FERROCARRILES NACIONALES DE COLOMBIA

DIVISION: PACIFICO — DISTRITO "C" — SECCION: PRIMERA-B/tura Cali (K-0 a K-174)

(Datos sin las variantes: Delfina-Juntas y Galeras-Naranjo)

CUADRO DE DATOS DE LAS ESTRUCTURAS METALICAS DE LOS PONTONES PUENTES Y VIADUCTOS (LUCES MAYORES DE 5 MTS)

Nº	Nombre de la Obra	Abscisa	Luz Libre	Paso	Tipo de Estructura	VIGAS PRINCIPALES Nº	Largo	Alto	Dist. entre Vigas	Celosía	Alma Llena A	Alma Llena ⌀	Alma Llena P	Perfil en	VIGAS TRANSVERSALES Nº	Largo	Alto	Dist. entre Vigas	Celosía	Alma Llena A	Alma Llena ⌀	Alma Llena P	Perfil en	VIGAS LONGITUDINALES Nº	Largo	Alto	Dist. entre Vigas	Celosía	Alma Llena A	Alma Llena ⌀	Alma Llena P	Perfil en	Carga Tipo	Peso de la Estructura	Estado de la Estructura
	SECCION PRIMERA-B/TURA - CALI. (K-0 a K-174)																																		
1	Viaducto El Piñal (Sobre brzo mar)	2.927		Superior	VIGAS Y PLACA EN CONCRETO		193.00																												En buen Estado
2	Pontón Quebrada Sta. Gertrudis	16.980	6.17	"	DECK	2	7.00	0.69	1.53		15x15	R.V. 4 0.01																							En regular Estado
3	Puente " El Venado	20.030	28.15	Inferior	PONNY	2	28.98	3.95	4.37	Celosía	8x15			I 31x8 ⌶ 19x26	5	4.14	0.90	4.81		10x15	0.01			Ex 2 C 4	5.21 4.81	0.61	1.68					I-2 61x18	E-40 E-30	3.395 44.774	En mal Estado R de E.
4	" " Morrocozal	20.678	21.45	Superior	DECK	2	22.55	2.00	1.99		15x15	R.V. 16 0.01	2 22.55x36		Empates atornillados con contratuerca																			E-40	29.146	En regular Estado
5	" Rio Granados	21.165	21.45	"	"	2	22.55	2.00	1.99		15x15	R.V. 16 0.01	2 22.55x36																					E-40	29.146	"
6	Pontón " Arrechea	23.592	9.20	"	"	2	10.03	1.12	1.95		15x15	R.V. 9 0.01																						E-30	6.482	En mal Estado R de E.
7	Puente San Cipriano Rio Dagua	25.688	64.10	Inferior	THROUGH	2	65.50	9.48 8.85 8.18	4.97	Celosía			4 3.5x31 2 3.1x31	I 47x11	11	4.66	0.91	6.63					I 2½ 91x30	10	6.61	0.77	1.52					I 2½ 77x27	E-30 E-40	6.482 169.973	En buen Estado
8	" Aproche San Cipriano	25.752	21.22	Superior	DECK	2	22.58	2.00	2.00		15x15	R.V. 16 0.01	22.58x36																					E-40	29.185	En regular Estado
9	Viaducto de Caballete (1er Tram.)	30.614	10.90	"	"	2	12.20	1.39	1.53		15x15	R.V. 13 0.01																						E-40	9.196	"
10	" " " (2° ")	30.624	10.90	"	"	2	12.20	1.39	1.53		15x15	R.V. 13 0.01																						E-40	9.196	"
11	Pontón Caño Desague (1er Tramo)	32.643	7.70	"	VIGAS Y PLACA EN CONCRETO		9.10	0.60			5.25x	Losa 4.30x0.60																							En buen Estado
12	" " " (2° ")	32.651	7.55	"	"		9.10	0.60				"																							"
13	" Quebrada Choleco	35.740	4.55	"	DECK	2	3.35	0.61	1.53					I-1½ 61x18																				E-40	1.054	En regular Estado
14	" " Sta. Barbara	39.122	9.88	"	"	2	11.73	1.27	1.53		15x15	R.V. 13 0.01																						E-30	8.226	En mal Estado R de E.
15	" " El Saltico	39.582	8.00	"	"	2	10.20	1.13	1.53		15x15	R.V. 11 0.01																						E-30	6.592	"
16	" Caño de Desague	40.700	3.95	"	VIGAS Y PLACA EN CONCRETO		5.65	0.32				Losa 11.30x4.00x0.32																							En buen Estado
17	" " " "	40.704	3.95	"	"		5.65	0.32				" " "																							"
18	" Quebrada Manizales	44.887	8.00	"	"		9.72	0.32				Losa 18.85x4.00x0.32																							"
19	" " "	44.897	7.50	"	"		9.13					" " "																							"
20	Puente Quebrada El Salto	46.350	10.15	"	DECK	2	13.10	1.24	1.53		10x15	R.V. 14 0.01	13.10x36																					E-30	10.578	En mal Estado R de E.
21	Pontón " La Viborita	47.480	3.00	"	VIGAS Y PLACA EN CONCRETO	Obra en construcción, reemplaza la obra que había de 8.00 metros de luz en estructura metálica																													
22	Viaducto " La Vibora (1er Tr.)	47.620	7.60	"	DECK	2	8.85	0.97	1.53		15x15	R.V. 11 0.01																						E-30	5.133	"
23	" " " " (2° Tr.)	47.628	9.20	"	"	2	10.20	1.13	1.53		15x15	R.V. 11 0.01																						E-30	6.592	"
24	" " " " (3er Tr.)	47.637	5.48	"	"	2	7.00	0.70	1.53		15x15	R.V. 4 0.01																						E-30	3.395	"
25	Puente Rio Dagua (La Delfina)	49.320	52.00	Inferior	THROUGH	2	55.01	9.47	4.80	Celosía	10x15			I 39x9 ⌶ 27x32	Empates atornillados con contratuerca 6	4.47	1.20	7.87		10x15	0.01			Ex. 2 C. 5	10.25 7.86	Por variante que construye el M. de OO. PP. para la banca del F.C. en este sector, estas estruc. serán retiradas para emplearlas en otros sitios. 0.87 1.53 15x15 0.01								E-30	127.145	En mal Estado Ret. de E.
26	" Quebrada Muñoz	49.720	22.60	"	PONNY	2	25.00	3.32	4.70	"	10x15			I 30x8 ⌶ 27x31	5	4.43	0.81	4.16		10x15	0.01			Ex. 2 C. 4	4.39 4.15	Por variante de la banca, será retirada la estructura. 0.51 1.53						I-1½ 51x17	E-30	35.250	"
27	" de las Juntas Rio Dagua	55.662	53.40	"	THROUGH	2	55.00	9.42	4.78		11x15			I 38x10 ⌶ 28x32	6	4.50	1.20	7.84		11x15	0.01			Ex. 2 C. 5	8.62 7.83	Por variante que construye el M. de OO. PP. para la banca del F.C. en este sector, estas estructuras serán retiradas para emplearlas en otros sitios. 0.87 1.53 15x15 0.01								E-40	127.145	En regular Estado Ret. de E.
28	" de Galeras " "	58.902	48.80	"	"	2	50.04	8.65	4.78		11x15			I 39x8 ⌶ 27x32	5	4.45	1.12	8.34		10x15	0.01			Ex. 2 C. 4	8.72 8.32	Por variante que construye el M. de OO. PP. para la banca del F.C. en este sector, estas estruc. serán retiradas para emplearlas en otros sitios. 0.87 1.53 15x15								E-30	108.652	En mal Estado Ret. de E.
29	Pontón Quebrada Doncella	60.108	8.00	Superior	DECK	2	8.85	0.97	1.54		15x15	R.V. 11 0.01																						E-30	5.133	"
30	" " La Reina	60.664	6.27	"	"	2	7.00	0.69	1.53		15x15	R.V. 4 0.01			Por variante que construye el Ministerio de Obras Públicas para la banca del Ferrocarril en este sector, estas estructuras serán retiradas para emplearlas en otros sitios.																			E-30	3.395	" Ret. de E.
31	Puente " de los Indios	62.196	12.10	"	"	2	13.43	1.56	1.53		10x15	R.V. 12 0.01	122x36 880x36																					E-30	11.013	"
32	" El Naranjo Rio Dagua	62.263	29.25	Inferior	THROUGH	2	30.45	7.23	4.56		8x10			I 32x7 ⌶ 25x22	Ex 2 N 2	5.90 4.30	0.36 0.76	4.46 4.76	Por la misma variante, esta estructura será retirada, para emplearla en otro sitio.				I 36x25 I 76x27 I 84x29	Ex 2 C. 2 Ex 2	4.44 5.62 1.95 3.56	0.54 0.69 0.35 0.35	1.53					27 54x21 23 60x20 12 30x21 12 35x21	E-40	49.329	En regular Estado Ret. de E.
33	Pontón Quebrada del Naranjo	62.794	6.00	Superior	DECK	2	7.00	0.69	1.53		15x15	R.V. 4 0.01																						E-40	3.395	En regular Estado
34	" Zanjon (3 Luces)	62.930	1.90 2.60 2.40	"	VIGAS Y PLACA EN CONCRETO		9.65	0.51				Losa 9.65x4.03x0.51																							En mal Estado
35	" Quebrada del Cogollo	81.940	6.00	"	DECK	2	7.00	0.66	1.53		15x15	R.V. 4 0.01			En linea de variante estan construidos los estribos nuevos, para pontón tienen proyectada una super-estructura en vigas y placa en concreto reforzado, de acuerdo con proyecto elaborado por el ingeniero jefe de Operación, Dr. Jaramillo																			E-30	3.395	En mal Estado Ret. de E.
36	Puente Abelardo Ramos R. Dagua	82.355	30.42	Inferior	THROUGH	2	33.35	7.01	4.70		10x15			I 38x9 ⌶ 26x33	5	4.43	0.97	5.56	Celosía	10x15	0.01			Ex. 2 C. 4	5.85 5.51	0.79	1.54		10x13	0.01			E-40	56.778	En regular Estado
37	Pontón Quebrada Centella	100.985	6.03	Superior	DECK	2	7.00	0.68	1.64		15x15	R.V. 4 0.01																						E-30	3.395	En mal Estado R de E.
38	Puente Rio Bitaco	120.052	15.05	"	"	2	15.80	1.68	1.68		15x15	R.V. 13 0.01	222x34 1000x34																					E-30	14.931	"
39	Viaducto Quebr. Mulato (1er Tramo)	137.700	11.05	"	"	2	12.00	1.39	1.83		10x15	R.V. 12 0.01	1200x38																					E-40	8.880	En regular Estado
40	" " " (2° ")	137.713	14.20	"	"	2	14.20	1.39	1.83		10x15	R.V. 13 0.01	1420x38																					E-40	12.177	"
41	" " " (3er ")	137.727	13.20	"	"	2	14.00	1.39	1.83		10x15	R.V. 14 0.01																						E-40	11.830	"
42	Pontón Quebrada Via Sn Marcos	157.736	9.35	"	"	2	10.20	1.13	1.53		15x15	R.V. 11 0.01																						E-40	6.592	"
43	" " " " "	157.730	5.95	"	"	2	7.00	0.69	1.52		15x15	R.V. 4 0.01																						E-40	3.395	"
44	" " Yumbo (1er Trm.)	157.720	9.40	"	"	2	10.95	1.24	1.53		15x15	R.V. 11 0.01																						E-40	7.446	"
45	" " " (2° ")	157.710	9.74	"	"	2	10.95	1.24	1.53		10x15	R.V. 11 0.01																						E-40	7.446	"
46	Puente " Arroyo Honda	165.130	15.50	Inferior	PONNY	2	16.45	2.00	4.72		9x13			I 24x7 ⌶ 12x28	5	4.43	0.61	2.74					I-2 61x20	Ex. 2 C. 4	2.84 2.72	0.38	1.53					I 38x13	E-30	18.301	En mal Estado R. de E.

NOTA: LOS DATOS DE LAS ABSCISAS FUERON SUMINISTRADOS POR LOS INGENIEROS E INSPECTORES CORRESPONDIENTES.

Ing. Estudios y Proyectos

Ing. Director Dpto. Gral. Vias y Estructuras

BOGOTA D.E. JULIO DE 1962