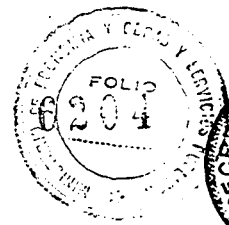


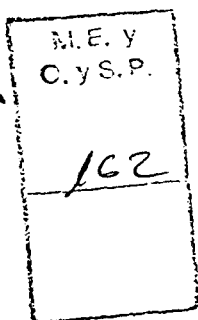
ANEXO I



RENEGOCIACIÓN DEL CONTRATO DE CONCESIÓN

PROPUESTAS

- 1) ESTADOS CONTABLES TRIMESTRALES.**
- 2) GARANTÍAS SOBRE LOS BIENES CONCESIONADOS**
- 3) INVENTARIO FÍSICO Y VALUACIÓN DE LOS BIENES**
- 4) DESAFECTACIÓN DE BIENES DE LA CONCESIÓN**
- 5) SEGUROS DE RESPONSABILIDAD CIVIL**



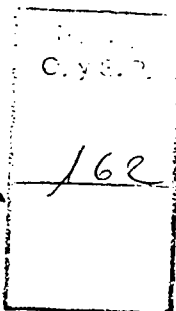
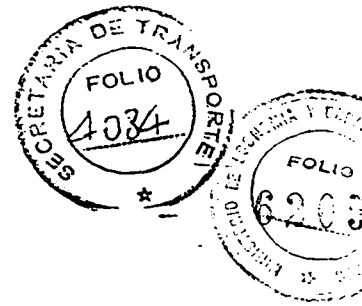
ANEXO 1

En la Página 12, la propuesta de ADDENDA dice que:

Cuando el CONCESIONARIO se encuentre legalmente obligado a proveer a **Autoridades de Control Fiscal**, Estados Contables que abarquen períodos menores de un año (1 año), presentará copia de ellos a la **Autoridad de Control** dentro del plazo en que debiera hacerlo a dichas autoridades.-

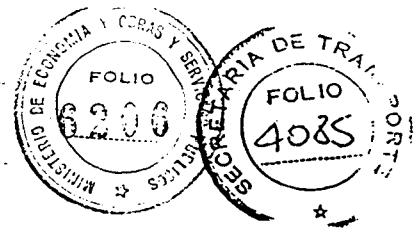
Debe decir:

La **Autoridad de Control** debe estar plenamente facultada para solicitar al **CONCESIONARIO** el suministro de Estados Contables en forma trimestral, si así lo considera necesario a los fines del control que debe ejercer sobre la **CONCESIÓN**, en forma independiente de los requerimientos que le efectué cualquier Autoridad de Control Fiscal.-



ANEXO I

En la Página 13, la propuesta de ADDENDA dice que:



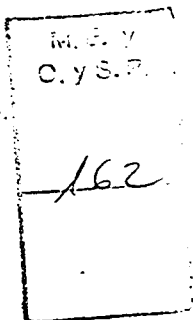
El CONCESIONARIO podrá disponer de los bienes muebles o equipamientos que se incorporen a la Concesión o de aquellos que haya recibido como parte de la Concesión, a fin de garantizar el financiamiento de las inversiones correspondientes a la ejecución de las inversiones previstas, de conformidad al CONTRATO DE CONCESIÓN, o a su ADDENDA. A tales fines será de aplicación lo establecido en la Circular N° 10 aclaratoria de las condiciones generales de la licitación.

Las garantías deberán contar con la aprobación del CONCEDENTE o Autoridad de Control, a excepción de las correspondientes a aquellas operaciones en que las mismas se constituyan en carácter de prenda sobre los bienes nuevos que se incorporen a la concesión como consecuencia de la implementación de los programas de Inversiones del CONTRATO DE CONCESION, con las modificaciones de su ADDENDA.-

Debe decir:

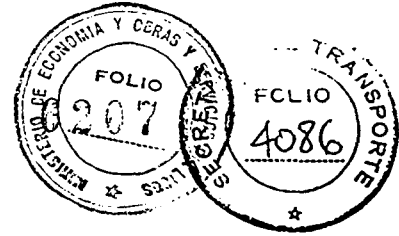
En el segundo párrafo:

Las garantías deberán contar siempre con la aprobación del CONCEDENTE o Autoridad de control, sin excepción y específicamente por la AUTORIDAD DE CONTROL cuando se trate de Bienes Concesionados que haya recibido como parte de la concesión, por ser la misma propietaria de dichos Bienes.



ANEXO I

En la Página 37, la propuesta de Addenda dice que:

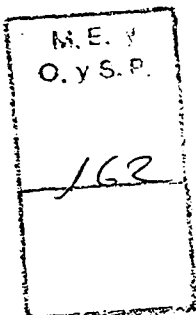


9.2.2. Como parte de la Concesión y a los fines de la misma, el CONCESIONARIO, recibirá la tenencia de los bienes muebles e inmuebles que se detallan en los anexos del CONTRATO DE CONCESION. Además recibirá la tenencia de los bienes que se incorporarán en cumplimiento del Programa de Inversiones a desarrollar por el CONCESIONARIO.-

Debe decir:

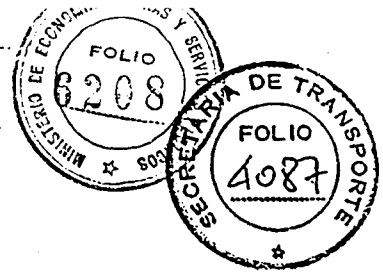
9.2.2. Como parte de la Concesión y a los fines de la misma, el CONCESIONARIO, recibirá la tenencia de los bienes muebles e inmuebles que se detallan en los anexos del CONTRATO DE CONCESION. Además recibirá la tenencia de los bienes que se incorporarán en cumplimiento del Programa de Inversiones a desarrollar por el CONCESIONARIO.-

En el plazo máximo de 120 días desde la firma de la ADDENDA, el CONCESIONARIO Y SUBTERRANEOS DE BUENOS AIRES SA., se comprometen a incorporar a la misma en Anexo especial, el inventario de todos los Bienes Concesionados, en unidades físicas descriptivas y en valores, de acuerdo a la conciliación unitaria efectuada entre ambas compañías según consta en el Balance de SBASE, cerrado al 31 de Diciembre de 1995, por un importe global indicativo de \$806,709,048,90. Si existieran en el caso de Material Rodante modificaciones importantes en cuanto a su composición y situación física, las partes actualizarán de común acuerdo la situación existente al 30 de junio de 1998, dentro del plazo de 120 días anteriormente mencionado.-



ANEXO I

DESAFECTACIÓN DE LOS BIENES DE LA CONCESIÓN



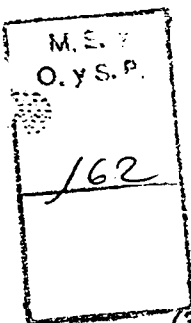
En la Página 65, Art. 9.13 del Contrato de Concesión dice que:

A partir del primer año de la Concesión, y a requerimiento de cualquiera de las partes, la Autoridad de Aplicación y el Concesionario iniciarán negociaciones para establecer si existen muebles e instalaciones que, no obstante integrar el inventario de los bienes dados en Concesión, no son necesarios para la operación del servicio ferroviario, ni para las actividades complementarias al objeto de la Concesión, ya sea actuales o asignables a expansiones futuras que de modo previsible puedan determinarse.

En caso de establecerse la existencia de tales bienes innecesarios para el Concesionario, la Autoridad de Aplicación podrá desafectar los mismos de la Concesión y disponer de ellos libremente cuidando que ello no interfiera en la prestación del servicio ferroviario a cargo del Concesionario.

Deberá agregarse:

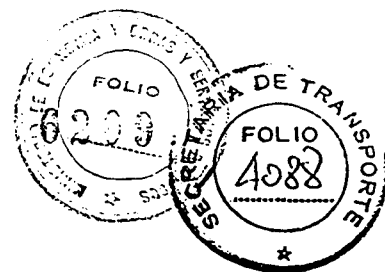
El CONCESIONARIO podrá comunicar a la AUTORIDAD DE APLICACION, la desafectación de aquellos bienes de la CONCESIÓN, que a su juicio resultaren innecesarios para satisfacer los fines de la misma. A tal fin deberá remitir a la Autoridad de Aplicación, una Solicitud de Desafectación, la que deberá contar con la siguiente información:



Rubro del Bien:
Código único de Identificación:
Ubicación del Bien:
Estado en que se encuentra:
Razones de la Desafectación:
Otros Datos:

La Autoridad de Aplicación deberá expedirse dentro del plazo de treinta días (30) de efectuada la comunicación, caso contrario se entenderá que no existen de su parte objeciones a la desafectación. La Autoridad de Aplicación podrá objetar la desafectación solicitada cuando entendiera, por razones debidamente fundadas, que la desafectación afecta la prestación normal del servicio público a cargo del CONCESIONARIO o el patrimonio de SUBTERRANEOS DE BUENOS AIRES. Una vez producida la desafectación, el Concesionario deberá restituir la tenencia del Bien, a cuyo fin pondrá formalmente el mismo a disposición en depósitos adecuados a tal fin, debiendo en tal caso SBASE proceder a su recepción o retiro dentro del plazo de 180 días, transcurrido dicho término el CONCESIONARIO podrá disponer de los mismos.-

ANEXO 1
SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL

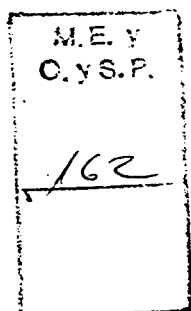


En la Página 103, Art. 18.2 el Contrato de Concesión dice que:

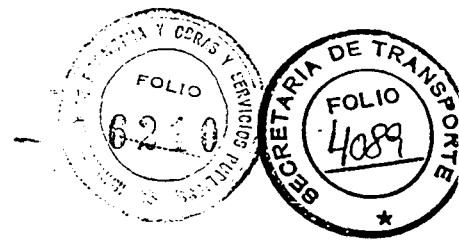
Antes de la toma de posesión del Grupo de Servicios Concedido, el Concesionario tomará a su cargo un seguro de responsabilidad civil a nombre conjunto e indistinto del Concesionario, el Concedente, Subcontratistas y FEMESA o SBASE, según el caso, contra cualquier daño, pérdida o lesión que pueda sobrevenir a propiedades o personas a causa de la ejecución del Contrato o la operación del Grupo de Servicios Concedido en forma tal de mantener a cubierto al Concesionario, al Concedente, Subcontratistas, a FEMESA o a SBASE hasta la finalización de la Concesión, por la suma en moneda argentina de curso legal equivalente a DOS MILLONES DE DOLARES ESTADOUNIDENSES (u\$S 2.000.000) por siniestro.

Deberá agregarse:

.....por una suma en moneda argentina de curso legal equivalente a DOSMILLONES DE DOLARES ESTADOUNIDENSES (u\$S 2.000.000) por cada uno de los siniestrados producido en un siniestro.-



ANEXO



EXPMYOSP E.558 - 000665/97

BUENOS AIRES,

Sr. SECRETARIO

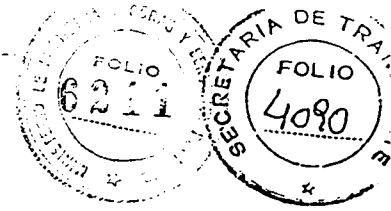
Se eleva el presente informe, relativo a la presentación efectuada por la Ciudad de Buenos Aires con fecha 14 de agosto de 1998, obrante a fojas 3980 a 4088 del expediente de referencia, la cual tiene por objeto remitir a esa superioridad un Informe de Transferencia relativo a los Términos de Transferencia del servicio de transporte ferroviario subterráneo de pasajeros propuesto por el Estado nacional a favor de la Ciudad de Buenos Aires; y a la Renegociación del contrato de concesión oportunamente firmado entre el Estado nacional y la empresa Concesionaria METROVÍAS S.A. Asimismo se acompaña como Anexo de la presentación citada un Informe Técnico sobre el Plan de Inversiones Propuesto por el Estado nacional, en el marco de la renegociación mencionada.

M.E. y
O. y S.P.

162

Pues bien, a continuación se formulan las consideraciones que la presentación de la Ciudad de Buenos Aires merece en el marco del proceso de transferencia del servicio ferroviario subterráneo de pasajeros a favor de la Ciudad de Buenos Aires y de la renegociación del Contrato de Concesión respectivo..

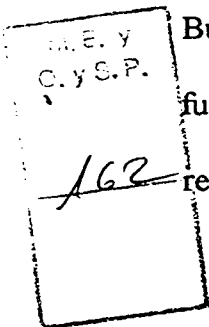
ANEXO I



1.- EL INFORME PRESENTADO POR EL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES:

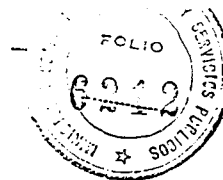
En primer lugar se destaca que el informe de referencia resulta de relevante importancia habida cuenta que la presentación del mismo ratifica la participación del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires en el proceso de transferencia del servicio ferroviario subterráneo de pasajeros a favor de la Ciudad de Buenos Aires y de la renegociación del Contrato de Concesión respectivo, tramitado por el Estado nacional.

En el sentido apuntado, la nota de remisión producida por el Señor Secretario de Producción y Servicios del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, expresa que "el informe correspondiente a los elementos esenciales de las reuniones mantenidas entre técnicos de esa Secretaría (refiriéndose a ésta Secretaría de Transporte - la aclaración es mía-), de ésta y de SBASE en relación al tema de referencia..." ratificando la activa participación que tales órganos comunales han tenido en el proceso de transferencia del servicio ferroviario subterráneo de pasajeros a favor de la Ciudad de Buenos Aires y de la renegociación del Contrato de Concesión respectivo, conforme ya fuera destacado por quien suscribe en el informe de factibilidad jurídica de la renegociación contractual obrante en fojas 3930 a 3970 del expediente de marras.



Las peculiares características de la concesión, en el caso del servicio subterráneo, desde el inicio de las tramitaciones administrativas con la empresa concesionaria demostraron la necesidad de lograr una postura consensuada con el

ANEXO I



Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, a través del Órgano de Control del servicio de referencia: esto es SBASE, habida cuenta la inmediatez y conocimiento que el mismo presenta sobre el universo alcanzado por el servicio, las características de su prestación, las alternativas posibles de modernización, etc.

Asimismo, la participación de la Ciudad de Buenos Aires, se consideró prioritaria, habida cuenta la vocación del Gobierno Nacional de transferir a la Comuna Porteña el control y fiscalización del servicio referenciado "ut supra".

Por ello, la participación de la Ciudad de Buenos Aires, y más allá que las competencias activas involucradas en la renegociación resultan de resorte del Estado nacional, se considera fundamental en tanto garantiza el más alto grado de consenso que puede darse en un sistema democrático y participativo.

En síntesis, se reitera que la presentación de la Ciudad de Buenos Aires concreta el objetivo del Estado nacional de contar con la activa participación del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, en los alcances de la transferencia del control del servicio de referencia y en el proceso y diseño definitivo de la renegociación, destacándose que la misma ratifica en su espíritu y esencia la referida propuesta.

2.- ANÁLISIS PARTICULAR DE LA PRESENTACIÓN DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES.

A continuación se analiza particularmente la presentación del Gobierno de la Ciudad, a través de una breve descripción del contenido del denominado "Informe

ANEXO I



sobre la Transferencia” de la Secretaría de Producción y Servicios y de su alcance técnico denominado “Informe Técnico del Plan de Inversiones propuesto por el Gobierno nacional”. A los fines del presente serán denominados “Informe de Transferencia” e “Informe Técnico sobre las Inversiones”.

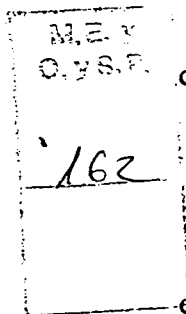
a).- INFORME DE TRANSFERENCIA:

El Informe de Transferencia expresa a fojas 3983 del expediente de referencia que “la adecuación del Contrato entre el Estado Nacional y el Concesionario se enmarca en el programa de transferencia del mismo al GCBA. Para el GCBA el contrato debe ajustar el original plan de inversiones y modificar el cronograma de algunos de los componentes. Además puede prever nuevas inversiones a ser financiadas mediante tarifas.” En base a ese objetivo, el informe sienta los siguientes requisitos:

a).- EN RELACIÓN AL NUEVO PLAN DE INVERSIONES: Distingue entre los siguientes puntos:

* Plan Básico y Obras Complementarias: Establece que el financiamiento corresponde al Gobierno nacional. No hay modificaciones.

