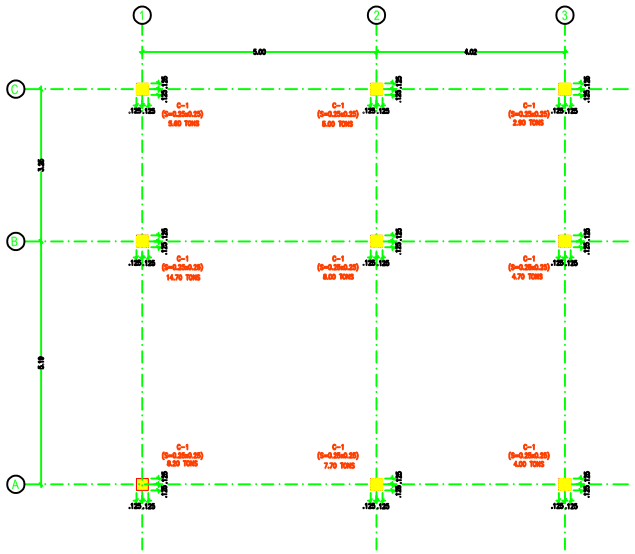
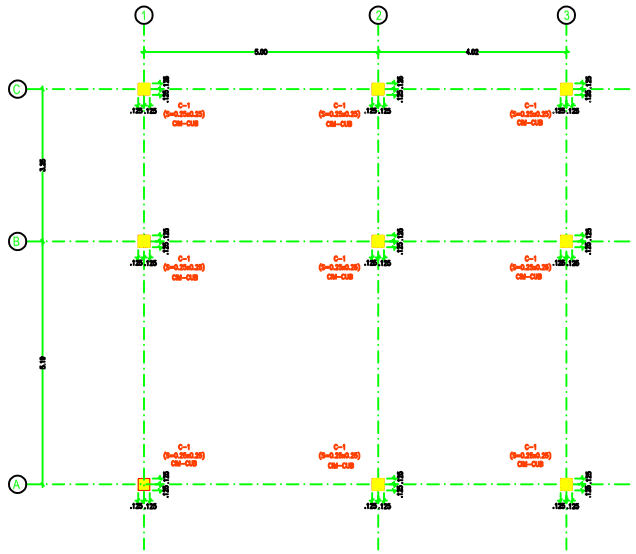


PLANTA ESTRUCTURAL DE CARGAS DE SERVICIO

ESC. 1 : 50



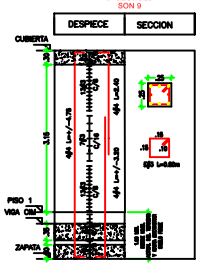
PLANTA ESTRUCTURAL DE LOCALIZACION DE COLUMNAS

ESC. 1 : 50

COLUMNA C-1

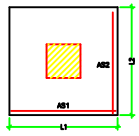
S =0.25 x 0.25

SON 9

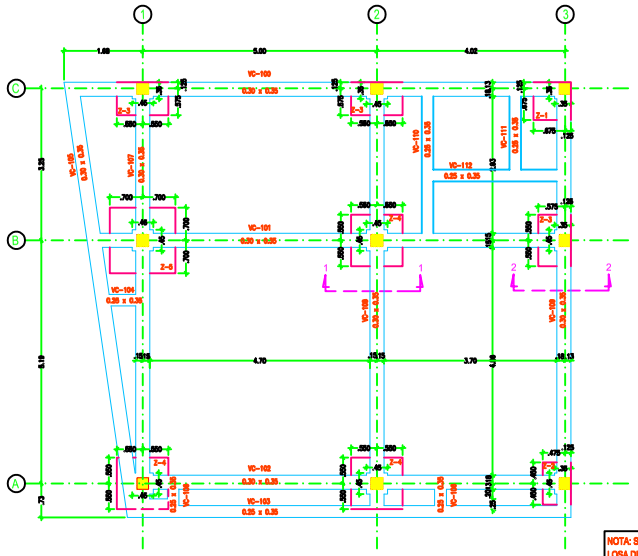


CUADRO DE ZAPATAS

ZAPATA	L1(m)	L2(m)	h(m)	AS1//	AS2//	SON
Z-1	0.80	0.80	0.30	5#4 L=1.05	5#4 L=1.05	1
Z-2	0.60	0.90	0.30	6#4 L=0.85	4#4 L=1.15	1
Z-3	0.70	1.10	0.30	7#4 L=0.95	5#4 L=1.35	3
Z-4	1.10	1.10	0.30	7#4 L=1.35	7#4 L=1.35	3
Z-5	1.40	1.40	0.30	9#4 L=1.65	9#4 L=1.65	1

