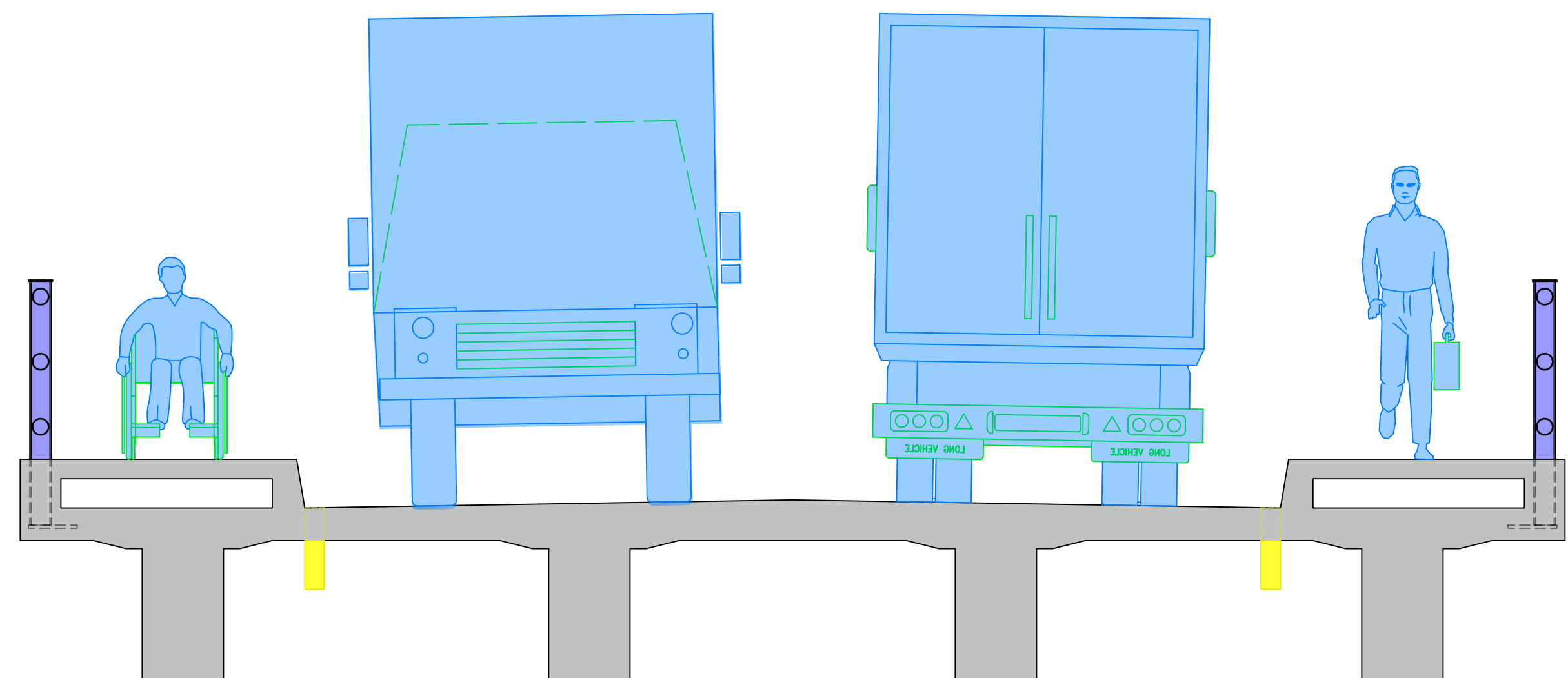
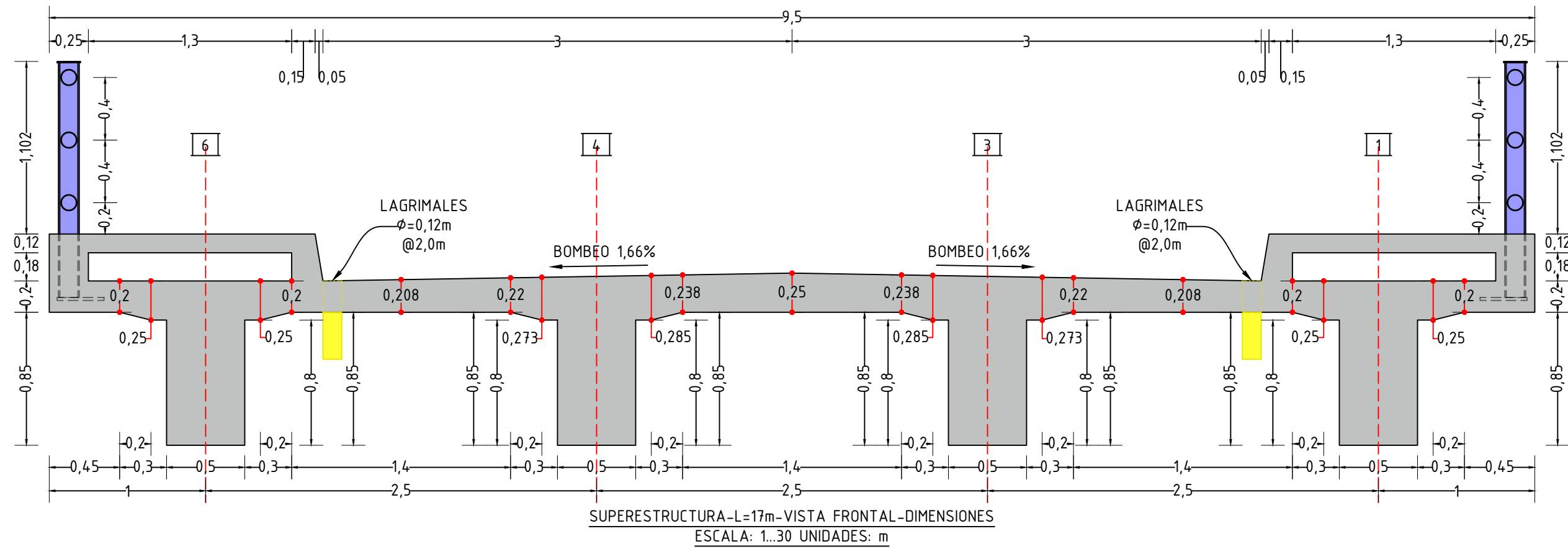
