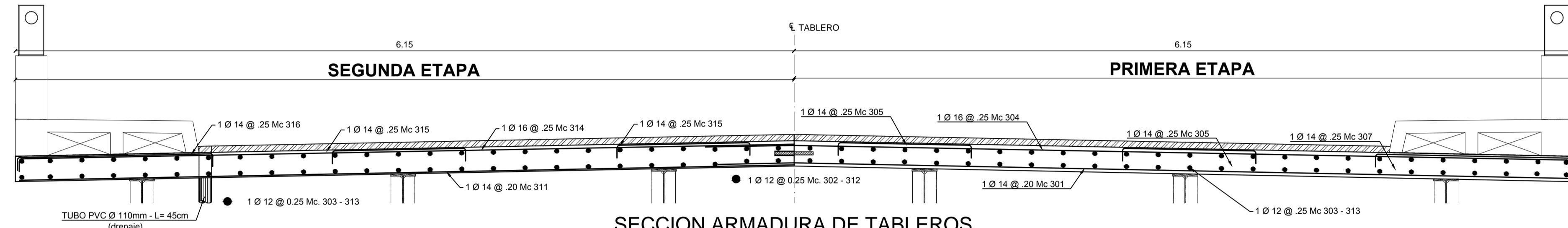
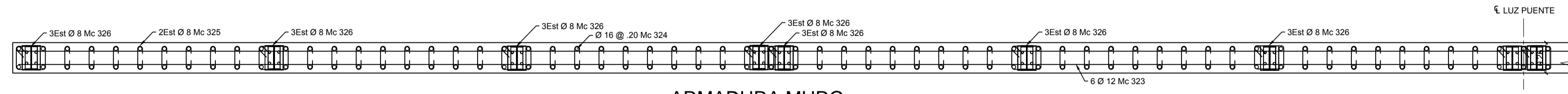


