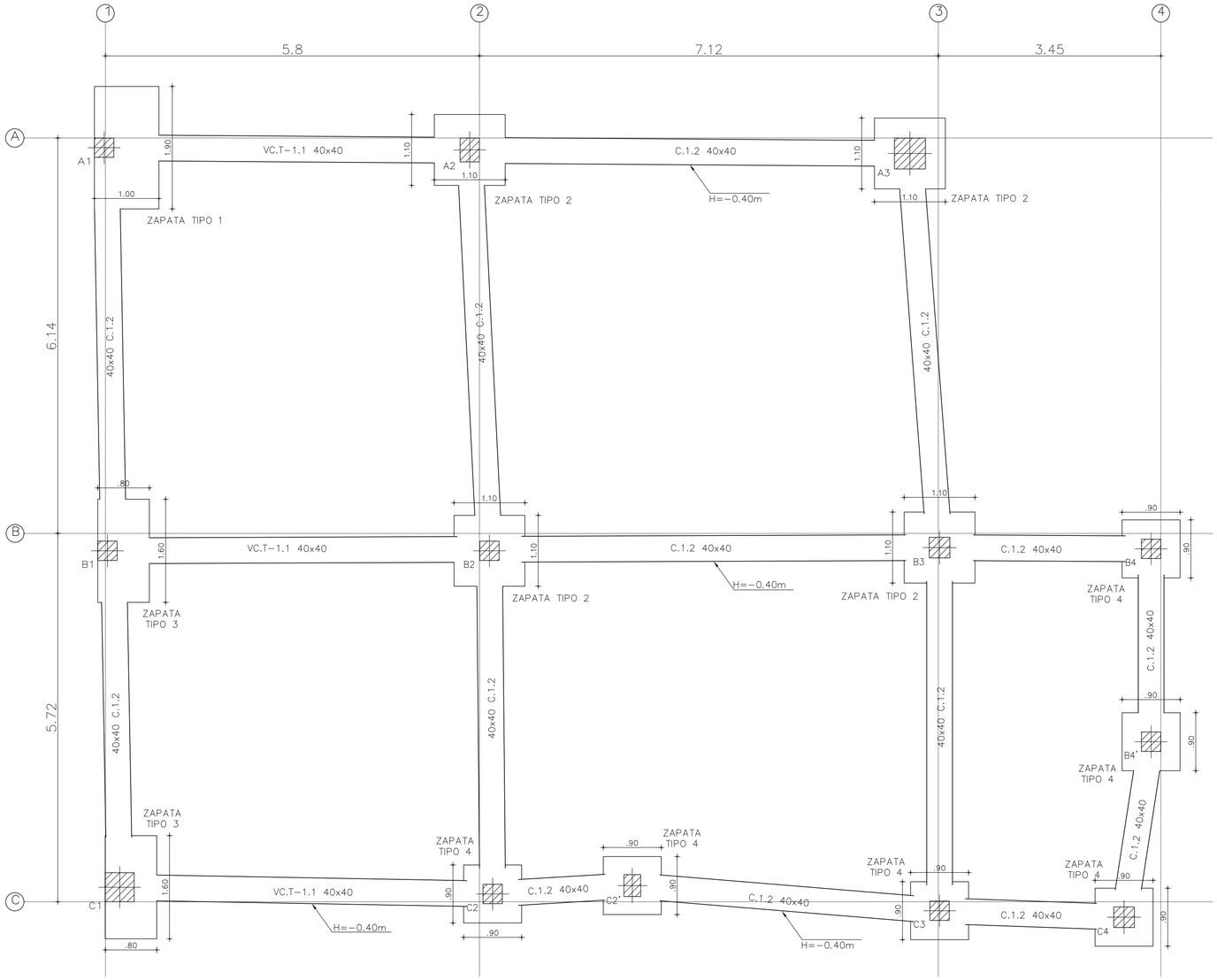
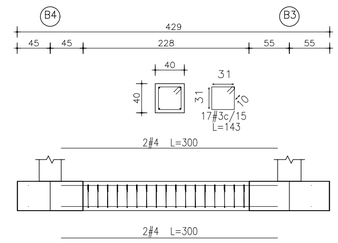
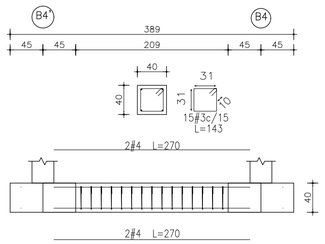


PLANTA CIMENTACION A INTERVENIR N-0.80m
ESCALA 1:50

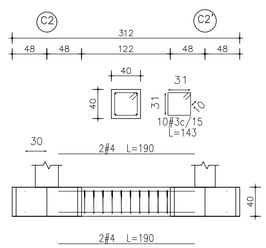
C.1.2 [B4 - B3]



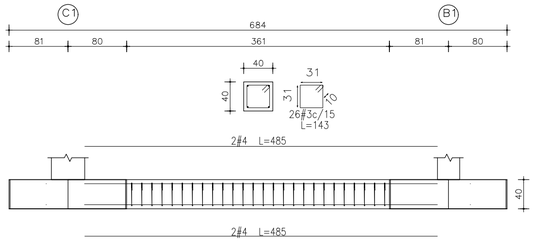
C.1.2 [B4' - B4]



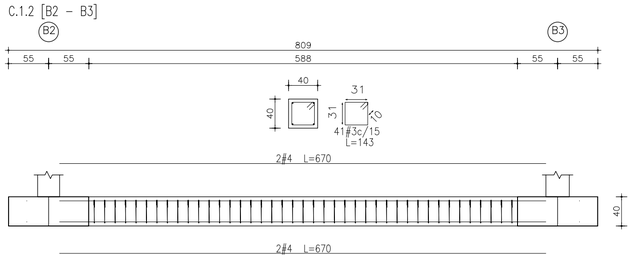
C.1.2 [C2 - C2']



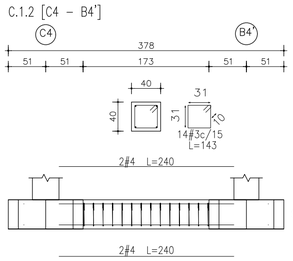
C.1.2 [C1 - B1]



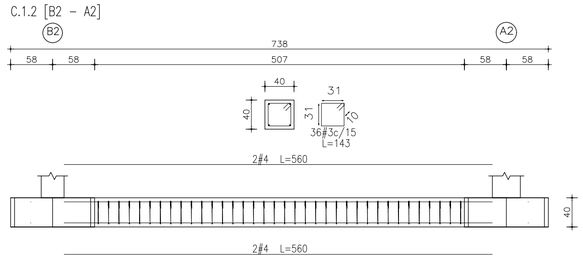
C.1.2 [B2 - B3]



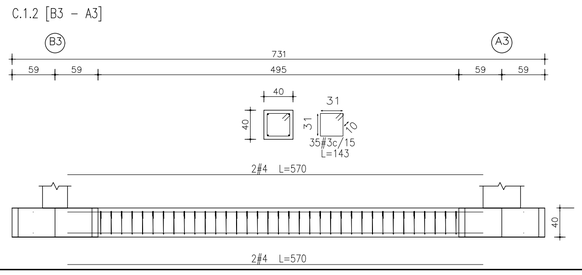
C.1.2 [C4 - B4']



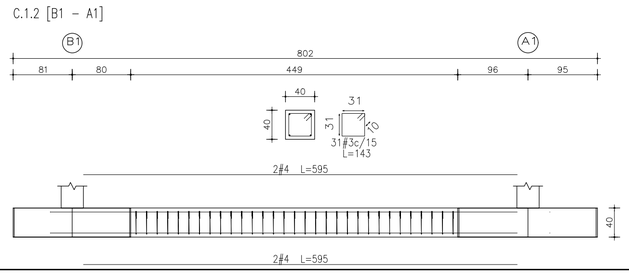
C.1.2 [B2 - A2]



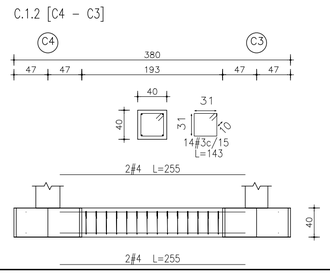
C.1.2 [B3 - A3]



C.1.2 [B1 - A1]



C.1.2 [C4 - C3]



CONSULTORÍA Y SUPERVISIÓN DE ESTRUCTURAS S.A.S
UNA NUEVA GENERACIÓN DE SERVICIOS
NIT 901027483-1

DISEÑO:
JONATHAN JOSE CALA MONROY
Ingenieria Civil - Diseño Estructural y Geotécnico
Tunja - Colombia contacto@csestructuras.com

Proyecto:
CONSULTORIA PARA LA EVALUACION DEL ESTADO ESTRUCTURAL ACTUAL DEL PALACIO DE JUSTICIA
COLOSÓ - SUCRE

Propietario:
Rama Judicial
Consejo Superior de la Judicatura
República de Colombia

Ingeniero geotecnista
JAIRO EDUARDO HIGUERA SANABRIA
MP. 25000-16399 CND

Supervisor contrato de interventoria
Arq. Yustin Samir Villa Ordoñez
M.P. 15202-320643 BYC

Supervisor contrato de interventoria
Arq. Yustin Samir Villa Ordoñez

Contratista Interventoria
Arq. LUIS FERNANDO CAICEDO TORRES
M.P. A22012010-87940754 C/marca

Director Interventoria
Ing Civil Esp Estructuras
CARLOS ANDRES MARTINEZ VALLEJO
M.P. 62202131643 QND

Coordinador de Interventoria
Ing Civil Esp Geotecnia
OSCAR JAVIER PARDO MORENO
M.P. 25202-133283 CND

