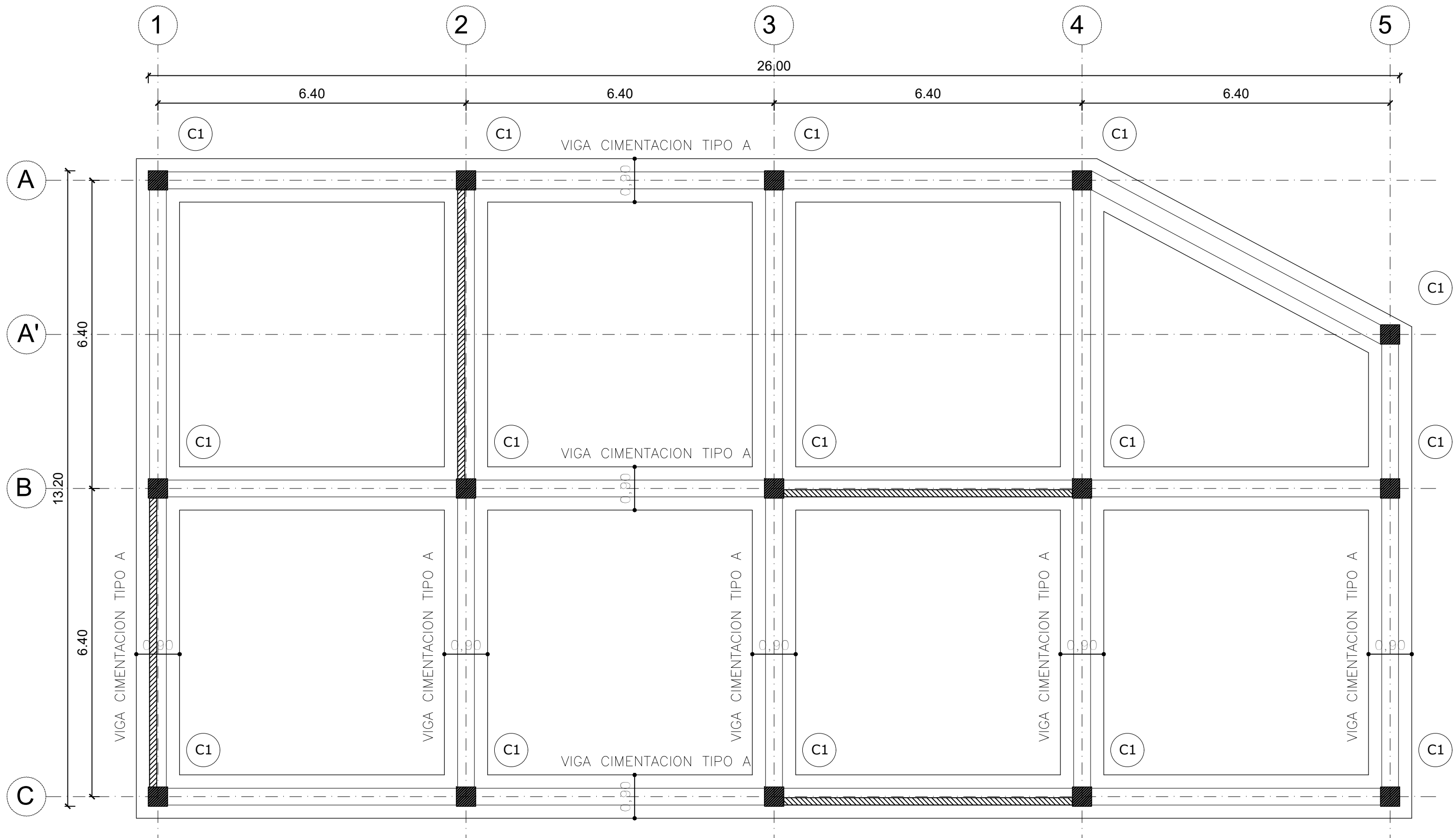
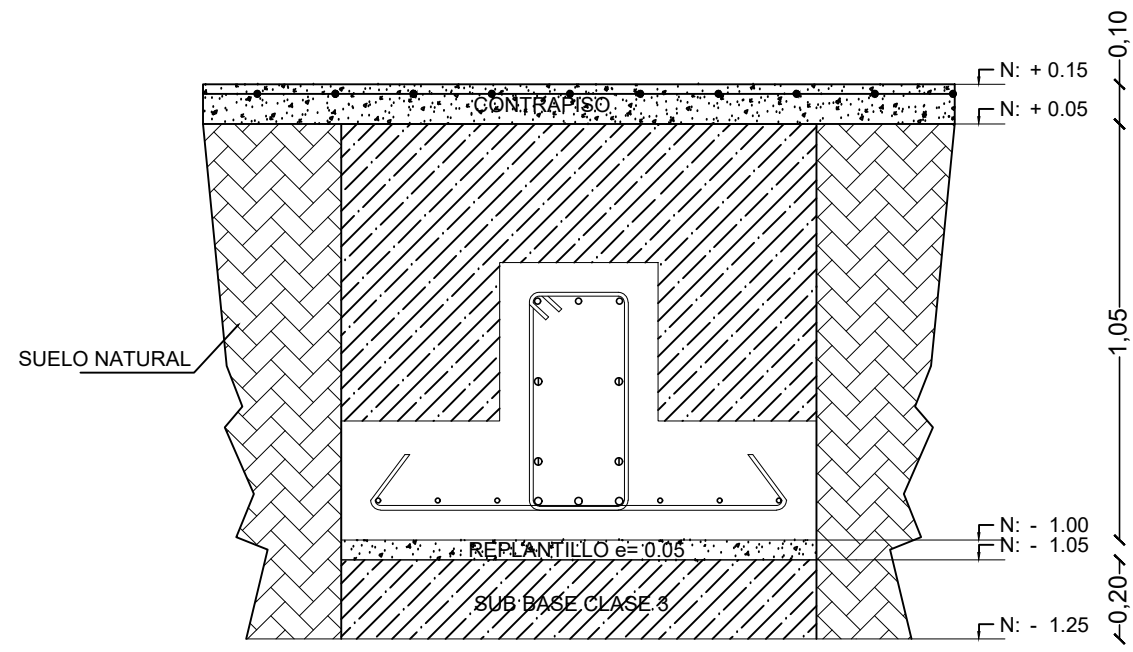