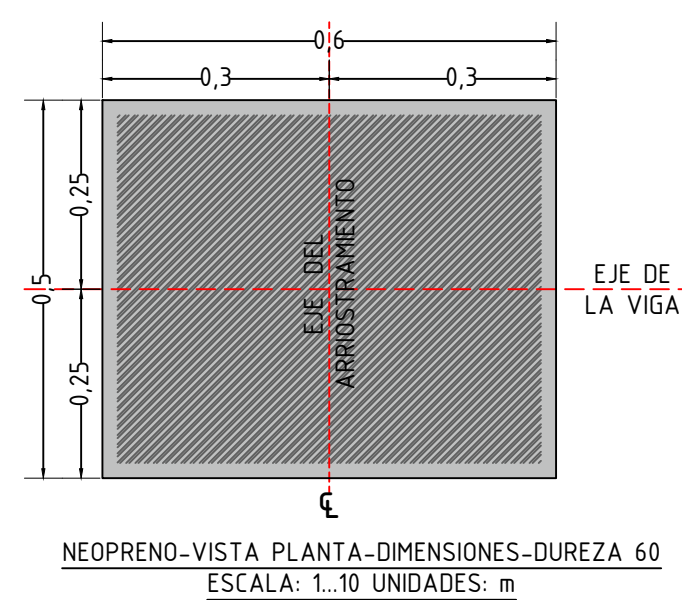
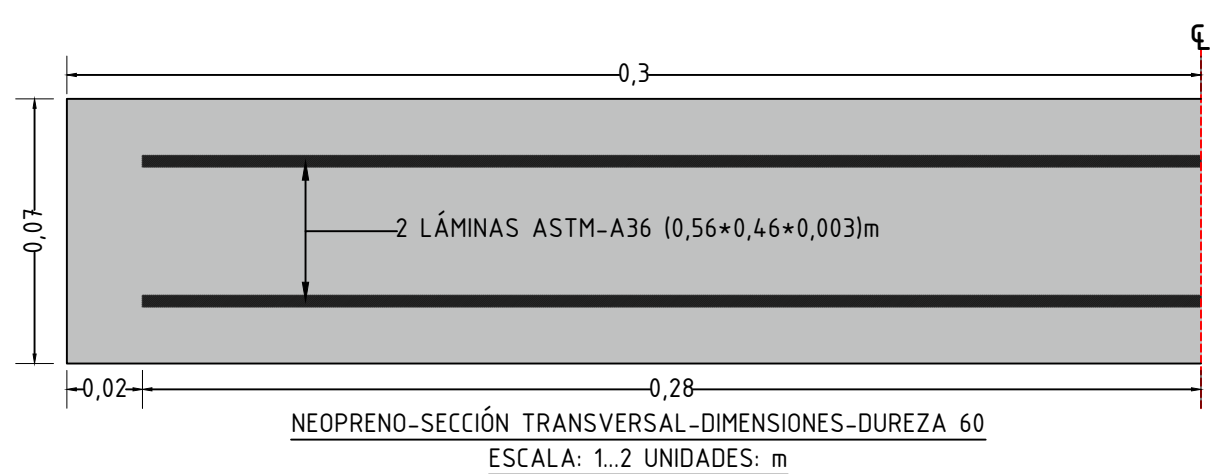
