLDADURA DIRECTAMENTE A PERFILES C8X11.5



PLANTA DE ESCALERA
ESCALA 1:25

E-05T

LAMINA 2450

INNOVO ESTRUCTURAS

JUAN DIEGO RAMIREZ
Mat. No. 15202-367009-BYC

DAVID NAVAS ESCOBAR
Mat. No. 15202-372956 BYC

PROYECTO:

ALMACEN Y CAFETERIA HOSPITAL REGIONAL DE MONIQUIRA BOYACA

ARCHIVO CAD:

MON_CAF_01_ES-PLANO ESCALERA-05

ESCALA:

INDICADA

FECHA:

12-10-2024

DIBUJÓ:

MFJ

CALCULO:

DNE

REVISO:

DNE

DISEÑADOR ESTRUCTURAL:



DAVID NAVAS ESCOBAR
Mat. No. 15202-372956 BYC

Vo Bo. DEL CLIENTE

Versión	Fecha	Observaciones
		EMISIÓN INICIAL

CONTENIDO:

ESCALERA

VÁLIDO PARA:

CONSTRUCCIÓN

E-05T

LAMINA 2450