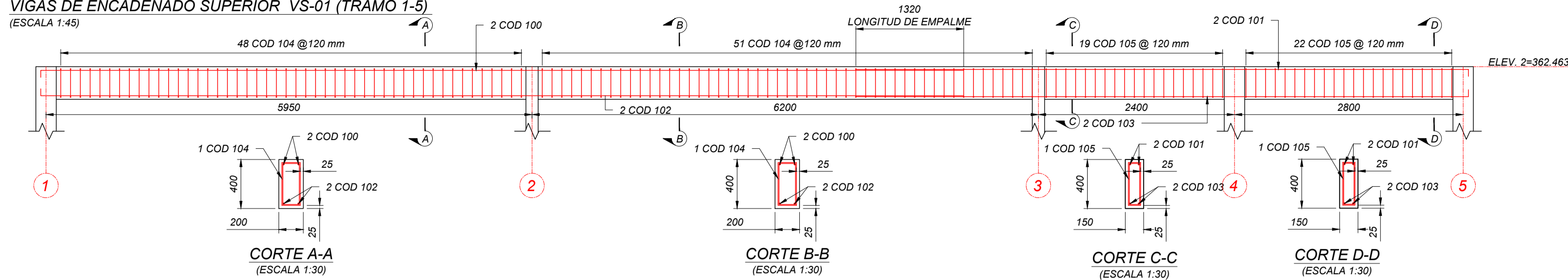
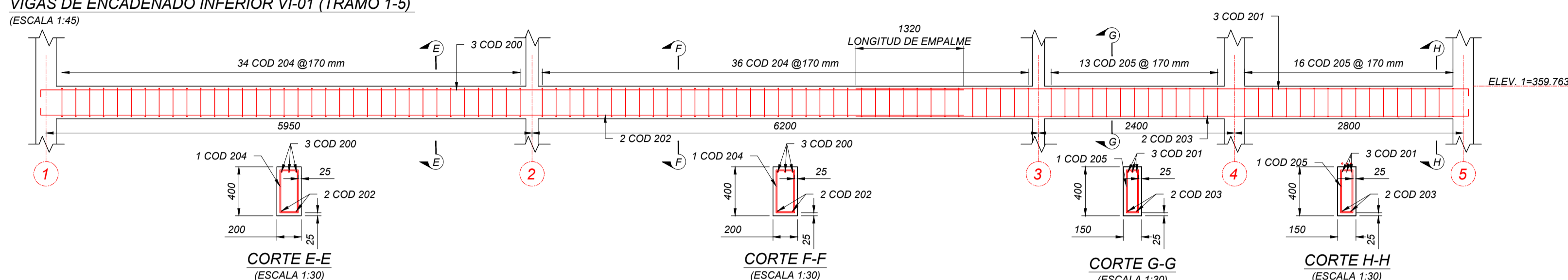


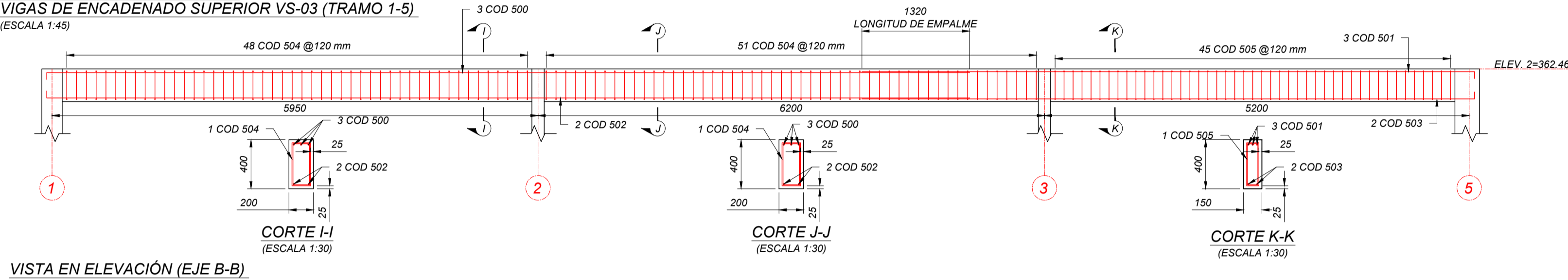
VISTA EN ELEVACIÓN (EJE A-A)  
VIGAS DE ENCADENADO SUPERIOR VS-01 (TRAMO 1-5)



