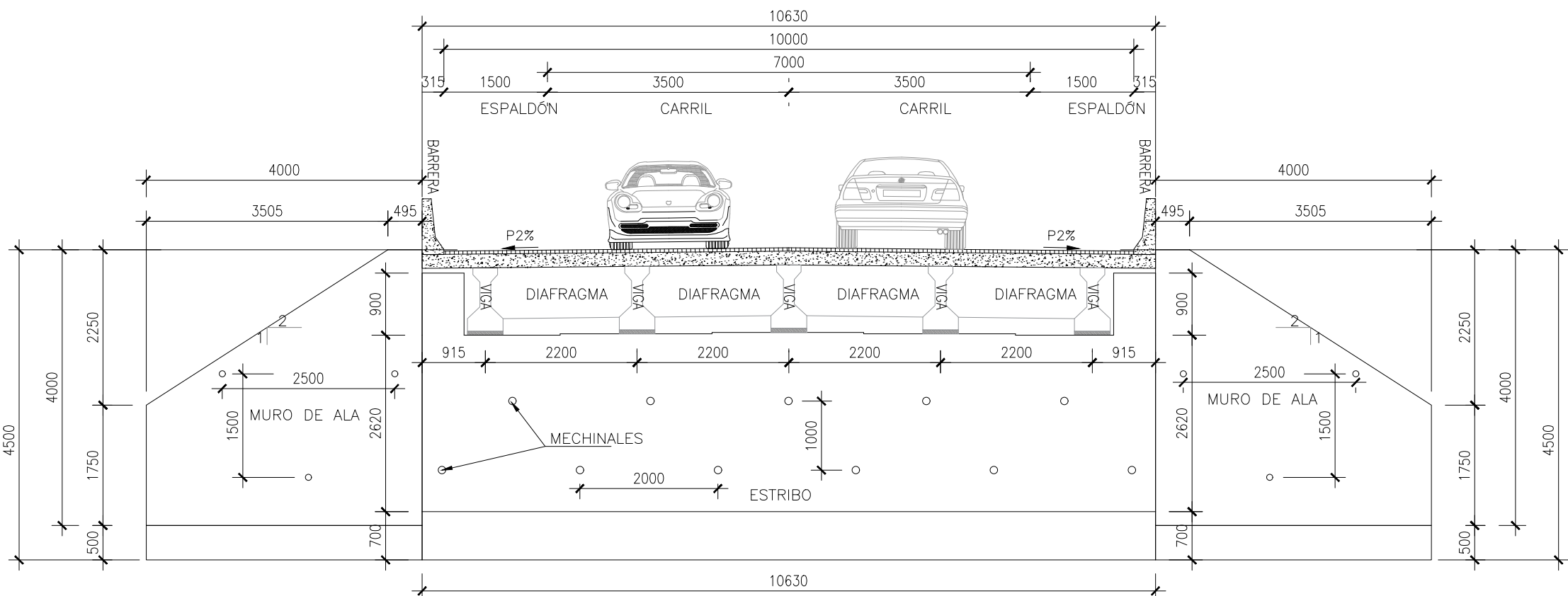


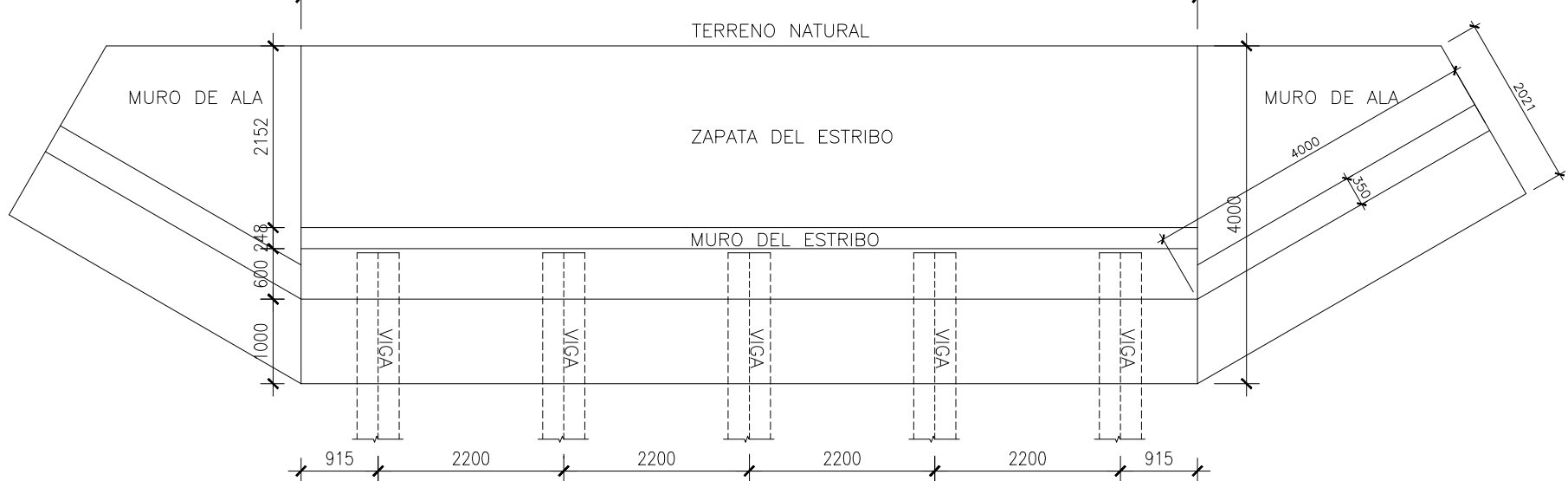
VISTA FRONTAL DE ESTRIBO Y MUROS DE ALA ABS. 4+447.66