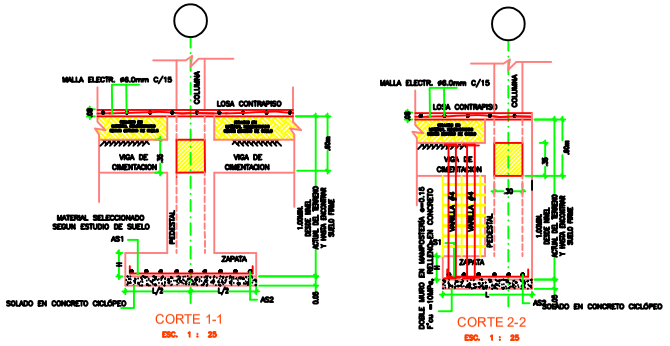


REFUERZO DE ZAPATA



PLANTA ESTRUCTURAL DE CIMENTACIÓN

ESC. 1 : 50



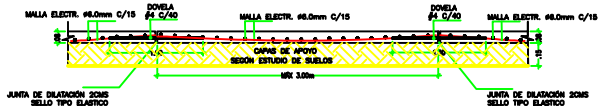
CORTE 1-1

ESC. 1 : 25

CORTE 2-2

ESC. 1 : 25

NOTA: SE DEBE GARANTIZAR QUE LOS PANELES DE LOSA DE CONTRAPISO SIN JUNTA DE DILATACIÓN NO SUPEREN 3 m DE LADO,
EN CASO QUE SE SUPEREN LOS 3 METROS DE LADO SE DEBEN GARANTIZAR UNA DILATACIÓN, CON DOVELAS #4 C/60, CON MALLA #3 C/20 Y UN ESPESOR DE LOSA DE CONTRAPISO DE 8CM



DETALLE DE JUNTA DE DILATACION LOSA CONTRAPISO

ESC. 1 : 25

NOTA: LAS CAPAS DE APOYO DE LA LOSA DE CONTRAPISO DEBERÁN SER ESPECIFICADAS POR EL INGENIERO ESPECIALISTA EN SUELOS, ESTAS ESPECIFICACIONES DEBERÁN CONTENER ESPESOR DE LAS CAPAS ASÍ COMO LAS CARACTERÍSTICAS DE MATERIAL EN CUANTO A CONSISTENCIA Y COMPACTACIÓN.

PROYECTO:

PARQUEADERO PALACIO DE JUSTICIA

CARRERA 13 Nº 12-558 - SAN BENITO ABAD – SUCRE

SOLICITANTE:

PALACIO DE JUSTICIA SAN BENITO ABAD

DISEÑADOR ESTRUCTURAL:

LIZETH BERRIO CARABALLO
INGENIERA CIVIL
ESPECIALISTA EN ANÁLISIS Y DISEÑO DE ESTRUCTURAS
M.P 22203-274539 CORD.

REVISOR INDEPENDIENTE DE LOS DISEÑOS ESTRUCTURALES:

NO REQUIERE

ESPECIFICACIONES

A. GENERALES

A.1. EL DISEÑO ESTRUCTURAL ESTA REALIZADO BAJO LOS REQUERIMIENTOS DE LA LEY 400 DE 1997, (NSR-10).

A.2. CARGA VIVA DE DISEÑO EN LOSA PARA ÁREAS DE:

*CUBIERTA LIVIANA DE 50 kg/m2
*PLACA CANAL DE 200 kg/m2

A.3. SISTEMA ESTRUCTURAL DE RESISTENCIA SÍSMICA: PÓRTICO RESISTENTE A MOMENTO.

A.4. ZONA DE AMENAZA SÍSMICA= INTERMEDIA

A.5. GRADO DE CAPACIDAD DE DISIPACIÓN DE ENERGÍA MOD(DMO).
A.6. GRUPO DE USO=1.

A.7. Aa=0.10, Av=0.15, Fa=1.60, Fv=2.20.
A.8. PERFIL DE SUELO=D

A.9. TODAS LAS MEDIDAS ESTÁN DADAS EN METROS EXCEPTO DONDE SE INDIQUE OTRA UNIDAD.