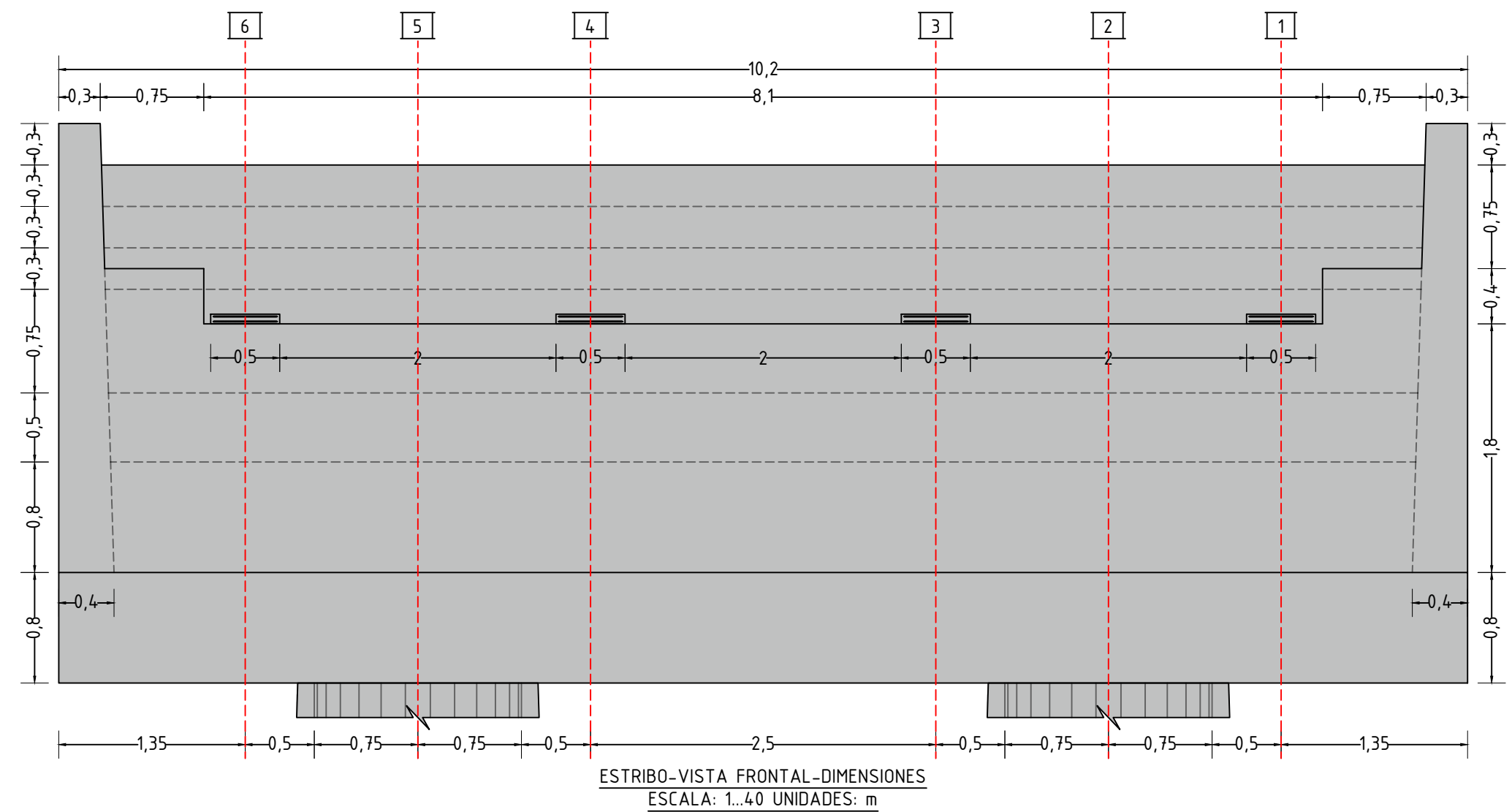