BIBLIOTECA
PLANTA DE CIMENTACIÓN



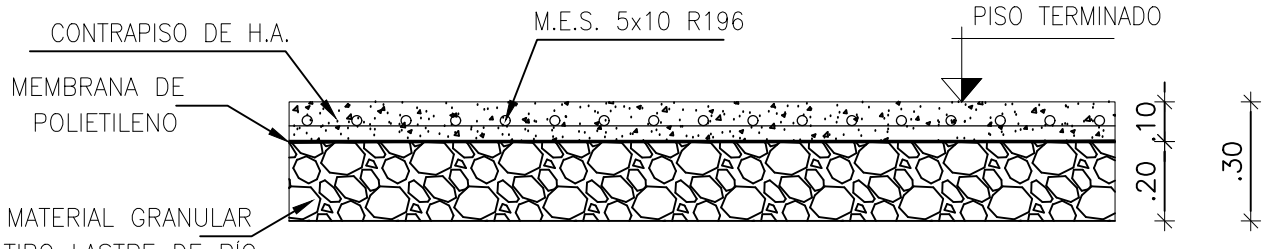
PLANTA DE CIMENTACION

ESCALA 1:100



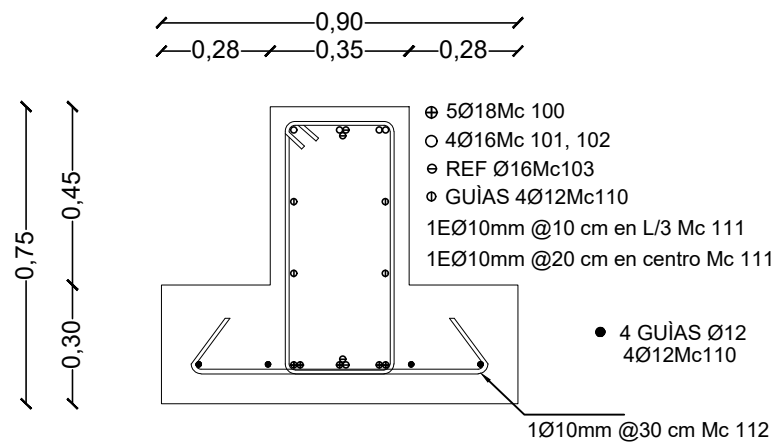
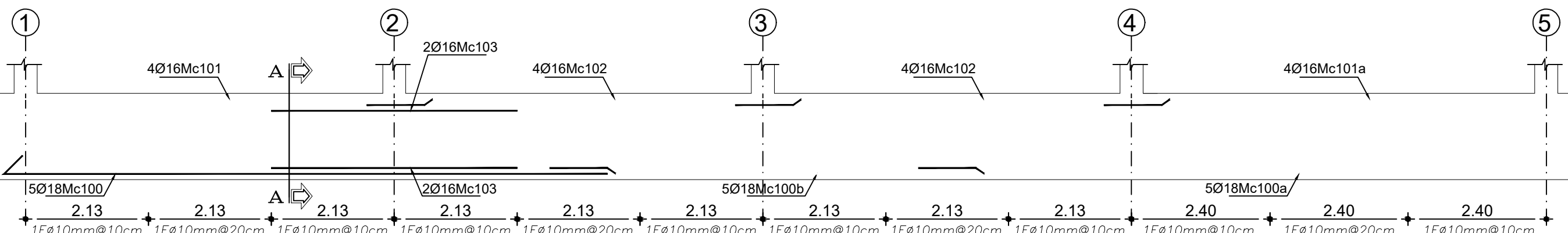
CORTE TIPO DE VIGA DE CIMENTACION