A.10. VERIFICAR COMPATIBILIDAD DE MEDIDAS ENTRE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y ESTRUCTURALES EN CASO DE HABER DIFERENCIAS, PRIMAN LAS MEDIDAS ARQUITECTÓNICAS.

A.11. TODO CAMBIO ESTRUCTURAL DEBE SER APROBADO EN FORMA ESCRITA POR EL INGENIERO CIVIL CALCULISTA.

A.12. SERÁ RESPONSABILIDAD DEL CONSTRUCTOR VERIFICAR DE ACUERDO A CAP. A.6.5 DE LA NSR-10, LA SEPARACIÓN ENTRE ESTRUCTURAS ADYACENTES POR CONSIDERACIONES SÍSMICAS.

B. CONCRETO (NSR-10 C.5)

B.1. RESISTENCIA NOMINAL A LA COMPRESIÓN DEL CONCRETO EN VIGAS AÉREAS Y DE CIMENTACIÓN, COLUMNAS, ZAPATAS, LOSA DE ENTREPISO Y ESCALERAS f'c=24.5 MPa

B.3. TAMAÑO MAXIMO DEL AGREGADO GRUESO=3/4"

C. REFUERZO (NSR-10 C.7)

C.1. CORRUGADO FABRICADO EN CUMPLIMIENTO DE LA NORMA NTC 2289

C.2. RESISTENCIA NOMINAL A LA FLUENCIA DEL ACERO, fy.
fy=420 MPa PARA BARRAS #2
fy=422 MPa PARA BARRAS #3 Y MAYORES
fy=490 MPa PARA MALLA ELECTROSOLDADO Y REFUERZO MILIMETRADA

C.3. NO SE PERMITE SOLDAR EL REFUERZO

C.4. DONDE SE ESPECIFIQUE GANCHO, SE USARÁ GANCHO ESTÁNDAR. (SE ANEXA CUADRO DE GANCHOS, VER PLANO 3).

C.5. DONDE SE ESPECIFIQUE LA LONGITUD DE LA BARRA, SE INCLUYE LA LONGITUD DEL GANCHO.

C.6. NO SE PERMITE ATRAVESAR DUCTOS O TUBERÍAS POR DENTRO DE ELEMENTOS VIGAS O COLUMNAS

C.7. NO SE PERMITE APLICAR NINGÚN EPÓXICO AL REFUERZO SIN AUTORIZACIÓN DEL INGENIERO CALCULISTA.

C.8. NO SE PERMITE DESENCOFRAR ANTES DEL 7MO DÍA DE HABER FUNDIDO, SE REQUIERE AUTORIZACIÓN DEL CALCULISTA PARA TAL ACTIVIDAD EN CUALQUIERA DE LOS CASOS

D. RECUBRIMIENTO DEL REFUERZO (NSR-10 C.7.7)

D.1. VIGAS DE CIMENTACIÓN Y ZAPATAS Y/o PILOTES 75 mm AL REFUERZO. APLICA PARA ELEMENTOS EN CONTACTO PERMANENTE CON EL SUELO.

D.2. VIGAS AÉREAS Y COLUMNAS 50 mm AL REFUERZO.

D.3. LOSAS AÉREAS 20 mm AL REFUERZO.

E. RECUBRIMIENTO DEL REFUERZO (NSR-10 C.7.7)

E.1. CAPACIDAD PORTANTE DE SUELO SEGUN ESTUDIO DE SUELOS: 15 Ton/m2, FACTOR DE SEGURIDAD DE 3.0. E.2. PROFUNDIDAD DE DESPLANTE: 2'-1.00m 0 DESDE EL NIVEL ACTUAL DE TERRENO Y HASTA ENCONTRAR SUELO FIRME.

CONTIENE:

PLANTA ESTRUCTURAL DE CARGAS DE SERVICIO
PLANTA ESTRUCTURAL DE LOCALIZACIÓN DE COLUMNAS
DETALLE DE REFUERZO DE COLUMNAS
PLANTA ESTRUCTURAL DE CIMENTACIÓN
CUADRO DE ZAPATAS
DETALLE DE REFUERZO DE ZAPATAS

ACTUALIZACIONES	VERSIONES	FECHAS
DISEÑOS INICIALES	0	DIC-2025

ESCALA: INDICADA

FECHA: DICIEMBRE-2025

DISEÑO:

ING. LIZETH BERRIO CARABALLO

PLANCHA:

1/5