Fecha:
MARZO/2025

Escala:
INDICADA

Codigo:
2599

Diseño:
JONATHAN JOSE CALA MONROY
M.P. 15202 154590 BYC

Contiene:
- Planta cimentacion
- Despiece reforzamiento por tipologia zapatas

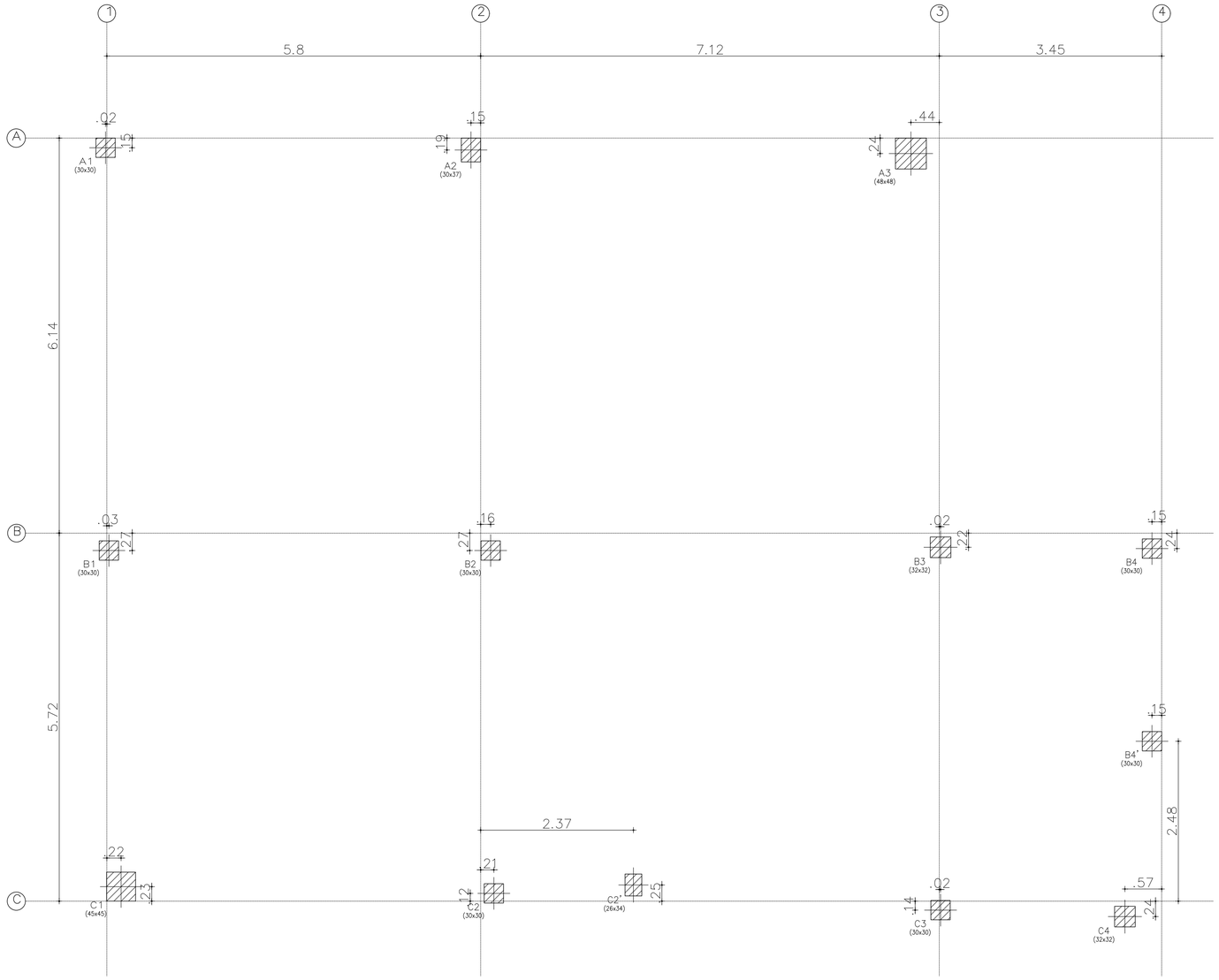
VERSION:
V 1.8

Plano:
01/09

Sistema de resistencia sísmica:
- ZONA DE AMENZAZA SISMICA INTERMEDIA
- PORTICOS DE CONCRETO CON CAPACIDAD MODERADA DE DISIPACIÓN DE ENERGÍA (DMO)
- ACELERACION PICO EFECTIVA Aa = 0.10, Av = 0.15
- PERFIL DE SUELO = D Fa = 1.60 Fv = 2.20
- GRUPO DE USO: II / COEFICIENTE DE IMPORTANCIA I = 1.10
- Rox=5.0, Roy=5.0, Rx=5.0 y Ry=5.0

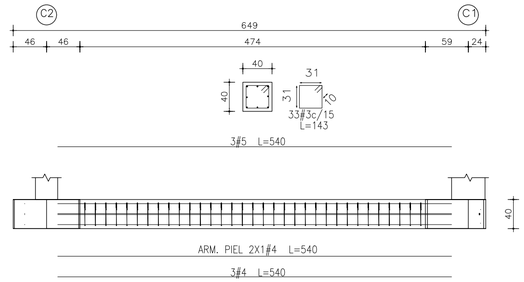
Materiales:
- CONCRETO EXISTENTE :17.5 MPa, 2500 PSI
- CONCRETO DE MUROS Y CIMENTACION :21.1 MPa, 3000 PSI
- CONCRETO DE SOLADO: 10 MPa, 1500 PSI
- ACERO Ø>#2 Fy=420 MPa, NTC 2289 (ASTM A706/A706M)
- ACERO Ø<#2 Fy=420 MPa NTC 2289 (ASTM A706/A706M)
- ANCLAJES ASTM F1554 Gr 36 o 307 Gr 36, Fy=250 MPa
- PERFILES METALICOS A572-Gr 50
- PERFILES EN L Y TENSORES DE CUBIERTA ASTM A36 Fy=250 MPa
- ACERO TUBOS ESTRUCTURALES A500 GR C
- PLATINAS Y LAMINAS ASTM A36 Fy=250 MPa
- PERFILES CONFORMADOS EN FRIO ASTM A1011 Gr 50 u ASTM A653 Gr 50 Fy=350 MPa

Características de la cimentación:
- ZAPATAS
- NIVEL DE DESPLANTE N-0.40
- CAPACIDAD PORTANTE DEL TERRENO 0.1697 MPa

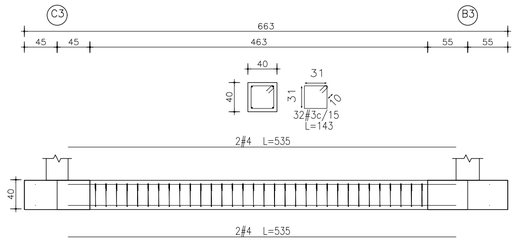


PLANTA LOCALIZACION DE COLUMNAS
ESCALA 1:50

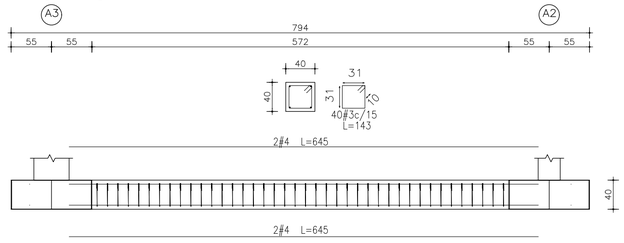
VC.T-1.1 [C2 - C1]



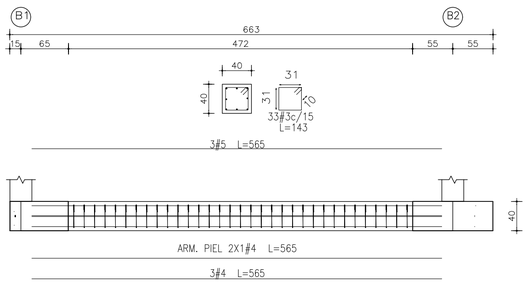
C.1.2 [C3 - B3]



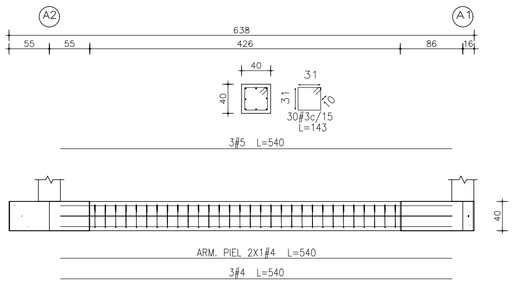
C.1.2 [A3 - A2]



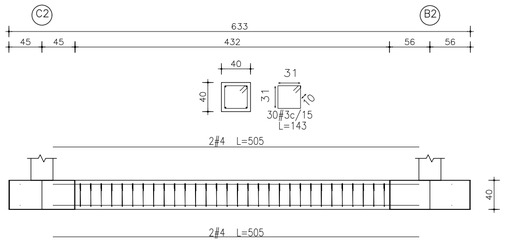
VC.T-1.1 [B1 - B2]



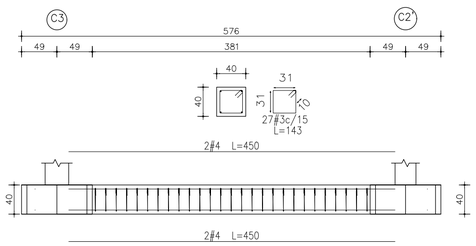
VC.T-1.1 [A2 - A1]



C.1.2 [C2 - B2]



C.1.2 [C3 - C2']



CONSULTORÍA Y SUPERVISIÓN DE ESTRUCTURAS S.A.S
UNA NUEVA GENERACIÓN DE SERVICIOS
NIT 901027483-1

DISEÑO:
JONATHAN JOSE CALA MONROY
Ingenieria Civil - Diseño Estructural y Geotécnico
Tunja - Colombia contacto@csestructuras.com

Proyecto:
CONSULTORIA PARA LA EVALUACION DEL ESTADO ESTRUCTURAL ACTUAL DEL PALACIO DE JUSTICIA
COLOSÓ - SUCRE

Propietario:
Rama Judicial
Consejo Superior de la Judicatura
República de Colombia

Ingeniero geotecnista
JAIRO EDUARDO HIGUERA SANABRIA
MP. 25000-16399 CND

Supervisor contrato de interventoria
Arq. Yustin Samir Villa Ordoñez
M.P. 15202-320643 BYC

Supervisor contrato de interventoria
Arq. Yustin Samir Villa Ordoñez

Contratista Interventoria
Arq. LUIS FERNANDO CAICEDO TORRES
M.P. A22012010-87940754 C/marca

Director Interventoria
Ing Civil Esp Estructuras
CARLOS ANDRES MARTINEZ VALLEJO
M.P. 62202131643 QND

Coordinador de Interventoria
Ing Civil Esp Geotecnia
OSCAR JAVIER PARDO MORENO
M.P. 25202-133283 CND

Fecha:
MARZO/2025

Escala:
INDICADA

Codigo:
2599

Diseño:
JONATHAN JOSE CALA MONROY
M.P. 15202 154590 BYC

Contiene:
- Localización de columnas

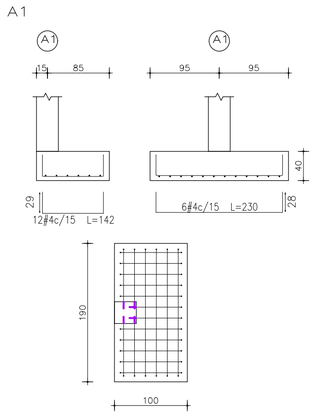
VERSION:
V 1.8

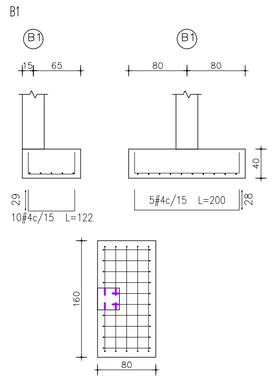
Plano:
02/09

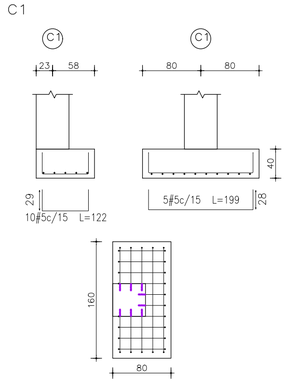
Sistema de resistencia sísmica:
- ZONA DE AMENZAZA SISMICA INTERMEDIA
- PORTICOS DE CONCRETO CON CAPACIDAD MODERADA DE DISIPACIÓN DE ENERGÍA (DMO)
- ACELERACION PICO EFECTIVA Aa = 0.10, Av = 0.15
- PERFIL DE SUELO = D Fa = 1.60 Fv = 2.20
- GRUPO DE USO: II / COEFICIENTE DE IMPORTANCIA I = 1.10
- Rox=5.0, Roy=5.0, Rx=5.0 y Ry=5.0

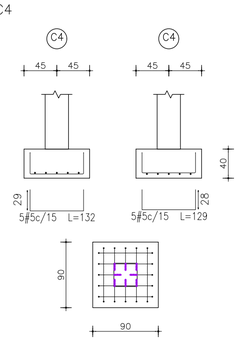
Materiales:
- CONCRETO EXISTENTE :17.5 MPa, 2500 PSI
- CONCRETO DE MUROS Y CIMENTACION :21.1 MPa, 3000 PSI
- CONCRETO DE SOLADO: 10 MPa, 1500 PSI
- ACERO Ø>#2 Fy=420 MPa, NTC 2289 (ASTM A706/A706M)
- ACERO Ø<#2 Fy=420 MPa NTC 2289 (ASTM A706/A706M)
- ANCLAJES ASTM F1554 Gr 36 o 307 Gr 36, Fy=250 MPa
- PERFILES METALICOS A572-Gr 50
- PERFILES EN L Y TENSORES DE CUBIERTA ASTM A36 Fy=250 MPa
- ACERO TUBOS ESTRUCTURALES A500 GR C
- PLATINAS Y LAMINAS ASTM A36 Fy=250 MPa
- PERFILES CONFORMADOS EN FRIO ASTM A1011 Gr 50 u ASTM A653 Gr 50 Fy=350 MPa

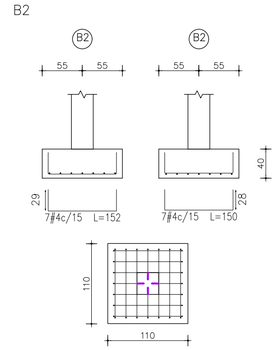
Características de la cimentación:
- ZAPATAS
- NIVEL DE DESPLANTE N-0.40
- CAPACIDAD PORTANTE DEL TERRENO 0.1697 MPa

