

SECCION INFORMATIVA TECNICO-COMERCIAL

A CARGO DE L. MATE DE LUNA.

Valores Comerciales durante el mes de Julio

ESPECIFICACION	UNIDAD	PRECIO		PROCEDENCIA datos
		Oro 18d.	M. C.	
1.—Rieles y accesorios, cambios y cruzamientos.				
No se pidieron propuestas en el mes.				
2.—Acero de puentes y remaches				
Barras planas de $3\frac{1}{2}'' \times \frac{1}{2}''$ (Toledo)	K.	1.40		Balfour Lyon
Barras planas $2\frac{1}{2}'' \times 5\frac{1}{8}''$	»	0.50		Id.
» » varias dimensiones $\times \frac{1}{4}''$	»		0.80	Vorwerk y Cía.
» » Id $\times 3\frac{1}{8}$ a $1''$	»		0.75	»
» » De $1''$ a $4'' \times 1\frac{1}{8}''$ a $\frac{1}{2}''$	»		0.80	Rawlins
Barras redondas de $1\frac{1}{4}''$ a $5\frac{1}{8}''$	»		0.75	Vorwerk
» redondas $\frac{3}{4}''$ a $1\frac{1}{2}''$	»		0.70	»
» » $\frac{1}{4}''$ a $1''$	»		0.70	Grace y Cía.
Barras cuadradas $\frac{3}{4}''$ a $1''$	»		0.75	Vorwerk
» » $1\frac{1}{2}$ a $2''$	»		0.65	»
Planchas de $6' \times 3' \times 8' \times 4' \times 1\frac{1}{8}''$ a $3\frac{1}{16}''$	»		1.00	»
» $6' \times 3' \times 8' \times 4' \times 1\frac{1}{4}''$ a $3\frac{1}{8}''$	»		0.95	»
» $9' \times 4' \times \frac{1}{4}''$	»		0.85	»
» de $3\frac{1}{16}''$ a $3\frac{1}{8}$ diversas dim	»		0.90	Rawlins
Angulo de $\frac{3}{4}'' \times \frac{3}{4}'' \times 1\frac{1}{8}''$	»		1.00	»
» $1\frac{1}{4}''$ a $2'' \times 1\frac{1}{8}''$ a $1\frac{1}{4}''$	»		0.85	»
Acero para minas redondo y octogonal	»		1.00	»
Acero para chuzos redondo	»		1.80	Propuesta D. O. P.
Metal desplegado con nervios acero en planchas de 2.5×0.5 mts	c/u		7.00	Rawlins
3.—Fierro para techos y alambres				
Fierro galvanizado acanalado N.º 24	qq.		65.00	Rawlis
Fierro liso sin galvanizar N.º 10	» K		0.80	Vorwerk
Fierro liso sin galvanizar N.º 12 al 17	» K		1.00	»

ESPECIFICACION	UNIDAD	PRECIO		PROCEDENCIA datos
		Oro 18d.	M. C.	
Fierro liso sin galvanizar N.º 18 al 20 . . .	K		0.95	Vorwerk
Fierro liso sin galvanizar N.º 16 al 24 . . .	»		1.30	Rawlins
Fierro liso sin galvanizar N.º 26	»		1.40	»
Alambre de puas.	»		0.90	Vorwerk
Alambre negro barnizado N.º 12 al 14. . .	»		1.00	»
Alambre galvanizado liso N.º 8 y 10	»		0.95	»
Alambre galvanizado liso N.º 12.	»		1.08	Williamson
Alambre negro recocido N.º 18	»		1.80	Vorwerk
Grampas de fierro galvanizado de 1½". . .	»		1.41	Prop. F. C.
» » » » 2"	»		1.35	»
Alambre de bronce.	»		18.00	Williamson
Alambre de acero.	»		10.40	»
4.—Cementos, cales y yesos				
Cemento nacional Melón	barril		41.00	en fábrica
Cemento Americano Saylor.	»	18.—		Vorwerk en Valpa- raíso.
Cemento Atlas	»		48.00	Grace, en Valpa- raíso.
Cal Mapocho de la Calera.	s. de 60 Ks.		6.00	Cortínez y Baeza
Cal de concha.	46 Ks.		10.00	»
Yeso blanco.	46		6.50	»
Yeso negro.	46		5.50	»
5.—Maderas				
Roble 4"×4" 4½ vs.	c|u		4.30	»
» 4×4" 5 vs.	»		4.80	»
» 4×4" 6 vs.	»		6.60	»
» 4"×6"×4½ vs.	»		6.45	»
» 4×6×6 vs.	»		9.90	»
» 3"×4"×4½ vs.	»		3.25	»
» 3"×4" 6 vs.	»		5.00	»
» para puentes desde 6 metros.	pie2		0.35	B. Palma en San- tiago.
» para puentes desde 6 metros.	»		0.17	» en Frontera
Roble en vigas 10"×12"×8 metros.	»		0.19	Prop. F. C. en Lanco
» » 8"×12"×5 mts.	»		0.17	»
» » 2"×10"×4½ v.	c|u		5.45	Cortínez y Baeza
» » 2"×10"×6 vs.	»		8.25	»