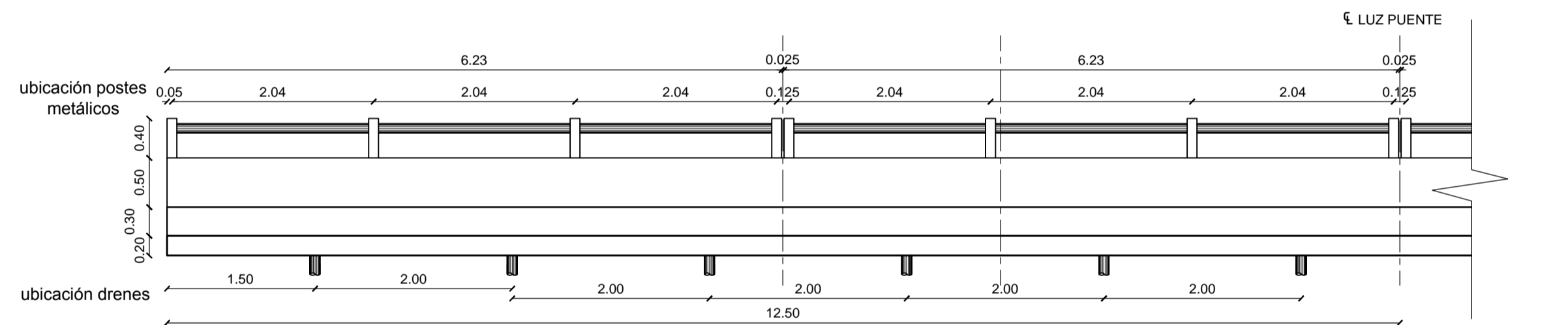
GEOMETRÍA DE TABLERO  
ESCALA 1:25



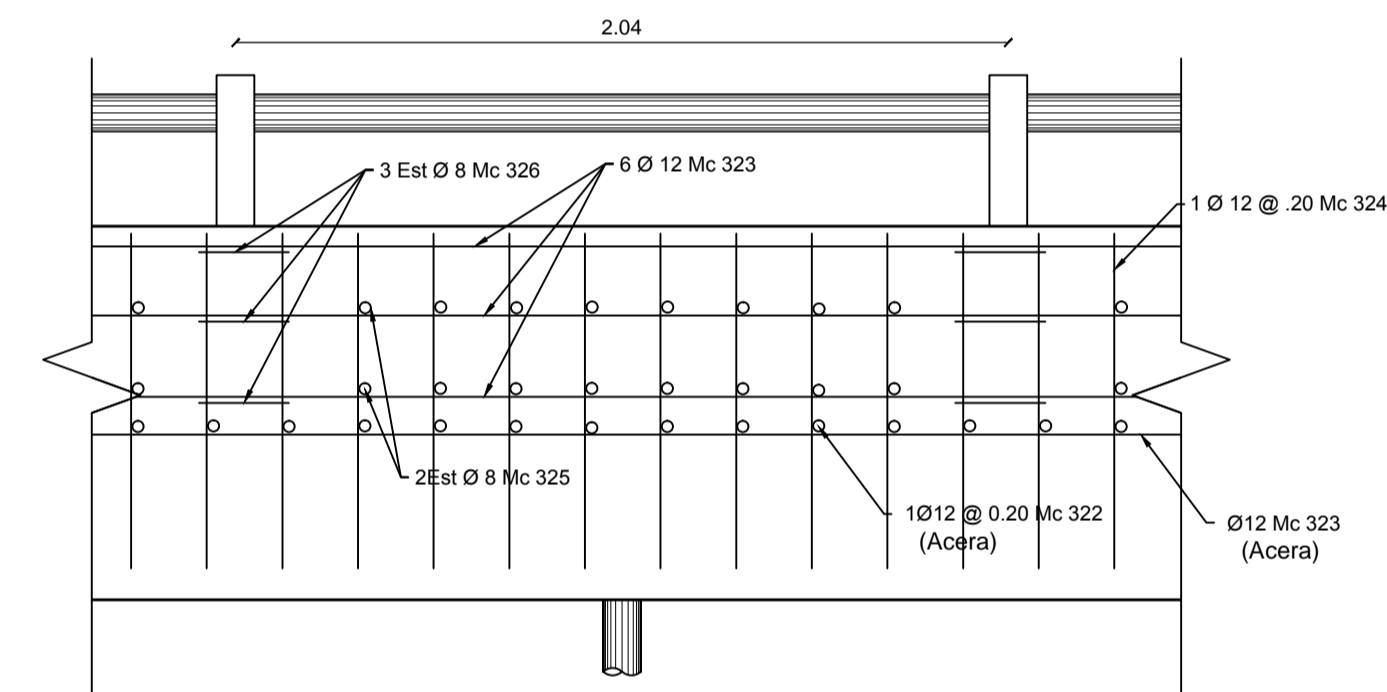
SECCION ARMADURA DE TABLEROS  
ESCALA 1:25