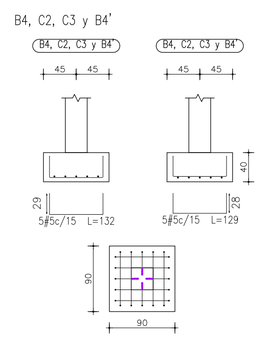




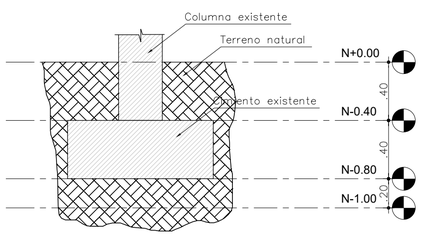




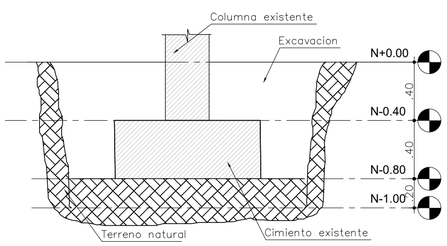




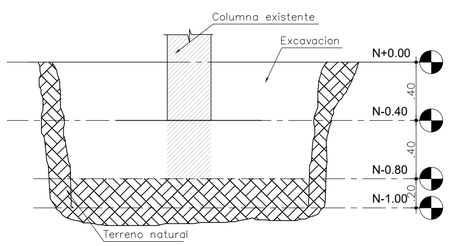
DESPIECE ELEMENTOS NUEVOS DE CIMENTACION
ESCALA 1:50



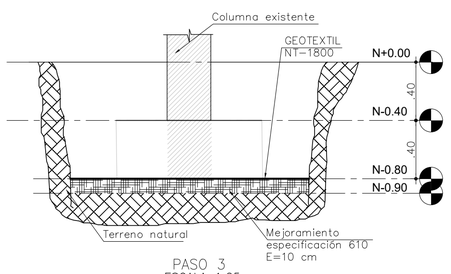
ESTADO ACTUAL CIMENTACION
ESCALA 1:25



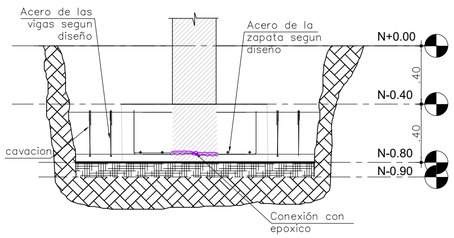
PASO 1
ESCALA 1:25



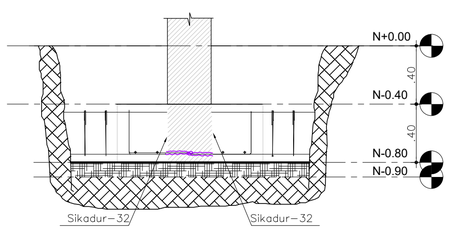
PASO 2
ESCALA 1:25



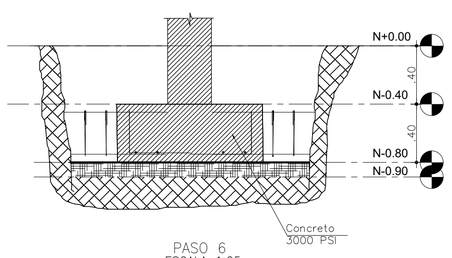
PASO 3
ESCALA 1:25



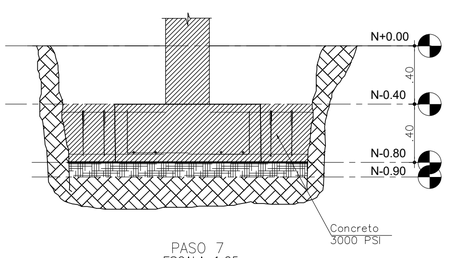
PASO 4
ESCALA 1:25



PASO 5
ESCALA 1:25



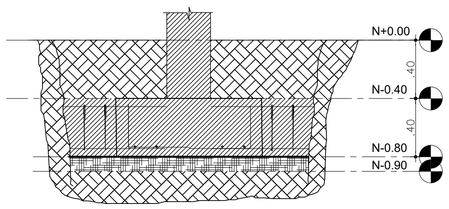
PASO 6
ESCALA 1:25



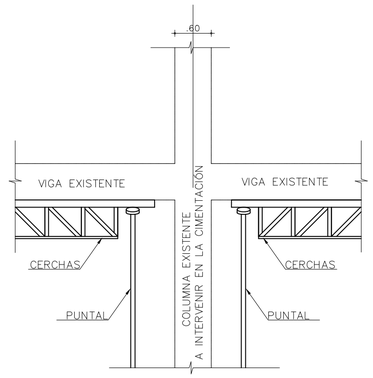
PASO 7
ESCALA 1:25

Proceso de reforzamiento general

1. Demoler losa de contrapiso
2. Realizar excavación alrededor del cimiento existente hasta alcanzar el nivel de desplante de 80 cm.
3. Realizar apuntalamiento a las vigas que son soportadas por la columna a la cual se va a intervenir la cimentación (Ver detalle).
4. Identificar las zapatas existentes para proceder a la demolición, no se debe afectar el nudo entre las columnas y las zapatas existentes, tal como lo muestra el detalle del paso N°2
5. Una vez demolido se debe dejar una superficie rugosa del elemento existente para poder garantizar la unión entre concretos
6. Se debe incluir el mejoramiento de 20 cm bajo la cimentación (zapatas y vigas de amarre) de la especificación 610 según el estudio de suelos.
7. Se recomienda realizar una localización de acero luego de realizar las escarificaciones para evitar cortar el acero ya existente.
8. Se instala la parrilla de refuerzo calculada para las zapatas, donde las barras de refuerzo que pasan por el elemento existente deben hacerse la unión por medio de epóxico con un anclaje de HILTI RE-500 o similares
9. Se incluye el refuerzo longitudinal de las vigas de amarre antes de fundir acorde como lo muestra el paso N°4.
10. Una vez instalado el anclaje por adherencia se incluye en la zona rugosa existente el Sikadur-32 con el fin de realizar la unión de concreto nuevo y concreto existente en las zapatas
11. Se incluye el refuerzo de las vigas de cimentación nuevas
12. Se funden monolíticamente los elementos de concreto para la resistencia especificada
13. Fundir de manera monolítica nueva zapata con tramo de vigas. El acabado de esta viga debe ser debe ser en 45 grados realizándose una junta fría para la posterior construcción de la viga completa
14. Los aceros de los elementos nuevos de cimentación son unidos a los elementos existentes; las dimensiones de la cimentación existente deben ser verificadas previo la disposición de acero puesto que puede variar los despieces de estas, se debe garantizar la longitud de anclajes indicada en el detalle.
15. Instalación de material de mejoramiento bajo tramo de vigas y los elementos que lo requieren.
16. La intervención de los cimientos y la construcción de las vigas nuevas se debe realizar en etapas diferentes.
17. El relleno sobre la cimentacion se debe incluir despues de 14 dias de fundir el concreto con el fin de que el concreto este en capacidad de soportar estas cargas.
18. La formaleta o apuntalamiento temporal se debe retirar 14 dias despues de intervenir fundir el concreto
19. Despues de retierado el apuntalamiento se sugiere revisar las vigas por medio de niveles y hacer inspeccion de fisuras.



PASO 8
ESCALA 1:25



DETALLE DE APUNTALAMIENTO DE VIGAS
ESCALA 1:50

CONSULTORÍA Y SUPERVISIÓN DE ESTRUCTURAS S.A.S

UNA NUEVA GENERACIÓN DE SERVICIOS
NIT 901027483-1

DISEÑO:
JONATHAN JOSE CALA MONROY
Ingenieria Civil - Diseño Estructural y Geotécnico
Tunja - Colombia contacto@csestructuras.com

Proyecto:
CONSULTORIA PARA LA EVALUACION DEL ESTADO ESTRUCTURAL ACTUAL DEL PALACIO DE JUSTICIA
COLOSÓ - SUCRE

Propietario:
Rama Judicial
Consejo Superior de la Judicatura
República de Colombia

Ingeniero geotecnista
JAIRO EDUARDO HIGUERA SANABRIA
MP. 25000-16399 CND

Supervisor contrato de interventoria
Arq. Yustin Samir Villa Ordoñez
M.P. 15202-320643 BYC

Supervisor contrato de interventoria
Arq. Yustin Samir Villa Ordoñez

Contratista Interventoria
Arq. LUIS FERNANDO CAICEDO TORRES
M.P. A22012010-87940754 C/marca

Director Interventoria
Ing Civil Esp Estructuras
CARLOS ANDRES MARTINEZ VALLEJO
M.P. 62202131643 QND

Coordinador de Interventoria
Ing Civil Esp Geotecnia
OSCAR JAVIER PARDO MORENO
M.P. 25202-133283 CND

Fecha:
MARZO/2025

Escala:
INDICADA

Codigo:
2599

Diseño:
JONATHAN JOSE CALA MONROY
M.P. 15202 154590 BYC

Contiene:
- despiece zapatas nuevas
- proceso constructivo reforzamiento cimentacion