ESCALA: 1:25



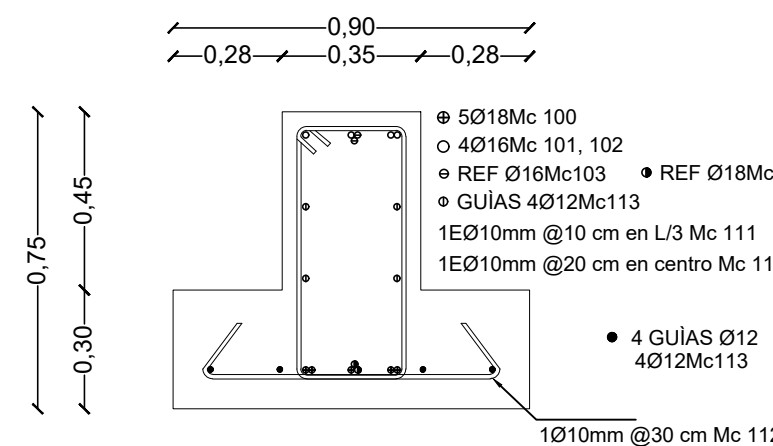
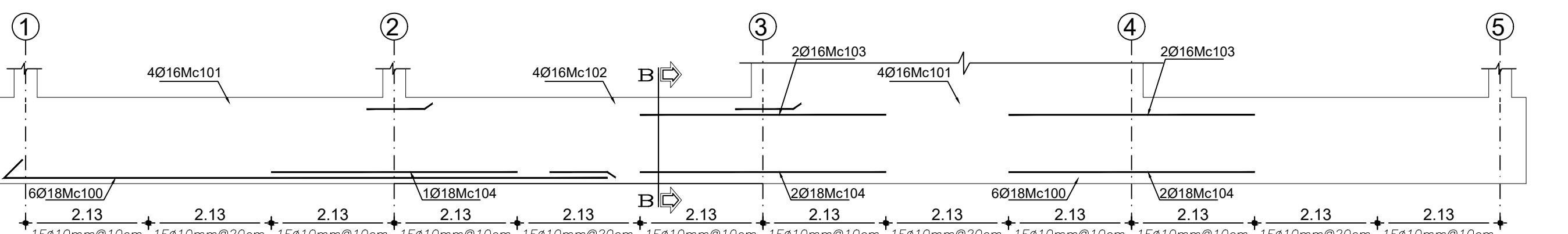
DETALLE CONTRAPISO

ESCALA 1:25



CORTE A-A

ESCALA 1:25

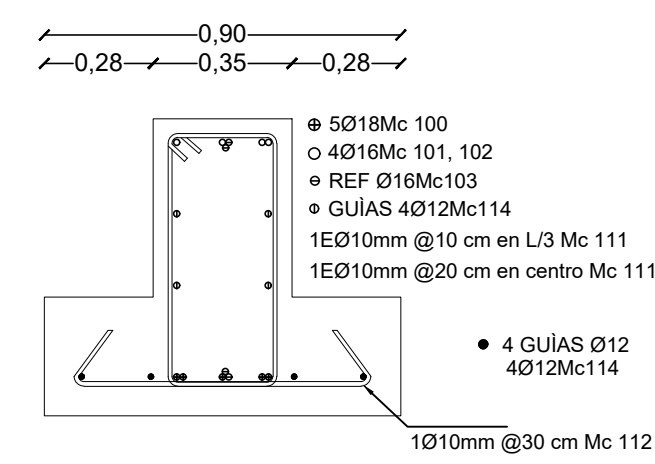
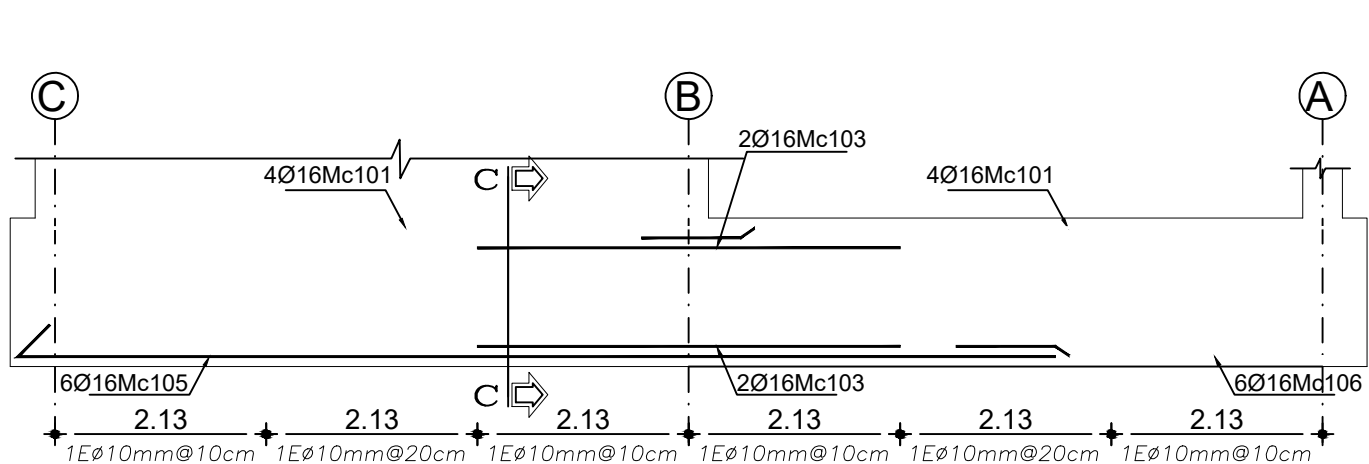


