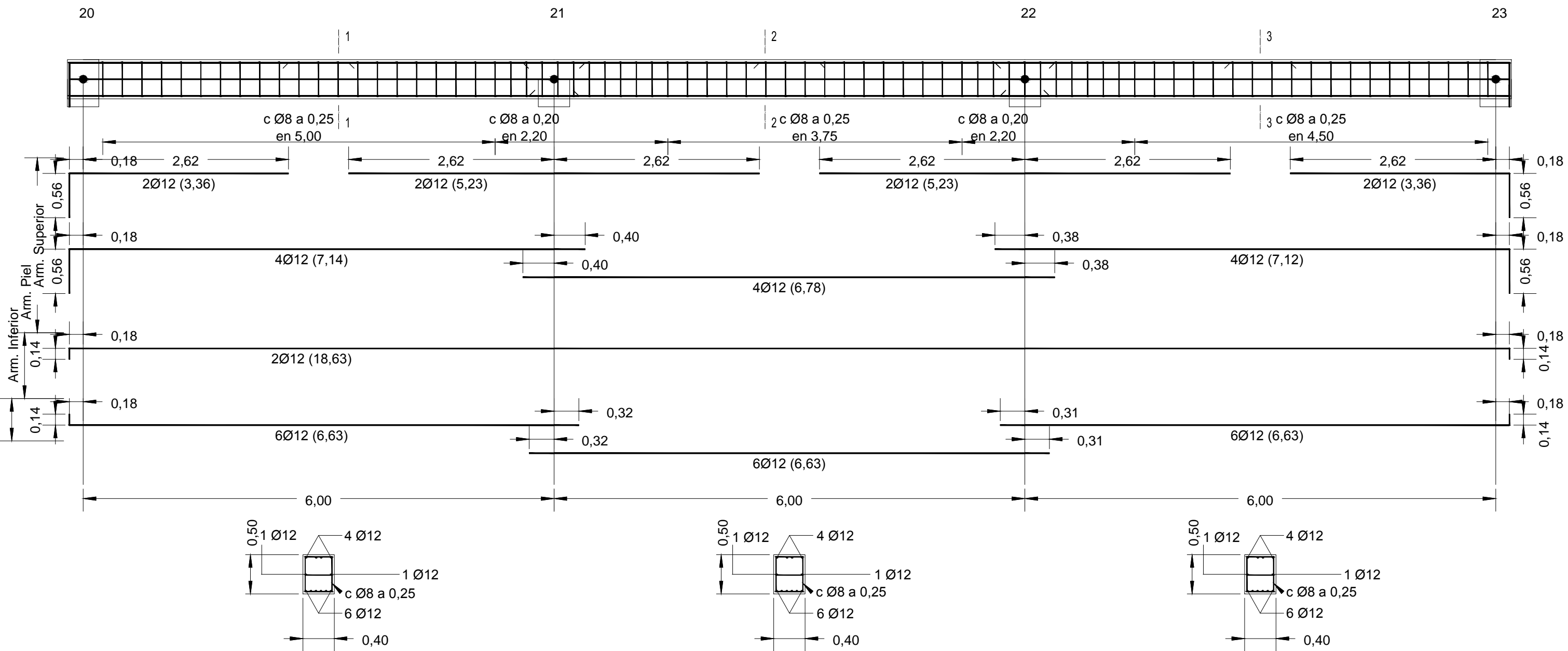
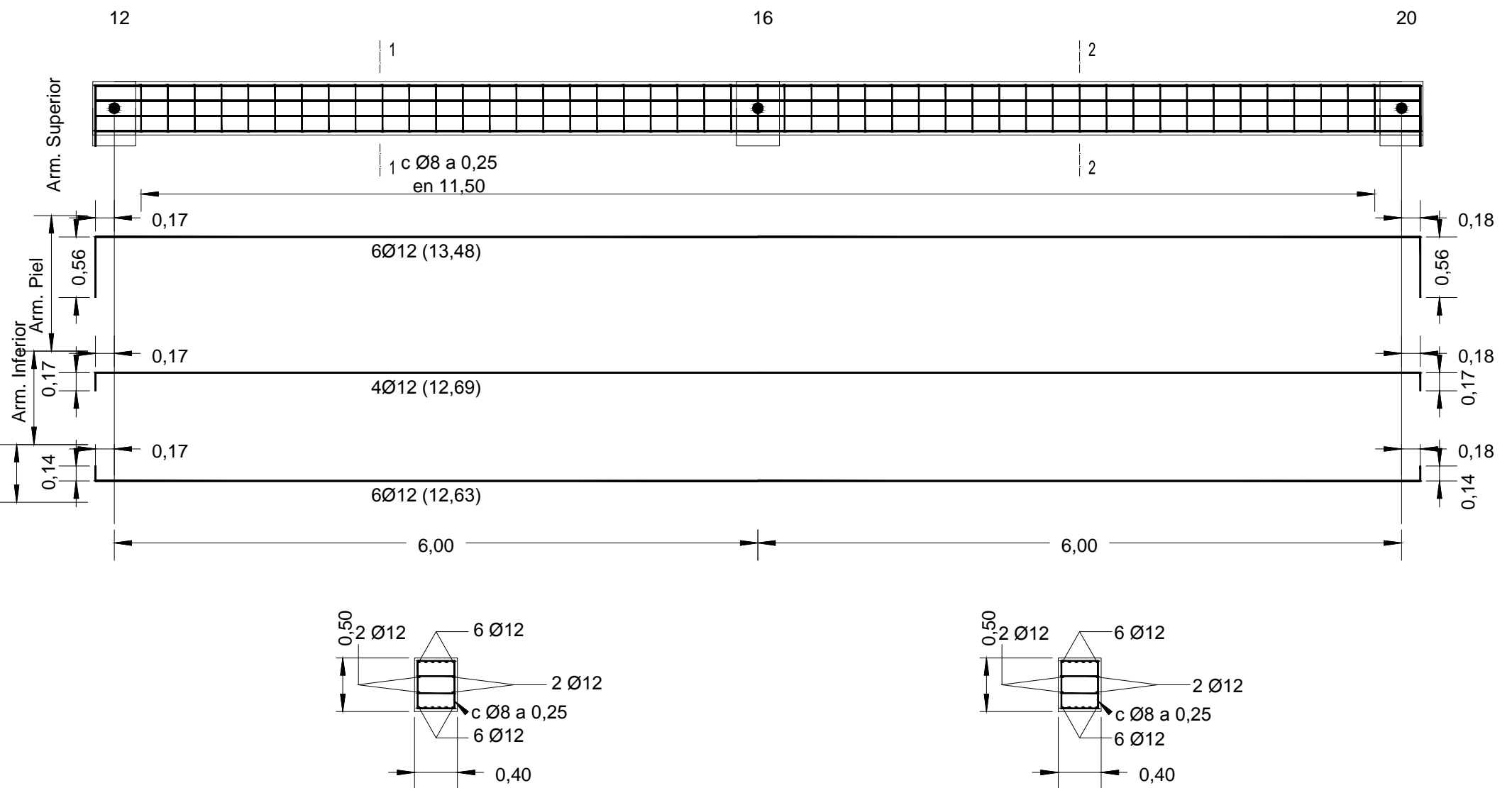


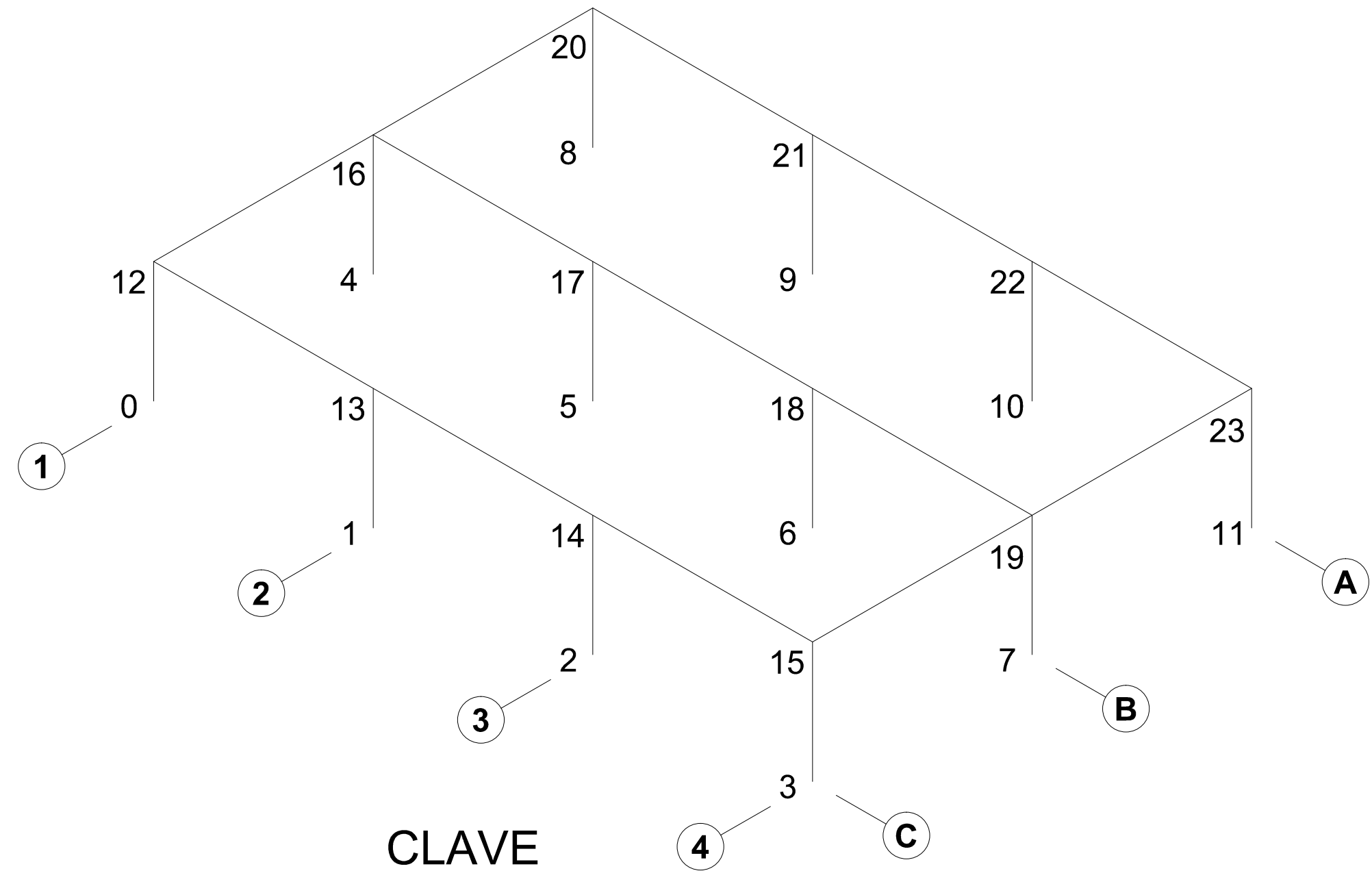
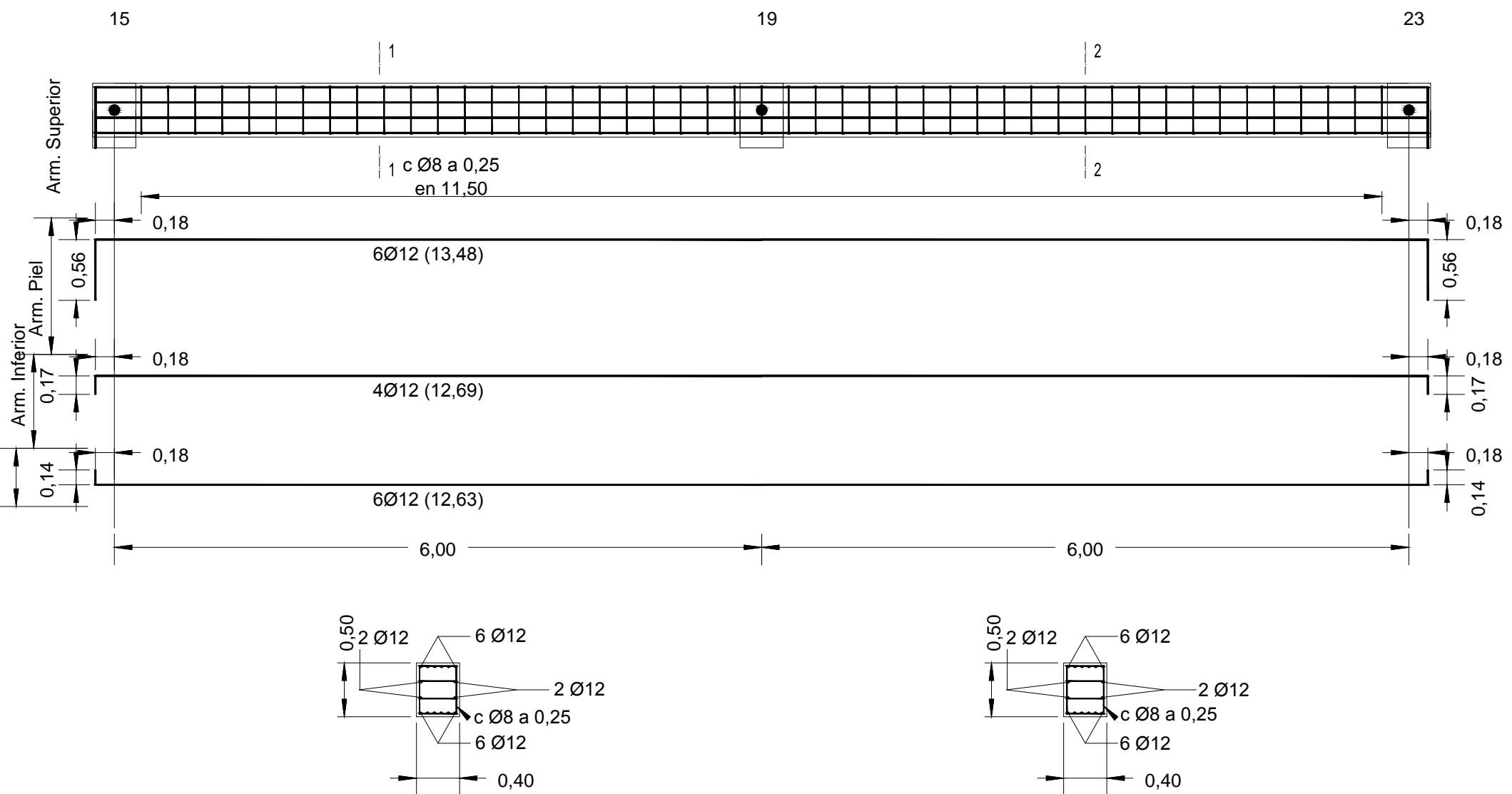
Plano de Vigas: EC 20-23 (Viga) - V. Lateral



Plano de Vigas: EC 12-20 (Viga) - V. Lateral



Plano de Vigas: EC 15-23 (Viga) - V. Lateral



CUADRO DE CARACTERÍSTICAS DE MATERIALES				
ELEMENTOS	LOCALIZACIÓN	ESPECIFICACIÓN ELEMENTO EHE	ESPECIFICACIÓN ELEMENTO NEC-SE-HM	NIVEL DE CONTROL
HORMIGÓN	LIMPIEZA	HL-150/P/30	H-150-C1	NORMAL