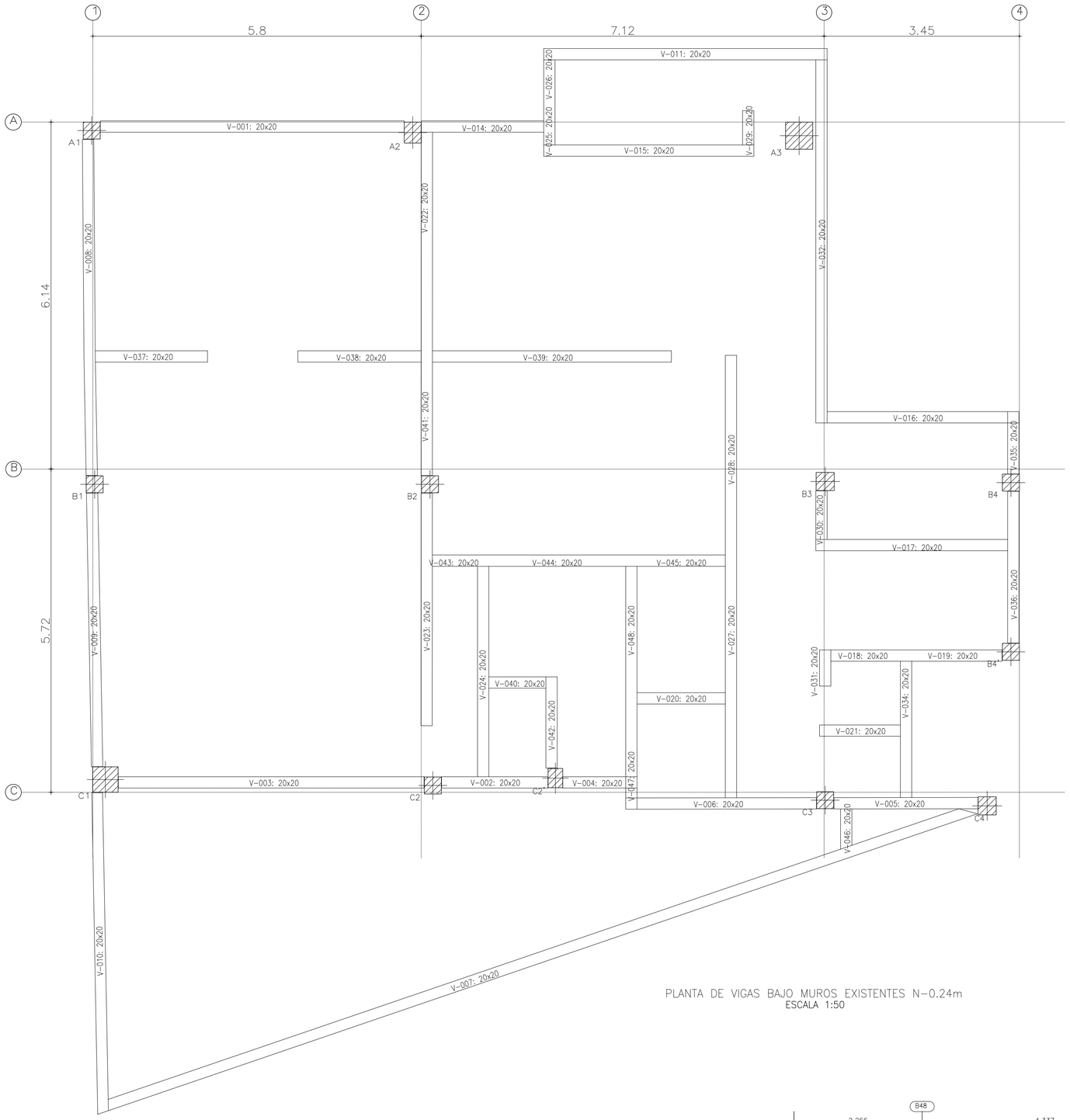
VERSION:
V 1.8

Plano:
03/09

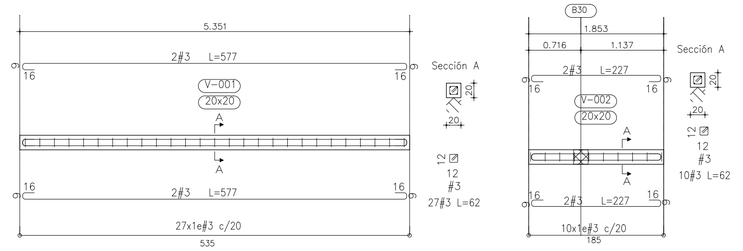
Sistema de resistencia sísmica:
- ZONA DE AMENZAZA SISMICA INTERMEDIA
- PORTICOS DE CONCRETO CON CAPACIDAD MODERADA DE DISIPACIÓN DE ENERGÍA (DMO)
- ACELERACION PICO EFECTIVA Aa = 0.10, Av = 0.15
- PERFIL DE SUELO = D Fa = 1.60 Fv = 2.20
- GRUPO DE USO: II / COEFICIENTE DE IMPORTANCIA I = 1.10
- Rox=5.0, Roy=5.0, Rx=5.0 y Ry=5.0

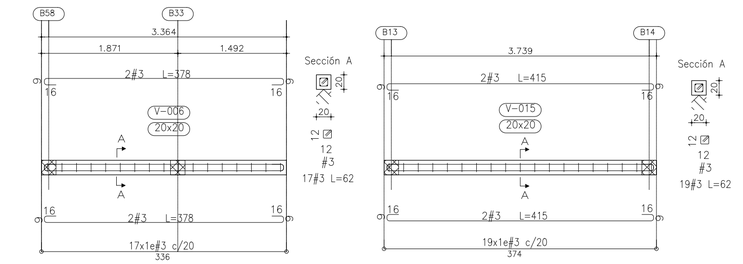
Materiales:
- CONCRETO EXISTENTE :17.5 MPa, 2500 PSI
- CONCRETO DE MUROS Y CIMENTACION :21.1 MPa, 3000 PSI
- CONCRETO DE SOLADO: 10 MPa, 1500 PSI
- ACERO Ø>#2 Fy=420 MPa, NTC 2289 (ASTM A706/A706M)
- ACERO Ø<#2 Fy=420 MPa NTC 2289 (ASTM A706/A706M)
- ANCLAJES ASTM F1554 Gr 36 o 307 Gr 36, Fy=250 MPa
- PERFILES METALICOS A572-Gr 50
- PERFILES EN L Y TENSORES DE CUBIERTA ASTM A36 Fy=250 MPa
- ACERO TUBOS ESTRUCTURALES A500 GR C
- PLATINAS Y LAMINAS ASTM A36 Fy=250 MPa
- PERFILES CONFORMADOS EN FRIO ASTM A1011 Gr 50 u ASTM A653 Gr 50 Fy=350 MPa

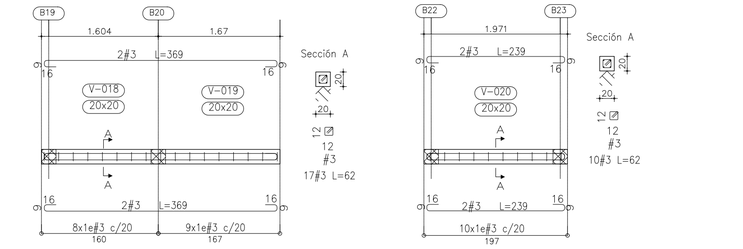
Características de la cimentación:
- ZAPATAS
- NIVEL DE DESPLANTE N-0.40
- CAPACIDAD PORTANTE DEL TERRENO 0.1697 MPa

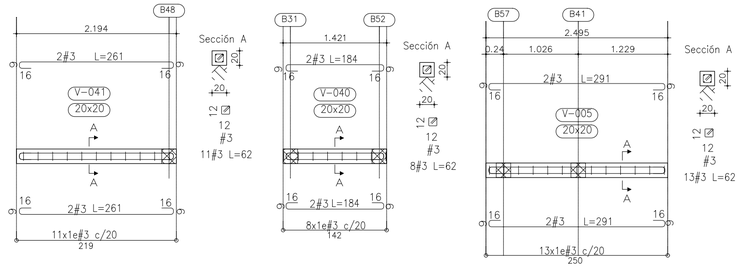


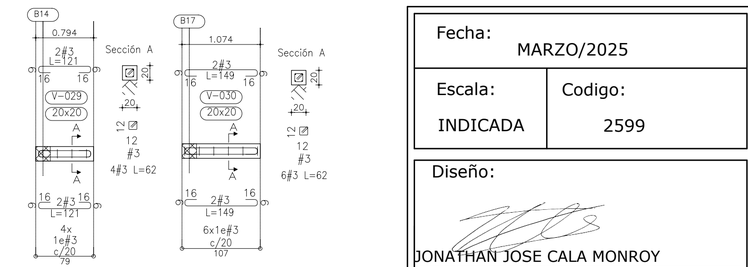
PLANTA DE VIGAS BAJO MUROS EXISTENTES N-0.24m
ESCALA 1:50

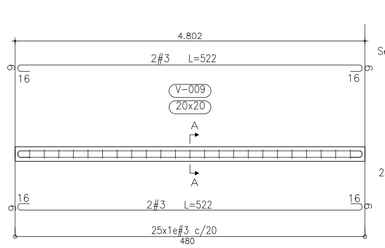


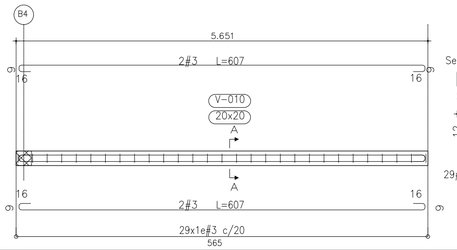


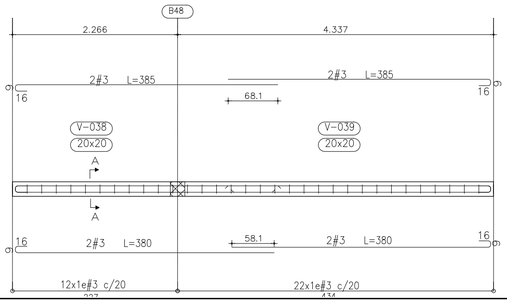


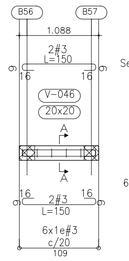












CONSULTORÍA Y SUPERVISIÓN DE ESTRUCTURAS S.A.S

UNA NUEVA GENERACIÓN DE SERVICIOS
NIT 901027483-1

DISEÑO:
JONATHAN JOSE CALA MONROY
Ingenieria Civil - Diseño Estructural y Geotécnico
Tunja - Colombia contacto@csestructuras.com

Proyecto:
CONSULTORIA PARA LA EVALUACION DEL ESTADO ESTRUCTURAL ACTUAL DEL PALACIO DE JUSTICIA
COLOSÓ - SUCRE

Propietario:
Rama Judicial
Consejo Superior de la Judicatura
República de Colombia

Ingeniero geotecnista
JAIRO EDUARDO HIGUERA SANABRIA
MP. 25000-16399 CND

Supervisor contrato de interventoria
Arq. Yustin Samir Villa Ordoñez
M.P. 15202-320643 BYC

Supervisor contrato de interventoria
Arq. Yustin Samir Villa Ordoñez

Contratista Interventoria
Arq. LUIS FERNANDO CAICEDO TORRES
M.P. A22012010-87940754 C/marca

Director Interventoria
Ing Civil Esp Estructuras
CARLOS ANDRES MARTINEZ VALLEJO
M.P. 62202131643 QND

Coordinador de Interventoria
Ing Civil Esp Geotecnia
OSCAR JAVIER PARDO MORENO
M.P. 25202-133283 CND

Fecha:
MARZO/2025

Escala:	Codigo:
INDICADA	2599

Diseño:
JONATHAN JOSE CALA MONROY
M.P. 15202 154590 BYC

Contiene:
- Despiece vigas de cimentacion

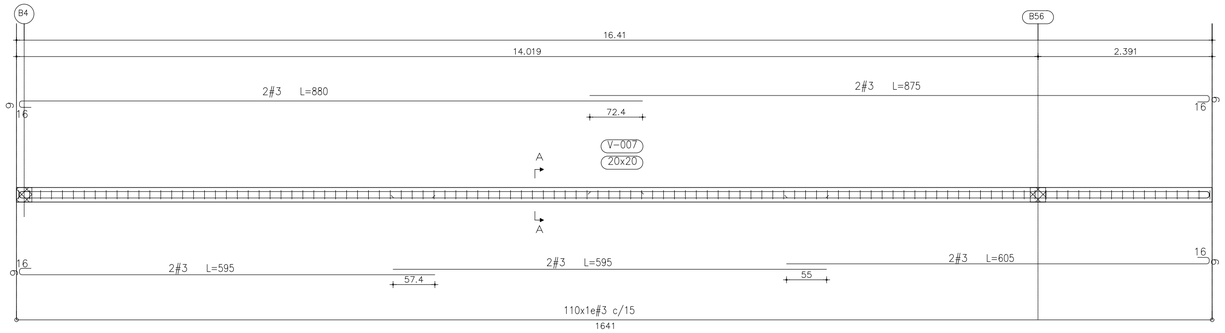
VERSION:
V 1.8

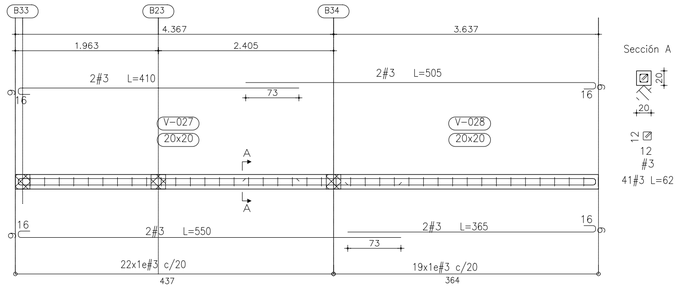
Plano:
04/09

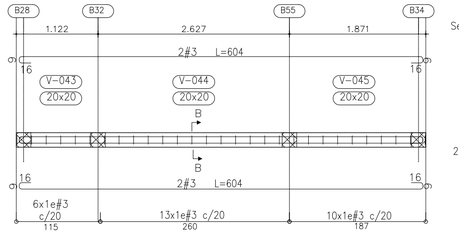
Sistema de resistencia sísmica:
- ZONA DE AMENZAZA SISMICA INTERMEDIA
- PORTICOS DE CONCRETO CON CAPACIDAD MODERADA DE DISIPACIÓN DE ENERGÍA (DMO)
- ACELERACION PICO EFECTIVA Aa = 0.10, Av = 0.15
- PERFIL DE SUELO = D Fa = 1.60 Fv = 2.20
- GRUPO DE USO: II / COEFICIENTE DE IMPORTANCIA I = 1.10
- Rox=5.0, Roy=5.0, Rx=5.0 y Ry=5.0