CORTE B-B

ESCALA 1:25

VIGA DE CIMENTACIÓN TIPO A EJE B-C

ESCALA: H. 1:100; V. 1:50

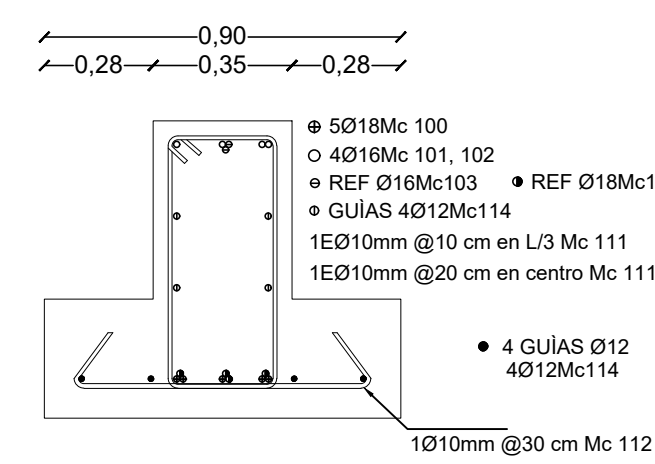
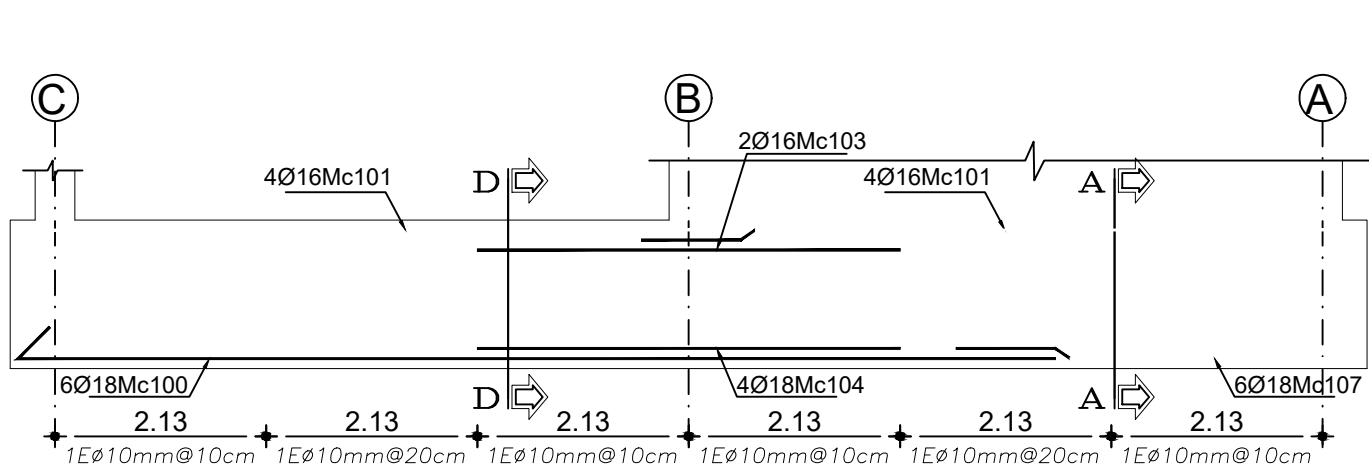