Escala 1:75



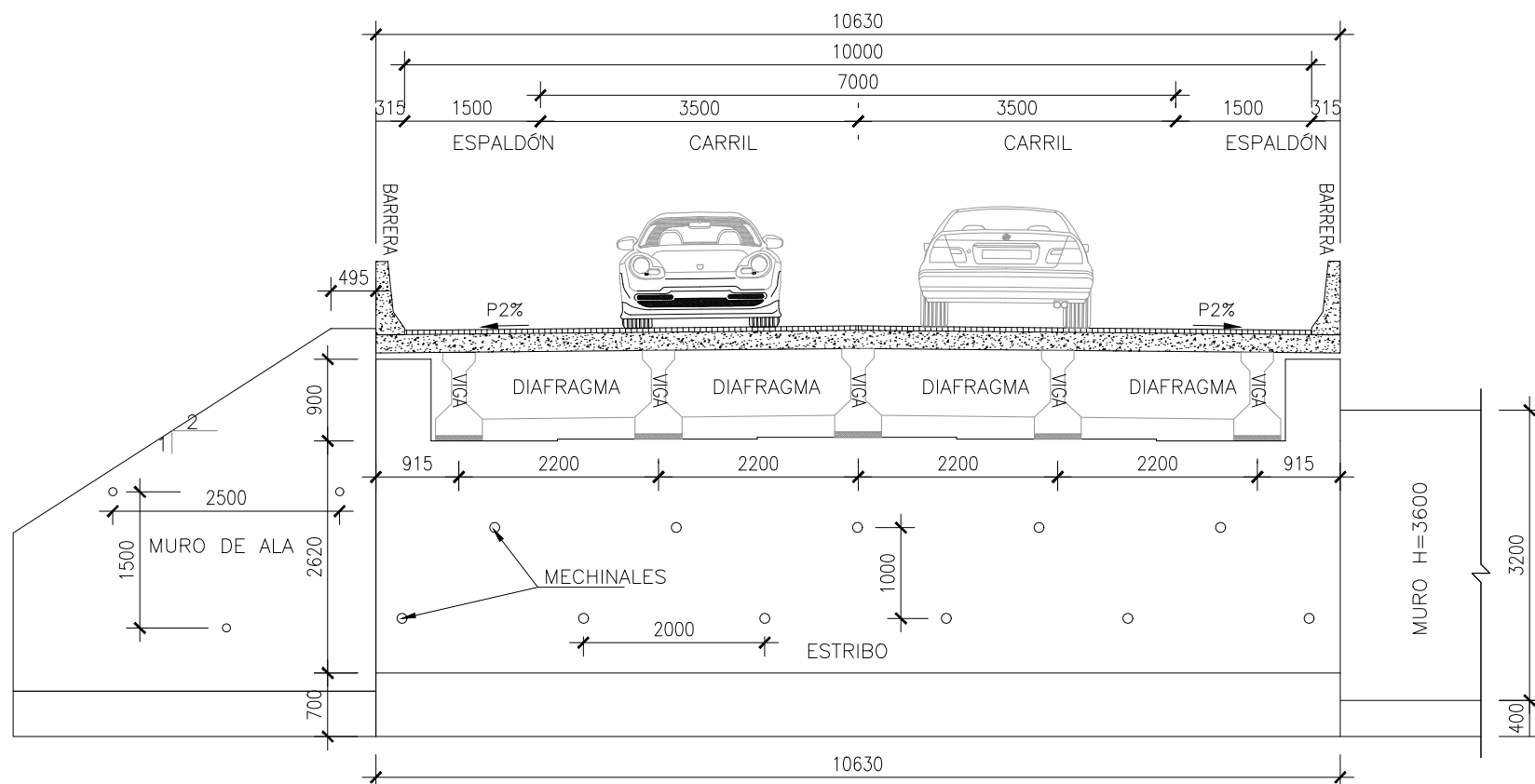
PLANTA GENERAL DE ESTRIBO ABS. 4+447.66

Escala 1:75



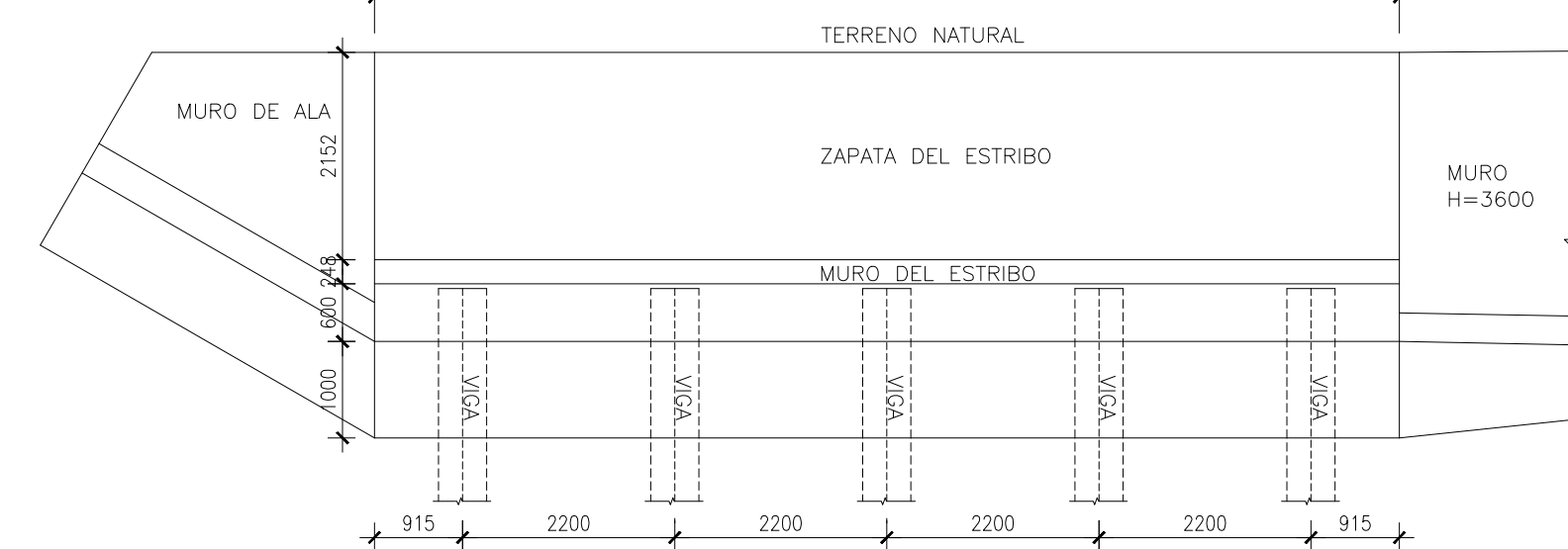
VISTA FRONTAL DE ESTRIBO Y MUROS DE ALA ABS. 4+427.66

Escala 1:75



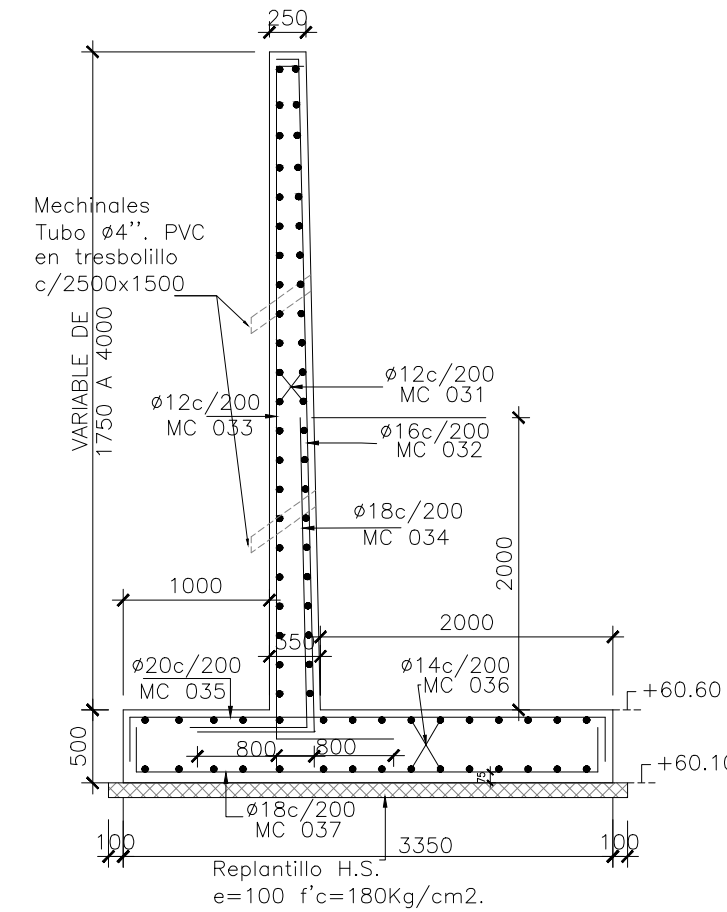
PLANTA GENERAL DE ESTRIBO ABS. 4+427.66

Escala 1:75



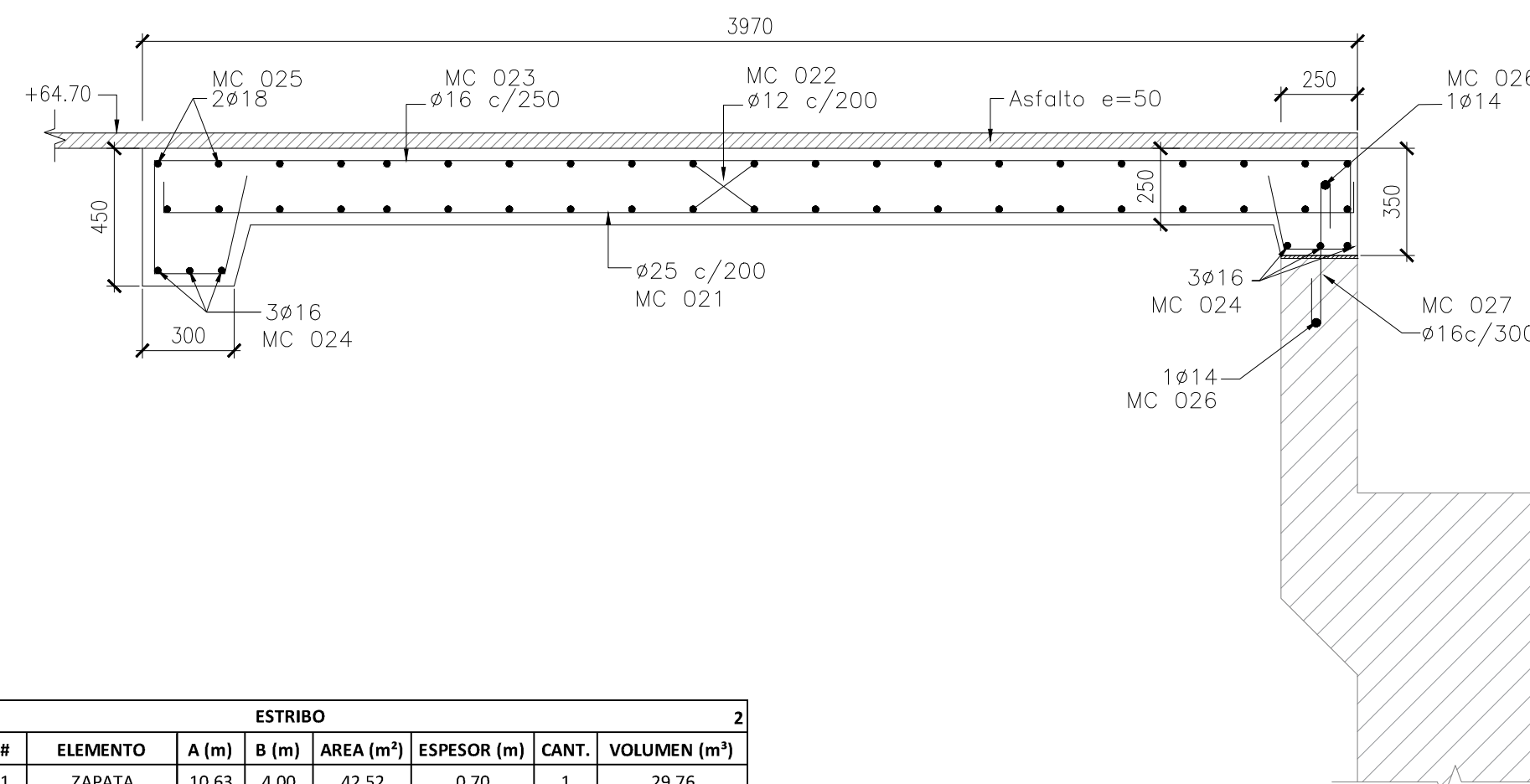
SECCIÓN DE MURO DE ALA

Escala 1:50



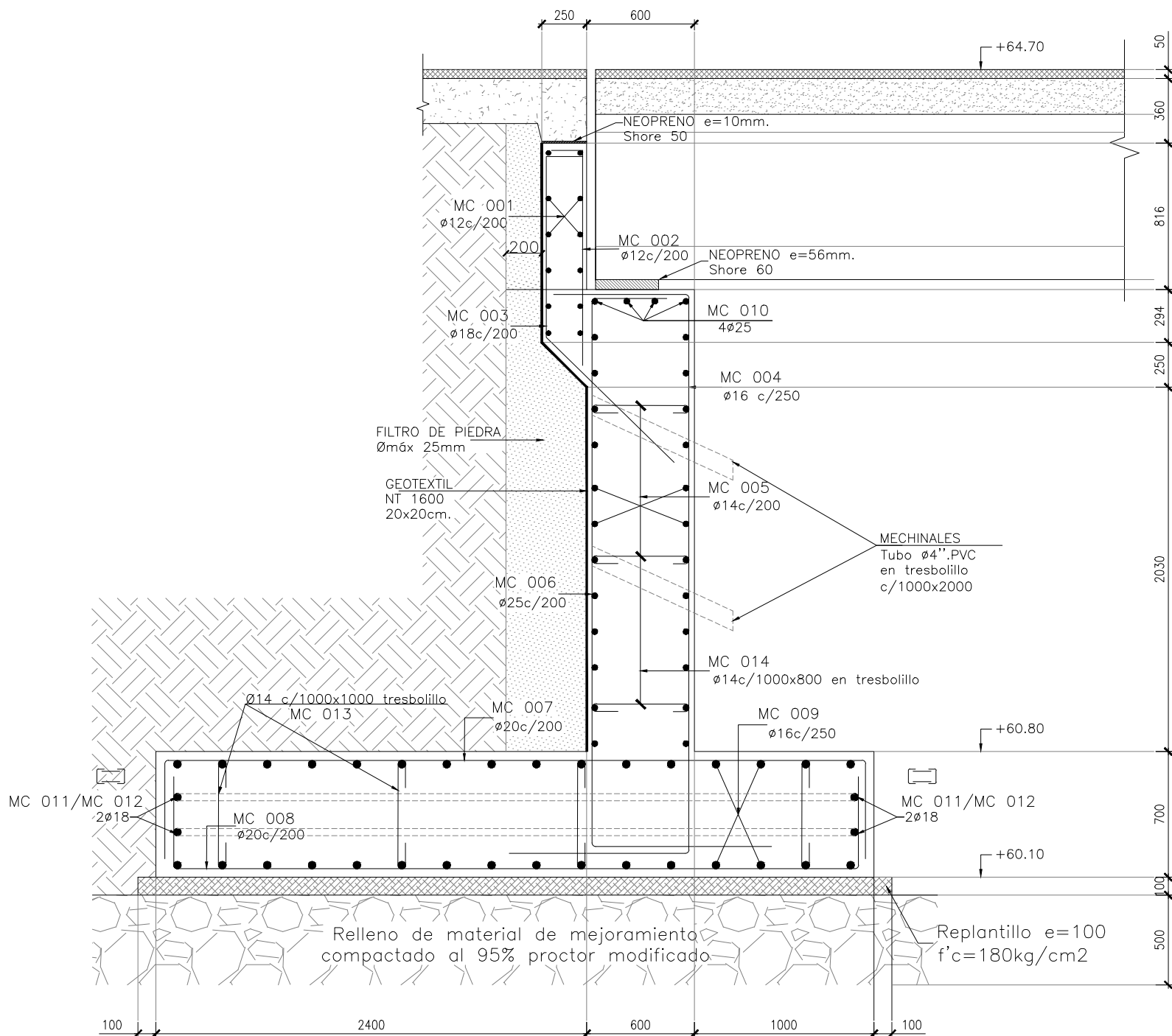
LOSA DE APROXIMACIÓN

Escala 1:20



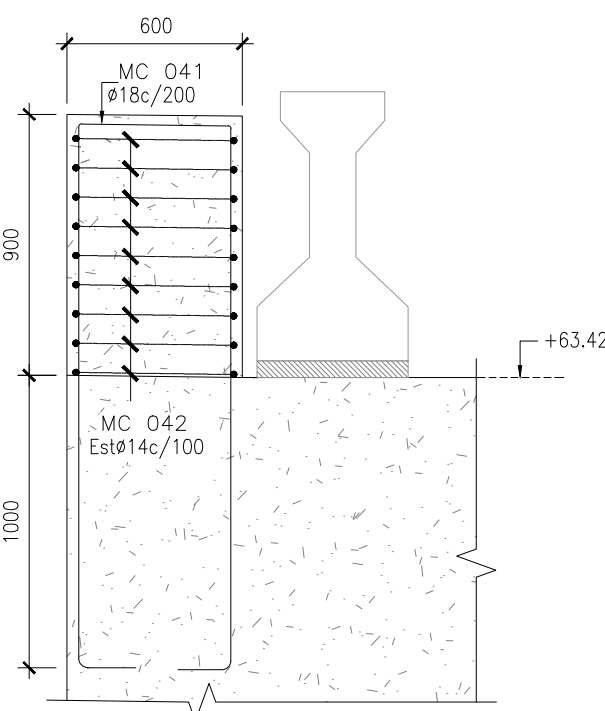
SECCIÓN DE ESTRIBO

Escala 1:30



TRABA SÍSMICA LATERAL 600x600x900

Escala 1:25



ESTRIBO															2
#	MARCA	Ø (mm)	CANTIDAD	TIPO	a (cm)	b (cm)	c (cm)	d (cm)	e (cm)	f (cm)	g (cm)	LONGITUD PARCIAL (cm)	LONGITUD TOTAL (m)	PESO (kg/m)	PESO (kg)
1	MC 001	12	12	A	1050							1050	126.00	0.888	111.89
2	MC 002	12	54	B	100	15						115	62.10	0.888	55.14
3	MC 003	18	54	J	90	20	100					210	113.40	1.998	226.57
4	MC 004	16	54	C	310	75	100					485	261.90	1.578	413.28
5	MC 005	14	24	A	1050							1050	252.00	1.208	304.42
6	MC 006	25	54	C	305	45	100					450	243.00	3.853	936.28
7	MC 007	20	54	C	390	55	55					500	270.00	2.466	665.82
8	MC 008	20	54	C	380	50	50					480	259.20	2.466	639.19
9	MC 009	16	32	A	1050							1050	336.00	1.578	530.21
10	MC 010	25	4	A	1050							1050	42.00	3.853	161.83
11	MC 011	18	4	C	390	255	255					900	36.00	1.998	71.93
12	MC 012	18	4	A	745							745	29.80	1.998	59.54
13	MC 013	14	40	C	60	15	15					90	36.00	1.208	43.49
14	MC 014	14	30	C	53	15	15					83	24.90	1.208	30.08
TOTAL POR UNIDAD														4249.66	
TOTAL														8499.31	

LOSA DE APROXIMACIÓN															2
#	MARCA	Ø (mm)	CANTIDAD	TIPO	a (cm)	b (cm)	c (cm)	d (cm)	e (cm)	f (cm)	g (cm)	LONGITUD PARCIAL (cm)	LONGITUD TOTAL (m)	PESO (kg/m)	PESO (kg)
1	MC 021	25	54	C	390	10	10					410	221.40	3.853	853.05
2	MC 022	12	40	A	1050							1050	420.00	0.888	372.96
3	MC 023	16	44	F	390	35	25	20	30	15	25	540	237.60	1.578	374.93
4	MC 024	16	6	A	1050							1050	63.00	1.578	99.41
5	MC 025	18	2	A	1050							1050	21.00	1.998	41.96
6	MC 026	14	2	A	1050							1050	21.00	1.208	25.37
7	MC 027	16	36	C	47	15	15					77	27.72	1.578	43.74
TOTAL POR UNIDAD														1811.43	
TOTAL														3622.86	

MURO DE ALA															3
#	MARCA	Ø (mm)	CANTIDAD	TIPO	a (cm)	b (cm)	c (cm)	d (cm)	e (cm)	f (cm)	g (cm)	LONGITUD PARCIAL (cm)	LONGITUD TOTAL (m)	PESO (kg/m)	PESO (kg)
1	MC 031	12	44	A	1050							1050	462.00	0.888	410.26
2	MC 032	16	54	C	460	15	80					555	299.70	1.578	472.93
3	MC 033	12	54	C	460	15	80					555	299.70	0.888	266.13
4	MC 034	18	54	B	215	80						295	159.30	1.998	318.28
5	MC 035	20	54	C	325	30	30					385	207.90	2.466	512.68
6	MC 036	14	30	C	315	30	30					375	112.50	1.208	135.90
7	MC 037	18	54	C	1050	30	30					1110	599.40	1.998	1197.60
TOTAL POR UNIDAD														3313.78	
TOTAL														9941.34	

TRABA SÍSMICA LATERAL															4
#	MARCA	Ø (mm)	CANTIDAD	TIPO	a (cm)	b (cm)	c (cm)	d (cm)	e (cm)	f (cm)	g (cm)	LONGITUD PARCIAL (cm)	LONGITUD TOTAL (m)	PESO (kg/m)	PESO (kg)
1	MC 041	18	4	G	50	185	185	20	20			460	18.40	1.998	36.76
2	MC 042	14	9	E	52	52	52	52	15	15		238	21.42	1.208	25.88
TOTAL POR UNIDAD														62.64	
TOTAL														250.55	

ESTRIBO							
#	ELEMENTO	A (m)	B (m)	AREA (m²)	ESPESOR (m)	CANT.	VOLUMEN (m³)
1	ZAPATA	10.63	4.00	42.52	0.70	1	29.76
2	MURO	10.63	2.80	29.76	0.60	1	17.86
3	PANTALLA	10.63	1.15	12.22	0.25	1	2.76
VOLUMEN POR UNIDAD							50.38
VOLUMEN TOTAL							100.76

LOSA DE APROXIMACIÓN							
#	ELEMENTO	A (m)	B (m)	AREA (m²)	ESPESOR (m)	CANT.	VOLUMEN (m³)
1	LOSA	5.00	10.63	53.15	0.30	1	15.95
2	TACON	0.30	10.63	3.19	0.20	1	0.64
3	APOYO	0.25	10.63	2.66	0.05	1	0.13
VOLUMEN POR UNIDAD							16.72
VOLUMEN TOTAL							33.43

MURO DE ALA							
EMENTO	A (m)	B (m)	AREA (m²)	ESPESOR (m)	CANT.	VOLUMEN (m³)	OBSERVACIÓN
MURO	0.30	4.50	1.35	4.00	1	5.40	Variable
PATA	0.50	3.35	1.68	4.00	1	6.72	-
VOLUMEN POR UNIDAD						12.12	
VOLUMEN TOTAL						36.36	

MURO DE ALA								
#	ELEMENTO	A (m)	B (m)	AREA (m²)	ESPESOR (m)	CANT.	VOLUMEN (m³)	OBSERVACIÓN
1	MURO	0.30	4.50	1.35	4.00	1	5.40	Variable
2	ZAPATA	0.50	3.35	1.68	4.00	1	6.72	-
VOLUMEN POR UNIDAD							12.12	
VOLUMEN TOTAL							36.36	

TRABA SÍSMICA LATERAL							
#	ELEMENTO	A (m)	B (m)	AREA (m²)	ESPESOR (m)	CANT.	VOLUMEN (m³)
1	TRABA	0.60	0.90	0.54	0.90	1	0.49
VOLUMEN POR UNIDAD							0.49
VOLUMEN TOTAL							1.94

REPLANTILLO							
#	ELEMENTO	A (m)	B (m)	AREA (m²)	ESPESOR (m)	CANT.	VOLUMEN (m³)
1	ESTRIBO	10.75	4.20	45.15	0.10	1	4.52
2	MURO DE ALA	2.50	4.30	10.54	0.10	2	2.11
VOLUMEN POR UNIDAD							6.62
VOLUMEN TOTAL							13.25

GOBIERNO PROVINCIAL DEL GUAYAS



"ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS PARA LA REHABILITACIÓN DE LA VIA E30-PEDRO VELEZ-CARLOS JULIO AROSEMENA, UBICADA EN EL CANTON EL EMPALME DE LA PROVINCIA DEL GUAYAS."

CIMENTACIÓN DEL PUENTE SOBRE EL RÍO PEDRO VELEZ

MSC. SUSANA GONZALEZ
ADMINISTRACIÓN 2019 - 2023

UBICACIÓN:
CANTÓN EL EMPALME

ELABORADO: ING. FRANCISCO FADGIGNI
ESP. ESTRUCTURAL

REVISADO: ING. VICTOR CHACÓN FRANCO
ANALISTA ESTRUCTURAL

APROBADO: ING. JORGE CARRILLO TUTINEN
DIRECTOR DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

ESCALA: INDICADAS

OCTUBRE/2022

LAMINA: S2-02

ESPECIFICACIONES

- Ministerio de Obras Públicas. Especificaciones generales para la construcción de caminos y puentes MOP 001-F
- American Association of State Highway and Transportation Officials (AASHTO LRFD)-2017
- Bridge Welding Code AWS/AASHTO D1.5
- Sobrecarga de Diseño HL-93
- Acero Estructural Superestructura (Viga y Rigidizadores): ASTM A-588 GRADO 50
Fy=3515 Kg/cm2
Fu=4920 Kg/cm2
- Soldadura (AWS) E7018 W1 SAW (Taller)
- Proceso de soldado SMAW (Obra)
- CONECTORES DE CORTE: ASTM A36
- Hormigón Replanteos: Hormigón Simple ,resistencia f'c=180 Kg/cm2
Subestructura :Hormigón estructural f'c=280Kg/cm2
Super estructura :Hormigón estructural de losa f'c=280Kg/cm2
- Se utilizará inhibidor de corrosión a base de carboxilato de amina en la preparación del hormigón.
- Acero de refuerzo limite de fluencia fy=4.200kg/cm2

NOTAS GENERALES

- TODAS LAS MEDIDAS ESTAN EN MILIMETROS (mm). LAS COTAS EN METROS (m).
- LAS MEDIDAS PREVALECEAN SOBRE LA ESCALA DEL DIBUJO
- LAS LONGITUDES, MEDIDAS Y COTAS DEBERÁN SER VERIFICADAS POR EL CONSTRUCTOR
- EL CONTRATISTA DEBERÁ DETERMINAR E INSTALAR TODOS LOS SOPORTES Y ARRIOSTRAMIENTOS TEMPORALES REQUERIDOS DURANTE LA EJECUCIÓN DE IZAJE Y MONTAJE DE LA ESTRUCTURA METALICA
- LA PLANILLA DE HIERRO FUE ELABORADA POR EL DISEÑADOR PARA DETERMINAR CANTIDADES DE HIERRO A NIVEL DE PRESUPUESTO. EL CONTRATISTA DEBERÁ EFECTUAR SU PLANILLA DE CORTE DE HIERRO PARA ARMADO DE LOS ELEMENTOS EN OBRA, PREVIA APROBACIÓN DE LA FISCALIZACIÓN.
- SE DARÁ UNA MANO DE PINTURA ANTICORROSIVA EN TALLER Y CORRECCIONES EN CAMPO.
- ANTES DE LA FUNDICIÓN DE LA LOSA DEL TABLERO, COLOCAR ANCLAJES DEL BORDILLO
- SE DARÁ UNA MANO DE PINTURA COLOR ALUMINIO EN CAMPO.