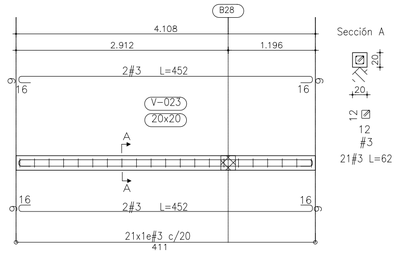
Materiales:
- CONCRETO EXISTENTE :17.5 MPa, 2500 PSI
- CONCRETO DE MUROS Y CIMENTACION :21.1 MPa, 3000 PSI
- CONCRETO DE SOLADO: 10 MPa, 1500 PSI
- ACERO Ø>#2 Fy=420 MPa, NTC 2289 (ASTM A706/A706M)
- ACERO Ø<#2 Fy=420 MPa NTC 2289 (ASTM A706/A706M)
- ANCLAJES ASTM F1554 Gr 36 o 307 Gr 36, Fy=250 MPa
- PERFILES METALICOS A572-Gr 50
- PERFILES EN L Y TENSORES DE CUBIERTA ASTM A36 Fy=250 MPa
- ACERO TUBOS ESTRUCTURALES A500 GR C
- PLATINAS Y LAMINAS ASTM A36 Fy=250 MPa
- PERFILES CONFORMADOS EN FRIO ASTM A1011 Gr 50 u ASTM A653 Gr 50 Fy=350 MPa

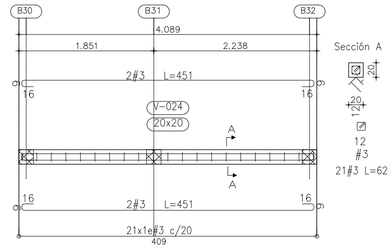
Características de la cimentación:
- ZAPATAS
- NIVEL DE DESPLANTE N-0.40
- CAPACIDAD PORTANTE DEL TERRENO 0.1697 MPa

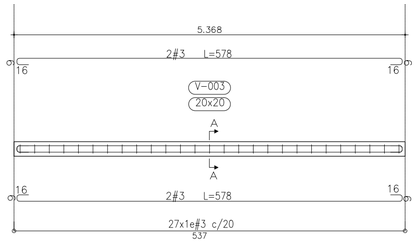


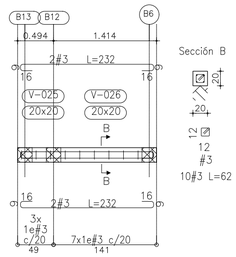


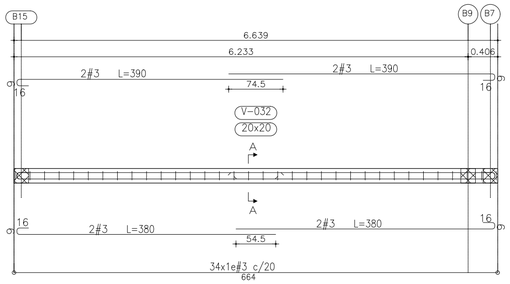


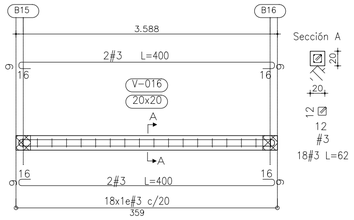


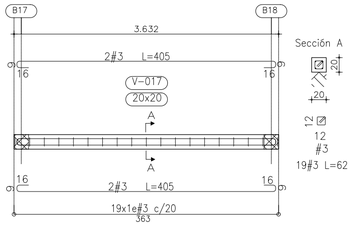


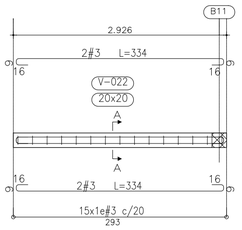


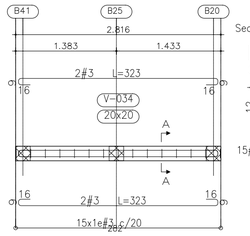


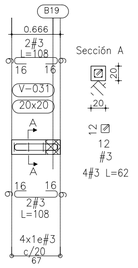


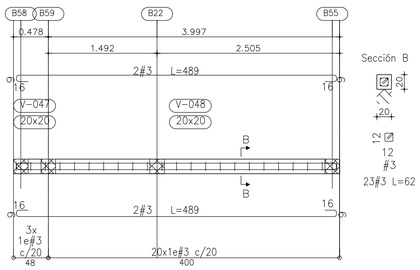


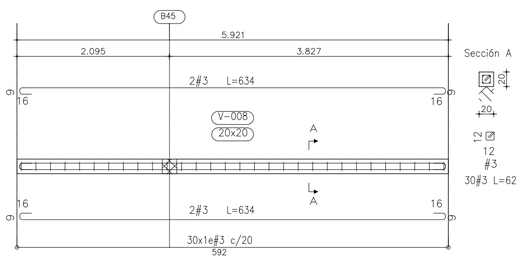


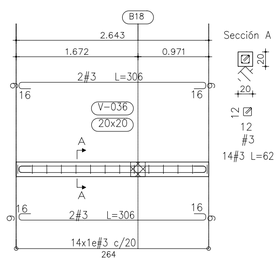


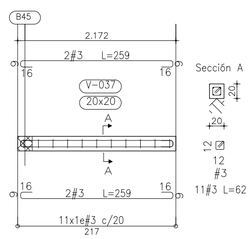


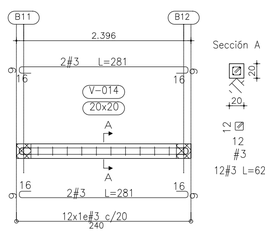


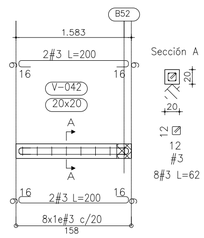


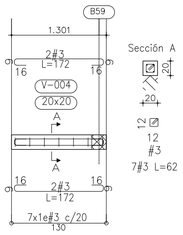


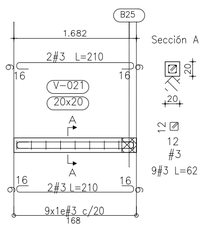


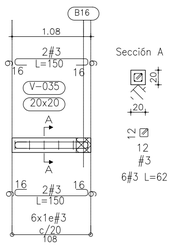


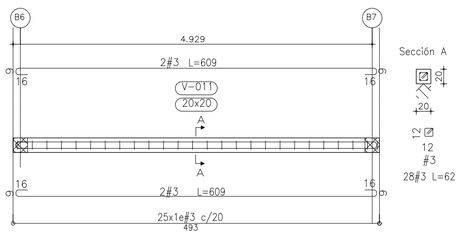












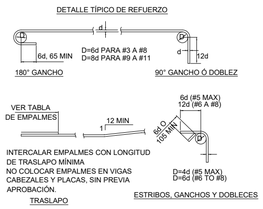


TABLA DE GANCHOS Y TRASLAPOS

TAMAÑO DE BARRA	LONGITUD DE GANCHOS Y TRASLAPO (mm)		
	TRASLAPOS (CLASE B)	TRASLAPOS (CLASE A)	GANCHOS DE BARRAS
#2	400	300	100
#3	550	415	150
#4	700	550	200
#5	900	700	250
#6	1400	1100	300
#7	1600	1200	350
#8	1700	1400	400
#9	2050	1550	450
#10	2300	1750	500
#11	2500	1950	550

*Los traslapos tipo A se usan cuando los traslapos entre caras no están enfrentados.

CONSULTORÍA Y SUPERVISIÓN DE ESTRUCTURAS S.A.S

UNA NUEVA GENERACIÓN DE SERVICIOS
NIT 901027483-1

DISEÑO:
JONATHAN JOSE CALA MONROY
Ingenieria Civil - Diseño Estructural y Geotécnico
Tunja - Colombia contacto@csestructuras.com

Proyecto:
CONSULTORIA PARA LA EVALUACION DEL ESTADO ESTRUCTURAL ACTUAL DEL PALACIO DE JUSTICIA
COLOSÓ - SUCRE

Propietario:
Rama Judicial
Consejo Superior de la Judicatura
República de Colombia

Ingeniero geotecnista
JAIRO EDUARDO HIGUERA SANABRIA
MP. 25000-16399 CND

Supervisor contrato de interventoria
Arq. Yustin Samir Villa Ordoñez
M.P. 15202-320643 BYC

Supervisor contrato de interventoria
Arq. Yustin Samir Villa Ordoñez

Contratista Interventoria
Arq. LUIS FERNANDO CAICEDO TORRES
M.P. A22012010-87940754 C/marca

Director Interventoria
Ing Civil Esp Estructuras
CARLOS ANDRES MARTINEZ VALLEJO
M.P. 62202131643 QND

Coordinador de Interventoria
Ing Civil Esp Geotecnia
OSCAR JAVIER PARDO MORENO
M.P. 25202-133283 CND

Fecha:
MARZO/2025

Escala:
INDICADA

Codigo:
2599

Diseño:
JONATHAN JOSE CALA MONROY
M.P. 15202 154590 BYC

Contiene:
- Despiece vigas de cimentacion

VERSION:
V 1.8

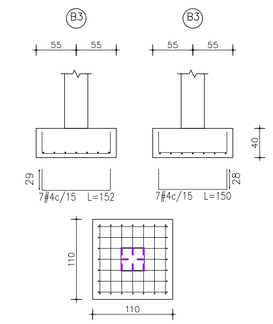
Plano:
05/09

Sistema de resistencia sísmica:
- ZONA DE AMENZAZA SISMICA INTERMEDIA
- PORTICOS DE CONCRETO CON CAPACIDAD MODERADA DE DISIPACIÓN DE ENERGÍA (DMO)
- ACELERACION PICO EFECTIVA Aa = 0.10, Av = 0.15
- PERFIL DE SUELO = D Fa = 1.60 Fv = 2.20
- GRUPO DE USO: II / COEFICIENTE DE IMPORTANCIA I = 1.10
- Rox=5.0, Roy=5.0, Rx=5.0 y Ry=5.0

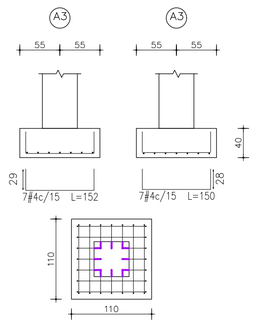
Materiales:
- CONCRETO EXISTENTE :17.5 MPa, 2500 PSI
- CONCRETO DE MUROS Y CIMENTACION :21.1 MPa, 3000 PSI
- CONCRETO DE SOLADO: 10 MPa, 1500 PSI
- ACERO Ø> #2 Fy=420 MPa, NTC 2289 (ASTM A706/A706M)
- ACERO Ø< #2 Fy=420 MPa NTC 2289 (ASTM A706/A706M)
- ANCLAJES ASTM F1554 Gr 36 o 307 Gr 36, Fy=250 MPa
- PERFILES METALICOS A572-Gr 50
- PERFILES EN L Y TENSORES DE CUBIERTA ASTM A36 Fy=250 MPa
- ACERO TUBOS ESTRUCTURALES A500 GR C
- PLATINAS Y LAMINAS ASTM A36 Fy=250 MPa
- PERFILES CONFORMADOS EN FRIO ASTM A1011 Gr 50 u ASTM A653 Gr 50 Fy=350 MPa

Características de la cimentación:
- ZAPATAS
- NIVEL DE DESPLANTE N-0.40
- CAPACIDAD PORTANTE DEL TERRENO 0.1697 MPa