CORTE C-C

ESCALA 1:25

VIGA DE CIMENTACIÓN TIPO A EJE 1

ESCALA: H. 1:100; V. 1:50

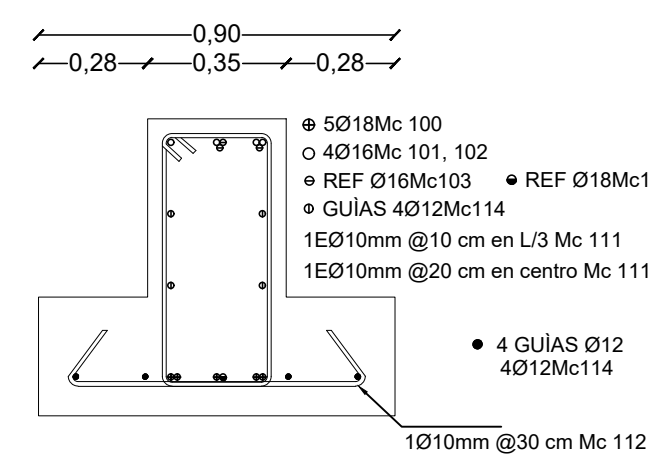
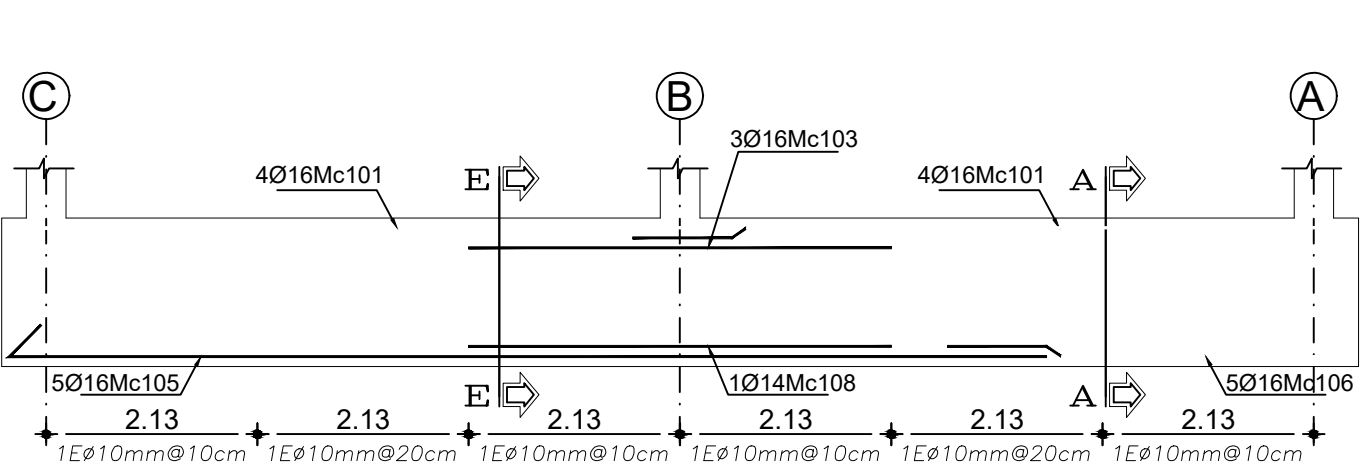