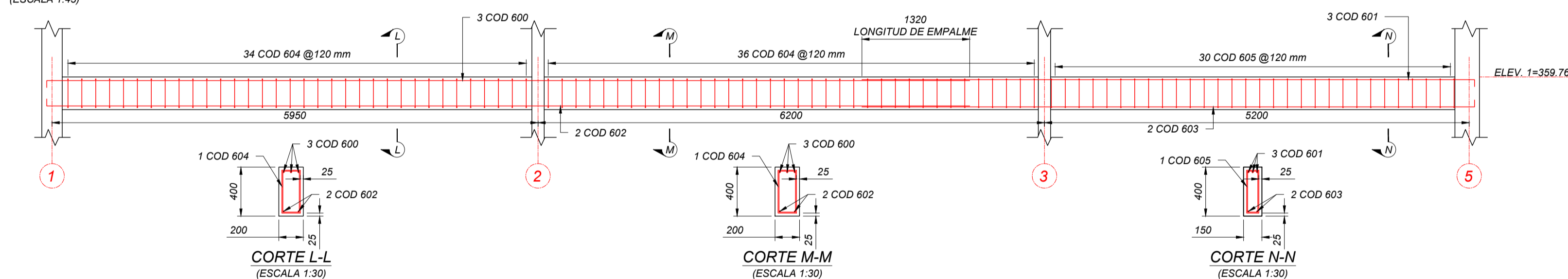
VISTA EN ELEVACIÓN (EJE A-A)  
VIGAS DE ENCADENADO INFERIOR VI-01 (TRAMO 1-5)



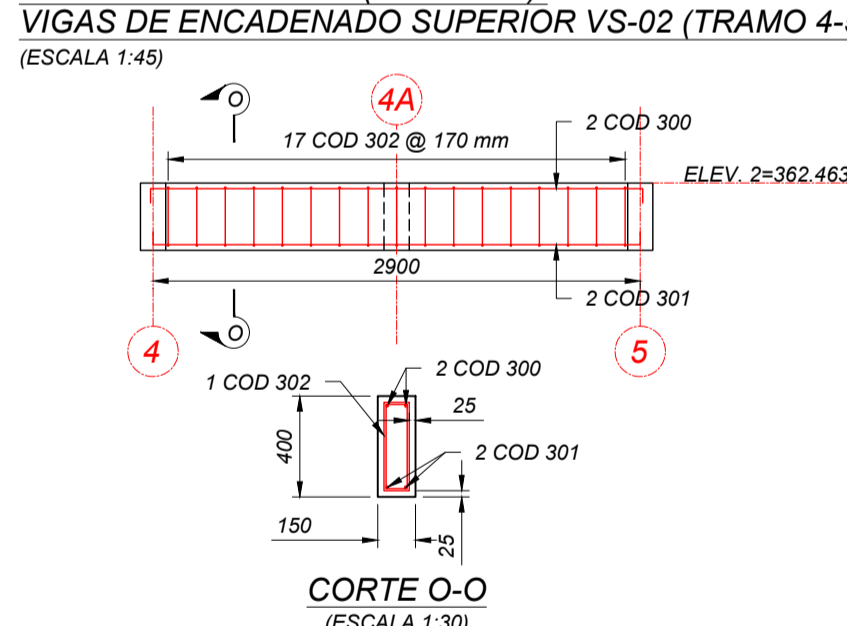
VISTA EN ELEVACIÓN (EJE B-B)  
VIGAS DE ENCADENADO SUPERIOR VS-03 (TRAMO 1-5)



