

FERROCARRIL DE ARICA A LA PAZ

(Continuación)

ANEXO NÚM. 1

FERROCARRIL DE ARICA A LA PAZ

(Condiciones impuestas a los proponentes por los decretos supremos de 14 de agosto i de 18 de diciembre de 1905, i por las cláusulas de contrato aprobadas por el Supremo Gobierno para la construcción del ferrocarril de Arica al Alto de la Paz.)

Decretos de 14 de Agosto i de 18 de Diciembre

Condición primera. — El contratista se someterá a las cláusulas de contrato aprobadas por el Supremo Gobierno (art. 1.º)

Condición segunda. — Será a precio alzado la propuesta para la construcción de un ferrocarril de 1 m. de trocha, que unirá el puerto de Arica con el Alto de la Paz, i sus ramales a las solfataras de Tacora, al mineral de Coro Coro i al puerto sobre el río Desaguadero (art. 1.º)

Condición tercera. — Se espesará separadamente el costo de cada uno de los ramales (art. 1.º)

Condición cuarta. — Las proponentes podrán adoptar el trazado propuesto por el ingeniero señor Josías Harding, u otro cualquiera que, presentado por ellos, sea aceptado por el Supremo Gobierno (art. 1.º)

Condición quinta. — El pago de los trabajos ejecutados se hará por planillas trimestrales, reteniendo el 10% del monto de cada una de ellas (art. 2.º)

Condición sexta. — Para los efectos de la devolución de las retenciones del 10% se dividirá el largo total de la línea en cinco secciones, de las cuales tres corresponderán a la parte situada en territorio chileno i dos a la parte situada en territorio boliviano (art. 2.º, inc. 2.º)

Condición séptima. — Será menester especificar el costo correspondiente a cada una de las secciones comprendidas entre Arica i la línea fronteriza, i entre el Alto de la Paz i la misma línea (decreto de 18 de diciembre.)

Condicion octava.—La mitad de lo retenido con respecto al ferrocarril en territorio chileno, se devolverá a la recepcion provisional de todas las secciones en este territorio, i el resto un año despues de estar éste en explotacion (art 2.º, inc. 3.º del decreto de 14 de Agosto.)

Condicion novena.—Las retenciones efectuadas en cada seccion del ferrocarril en territorio boliviano, se devolverán a la recepcion provisional de cada seccion i lo restante un año despues de estar en explotacion (art. 2.º, inciso 3.º)

Condicion décima.—Las propuestas se acompañarán con una boleta de depósito de £ 50,000 a la orden del Gobierno de Chile (art 3.º)

Condicion undécima.—El depósito de garantia de £ 100,000 que el contratista pondrá a la orden del Gobierno de Chile se devolverá en la forma siguiente: la tercera parte a la recepcion definitiva de las tres primeras secciones; otra tercera parte a la recepcion definitiva de las obras totales, i el saldo un año despues de entregado al tráfico toda la línea (art. 4.º, inciso 2.º)

Condicion duodécima.—El contratista estará obligado a respetar las convenciones del Gobierno de Chile con el de Bolivia; relativas a la construccion de la línea férrea (art. 8.º) Los trabajos comenzarán simultáneamente en Arica i en Viacha, (artículo 2.º del mismo convenio.)

CLAUSURAS DE CONTRATO

Condicion décimatercia.—Los proponentes deben definir la calidad del acero que empleen.

Condicion décimacuarta.—Los proponentes deberán indicar las tasas máximas del trabajo que se proponen adoptar.

Condicion décimaquinta.—El contratista indicará los tipos de muro de sostenimiento que se proponga emplear en cada caso.

Condicion décimasesta.—Los contratistas deberán indicar el tipo i el perfil del riel para la via que se proponga emplear.

Condicion décimasétima.—Los proponentes deberán indicar en sus propuestas la dotacion de maquinarias i herramientas para los talleres de cada maestranza (Bases «Maestranzas».)

Condicion décimoctava.—Los medios de ejecucion quedarán al cargo i propia iniciativa del empresario i los perjuicios provenientes de derrumbes en los cortes, terraplenes i túneles, lluvias e inundaciones, creces i temporales, rayos i terremotos o de accidentes de cualquiera naturaleza, así como errores de trazado, estacados i otros, serán de su riesgo i tendrán la obligacion de rehacer las obras alteradas o destruidas, i cambiar su ubicacion si las circunstancias lo imponen.

Condicion décimanovena.—El proponente señalará las fechas en que debe terminar las distintas secciones; en todo caso el total de la obra deberá entregarse ántes del 27 de Marzo de 1910 (cláusulas, «plazos».)

Condicion vigésima.—Los proponentes deberán espresar el nombre del o de los capitalistas con quienes cuentan para llevar a cabo el trabajo.

SINDICATO DE OBRAS PÚBLICAS DE CHILE

Esta propuesta cumple con las condiciones impuestas por los decretos de 14 de Agosto i 18 de Diciembre i con las cláusulas de contrato; esceptuando las condiciones 13, 14 i 7 que anteceden, relativas a la calidad del acero, las tasas máximas de trabajo, i la dotacion de máquinas i herramientas en cada maestranza.

MANUEL OSSA RUIZ

Esta propuesta cumple con las condiciones impuestas por los decretos de 14 de Agosto i 18 de Diciembre i con las cláusulas de contrato, salvo las condiciones décimatercia, décimacuarta, décimaquinta, décimasesta, i décimasétima, que anteceden i que se refieren a la calidad del acero, a las tasas máximas de trabajo, al tipo de muro de sostenimiento, perfil del riel, i a la dotacion de maquinarias i herramientas en cada maestranza.

