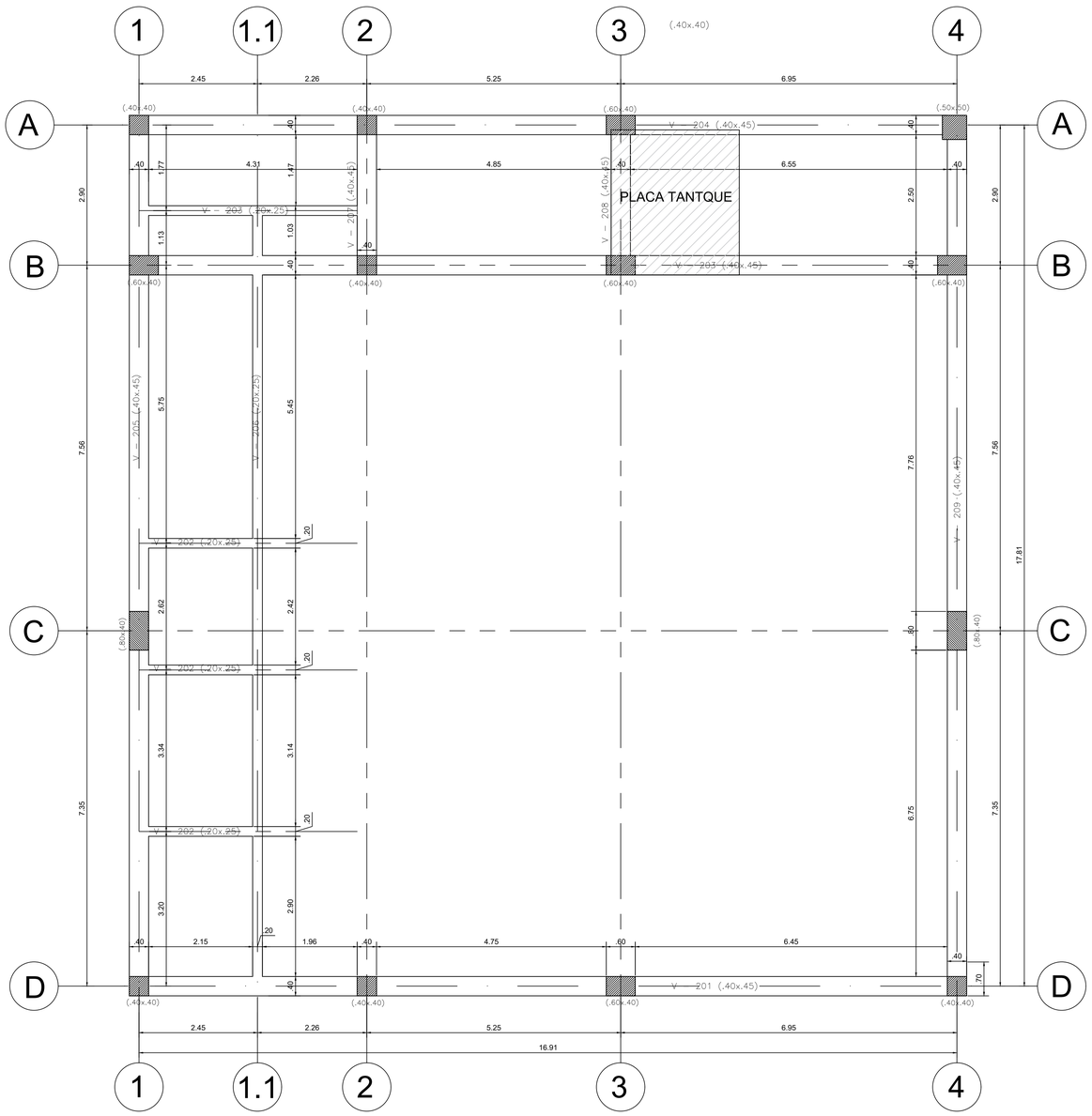
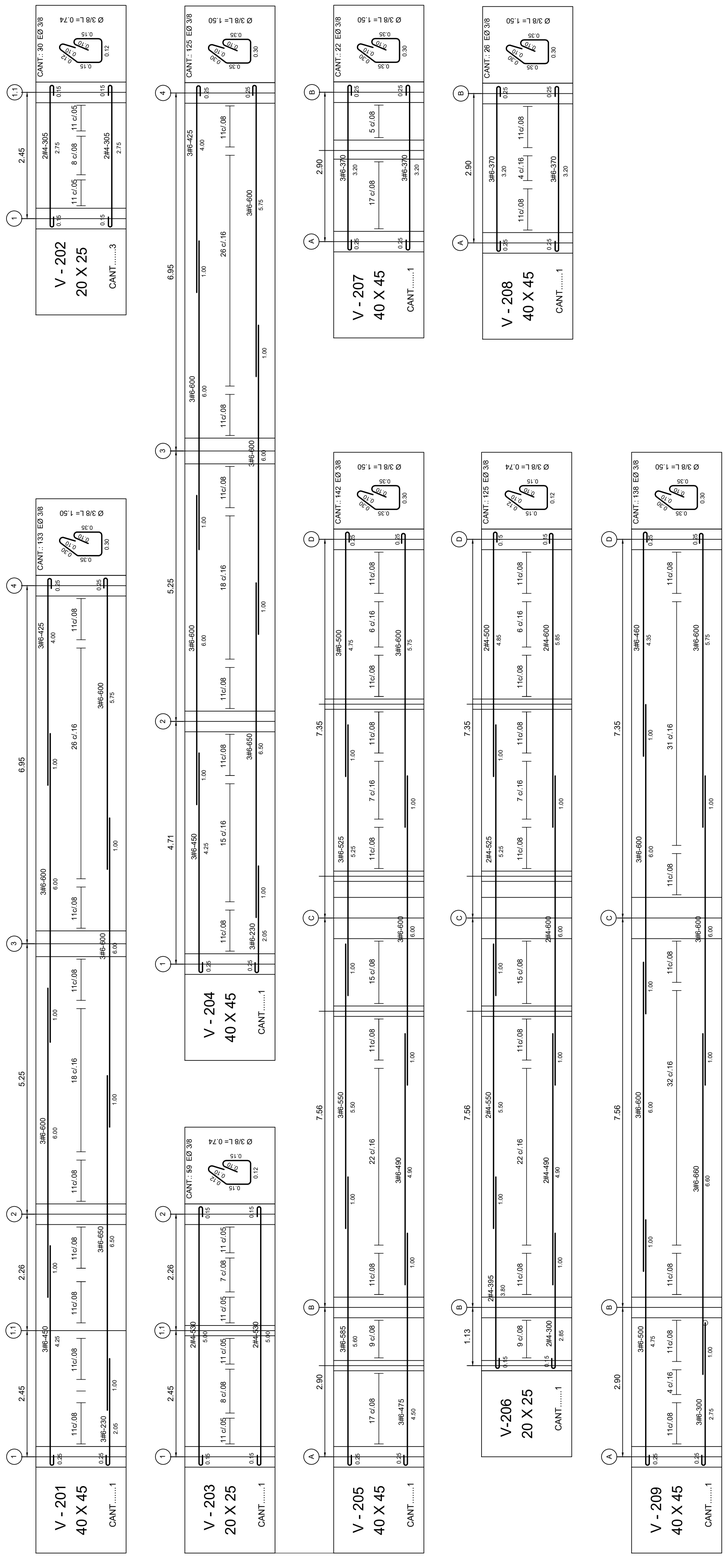
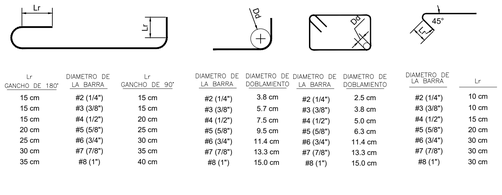