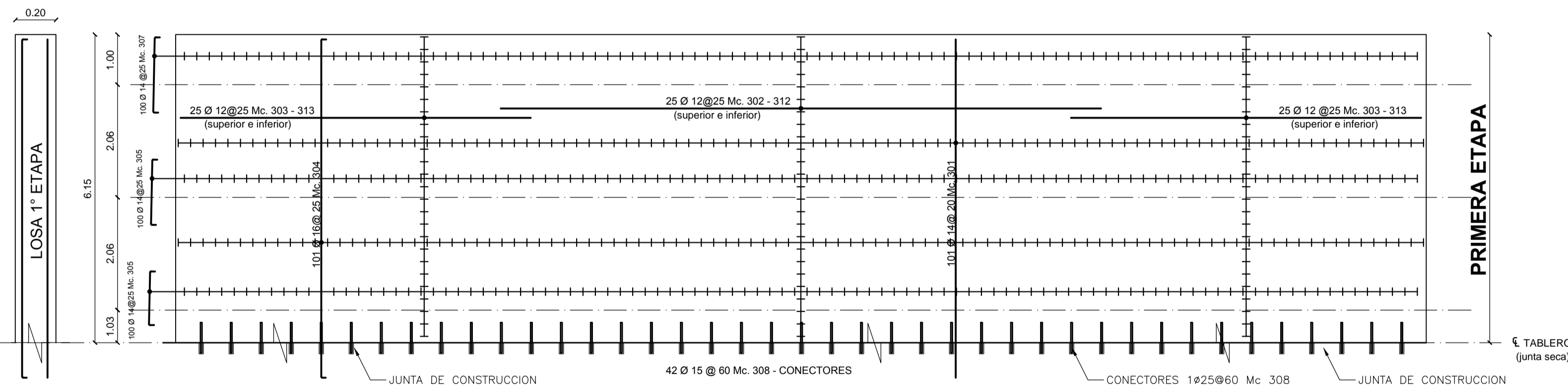
ARMADURA MURO  
ESCALA 1:25



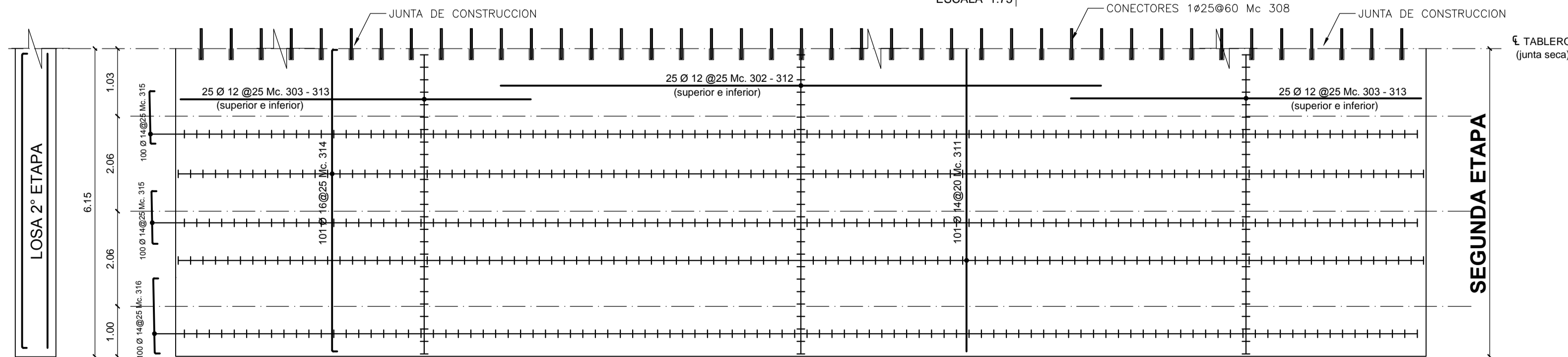
GEOMETRÍA BARANDA  
ESCALA 1:50



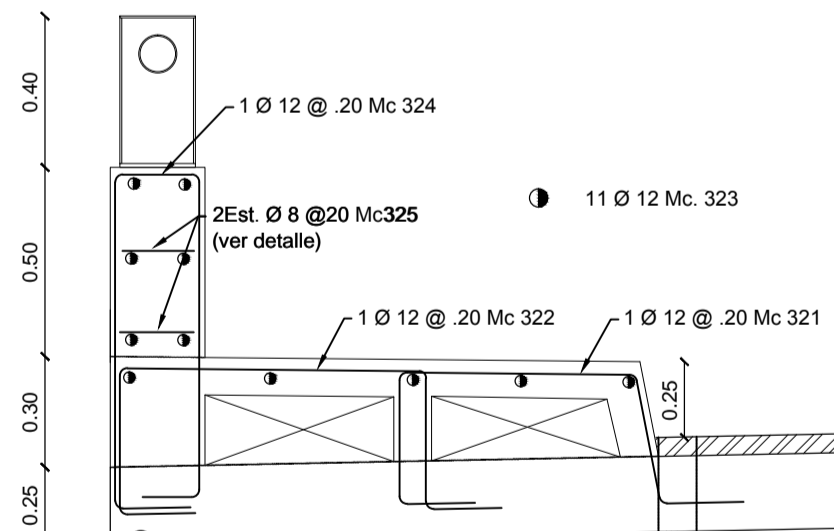
ELEVACION GEOMETRIA BARANDA  
ESCALA 1:20



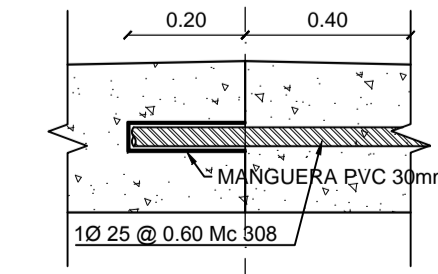
ARMADURA DE TABLERO 1º ETAPA  
ESCALA 1:75