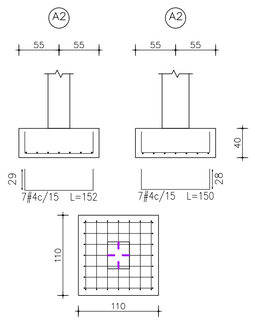
B3



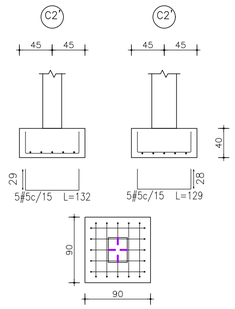
A3



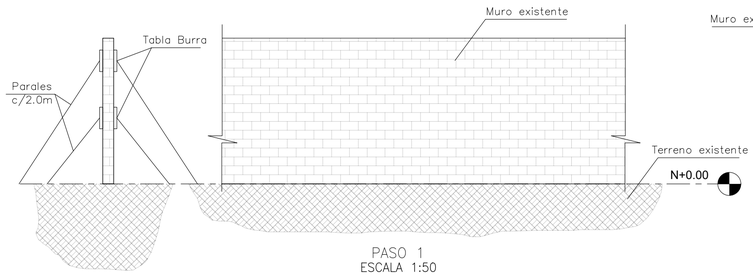
A2



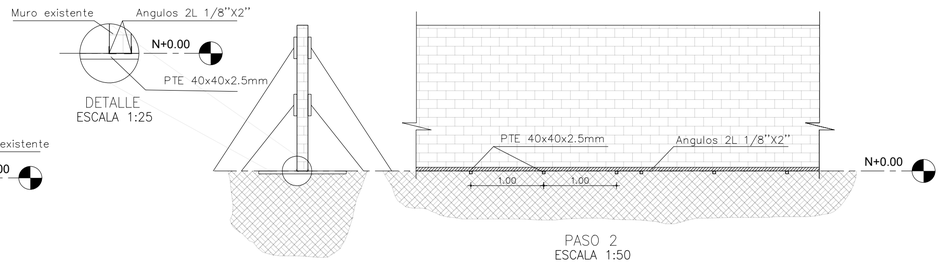
C2'



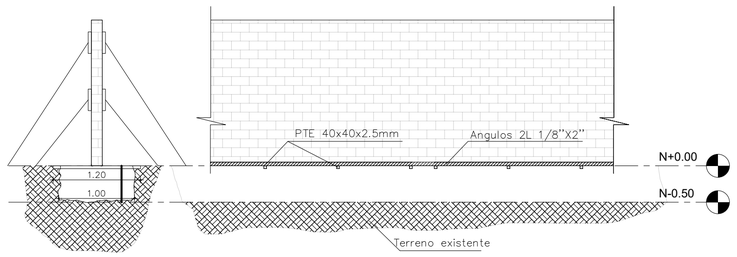
DESPIECE ELEMENTOS NUEVOS DE CIMENTACION
ESCALA 1:50



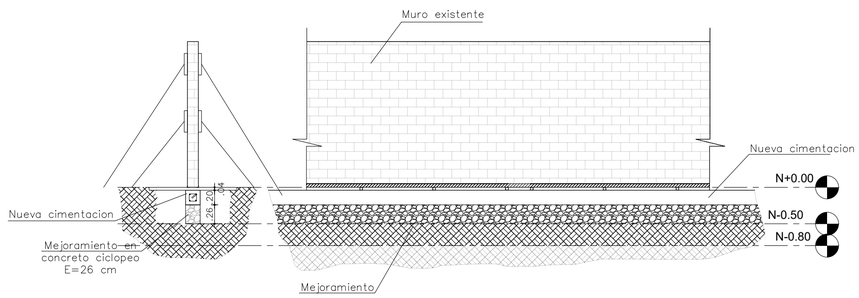
PASO 1
ESCALA 1:50



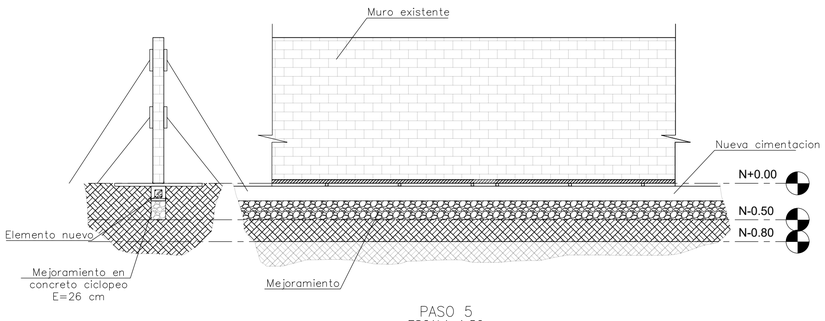
PASO 2
ESCALA 1:50



PASO 3
ESCALA 1:50



PASO 4
ESCALA 1:50



PASO 5
ESCALA 1:50

PROCESO CONSTRUCTIVO INTERVENCIÓN BAJO MUROS EXISTENTES

1. Instalar parales de apuntalamiento en los muros próximos a intervenir: estos parales deben dispuestos a una distancia no mayor de 2.0m apoyades en el muro sobre tablas burras.
2. Se instalan dos ángulos de 1/8"X2" bajo los muros en donde se requiere retirar el elemento de apoyo, estos ángulos serán apoyados sobre tubos PTE 40X40X2.5mm separados entre si a una distancia no mayor a 1.0m. esto con el fin de darle soporte vertical a los muros previa la excavación.
3. Realizar excavación bajo el muro a intervenir. Esta excavación se recomienda de 1.0m de ancho para facilitar la operación dentro de la excavación.
4. Construcción de los nuevos elementos, zapatas, vigas de cimentación y columnas, la construcción de los elementos tipo viga se debe hacen por tramos no superiores a 1m lineal. Esto con el fin de permitir los elementos de apoyo vertical . Los elementos nuevos de cimentación tienen su desplante en el nivel N−0.24 por lo que se requiere un relleno en ciclópeo de 3000 PSI de 26cm para corresponder con el nivel de cimentación de N−0.50.
El relleno corresponde en casos donde los muros no presentan vigas de amarre de cimentación entre zapatas al nivel de desplante, por lo cual se debe verificar.
5. Relleno de las excavaciones con las recomendaciones encontradas en el informe geotécnico.
6. Retiro de los elementos de apoyo lateral de los muros.

CONSULTORÍA Y SUPERVISIÓN DE ESTRUCTURAS S.A.S

UNA NUEVA GENERACIÓN DE SERVICIOS
NIT 901027483-1

DISEÑO:
JONATHAN JOSE CALA MONROY
Ingenieria Civil - Diseño Estructural y Geotécnico
Tunja - Colombia contacto@csestructuras.com

Proyecto:
CONSULTORIA PARA LA EVALUACION DEL ESTADO ESTRUCTURAL ACTUAL DEL PALACIO DE JUSTICIA
COLOSÓ - SUCRE

Propietario:
Rama Judicial
Consejo Superior de la Judicatura
República de Colombia

Ingeniero geotecnista
JAIRO EDUARDO HIGUERA SANABRIA
MP. 25000-16399 CND

Supervisor contrato de interventoria
Arq. Yustin Samir Villa Ordoñez
M.P. 15202-320643 BYC

Supervisor contrato de interventoria
Arq. Yustin Samir Villa Ordoñez

Contratista Interventoria
Arq. LUIS FERNANDO CAICEDO TORRES
M.P. A22012010-87940754 C/marca

Director Interventoria
Ing Civil Esp Estructuras
CARLOS ANDRES MARTINEZ VALLEJO
M.P. 62202131643 QND

Coordinador de Interventoria
Ing Civil Esp Geotecnia
OSCAR JAVIER PARDO MORENO
M.P. 25202-133283 CND

Fecha:
MARZO/2025

Escala:
INDICADA

Codigo:
2599

Diseño:
JONATHAN JOSE CALA MONROY
M.P. 15202 154590 BYC

Contiene:
- Despiece vigas de cimentacion
- Proceso constructivo intervencion bajo muros existentes

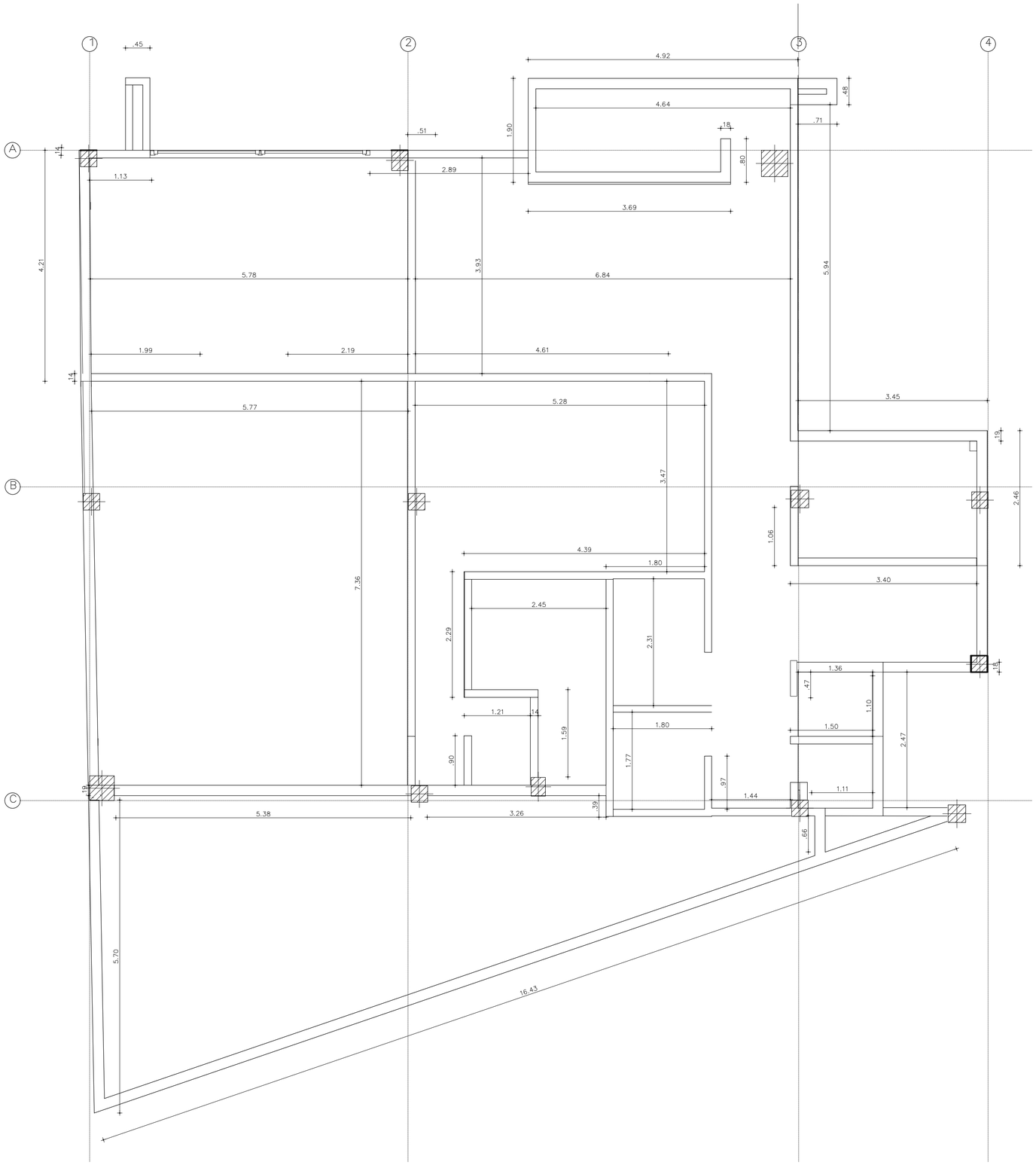
VERSION:
V 1.8

Plano:
06/09

Sistema de resistencia sísmica:
- ZONA DE AMENZAZA SISMICA INTERMEDIA
- PORTICOS DE CONCRETO CON CAPACIDAD MODERADA DE DISIPACIÓN DE ENERGÍA (DMO)
- ACELERACION PICO EFECTIVA Aa = 0.10, Av = 0.15
- PERFIL DE SUELO = D Fa = 1.60 Fv = 2.20
- GRUPO DE USO: II / COEFICIENTE DE IMPORTANCIA I = 1.10
- Rox=5.0, Roy=5.0, Rx=5.0 y Ry=5.0

Materiales:
- CONCRETO EXISTENTE :17.5 MPa, 2500 PSI
- CONCRETO DE MUROS Y CIMENTACION :21.1 MPa, 3000 PSI
- CONCRETO DE SOLADO: 10 MPa, 1500 PSI
- ACERO Ø>#2 Fy=420 MPa, NTC 2289 (ASTM A706/A706M)
- ACERO Ø<#2 Fy=420 MPa NTC 2289 (ASTM A706/A706M)
- ANCLAJES ASTM F1554 Gr 36 o 307 Gr 36, Fy=250 MPa
- PERFILES METALICOS A572-Gr 50
- PERFILES EN L Y TENSORES DE CUBIERTA ASTM A36 Fy=250 MPa
- ACERO TUBOS ESTRUCTURALES A500 GR C
- PLATINAS Y LAMINAS ASTM A36 Fy=250 MPa
- PERFILES CONFORMADOS EN FRIO ASTM A1011 Gr 50 u ASTM A653 Gr 50 Fy=350 MPa