* Ex - Canon: Expresa que el destino de canon a inversiones en coches y en obras, previsto en el proyecto de renegociación, redundará en un beneficio neto para la Ciudad.



ANEXO I

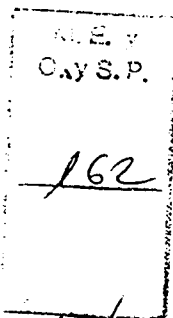


* Tarifas: Se destaca que el sistema de incrementos de tarifas propuesto irá a un fondo especial para realización de obras de inversión. Las obras previstas se financian en un 100% con el excedente tarifario y dejan sentado que si hubiera excedentes externos se acelerarán los cronogramas de inversión. Expresa asimismo que "hay en estudio otras alternativas teniendo en cuenta que cada centavo genera \$2M por año con 200 millones de pasajeros (ver p. ej. Cuadro del Programa de Inversiones con tarifa \$0,70 donde se reduce la Inversión Total en \$242m)".

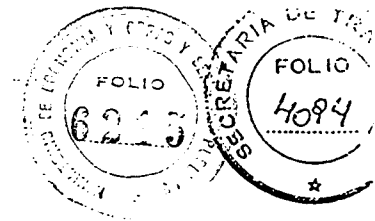
* Plan Línea "A" Financiamiento Banco Mundial: Describe que el plan de inversiones consiste en la renovación de vías, otras obras civiles, equipamiento eléctrico, señalamiento y comunicaciones; y que el total de inversiones previstas es de U\$S 121M, durante 4 años, de los cuales U\$S 79M serán financiados por el Banco Mundial y U\$S 42 M son contrapartida. Las condiciones del crédito son : 10 años de plazo a partir del año 2002, con amortizaciones semestrales y tasa de interés preferencial, de valor similar a la tasa Libor.

* Régimen de Compras: Se expresa que para las compras relativas al Plan Básico sigue la aplicación de las normas del contrato original, mientras que para las demás se aplicará el régimen de compras de SBASE, con intervención de tal organismo en las etapas de aprobación de las bases licitatorias, de la adjudicación y del pago de los certificados.

* Plazo de concesión: se establece la posibilidad de extender el plazo en un 20% del término original, o sea 4 años, sin considerárselo condición prioritaria.



ANEXO I

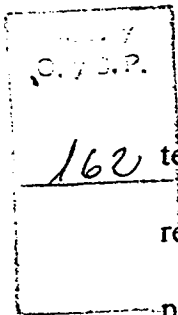


* Otros elementos destacables: Finalmente el informe destaca que:

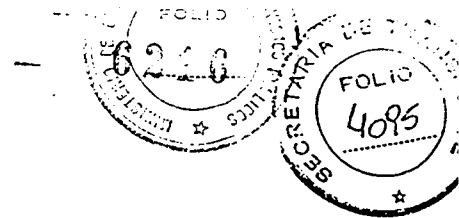
- i).- El GCBA toma el control pleno del Contrato de Concesión.
- ii).- El Estado Nacional realiza importantes aportes en el período 1998-2017, equivalentes a \$382M, del Plan Básico, más \$55M de obras Complementarias.
- iii).- Los fondos originariamente previstos para ser percibidos por el Estado nacional en concepto de canon son destinados a obras, en un total de \$ 75M.
- iv).- El aporte del Estado nacional, sumando a lo expresado supra el Préstamo del Banco Mundial, alcanza a \$ 555M de inversión, sin ningún recupero.
- v).- En el período 1999-2017 el mecanismo de aporte tarifarios con la hipótesis de 0,75, en el año 2001, permitirá disponer de \$864M para nuevas inversiones.
- vi).- En concepto de canon ingresarán al GCBA \$18M anuales, durante los últimos 4 años de concesión, producto de la prórroga propuesta.
- vii).- Asimismo destaca la cancelación de todos los reclamos contra el Estado Nacional como contra el GCBA, por parte del Concesionario.
- viii).- Finalmente expresa que el monto total de inversión por todo concepto es de \$ 1498M, correspondiendo en un 37% de las mismas a inversión del Estado Nacional y con un canon total a favor del GCBA de \$70M.

* Temas que requerirían definición: Por último el informe destaca algunos

temas que merecerían definición, tales como: extensión del horario actual del servicio; régimen económico aplicable a la operación de nuevas líneas que por continuidad física pasarían a ser operadas por el Concesionario; mecanismo para modificar el plan de inversiones en sus distintos componentes y especificar el mecanismo de funcionamiento del Fondo Específico.



ANEXO 1



b).- INFORME TÉCNICO SOBRE LAS INVERSIONES.

Como apéndice complementario del informe comentado supra se remite un informe técnico que tiene por objeto analizar los alcances y condiciones técnicas de realización del programa de inversiones que forma parte de la renegociación propuesta.

En tal sentido se enumeran a continuación los puntos tratados por el informe en cuestión:

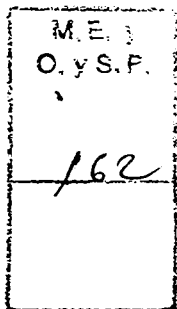
- 1).- Evaluación de los Índices de Calidad del servicio.
- 2).- Plan Básico reformulado
- 3).- Plan de obras por reinversión de canon.
- 4).- Plan de obras atender con tarifa.

Asimismo, el informe propone la modificación de algunas de las cláusulas de la ADDENDA proyectada, en aspectos de detalle.

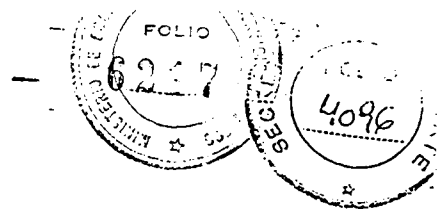
3.- EVALUACIÓN CRÍTICA DE LOS APORTES DEL GCBA

Luego de analizada la presentación del GCBA, se sugiere:

- a.- De los aportes del GCBA, la mayoría de ello podrían ser atendidos, habida cuenta que los mismos implican precisiones en el procedimiento de renegociación, que resultan convenientes y oportunas.



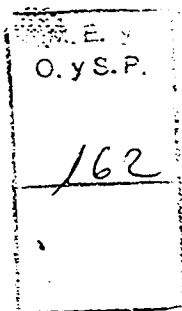
ANEXO I



En relación con el Informe de Transferencia, se destaca que el mismo es coincidente con las pautas adoptadas en relación a los términos de transferencia del servicio a favor de la Ciudad y el procedimiento y diseño final de la renegociación del contrato firmado con la empresa METROVÍAS y el Estado nacional.

Por otra parte, en lo que respecta al Informe Técnico sobre las Inversiones previstas por el procedimiento de renegociación, las diferencias de interpretación apuntadas en el informe de referencia son aspectos meramente técnicos que no afectan en modo alguno el diseño de la renegociación desarrollada en sede de esta Secretaría.

Por otra parte, en relación a las propuestas de modificación de algunas de las cláusulas de la ADDENDA proyectada, las mismas no objetan el diseño de renegociación constituyendo precisiones de detalle que podrían ser incorporadas a la misma en forma oportuna.

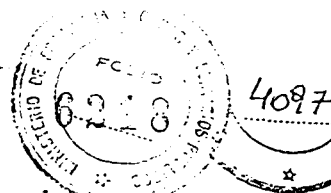


En síntesis:

1).- Se considera altamente favorable el informe remitido, y se sugiere incorporar algunos de los aportes del GCBA, en la forma y tiempo que se indica en el punto 4 del presente informe.

2).- No se han planteado diferencias en materia de diseño del sistema de renegociación, sino solamente apreciaciones técnicas y coyunturales que pueden ser

ANEXO I

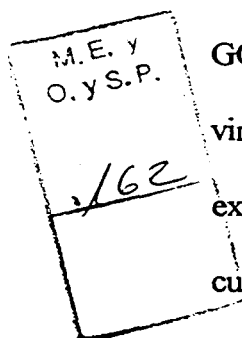


recepcionadas en el marco contractual, por lo cual resulta legal y legítimo continuar con el desarrollo de análisis del proyecto de ADDENDA de renegociación, conforme lo indica el Decreto 543/98.

b.- En relación con el punto anterior se acompaña Anexo Técnico, en el cual se detallan los puntos que se consideran atendibles, y que sería posible incorporar a los respectivos anexos técnicos de la Addenda de renegociación, en la medida en que con ello concuerde la superioridad y los organismos intervinientes.

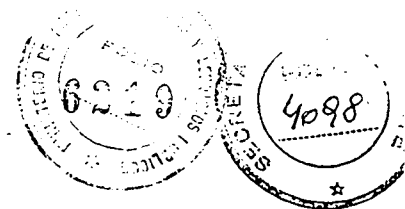
c.- Asimismo, en el Anexo Técnico se destacan aquellos puntos en los cuales el criterio del Gobierno nacional es distinto, explicitándose la razonabilidad técnica de tal valoración.

d.- Finalmente, en algunos puntos del Informe Técnico sobre las Inversiones, presentado como adjunto del Informe de Transferencia, relativos a obras o a alcances del control se comparte, en principio, el criterio sentando por la Ciudad sugiriéndose al respecto que una vez operada la transferencia del control del servicio al GCBA sea la Autoridad de Control quien arbitre tales criterios. Ello será factible en virtud de las amplias facultades que se transfieren al mismo, de conformidad a lo expresado en el Anexo 8 de la ADDENDA modificatoria del Contrato de Concesión, el cual resulta incluso más amplio que las potestades recomendadas por el Informe de Transferencia de la Ciudad de Buenos Aires.



4.- PROCEDIMIENTO DE INCORPORACIÓN

ANEXO I



Finalmente se sugiere que el mecanismo o procedimiento de incorporación de los aportes remitidos por el GCBA debería ser el siguiente:

1.- En primer lugar, en el estado de situación actual, el diseño de renegociación, así como los términos de transferencia, no se encuentran alcanzados por las sugerencias del GCBA, por lo cual corresponde seguir con el curso de análisis del expediente, debiéndose remitir el mismo a la COMISIÓN BICAMERAL DE REFORMA DEL ESTADO Y SEGUIMIENTO DE LAS PRIVATIZACIONES.

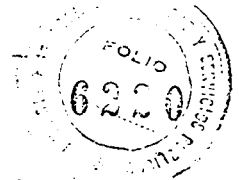
2.- Desde del punto de vista jurídico, en nada se afectan los principios y declaraciones expresadas en los informes de factibilidad emitidos en relación a los alcances de la renegociación propuesta, así como en relación a los términos de transferencia, incluyéndose el dictamen favorable de la DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS JURÍDICOS del MEyOySP, obrante a fojas 3973 a 3979 del expediente de referencia, habida cuenta que las sugerencias y aportes de la Ciudad alcanzan aspectos meramente técnicos, económicos y/u operativos del sistema de inversiones.

M.E. y
O. y S.P.

162

3.- Desde el punto de vista económico, si bien se plantean algunas salvedades al proyecto de ADDENDA, se destaca que las mismas en nada modifican la ecuación económica financiera prevista, ni los compromisos económicos asumidos, por lo cual se considera que no hay modificaciones en ese sentido y se mantienen los análisis económicos ya realizados por el equipo técnico de renegociación.

ANEXO I

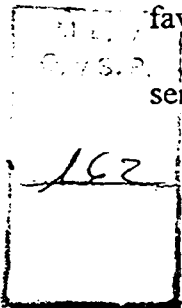


4.- En virtud de lo expuesto, resulta que el momento de incorporación de las sugerencias técnicas, a los anexos de la ADDENDA de renegociación, debería ser una vez que el expediente haya sido analizado y emitido los dictámenes correspondientes de la COMISIÓN BICAMERAL DE REFORMA DEL ESTADO Y SEGUIMIENTO DE LAS PRIVATIZACIONES del HONORABLE CONGRESO DE LA NACIÓN y de la SINDICATURA GENERAL DE LA NACIÓN, organismos éstos que podrán merituar el informe del GCBA y las conclusiones a las cuales se arriba en el presente.

5.- CONCLUSIÓN

En conclusión, se considera que la presentación realizada por el Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires es altamente conveniente, constructiva y garantística de la tutela de los diferentes intereses en juego, en un marco de alto grado de consenso en la toma de las decisiones finales.

Por otra parte, del informe analizado no resultan objeciones a los términos de transferencia, siendo incluso más amplios los receptados por el Estado nacional a favor de la Ciudad de Buenos Aires, en relación a las amplias facultades de control del servicio, conforme resultan del Anexo 8 de la ADDENDA proyectada.



Finalmente, se destaca que los aportes de la Ciudad, en su gran mayoría pueden ser incorporados a los respectivos anexos de la ADDENDA de renegociación una vez que la misma haya sido analizada por la COMISIÓN BICAMERAL DE REFORMA DEL ESTADO Y SEGUIMIENTO DE LAS PRIVATIZACIONES del HONORABLE CONGRESO DE LA NACIÓN y por la SINDICATURA GENERAL

ANEXO I



DE LA NACIÓN, habida cuenta que las mismas son ajustes de tipo técnico y/u operativo que en nada modifican los términos de transferencia del control servicio de marras a favor del GCBA, así como tampoco el espíritu y diseño de la renegociación propuesta por esta Secretaría.

A ese fin acompaño Anexo Técnico que puede considerarse como base de las incorporaciones sugeridas al proyecto de ADDENDA y sus Anexos.

Sin otro particular se remite el presente, a los fines de su consideración respectiva.

Dr. MARCELO SALINAS
ASESOR DE GABINETE
SECRETARIA DE TRANSPORTE
Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicos

AL SEÑOR SECRETARIO DE TRANSPORTE

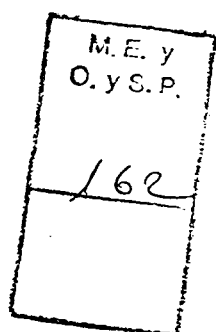
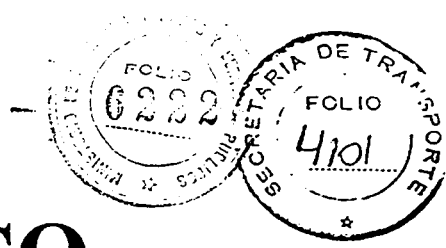
DR. ARMANDO CANOSA

S-----D:

ME. y O. y S. P.
162

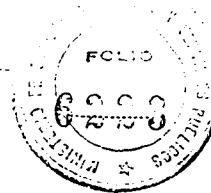
ANEXO I

ANEXO TÉCNICO



4

ANEXO I



INFORME TECNICO

De la lectura del Informe Técnico, confeccionado por la Comisión Técnica de SBASE respecto del Plan de Inversiones propuesto en el marco de la Renegociación del Contrato de Concesión, surgen los siguientes comentarios:

A) EVALUACIÓN DE LOS INDICES DE CALIDAD DEL SERVICIO

El informe de SBASE manifiesta acuerdo con los índices alcanzados por Metrovías que superan en su nivel de calidad del servicio las metas establecidas para los años 4 a 20 de la Concesión.

No se aprecian inconvenientes en adoptar la recomendación vertida, una vez operada la transferencia del Control de la Concesión al Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, y previo a que la C.N.R.T. remita los antecedentes correspondientes a fin de ordenar la metodología de cálculo de los distintos índices.

NUEVO PLAN DE OBRA :

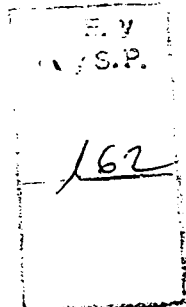
TEMAS SOBRESALIENTES:

Requerimientos de Ingeniería: Especificaciones Técnicas

Cabe consignar que los requerimientos de ingeniería que hacen a la calidad y muy particularmente los de seguridad deberán ser referenciados a las normativas idóneas vigentes al momento de la presentación de las especificaciones técnicas para su visado por parte de la autoridad de control, tal como lo exigen los sistemas, conjuntos y/o elementos utilizados en un transporte de pasajeros de las características del Subterráneos de Buenos Aires.