ARMADURA DE TABLERO 2º ETAPA  
ESCALA 1:75



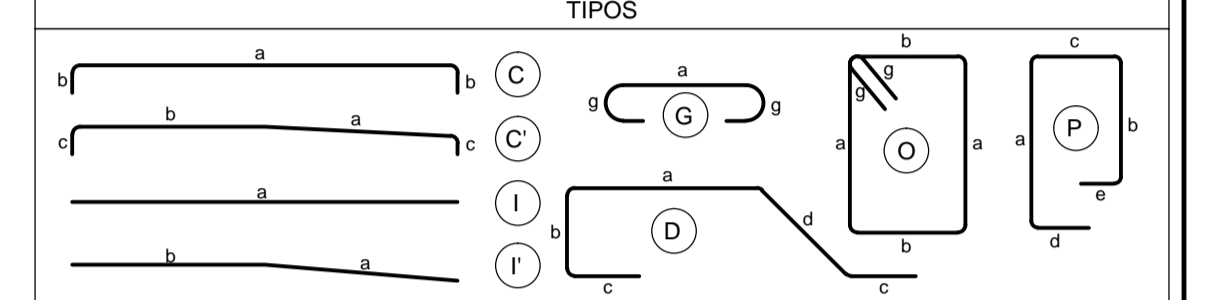
VEREDA Y BARANDA  
ESCALA 1:20



CONECTORES # 42  
ESCALA 1:10

PLANILLA DE HIERROS											
Mc.	Tipo	Ø	No.	DIMENSIONES					Longitud parcial	Longitud total	Observaciones
				a	b	c	d	e			
<b>TABLERO PRIMERA ETAPA</b>											
301	I	14	124	6.80					6.80	843.20	
302	I	12	50	12.00					12.00	600.00	
303	I	12	100	7.00					7.00	700.00	
304	C	16	101	6.80	2x.15				7.10	717.10	
305	C	14	200	1.50	2x.15				1.80	360.00	
307	C	14	100	1.70	2x.15				2.00	200.00	
<b>CONECTORES DE CORTE</b>											
308	I	25	42	0.60					0.60	25.20	Conectores
<b>TABLERO SEGUNDA ETAPA</b>											
311	I	14	124	6.10					6.10	756.40	
312	I	12	50	12.00					12.00	600.00	
313	I	12	100	7.00					7.00	700.00	
314	C	16	101	6.10	2x.15				6.40	646.40	
315	C	14	200	1.50	2x.15				1.80	360.00	
316	C	14	100	1.70	2x.15				2.00	200.00	

VEREDAS Y BARANDAS											
321	D	12	252	0.65	0.35	2x.10	0.35		1.55	390.60	
322	D	12	252	0.80	0.35	2x.10	0.35		1.70	428.40	
323	I	12	22	26.00					26.00	572.00	2 trabajos de 0.55 cu
324	P	12	252	0.95	0.95	0.20	0.10	0.10	2.30	579.60	
325	G	8	384	0.20				2x.10	0.40	153.6	
326	O	8	96	0.20	0.20			2x.10	1.00	96	

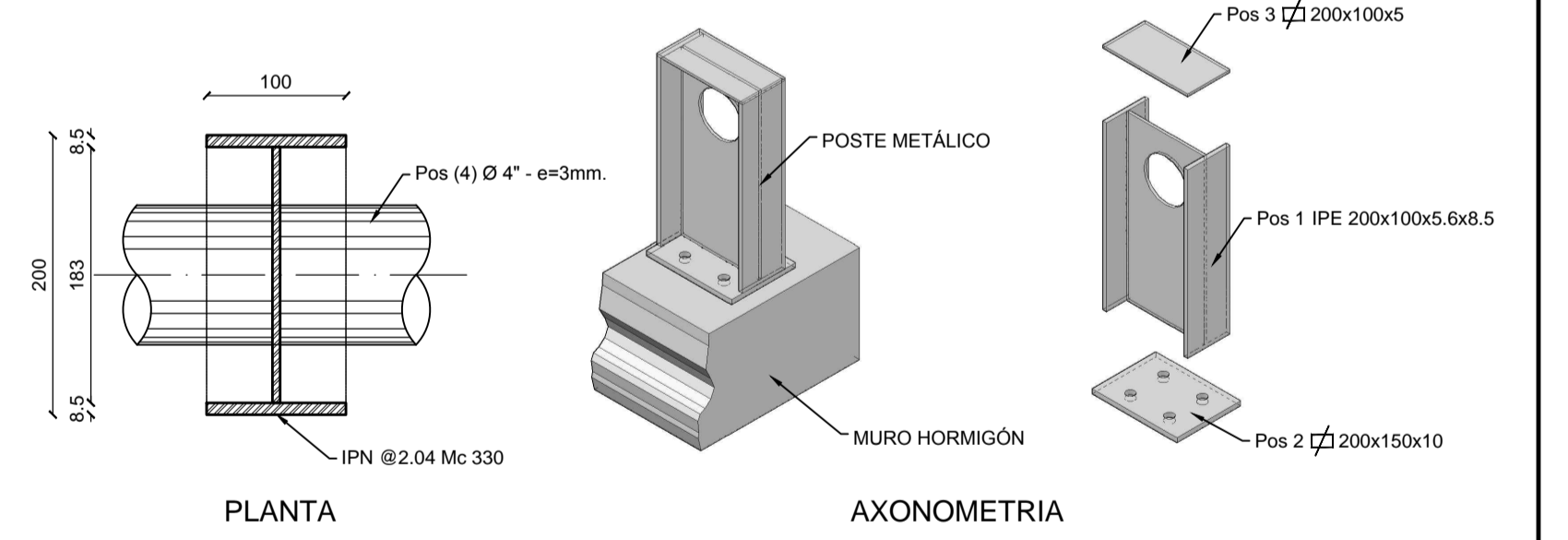


RESUMEN DE HIERROS					
DIÁMETRO (mm.)	8	12	14	16	25
LONGITUD (m.)	249.60	4567.60	2 719.60	1 363.50	25.20
PESO (Kg.)	119.8	4065.16	3290.72	2154.33	97.02

PLANILLA DE ACERO ESTRUCTURAL						
Tipo	Perfil (mm)	Long. Parc. (m)	Nº	Long.Total (m)	Peso (Kg)	Observaciones
<b>BARANDAS</b>						
1	IPN	200x100x5.6x8.5	0.20	32	6.40	335.36 ASTM A-36
2	IPN	200x150x10	0.20	32	6.40	75.36 ASTM A-36
3	IPN	200x100x5	0.20	32	6.40	25.12 ASTM A-36
4	Tubo	Ø 4"; t=0.24"	6.124	8	49.00	357.22 ANSI SHEDULE STD

RESUMEN DE MATERIALES	
ACERO DE REFUERZO EN BARRAS (fy = 4.200 Kg/cm²)	9727.07 Kg.
HORMIGÓN ESTRUCTURAL CLASE "A" (fc = 240 Kg/cm²)	80.90 m³
TUBO P.V.C. Ø 110 mm. - L=45 cm. (drenaje)	10.80 m.
ACERO ESTRUCTURAL ASTM A-36 (fy = 2500 Kg/cm²)	435.84 Kg.
TUBO BARANDAS - ANSI SHEDULE STD (OD=4"; t=0.24")	114.80 Kg.
PERNOS DE EXPANSION TIPO HILTI O SIMILAR Ø 12" - L=10cm	128 u.
CAPA DE RODADURA HORMIGÓN f'c=280kg	235.00 m².

NOTAS.-  
1.- RESISTENCIA ESPECIFICADA A LA COMPRESION DEL HORMIGÓN f'c = 240 Kg/cm²  
2.- RESISTENCIA ESPECIFICADA A LA FLUENCIA DEL REFUERZO fy = 4200 Kg/cm²  
3.- CARGA DE TRANSITO: CAMION HS - MOP 20



POSTE METÁLICO BARANDA  
ESCALA 1:5

DIRECCION GESTION DE VIALIDAD COORDINACION ESTUDIOS VIALES				GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE PICHINCHA	
PROYECTO: REHABILITACION DE LA VIA CONOCOTO - AMAGUANA SECTOR BARRIO CACHACO			CONTRATO DE CONSULTORIA: LCC-003-DGCP-2013-R		
CONTIENE: AMPLIACION PUENTE RIO SAN PEDRO SUPERESTRUCTURA - TABLEROS - VEREDAS - BARANDAS			FECHA: DICIEMBRE-2017		
CLASE	LONGITUD	ESTUDIO	PROVINCIA	DIBUJO: ESTUDIO NAGGAR	
ING. DE CAMPO:	ING. PROYECTISTA:	DIRECTOR DE PROYECTO:		REPRESENTANTE LEGAL:	
TOP. RAMIRO COLOMA	ING. MARIO MORAN P.	ING. MIGUEL DE LA TORRE			