Características de la cimentación:
- ZAPATAS
- NIVEL DE DESPLANTE N-0.40
- CAPACIDAD PORTANTE DEL TERRENO 0.1697 MPa



PLANTA MUROS NO ESTRUCTURALES
ESCALA 1:50

TODOS LOS MUROS SE ENCUENTRAN FISURADOS Y ES NECESARIO REALIZARLE LA INTERVENCIÓN ACORDE CON EL PLIEGO N°7

CONSULTORÍA Y SUPERVISIÓN DE ESTRUCTURAS S.A.S

UNA NUEVA GENERACIÓN DE SERVICIOS
NIT 901027483-1

DISEÑO:
JONATHAN JOSE CALA MONROY
Ingenieria Civil - Diseño Estructural y Geotécnico
Tunja - Colombia contacto@csestructuras.com

Proyecto:
CONSULTORIA PARA LA EVALUACION DEL ESTADO ESTRUCTURAL ACTUAL DEL PALACIO DE JUSTICIA
COLOSÓ - SUCRE

Propietario:
Rama Judicial
Consejo Superior de la Judicatura
República de Colombia

Ingeniero geotecnista
JAIRO EDUARDO HIGUERA SANABRIA
MP. 25000-16399 CND

Supervisor contrato de interventoria
Arq. Yustin Samir Villa Ordoñez
M.P. 15202-320643 BYC

Supervisor contrato de interventoria
Arq. Yustin Samir Villa Ordoñez

Contratista Interventoria
Arq. LUIS FERNANDO CAICEDO TORRES
M.P. A22012010-87940754 C/marca

Director Interventoria
Ing Civil Esp Estructuras
CARLOS ANDRES MARTINEZ VALLEJO
M.P. 62202131643 QND

Coordinador de Interventoria
Ing Civil Esp Geotecnia
OSCAR JAVIER PARDO MORENO
M.P. 25202-133283 CND

Fecha:
MARZO/2025

Escala:	Codigo:
INDICADA	2599

Diseño:
JONATHAN JOSE CALA MONROY
M.P. 15202 154590 BYC

Contiene:
- Planta de muros no estructurales

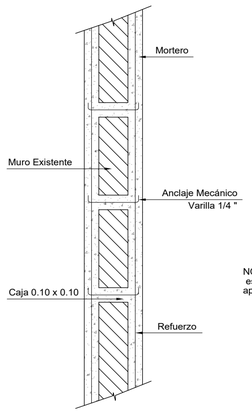
VERSION:
V 1.8

Plano:
07/09

Sistema de resistencia sísmica:
- ZONA DE AMENZAZA SISMICA INTERMEDIA
- PORTICOS DE CONCRETO CON CAPACIDAD MODERADA DE DISIPACIÓN DE ENERGÍA (DMO)
- ACELERACION PICO EFECTIVA Aa = 0.10, Av = 0.15
- PERFIL DE SUELO = D Fa = 1.60 Fv = 2.20
- GRUPO DE USO: II / COEFICIENTE DE IMPORTANCIA I = 1.10
- Rox=5.0, Roy=5.0, Rx=5.0 y Ry=5.0

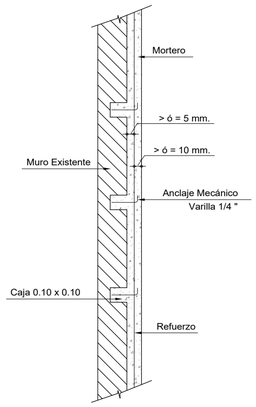
Materiales:
- CONCRETO EXISTENTE :17.5 MPa, 2500 PSI
- CONCRETO DE MUROS Y CIMENTACION :21.1 MPa, 3000 PSI
- CONCRETO DE SOLADO: 10 MPa, 1500 PSI
- ACERO Ø>#2 Fy=420 MPa, NTC 2289 (ASTM A706/A706M)
- ACERO Ø<#2 Fy=420 MPa NTC 2289 (ASTM A706/A706M)
- ANCLAJES ASTM F1554 Gr 36 o 307 Gr 36, Fy=250 MPa
- PERFILES METALICOS A572-Gr 50
- PERFILES EN L Y TENSORES DE CUBIERTA ASTM A36 Fy=250 MPa
- ACERO TUBOS ESTRUCTURALES A500 GR C
- PLATINAS Y LAMINAS ASTM A36 Fy=250 MPa
- PERFILES CONFORMADOS EN FRIO ASTM A1011 Gr 50 u ASTM A653 Gr 50 Fy=350 MPa

Características de la cimentación:
- ZAPATAS
- NIVEL DE DESPLANTE N-0.40
- CAPACIDAD PORTANTE DEL TERRENO 0.1697 MPa

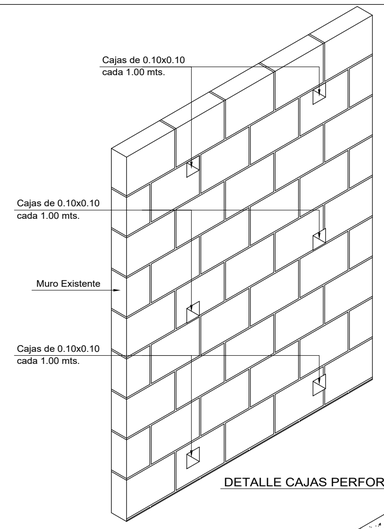


Muro reforzado dos cara

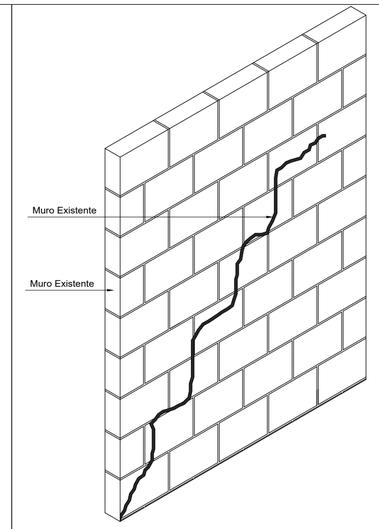
NOTA: Si la capa de mortero de es superior a 1.5 cms. aplicarla en capas de 1.5 cms.



Muro reforzado solo una cara
(solo aplica para los muros de fachada)



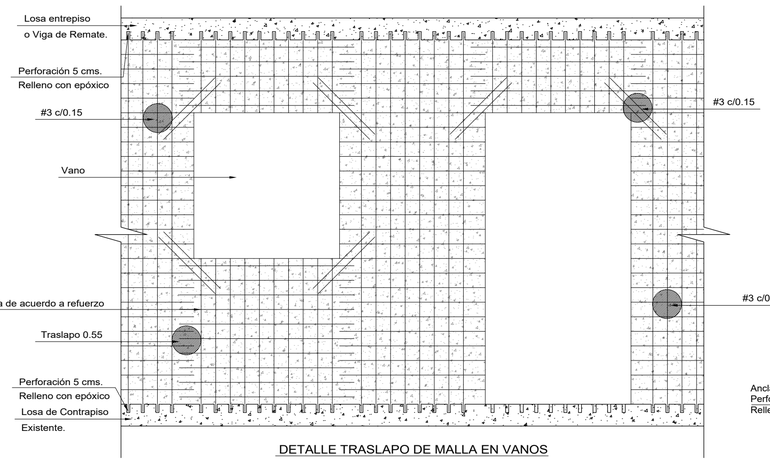
DETALLE CAJAS PERFORADAS 10x10



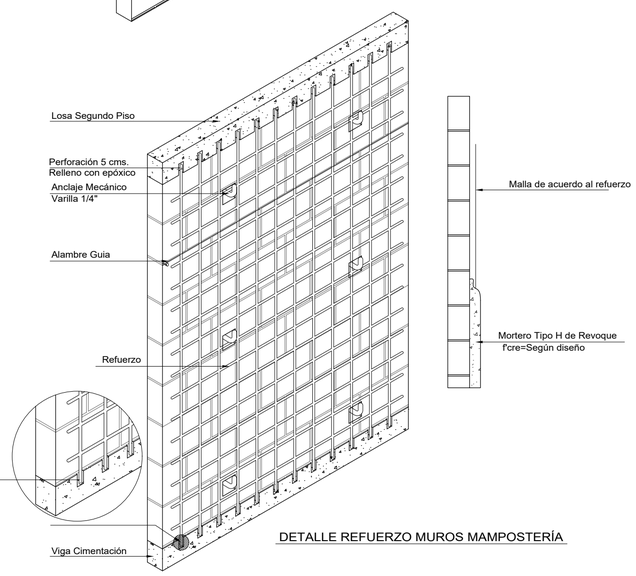
PASO 1-INYECCION DE PRODUCTO
ESCALA 1 :25

Nota: El reforzamiento en pañete reforzado se aplica sobre la totalidad de muros no estructurales; para los muros que posean fisuramiento se aplica inicialmente el proceso de inyección.

Procedimiento reforzamiento muro divisorios no estructurales
1. Retirar mortero/pañete de muros.
2. Identificar fisuras en muros.
3. Inyectar producto "Mape Antique -I" en fisuras.
4. Realiza cajas para instalación de pasadores.
5. Instalación de malla nueva en caras del muro.
6. Fundir nuevo mortero.



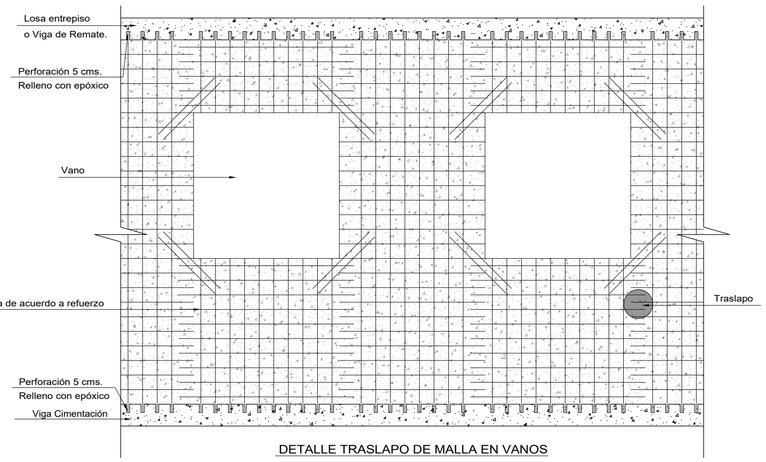
DETALLE TRASLAPO DE MALLA EN VANOS



DETALLE REFUERZO MUROS MAMPOSTERÍA

PASO 2-MAMPOSTERÍA REFORZADA EXTERNAMENTE
ESCALA 1 :25

Nota: 1.5cm de capa de mortero de recubrimiento o de revoque (pañete) descritos en D.3.4 tipo S, pero utilizando arenas finas que cumplan con las especificaciones de las normas ASTM C-926 y ASTM C-897 Refuerzo malla electrosoldada 4.5mm c/.15m o similar



DETALLE TRASLAPO DE MALLA EN VANOS

CONSULTORÍA Y SUPERVISIÓN DE ESTRUCTURAS S.A.S
UNA NUEVA GENERACIÓN DE SERVICIOS
NIT 901027483-1

DISEÑO:
JONATHAN JOSE CALA MONROY
Ingenieria Civil - Diseño Estructural y Geotécnico
Tunja - Colombia contacto@csestructuras.com

Proyecto:
CONSULTORIA PARA LA EVALUACION DEL ESTADO ESTRUCTURAL ACTUAL DEL PALACIO DE JUSTICIA
COLOSÓ - SUCRE

Propietario:
Rama Judicial
Consejo Superior de la Judicatura
República de Colombia

Ingeniero geotecnista
JAIRO EDUARDO HIGUERA SANABRIA
MP. 25000-16399 CND

Supervisor contrato de interventoria
Arq. Yustin Samir Villa Ordoñez
M.P. 15202-320643 BYC