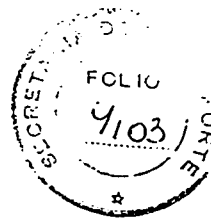
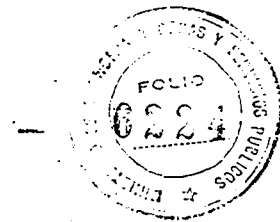
Las especificaciones técnicas a presentar para el correspondiente visado de los pliegos se ajustarán a algunas de las normas internacionales competentes según el caso que, entre otras, se citan a continuación:

- Normas F.A. (Ferrocarriles Argentinos).
- IRAM (Instituto de Racionalización Argentino de Materiales)
- UIC (Union Internacional de Chemis de Fer)
- ISO (Internacional Organisation of Standardisation)



40

ANEXO 1



- IEC (International Electrotechnical Commission)
- UIT (Union International of Telecommunications)
- EN (European Norm)
- BSI (British Standard Institution)
- DIN (Deutsche Institut für Normung)
- JIS (Japan Industrial Standard)
- AAR (American Association of Railways)
- Recomendaciones del CCITT (Comité Consultivo Internacional de Telégrafos y Telecomunicaciones)

B) PLAN BÁSICO REFORMULADO

PROGRAMA 1 - MODERNIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DE LA FLOTA

OBRA: ADELANTAMIENTO DE 80 COCHES NUEVOS

- Evidentemente, existen algunas diferencias respecto de las características de los nuevos coches contemplados en el plan básico reformulado y los exigidos en el pliego del Contrato de Concesión. En este último se especifica que “los coches deberán ser acoplables con las unidades FIAT- FM, actualmente en servicio y de la misma tecnología”. En este caso resulta oportuno realizar los siguientes comentarios:

1) La tecnología de los coches FIAT-FM data de la década de los años setenta, y ha sido ampliamente superada.

2) Especificar coches de esa tecnología en la actualidad y con la expectativa de vida de 50 años no sería técnicamente aconsejado.

3) Se desea despejar las dudas respecto de las cualidades en lo que se refiere al nuevo coche propuesto y su “acoplabilidad” con las unidades FIAT-FM actualmente en servicio. Las nuevas unidades satisfarán las premisas básicas del pliego, pudiéndose acoplar con esos trenes en casos de emergencia, toda vez que por razones operativas esto sea exigido lo que garantizará la total convivencia entre estos dos tipos de flotas.

- Respecto del material a utilizar en la fabricación de las cajas (carrocerías), se hace notar que no se propicia la elección de un material por sobre otro, sino que el Concesionario deberá

presentar 3 alternativas (acero al carbono, acero inoxidable o aluminio) adoptándose en el momento del visado de las especificaciones técnicas por parte de la Autoridad de Control, la solución más conveniente.

- Por tratarse de una obra del Plan Básico, el precio de la obra es fijo, por lo tanto el Concesionario deberá realizarla por ese monto absorbiendo las mejoras tecnológicas propuestas en este rubro.

- Respecto de la preocupación presentada por la Comisión Técnica de SBASE en el caso que se adoptara como solución otro tipo de material de carrocería (por ejemplo acero inoxidable cuya duración es largamente superior al del acero al carbono común) en cuyo caso se estarían . . . **“pasando gastos de explotación a cargo de concesionario a Precio de las unidades a cargo del Estado Nacional, de la Ciudad o de los Usuarios”** sería inexacta, basándose en las siguientes premisas:

- 1) Como promedio un coche recorre entre 60.000 y 70.000 Km por año.
- 2) En el Contrato se establece que . . . **“El total del material rodante nuevo a incorporar deberá ingresar a partir del año 10 de la concesión extendiéndose hasta no más del año 15 de la concesión”**. (De acuerdo a los planes de mantenimiento de material rodante y a las especificaciones de los fabricantes, las reparaciones generales se realizan con una frecuencia que varia entre 1 y 1,5 millones de Km.)
- 3) De la conjunción de los dos puntos anteriores, puede afirmarse que es muy poco probable que en el marco del Contrato original, el Concesionario debiese efectuar una reparación general a algún coche nuevo incorporado.

Por lo antedicho, y a título de resumen, el Concesionario deberá absorber el salto tecnológico en la incorporación de estos nuevos coches, cuyo precio es fijo, y no existe la posibilidad de “ahorrarse” gastos de explotación a su cargo.

PROGRAMA 2 - MEJORAMIENTO DE LAS INSTALACIONES FIJAS

OBRA: SISTEMA DE VENTILACIÓN

Respecto de esta obra se la debe encuadrar en un cambio de proyecto, figura contemplada en el Contrato de Concesión Artículo 12.1, donde se habla de **“modificaciones al Programa de Inversiones que se juzguen fundamentalmente necesarias o convenientes para la prestación del servicio”**.

Este cambio de proyecto se basa en el convencimiento propio, y avalado por un estudio realizado por una de las empresas internacionales más idóneas en el tema, que el original se trata de un proyecto insuficiente para satisfacer integralmente el problema de la ventilación forzada de la red.

ANEXO I



La diferencia fundamental entre la nueva propuesta y lo establecido en el Pliego, radica en la diferencia de criterios en las pautas de origen de diseño; mientras en el original se pondera como dato la cantidad mínima de renovaciones horarias del volumen de aire (4 por hora), en la nueva propuesta ese dato es una de las variables de entrada al sistema para que de como resultado un estado deseable y bien mensurable como lo es la diferencia térmica entre el exterior y el interior, que será como máximo 3 °C, valor adoptado internacionalmente como aquel que garantiza el nivel de confortabilidad que se busca en los pasajeros, recordando que una persona es capaz de "notar" como una brusca variación térmica cuando el gradiente es mayor a 4°C.

Efectuándose una comparación entre el estado actual y el futuro, el nuevo sistema propuesto reducirá la temperatura en aproximadamente 7 °C, mientras que el original lo haría sólo en 1 °C tal lo consignado en el informe de SBASE.

Cabe aclarar, que se podría cumplir perfectamente con el pliego original, incluso con la cantidad de renovaciones mínimas horarias, pero podría llegar a ser un sistema poco eficaz si no se determinan los parámetros de salida correctos (entre ellos la ya citada diferencia térmica, la máxima velocidad del aire, el nivel sonoro, etc).

Por otro lado, procede señalar que en el caso particular del sistema instalado en José Hernández, como bien reza el informe, el mismo es bastante completo careciendo del sistema dedicado al control del flujo de aire para casos de incendio/humo, el sistema está confinado a una estación, el tipo de estación (monovolumen) no se refleja como la "estación tipo" ya que la inmensa mayoría de las mismas son más profundas y con entresijos lo que dificulta sobremanera todo el movimiento del aire y acrecienta la dificultad de vencer la inercia térmica del sistema cerrado.

El informe sobre el nuevo sistema de ventilación propuesto tiene previstas las exigencias respecto de las tomas de aire que se deben contemplar de acuerdo con lo expresado en la Ley Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (19587) y su Decreto Reglamentario (351/79), ya que está expresamente dicho en el último párrafo del mismo (pág. 2).

La mayor cantidad de recambios de aire, no produce una velocidad intolerable para el público, debido a que como dato de entrada de diseño del sistema se contempló como valor máximo de la velocidad del aire 2,5 m/seg. (valor aceptado por el Pliego de la Concesión), tal lo expresado en el primer párrafo de la pág. 3 de este informe.

Para concluir en los aspectos técnicos observados, debe aclararse que, de todas formas, SBASE tendrá oportunidad de realizar todas las observaciones y solicitar todas las aclaraciones que crea oportuno formular en oportunidad que el Concesionario realice la presentación del proyecto definitivo para el visado técnico correspondiente, condición ineludible previa a la autorización del llamado a concurso de precio.

Justamente, este último punto está dedicado al monto establecido para esta obra, valor que debe entenderse como referencial, ya que como se expresó anteriormente, y haciéndose referencia a lo también establecido en el artículo 12 del Contrato de Concesión, punto 12.1, "...Si lo que resultara inconveniente no fuera el proyecto sino su cotización, su ejecución deberá hacerse

ANEXO I



bajo un régimen de concurso de precios o licitación, propio del Concesionario, previamente comunicado a la Autoridad de Aplicación, que asegure la obtención de ofertas técnicas y económicamente convenientes”.

De lo expresado en el último párrafo, y en el caso que el monto estipulado sea diferente al resultado del concurso, está establecido en el ANEXO TÉCNICO N° 2 SBA (pág. 4) lo siguiente: ...”En caso de ser superado el monto previsto para esta obra dentro del Plan Básico de Inversiones reformulado como resultado del concurso de precios correspondiente, se propone que la diferencia sea cubierta con saldos favorables provenientes de las obras previstas por reinversión del canon, de los fondos consensuados con recursos incrementales provenientes de la tarifa o en su defecto de los recursos para obras complementarias. En caso contrario, se propone que el monto excedente se destinará a la ejecución de otras obras a definir oportunamente”.

PROGRAMA 4: MEJORAS EN LAS INSTALACIONES DE MANTENIMIENTO

OBRA: NUEVO TALLER CENTRAL

De la evaluación técnica efectuada al proyecto de este Nuevo Taller Central, se desprenden las siguientes conclusiones:

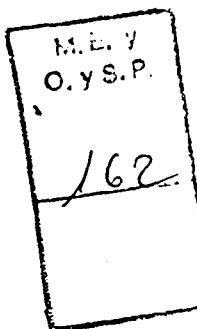
1) El nuevo proyecto satisface las necesidades de atención de la flota del sistema tal como fue concebido.

2) La conclusión anterior es verdadera si y sólo si se cumple con los condicionantes indicados en el informe de SBASE que a continuación se detallan:

a)...”El mantenimiento liviano o de ciclo corto ... de los coches de la línea “A” se efectúe en el Taller Polvorín. (Si en algún momento se decidiera la desafectación del Taller Polvorín, se debería construir un taller para la ejecución de las Revisiones Periódicas y también la construcción de cocheras)”, con lo que se está de acuerdo y se ratifica que la construcción aludida está contemplada en el nuevo Plan de Inversiones.

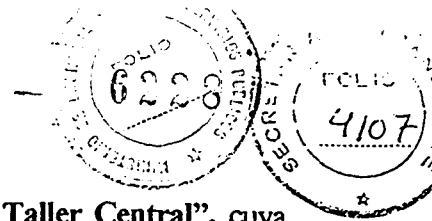
b)...”El de los coches de la línea C, se continúe efectuando en el Taller Constitución”, con lo que se está de acuerdo.

c)...”El de los coches de la línea D en el taller a construir en dicha línea, debido a que en la actualmente la capacidad del Taller Canning está completamente saturada”, premisa en la que se coincide plenamente y cuya obra está parcialmente contemplada en las Obras de Prolongación de Línea D a cargo de SBASE y su complemento en Nuevas Inversiones propuestas para Subte con cargo a la Tarifa, Programa 6, Extensión de líneas, ítem 2 Cochera línea D segunda etapa.



4

ANEXO 1



e)...”Se realice la obra denominada **Túnel de Acceso al Nuevo Taller Central**”, cuya realización es un compromiso contractual del Concesionario en el marco del Plan Básico..

f)...”Se realice la obra de **Enlace de las líneas A y E**”, cuya realización es un compromiso contractual del Concesionario dentro del Plan Básico.

g)...”El Concesionario deberá oportunamente efectuar un pormenorizado análisis demostrando que los Talleres arriba mencionados tienen la capacidad adecuada para efectuar el mantenimiento claramente explicitados en el Contrato de Concesión de las distintas flotas, teniendo en cuenta a su vez el ingreso de los coches nuevos estipulados por contrato”.

Nota: Cabe aclarar que se entiende como un error de tipeo la omisión del condicionante que debería estar caratulado como d).

3) No ha merecido observación el precio estipulado para esta obra.

4) Al momento de la presentación del pliego correspondiente para su visado de rigor, el Concesionario deberá tener en cuenta las explicaciones numeradas del 1 al 17 en el informe de SBASE.

C) PLAN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS

PROGRAMA 1: MODERNIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DE LA FLOTA

OBRA: REMODELACIÓN Y MEJORAS DE LOS COCHES EXISTENTES

Innegablemente, el Contrato Original no contempla la modificación de los coches tanto de la flota Siemens Schuckert (línea C), como la General Electric Española (línea E).

En el citado artículo 1.4. MATERIAL RODANTE del Pliego de Condiciones Particulares, se citan las obligaciones del Concesionario respecto de las distintas intervenciones, según tipo de coche y kilometraje recorrido, pero nada habla sobre la obligación de incorporar sistemas y/o conjuntos cuya instalación apuntan a elevar las prestaciones de todo tipo al público usuario.

Lo que propone específicamente esta nueva obra, es fundamentalmente realizar incorporación de sistemas y/o conjuntos tales como la ventilación forzada, de innegable tinte de servicio hacia el pasajero que lo reclama permanentemente, el cambio del sistema de iluminación, con componentes no solo de confort sino también de seguridad, la instalación de un sistema de sonido que permita el vínculo entre el conductor de la formación con el pasaje, de vital importancia en la necesidad de mantener informado al pasajero, no sólo de las contingencias operativas y de los datos de interés relativos al movimiento de los trenes, sino también una fundamental herramienta que tiende a facilitar el control y la operatoria en casos de emergencia y evacuación, donde el tiempo de información y su pronta respuesta son vitales para evitar desgracias.

Desde otro punto de vista, se propone también cambios ligados a conjuntos cuya tecnología y diseño fueron largamente superados, como por ejemplo, la provisión de convertidores estáticos en lugar de las actuales máquinas rotativas, o el cambio de las cajas puentes en los GEE, cuyo diseño provoca gran parte de las vibraciones y ruido en este tipo de coches.

En lo referente a la rehabilitación de los **tres coches Premetro** identificados con los N° 6, 17 y 20, los mismos al momento de la entrega en concesión, según los datos que se disponen, no estaban en operación producto de choques y/o incidentes, incluso con un alto número de elementos faltantes.

Sin embargo, por tratarse de una obra complementaria, donde deben ineludiblemente pasarse por todas las etapas de presentación de los pliegos para su visado técnico y económico por parte de la Autoridad de Aplicación, la misma siempre tiene la facultad de autorizar parcial o totalmente la realización de la misma si la considera adecuada o si en su contenido existen tareas que deberían realizarse con recursos del concesionario, entendiéndose que ese será el momento de poder seleccionar estos ítem con el pliego de especificaciones completo de cada obra.

OBRA: PROVISIÓN DE 508 RUEDAS PARA LA LINEA C

La justificación de esta obra, que cuenta con la aprobación del Ministerio de Economía y Servicios Públicos a través de la Resolución N° 359, radica en que a este tipo de ruedas se las interviene reenllantándolas (se les cambia la "corona" circular externa) cuando los parámetros dimensionales de la misma están próximos a entrar en estado de condenación, situación que está directamente relacionada con la seguridad. De hecho, la Concesionaria, en cumplimiento de las normativas que reglan el mantenimiento de estos elementos realizó las correspondientes compras de las mismos y procedió a su sustitución.

El inconveniente radicó en que comenzaron a aparecer fisuras y en varios casos fracturas en los centros de ruedas, incluso una fractura ocasionó un descarrilamiento en la estación San Juan, lo que provocó la adquisición inmediata a través de la figura de obra Complementaria que contempla la ejecución de obras **no contenidas en el Plan Básico** y cuya necesidad debe contar con la aprobación de la Autoridad de la Aplicación.

M. E. y
O. y S. P.

Ampliando sobre el particular, y a los efectos de esclarecer el proceso que generó la necesidad de esta obra, se reseña lo siguiente:

A raíz del mencionado descarrilamiento ocurrido en la Estación San Juan el día 14/06/96 el Concesionario informó a la Unidad de Coordinación del Programa de Reestructuración Ferroviaria mediante Nota GO N° 118/96 de fecha 12/07/96 sobre las diferentes medidas adoptadas.

La mencionada Unidad de Coordinación envió NOTA UCPF A/I N° 7657 de fecha 23/09/96 en relación a la solicitud efectuada por el Concesionario de incluir dentro del régimen de obras de inversión complementarias la adquisición de ruedas para la Línea "C" de subterráneos. En la misma se requirió al Concesionario la presentación de un informe detallado donde explique la

ANEXO I



situación del estado de las ruedas del parque de coches de la Línea "C", con su correspondiente justificación, a efectos de poder evaluar la solicitud presentada.

