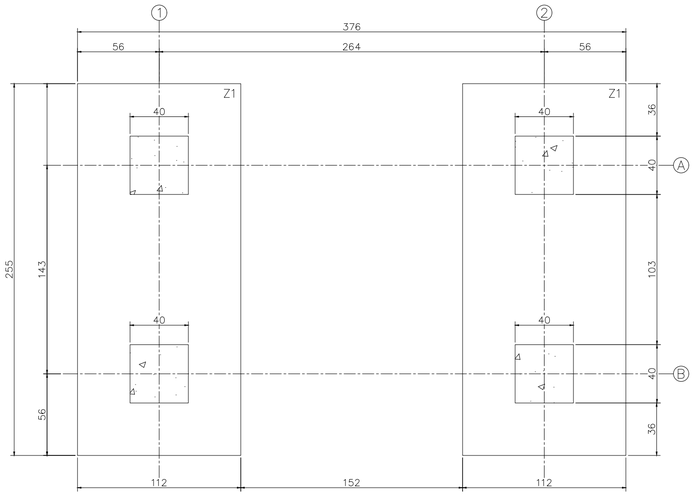
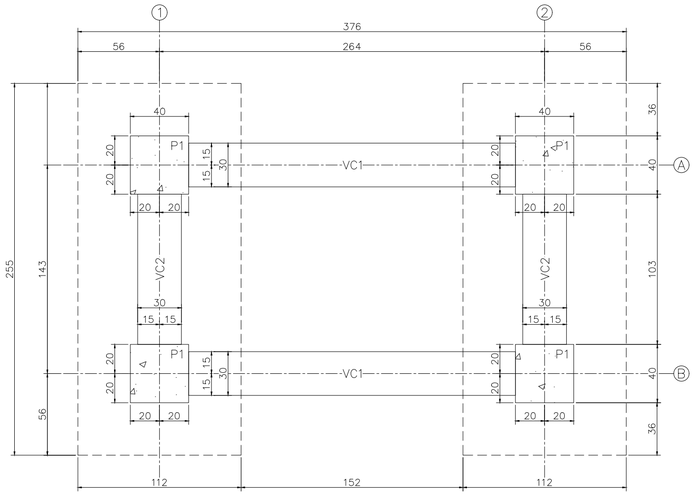
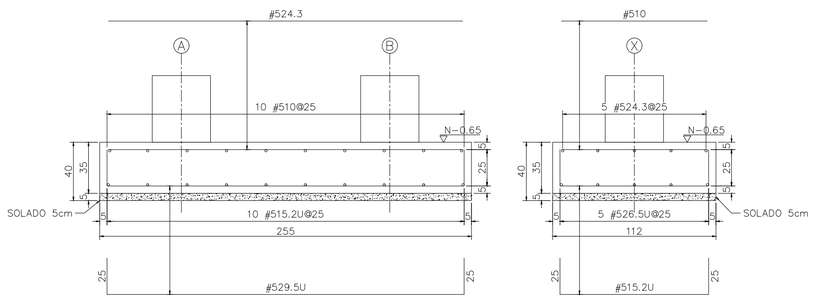


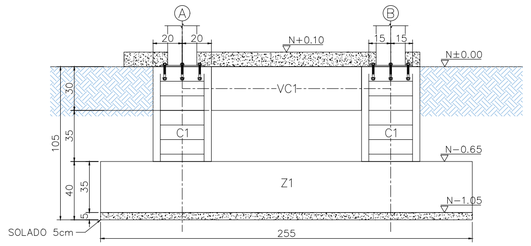

PLANTA UBICACION DE ZAPATAS DE FUNDACION
NIVEL N−1.00 Z1 255*112*35
ESC 1:25



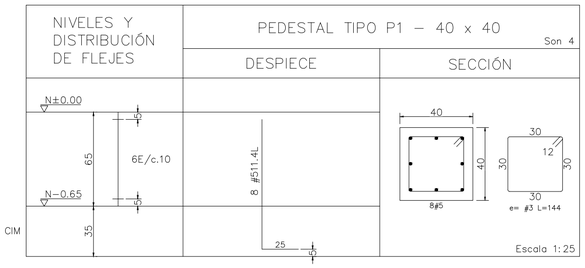

PLANTA UBICACION DE COLUMNAS Y VIGAS DE FUNDACION
NIVEL N± 0.00 C1 40*40 / VC1−2 30*30
ESC 1:25



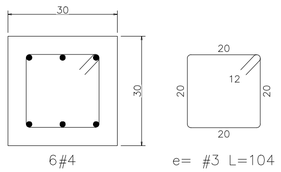

DETALLE ACERO DE REFUERZO
ZAPATAS DE FUNDACION N−1.00 / Z1 255*112*35
ESC 1:25



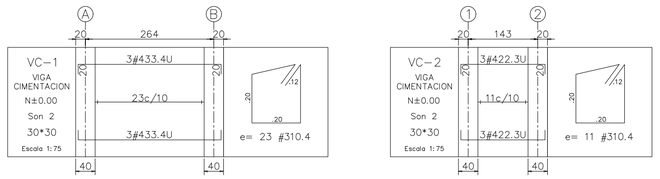

DETALLE TIPICO NIVELES
ZAPATAS Y VIGAS DE FUNDACION
ESC 1:25



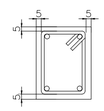

DESPIECE REFUERZO DE COLUMNAS 40*40
ESC 1:25



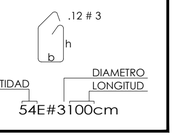

SECCION VIGAS FUNDACION − VC 1/2
ESC 1:10



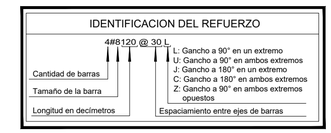

RECUBRIMIENTOS
VIGAS DE CIMENTACION
ESC 1:75



CONVENCION DE FLEJES
ESC 1:75




| CUADRO DE GANCHOS Y TRASLAPOS | | | |
|---|---|---|---|
| BARRA Nro. | LONG MINIMA DE TRASLAPO (m) | Longitudes de Ganchos para Flejes a 45° - C | |
| Nro 3 | 0.42 | # 2 (1/4") | 7.50 cm |
| Nro 4 | 0.60 | # 3 (3/8") | 7.50 cm |
| Nro 5 | 0.90 | # 4 (1/2") | 8.00 cm |
| Nro 6 | 1.20 | Ganchos de refuerzo Principal a 90° - C | |
| Nro 7 | 1.30 | | |
| Nro 8 | 1.40 | # 2 (1/4") | 10.00 cm |
| Traslapos malla electrosoldada | | # 3 (3/8") | 15.00 cm |
| Ø < 6.5mm | 30 cm | # 4 (1/2") | 20.00 cm |
| Ø = 7.0mm | 35 cm | # 5 (5/8") | 25.00 cm |
| Ø = 8.0mm | 40 cm | # 6 (3/4") | 30.00 cm |
| C | | # 7 (7/8") | 35.00 cm |
| | | # 8 (1") | 40.00 cm |




ESPECIFICACIONES:

- Concreto para superestructura f'c = 210kg/cm² (3000psi).
- Concreto para cimentación f'c = 210kg/cm² (3000psi).
- Refuerzo fy = 4200kg/cm² (60000psi).
- Concreto de limpieza f'c = 140kg/cm² (2000psi).
- Carga Viva = 200kg/m².
- Carga Viva Cubierta Liviana = 50kg/m².
- Resistencia a compresión de la mamposteria f'm=100kg/cm².
- El acero de refuerzo debe cumplir con la norma NTC 2289.
- No se permite el uso de acero corrugado bajo la norma NTC 245, ni ningun otro tipo de acero que haya sido trabajado en frío o trefilado.
- La malla electrosoldada de alambre corrugado debe cumplir con la norma NTC 2310 (ASTM A497).
- Recubrimiento mínimo del acero de refuerzo (excepto donde se indique lo contrario):
  - Refuerzo principal superestructura: 50mm.
  - Estribos y espirales superestructura: 40mm.
  - Elemento directamente contra el suelo: 75 mm.
  - Elemento sobre concreto pobre: 50 mm.
- Perfiles de alma llena y angulos – calidad ASTM A−572 Gr.50.
- Perfiles de lámina delgada – calidad ASTM A−1011 Gr.50.
- Perfiles tubulares – calidad ASTM A−500 Gr.C.
- Láminas y platinas – calidad ASTM A−36.
- Tornillería – calidad ASTM A−325.
- Anclajes embebidos: SAE 1045.
- Soldadura E60−XX y E70−XX según AWS D.1.1.

PARÁMETROS SÍSMICOS Y GEOTÉCNICOS:

- Zona de amenaza sísmica: Intermedia.
- Aceleración pico efectiva: Aa = 0.15g ; Av = 0.20g.
- Grupo de uso: IV (I = 1.50).
- Disipación moderada de energía (DMO).
- Perfil de Suelo: E.
- Tipo de cimentación: Superficial (Zapatas).
- Capacidad portante del suelo: σ= 4.50 ton/m².

NOTAS GENERALES:

- Todas las alturas, niveles y medidas deben ser verificadas con los planos arquitectónicos, topográficos y en obra.
- Para las excavaciones y proceso constructivo de cimentación se deberán seguir las recomendaciones del estudio de suelos.
- Se deberá colocar una capa de concreto de limpieza de 5cm por debajo de las zapatas y vigas de cimentación.

ALCALDÍA DE YUMBO

CONSORCIO DISEÑOS YUMBO

ALCALDÍA DE YUMBO
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS PÚBLICOS

EDGAR ALEXANDER RUIZ GARCÍA
ALCALDE

CARLOS EDUARDO BRIÓN MOLINA
SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS PUBLICOS

Interventoria:

INARCONST
INGENIEROS, ARQUITECTOS CONSTRUCTORES S.A.S.

INGENIEROS Y ARQUITECTOS CONSTRUCTORES INARCONST S.A.S
NIT 900.113.604-6

Contratista:

Objeto del Contrato:

ESTUDIOS Y DISEÑOS TECNICOS PARA LA CONSTRUCCION DE LA VIA CALLE DEL ESTUDIANTE DEL MUNICIPIO DE YUMBO, VALLE DEL CAUCA

Proyecto:

**CALLE DEL ESTUDIANTE DEL MUNICIPIO DE YUMBO, VALLE DEL CAUCA**

Contiene:

ZAPATAS Y VIGAS DE FUNDACIÓN

MODULO DE EMPRENDIMIENTO

Escala :

INDICADAS

Dibujó:

ANDRES FABIAN GARCIA
DIBUJANTE TECNICO INDUSTRIAL

Fecha:

MAYO 2026

VoBo Diseño Estructural:

ING. MARLON MARTINEZ
Mat. Prof. 76202-276368VLL

OBSERVACIONES

| ITEM | FECHA | MODIFICACIONES | APROBO |
|---|---|---|---|
| | | | |

Nº DE PLANO

PLC - 01

CALLE DEL ESTUDIANTE
Calle 12 entre
Carrera 1N a Carrera 12
YUMBO, VALLE DEL CAUCA