Supervisor contrato de interventoria
Arq. Yustin Samir Villa Ordoñez

Contratista Interventoria
Arq. LUIS FERNANDO CAICEDO TORRES
M.P. A22012010-87940754 C/marca

Director Interventoria
Ing Civil Esp Estructuras
CARLOS ANDRES MARTINEZ VALLEJO
M.P. 62202131643 QND

Coordinador de Interventoria
Ing Civil Esp Geotecnia
OSCAR JAVIER PARDO MORENO
M.P. 25202-133283 CND

Fecha:
MARZO/2025

Escala:
INDICADA

Codigo:
2599

Diseño:
JONATHAN JOSE CALA MONROY
M.P. 15202 154590 BYC

Contiene:
- Intervención muros existentes

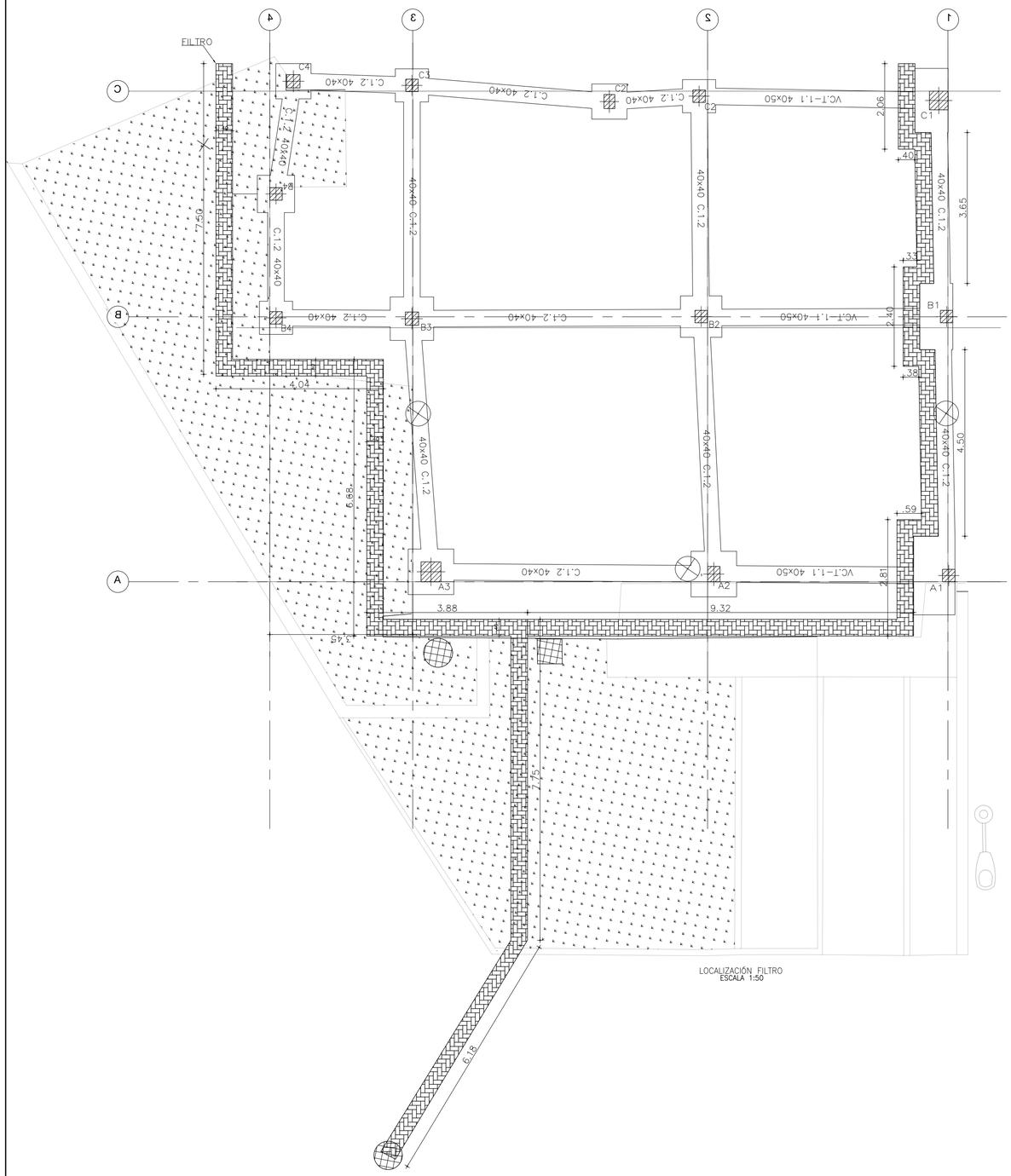
VERSION:
V 1.8

Plano:
08/09

Sistema de resistencia sísmica:
- ZONA DE AMENZAZA SISMICA INTERMEDIA
- PORTICOS DE CONCRETO CON CAPACIDAD MODERADA DE DISIPACIÓN DE ENERGÍA (DMO)
- ACELERACION PICO EFECTIVA Aa = 0.10, Av = 0.15
- PERFIL DE SUELO = D Fa = 1.60 Fv = 2.20
- GRUPO DE USO: II / COEFICIENTE DE IMPORTANCIA I = 1.10
- Rox=5.0, Roy=5.0, Rx=5.0 y Ry=5.0

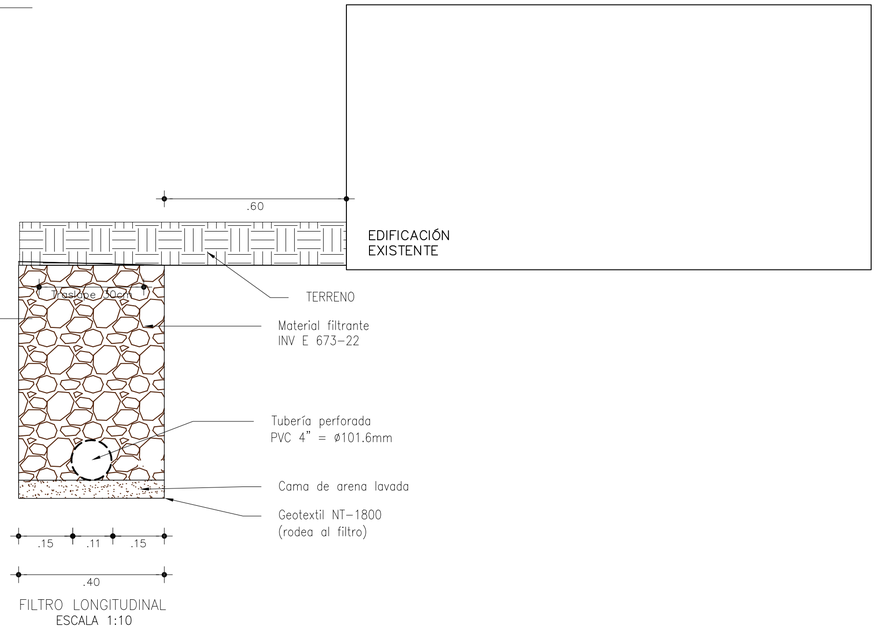
Materiales:
- CONCRETO EXISTENTE :17.5 MPa, 2500 PSI
- CONCRETO DE MUROS Y CIMENTACION :21.1 MPa, 3000 PSI
- CONCRETO DE SOLADO: 10 MPa, 1500 PSI
- ACERO Ø>#2 Fy=420 MPa, NTC 2289 (ASTM A706/A706M)
- ACERO Ø<#2 Fy=420 MPa NTC 2289 (ASTM A706/A706M)
- ANCLAJES ASTM F1554 Gr 36 o 307 Gr 36, Fy=250 MPa
- PERFILES METALICOS A572-Gr 50
- PERFILES EN L Y TENSORES DE CUBIERTA ASTM A36 Fy=250 MPa
- ACERO TUBOS ESTRUCTURALES A500 GR C
- PLATINAS Y LAMINAS ASTM A36 Fy=250 MPa
- PERFILES CONFORMADOS EN FRIO ASTM A1011 Gr 50 u ASTM A653 Gr 50 Fy=350 MPa

Características de la cimentación:
- ZAPATAS
- NIVEL DE DESPLANTE N-0.40
- CAPACIDAD PORTANTE DEL TERRENO 0.1697 MPa



LOCALIZACIÓN FILTRO
ESCALA 1:50

RECOMENDACIONES ESTUDIO DE SUELOS – FILTROS PERIMETRALES
Los filtros perimetrales se colocarán de la siguiente manera: En las zonas verdes que estén en contacto con la edificación a intervenir para interceptar filtraciones y flujos subsuperficiales que lleguen al nivel de esta. La pendiente longitudinal del filtro será dada por las condiciones topográficas definidas en los diseños. La localización de los filtros respecto a la edificación se muestra a continuación: Se sugiere que la profundidad del filtro sea de al menos 0.50 m.



FILTRO LONGITUDINAL
ESCALA 1:10

CONSULTORÍA Y SUPERVISIÓN DE ESTRUCTURAS S.A.S

UNA NUEVA GENERACIÓN DE SERVICIOS
NIT 901027483-1

DISEÑO:
JONATHAN JOSE CALA MONROY
Ingenieria Civil - Diseño Estructural y Geotécnico
Tunja - Colombia contacto@csestructuras.com

Proyecto:
CONSULTORIA PARA LA EVALUACION DEL ESTADO ESTRUCTURAL ACTUAL DEL PALACIO DE JUSTICIA
COLOSÓ - SUCRE

Propietario:
Rama Judicial
Consejo Superior de la Judicatura
República de Colombia

Ingeniero geotecnista
JAIRO EDUARDO HIGUERA SANABRIA
MP. 25000-16399 CND

Supervisor contrato de interventoria
Arq. Yustin Samir Villa Ordoñez
M.P. 15202-320643 BYC

Supervisor contrato de interventoria
Arq. Yustin Samir Villa Ordoñez

Contratista Interventoria
Arq. LUIS FERNANDO CAICEDO TORRES
M.P. A22012010-87940754 C/marca

Director Interventoria
Ing Civil Esp Estructuras
CARLOS ANDRES MARTINEZ VALLEJO
M.P. 62202131643 QND

Coordinador de Interventoria
Ing Civil Esp Geotecnia
OSCAR JAVIER PARDO MORENO
M.P. 25202-133283 CND

Fecha:
MARZO/2025

Escala:
INDICADA

Codigo:
2599

Diseño:
JONATHAN JOSE CALA MONROY
M.P. 15202 154590 BYC

Contiene:
- Localizacion y detalle filtro

VERSION:
V 1.8

Plano:
09/09

Sistema de resistencia sísmica:
- ZONA DE AMENZAZA SISMICA INTERMEDIA
- PORTICOS DE CONCRETO CON CAPACIDAD MODERADA DE DISIPACIÓN DE ENERGÍA (DMO)
- ACELERACION PICO EFECTIVA Aa = 0.10, Av = 0.15
- PERFIL DE SUELO = D Fa = 1.60 Fv = 2.20
- GRUPO DE USO: II / COEFICIENTE DE IMPORTANCIA I = 1.10
- Rox=5.0, Roy=5.0, Rx=5.0 y Ry=5.0

Materiales:
- CONCRETO EXISTENTE :17.5 MPa, 2500 PSI
- CONCRETO DE MUROS Y CIMENTACION :21.1 MPa, 3000 PSI
- CONCRETO DE SOLADO: 10 MPa, 1500 PSI
- ACERO Ø>#2 Fy=420 MPa, NTC 2289 (ASTM A706/A706M)
- ACERO Ø<#2 Fy=420 MPa NTC 2289 (ASTM A706/A706M)
- ANCLAJES ASTM F1554 Gr 36 o 307 Gr 36, Fy=250 MPa
- PERFILES METALICOS A572-Gr 50
- PERFILES EN L Y TENSORES DE CUBIERTA ASTM A36 Fy=250 MPa
- ACERO TUBOS ESTRUCTURALES A500 GR C
- PLATINAS Y LAMINAS ASTM A36 Fy=250 MPa
- PERFILES CONFORMADOS EN FRIO ASTM A1011 Gr 50 u ASTM A653 Gr 50 Fy=350 MPa

Características de la cimentación:
- ZAPATAS
- NIVEL DE DESPLANTE N-0.40
- CAPACIDAD PORTANTE DEL TERRENO 0.1697 MPa