Mediante nota GAC N° 646/96, el Concesionario manifestó que en oportunidad de la ocurrencia del incidente citado, y en momentos de investigar e identificar las causas del mismo, se decidió realizar un control visual sobre los centros de rueda de todos los coches que se encontraban en servicio, practicar ensayos con tintas penetrantes e instruir al sector de Revisión Periódica para que realice un control cuidadoso de estos elementos en cada uno de los coches que deba intervenir. Posteriormente el Concesionario presentó el correspondiente estudio para determinar la causa de la rotura del centro de rueda que motivó el descarrilamiento, y envió a la Unidad de Coordinación copia del Certificado de Análisis del ensayo químico - metalográfico realizado por el Laboratorio SERVICIO DE ENSAYO DE MATERIALES (SEMAT) sobre dos (2) centros de rueda con asiento para disco de freno. En ese informe se concluye que **... "se está en presencia de una rotura por fatiga"**. Habiendo la Unidad de Coordinación tomado conocimiento de las conclusiones técnicas del informe realizado, solicitó al Concesionario un plan de inspecciones que contemple la totalidad de las ruedas del material rodante de la línea.

Una vez puestos en práctica todos esos controles, y como resultado de las inspecciones de la Revisiones Periódicas, se fueron detectando nuevas fallas producidas por fatiga, lo cual derivó, por elementales razones de seguridad, en el retiro del servicio en forma inmediata de los coches involucrados. Cabe señalar al respecto que cada vez que se detectaron fisuras en los centros de rueda de algún coche en servicio, se procedió a reemplazar el par montado con falla por otro con seguras condiciones de uso extraído de alguna otra unidad, con lo cual la flota se vio sensiblemente disminuida, afectando la disponibilidad del servicio.

Debido a la gravedad alcanzada en torno a este tema, el Concesionario inició las acciones tendientes a lograr la provisión de estos elementos con el objeto de solucionar lo más rápidamente posible la situación. Esta decisión fue notificada mediante NOTA GAC N° 541/96 en la cual se señalaban las cantidades y tipo de material a adquirir.

A través de Nota GAC N° 553/96, el Concesionario solicitó la aprobación de obra y envío de documentación técnica para la fiscalización correspondiente bajo el régimen de Obra de Inversión Complementaria, y toda la documentación necesaria para el proceso licitatorio que contemple el Contrato de Concesión para obras de este tipo.

Por Nota UCPF A/I N° 7878 de fecha 8/10/96 la Unidad de Coordinación notifica al Concesionario lo que a continuación se transcribe textualmente:

... "Al respecto esta Unidad ha analizado y evaluado los antecedentes presentados y concuerda con la necesidad de realizar el reemplazo de los centros de ruedas del parque de coches de la Línea "C", en atención a que se han presentado suficientes evidencias de que tales elementos están llegando al final de su vida útil.

Dado el carácter masivo de la necesidad de reemplazo de las ruedas, esta Unidad entiende razonable incluir la compra de 508 ruedas dentro del Programa de Inversiones

ANEXO I



Complementarias, correspondiendo en cambio, a los programas de mantenimiento ~~que debe~~ realizar a su cargo el ese Concesionario las compras realizadas con anterioridad.

De acuerdo a lo expuesto, hágoles saber:

1. Esta Unidad de Coordinación no tiene reparos que oponer a la inclusión del Programa de Inversiones Complementarias de Subterráneos, de la "Adquisición de 508 ruedas para coches de la Línea C".
2. En el marco de lo requerido por el Punto IV de la Providencia UCPF N° 2 del 27 de Abril de 1994, "Régimen para la aprobación de obras complementarias", se devuelve copia visada, con la versión finalmente acordada por las partes, del Pliego de Condiciones de la obra citada, que consta de 14 (catorce) folios, a efectos de la realización del concurso de precios correspondiente."

PROGRAMA 2: MEJORAMIENTO DE LAS INSTALACIONES FIJAS

OBRA: RENOVACIÓN DE APARATOS DE VÍAS LINEA C y RENOVACIÓN DE VÍAS EN ZONAS FALTANTES DE LA LINEA D

Estas obras tampoco están contempladas en el Contrato Original, ya que en el mismo se contempla:

1) La Renovación integral de las vías de servicio de toda la línea C, omitiéndose el reemplazo de los aparatos de vía, cuya antigüedad es la misma que la vía que se indica renovar (año 1934) y cuyo estado es idéntico, con el agravante que por sus funciones y características estos aparatos están solicitados a mayores esfuerzos y desgastes que las vías corridas, constituyéndose en puntos singulares donde se pone en juego la mayor componente de seguridad del sistema.

2) La renovación de vías en la mayor parte de la línea D, incluso el cambio de los aparatos de vía, omitiéndose pequeños sectores (por vía sur entre los km 0,297 al 0,460, entre el 0,488 al 1,115 y el 2,300 al 2,995 y por vía norte entre el 0,297 al 0,480, entre el 0,515 al 1,115 y entre el 2,200 al 2,995) cuya antigüedad (año 1937) y estado no difieren de los otros sectores que se previó reemplazar, ya sea por el Contrato vigente a cargo de SBASE o incluso como obra en el Plan de Inversiones Básicas al que está obligado el Concesionario.

La no realización de estas obras implicarían fuertes puntos de discontinuidad que pondrán en compromiso los estándares del servicio que corresponderán al nuevo escenario operativo producto de la Renegociación del Contrato de Concesión (mayor cantidad de trenes en servicio, menores intervalos entre trenes, mayores velocidades, etc.) una vez realizadas las inversiones propuestas, dejándose en claro que la ejecución de las mismas nada tiene que ver con el mantenimiento asociado al sistema.

Cabe aclarar además, que con el reemplazo propuesto se alcanzará un mayor nivel tecnológico (homogéneo con el resto del sistema), y su vida útil superará largamente el período de la Concesión.

OBRA: COMUNICACIONES Y CONTROL
ANILLO DE FIBRA ÓPTICA (FASE INCORPORACIÓN DE PUBLIC ADDRESS)

La consideración relativa a que ésta obra deba ser asumida con recursos propios del concesionario no se condice con lo expresado por el artículo 2.3. Programa de operación del Servicio, Estándares Generales de Servicio, y en particular el punto 9, Información para el Usuario, se refiere a la presentación del Programa de Operación original (a presentarse en el momento de la oferta) y sus modificaciones, concernientes en propuestas alternativas a presentar a lo largo de la concesión (siempre con la premisa de respetar en todo momento los estándares mínimos indicados en el pliego).

Con estos Item de Calidad considerados en este título (un total de 13), se pretende monitorear el desenvolvimiento operativo del concesionario, y mediante los Indices de Calidad (directamente asociados a los primeros) se destaca que el Concedente posee amplias potestades para sancionar el incumplimiento del Concesionario, incluso pudiendo aplicar rebajas tarifarias.

Por otra parte, el Concesionario a la fecha ha dado cumplimiento a las obligaciones de referencia, hecho que ha sido reconocido tanto por la CNRT en su momento, como así también por SBASE (ver nota del 4/8/98 en este mismo informe) donde ...”se ratifica que el Concesionario ha alcanzado y superado en su nivel de calidad del servicio las metas establecidas para los años 4 a 20 de la concesión”.

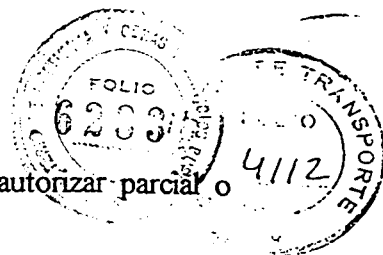
Por lo antedicho resulta claro que el Concesionario ha dado cumplimiento a las obligaciones contractuales en el punto, y que la obra que se propone, apunta a dotar al sistema de una herramienta flexible y eficaz para mejorar el importante vínculo que debe existir entre la empresa de servicio y sus usuarios, herramienta con la que cuentan todas las redes de Metros de mayor importancia del mundo, donde se pondera al público que usa ese medio de transporte.

La incorporación del Public Address no se relaciona con la observación expresada en el informe bajo análisis, sino que pretende atender aspectos no contemplados en el pliego como ser el aviso a los potenciales pasajeros, y antes de “bajar” a la red, que contingencias operativas están afectando el servicio y así estos poder determinar su forma de viajar a destino sin molestias evitables como son por ejemplo bajar escaleras y enterarse cuando debe adquirir su pasaje que esa línea u otra que deba combinar están parcial o totalmente interrumpidas. Otra prestación sería el aviso continuo y del tiempo que resta para el arribo del próximo a la estación donde se encuentra el pasajero.

Sin embargo, por tratarse de una obra complementaria, donde deben ineludiblemente pasarse por todas las etapas de presentación de los pliegos para su visado técnico y económico por

ANEXO I

parte de la Autoridad de Aplicación, la misma siempre tiene la facultad de autorizar parcial o totalmente la realización de la misma si la considera adecuada.



OBRA: PASOS A NIVEL Y OBRAS DE ARTE

En el informe se establece que las interferencias en obras civiles subterráneas deberían ser afrontadas con recursos propios del Concesionario, éste criterio no concuerda con lo establecido en la Circular N° 4 - SBA- Licitación Grupo 3 - Servicios de Subterráneos de Buenos Aires, Pliego de Condiciones Particulares, Consulta xvi, donde se pregunta en la segunda parte ..."Asimismo, se solicita se aclare si la remoción de servicios, obras sanitarias, teléfonos, gas, etc, se considerarán a los efectos del pago como inversiones complementarias". A lo que se responde ..."La remoción de toda instalación subterránea de servicios públicos, no identificada en la documentación técnica de los proyectos, se podrá incluir dentro del programa de inversiones complementarias".

PROGRAMA 3: MEJORAMIENTO DE ACCESIBILIDAD Y A LA CIRCULACIÓN

OBRA: COMUNICACIÓN AL PUBLICO - SEÑALÉTICA LINEAS B-C-D y E

La realización de esta obra cuenta con la aprobación ministerial, según la resolución N° 611 del Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicos, en cuyos considerandos se indica ..."Que la necesidad de esta obra surge en las actuales circunstancias, sin que fuera prevista al momento de definir el programa de inversiones incorporado al contrato de que se trata, razón por la cual se entiende conveniente su realización bajo el régimen establecido en el Artículo 12.2. - Inversiones Complementarias - del contrato de concesión."

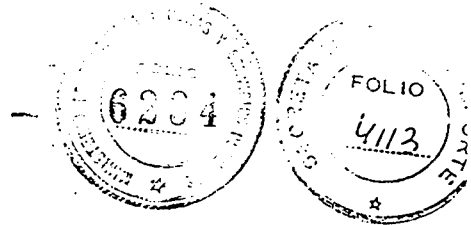
D) PLAN DE NUEVAS INVERSIONES PROPUESTAS PARA SUBTE POR REINVERSIÓN DEL CANON

PROGRAMA 1: MODERNIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DE LA FLOTA

La incorporación de estos coches (30 coches Nagoya y 30 coches adicionales nuevos) no prevista en el contrato original no implican para el concesionario un ahorro en sus gastos de mantenimiento, ya que se trata de incorporación de coches adicionales a los que habrá que mantener apropiadamente, no sustituyen coches existentes, y además el Concesionario deberá seguir manteniendo por algunos años más la flota de los actuales coches de la línea A, que en este momento ya estaba contemplado darles de baja debido a la remodelación de la línea A.

PROGRAMA 3: MEJORAMIENTO DE LA ACCESIBILIDAD A LAS ESTACIONES

ANEXO I



OBRA: PROGRAMA DE MEJORAS EN ESTACIONES

El monto asignado para esta obra será dividido en dos partidas para la realización de las siguientes tareas, a saber:

1) Restauración de murales y mayólicas

Estas tareas formaban parte de la obra original Programa de Mejoras en Estaciones, y el monto asociado a la misma es de \$802.276.

2) Adquisición de máquina esmeriladora de rieles

Esta adquisición estará incluida en el **Plan de Nuevas Inversiones Propuestas para Subte por Reinversión del Canon - Programa 2: Mejoramiento de las Instalaciones Fijas** - ítem Vías, con un monto asociado de \$ 1.603.724.

Ver adjuntos sustitución de parte de la obra "Programa de mejoras en estaciones" y "Programa 2, Proyecto 2, Obra: Adquisición de máquina esmeriladora de rieles"

OBRA: PORTONES DE ACCESO COMANDADOS

Esta obra incide esencialmente en la seguridad del sistema en general, ya que estos portones podrán ser abiertos en tiempo y forma, estando telecomandados en tiempo real desde el P.C.O. y serán monitoreados constantemente por sistema de video.

Además se podrá responder a los frecuentes pedidos de la Policía Federal en cuanto al cierre de estaciones o grupos de ellas, lo que también está estrictamente ligado a la seguridad.

Sin embargo, por tratarse de una obra complementaria, donde deben ineludiblemente pasarse por todas las etapas de presentación de los pliegos para su visado técnico y económico por parte de la Autoridad de Aplicación, la misma siempre tiene la facultad de autorizar parcial o totalmente la realización de la misma si la considera adecuada.

E) PLAN DE NUEVAS INVERSIONES PROPUESTAS CON CARGO A LA TARIFA

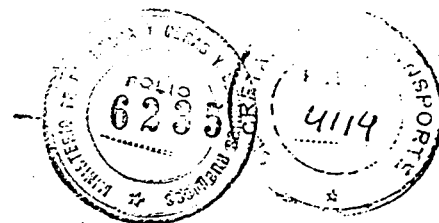
PROGRAMA 1: MODERNIZACION Y AMPLIACIÓN DE LA FLOTA

La Comisión estima que **no considera necesaria la incorporación de 60 nuevos coches** (en realidad son 65) **para sustituir la actual flota de la línea E.**

En tal sentido se fundamenta esta incorporación en las razones que a continuación se esgrimen:

4 0

ANEXO I



- 1) La incorporación de estos coches está contemplada entre los años 2013 y 2017 coincidente con los cuatro últimos años de la concesión ya ampliado su período en 4 años.
- 2) Al momento, la flota GEE de la línea E tendrá como promedio alrededor de 55 años de vida.
- 3) Dentro de los estándares medios vigentes en todo el mundo, esa vida ya ha cumplido su etapa de utilidad.
- 4) Resulta muy poco probable que coches, aún muy bien mantenidos, sean capaces de prestar servicio con un alto grado de disponibilidad y un aceptable nivel de ocurrencia de averías, si se tienen en cuenta:

- Que la línea tendrá seguramente una mayor exigencia operativa.

- Que será prolongada en cerca de 3 km, momento en el cual habrá que pensar en otro salto en las exigencias a las que estarán sujetos sobre todo por el esperado aumento de la demanda y por otro lado al mayor kilometraje recorrido.

Esta obra debe ser licitada y su pliego aprobado por la Autoridad de Control, por lo tanto se propone en caso que al momento de iniciarse las presentaciones pertinentes por parte del Concesionario a los efectos de llevar a cabo esta obra, la Autoridad de Control verifique su necesidad y en caso de no resultar prioritario, requiera al Concesionario la presentación de otra obra en su reemplazo.

La Comisión tampoco entiende necesaria la incorporación de 20 nuevos coches para la línea E contemplados en el Programa 6.

Al respecto se expresa que la incorporación es necesaria en tanto el número de coches nuevos solicitado responde pura y específicamente a **satisfacer en su mínima expresión la prolongación de la línea E** en cerca de 3 km, cumpliendo con los parámetros operacionales exigidos en el pliego (intervalos mínimos, cantidad de coches y trenes despachados, etc). Para finalizar, en el informe emanado del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires al tratar este tema, M.E. considera como una necesidad la incorporación de estos coches.

O. y S. P.

162

PROGRAMA 2: VÍAS

OBRA: RENOVACIÓN DE VÍAS EN LA LÍNEA E

El cambio integral de las vías de esta línea (con la inclusión de un cambio tecnológico) se ha propuesto al final de la concesión, incluso cuando ya habrán pasado varios años de verse incrementado la demanda de la línea según lo ya explicado anteriormente, por lo tanto no parece

ANEXO I



válido pensar que esta renovación lleve aparejado una intención de reducir sus costos de mantenimiento.

OBRA: IMPERMEABILIZACIÓN DE ESTACIONES

Se entiende que el alcance de la obra excede los alcances de las obligaciones del concesionario, según el Contrato de Concesión, ya que se trata de una obra integral para combatir y eliminar uno de los mayores problemas que debe afrontar cualquier subterráneos del mundo: la aparición de agua a través de filtraciones.

El alcance de la misma puede sintetizarse en realizar fuertes modificaciones constructivas de la estructura existente.

Sin embargo, llegado el momento de la presentación de los pliegos para el visado por parte de la Autoridad de Control, si la misma considera la obra como inadecuada, se sustituirá por otra que en ese momento resulte necesaria.