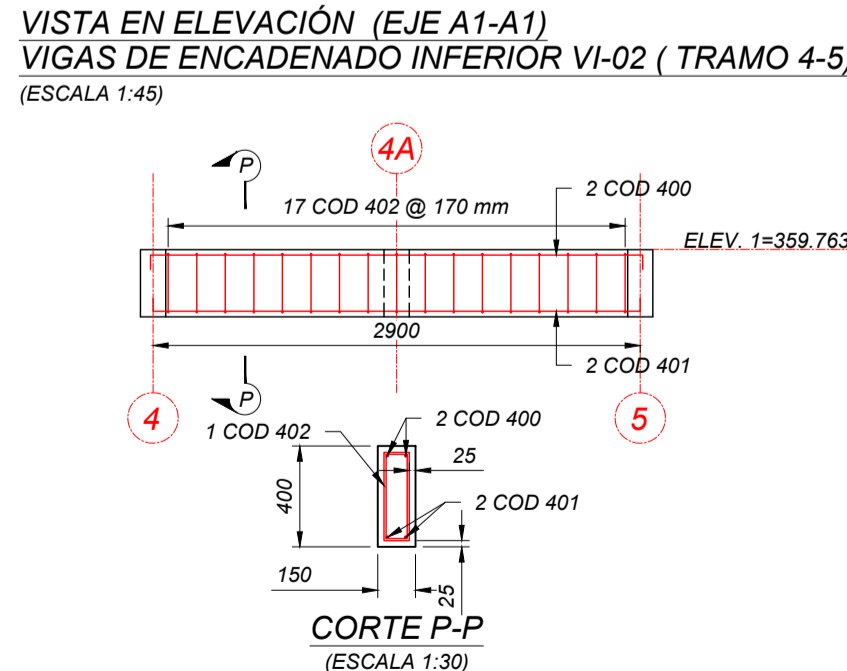
VISTA EN ELEVACIÓN (EJE B-B)  
VIGAS DE ENCADENADO INFERIOR VI-03 (TRAMO 1-5)



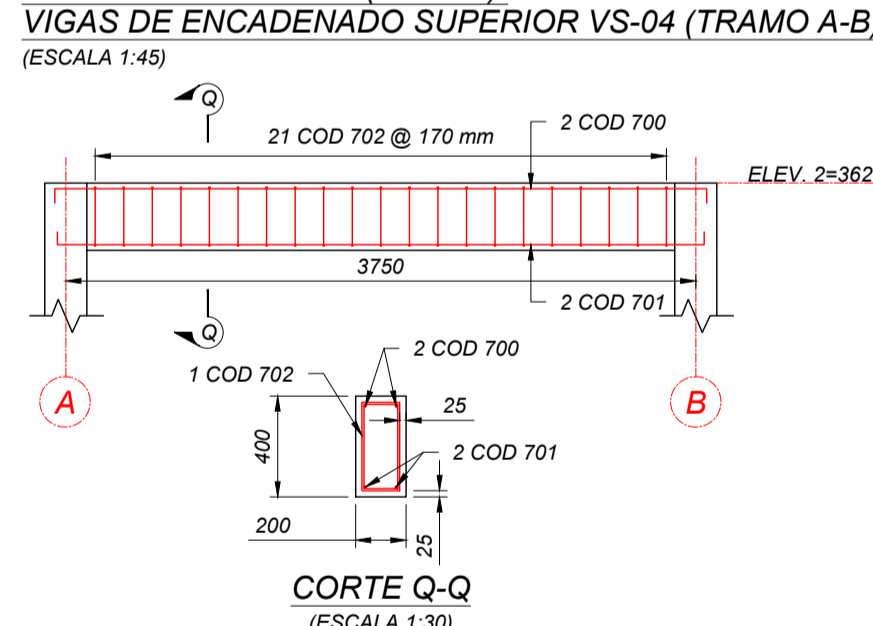
VISTA EN ELEVACIÓN (EJE A1-A1)  
VIGAS DE ENCADENADO SUPERIOR VS-02 (TRAMO 4-5)