Sobre estos puntos se somete el proponente a las indicaciones de la Direccion Jeneral de Obras Públicas.

Tampoco menciona la propuesta la fecha en que se terminará cada seccion, ni el importe del ramal a Coro-Coro (condicion décimanovena.)

El proponente hace las siguientes agregaciones:

a) El contratista tendrá la facultad de reemplazar el valor de las retenciones por letras de la Caja de Crédito Hipotecario, bonos de la deuda pública u otros valores, a satisfaccion del Presidente de la República, cotizados al precio corriente de plaza; i los intereses que produzcan esos valores serán entregados al contratista;

b) El contratista limita la inversion en muelle, maestranzas, estaciones i edificios a £ 160,000, suma que declara mui superior a la consignada para estas obras en el presupuesto oficial del ingeniero Harding;

c) Por cada mes de atraso en la entrega provisoria de toda la obra, pagará la multa de £ 2,000, siempre que este atraso no provenga de un caso fortuito o de fuerza mayor.

d) Se descontará del plazo de cuatro años, la demora de mas de treinta dias por parte del Gobierno en la aprobacion de los planos; i

e) Se abonará al contratista el 75% del valor de los materiales que haya colocado al pié de la obra.

PROPUESTA DE DON MATEO CLARK POR LA COMPAÑÍA CONSTRUCTORA
DE CHILE I BOLIVIA

Se somete a todos los pliegos de condiciones actualmente vijentes por la Direccion Jeneral de Obras Públicas. Acepta en todas sus partes las condiciones contenidas en las cláusulas de contrato.

Salvo las condiciones 5.^a, 6.^a, 7.^a, 8.^a, 9.^a, 11.^a, 15.^a i 19.^a, el proponente ha cumplido con las que le habian sido impuestas por el Gobierno.

Las modificaciones i agregaciones que presenta son las siguientes:

a) Segun las bases de propuesta la garantía de £ 100,000 se devolveria; una ter-

cera parte a la recepcion definitiva de las tres primeras acciones; otra tercera parte a la recepcion definitiva de las obras totales, i el saldo un año despues de entregada al tráfico toda la línea. (Condicion 11.^a, bases páj. 10, art. 4.^o e inc. 2.^o). El proponente la modifica como sigue: «Una tercera parte a la terminacion provisional de la segunda seccion; i el resto a la terminacion provisional de la tercera seccion.

El proponente no fija situacion de la segunda i tercera seccion;

b) Las bases de propuestas disponen:

Que el pago de los trabajos ejecutados se hará por planillas trimestrales, reteniendo el 10% del monto de cada una de ellas, (bases, art. 2.^o, páj. 9). Se devolverá la mitad de lo retenido con respecto al ferrocarril en territorio chileno, a la recepcion provisional de todas las secciones en este territorio, i el resto un año despues de estar éste en explotacion, (bases, art. 2.^o, inc. 3.^o). La mitad de las retenciones efectuadas en cada seccion del ferrocarril boliviano, se devolverán a la recepcion provisional de cada seccion; lo restante un año despues de estar en explotacion (bases, art. 2.^o, inc. 3.^o.)

El proponente modifica estas condiciones de la siguiente manera:

Mensualmente, la Empresa presentará al Gobierno una planilla de los trabajos que se hayan ejecutado i de los materiales que se hayan recibido, tanto del extranjero como del pais. El 10% retenido será invertido mensualmente por cuenta nuestra i los intereses serán entregados a mi Compañía. La devolucion del 10% retenido se efectuará como sigue:

Una tercera parte del fondo acumulado a la terminacion provisional de la seccion chilena. La mitad de la suma que exista acumulada a la terminacion provisional de la seccion boliviana i el resto un año despues;

c) Se pagarán en Lóndres los materiales que se adquieran en el extranjero, incluyéndose su flete i seguro, una vez que se presenten las facturas a los agentes del Gobierno;

d) El proponente no especifica el costo correspondiente a cada una de las secciones comprendidas entre Arica i la línea fronteriza i entre el Alto de La Paz i la misma línea, requisito ordenado por el decreto supremo de 18 de Diciembre (condicion 7.^a);

e) Espresa que la Compañía tendrá derecho a hacer uso de los talleres i herramientas que provea para el ferrocarril durante su construccion;

f) El proponente no indica la dotacion de maquinarias i herramientas para los talleres auxiliares; i

g) Las cláusulas del contrato disponen que el proponente señalará las fechas en que debe terminar las distintas secciones (cláusulas «Plazo i multas».) :

El proponente espresa que la construccion de la via permanente desde Arica al kilómetro 85 quedará terminada provisionalmente en veinticuatro meses; la segunda a los treinta meses i la tercera a los treinta i ocho meses; i toda la línea hasta el Alto de la Paz en cuarenta i ocho meses. En todo, caso las obras definitivas quedarán terminadas a mas tardar seis meses despues de entregada la de cada territorio al Gobierno.

En caso de demora la Compañía se obliga a pagar una multa de £ 1,000 por cada mes de demora, i tendrá derecho a una prima por igual suma por cada mes que anticipe su entrega al Gobierno.