PROGRAMA 3: MEJORAMIENTO DE LA ACCESIBILIDAD DE LA ESTACIÓN

OBRA: 32 ESCALERAS MECÁNICAS NUEVAS (REEMPLAZANDO VIEJAS ESCALERAS MECÁNICAS)

Al respecto se considera necesario cumplimentar los alcances del Artículo 10.1 Infraestructura, Inciso 7.

En el mencionado punto se titula: "...Las principales inversiones en equipamiento electromecánico para el confort de los pasajeros son las previstas en escaleras mecánicas y ventilación forzada. Igualmente que el resto del plan, deben interpretarse las inversiones previstas en escaleras mecánicas como las mínimas requeridas, debiendo el concesionario afectar a sus costos de explotación los recursos necesarios para su funcionamiento con los estándares mínimos establecidos". En ningún momento se refiere este punto a la compra de nuevas escaleras mecánicas, sino se hace referencia al mantenimiento de las incorporadas a través del Plan de Inversiones Básico. Por lo tanto se entiende válido incluir la presente obra dentro del Plan de Obras Nuevas con cargo a la Tarifa.

PROGRAMA 6: EXTENSIÓN DE LÍNEAS

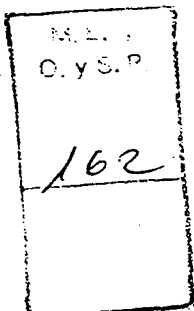
Respecto de este proyecto, la responsabilidad de las diversas obras y sus montos asociados se encuentran claramente precisados en el informe elaborado por el Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires (junio de 1998) - **TRANSFERENCIA AL GCBA DEL CONTRATO DE CONCESIÓN DE SUBTERRÁNEOS DE BUENOS AIRES - ANEXO III - Planilla**

ANEXO I

Inversiones a ser financiadas con tarifas - Origen y aplicación de fondos - pág. III - H, donde se establece que la Obra Civil del proyecto será responsabilidad de SBASE y el Equipamiento y la Adquisición de 20 coches será responsabilidad del Concesionario.

AHORRO EN LOS COSTOS DE MANTENIMIENTO DE LA CONCESIONARIA

En relación a las menciones relativas a ahorros en los costos de mantenimiento del concesionario realizados en el informe técnico de SBASE, se anexa el análisis de las mismas y la propuesta de inversión utilizando tales fondos.



ANEXO I

Sustitución de parte de la Obra "Programa de Mejoras en Estaciones"

En respuesta a las observaciones formuladas por la Comisión Técnica de SBASE se ha manifestado la disposición a sustituir parte de la obra denominada "*Programa de Mejoras en Estaciones*" incluida dentro del Programa 3 "*Mejoramiento de la accesibilidad a las estaciones*" del *Plan de Nuevas Inversiones Propuestas para Subte por Reinversión del Canon*. El componente de **Restauración de Muros** cuyo costo ha sido estimado en \$ 802.276, se considera que debe ser mantenido, mientras los restantes \$ 1.603.724 serían sustituidos por una nueva obra.

La obra propuesta para incorporar se denomina "*Adquisición de Máquina Esmeriladora de Rieles*", y estará incluida también en el *Plan de Nuevas Inversiones Propuestas para Subte por Reinversión del Canon* - Programa 2: "*Mejoramiento de las Instalaciones Fijas*", Item *Vías*. Su detalle y costeo se presenta adjunto a la presente.

También se adjunta la planilla correspondiente a la Obra "*Restauración de Muros y Mayólicas*" que reemplaza a la que previamente se denominaba "*Programa de Mejoras en Estaciones*".

4

As
O. y
162

PROYECTOS NUEVOS

GRUPO DE SERVICIOS 3 - SUBTERRANEOS

ANEXO I

PROGRAMA 3 - MEJORAMIENTO DE LA ACCESIBILIDAD Y LA CIRCULACION

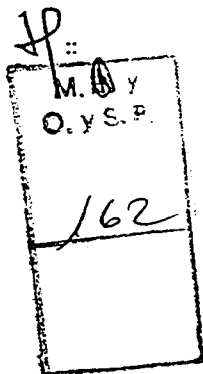
2 - MEJORAS EN LA ACCESIBILIDAD

OBRA: P3.MC.2.6 - RESTAURACION DE MURALES Y MAYOLICAS

PRESUPUESTO (En \$; 1 US\$= \$ 1)

Hoja 1 de 1

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO \$	PRECIO TOTAL \$
1	RESTAURACION DE MURALES				
1.1	MURALES SOLAMENTE				
	CATEDRAL, DE LA LINEA "D"				
	AGUERO, DE LA LINEA "D"				
	BULNES, DE LA LINEA "D"				
	SCALABRINI ORTIZ, DE LA LINEA "D"				
	SAN JOSE, DE LA LINEA "E"				
	ENTRE RIOS, DE LA LINEA "E"				
	PICHINCHA, DE LA LINEA "E"				
	JUJUY, DE LA LINEA "E"				
	GENERAL URQUIZA, DE LA LINEA "E"				
	BOEDO, DE LA LINEA "E"				
	JOSE MARIA MORENO, DE LA LINEA "E"				
1.1.1	Relevamiento de superficies a limpiar y restaurar	N°.	11	0.109	1.203
1.1.2	Limpieza general, eliminación de sales solubles, grasitud y adherencias.	N°.	11	7.111	78.221
1.1.3	Restauración de murales y mayólicas con resina epóxica e insoluble	N°.	11	2.024	22.264
1.1.4	Colocación de películas de protección	N°.	11	1.094	12.034
1.1.5	Elaboración de paneles cerámicos para divulgación de autores, contenido et	N°.	11	0.547	6.017
1.1.6	Informe final y recomendaciones para mantenimiento.	GL	1	0.602	0.602
1.2	MURALES Y MAYOLICAS				
	LAVALLE, DE LA LINEA "C"				
	Av. DE MAYO, DE LA LINEA "C"				
	MORENO, DE LA LINEA "C"				
	SAN JUAN, DE LA LINEA "C"				
	INDEPENDENCIA, DE LA LINEA "C"				
1.2.1	Relevamiento de superficies a limpiar y restaurar	N°.	5	0.682	3.41
1.2.2	Relevamiento de piezas faltantes y a reemplazar por deterioro	N°.	5	2.728	13.64
1.2.3	Diagnostico general y presentación de la situación	N°.	5	4.092	20.46
1.2.4	Limpieza general, eliminación de sales solubles, grasitud y adherencias.	N°.	5	16.366	81.83
1.2.5	Limpieza, relleno, consolidación de grietas, juntas, etc.	N°.	5	15.003	75.015
1.2.6	Restauración de murales y mayólicas con resina epóxica e insoluble	N°.	5	34.097	170.485
1.2.7	Análisis de materiales originarios utilizados y técnicas.	N°.	5	42.28	211.4
	Reproducción de piezas faltantes				
1.2.8	Colocación de películas de protección	N°.	5	13.639	68.195
1.2.9	Elaboración de paneles cerámicos para divulgación de autores, contenido et	N°.	5	6.819	34.095
1.2.10	Informe final y recomendaciones para mantenimiento.	GL	1	3.41	3.41
TOTAL					802.281



PROGRAMA 2: MEJORAMIENTO DE LAS INSTALACIONES FIJAS

PROYECTO 2: VÍAS

OBRA: ADQUISICIÓN DE MÁQUINA ESMERILADORA DE RIELES

1. OBJETIVOS

El objetivo de esta obra es la adquisición de una máquina esmeriladora de rieles pesada capaz de contribuir a mantener en forma y dimensiones la cabeza de los distintos tipos de rieles existentes en la red de subterráneos.

2. JUSTIFICACIÓN

Permitir mantener los perfiles adecuados de rieles que mantengan la mejor interfaz rueda/riel, evitando así desgastes y deformaciones en ruedas y rieles y su efecto reflejado como "círculo vicioso", permitiendo aumento en las velocidades de circulación, mayor vida útil de las vías y disminución de los ruidos y vibraciones provocados por el paso de los trenes.

3. FUNCIONALIDAD

Se trata de una máquina pesada que se utiliza para la eliminación tanto del desgaste ondulatorio (ondulaciones seguidas de poca profundidad de 0,3 a 0,5 mm) en la superficie de los rieles, que provoca el efecto "serrucho" al paso de las ruedas de los trenes, como así también las rebabas por desplazamiento de material que se produce en las caras laterales del hongo o cabeza del riel.

El fenómeno de desgaste ondulatorio se produce fundamentalmente en zonas de frenado y arranque de trenes en estaciones, lugares con rampas (curvas verticales) y curvas horizontales, provocando daños a la estructura de vías y al material rodante, llegando incluso, según la profundidad alcanzada a inutilizar los rieles.

Cabe destacar, que estas máquinas son aplicadas a intervenciones en vías en buenas condiciones en lo que respecta a su aspecto geométrico y es ideal para la mantención de vías recién renovadas, siendo desaconsejado su uso en vías con rieles con deformaciones o desgaste excesivo (falta de material)

Existen en el mercado dos grandes clase de este tipo de máquinas: las **reperfiladoras** y las **esmeriladoras**, dividiéndose estas últimas en **con piedras de esmeril tipo copas rotativas** y las **con piedras de esmeril especiales con movimiento longitudinal**.

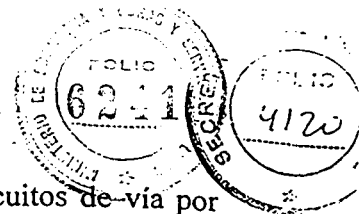
A priori, se entiende que por las características de nuestras vías, por el lugar de trabajo (en túnel) y por sus rendimientos sería aconsejable la adquisición de una **máquina esmeriladora de rieles pesada con piedras de esmeril tipo copas y rotativas**, con el agregado de un **aspirador de polvo metálico y viruta**, imprescindible para trabajar en túneles, que además evita problemas

M. E. y
O. y S. P.

162

470

ANEXO I



usuales después del paso de estas máquinas como ser ocupaciones de circuitos de vía por acumulación de polvo o viruta metálica en juntas aisladas, o acumulación de éstas en motores, convertidores rotativos, baterías etc. del material rodante.

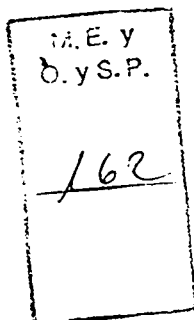
El tipo de máquina elegido realiza su trabajo mediante la acción de piedras esmeriles con forma de copas que trabajan como una esmeriladora normal sobre la superficie superior del riel y la cara lateral de trocha.

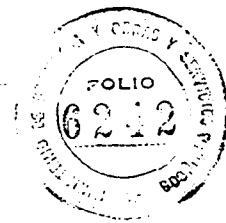
Consta en general de 4 piedras por cada riel y se necesitan, por ejemplo para 0,3 mm de profundidad, un número entre 8 y 12 pasadas.

La máquina será para el tratamiento de vías de trocha media (1435 mm), y con un ángulo abarcativo de trabajo del sistema esmerilador entre por lo menos $+15^{\circ}$ y -70° lo que permitirá el tratamiento de cualquier tipo de riel.

Este tipo de máquinas fue elegido, entre otros, por los Metros de París, Estocolmo, Milán, Munich, Caracas, Londres, Nagoya, Praga, Roma, Nápoles, Río de Janeiro y San Pablo, además de numerosas líneas de Premetro, Tranvías, Ferrocarriles Suburbanos, Interurbanos y líneas de alta velocidad.

4/0





ANEXO I

PROYECTOS NUEVOS

GRUPO DE SERVICIOS 3 - SUBTERRANEOS

PROGRAMA 2 - MEJORAMIENTO DE LAS INSTALACIONES FIJAS

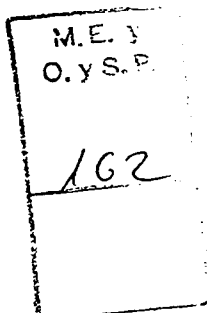
PROYECTO 2-VIAS

OBRA: ADQUISICION DE MAQUINA ESMERILADORA DE RIELES

PRESUPUESTO (En \$; 1 U\$S= \$ 1)

Hoja 1 de 1

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANTIDAD	PRECIO S/OFFERTA LINEA D \$	PRECIO TOTAL \$
1	MAQUINA ESMERILADORA	GL	1	1,603,724	1,603,724
				TOTAL	1,603,724



ANEXO I

AHORROS EN LOS COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA EMPRESA PROVOCADOS POR LA EJECUCIÓN DE LAS INVERSIONES PROPUESTAS

La ejecución de algunas de las inversiones propuestas impactará sobre los costos de explotación de la Empresa Metrovías, reduciéndolos respecto a los costos en que se incurriría de no llevarse a cabo las mismas. Esto es así ya que normalmente los componentes que están al límite de su vida útil requieren más mantenimiento que los nuevos recientemente adquiridos.

Algunas de las inversiones que se proponen son reemplazos de componentes actuales cuya edad justifica su recambio. Otras, en cambio, son nuevas incorporaciones al sistema.

Analizaremos a continuación las principales inversiones que se encuentran en esta situación, y valuaremos los ahorros que en cada caso existan. Al finalizar se presenta un cuadro resumen, donde se totalizan los ahorros, por proyecto y por año.

Renovación A.D.V. Línea C: El Contrato de Concesión actual no preveía su recambio. La necesidad de poner más trenes en servicio para satisfacer la demanda, forzando las instalaciones fijas al límite, justifican la inclusión de este proyecto como Inversión Complementaria, a llevarse a cabo antes del año 2000. Resulta razonable suponer que si esta inversión no se llevara a cabo, los costos de mantenimiento de los A.D.V. actuales serían sustancialmente mayores a los costos en que se incurrirá una vez renovados. Los ahorros en que se incurrirá han sido estimados en \$ 60.000 para el primer y segundo año una vez concluida la renovación (años 2001 y 2002). El año previo, ya con la obra en ejecución, también habrá ahorros estimados en \$ 40.000. A partir del año 2003 el ahorro irá declinando su cuantía, habida cuenta que se requerirán cada vez mayores recursos para realizar su mantenimiento a partir que crece la edad de los nuevos A.D.V. Los ahorros han sido estimados en: Año 2003: \$ 58.000; Año 2004: \$ 55.000, y para los años siguientes una declinación en los ahorros hasta llegar al año 2012 en que se estima los costos de mantenimiento ya serán iguales a los actuales. El monto total, sumando los ahorros de cada uno de los años, resulta de \$ 468.000

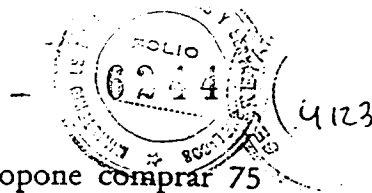
Renovación de vías en zona faltante Línea D: El Contrato de Concesión tampoco preveía la ejecución de esta obra. La cantidad de pasajeros que se están volcando a esta línea y la cantidad de servicios que se requieren para transportarlos justifica su realización como Inversión Complementaria. La misma se llevaría a cabo en el año 2001. A partir del año 2002 habrá, en consecuencia, ahorros en los costos de mantenimiento de estas vías, que se estiman en \$30.000 para el primer y segundo

M. E. y
O. y S. P.

162

10

ANEXO 1



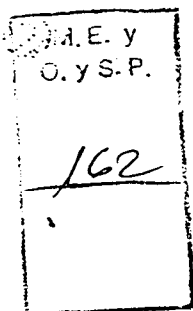
Incorporación de 75 coches nuevos para la Línea C: Se propone comprar 75 coches adicionales a los previstos en el Plan Básico de Inversiones para reemplazar los coches que actualmente están circulando en la Línea C. Esta adquisición está prevista entre los años 2007 y 2012 (años 14 al 19 de la Concesión). Su incorporación va a representar un ahorro en los costos de mantenimiento de la flota de esta línea a partir de su incorporación. Respecto al mantenimiento liviano, la experiencia ha demostrado que no se verifican ahorros en los costos dada la moderna tecnología y la mejora en la prestación que estos coches presentan. Sí en cambio se verifican ahorros significativos en lo que respecta al mantenimiento pesado, ya que en el momento en que ingresan los coches nuevos y se sacan de servicio los viejos, a éstos no se les realiza el mantenimiento pesado, y transcurrirán aproximadamente 6 años antes que el nuevos coches requieran una intervención de este tipo. En el año 2008 el ahorro previsto asciende a \$ 167.000 ya que sólo hay incorporados 7 coches, pero con el cronograma de entrada de los mismos su ahorro será creciente con una cifra que supera el millón de dólares anuales a partir del año 2011. El monto total del ahorro por el mantenimiento pesado se estima en \$ 5.040.000. Per otra parte los coches nuevos, atento a sus características tendrán un mayor consumo de energía, lo que reduciría los efectos de los ahorros presentados. Dado que resulta muy difícil calcular este monto, no se ha considerado este elemento en el análisis, aún cuando se tiene certeza que impactará negativamente sobre los ahorros presentados.