ESPECIFICACION	UNIDAD	PRECIO		PROCEDENCIA datos
		Oro 18d.	M. C.	
» » 2"×8"×4½ vs.	»		4.35	»
» » 2"×8"×6 ».....	»		6.70	»
» » 2"×6"×4½ ».....	»		3.30	»
» » 2"×6"×6 ».....	»		5.05	»
Roble 2"×4"×4½ vs.....	»		2.20	»
» 2"×4"×6 v.....	»		3.45	»
» 2"×3"×4½ ».....	»		1.65	»
» 2"×3"×6" ».....	»		2.55	»
» 2"×2"×4½ ».....	»		1.15	»
» 2"×2"×6 ».....	»		1.75	»
Raulí machihembrado 5½"×2"×4½ vs..	»		0.80	Prop. F. C. Loncoche
» » 1"×4½"×4½ vs..	»		1.40	»
» » id. 1×4½" 4½ vs..	»		1.78	» Santiago
Lingue 1.ª clase 1"×10"×4½ v.	»		5.00	B. Palma
Lingue 2.ª clase 1"×10"×4½ v.....	»		4.00	»
Pino oregón.	pie2		0.70	» en Santiago
Laurel cepillado rodonado ½"×4.5"×4½ v.....	c|u		0.85	Cortínez y Baeza
Laurel machihembrado 1"×4½"×4½ v.....	»		1.70	»
Alamo cepillado ½"×4½"×4½ v.....	»		0.70	»
Pino blanco 3" grueso.	pie 2		2.50	Prop. F. C. Valparaíso
Caoba.....	»		4.00	»
Durmientes de 0.125×1.3 mt.....	c|u		2.27	Prop. F. C. Recinto
» » ».....	»		1.33	» Curacautín
Durmientes de 0.15×0.25×2.75.....	c|u		2.66	» existente, en-tregado frontera
6.—Combustibles y lubricantes				
Carbón Mafil puesto en carro en Mafil....	Ton.		60.00	Comp. Mafil
Carbón de piedra harneado de Los Lagos puesto en Santiago.....	»		120.00	Cortínez y Baeza
Carbón de Lota y Coronel, a particulares	»		105.00	En Concepción
» » ».....	»		165.00	En Santiago
Aceite esperma para alumbrado.....	litro	0.24 doll.		Cont. F. C. a bor-do Valparaíso
Parafina 115°	cajón		31.90	Grace y Cía.
Parafina 150°	»		33.20	»
Nafta Wico verde.....	»		46.50	»
Nafta Wico amarilla.....	»		53.50	»

ESPECIFICACION	UNIDAD	PRECIO		PROCEDENCIA datos
		Oro 18d.	M. C.	
Aceite para carros	litro		1.15	Williamson
Aceite para máquinas	litro		1.20	"
7.—Varios				
Aguarras arbolito.	cajón	110.00		Grace y Cía.
Aceite linaza inglés (Pintor)	tarro.	88.00		"
Aceite linaza cocido claro.....	"	85.00		Rawlins Cº.
Pintura tricolor 3 estrellas.....	4 tarros	120.00		Grace Cº
Pintura tricolor 4 estrellas.....	4 tarros	128.00		"
Pintura blanco de zinc inglés.	4 tarros	110.00		Rawlins Cº.
Cañería galvanizada para agua.....	mt.			
Cañería de ¼".....	"	1.50		Rawlins Cº.
Cañería 3/8"	"	1.75		"
" ½"	"	2.40		"
" ¾"	"	3.50		"
" 1"	"	4.50		"
" 1½"	"	8.00		"
" 2"	"	11.00		"
Cañería negra para gas 3/8".....	"	1.40		"
Cañería negra para gas ½"	"	1.80		"
Cañería negra para gas ¾"	"	3.20		"
Cañería negra para gas 1"	"	3.80		"
Cañones fierro fundido grueso 2"	c/u	30.00		"
Cañones fierro fundido grueso 3"	"	41.—		"
" fundido grueso 4"	"	51.00		"
" fundido delgado 2"	"	20.00		"
" " 3".....	"	26.00		"
" " 4".....	"	35.00		"
Correas de suela sencilla (nacional) 1½" ..	mt.	5.40		Contr. F. C. A. Montero
" " 2".....	"	7.15		"
" " 3".....	"	10.50		"
Barniz Cold Size.....	litro	8.20		Fratelli Castagneto
Barniz Wearing Boly.....	"	10.50		"
Brocas salomónicas cono Morse 5/8"	c/u	5.70		Ducher y Bonnefoi
" " ¾"	"	6.90		"
" " 7/8"	"	8.90		"
" " 1 3/16".....	"	33.40		" Montero
" " para taladro 1 1/16"	"	0.65		Ducher y Bonnefoi
" " 1 1/8"	"	0.80		"
" " 1 1/4"	"	1.40		"
" " ½"	"	4.50		"

ESPECIFICACION	UNIDAD	PRECIO		PROCEDENCIA datos
		Oro 18d.	M. C.	
Carburo.....	K.		0.67	Bersano
Clavos alambre redondos 4".....	Kg.		1.30	Contrato F. C. Fc. Nacional
Clavos alambre redondos 5".....	"		1.30	"
Puntas de alambre. 1/2".....	"		2.50	"
Puntas de alambre 3/4".....	"		2.95	" Clein Concepción
Puntas de alambres 1".....	"		2.15	" Fc. Nacional
Chapas yale N.º 3.....	c/u		30.00	Central F. C.
Bisagras fierro 5" resorte bronceado.....	par		26.00	"
Brea nacional.....	Kg.		0.50	Moreno Hnos
Brea Americana.....	"		1.25	"
Estaño (Marca Llama).....	"		9.50	Cont. F. C.
Estaño Straits Settlements.....	"		10.00	"
Estaño en barrillas.....	"		11.00	Rawlins.
Fierro en lingotes Soft N.º 2.....	tonelada		450.00	Vorwerk Cº.
Papel mural.....	rollo		1.10	C. F. C.
Guarda papel mural.....	"		3.50	"
Palas nacionales.....	c/u		7 y 5.95	Cont. D. O. P.
Palas nacionales punta huevo.....	doc.		36.00	A. Goldenberg
Palas redondas.....	"		36.00	"
Mangos para palas.....	"		20.00	"
Fuelles ingleses de 36".....	c/u		500.00	Cont. F. C.
Tachuelas 5/8 cab. plana galv.....	paquete		1.40	" Valdivia
Tiza molida.....	Kg.		0.35	" Concepción
Soda. cáustica.....	"		1.52	" Santiago
Zinc en planchas N.º 4 al 14.....	"		2.40	Rawlins
Máquinas regadoras.....	c/u		4.700.00	E. Torres. Maestr za Yungay
Máquinas barredoras.....	"		1.650.00	"
Lutogar.....	"		200.00	"
Carretones de volteo.....	"		1.650.00	"
Monta platos.....	"		850.00	"
Carretillas, tolva acero, patas madera.....	"		85.00	"
Carretillas totalmente fierro.....	"		72 y 88	"
Fierro fundido, según la pieza.....	"		0.70 a 1.20	"
Bronce fundido en bruto.....	"		3.50 a 4.50	"
Bronce fundido torneado.....	"		5.00 a 8.-	"
Stanchims (Establos).....	"		28.- a 35-	"
Ladrillos composición de vereda.....	ciento		22.00	"
Carpintería de puertas y ventanas.....	mt2		20-30-40	"

OBRAS EN EJECUCION O POR EJECUTARSE

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

Hidráulica.—Se aceptó la propuesta de don Ruperto Bahamonde para ejecutar las obras de agua potable de Serena y Coquimbo.

Propuesta \$ 1.042.000.00 moneda corriente.

Se piden propuestas para puente Cachapoal, para agua potable de Rancagua.

Presupuesto: \$ 151.197.56 m. c. y 76.853.23 oro. Se abren el 14 de Septiembre.

Puentes.—Se recibieron: Temuco cerca de El Carmen. Las pruebas dieron buen resultado. El puente es de concreto armado viga Vierendel siendo la 1.ª que se construye en el país. Huaiquillo cerca de Curicó. Concreto armado.

Río Grande cerca de Rere. Puente de fierro.

Se abrieron propuestas: Puente Zanjón de la Aguada frente a Bascuñán Guerrero. Se recomendó propuesta de Pablo Goldenberg por 41.000 pesos, moneda corriente.

En estudio: Dos puentes sobre el Tricauco cerca de Santa Juana.

Ferrocarriles.—Se encuentran en construcción los siguientes:

Púa a Traiguén. Longitud, 38.300 Klm. Contratista: Corte Bertoglio Cº. Propuesta: 2.427.000 m. c. \$ 750.000 oro.

Larrain Alcalde. Longitud, 10.371 Klm. Contratista: Pacífico Carrasco. Propuesta 1.566.962.52 moneda corriente.

Paine a Talagante. Longitud, 25.662.51. Contratista: Hugo Gibson. Propuesta: 2.366.000 m. c. \$ 1.577.000. oro.

Los Angeles a Santa Bárbara. Longitud, 39.997.30 Klm. Contratista: Rafael Amiot. Propuesta 2.150.000 m. c. 1.286.000. oro.

Freire a Cunco. Longitud, 58.100 Klm. Contratista: Félix Corte. Propuesta. 4.025.223.14 m. c. 2.657.200. oro.

Iquique a Pintados. Longitud, 128.087 Klm. Contratista: Kiva Pommerantez. Propuesta 5.137.600 moneda corriente.

Se piden propuestas para construir la estación Colorado y los ramales a la Aduana y a la Bodega del salitre. Presupuesto 1.168.568.55 m. c. y 147.725.30 oro. Se abren las propuestas el 5 de Septiembre.

Caminos.—Se aceptaron las propuestas por 5.000 palas y 10.000 Kgs. de acero para chuzos. Véase precios.

Se pedirán las siguientes propuestas:

Construcción 10 Klm. de camino de Hualañe a la costa.—Presupuesto 150.000 pesos m. c

Construcción de 10 Klm. de camino de Casablanca a Valparaíso.—Presupuesto: 350.000 pesos m. c.

Construcción de 10 Klm. de camino de Valparaíso a Casablanca.—No se conoce aun el presupuesto.

No se ha fijado fecha para las propuestas indicadas anteriormente.

Irrigación. —En Ejecución: Canal Perquillauquén. Contratista, Enrique Vergara. Propuesta: 640.782.25 m. c.

Terminación Canal Maule. Contratista: Enrique Vergara. Propuesta: \$ 4.002.800 m. c.

Canales derivados del Maule, grupos 8 y 9. Contratista: Carlos Vivanco. Propuesta: 400.000 m. c.

Grupos 1 y 6. Contratista, Enrique Vergara. Propuesta 103.119.51 m. c.

Por iniciarse: Canales derivados del Laja. Grupo 5.º Contratista: Alberto Antoine. Propuesta: \$ 283.310.61 m. c.

Propuestas por material rodante para los Ferrocarriles del Estado, abiertas el 6 de Julio ppdo.

En conformidad a los avisos publicados desde Abril del presente año, el 6 de Julio último se procedió a la apertura de las propuestas públicas solicitadas para la adquisición del siguiente material rodante:

Trocha 1.676.

- 20 Locomotoras de carga tipo Mikado.
- 80 Coches pasajeros, primera clase.
- 100 Carros de descarga automática para carbón y uso general. de 45 toneladas de capacidad.
- 200 Carros bodegas de 30 toneladas de capacidad.
- 20 Carros refrigeradores de 30 toneladas de capacidad.
- 300 Carros planos de 30 toneladas de capacidad.

Trocha 1.00.

- 10 Locomotoras carga tipo Mikado.
- 2 Coches dormitorio.
- 2 Coches comedores.
- 2 Coches de primera clase.
- 2 Coches de tercera clase.
- 2 Coches de equipaje y correo.

Las bases, especificaciones y planos que regían para estas propuestas fueron las mismas, salvo ligeras modificaciones, que para las propuestas abiertas el 23 de Junio de 1920 y 27 de Agosto de 1920.

A estas propuestas se presentaron 37 proponentes habiéndose tomado en consideración para su estudio 27 ofertas.

Las demás no han cumplido algunos requisitos de las bases y no se han tomado en cuenta en el estudio comparativo.

El número de proponentes, tipos ofrecidos y precios, pueden verse en el cuadro adjunto.

La Dirección General ha enviado al Honorable Consejo de los Ferrocarriles el informe de las propuestas para su aceptación.

Se calcula aproximadamente en alrededor de \$ 45 000 000 moneda corriente el valor de estas adquisiciones tomadas C. I. F. Valparaíso.

El valor de descarga, derechos de aduana, armadura e inspección se calcula para todo el equipo pedido en \$ 7 250 000.00 moneda corriente.

Los precios de estas propuestas han sido entre 30 y 40% más bajas que en Junio de 1920. Sin embargo, las condiciones del cambio son mucho mas desfavorables ahora que el año pasado.

La industria nacional fué representada solo por 3 proponentes: La Fábrica y Maestranzas del Ejército, Carlos Bartsch y Enrique Torres. Solamente para carros de carga.

Todas estas propuestas fueron mas altas en precios que las ofertas extranjeras.

En otra información posterior se indicarán las ofertas que han sido aceptadas por el Honorable Consejo de los Ferrocarriles.

C. S. D.

Propuestas por material rodante para los

Abiertas en el Dept°. de Materiales y Almacenes

PROPONENTES	20 Locomotoras Mikado 1676	10 Locomotoras Mikado 1.00	80 Coches de 1.ª clase	100 Carros desc. automática	200 Carros Bo- degas 30 T.
Schneider & Cia. (Creusot)	840 240frs.	585 840frs.	.....	.....	.....
Maestranza del Ejército .....	.....	.....	.....	.....	\$ 15 500 18d.
Beaver Proud (Cammel Laird) .....	.....	.....	6 733 £	1 623 £	955 £
G.M.Petitjean(Societe General de Constructions) ..	5.15 frs Kg. 3.00 frs. Kg	5.15 frs. Kg. 3.00 frs. Kg.	.....	957.6 £	.....
E. Torres (Maestranza Yungay) .....	.....	.....	.....	.....	.....
Carlos Bartsch .....	.....	.....	.....	\$ 19 500 18d	\$ 13 375 18d.
Saavedra Bénard (Lincke, Hofmann)	55 200 doll	43 400 doll	3 573 £	671 £	650 £
Spencer & Waters (M. Vernon Car C.º) .....	.....	.....	.....	4 270 doll	3 413 doll
Max. Techency (Forge Locomotive) .....	.....	.....	.....	.....	.....
J. Donner (Vulvan Locomotive Works)	50 875 doll	38 650 doll	.....	.....	.....
C. M. y A. Petitjean (Haine St. Pierre) .....	.....	.....	.....	.....	28.650 frs.
Locket. Bros .....	.....	.....	7 124 £	.....	1 045 £
J. Kenrick (Beadmore)	12 928 £	11 207 £	.....	.....	.....
Vorwerk (Henschel & Sohn)	55 200 doll	43 400 doll	.....	.....	.....
Henry Fuyat (American Locomotive C.º)	50 500 doll	41 300 doll	.....	.....	.....
A. Wolrath (Berlins Locomotiven Fabrik)	55 062 doll	43 400 doll	.....	.....	.....
E. Orrego Pardo (Ateliers Metallurgiques) .....	.....	380 000 frs.	205 500frs.bel	31 100frs.belg	28 860 frs.
R. Wedeles (Dyle & Bacalan)	650 000 frs.	.....	.....	36 570 frs.	32 610 frs.
Geo. Hartman (Consolidated Steel C.º) .....	.....	.....	27 716 doll	.....	.....
César Klein (Borsig)	55 200 doll	43 400 doll	.....	.....	.....
G. Yunge (Hohenzollern)	55 200 doll	43 400 doll	.....	.....	.....
E. Lauchli (Consolidated Rolling Mills) .....	.....	.....	.....	.....	2 850 doll
W. Duval (Middletown Car C.º) .....	.....	.....	20 400 doll	3 240 doll	3 905 doll
W. Duval (Baldwin Locomotive Works)	54 000 doll	41 900 doll	.....	.....	.....
J. Sacs Ruiz (Saint Louis Car C.º) .....	.....	.....	29 753 doll	.....	.....
Enázuriz, Simpson & C.º (Pressed Steel Car C.º) ..	.....	.....	.....	3 380 doll	3 391 doll
International Machinery C.º (Amere. Car and Foun dry C.º)	56 292 doll.	50 457 doll	21 895 doll	2 650 doll	2 641 doll

NOTA: Todos los precios que se indican son por unidad.

No se han tomado en cuenta las ofertas que no han presentado la Boleta de Garantía.

Ferrocarriles del Estado, Red Central Norte y Sur

el 6 de Julio de 1921.

300 Carros Pla- nos 30 T.	20 Refrigerado- res 20 T.	2 Coches dor- mitorio 1 m.	2 Coches come- dores 1 m.	2 Coche de 1.ª Cl. 1 m.	2 Coches de 3.ª Cl. 1 m.	2 Equipajes Correo 1 m.	Observaciones sobre los precios
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	C. I. F. Valparaíso
\$ 13 000 18d	.....	.....	.....	.....	.....	.....	Sobre Rieles
820 £	2 013 £	.....	.....	.....	.....	.....	F. O. B. Puerto Inglés
22 350 frs.	.....	.....	.....	.....	.....	.....	C. I. F. Valparaíso
150 £	.....	.....	.....	.....	.....	.....	sin ruedas,
7 200 mjc	.....	.....	.....	.....	.....	.....	Sobre Rieles frenos, eng.
\$ 8 875 18d	\$ 34 000 18d	.....	.....	.....	.....	.....	topes, resortes
502 £	1 146 £	.....	.....	.....	.....	.....	Sobre Rieles
2 036 doll	5 015 doll	.....	.....	.....	.....	.....	F. O. B. Hamburgo u Holan.
£ 608 14d	.....	.....	.....	.....	.....	.....	C. I. F. Valparaíso
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	F. A. S. New York
20 300 frs.	.....	.....	.....	.....	.....	.....	F. O. B. Amberes
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	F. O. B. Valparaíso
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	F. O. B. Glasgow
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	F. O. B. Hamburgo
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	F. O. B. Valparaíso
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	F. O. B. Hamburgo
24 300 frs.	53 500 frs.	220 000 frs.	219 000 frs.	180 000 frs.	150 000 frs.	99 000 frs.	F. O. B. Amberes
24 650 frs.	.....	.....	.....	.....	.....	.....	F. O. B. Amberes
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	C. I. F. Valparaíso
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	F. O. B. Hamburgo
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	F. O. B. Hamburgo
1 635 doll	.....	.....	.....	.....	.....	.....	F. O. B. Norfolk por 200 carr.
2 610 doll	5 450 doll	.....	.....	.....	.....	.....	C. I. F. Valparaíso
.....	.....	30 700 doll	28 900 doll	18 800 doll	15 825 doll	11 500 doll	C. I. F. Valp. y Coquimbo
2 310 doll	.....	.....	.....	.....	.....	.....	C. I. F. Valparaíso
2 807 doll	6 359 doll	.....	.....	.....	.....	.....	C. I. F. Valparaíso
.....							
2 028 doll	4 354 doll	20 486 doll	19 866 doll	15 580 doll	12 638 doll	10 557 doll	F. O. B. Valparaíso

FERROCARRILES DEL ESTADO

EJECUCION DE OBRAS.

Camino Plano.—Se continúa la ejecución de algunas obras entre Valparaíso y Viña del Mar a fin de permitir el ensanche del camino Plano.

Calera.—Se ejecuta la transformación de la estación Calera por administración cuyo presupuesto es de 86.476 m. c. y \$ 26.062.80 oro de 18 d.

Ferrocarril Cartagena.—Se continúa con actividad la enrielladura del ferrocarril entre San Antonio y Cartagena, por administración en el que se ha invertido la suma de \$ 545.739 m. c.

Puente Teno.—En los últimos días se terminó la obra gruesa del puente Teno del ramal a Hualañé, que fué destruido el 6 de Mayo del presente año. Se dió el tráfico a los trenes de carga y de pasajeros y se continuó en la terminación de la reconstrucción del puente.

PROPUESTAS

Puente 2.ª Zona.—El 17 del presente se abrieron en la Dirección las propuestas para el refuerzo de puentes de la 2.ª Zona.

1er. GRUPO. PUENTE CACHAPOAL refuerzo bajo tráfico con presupuesto de \$ 393.399.92 m. c. No se presentó ningún interesado. Se autorizó ejecutar el trabajo por administración.

2.º GRUPO.—Comprende armadura de dos tramos de 19,20 mts., refuerzo de 10 tramos de 19,20 fuera de tráfico, refuerzo de los puentes Mendoza y Huaquillo bajo tráfico.

Se presentó un proponente, don Camilo Pizarro por la suma de \$ 210.000 m. c. y \$ 100.000 de 18d. propuesta que fué aceptada.

3er. GRUPO. Comprende la ejecución de 8 tramos de 16 mts. y 2 de 10,30 en concreto armado enrejado. Se presentaron las siguientes propuestas:

Cosme Zuvic por \$ 277.409 m. c.

Philipp Holzmann y Cía. por \$ 283.698 m. c.

Alberto Goldenberg por \$ 337.289.83 m. c.

Se recomendó al Consejo la propuesta del señor Cosme Zuvic.

Puentes ramal San Rosendo.—El 25 del presente se abrieron propuestas para la ejecución y suministro de 38 tramos de concreto armado de 5 a 9 mts. de largo.

Se presentaron los siguientes proponentes:

Arnoldo Michaelsen por 86.985.20 m. c. y \$ 32.017.61 de 18d.

Alberto Goldenberg por 182.650,10 m. c.

Eduardo Eyquem por 198.248.23 m. c.

Cayo & Pandolfi por 200.791,15 m. c.

De Donker y de Langer por 206.000 m. c.

Bade y Cía por 155.000 m. c. y 35.000 de 18d.

Fuó recomendada la propuesta del señor Arnoldo Michaelsen.

Estudios.—Se siguen los estudios de refuerzos de los demás puentes débiles de la 2.ª zona a fin de que puedan permitir el tráfico de las locomotoras tipo Mikado que se van a comprar para esa zona. En estaciones se continúan los estudios de estación definitiva en San Antonio, transformación de Alameda, Talca y San Rosendo.

Aguadas.—Se estudian las de San Rosendo y Yumbel.

OBRAS DE PUERTOS

VALPARAISO

La construcción de las obras que hoy día se realizan en el puerto de Valparaíso y que fueron contratadas con la Empresa Inglesa S. Pearson & Son Ltd. en la suma de \$ 32.489.890 oro de 18d. comprendía la construcción de las siguientes obras:

- a) Un molo de 300 mts. de largo que salía de Punta Duprat cuyo extremo estaba fundado en profundidades hasta de 45 metros de agua;
- b) Un malecón de 630 metros de largo con honduras de 12 metros a su pie;
- c) El refuerzo y prolongación del actual muelle fiscal en una longitud de 370 metros debiendo dejarse también en ese punto un malecón a 12 metros de agua;
- d) Un malecón de 210 metros de largo frente al actual muelle Prat también en 12 metros de agua;
- e) Un espigón de atraque de 250 metros de largo y 110 de ancho medio con malecones a ambos lados unido al malecón anterior y al malecón bajo que se prolongaba a continuación hasta la calle Arturo M. Edwards.
- f) Un malecón bajo de 745 metros de desarrollo con 5 metros de agua en su pie;
- g) Un enrocado de protección de 1.660 metros de desarrollo desde la calle Arturo M. Edwards hasta el Fuerte Andes; y
- h) Finalmente, un muelle para carbón de 250 metros de largo y 30 metros de ancho y que alcanza profundidades hasta de 15 metros.

Fuera de todas estas obras se contemplan en el proyecto cuatro grandes almacenes para Aduanas y cinco galpones con sus líneas férreas, servicios de agua, utilería, etc.

Todas estas obras han seguido su marcha normal con cierto atraso y hoy día están ya terminados y recibidos por el Fisco el muelle para carbón, el talud de enrocados y el molo de Punta Duprat.

Están terminados los malecones de la Aduana y Malecón Bajo faltando sólo completar los terraplenes detrás de estas obras.

Está terminada completamente la infraestructura del espigón de atraque faltando sólo terminar su superestructura, la cual ya sobresale del nivel del mar en todo el frente extremo. En cuanto a la transformación del muelle fiscal y su prolongación, está ya, se puede decir, completamente terminada como así mismo el malecón frente al muelle Prat, faltando completar los terraplenes de relleno y una pequeña parte de la superestructura del malecón Prat. En cuanto a los almacenes se ha iniciado la construcción de los cuatro, estando al terminarse la construcción del primero.

En todas estas obras se ha invertido la suma de \$ 26.262.491 oro de 18d.

OBRAS DE SAN ANTONIO

Las obras del puerto de San Antonio contratadas con la casa Galtier que consultaron el molo de abrigo de dicho puerto y la construcción de 200 metros de malecón anexos a un espigón y una darsena para lanchas fueron contratados por la suma alzada de \$ 9.983.217. Estas obras fueron terminadas y recibidas satisfactoriamente por el Fisco. Posteriormente se han seguido las obras por administración, prolongándose en 140 metros el molo sur, construyéndose un molo norte de 120 metros de largo, alargando en 40 metros el espigón adosado a los malecones y construyéndose 300 metros de malecón en 10 metros de hondura.

Estas obras están prácticamente terminadas, salvo el malecón en el cual se está ejecutando el

concreto en sitio y en que falta todavía completar los terraplenes. Se han construido además en dicho puerto una carbonera de concreto armado para diez mil toneladas de carbón y una bodega para cemento.

Se ha iniciado también la explotación de este puerto con pleno éxito movilizándose durante el último semestre 153.661 toneladas de mercaderías de todas clases, incluyendo el carbón.

PUERTO DE ANTOFAGASTA

Las obras de este puerto contratadas con don Luis Lagarrigue consisten en el molo total de abrigo de 1.468 metros de largo y 100 metros de malecon. El monto del contrato asciende a la suma alzada de \$ 22.689.30.00 de 18d.

Se han ejecutado ya 193 metros de molo de abrigo y se está iniciando la construcción de una pequeña darsenita para poder embarcar en ella los bloques y enrocados para el resto del molo. Hasta hoy día la Empresa Constructora no ha obtenido ningún estado de pago.