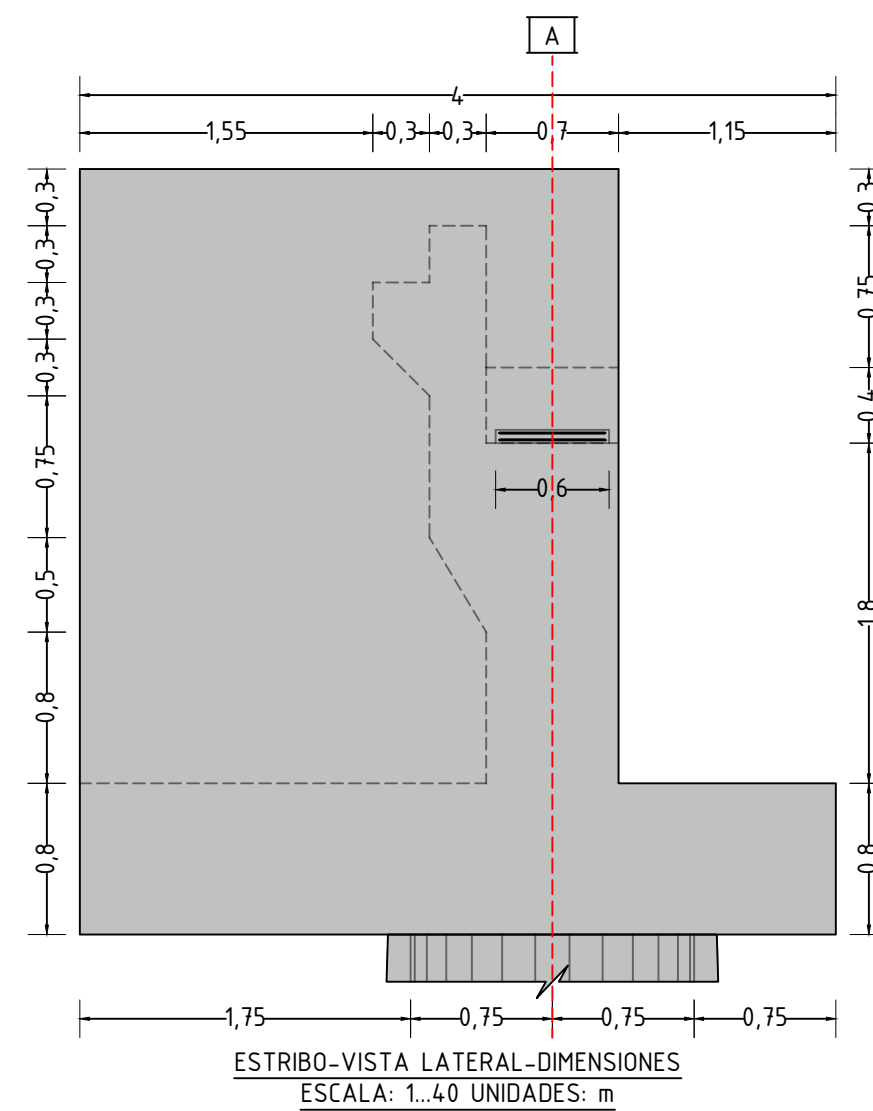
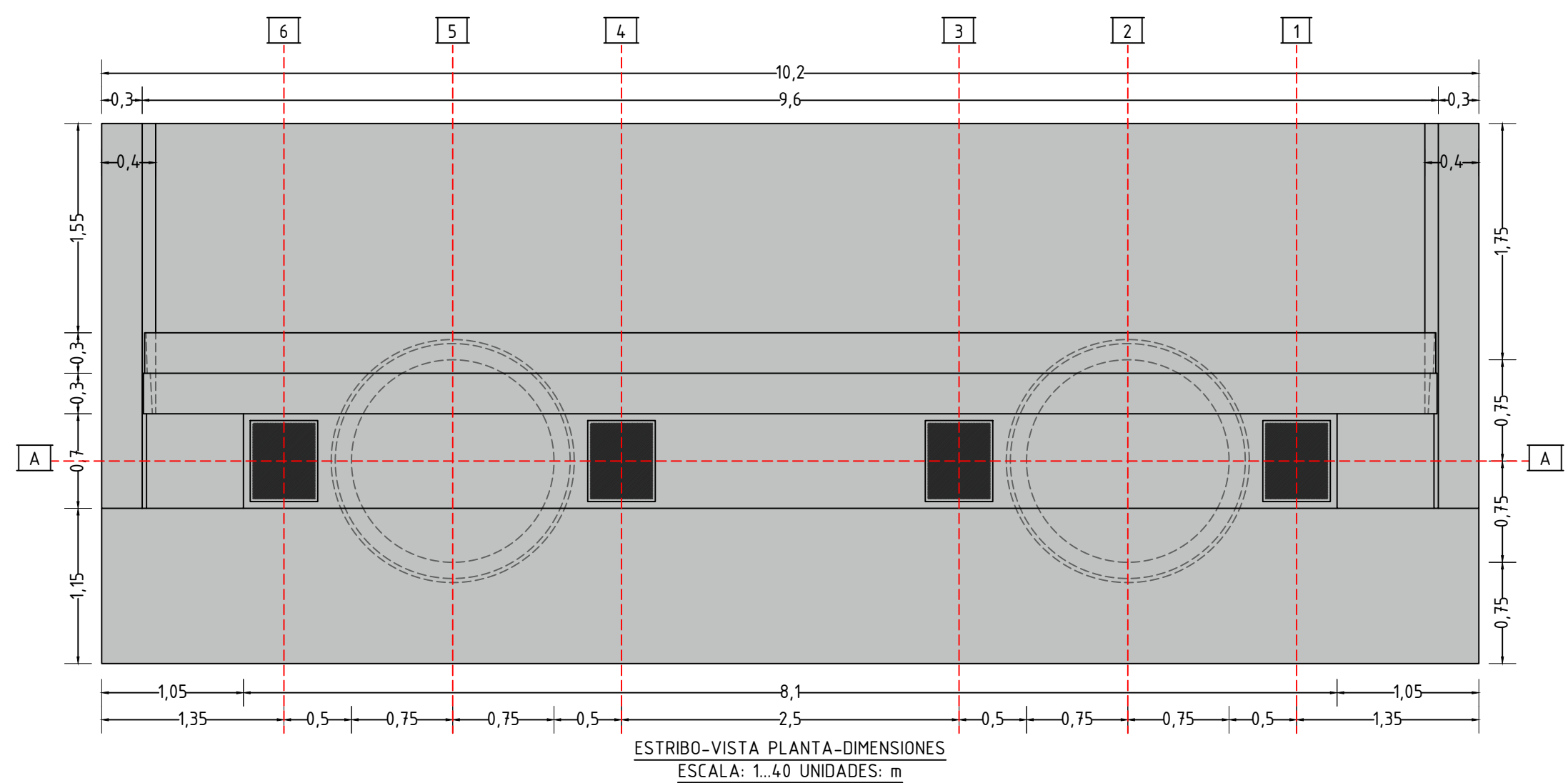