Incorporación de 65 coches nuevos para la Línea E: Si bien para los mismos son válidas las mismas consideraciones del punto anterior, dado que esta obra tendrá su ejecución entre los años 2013 al 2017 (años 20 al 24), su impacto estará fuera del plazo de la Concesión que se analiza. Por este motivo no se incluye los ahorros correspondientes.

Renovación de Vías de la Línea E: Si bien su ejecución va a provocar reducción en los costos de mantenimiento, los mismos no se pueden computar dado que la misma está prevista para los años 2011 al 2013 (años 18 al 20), con lo cual sus ahorros se percibirán fuera del plazo de análisis.

Impermeabilización de estaciones: Está prevista para los años 2011 al 2013. Pero en esta obra ya se podrán ver algunos efectos parciales a medida que se va avanzando en su ejecución. Por lo tanto, se estima que habrá \$ 50.000 de ahorro en el año 2012 y \$ 80.000 en el año 2013, totalizando \$ 130.000.

32 escaleras mecánicas nuevas reemplazando viejas escaleras mecánicas: Esta obra está prevista para los años 2005 y 2006. Los ahorros que se percibirán en concepto de gastos de mantenimiento y energía son: durante el año 2005 \$ 5.000 de ahorro; al año siguiente \$ 20.000, y a partir del año 2007 y hasta el final de la concesión \$ 60.000 anuales. Esto totaliza un ahorro por este concepto de \$ 445.000.

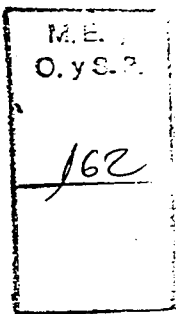
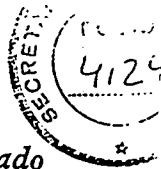


40

ANEXO I

En consecuencia, la suma de todos los ahorros durante el período analizado asciende a la suma total de \$ 6.333.000. Si se calcula el Valor Presente Neto del flujo de ahorros su monto asciende a \$ 1.620.000.

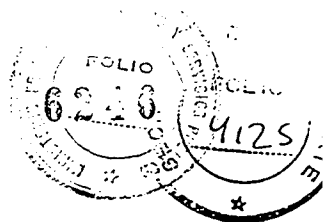
Se presenta a continuación un cuadro que resume los ahorros presentados:



AHORRO DE COSTOS

Expresado en miles de pesos

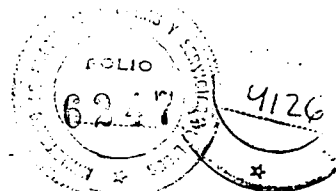
ANEXO I



Año	Vías Línea D	Vías ADV Línea C	Esc. Mecán.	Coches LC	Impermeab.	Total
1999						
2000		40				
2001		60				
2002	30	60				
2003	30	58				
2004	28	55				
2005	27	50	5			
2006	25	45	20			
2007	23	40	60			
2008	21	25	60	167		
2009	18	20	60	476		
2010	15	10	60	713		
2011	13	5	60	1093		
2012	11		60	1212	50	
2013	9		60	1379	80	
<hr/>						
Total	250	468	445	5040	130	6333
Van (12%)	104	246	121	1124	25	1620

M.E. y O.y S.P.
162

ANEXO 1



BASES CONSIDERADAS PARA LA REALIZACIÓN DE LAS ESTIMACIONES

Renovación de A.D.V. de la Línea C:

- a) **Mano de Obra:** actualmente Metrovías está utilizando 740 jornales por año para el mantenimiento de los ADV. A un valor de \$ 28 por jornal, resulta un costo anual de \$20.700.
- b) **Materiales:** Metrovías está consumiendo Materiales por un monto de \$ 40.000 anuales. Se supone que una vez renovados los ADV sólo se gastaría un monto cercano a los \$1.000 por año. Por tal motivo se estima un ahorro de \$ 39.000.
- c) **Ahorro Total:** El ahorro por este concepto para el momento en que estén renovados todos los ADV se estima en un valor de aproximadamente \$ 60.000 anuales.
- d) Para el año en que sólo se han renovado una parte de los ADV, su ahorro ha sido estimado en la parte proporcional al monto determinado en el punto c).
- e) Una vez transcurrido un tiempo después de renovados los ADV, el mismo requerirá mayores intervenciones en mantenimiento. Por lo tanto los ahorros anuales serán cada año menores. La cuantía anual de los mantenimientos requeridos ha sido estimada según la experiencia de Metrovías en otras Líneas donde este trabajo ya ha sido realizado.

Renovación de vías en zona faltante de la Línea D:

- a) **Mano de Obra:** actualmente Metrovías está utilizando 320 jornales por año para el mantenimiento de este tramo de la vía. A un valor de \$ 28 por jornal, resulta un costo anual de \$8.900.
- b) **Materiales:** Metrovías está consumiendo Materiales por un monto de \$ 22.500 anuales. Se supone que una vez renovados los ADV sólo se gastaría aproximadamente \$1.500 por año. Por tal motivo se estima un ahorro de \$ 21.000.

M.E. y O. y S.P.
162

- c) **Ahorro Total:** El ahorro por este concepto para el momento en que estén completados los trabajos se estima en un valor de aproximadamente \$ 30.000 anuales.
- d) Una vez transcurrido un tiempo después de renovada la vía, se requerirá mayores intervenciones en mantenimiento. Por lo tanto los ahorros anuales serán cada año menores. La cuantía anual de los mantenimientos requeridos ha sido estimada según la experiencia de Metrovías en otras Líneas donde este trabajo ya ha sido realizado.

42

ANEXO I



Incorporación de 75 coches nuevos para la Línea C:

La incorporación de la flota nueva significará ahorros en los costos, por las reparaciones pesadas que no sería necesario realizar a la flota que se va sacando de servicio.

Cada intervención cuesta aproximadamente \$ 145.000 y se realiza una cada 500.000 km. recorridos por el coche.

Dada la incorporación paulatina de la flota los ahorros serán crecientes año a año, hasta llegar al último año de la concesión.

La secuencia de incorporación de flota, la cantidad de intervenciones ahorradas por año y el costo que cada una de ellas representa, se expone en el cuadro a continuación:

AÑO	COCHES A INCORPORAR	REPARACIONES AHORRADAS	COSTO AHORRADO
2007	7	1.15	-
2008	13	3.28	167.000
2009	10	4.92	476.000
2010	16	7.54	713.000
2011	15	8.36	1.093.000
2012	14	9.51	1.212.000
2013	-	7.39	1.379.000
TOTAL	75	42.15	5.040.000

Impermeabilización de estaciones

M.E. y Actualmente Metrovías gasta aproximadamente \$150.000 por año para solucionar los C. y S.P. problemas de filtraciones que puntualmente se presentan en el túnel y estaciones. Se estima que por el avance que tendrán las obras en los dos últimos años de la Concesión, los ahorros serán de la tercera parte en el año 2012 y aproximadamente la mitad en el año 2013.

Treinta y dos escaleras mecánicas nuevas reemplazando viejas escaleras mecánicas

Respecto al mantenimiento de las nuevas escaleras mecánicas, la experiencia de Metrovías ha demostrado que no se verifican ahorros. Por el contrario, la nueva tecnología hasta puede significar leves incrementos, los que no serán considerados.

40

ANEXO I

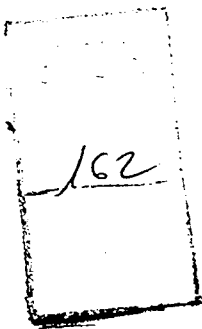


En cambio, sí se verifican ahorros en el consumo de energía eléctrica por la instalación de las nuevas escaleras mecánicas. Para proceder a la estimación de estos ahorros se realizaron mediciones in situ, comparando escaleras nuevas con otras aún no renovadas, pero que tengan similar carga.

Los resultados de las mediciones han sido:

- **Escalera Nueva:** Consumo 180 Kwh por día. Dado que las escaleras funcionan los 365 días del año, el consumo anual es de 65.700 Kwh por año. A un costo de \$.0.10 Kwh, el costo anual por escalera es de \$ 6.570.
- **Escalera No Renovada:** El consumo verificado fue de 231,3 Kwh por día, lo que significa un consumo anual de 84.450 Kwh por año. Esto representa un costo anual de \$ 8.445 por escalera.
- El ahorro de costo por escalera asciende a \$ 1.875 por año; dado que se propone renovar 32 escaleras, el ahorro anual es de \$ 60.000 por año.
- Dada la incorporación parcial de las escaleras, para los años en que no se incorporaron todas ellas, el ahorro es proporcional a la cantidad de escaleras incorporadas.

40



ANEXO I

PROPUESTA DE REALIZACIÓN DE OBRA A FINANCIARSE CON LOS AHORROS EN LOS COSTOS DE MANTENIMIENTO



Como se expresara en el Informe denominado " *Ahorros en los costos de operación y mantenimiento de la Empresa Metrovías provocados por la ejecución de las Inversiones Propuestas*", la ejecución de algunas de las inversiones impactará sobre los costos de explotación de la Empresa reduciéndolos respecto a los costos en que se incurriría si no se llevaran a cabo las mismas.

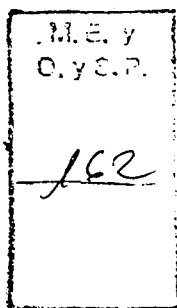
Dichos ahorros han sido estimados en \$ 6.333.000 sumados a valores corrientes, los que actualizados con una tasa del 12% arrojan un Valor Actual Neto de \$ 1.620.000.

Se propone la realización de una obra con, que compense por el ahorro de costos mencionado. La obra que se estima conveniente realizar es la "*Prolongación del Túnel en Cochera Pavón, Cochera Lima y Vía Muerta*", cuyo costo ha sido estimado en \$ 3.928.532. Se considera conveniente llevar a cabo esta inversión previa a la entrada en servicio de la nueva flota de la Línea C. Por este motivo su construcción se propone para los años 2005 y 2006. Para el año 2005 se propone imputar \$ 688.000 y para el año siguientes los restantes \$ 3.241.000.

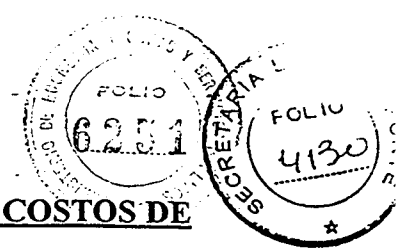
El Valor Actual Neto de esta inversión, calculado a una tasa del 12% arroja un monto de \$ 1.620.000, que se iguala al monto de los ahorros calculados.

Se presenta a continuación la memoria descriptiva y plano correspondiente a la obra propuesta, y su planilla de costos.

4P



ANEXO I



PROYECTOS NUEVOS A FINANCIARSE CON AHORRO EN LOS COSTOS DE MANTENIMIENTO

OBRA: PROLONGACIÓN DE TÚNEL EN COCHERAS PAVÓN Y LIMA, Y EN VÍA MUERTA. MEMORIA DESCRIPTIVA

1. OBJETIVOS

El objetivo de esta obra es realizar las siguientes prolongaciones de túneles en diversas cocheras de la zona de influencia de la estación Constitución de la línea C, según el detalle siguiente:

- ☛ 130 m de túnel de vía doble a continuación de la actual Cochera Pavón.
- ☛ 40 m de túnel de vía única a continuación de la actual Cochera Lima.
- ☛ 80 m de túnel de vía única a continuación de la denominada Vía Muerta.

2. JUSTIFICACIÓN

La justificación de esta obra radica en el mejoramiento y ampliación de las instalaciones fijas destinadas al mantenimiento de las flotas de material rodante de las líneas C y E, en las zonas conexas al Taller Constitución. Una sección de la ampliación prevista en esta obra, será utilizada como cochera permanente para los trenes de la línea C. Además maximizará los movimientos de trenes y sus lugares de estacionamiento e inyección a los andenes de servicio.

La poca disponibilidad de vías con fosas, no permite mantener el ritmo del mantenimiento preventivo y reparaciones eventuales o accidentales de las flotas de coches Siemens y GEE, que exige el incremento del programa de mantenimiento por el mayor kilometraje recorrido por estas flotas, debido al crecimiento sostenido que han tenido los servicios de trenes en las líneas de subterráneos.

Cabe consignar, que las longitudes adoptadas como necesarias, contempla las distancias necesarias para poder operar en un futuro con trenes con formación de 6 coches.

3. FUNCIONALIDAD

3.1 Cochera Pavón

La actual cochera Pavón dispone de dos vías en una longitud de 92 metros. Una de ellas cuenta con una fosa de 70 metros de largo, que es insuficiente para atender una formación de cinco o de seis coches como se prevé para el futuro.

Para poder aumentar la capacidad de atención de coches, es necesario efectuar los siguientes cambios:

- Extensión del túnel con igual sección que la actual (para dos vías) en una longitud de 130

M.E.
O. y S.

1.62



metros.

ANEXO I

- Extensión de la fosa actual de 70 metros de largo en toda la longitud del túnel nuevo a construir y extenderla hacia atrás en el túnel existente en otros 20 metros, para permitir el acceso de dos trenes de 6 coches cada uno.
- Construcción de una fosa de 110 metros de largo desde el final del túnel nuevo a construir hacia atrás en la prolongación de la vía que hoy no tiene fosa.
- Mejoramiento de la iluminación ambiental, hasta obtener un nivel lumínico adecuado en las zonas de trabajo.
- Colocación de ventiladores.
- Normalización de las bocas de salida de aire al exterior.
- Instalación de una salida de emergencia del túnel hacia el exterior.
- Preparar cuatro zonas de piso reforzado en hormigón, para permitir la instalación de gatos para elevación de coches.
- Proveer iluminación en las fosas y una instalación eléctrica con tomas de corriente en baja tensión para la conexión de lámparas portátiles.
- Tendido de vías (260 m de vía sencilla)
- Instalación de línea de contacto y sus accesorio de alimentación y seccionamiento correspondientes.
- Prolongación de la instalación del Sistema Tierra - Tren.
- Instalación de pozo de bombeo.

3.2 Cochera Lima

Consiste en la prolongación de 80 m de túnel para vía única de la citada cochera, con los siguientes trabajos conexos:

M.E. y
O. y S. E. Obra civil

162- Instalación de vía.

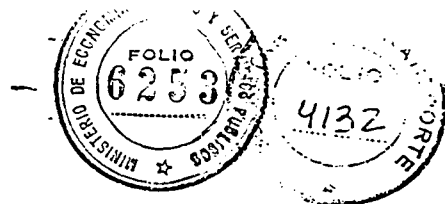
- Instalación de línea de contacto.

- Instalación de iluminación de túnel.