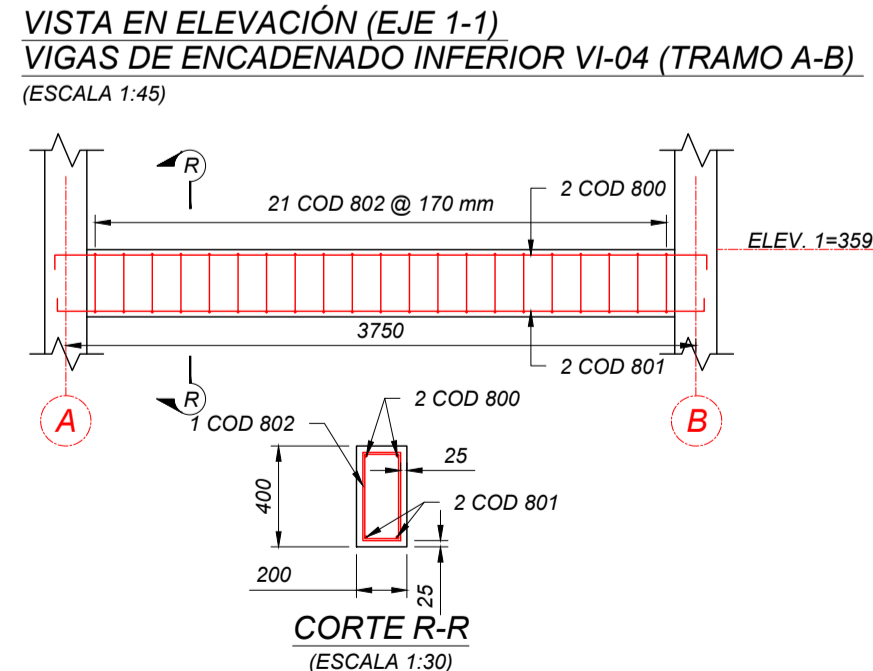
VISTA EN ELEVACIÓN (EJE A1-A1)  
VIGAS DE ENCADENADO INFERIOR VI-02 (TRAMO 4-5)



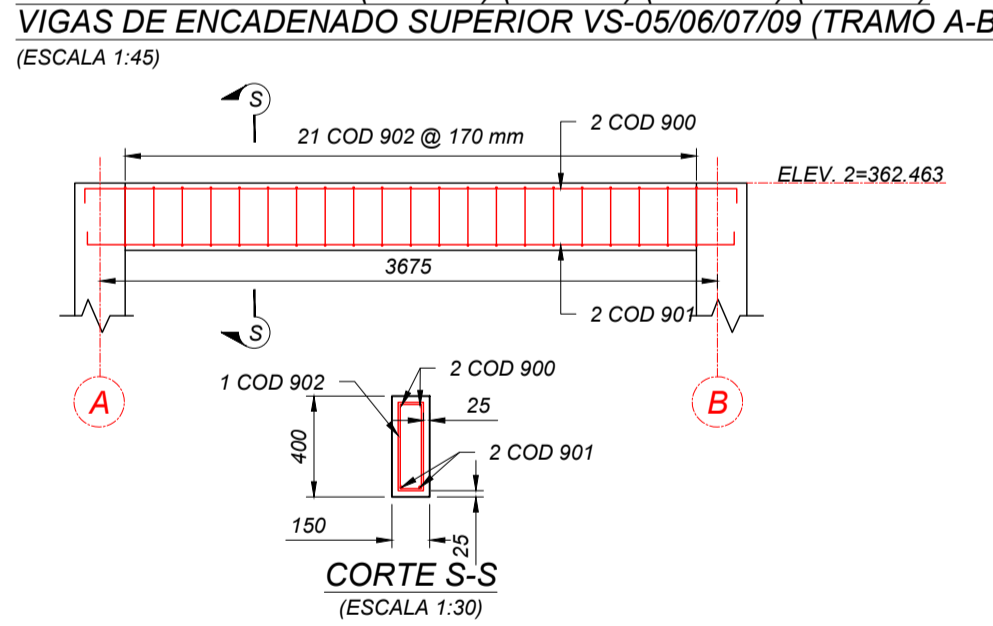
VISTA EN ELEVACIÓN (EJE 1-1)  
VIGAS DE ENCADENADO SUPERIOR VS-04 (TRAMO A-B)



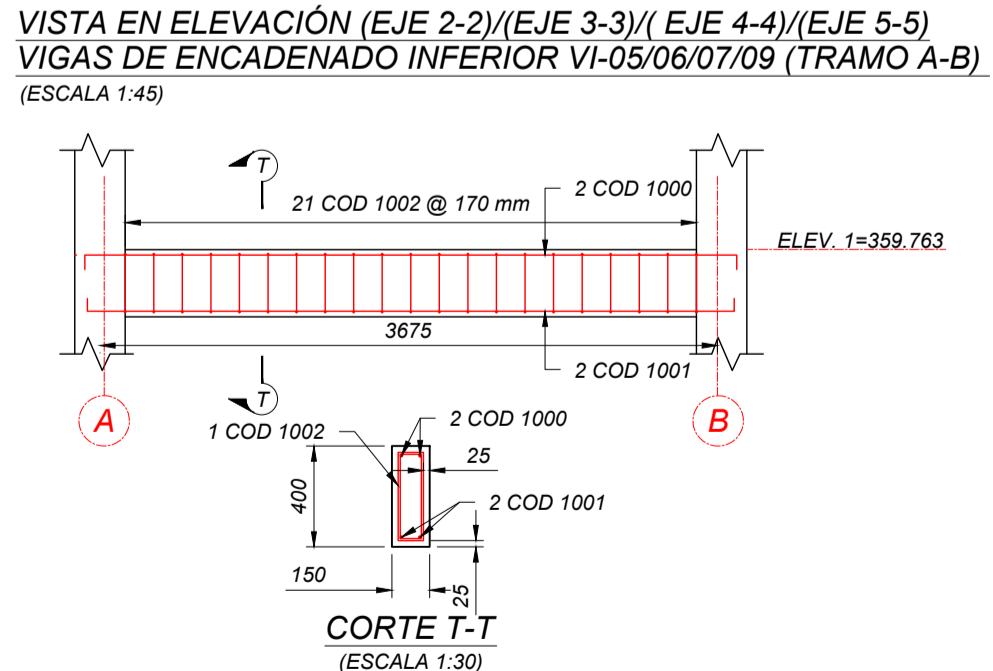
VISTA EN ELEVACIÓN (EJE 1-1)  
VIGAS DE ENCADENADO INFERIOR VI-04 (TRAMO A-B)



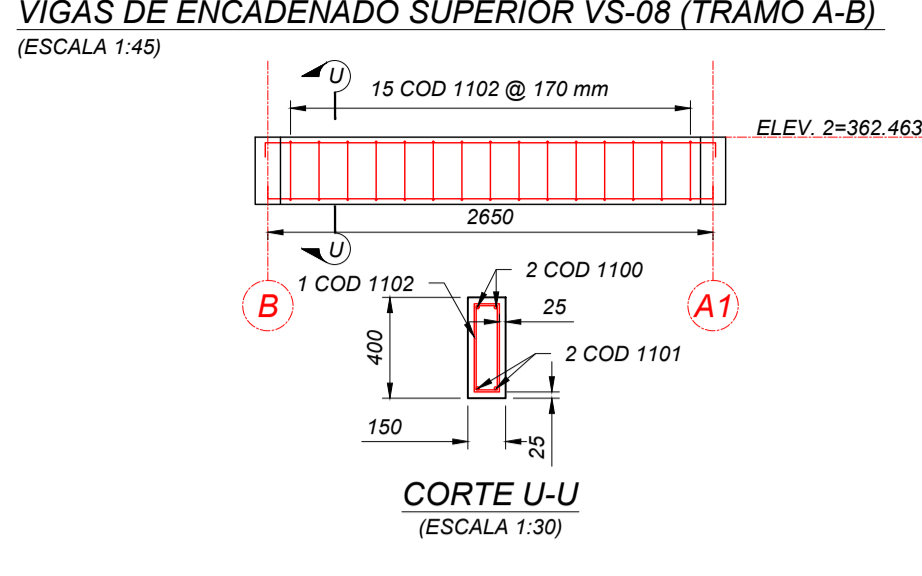
VISTA EN ELEVACIÓN (EJE 2-2)/(EJE 3-3)/(EJE 4-4)/(EJE 5-5)  
VIGAS DE ENCADENADO SUPERIOR VS-05/06/07/09 (TRAMO A-B)



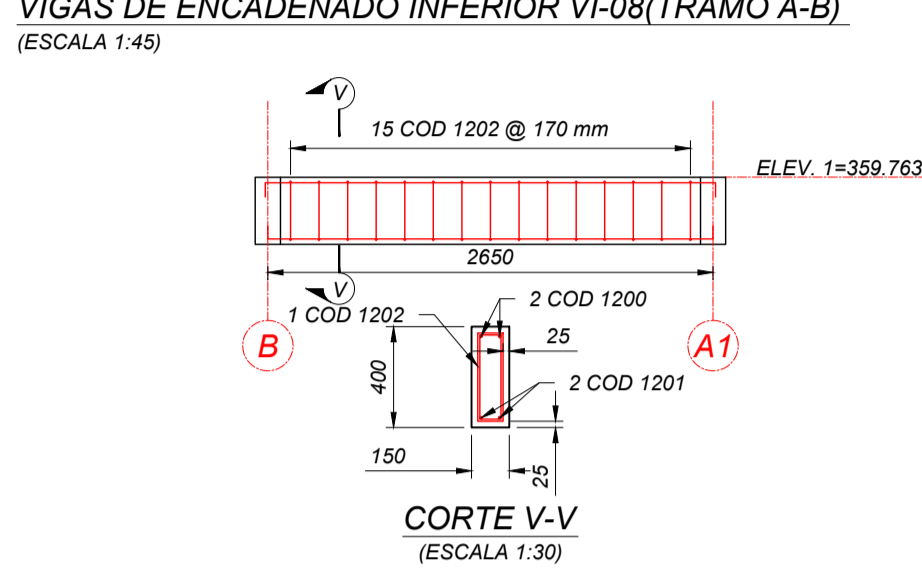
VISTA EN ELEVACIÓN (EJE 2-2)/(EJE 3-3)/(EJE 4-4)/(EJE 5-5)  
VIGAS DE ENCADENADO INFERIOR VI-05/06/07/09 (TRAMO A-B)



VISTA EN ELEVACIÓN (EJE 4A-4A)  
VIGAS DE ENCADENADO SUPERIOR VS-08 (TRAMO A-B)



VISTA EN ELEVACIÓN (EJE 4A-4A)  
VIGAS DE ENCADENADO INFERIOR VI-08 (TRAMO A-B)



COMPUTO DE HORMIGÓN - VS-01 TRAMO 1-5					
N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PIEZAS	TOTAL
1	HORMIGÓN ARMADO H-21 (f'c=210 kg/cm²)	m³	1.324	1	1.324
COMPUTO DE HORMIGÓN - VS-01 TRAMO 1-5					
N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PIEZAS	TOTAL
1	FIERRO Ø 12 mm	kg	67.346	1	67.346
2	FIERRO Ø 8 mm	kg	61.976	1	61.976
TOTAL DE FIERRO (kg)					129.321
CUANTÍA DE FIERRO (kg/m³)					97.675
COMPUTO DE HORMIGÓN - VI-01 TRAMO 1-5					
N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PIEZAS	TOTAL
1	HORMIGÓN ARMADO H-21 (f'c=210 kg/cm²)	m³	1.324	1	1.324
COMPUTO DE HORMIGÓN - VI-01 TRAMO 1-5					
N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PIEZAS	TOTAL
1	FIERRO Ø 12 mm	kg	50.536	1	50.536
2	FIERRO Ø 10 mm	kg	23.384	1	23.384
3	FIERRO Ø 8 mm	kg	105.801	1	105.801
TOTAL DE FIERRO (kg)					179.721
CUANTÍA DE FIERRO (kg/m³)					135.741
COMPUTO DE HORMIGÓN - VS-02 TRAMO 4-5					
N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PIEZAS	TOTAL
1	HORMIGÓN ARMADO H-21 (f'c=210 kg/cm²)	m³	0.156	1	0.156
COMPUTO DE HORMIGÓN - VS-02 TRAMO 4-5					
N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PIEZAS	TOTAL
1	FIERRO Ø 10 mm	kg	7.589	1	7.589
2	FIERRO Ø 8 mm	kg	7.051	1	7.051
TOTAL DE FIERRO (kg)					14.640
CUANTÍA DE FIERRO (kg/m³)					93.845
COMPUTO DE HORMIGÓN - VI-02 TRAMO 4-5					
N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PIEZAS	TOTAL
1	HORMIGÓN ARMADO H-21 (f'c=210 kg/cm²)	m³	0.156	1	0.156
COMPUTO DE HORMIGÓN - VI-02 TRAMO 4-5					
N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PIEZAS	TOTAL
1	FIERRO Ø 10 mm	kg	7.589	1	7.589
2	FIERRO Ø 8 mm	kg	7.051	1	7.051
TOTAL DE FIERRO (kg)					14.640
CUANTÍA DE FIERRO (kg/m³)					93.845
COMPUTO DE HORMIGÓN - VS-03 TRAMO 1-5					
N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PIEZAS	TOTAL
1	HORMIGÓN ARMADO H-21 (f'c=210 kg/cm²)	m³	1.241	1	1.241
COMPUTO DE HORMIGÓN - VS-03 TRAMO 1-5					
N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PIEZAS	TOTAL
1	FIERRO Ø 12 mm	kg	84.191	1	84.191
2	FIERRO Ø 8 mm	kg	63.635	1	63.635
TOTAL DE FIERRO (kg)					147.826
CUANTÍA DE FIERRO (kg/m³)					119.118
COMPUTO DE HORMIGÓN - VI-03 TRAMO 1-5					
N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PIEZAS	TOTAL
1	HORMIGÓN ARMADO H-21 (f'c=210 kg/cm²)	m³	1.241	1	1.241
COMPUTO DE HORMIGÓN - VI-03 TRAMO 1-5					
N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PIEZAS	TOTAL
1	FIERRO Ø 12 mm	kg	84.191	1	84.191
2	FIERRO Ø 8 mm	kg	44.240	1	44.240
TOTAL DE FIERRO (kg)					128.431
CUANTÍA DE FIERRO (kg/m³)					103.490
COMPUTO DE HORMIGÓN - VS-04 TRAMO A-B					
N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PIEZAS	TOTAL
1	HORMIGÓN ARMADO H-21 (f'c=210 kg/cm²)	m³	0.280	1	0.280
COMPUTO DE HORMIGÓN - VS-04 TRAMO A-B					
N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PIEZAS	TOTAL
1	FIERRO Ø 10 mm	kg	9.934	1	9.934
2	FIERRO Ø 8 mm	kg	8.710	1	8.710
TOTAL DE FIERRO (kg)					18.643
CUANTÍA DE FIERRO (kg/m³)					66.584
COMPUTO DE HORMIGÓN - VI-04 TRAMO A-B					
N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PIEZAS	TOTAL
1	HORMIGÓN ARMADO H-21 (f'c=210 kg/cm²)	m³	0.216	4	0.864
COMPUTO DE HORMIGÓN - VS-05/VS-06/VS-07/VS-09 TRAMO A-B					
N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PIEZAS	TOTAL
1	HORMIGÓN ARMADO H-21 (f'c=210 kg/cm²)	m³	0.216	4	0.864
COMPUTO DE HORMIGÓN - VI-05/VI-06/VI-07/VI-09 TRAMO A-B					
N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PIEZAS	TOTAL
1	FIERRO Ø 10 mm	kg	9.934	4	39.735
2	FIERRO Ø 8 mm	kg	8.710	4	34.839
TOTAL DE FIERRO (kg)					74.574
CUANTÍA DE FIERRO (kg/m³)					86.312
COMPUTO DE HORMIGÓN - VS-05/VS-06/VS-07/VS-09 TRAMO A-B					
N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PIEZAS	TOTAL
1	HORMIGÓN ARMADO H-21 (f'c=210 kg/cm²)	m³	0.216	4	0.864
COMPUTO DE HORMIGÓN - VI-05/VI-06/VI-07/VI-09 TRAMO A-B					
N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PIEZAS	TOTAL
1	FIERRO Ø 12 mm	kg	7.193	4	28.771
2	FIERRO Ø 10 mm	kg	4.936	4	19.744
3	FIERRO Ø 8 mm	kg	8.710	4	34.839
TOTAL DE FIERRO (kg)					83.354
CUANTÍA DE FIERRO (kg/m³)					96.475