PLANTA ESTRUCTURAL VIGAS NIVEL DE CUBIERTA (N+290) - ESC.: 1:50





Lr GANCHO DE 180°	DIAMETRO DE LA BARRA	Lr GANCHO DE 90°
15 cm	#2 (1/4")	15 cm
15 cm	#3 (3/8")	15 cm
15 cm	#4 (1/2")	20 cm
20 cm	#5 (5/8")	25 cm
25 cm	#6 (3/4")	30 cm
30 cm	#7 (7/8")	35 cm
35 cm	#8 (1")	40 cm

DIAMETRO DE LA BARRA	DIAMETRO DE DOBLAMENTO
#2 (1/4")	3.8 cm
#3 (3/8")	5.7 cm
#4 (1/2")	7.5 cm
#5 (5/8")	9.5 cm
#6 (3/4")	11.4 cm
#7 (7/8")	13.3 cm
#8 (1")	15.0 cm

DIAMETRO DE LA BARRA	DIAMETRO DE DOBLAMENTO
#2 (1/4")	2.5 cm
#3 (3/8")	3.8 cm
#4 (1/2")	5.0 cm
#5 (5/8")	6.3 cm
#6 (3/4")	11.4 cm
#7 (7/8")	13.3 cm
#8 (1")	15.0 cm

DIAMETRO DE LA BARRA	Lr
#2 (1/4")	10 cm
#3 (3/8")	10 cm
#4 (1/2")	15 cm
#5 (5/8")	20 cm
#6 (3/4")	30 cm
#7 (7/8")	30 cm
#8 (1")	30 cm

LONGITUD MINIMA DE EMPALME CLASE B BARRAS A TENSION	
BARRA N°	*LONGITUD*
#2 (1/4")	.37
#3 (3/8")	.55
#4 (1/2")	.90
#5 (5/8")	1.00
#6 (3/4")	1.10
#7 (7/8")	1.20
#8 (1")	1.40

LONGITUD MINIMA DE EMPALME BARRAS A COMPRESION	
BARRA N°	*LONGITUD*
#2 (1/4")	.30
#3 (3/8")	.40
#4 (1/2")	.60
#5 (5/8")	.75
#6 (3/4")	.80
#7 (7/8")	.90
#8 (1")	1.00

CONTRATANTE:

MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA

CONTRATISTA:

CONSORCIO SI-GE 2025

CC-804-2025

REALIZAR LA FASE DE VIABILIZACIÓN (ESTUDIOS Y DISEÑOS) DEL PROYECTO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE 1 SALÓN COMUNAL POLIFUNCIONAL EN LA VEREDA RÍO FRÍO DEL MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ, CUNDINAMARCA.

CONTIENE:

-PLANTA ESTRUCTURAL VIGAS NIVEL DE CUBIERTA
-DESPIECE VIGAS DE CIMENTACION
-DETALLE RECUBRIMIENTO REFUERZO VIGAS DE CIMENTACION

MODALIDAD: OBRA NUEVA
USO: DOTACIONAL (SALÓN COMUNAL)

REALIZÓ:

ING. ALFREDO E. RODRÍGUEZ SASTRE
M.P. 25202-37463 CND

REVISÓ:

JULLY PAOLA BONILLA BEJARANO
REP. LEGAL CONSORCIO SI-GE 2025

APROBÓ:

SANDRA MILENA ATUESTA ALVARADO
SUPERVISORA

LOCALIZACIÓN:

MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ
LOTE EL LLANO

Matrícula Inmobiliaria No. 176-181272
Cédula catastral
25-899-00-00-00-00-0012-0455-0-00-00-0000

PARAMETROS GENERALES DE DISEÑO

1. PARAMETROS SISMICOS
   - UBICACIÓN DEL PROYECTO: ZIPAQUIRA (CUND.)
   - ZONA DE AMENAZA SISMICA: INTERMEDIA
   - ZONA INTERMEDIA: Aa = 0.15, Av = 0.20
   - GRUPO DE USO: IV
   - COEFICIENTE DE IMPORTANCIA: I = 1.50
   - COEFICIENTE DE DISIPACION: COEFICIENTES REBERENTES A MOMENTO
   - GRADO DE CAPACIDAD DE DISIPACION DE ENERGIA: (DMO)
2. PERFIL DEL SUELO
   - PERFIL DE SUELO: TIPO D, Fa = 1.50, Fv = 2.00
   - PROFUNDIDAD DE CIMENTACION: 1.00 m.
3. CARGAS DE DISEÑO
   - CARGA VIVA DE CUBIERTA: 0.50 kN/m2
   - CARGA MUERTA DE CUBIERTA: 0.20 kN/m2
   - CARGA DE GRANIZO: 0.50 kN/m2
   - CARGA DE VIENTO: 0.40 kN/m2

ESPECIFICACIONES:

1. CONCRERO DE 25 MPa PARA VIGAS AEREAS Y COLUMNAS
2. CONCRETO DE 25 MPa (250 Kg / cm2) VIGAS DE CIMENTACION Y ZAPATAS
3. ACERO DE REFUERZO
   FY= 420 MPa (4.200 Kg / cm2) para # 2 y # 3
   FY= 420 MPa (4.200 Kg / cm2) para # 4 y mayores
4. DIMENSIONES EN METROS A MENOS QUE SE INDIQUE OTRA UNIDAD
5. COMPORTAMIENTO DE LAS CONSTRUCCIONES ALEDAÑAS ES ESTABLE SIN PRESENTAR AGRIETAMIENTOS NI ASENTAMIENTOS EN LAS CONSTRUCCIONES VECINAS YA CONSTRUIDAS
6. EN EL SECTOR NO SE PRESENTAN MOVIMIENTOS DE TIERRAS, MINERIA O CUERPOS DE AGUA QUE PUEDAN AFECTAR LA CONSTRUCCION
7. TODAS LAS VIGAS DE CIMENTACION DEBEN SER FUNDIDAS AL MISMO NIVEL
8. MORTERO A UTILIZAR 1 - 4

PROPIETARIO:

MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ
NIT. 899.999.318-6
R/L. FABIAN MAURICIO ROJAS GARCIA

FECHA: Septiembre de 2026

PLANCHA: 3/8

ESCALA: INDICADA