CANTIDAD TOTAL DE MATERIALES - PUENTE VEHICULAR				
DESCRIPCIÓN	ÍTEM	CALIDAD	UNIDAD	CANTIDAD
PESO DEL ACERO CIMENTACIÓN PROFUNDA	CAISSONS - AROS	ASTM-A706	kg	1678
PESO DEL ACERO SUB-ESTRUCTURA	ESTRIBOS	ASTM-A706	kg	8023
PESO DEL ACERO SUPER-ESTRUCTURA	VIGAS LONGITUDINALES - RIOSTRAS	ASTM-A706	kg	7948
	LOSA - LOSAS DE APROXIMACIÓN	ASTM-A706	kg	6366
	JUNTAS DE DILATACIÓN	ASTM-A706	kg	30
PESO DEL ACERO PERFERÍA METÁLICA	JUNTAS DE DILATACIÓN	ASTM-Gr50W A709/A588	kg	247
	BARANDAS METÁLICAS (CON PROTECCIÓN ANTICORROSIVA)	ASTM-A36 Gr36	kg	1601
VOLUMEN DE CONCRETO CIMENTACIÓN PROFUNDA	CAISSONS - AROS	f'_c 21MPa	m ³	19,6
VOLUMEN DE CONCRETO SUB-ESTRUCTURA	BASES (ZAPATAS)	f'_c 21MPa	m ³	65,3
	ELEVACIONES (VÁSTAGOS-ALETAS)	f'_c 21MPa	m ³	51,0
VOLUMEN DE CONCRETO SUPER-ESTRUCTURA	VIGAS LONGITUDINALES - RIOSTRAS	f'_c 28MPa	m ³	31,7
	LOSA - LOSAS DE APROXIMACIÓN	f'_c 28MPa	m ³	66,1
PESO TOTAL DE ACERO DE REFUERZO ASTM-A706			kg	24045
PESO TOTAL DE PERFERÍA METÁLICA ASTM-A709/A588Gr50W			kg	247
PESO TOTAL DE PERFERÍA METÁLICA ASTM-A36Gr36			kg	1601
VOLUMEN TOTAL DE CONCRETO f'_c 21MPa			m ³	135,9
VOLUMEN TOTAL DE CONCRETO f'_c 28MPa			m ³	97,8
APOYOS DE NEOPRENO	(0,6*0,5*0,07)m Y 2 LÁMINAS ASTM-A36 (0,46*0,46*0,003)m	D60	UND	16
LAGRIMALES	$\phi=0,12m$ - L=0,50m	PVC	UND	16
CARPETA ASFÁLTICA	e=0,05m L=23,7m A=6,0m (OPCIONAL)	MDC	m ³	7,1
CONCRETO DE LIMPIEZA	e=0,05m - BAJO LAS ZAPATAS	CLASE 'F'	m ³	4,1