PROPUESTA DEL DEUTSCHE BANK I PHILIPP HOLZMANN I C.^a

Los proponentes modifican las condiciones del contrato, de la manera siguiente:

- a) No fijan el importe de cada seccion de la línea;
- b) No presentará el perfil del riel sino despues de haber obtenido el contrato;
- c) Los edificios i maestranzas serán construidos i tendrán la dotacion de maquinarias i herramientas conforme a las condiciones fijadas en el contrato del Fisco con la Compañía del Ferrocarril Trasandino;
- d) La calidad del fierro i acero i las tasas máximas del trabajo serán conformes con las mismas condiciones;
- e) Se ampliará el plazo de cuatro años por causa de epidemia, guerra con Chile, Bolivia o Alemania u otro caso de fuerza mayor, o por atrasos no imputables a los contratistas;
- f) Tendrán el uso libre del Ferrocarril de Arica al Alto de La Paz, durante el tiempo que demore la construccion;
- g) El Gobierno se obliga a poner a disposicion de los contratistas, con la debida oportunidad i sin gasto alguno para ellos, el material rodante necesario para el acarreo de los materiales, así como los remolcadores i lanchas en el puerto de Arica, que se requieran para el desembarque;
- h) El Supremo Gobierno de Chile responde de los casos de fuerza mayor que ocurran en la ejecucion de las obras;
- i) La recepcion de la obra por el Supremo Gobierno de Chile se hará por secciones; i
- j) En caso de que el Supremo Gobierno adoptara por el pago del precio en títulos de la deuda pública, el total de estos títulos será entregado al Deutsche Bank en Santiago de Chile dentro del plazo de tres meses contados desde la fecha del contrato definitivo de construccion. El Deutsche Bank abonará en cuenta al Supremo Gobierno su equivalente i lo pagará a los contratistas segun las instrucciones que reciba en conformidad al contrato de construccion.

ANEXO NÚM. 2

PENDIENTES
Via Lluta

Kilómetros	Lonjitud	Máxima	Media
0 a 11	11.000	0,90 ‰	0,524 ‰
11 » 29	18.000	2,04 »	1,680 »
29 » 39	10.000	2,80 »	2,000 »
39 » 67	28.000	3,00 »	2,562 »
67 » 80,6	136.000	4,06 »	3,415 »
80,6 » 114,7	34.100	6,00 »	4,875 »
114,7 » 153,5	38.800	2,60 »	1,533 »
153,5 » 166,0	12.500	1,50 »	1,048 »

Via Tacna

0 » 62	62.000	1,60 ‰	0,887 ‰
62 » 81	19.000	3,00 »	2,790 »
81 » 90,6	9.600	6,00 »	5,000 »
90,6 » 117,6	27.000	6,00 »	5,900 »
117,6 » 118,8	1.200	2,00 »	1,660 »
118,8 » 124,4	5.600	6,00 »	5,340 »
124,4 » 127,0	2.600	2,80 »	1,190 »
127,0 » 143,4	16.400	6,00 »	5,140 »
143,4 » 146,0	2.600	2,45 »	2,000 »

COMPARACION DE LAS PENDIENTES

PENDIENTES MEDIAS	LONJITUDES	
	VIA LLUTA	VIA TACNA
	Km. 0 a 153	Km. 0 a 146
5,900 ‰	.....	27.000 m.
5,340 »	.....	5.600 »
5,140 »	.....	16.400 »
5,000 »	.....	9.600 »
4,875 »	34.100 m.	
3,415 »	13.600 »	
2,790 »	.....	19.000 »
2,562 »	28.000 »	
2,000 »	10.000 »	2.600 »
1,680 »	18.000 »	
1,660 »	.....	1.200 »
1,533 »	38.800 »	
1,190 »	.....	26.000 »
0,887 »	.....	62.000 »
0,524 »	11.000 »	

Cremallera

Lonjitud via Lluta 43,2 km.
 » » Tacna 65,0 »

Via Lluta

Curvas entre km. 84,48 i 115,680

Radio de curvas	Número de curvas	Longitud de curvas	Principio de km.	Fin de km.
140	49	3.920	84,48	91,930
140	13	1.175	92,400	94,030
140	7	635	94,740	95,580
140	127	11.075	96,000	114,700
140	1	120	115,170	115,290
160	3	180	114,820	115,020
160	1	100	115,400	115,500
180	1	140	115,540	115,680
200	1	120	92,200	92,320
200	2	160	94,290	94,600
200	2	40	95,730	95,860
	207	17.665		

RESÚMEN

Radio de curvas	Número de curvas	Longitud de curvas
140	197	16,925
160	4	280
180	1	140
200	5	320
	207	17.665

COMPARACION

Puentes—Viaductos

VIA TACNA			VIA LLUTA		
Número	Longitud	Total	Número	Longitud	Total
2	37	74	1	100	100
12	79	954	1	45	45
12	120	1.441	6	30	180
5	175	878	8	20	160
1	226	226	1	10	10
1	280	280	7	8	56
1	288	288	21	6	126
..	...	....	4	4	16
..	...	....	Bóvedas	...	...
..	...	....	2	20	40
34	...	4.141	51	...	733

Km. 93,800 a 146,600—Km. 1,300 a 148,000

Via Tacna

Curvas entre km. 91,240 i 145,760

Radio de curvas	Número de curvas	Lonjitud de curvas	Principio de kilómetros	Fin de kilómetros
140	11	2.030	93,550	96,620
140	2	660	97,910	98,800
140	12	1.360	99,330	101,400
140	1	220	102,700	102,920
140	1	200	104,700	104,900
140	2	430	105,500	105,950
140	1	600	108,400	109,000
140	3	450	112,680	113,370
140	1	550	113,700	114,250
140	1	400	114,400	114,800
140	1	440	116,730	117,170
140	1	150	119,800	120,050
140	1	350	121,200	121,550
140	1	170	123,630	123,800
140	1	300	128,700	129,000
140	2	460	129,300	129,780
140	1	260	130,140	130,400
140	6	820	131,300	132,470
140	8	1.840	133,000	135,420
140	1	230	136,000	136,230
160	1	145	91,240	91,385
160	8	965	91,860	93,530
160	3	660	96,600	97,480
160	1	50	102,180	102,230
160	4	450	104,150	104,680
160	3	250	104,940	105,430
160	2	170	106,350	107,220
160	1	180	108,200	108,380
160	1	80	109,020	109,100
160	3	750	118,940	119,750
160	1	260	123,820	124,160
160	1	150	129,150	129,300
160	1	200	140,420	140,620
160	1	260	141,400	141,660
160	1	160	145,700	145,760
200	2	240	101,600	102,140
200	2	230	102,350	102,680
200	3	400	102,940	103,840
200	1	160	106,770	106,930
200	1	160	107,940	108,100
200	13	2.770	109,300	112,560
200	2	210	113,400	113,660
200	1	120	114,280	114,300
200	9	1.060	114,950	116,700
200	5	510	117,360	118,460
200	5	510	120,100	120,900
200	5	400	121,750	122,700

Radio de curvas	Número de curvas	Lonjitud de curvas	Principio de kilómetros	Fin de kilómetros
200	1	50	122,970	123,020
200	1	180	122,420	123,600
200	9	1.280	124,180	127,240
200	1	220	129,880	130,160
200	5	550	130,510	132,020
200	1	50	132,500	132,550
200	3	550	137,400	138,200
200	1	100	140,640	140,740
200	1	50	141,200	141,250
200	1	420	141,780	142,200
200	7	850	145,150	145,000
240	2	260	91,500	91,780
240	1	300	118,600	118,900
240	1	200	122,740	122,940
240	1	100	123,200	123,300
240	4	500	127,500	128,600
240	1	340	135,490	135,830
240	4	650	136,440	137,320
240	7	850	138,240	140,400
240	2	150	142,240	142,700
600	1	100	98,930	99,030
600	1	160	106,200	106,360
800	2	220	107,500	107,920
	197	31,550		

RESÚMEN

Radio de curvas	Número de curvas	Lonjitud de curvas
140	58	11,920
160	32	4,730
200	80	11,070
240	23	3,350
600	2	260
800	2	220
	197	31,550

COMPARACION

Túneles

VIA TACNA			VIA LLUTA		
Número	Lonjitud	Total	Número	Lonjitud	Total
3	34	104	4	15	61
2	53	106	14	22	312
6	69	415	22	51	1.122
6	88	530	23	69	1.607
2	103	206	6	91	547
3	115	346	2	105	210
4	138	554	2	115	230
1	150	150	1	126	126
2	167	334	1	178	178
3	197	592			
4	220	882			
1	252	252			
1	264	264			
1	272	272			
1	296	296			
40	...	5.303	75	...	4.393

Km. 93,900 a 136,250.—Km. 88,300 a 140,500

ACTA DE LA TERCERA SESION

A 21 de Febrero de 1906 i presidida por el señor Ministro de Relaciones Exteriores, se reunió en las oficinas que el Ministerio ocupa en la Intendencia de Valparaiso, la Comision encargada de dictaminar acerca de las propuestas presentadas para la construccion del Ferrocarril de Arica al Alto de la Paz.

Asistieron los señores Lyon don Jorje, Sotomayor don Rafael, Reyes don Vicente, Rivas Vicuña don Francisco, el Director de Obras Públicas, don Carlos Koniug, i el Subsecretario suplente de Relaciones Exteriores, que actuó como Secretario.

Se leyó el acta de la sesion anterior i fué aprobada despues de una lijera modificacion pedida por el señor Rivas Vicuña, en el sentido de que se deje constancia de que él habia aceptado que a los actuales proponentes se les pidiera que vieran si podian amoldar sus propuestas a la forma de contratacion para la construccion i explotacion del ferrocarril, a que algunos de sus colegas de Comision se habian referido considerándola como la mas conveniente i ventajosa para los intereses del Estado.

Entró, en seguida, el señor Ministro a esponer que, cumpliendo lo acordado en la sesion anterior, habia llamado a los proponentes a su despacho el dia 8 del presente i que

habian asistido a la reunion el representante del Sindicato de Obras Públicas, señor don Napoleon Perú; el señor F. Kautz, en representacion del Deutsche Bank; don Manuel Ossa, i tambien el Director de Obras Públicas, señor Köning; dejando únicamente de asistir el cuarto proponente señor Mateo Clark, representante de la «Chili and Bolivia Railway Construction Company.»

Que impuestos dichos proponentes del objeto de la reunion, cual fué el de que se impusieran de que, habiéndose emitido en el seno de la Comision opiniones favorables acerca de la conveniencia de que la contratacion de la obra se haga en una de las formas que ofrece el Deutsche Bank, o sea mediante la construccion i explotacion del ferrocarril por un precio alzado que se pagaria despues de construida i explotada la línea por un número determinado de años, con determinada garantía del Gobierno, se habia considerado justo i equitativo dar a los proponentes una oportunidad de uniformar, si fuere posible, sus propuestas en conformidad a la espresada fórmula, pues ello facilitaria grandemente la tarea de escojer acertadamente entre ellas.

Los habia, pues, citado con el objeto de preguntarles si a todos les seria posible amoldar sus propuestas a la espresada fórmula de contratacion del Ferrocarril, ofrecida sólo por uno de los proponentes, debiendo, por lo demas, hacerlo dentro del plazo mui breve con que el Gobierno cuenta para tomar una resolucion acerca de las propuestas presentadas.

Manifestó el señor Ministro que a esta pregunta habia contestado el señor Napoleon Perú que necesitaba algunos dias para consultar la opinion del Directorio del Sindicato de que era Vice-presidente, i que el señor Ossa don Manuel habia declarado que en el corto plazo aludido no le seria materialmente posible modificar su propuesta actual en el sentido indicado, haciendo en tan pocos dias, como los que se señalaban, todos los estudios, cálculos i jestioniones que serian necesarios para presentar nuevas bases de contratacion en la forma en que habia podido prepararlas con anticipacion de varios meses otro proponente.

Agregó el señor Ministro que a estas respuestas de los proponentes les habia replicado que de ninguna manera se trataba ni podia tratarse de una imposicion; que sólo los habia citado a la reunion para darles a conocer el deseo que se habia manifestado en el seno de la Comision i que bastaba que uno de los proponentes declarase que no le seria posible satisfacerlo para que se considerase la proposicion como no hecha.

Despues de hacer la relacion que precede, el señor Ministro esposo que la Comision habia sido citada dos veces para reunirse en Santiago sin que se hubiera logrado formar número, habiendo asistido únicamente los señores Rivas i Lyon a una sesion i el señor Rivas sólo a otra. Que la citacion a la presente sesion se habia hecho por lo mismo con cinco dias de anticipacion, contando, por lo demas, con que la circunstancia de estar residiendo en Valparaiso los señores Lyon i Reyes facilitaria la reunion del *quorum* necesario para sesionar. Agregó que agradecia su presencia a los señores que habian tenido que trasladarse a Valparaiso.

El señor Ministro rogaba, pues, a los señores miembros de la Comision asistentes que procurasen avanzar en lo posible el estudio de las propuestas i diesen cuanto ántes al Gobierno una base concreta para poder tomar una resolucion fundada en el elevado i

autorizado dictámen de la Comisión, pues era necesario tener presente que existe un plazo fatal improrrogable que se vence el 10 de Marzo próximo, dentro del cual deben contratarse los trabajos del Ferrocarril, i que lo único concreto con que se contaba hasta ese momento era el informe de la Sub-comisión Técnica, cuyas conclusiones no daban tampoco base segura para fundar en ellas una determinación definitiva. La opinión de los miembros de la otra Sub-comisión, emitidas hasta ahora eran muy interesantes i muy dignas de ser tomadas en cuenta; pero tampoco proporcionaban ellas un criterio uniforme que pudiera servir de norma i guía para la decisión del Gobierno.

El señor Rivas, haciéndose cargo de las observaciones que acababa de emitir el señor Ministro, espuso que eran ellas perfectamente fundadas i que ya que existía una dificultad real proveniente de la deficiencia misma del decreto de petición de propuestas i de otros inconvenientes hoy insubsanables, para que la Comisión evacuase un informe claro i definido, era, sin embargo, natural i aun indispensable que se comenzase a lo ménos por fijar ciertos puntos o rumbos jenerales i capitales, a su juicio, como ser, desde luego, el relativo a decir qué trazado o ruta, la de Tacna o de Lluta, prefería el Gobierno, a fin de estudiar i pesar concienzudamente las ventajas i desventajas de una i otra vía para poder entónces tomar un acuerdo definitivo, descartando de la discusión este punto embarazoso que podía, en las condiciones anormales en que la Comisión había sido llamada a dictaminar ser considerado como previo. Resuelto este punto, que eliminaría una o dos propuestas, según los casos, quedaría el camino más llano i expedito para avanzar en el estudio que se desea hacer. Para resolver la cuestión enunciada se presentan consideraciones de dos órdenes: técnicas i de carácter político internacional. Ya se ha visto la opinión de la Sub-comisión Técnica respecto de la construcción por los dos trazados de Tacna i Lluta. Las consideraciones políticas, comerciales, internacionales i de salubridad son también muy importantes i delicadas. Agregó el señor Rivas que, por su parte, no tenía inconveniente en declarar explícitamente que, en su sentir i con los estudios técnicos i antecedentes que pudo consultar i tener a la vista la Sub-comisión de que es miembro, la ruta de Lluta es la preferible; pero, contemplando el asunto por su aspecto comercial e internacional, él emitirá opinión favorable a la construcción del trazado que hace pasar el Ferrocarril por la ciudad de Tacna. Hecha esta declaración no se pronunciaba por determinada propuesta creía, sí, que tomando las debidas precauciones tendientes a asegurar la responsabilidad del proponente, la concesión sería por un precio alzado i en condiciones inamovibles.

El señor Ministro manifestó que desearía conocer la opinión que los demás miembros de la Comisión se hayan formado sobre las ventajas relativas de las rutas de Tacna i de Lluta, pues, consideraba importante tomar cuidadosamente nota de lo que la Comisión juzgara conveniente resolver acerca de este punto.

En vista de esta invitación del señor Ministro, los señores Reyes, Sotomayor i Lyon emitieron con detención sus ideas, estudiando el problema por las diversas facetas que presentaba.

El señor Reyes espuso que si los miembros de la Sub-comisión Técnica no habían podido llegar a una conclusión precisa i completa, ménos podría él hacerlo, ya que los problemas técnicos relacionados con esta obra no eran de su competencia. Por lo que toca

a las consideraciones de carácter internacional que habia que contemplar en este negocio, las reputaba delicadas i de espacial importancia. El señor Reyes esplayó en seguida considerablemente sus ideas a este respecto.

Creia por otra parte el señor Reyes que con los estudios practicados i dada la forma anómala en que este estudio se habia hecho, era realmente difícil ver claro en un asunto tan delicado i complejo como era el que se contemplaba. Valdria la pena, a su juicio, cerciorarse si el Gobierno Boliviano no aceptaria una pequeña prórroga del plazo que fija el Tratado para iniciar los trabajos del Ferrocarril. Podria al efecto hacerse todo lo necesario para que los Congresos de ámbos países se pronunciasen sobre el particular dentro de un breve plazo determinado.

A las declaraciones del señor Reyes observó el señor Ministro que la construccion del Ferrocarril por Tacna fuera de satisfacer las evidentes i bien fundadas aspiraciones de los habitantes de dicha ciudad, no impedia, de ninguna manera esta o aquella solucion de la cuestion relativa a la nacionalidad definitiva de dicha provincia.

Respecto a la insinuacion del señor Reyes para que se negociase una prórroga del plazo que fija el Tratado con Bolivia para la iniciacion de los trabajos del Ferrocarril, no tenia él (el señor Ministro) idea sobre lo que diria el Gobierno de dicho país; pero si creia que tal proposicion en ninguna parte causaria buen efecto i creia, por lo tanto, preferible que el Gobierno de Chile se abtuviera de hacerla. Repetia por lo demas que esperaba que tanto el señor Reyes como los demas miembros de la Comision se decidiesen por una u otra de las rutas de que se trataba, desechando, por ejemplo, la via de Lluta se eliminarian dos propuestas i se haria mas sencillo tomar una resolucion respecto de las otras dos.

El señor Sotomayor manifestó que despues del prolijo exámen que habia hecho de las propuestas i tomando en cuenta las diversas consideraciones de que se habia hablado, se decidiria él por la via de Tacna ya que lo importante es crear en dicha provincia nuevos intereses i llevar a cabo una labor que debió haberse realizado hace ya muchos años.

El señor Ministro espuso que esa opinion se armonizaba con los propósitos que abriga el Gobierno, cuyo deseo es hacer todo lo que de él dependa para satisfacer los anhelos de progreso i prosperidad que tienen los habitantes de Tacna, tanto extranjeros como chilenos i peruanos.

El señor Rivas repitió a su vez que dada la oscuridad del problema técnico las consideraciones de carácter político comercial e internacional primaban a su juicio sobre las demas.

El señor Lyon por su parte comparó las dos rutas esponiendo los motivos de carácter técnico que tienen para preferir las condiciones del trazado por Lluta. Por lo que atañia a las condiciones de salubridad de uno i otro trazado, debia advertir que los valles bajos de esas rejiones son mal sanos i que en ellos reinan las tercianas; pero que desaguándolos mejoraban en mucho sus condiciones hijiénicas. Comparando en seguida las diferentes propuestas, manifestó que en verdad la única que se ceñia estrictamente a las condiciones del decreto de repeticion de propuestas, era la del Sindicato de Obras Públicas,

El Director de Obras Públicas, haciéndose cargo de esa observacion, manifestó que

no sólo aquélla sino también las propuestas del señor Ossa i del Deutsche Bank respetaban las condiciones esenciales de las bases de contrato establecidas por el Gobierno.

Agregó que, por lo demás, parecía que todos los miembros de la Comisión estaban de acuerdo en que la vía de Lluta podía considerarse superior a la de Tacna bajo el punto de vista técnico, debiendo por su parte agregar que la mayor posibilidad de introducir en aquélla la tracción eléctrica también la favorecía. Valdría también la pena, a su juicio, que se tomaran en cuenta antes de adoptar alguna resolución las cuestiones de carácter estratégico envueltas en este negocio a cuyo efecto podía consultarse la opinión de la Inspección Jeneral del Ejército.

El señor Ministro, en vista de la dispersión de las opiniones que se habían emitido espuso que parecía tal vez inútil someter a votación el punto en debate; pero que se dejaría constancia en el Acta de los diversos criterios emitidos sobre él por los miembros de la Comisión. El problema técnico era para él de suyo muy delicado, porque ante todo debía evitarse que el Ferrocarril resultase después deficiente bajo el punto de vista de su explotación, debía, sin embargo, insistir en que convenía adoptar a la mayor brevedad una resolución acerca de cuál de los dos trazados, considerando todos los factores, debía ser preferido.

Los señores miembros de la Comisión asintieron tácitamente esta observación.

El señor Reyes manifestó que en el contrato que se celebrase con el concesionario debía establecerse claramente la jurisdicción que entendería en todas las cuestiones i dificultades que se suscitasen entre las partes contratantes.

El Director de Obras Públicas manifestó que era necesario tener presente ese punto cuando se redactase el contrato.

La redacción de las condiciones esenciales del contrato demoraría, por lo demás, no menos de seis días i, dado el corto plazo de que se disponía, sería necesario dejar abierto un pliego de condiciones que se llenaría más tarde de común acuerdo entre las partes.

El señor Sotomayor manifestó en seguida que había un punto en la propuesta del Sindicato de Obras Públicas que debía ser previa i satisfactoriamente aclarado. En dicha propuesta se esponía que los planos i memorias técnicas que a ella se acompañaban formarían parte integrante del contrato. Esto, como lo decía el informe de la Sub-comisión Técnica, no podría ser aceptado, porque se dejaba abierta la puerta a alteraciones en el contrato si el Gobierno, en el curso de la ejecución de la obra, viera la necesidad o conveniencia de modificar o rechazar dichos planos.

En vista de todas las observaciones espuestas, quedó acordado:

1.º Que se pediría la opinión de las autoridades militares acerca de las relativas condiciones estratégicas de las vías férreas por Tacna y por Lluta;

2.º Que el Sub-secretario suplente de Relaciones Exteriores llamase a su oficina a los representantes del Sindicato de Obras Públicas para pedirles que suministrasen todos los papeles i documentos que, fuera de los presentados con su propuesta, acreditasen su personería, su capacidad legal para contratar, su responsabilidad i las garantías pecuniarias que han ofrecido dar;

3.º Que el mismo Sub-secretario pidiese a dichos representantes una aclaración acerca del alcance que dan a la cláusula 1.ª de su propuesta, en la parte que dice que

los planos i memorias técnicas acompañadas debian considerarse como parte integrante del contrato; i

4.º Que el Sub-secretario citase a los proponentes a la próxima sesion para que pudieran ser llamados al seno de la Comision en el caso de que quisieran ellos dar algunas esplicaciones o se considerase necesario o conveniente pedírselas.

Propuestas presentadas el 2 de Enero de 1906 para su construcción

PROPUESTA DE DON MANUEL OSSA RUIZ

El infrascrito en conformidad al supremo decreto, número 1,496, de 14 de Agosto de 1905, espedido por el Ministerio de Relaciones Exteriores, hace propuesta para la construcción del ferrocarril que una el puerto de Arica con el Alto de la Paz, con arreglo a las siguientes bases:

I. -- BASE JENERAL

La construcción del ferrocarril se hará con sujecion a las disposiciones del artículo 3.º del Tratado de Paz i Amistad entre Chile i Bolivia de 20 de Octubre de 1904; a la Convencion sobre construcción i explotación del ferrocarril de Arica al Alto de la Paz, firmada el 27 de Junio de 1905 entre los representantes de los Gobiernos de Chile i de Bolivia; al referido decreto de 14 de Agosto de 1905, que pide las propuestas, i a las cláusulas del contrato a que se refiere el artículo 1.º de ese decreto.

II. -- TRAZADO

El ejercicio de la facultad, que el número 11 de las normas para el trazado contenidas en dichas cláusulas, concede al contratista para proponer el trazado que mas le convenga entre Arica i el Alto de la Paz, me comprometo a construir el ferrocarril por un trazado que, partiendo del puerto de Arica i atravesando las vecindades de la ciudad de Tacna, para así respetar el privilejio de que goza el actual ferrocarril de Tacna por concesion del Gobierno del Perú, siga por Pachía, San Francisco, Poluni, Guaylillas de Potosí, inmediaciones de Ancara i Visviri en la frontera con Bolivia, límite de la provincia de Tacna.

Esta línea pasa muy cerca de algunos de los depósitos de azufre de Tacora; i la union de éstos con la línea férrea podrá hacerse por medio de ferrocarriles aéreos de fácil ejecución, o de ramales de corta estension hasta el pié mismo de los cerros que contienen los depósitos.

Desde Arica hasta la frontera con Bolivia, la línea se dividirá en tres secciones; la primera desde el km. 0 al km. 82; la segunda desde el km. 82 al km. 138; i la tercera desde el km. 138 al km. 199 en el límite divisorio.

Desde este último punto, el trazado, partiendo de Visviri, seguirá a Vilcapalca, Calacoto, el puerto del Desaguadero o Concordia frente a Calacoto; Coro-Coro; Cunire i Viacha; hasta el Alto de la Paz.

La línea pasará por el puerto mismo del Desaguadero, i a 5 km. del mineral de Coro-Coro, el cual quedará unido al ferrocarril por un ramal que llegará hasta el Alto de Coro-Coro.

En la parte boliviana, la línea se dividirá en dos secciones; desde Visviri a Calacoto (km. 199 a km. 326) la primera; i desde Calacoto al Alto de la Paz (km. 326 a km. 461) la última. Estas distancias están calculadas aproximadamente porque aun no existe ningún proyecto definitivo.

En caso que se subsane la dificultad que presenta el privilegio de la Compañía del Ferrocarril de Arica a Tacna, la línea de mi propuesta pasará por la misma ciudad de Tacna.

III. — PRECIO ALZADO

El precio alzado por la obra completa, desde Arica hasta el Alto de La Paz, pasando por la ciudad de Tacna o sus inmediaciones, incluso todo el equipo fijo i todos los accesorios de una línea de primer orden, es de £ 2,397.000.

De este precio corresponde:

A la 1. ^a seccion de la parte chilena, el valor de	£ 389.000
» 2. ^a » » » »	629.000
» 3. ^a » » » »	342.000

Con un precio total para la parte de Chile de (un millon trescientas cincuenta i siete millibros esterlinas)... £ 1,357.000

A la 1. ^a seccion de la parte boliviana corresponde un valor de.....	690.000
I a la última seccion un valor de.....	350.000

Resultando un valor total de de (un millon i cuarenta mil libras esterlinas para la parte de Bolivia)... £ 1,040.000

El precio alzado de £ 2,397.000 puede pagarse tambien, en virtud de lo establecido en el artículo 12 del decreto de 14 de Agosto de 1905, en bonos de la deuda pública esterna, con arreglo a las siguientes condiciones:

1.^a Los bonos ganarán el interes del 5% anual, pagaderos por semestres vencidos, i tendrán una amortizacion, a opcion del Supremo Gobierno, del 2% o del 1% anual;

2.^a Los bonos serán recibidos por la casa bancaria de Baring Brothers & Co., de Londres, al precio de 95%, quedando designada la misma casa como agentes del Gobierno de Chile para atender al servicio de este empréstito en las condiciones acostumbradas en semejantes operaciones;

3.ª Los banqueros, una vez firmado el contrato de construcción, tendrán el derecho de pedir la emisión total o en parcialidades, de los bonos que, tomados al tipo de 95%, correspondan a la suma alzada de esta propuesta;

4.ª El producto de los bonos se depositará a la orden i por cuenta del Gobierno de Chile en los bancos o casas bancarias que designe el Presidente de la República, correspondiendo al Gobierno los intereses que se devenguen;

5.ª Este o estos depósitos se destinarán exclusivamente a la construcción del ferrocarril de Arica al Alto de la Paz, i se jirá sobre ellos únicamente para los pagos que corresponda hacer en conformidad al respectivo contrato.

IV.—PROYECTO DEFINITIVO

Dentro del plazo de dieziocho meses, contados desde la fecha en que sea reducido a escritura pública el contrato de construcción, quedarán sometidos a la aprobación del Presidente de la República los planos definitivos del trazado i de sus obras de arte, puentes, maestranzas, estaciones i edificios, sin perjuicio de que los planos del trazado sean entregados para su aprobación por parcialidades de 10 a 20 km., todo en conformidad a lo establecido en las cláusulas del contrato, capítulo, Proyecto definitivo.

V.—PLAZOS I MULTAS

Los trabajos se iniciarán simultáneamente en la sección chilena i en la boliviana, o sea en Arica i en Viacha, antes del 1.º de Marzo 1906, i estarán terminados dentro del plazo de cuatro años, contados desde la fecha del contrato, para que así pueda entregarse el total de las obras antes del 27 de Marzo de 1910.

Sin perjuicio de lo establecido en el precedente inciso, se podrán entregar separadamente las cinco secciones en qué está dividido el ferrocarril, una vez que cualquiera de ellas esté terminada i lista para su recepción provisoria.

Por cada mes de atraso en la entrega provisoria de toda la obra, pagará el contratista la multa de £ 2.000 siempre que este atraso no provenga de un caso fortuito o de fuerza mayor.

Si el supremo Gobierno demorare mas de treinta días en la aprobación, rechazo o modificación de los planos que se presenten en conformidad a lo consignado en la Base II, se descontará ese exceso del plazo de cuatro años dentro del cual el contratista está obligado a entregar la obra.

VI.—MUELLE

Se hará la construcción de un muelle en Arica, con arreglo a lo dispuesto a este respecto en las cláusulas del contrato i su importe queda comprendido en el precio alzado que se ha fijado en la base III.

Los planos para la construcción de este muelle se presentarán tan luego como se hayan hecho los estudios necesarios, a fin de que la obra pueda reunir las condiciones de estabilidad i de servicio que requiere su importancia.

VII.—MAESTRANZAS

Se construirán las cuatro maestranzas con sus departamentos i dotaciones indicadas en las cláusulas del contrato i provistas de las maquinarias que exija el buen servicio del ferrocarril i la calidad e importancia de ellas estarán en conformidad a los últimos adelantos.

La dotacion de maquinarias i herramientas de cada maestranza serán indicadas por la Direccion Jeneral de Obras Públicas.

VIII.—ESTACIONES I EDIFICIOS

Las estaciones, edificios i demas instalaciones i útiles de explotacion para el ferrocarril, serán construidos en conformidad a las exigencias de las cláusulas del Contrato i con arreglo a los planos i tipos que se presentarán a la aprobacion del Supremo Gobierno.

IX

El contratista se obliga a invertir en la construccion del muelle, maestranza, estaciones i edificios para toda la via, a que se refieren las bases VI, VII i VIII, hasta la cantidad de £ 160,000, suma mui superior a la consignada para estas obras en el presupuesto oficial del ingeniero don Josias Harding, de manera que, con la espresada suma, esas obras queden terminadas a entera satisfaccion del Supremo Gobierno i no se pueda imponer al contratista un desembolso superior al ya indicado.

X.—VIA PERMANENTE

Se colocarán rieles del tipo de 28 kg. por m. para la línea jeneral i de 30 kg. para la seccion cremallera. La calidad de los rieles i sus accesorios i la de los durmientes, como igualmente el material que se emplee para la cremallera, se ajustarán a lo dispuesto en las cláusulas del Contrato, i serán sometidos préviamente a la aprobacion de la Direccion Jeneral de Obras Públicas.

XI.—PUENTES I OTRAS OBRAS

En la construccion de los puentes i otras obras se observarán las condiciones establecidas en las cláusulas del Contrato; i la calidad del acero i demas materiales que se empleen, como las tasas máximas de trabajo, serán las que indique la Direccion Jeneral de Obras Públicas.

Todos los puentes mayores serán de superestructura metálica, i se ejecutarán en conformidad a los planos que, proporcionados por el contratista, hayan sido préviamente aprobados por la Direccion Jeneral de Obras Públicas.

XII.—EJECUCION

Los trabajos de la construccion del Ferrocarril i sus dependencias serán dirigidos personalmente por el infrascrito.

XIII.—PAGOS I RETENCIONES

Trimestralmente se formarán los estados de los trabajos ya hechos en la línea i sus dependencias; i el valor de ellos será cubierto al contratista, previa deduccion del 10% ordenada en el artículo 2.º del decreto de 14 de Agosto de 1905. Se le abonará igualmente hasta el 75 del valor de los materiales que haya colocado al pié de la obra, como ser rieles i accesorios, material para cremalleras i puentes, durmientes, cemento; etc.

El contratista tendrá la facultad de reemplazar el valor de las retenciones por letras de la Caja de Crédito Hipotecario, bonos de la deuda pública u otros valores, a satisfaccion del Presidente de la República, cotizados al precio corriente de plaza; i los intereses que produzcan esos valores serán entregados al contratista.

XIV.—CONCESIONES

El contratista se acoge a los beneficios que acuerdan los artículos 3.º, 4.º, 5.º, 6.º, 7.º, 8.º i 11 de la Convencion de 27 de Junio de 1905, i los artículos 5.º, 6.º i 7.º del decreto de 14 de Agosto de 1905; i se somete a las prescripciones del artículo 13 de dicha Convencion, i de los artículos 8.º i 11 del decreto de 14 de Agosto de 1905.

Si fuere aceptada esta propuesta, el depósito de £ 50.000 que a ella se acompaña, será elevado a £ 100.000 al firmarse la respectiva escritura.

(Continuará)