3.3 Vía Muerta

10

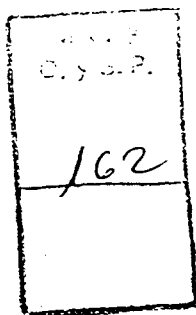
ANEXO I

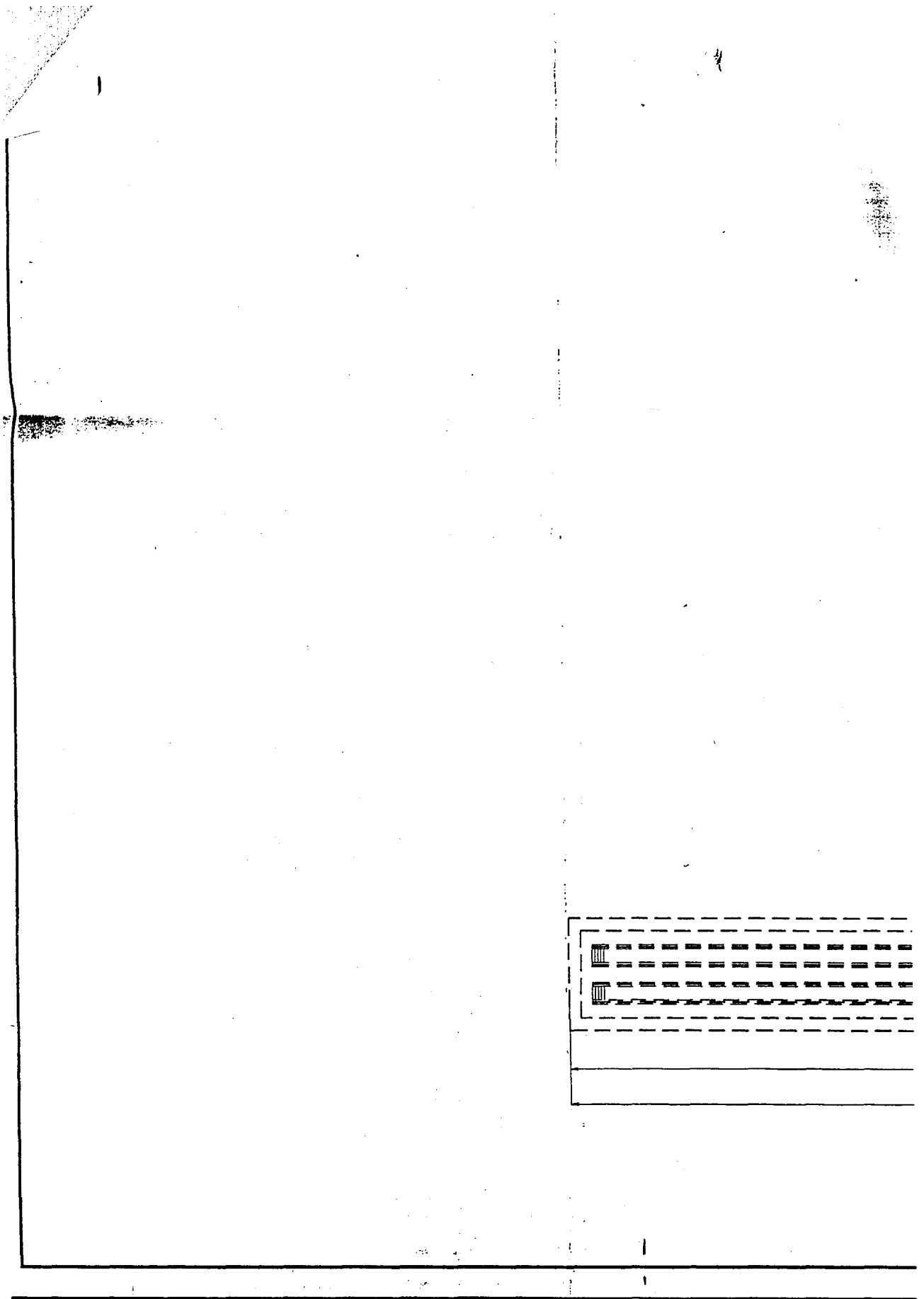


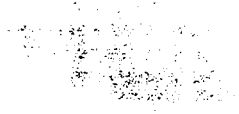
Consiste en la prolongación de 40 m de túnel para vía única de la citada cochera, con los siguientes trabajos conexos:

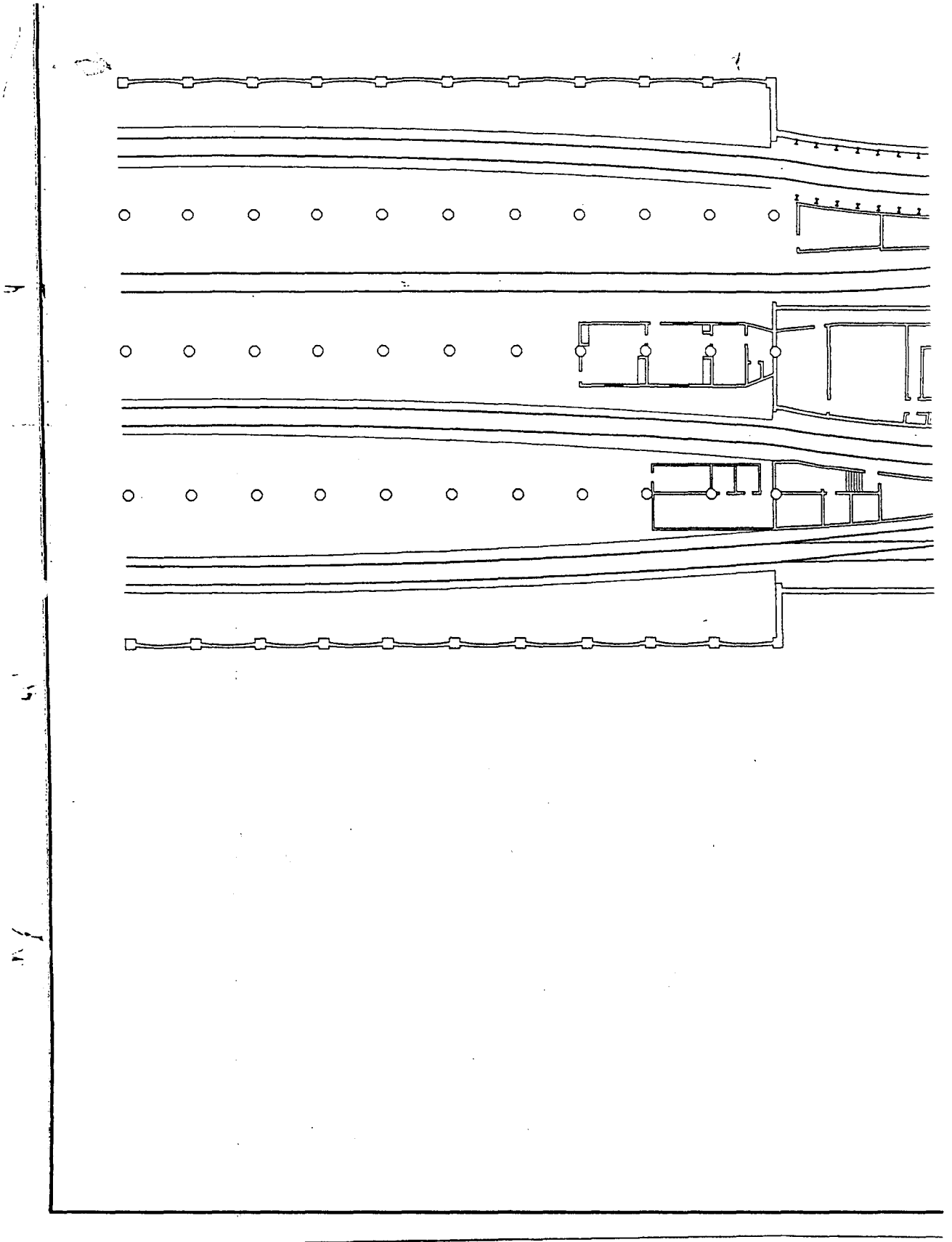
- Obra civil
- Instalación de vía.
- Instalación de línea de contacto.
- Instalación de iluminación de túnel

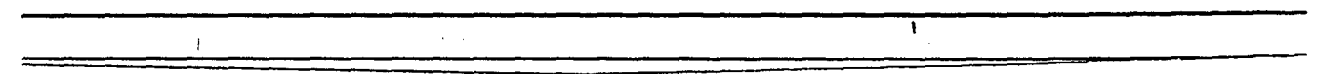
046

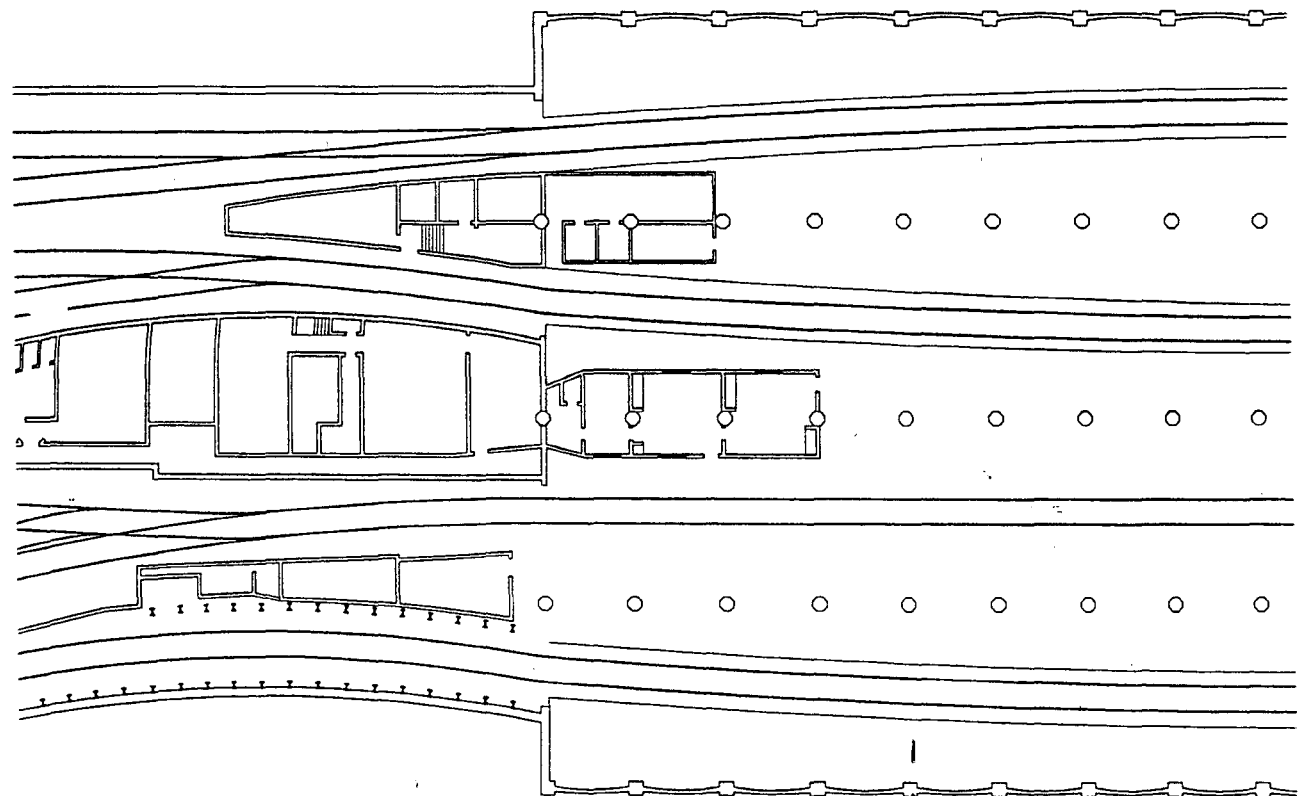
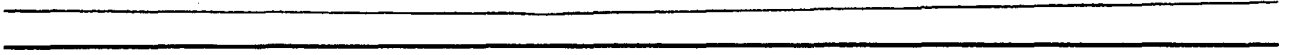


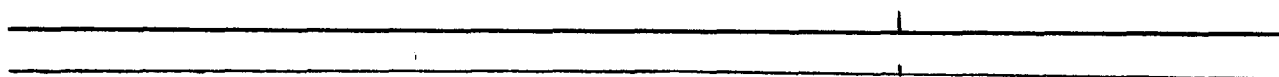
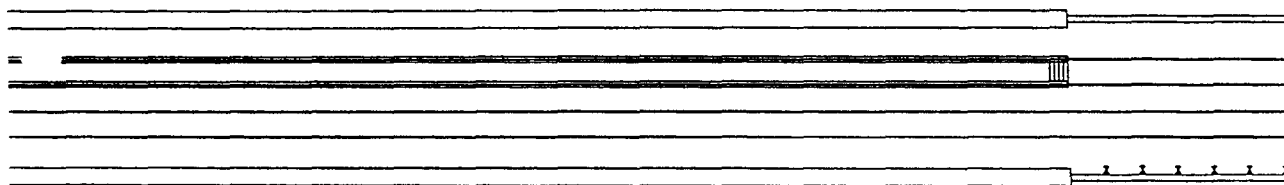
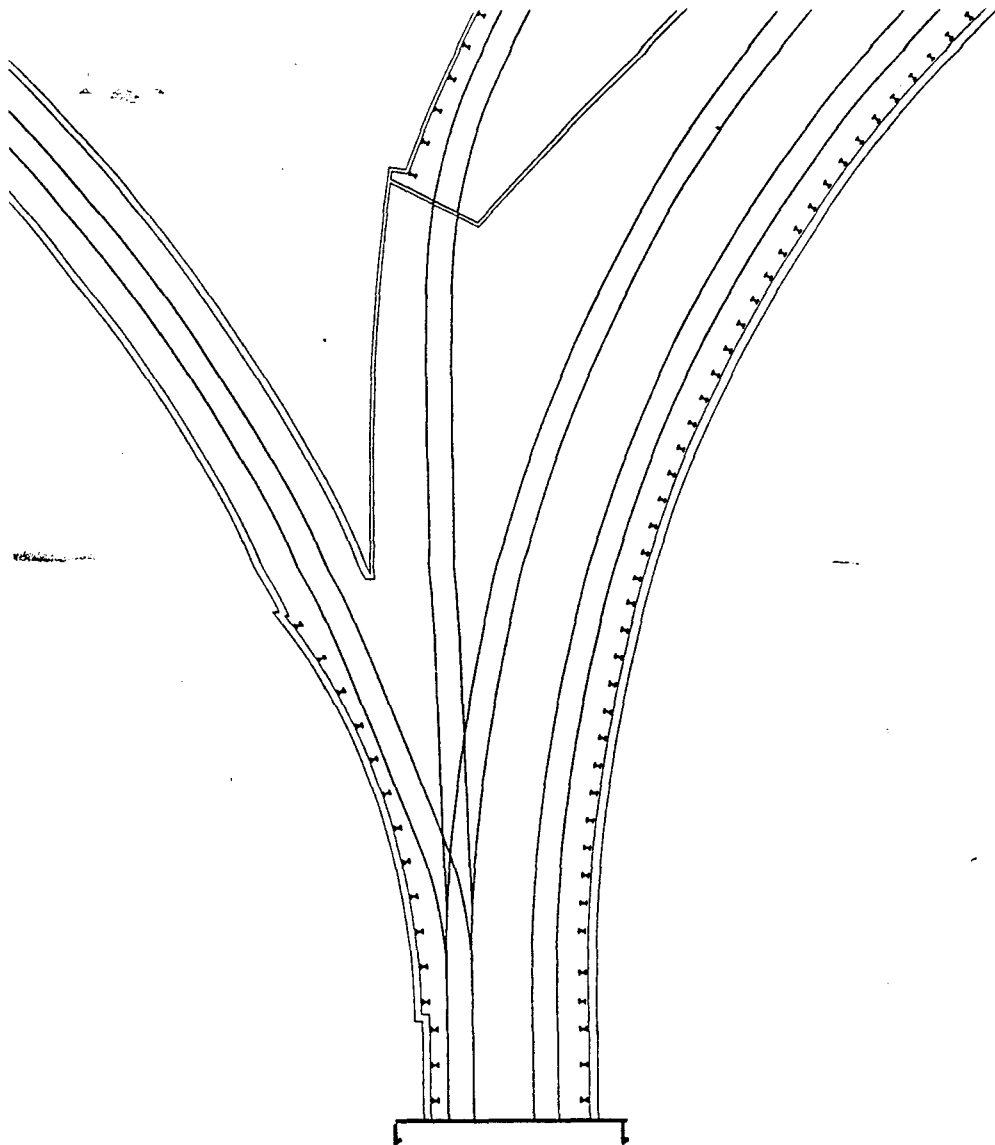