NORMA CCP-14		
RECUBRIMIENTOS (ARTÍCULO 5.12.3-1)		
ÍTEM	(mm)	
CONCRETO CONTRA EL SUELO	75	
LOSAS	CARA SUPERIOR	50
	CARA INFERIOR	40
VIGAS		40
PILOTES VACIADOS IN-SITU		50



Gobernación de
Cundinamarca



ICCU
INSTITUTO DE CAMINOS Y
CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA

**MUNICIPIO DE
GUADUAS**

PUENTE VEHICULAR SOBRE EL RÍO LIMONAL
CARRERA 5 ENTRE CALLES 1 Y 4 SUR
BARRIO TOMÁS CIPRIANO
5°3'54,29" N 74°35'49,68" O

DISEÑO ESTRUCTURAL:

Carlos Vallenilla
ING. CARLOS RAMIRO VALLELLA B.
M. P. 25002-87962 ENG
AK 3 # 52 A - 20. OF 264 Bogotá
TELÉFONO: 320-2362678
CELULAR: 320-8246878
vallenilla.carlos@yahoo.com
cvallellab@guadalupe.edu.co

CONTRATO
INTERADMINISTRATIVO
299 DE 2026
ICCU
UNIVERSIDAD NACIONAL
DE COLOMBIA

VERSIÓN	AJUSTE	FECHA DE EDICIÓN
1	DISEÑO ESTRUCTURAL	03/03/2026
2		
3		
4		
5		

SOLICITÓ:
ING. MAURICIO LÓPEZ
ICCU

PLANO
4 DE 9