	ZAPATAS Y SOLERAS	HA-30/P/20/IIIa+Qb	HR-300-C2	NORMAL
	ALZADOS Y LOSAS	HA-30/P/20/IIIa+Qb	HR-300-C2	NORMAL
	VIGAS Y PILARES	HA-30/P/20/IIIa	HR-300-C1	NORMAL
ACERO DE ARMADURAS	ZAPATAS Y SOLERAS	B 500 S	f _y = 4.200 kg/cm ²	NORMAL
	ALZADOS Y LOSAS	B 500 S	f _y = 4.200 kg/cm ²	NORMAL
	VIGAS Y PILARES	B 500 S	f _y = 4.200 kg/cm ²	NORMAL
EJECUCIÓN	ACCIÓN PERMANENTE			NORMAL
	ACCIÓN VARIABLE			NORMAL
NOTAS	PARA LOS COEFICIENTES Y LOS RECUBRIMIENTOS SEGUIR LA NORMATIVA LOCAL VIGENTE			

CUADRO DE SOLAPES Y ANCLAJES						
B-500S			HA-30			
ANCLAJES (Lb)			SOLAPE			
			100% BARRAS SOLAPADAS TRABAJANDO A TRACCIÓN CON RELACIÓN A LA SECCIÓN TOTAL DE ACERO			
Ø (mm)	POSICION I ARM. INFERIOR ARM. VERTICAL (cm.)	POSICION II ARM. SUPERIOR (cm.)	POSICION I (cm.)		POSICION II (cm.)	
			a≤10Ø	a≥10Ø	a≤10Ø	a≥10Ø
10	25	36	50	35	72	50
12	30	43	60	42	86	60
16	40	57	80	56	114	80
20	52	73	104	73	146	102
25	82	114	164	115	228	160



MUNICIPIO DE LOJA			
PLAN DE ORDENAMIENTO Y DESARROLLO SOSTENIBLE DEL CASCO URBANO CENTRAL DE LA CIUDAD DE LOJA			
PROYECTO:	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES		
VISTO BUENO:	ING. ENRIQUE GARCÍA L. DIRECTOR DE INGENIERERÍA URBANA	DISEÑO:	ING. XAVIER RODRÍGUEZ FÁREZ TÉCNICO DE INGENIERERÍA URBANA
DR. JOSÉ BOLÍVAR CASTILLO ALCALDE DE LOJA			
CONTRATO:	EDIFICIO DE CONTROL PLANOS DE VIGAS (HOJA 2 DE 2) ARMADURAS		
ESCALA:	1:100		
FECHA:	JUNIO / 2017		
LAJAS:	5	COMPRO:	AR 8.5