CORTE D-D

ESCALA 1:25

VIGA DE CIMENTACIÓN TIPO A EJE 2

ESCALA: H. 1:100; V. 1:50

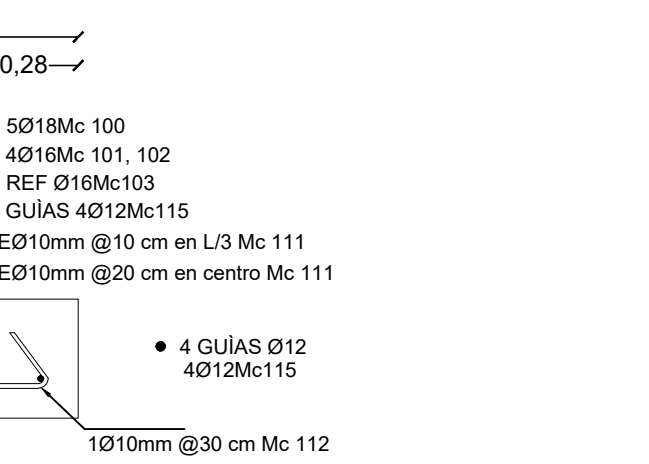
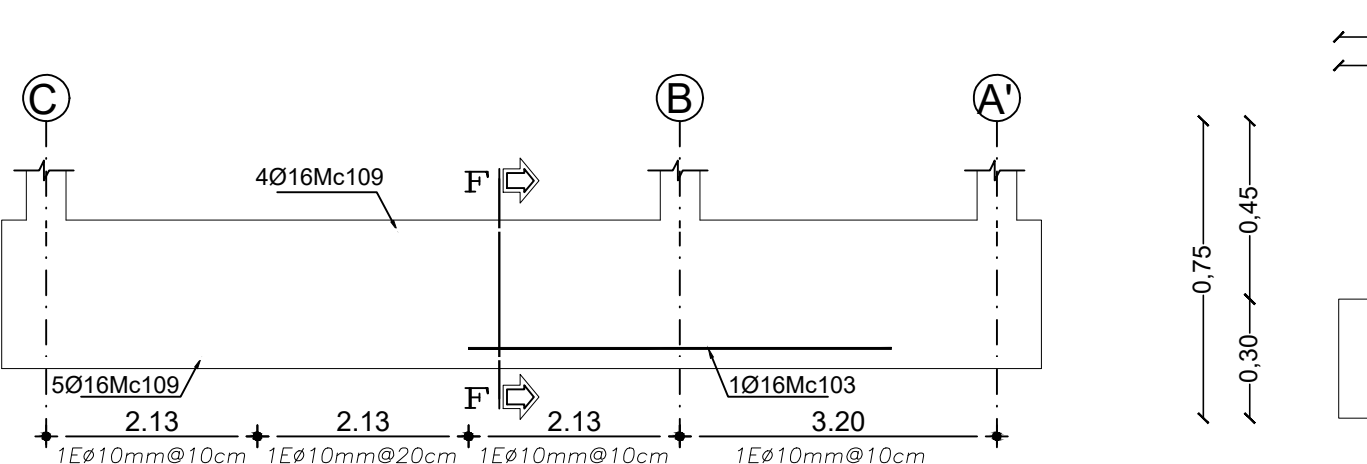


CORTE E-E

ESCALA 1:25

VIGA DE CIMENTACIÓN TIPO A EJE 3-4

ESCALA: H. 1:100; V. 1:50



CORTE F-F

ESCALA 1:25

VIGA DE CIMENTACIÓN TIPO A EJE 5

ESCALA: H. 1:100; V. 1:50

| PLANILLA DE HIERROS | | | | | | | | | | | | |
|---------------------|------|--------|------|----------------------|------|------|------|------|------|------------------|-----------------|-----------|
| Mc | Tipo | Ø (mm) | No. | DIMENSIONES | | | | | | LONG. Desar. (m) | LONG. TOTAL (m) | PESO (Kg) |
| | | | | a | b | c | d | g1 | g2 | | | |
| | | | | VIGAS DE CIMENTACION | | | | | | | | |
| 100 | L | 18 | 35 | 10.50 | 0.20 | | | | | 10.70 | 374.50 | 748.10 |
| 100b | L | 18 | 5 | 11.30 | 0.20 | | | | | 11.50 | 57.50 | 114.86 |
| 100b | I | 18 | 5 | 7.35 | | | | | | 7.35 | 36.75 | 73.41 |
| 101 | L | 16 | 52 | 7.25 | 0.20 | | | | | 7.45 | 387.40 | 611.45 |
| 101a | I | 16 | 4 | 8.05 | 0.20 | | | | | 8.25 | 33.00 | 52.09 |
| 102 | I | 16 | 24 | 7.35 | | | | | | 7.35 | 176.40 | 278.42 |
| 103 | I | 16 | 21 | 4.25 | | | | | | 4.25 | 89.25 | 140.87 |
| 104 | I | 18 | 14 | 4.25 | | | | | | 4.25 | 59.50 | 118.86 |
| 105 | L | 16 | 16 | 10.50 | 0.20 | | | | | 10.70 | 171.20 | 270.21 |
| 106 | L | 16 | 16 | 4.05 | 0.20 | | | | | 4.25 | 68.00 | 107.33 |
| 107 | L | 18 | 6 | 4.00 | 0.20 | | | | | 4.20 | 25.20 | 50.34 |
| 108 | I | 14 | 2 | 4.25 | | | | | | 4.25 | 8.50 | 10.27 |
| 109 | C | 16 | 9 | 10.35 | 0.20 | 0.20 | | | | 10.75 | 96.75 | 152.70 |
| 110 | I | 12 | 24 | 9.75 | | | | | | 9.75 | 234.00 | 207.75 |
| 111 | O | 10 | 1188 | 0.25 | 0.65 | 0.25 | 0.65 | 0.10 | 0.10 | 2.00 | 2376.00 | 1464.90 |
| 112 | C | 10 | 485 | 0.80 | 0.15 | 0.15 | | | | 1.10 | 533.50 | 328.92 |
| 113 | I | 12 | 48 | 9.50 | | | | | | 9.50 | 456.00 | 404.84 |
| 114 | I | 12 | 64 | 7.35 | | | | | | 7.35 | 470.40 | 417.63 |
| 115 | I | 12 | 8 | 10.35 | | | | | | 10.35 | 82.80 | 73.51 |