- NOTAS**
- Todas las dimensiones están en milímetros, las elevaciones y coordenadas están en metros, a menos que se indique lo contrario.
  - La resistencia característica del hormigón será  $f'_{c}=210 \text{ kg/cm}^2$  a los 28 días de acuerdo a la NB1225001.
  - La resistencia característica de diseño del acero será  $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$ .
  - El agua deberá ser limpia y clara, sin contenido de aceite, ácidos o materias orgánicas. Todas las aguas potables son consideradas aceptables, en caso de que la calidad del agua sea dudosa el Contratista tendrá que realizar un análisis previo mediante un laboratorio.



Av. San Martín O'Farrin Peralta #108  
Ed. Torre Delta II Of. 2B  
Fono: (591) (03) 62000290  
Casilla de Correo: 847  
www.ipe.bo  
informaciones@ipe.bo

- DOCUMENTOS DE REFERENCIA**
- SC-E30-CI-00-05-01 de 01
  - IPE-2025-2977-S-MC-011
  - SC-E30-AR-00-05-01 de 02
  - SC-E30-CI-00-08-16 de 40
  - SC-E30-CI-00-08-18 de 40
  - SC-E30-CI-00-08-19 de 40

Plan General de Ubicación de Obras Civiles - Área Instalación 4ta y 5ta UCG  
Memoria de Cálculo estructura H"A Almacenes, Taller y Baño  
Almacén Lubricantes, Taller y Baño Vista en Planta y Vigas  
Replanteo de Fundaciones y Vigas de Encadenados H"A Inferior y Superior Almacenes, Taller y Baño - Vista en Planta, Cortes y Detalles Vista en Planta  
Fundaciones y Columnas H"A Almacenes, Taller y Baño Vista en Planta, Cortes y Detalles  
Estructura Metálica de Cubiertas y Portón Área Almacenes, Taller y Baño Vista en Planta, Cortes y Detalles

YFPB TRANSPORTE S.A.	
RESPONSABLE DE PROV.: Marvin Guerrero	
REVISOR 1: Jafeth Achá	
REVISOR 2: Félix Zárate	
REVISOR 3: Marcelo Canavire	
CONTRATISTA	
RESPONSABLE DE PROV.: Andrés Aguilar	
REVISOR 1: Juan C. Lino	
REVISOR 2: Víctor H. Perez	
REVISOR 3: Fabiana Rivera	

17-Nov-25	V. H. Perez	F. Rivera	J. Lino	A. Aguilar	A.	Para Revisión del Cliente	IPB BOLIVIA SRL
FECHA	DIBUJO	REVISOR	REVISOR	APROBO	REV. N°	DESCRIPCIÓN	EMPRESA
Ubicación: Estación Colpa							
Etapas: Diseño para Construcción							
Proyecto: Ingeniería Básica y de Detalle Para la Implementación de la 4ta y 5ta UCG en la E" C" Colpa							
Título del Plano: Vigas de Encadenados H"A Almacenes, Taller y Baño Cortes y Detalles.							
Código: SC-E30-CI-00-08-17 de 40							
Escala: Indicada							
Formato: A1 : 594 mm x 841 mm							