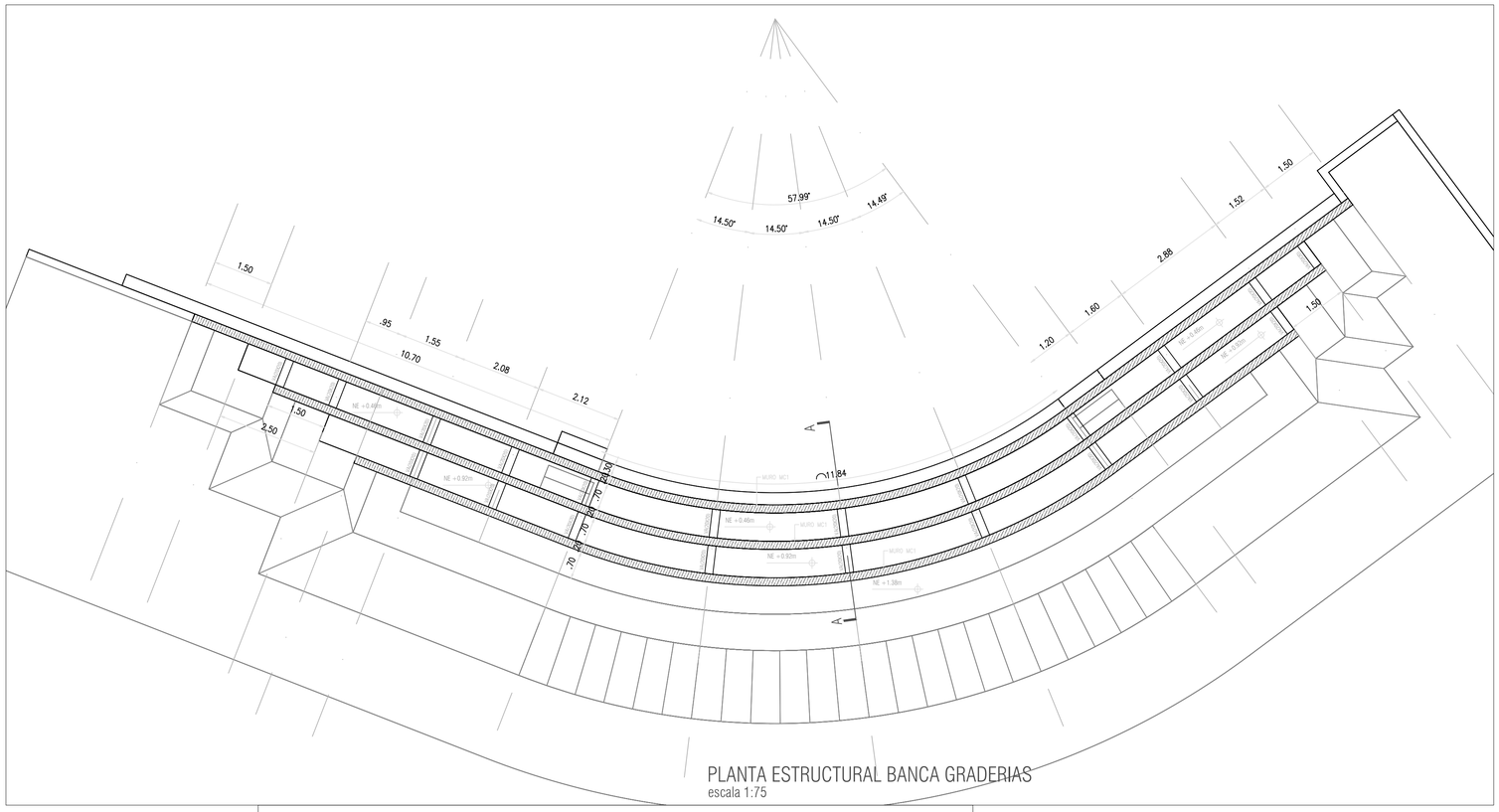


PLANTA ESTRUCTURAL BANCA GRADERIAS
escala 1:75

PROYECTO ESTRUCTURAL SUESCA (CUNDINAMARCA)

1. GENERALIDADES

- Localización: Suesca cundinamarca
- Sistema estructural: sistemas Auto-portantes que no hacen parte de edificaciones.
- Normas de Diseño y Construcción: NSR-10 (Ley 400 de 1997/Decreto 926 de 2010)

2. PARAMETROS GENERALES DE DISEÑO

2.1 CARGAS
Cargas Muertas:
Acabados : 20 kg/m2 (maximo)
instalaciones/tros: 10 kg/m2

Cargas Vivas:
cubiertas con mas de 15% de pendiente = 35 kg/m2
Rampas escaleras publicas = 500 kg/m2

3. MATERIALES DE CONSTRUCCION

3.1 CONCRETOS

f'c= 210 kg/cm2 (21 MPa)

3.2 ACERO DE REFUERZO

- Malla Electrosoldada: fy= 4200 kg/cm2 (420 MPa) NTC-2310
- Acero Ø1/4": fy= 2400 kg/cm2 (240 MPa) NTC-161
- Acero corrugado Ø3/8" y mayores: fy= 4200 kg/cm2 (420 MPa) NTC-2289
- No se permite el uso de acero de refuerzo fabricado bajo la norma NTC245, ni ningun otro tipo de acero que haya sido estirado en frio o trefilado.

3.3 MAMPOSTERIA ESTRCUTURAL

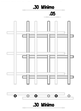
- Resistencia de la mamposteria f´m= 140 kg/cm2 (14 MPa)
- mortero de pega f´cp= 125 kg/cm2 (12.5 MPa)

DESIGNACION DE LA BARRA	DIAMETRO EN PULGADAS	AREA mm ²	PESO Kg/m	GANCHO A 90° (cm)	GANCHO A 180° (cm)	GANCHO A 135° (cm)
No. 2	1/4"	32	0.250	15	10	10
No. 3	3/8"	71	0.560	20	20	15
No. 4	1/2"	129	0.994	25	25	20
No. 5	5/8"	199	1.552	30	30	25
No. 6	3/4"	284	2.235	35	35	30
No. 7	7/8"	387	3.042	40	40	35
No. 8	1"	510	3.973	45	45	40

TRASLAPOS MINIMOS EN VARILLAS

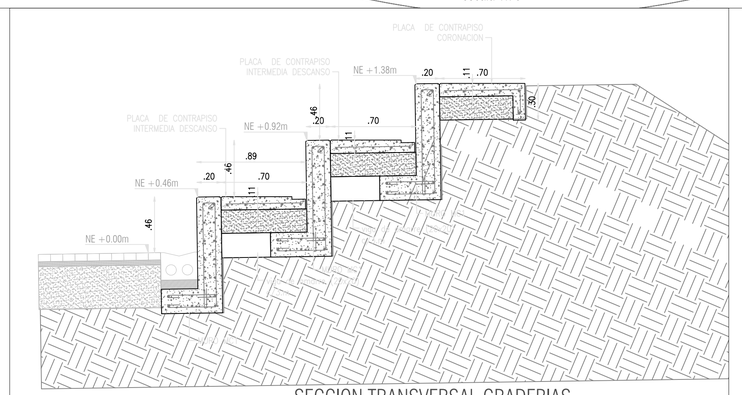
DIAMETRO VARILLA	LONGITUD
Ø 3/8"	55 cm.
Ø 1/2"	60 cm.
Ø 5/8"	75 cm.
Ø 3/4"	90 cm.
Ø 7/8"	125 cm.
Ø 1"	140 cm.

TRASLAPO MINIMO EN MALLAS

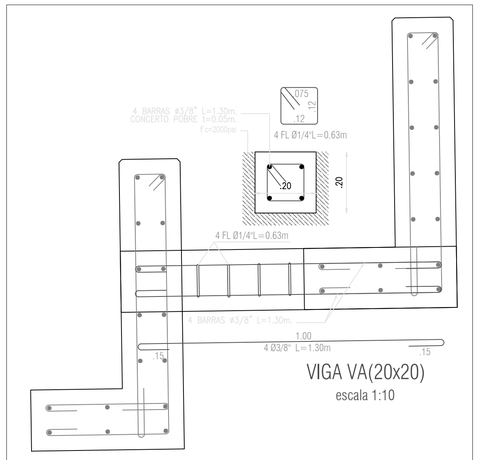


3.3 PERFILES Y PLATINAS DE ACERO

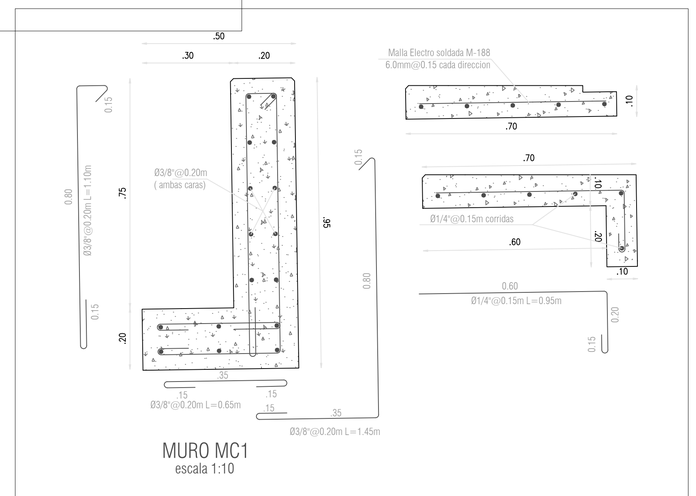
- Perfiles Tubulares ASTM A500 Grado C: fy= 3500 kg/m2 (350 MPa)
- Platinas ASTM A36: fy= 2520 kg/m2 (252 MPa)
- Pernos de anclaje: ASTM A-35
- Soldadura: Electrodos E70XX
- Pintura: Preparación de superficie SSPC SP6
  Imprimante epóxico rojo 35 micrones



SECCION TRANSVERSAL GRADERIAS
CORTE A-A
escala 1:25



VIGA VA(20x20)
escala 1:10



MURO MC1
escala 1:10

CONSULTOR: proceso urbano
CONTRATO DE CONSULTORIA Nº 194 DE 2025
M.P. Nº: AC25262005-8054437

INTERVENTOR: JUAN CARLOS ZARAGON M.P. A25252-282754
PROFESIONAL INTERVENTORÍA:

CONTIENE: DISEÑO ESTRUCTURAL ESPACIO PUBLICO SUESCA-02
ESCALA: 1:100
FECHA: 06/05/2026
FECHA COPIA: 06/05/2026
ARCHIVO: ES_SUESCA_ABR13.26.dwg

PLANO Nº: 02
DE 02
ES_02

ARQUITECTO: Ing. Iván Vergara M.P. 68202-160753 STD

PROYECTO: "CONSULTORÍA PARA LOS ESTUDIOS TÉCNICOS Y DISEÑOS PARA EL MEJORAMIENTO DEL ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE SUESCA, CUNDINAMARCA."
DIRECCIÓN:
MATRÍCULA INMOBILIARIA:
CÉDULA CATASTRAL:

V°. B°.:

PROPIETARIO: ALCALDÍA MUNICIPAL DE SUESCA
OSCAR DARÍO JIMENEZ PENAGOS ALCALDE MUNICIPAL

ALCALDÍA MUNICIPAL SUESCA
"CONSULTORÍA PARA LOS ESTUDIOS TÉCNICOS Y DISEÑOS PARA EL MEJORAMIENTO DEL ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE SUESCA, CUNDINAMARCA."
CONTRATO DE CONSULTORÍA 194 DE 2025
CONTRATO DE INTERVENTORÍA 205 DE 2025
"INTERVENTORIA INTEGRAL A LOS ESTUDIOS TECNICOS Y DISEÑOS PARA EL MEJORAMIENTO DEL ESPACIO PUBLICO DEL MUNICIPIO DE SUESCA, CUNDINAMARCA"