| RESUMEN DE MATERIALES | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|-------|---------|---------|-------|---------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|--|
| Ø (mm) | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 | 22 | 25 | 28 | 32 | |
| Wt (Kg) | 0.395 | 0.617 | 0.968 | 1.208 | 1.578 | 1.999 | 2.466 | 2.984 | 3.653 | 4.834 | 6.313 | |
| L (m) | | 2908.50 | 1243.20 | 8.50 | 1022.00 | 553.45 | | | | | | |
| PESO (Kg) | | 1793.82 | 1103.73 | 10.27 | 1613.06 | 1105.56 | | | | | | |
| Wtot (Kg) | | 5626.45 | | | | | | | | | | |

| RESUMEN DE MATERIALES | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|--|--|--|--------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|
| ACERO DE REFUERZO | | | | HORMIGON Fc = 240 Kg/cm2 | | | | | | | | |
| Wtot (Kg) = 5626.45 | | | | VIGAS CIMENTACION (m3) = 56.52 | | | | | | | | |
| HORMIGON Fc = 180 Kg/cm2 | | | | REPLANTILLO (m3) = 5.95 | | | | | | | | |

| TIPO DE HIERROS | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | |

| ESPECIFICACIONES TECNICAS | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| MATERIALES: | | | | | | | | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none">RESISTENCIA DEL HORMIGÓN: Fc = 210 Kg/cm2LÍMITE DE FLUENCIA DEL ACERO: fy = 4,200 Kg/cm2CAPACIDAD PORTANTE DEL SUELO: qa = 10.00 T/m2 | | | | | | | | | | | | |
| NOTAS IMPORTANTES: | | | | | | | | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none">LOS ACOTADOS PREVALECE SOBRE LAS MEDIDAS A ESCALA.EN MATERIALES NO SE CONSIDERA DESPERDICIO.EL RECURRIMIENTO MÍNIMO DE VARILLAS SERÁ DE 7.00 cm EN TODO LO QUE CORRESPONDE A CIMENTACIÓN Y 2.50cm EN EL RESTO DE ESTRUCTURA.EN LAS CARAS DE LOSA EXPUESTAS A LA INTemperIE SE COLOCARÁ UNA MALLA ELECTROSOLDADA DE 106mm@10cm.LAS VARILLAS QUE CRUZAN DUCTOS SE DOBLARÁN EN SITIO SIN CORTARLAS.LAS VARILLAS INFERIORES SERÁN CONTINUAS ENTRE VIGAS. SE TRASLAPARÁN EN UNA LONGITUD MÍNIMA DE 1.00 m Y SOLAMENTE EN LOS SITIOS EN QUE CRUZAN VIGAS.LAS VARILLAS SUPERIORES DE VIGAS SE TRASLAPARÁN EN EL TERCIO MEDIO DEL VANO Y EN UNA LONGITUD NO MENOR DE 1.00 m.EN EL PERÍMETRO DE LOS DUCTOS SE COLOCARÁ UNA CADENA DE AMARRE CON CUATRO VARILLAS (DOS SUPERIORES Y DOS INFERIORES) DE Ø10 Y ESTIBOS DE 1Ø10@15cm, CON EXCEPCIÓN DE LOS SITIOS EN DONDE LOS PLANOS SEÑALEN OTRO REFUERZO.EN OBRA SE VERIFICARÁ LA CAPACIDAD PORTANTE DEL SUELO. SI NO CUMPLE CON LO ESPECIFICADO EN ESTOS PLANOS INDISPENSABLEMENTE SE REDISEÑARÁ LA CIMENTACIÓN.EL CONSTRUCTOR VERIFICARÁ LA PLANILLA DE HIERROS ANTES DE SU FABRICACIÓN. | | | | | | | | | | | | |

MINISTERIO DE EDUCACIÓN



RESPONSABLES:

ELABORADO: ING. NANCY DE LA ROSA
ANALISTA
MINISTERIO DE EDUCACIÓN

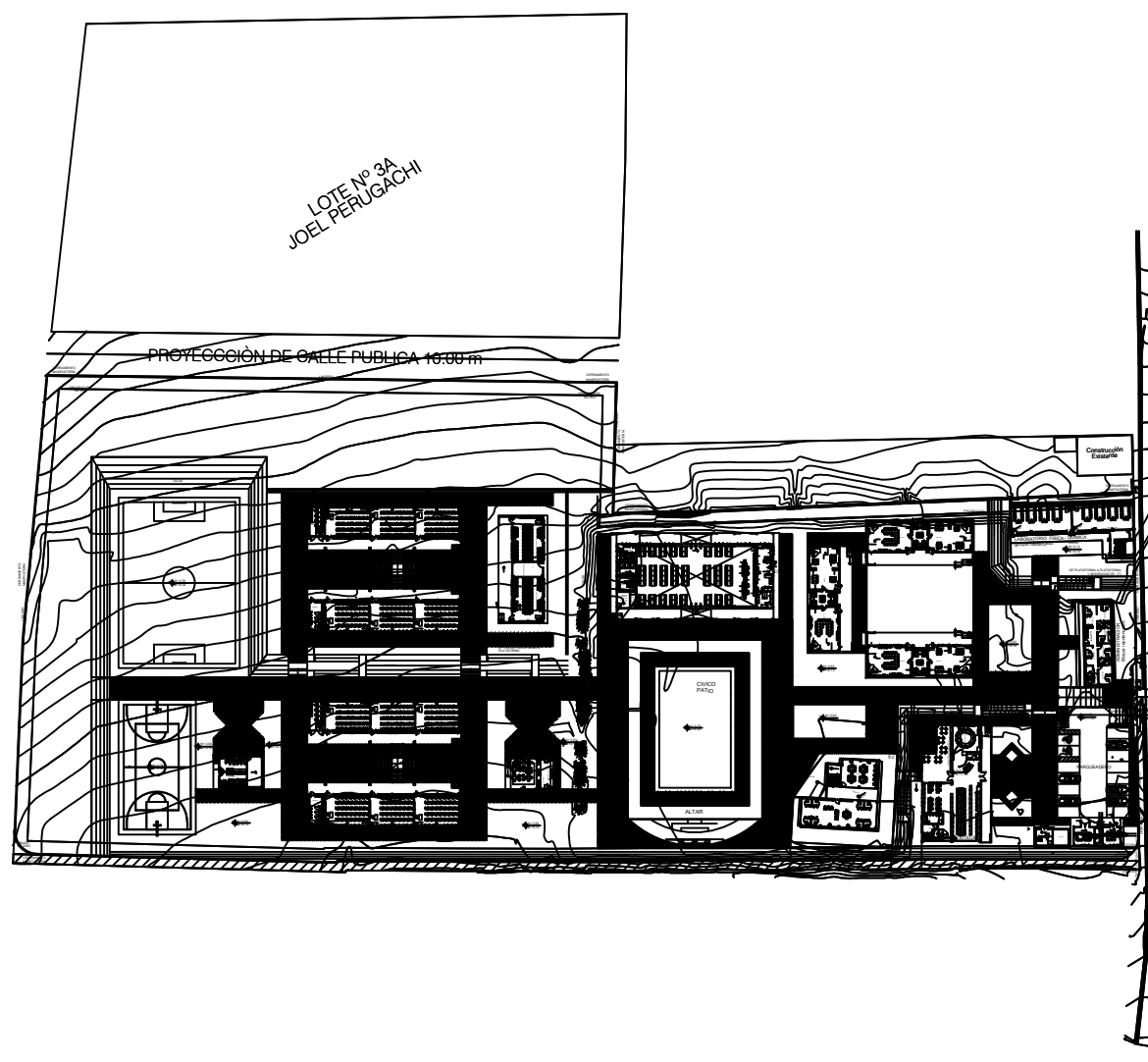
REVISADO: ARQ. FERNANDA PAREDES
ANALISTA
MINISTERIO DE EDUCACIÓN

APROBADO: ARQ. ALEJANDRA LARREA
GERENTE
NUEVA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA

PROYECTO:

"ESTUDIOS DE INVERSIÓN EN LA INFRAESTRUCTURA
EXISTENTE Y PROPUESTA PARA LA REPOTENCIACIÓN DE LA
UNIDAD EDUCATIVA MALCHINGUÍ, UBICADA EN EL CANTÓN
PEDRO MONCAYO, PROVINCIA DE PICHINCHA"

UBICACIÓN EN IMPLANTACIÓN:



UNIDAD EDUCATIVA:

UNIDAD EDUCATIVA MALCHINGUÍ

CANTON:

PEDRO MONCAYO

PROVINCIA:

PICHINCHA

CONTIENE:

* Cuadro de Columnas
* Armado de Plintos
* Detalles de Cimentación

ESCALAS:

INDICADAS

FECHA:

SEPTIEMBRE-2020

LAMINA N°:

ES-09

SELLOS MUNICIPALES / APROBACIÓN: