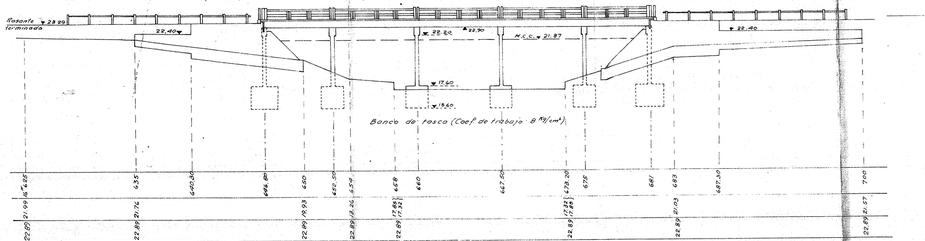
PUENTE SOBRE EL ARROYO LAS MAULAS

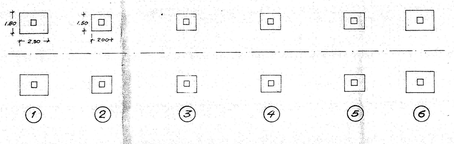
Alzado

ESC. 1:200

Adaptación del puente tipo C(6.00 - 7.50)8



Planta de fundaciones



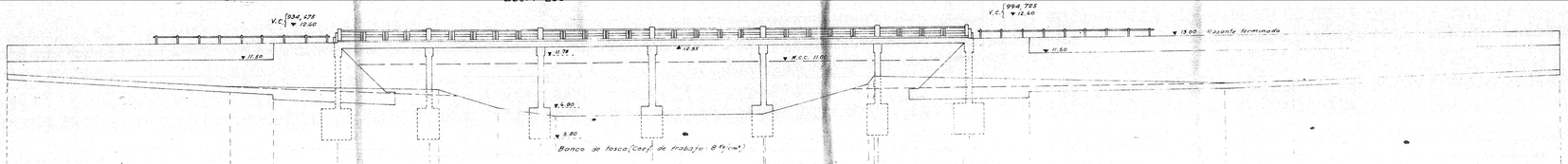
PUENTE LAS MAULAS					
Metraje de pórticos				Metrajes de un pórtico	
Rubro		Un pórtico estribo	Un pórtico interior	Rubro	Cantidad
Hormigón	m³	7893	5.720	Hormigón m³	0.171
Total superfic.	m²	14.34	36.78	Total superfic. m²	2.96
Acero especial Kgs	Ø8	40.6	—	Acero Ø6.6	2.1
	Ø8.13	256.4	192.5	especial Ø8.8	6.6
	Ø8.14	60.0	27.2	Kgs total	8.7
	Ø8.19	270.9	—	Acero estruct. Ø3	2.7
	Ø8.23	—	288.7	TOTALES DEL	
	Total	628.9	508.4	PUENTE	
Acero estructural Kgs	Ø8	28.2	22.8	2 pórticos estribo	
	Ø25	397.8	397.8	4 pórticos interiores	
	Total	426.0	420.6		

PUENTE SOBRE EL ARROYO DACA

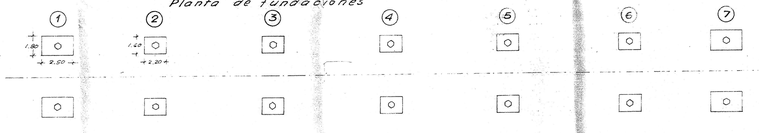
Alzado

Esc. 1:200

Adaptación del puente tipo C(8.50-10.60)8



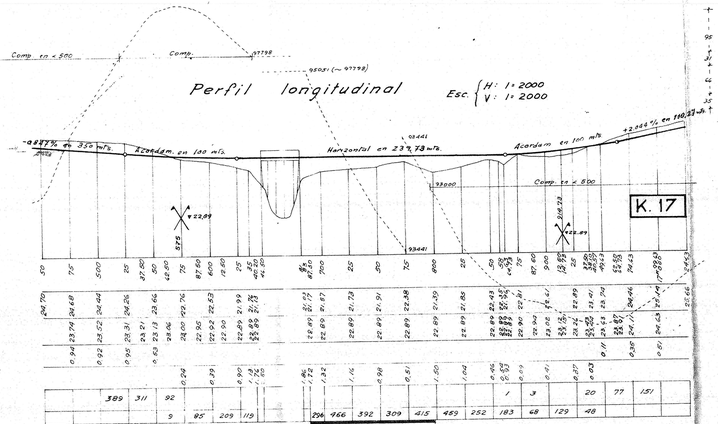
Planta de fundaciones



PUENTE DACA				
Metraje de pórticos				
Rubro		Un pórtico estribo	Un pórtico interior	Un pórtico central
Hormigón	m³	8.115	6.552	6.592
Total superfic.	m²	13.69	36.03	36.03
Acero especial Kgs	Ø6	5.1	—	—
	Ø8.10	17.7	—	—
	Ø8.13	173.9	162.3	162.3
	Ø8.14	3.0	—	—
	Ø8.22	367.7	329.2	329.2
	Total	569.4	491.5	491.5
Acero estruc. Kgs	Ø8	19.7	19.7	19.7
	Ø 22	408.4	—	—
	Ø 25	—	707.2	420.8
	Total	428.1	726.9	440.5
TOTALES DEL PUENTE		2 pórticos estribo 4 - interiores 1 - central		

Perfil longitudinal

Esc { H: 1:2000 / V: 1:2000



NOTA: El presupuesto existente, según proyecto en K 500, se mediría con este Puente, la cantidad de 1602 m³ (Relocación 695 m³)

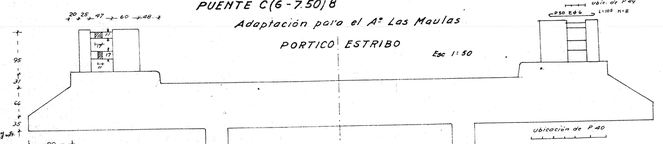
P = 1610 m³

PUENTE C(6-7.50)8

Adaptación para el Aº Las Maulas

PORTICO ESTRIBO

Esc 1:50



NOTA - Los pilares y dados han sido determinados con datos suministrados por la Sección Estructurales de la Dirección de Vialidad. En obra la calista Directa ajustara las dimensiones y armaduras de pilares y dados.-

Armadura longitudinal de pilares: Todos los pilares de las pilastras del P35 al P41 P40 P42 llevan 12 Ø 22 en la pequeña reserva que se indica.

OBSERVACION: Se modifican P34, P35, P36, P37, P38, P40, P41 y P42. Planos hierros en ms en Planos Tipo N° 2001.-

Ubicación de P 40

P 34 E 813 L 1191 n1=2x21-4

P 35 E 88 L 1177 n1=2x11-4

P 36 E 879 L 1302 n1=2x11-4

P 37 E 894 L 1384 n1=2x11-4

P 38 E 894 L 1 1384 / 1 1377 n1=3x11-4

IMPORTANTE:- Esta lámina comprende la información necesaria para una propuesta variante, en base al cambio de la estructura de los puentes sobre los Arroyos Las Maulas y Dacá, por los puentes losa Tipo C(6.00-7.50)8 de 4 tramos y C(8.50-10.60)8 de 6 tramos respectivamente, confeccionados por la Dirección de Vialidad, y a la modificación de rasante entre K 16,500 y K 17.-

Para estos proyectos de puentes rigen:

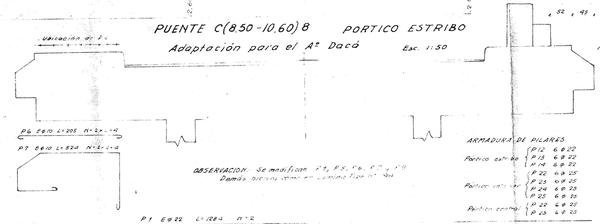
a) El Pliego de Condiciones Generales del M.O.P.

b) Las especificaciones de los planos Nº 193, 194, 199 y 200 de la Dirección de Vialidad, con las modificaciones indicadas en esta lámina y con excepción de lo señalado para las obras fuera de las estructuras (losas de acceso, revestimiento de taludes, parapetos, etc.) las que se ejecutarán según los planos del proyecto.

PUENTE C(8.50-10.60)8 PORTICO ESTRIBO

Adaptación para el Aº Dacá

Esc. 1:50



NOTA - Los pilares y dados han sido determinados con datos suministrados por la Sección Estructurales de la Dirección de Vialidad. En obra la calista Directa ajustara las dimensiones y armaduras de pilares y dados.-

CUADRO DE METRAJES PARA LA PROPUESTA VARIANTE

CARRETERA

Nº	Rubro	Unidad	Cantidad	Por Kilómetro Klo - K17	K31-K32
1	Movilización	Global	1	—	—
2	Limpieza y desbroce	Ha	92	1,36	1,36
3	Excavación no clasificada	m³	98628	2294	6848
3a	Préstamos	m³	25926	4253	3435
4	Excavación no clasificada para depósito	m³	3000	—	—
5	Sobretransporte para excavación	m³Km	4389	—	99
5a	Sobretransporte para préstamo	m³Km	192255	7710	3041
6	Preparación del terreno natural	m²	165685	7735	7475
7	Material cementado para relleno de conc y obras	m³	1462	470	992
8	Material de sub-base 2° compactado	m³	33677	7895	1988
9	Material de sub-base 1° compactado	m³	35468	1985	2082
10	Base de piedra triturada compactada	m³	15481	869	911
11	Agregado para tratamiento bituminoso doble	m³	4537	255	268
12	Material bituminoso	Lts	670481	37735	39578
13	Ejecución de riego de imprimación	m²	16931	953	999
14	Ejecución de tratamiento de adherencia	m²	16931	953	999
15	Ejecución de tratamiento bituminoso doble	m²	16931	953	999
16	Revestimiento con paquete de hormigón	m³	1332	315,2	N 1056,9
17	Hormigón ciclópeo para obras de revestimiento	m³	1288	46,3	N 82,3
18	Protección de taludes con pirca de mampuestos	m²	20000	—	2000
19	Alcantarillas tuneles de Hº Aº	m	1700	—	200
20	Remoción, traslado y reconstrucción de ley, de alcantarillas	m	1650	1000	900
21	Parapetos	m	128	64	N 64
22	Postes kilométricos	Su	18	1	1
23	Señales completas inclusive postes	Su	22	3	3
24	Pintura de carretera	m²	4063	604	510
25	Hormigón clase H° 210 kg/cm² para alcantarillas	m³	4952	538	1285
26	Acero de refuerzo para alcantarillas	Kgs	45930	3198	9924
27	Demolición de alcantarillas existentes	Un	8	—	1

PUENTES

Nº	Rubro	Unidad	Cantidades Aº Dacá	Aº Las Maulas
28	Excavación para fundaciones	m³	210	148
29	Hormigón clase "H" para fundaciones	m³	69,2	54,6
30	Hormigón ciclopeo para fundaciones	m³	90,4	29,2
31	Hormigón armado clase "H" para pórticos	m³	49,0	38,6
32	Parapetos	m³	7,2	6,1
33	Hormigón armado clase "H" para tablero y cartelones	m³	201,5	100,5
34	Sobrecarga	m²	478,1	280,8
35	Baranda	m	119,5	70,5
36	Tratamiento superficial clase "2"	m²	562,5	381,1
37	Hormigón clase H° 210 kg/cm² para losas de acceso	m³	225	225
38	Acero de refuerzo para losas de acceso	Kg	565	565
39	Apoyo de tabla de pino para pórtico estribo	c/u	2	0
40	Apoyo de acero en losa de acceso	c/u	2	0
41	Demolición de puente existente	Global	0	1

(1) Entre K 30 y K 34

Para los otros kilometros ver cuadro de cómputo Nº 2

PLANO Nº 2 VARIANTE

Adaptación de puentes tipo de la Dirección de Vialidad

RUTA Nº 21 Tramo Mercedes - Dolores

Gallopa y Pilgrim INGENIEROS

REPUBLICA O. DEL URUGUAY
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
D.O.D.E.