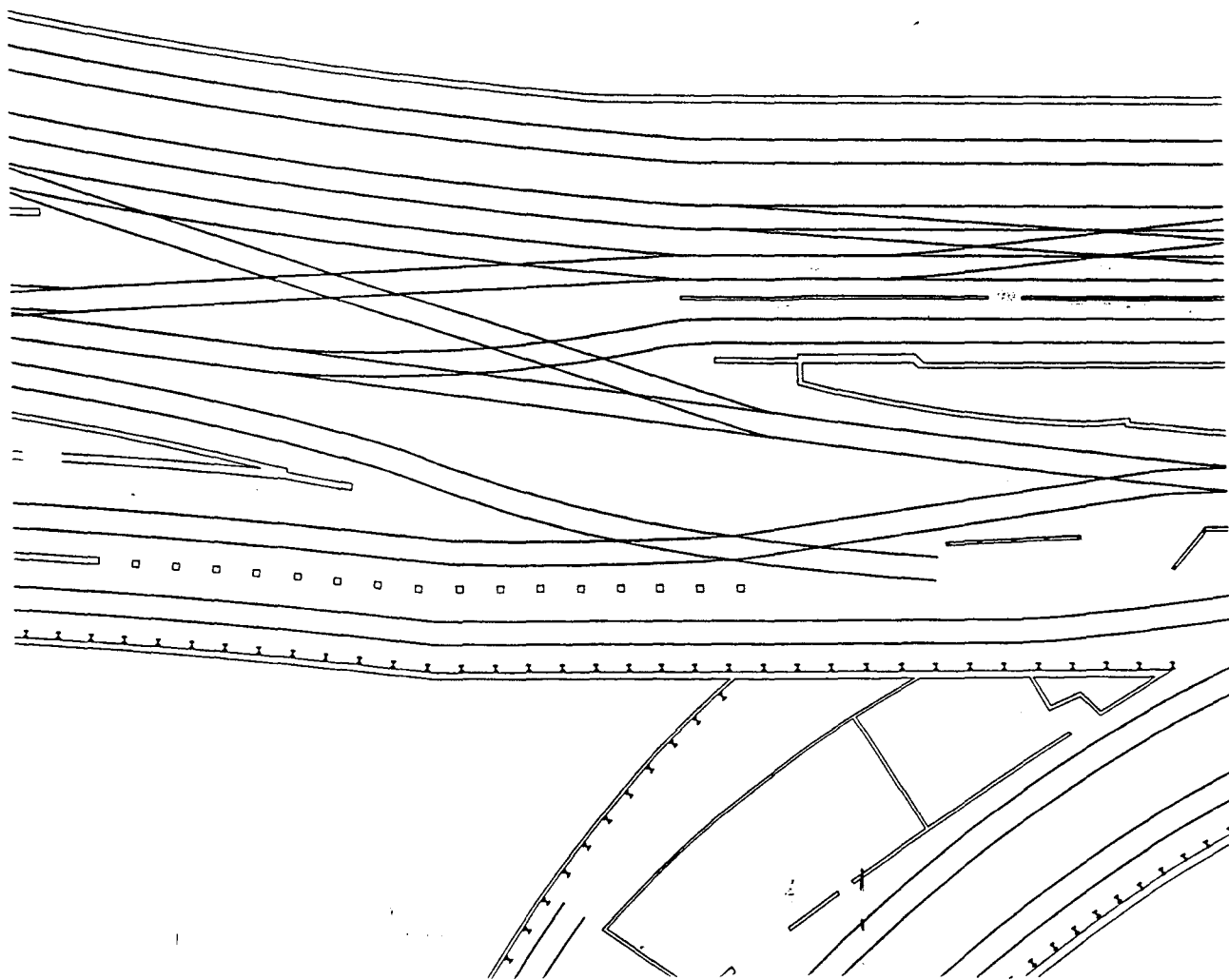
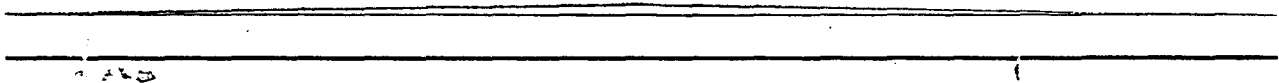


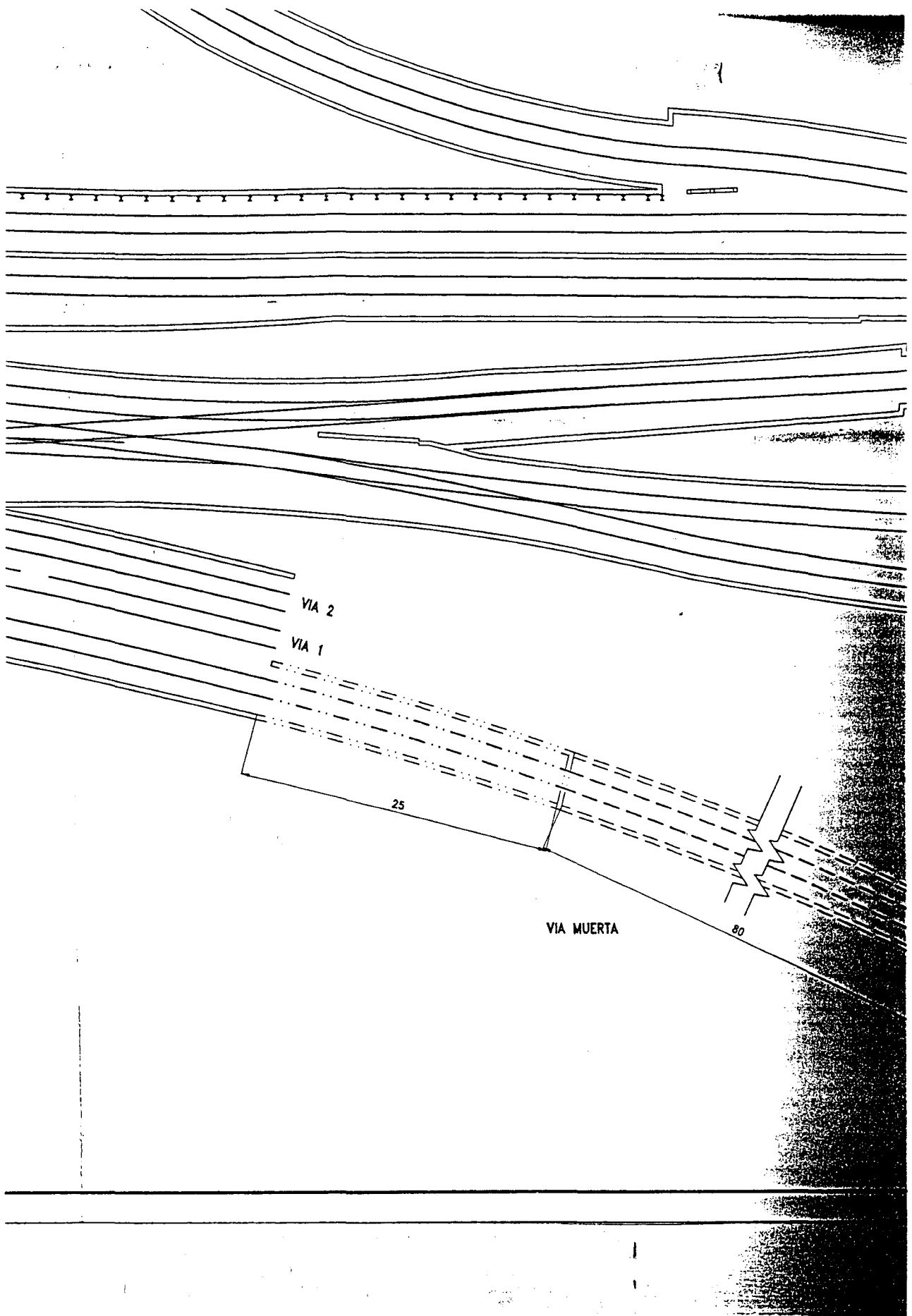










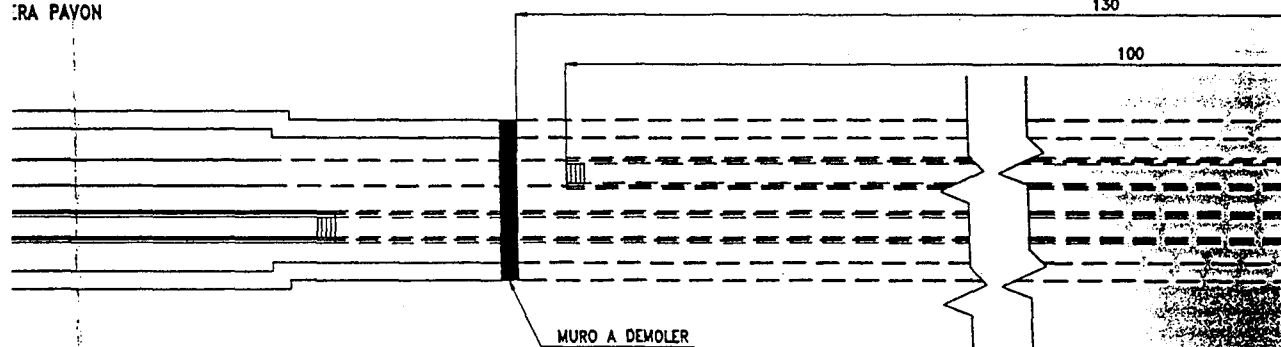


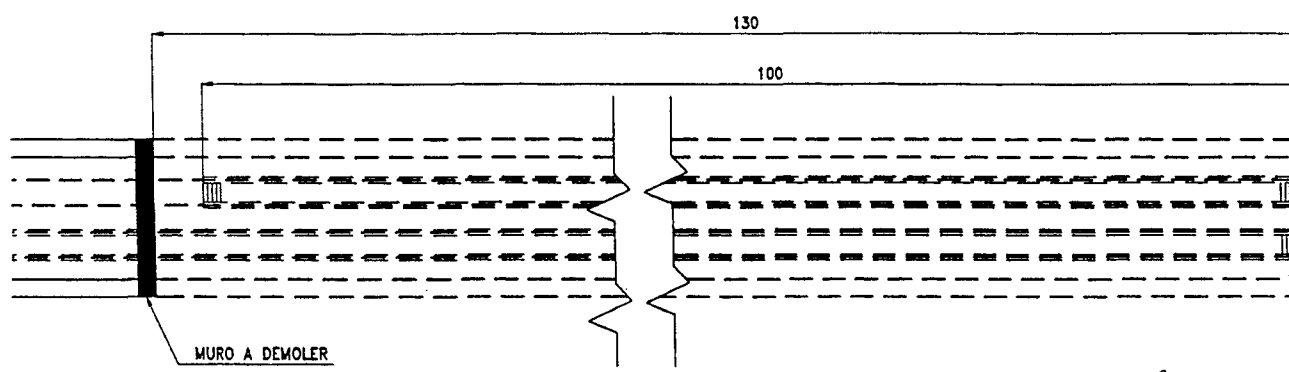
ERA PAYON

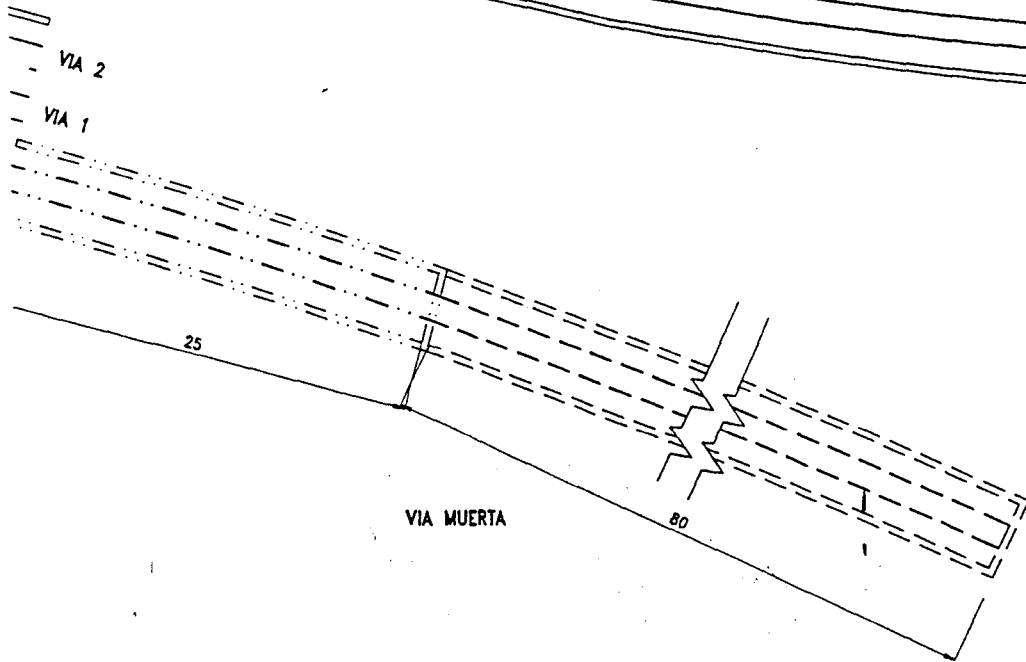
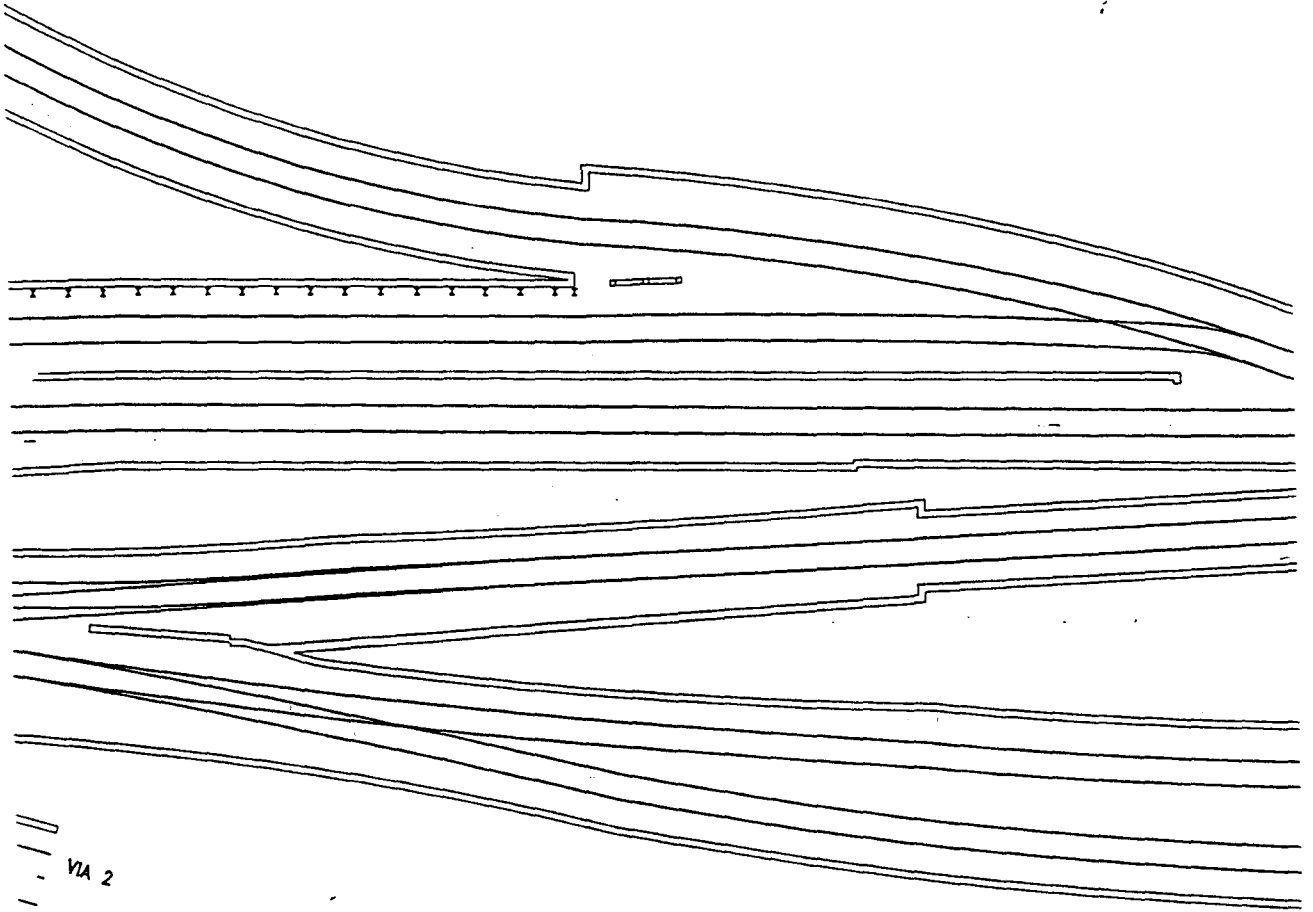
130

100

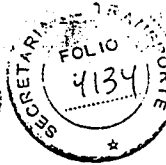
MURO A DEMOLER







ANEXO I



PROYECTOS NUEVOS

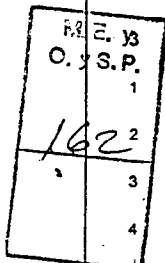
GRUPO DE SERVICIOS 3 - SUBTERRANEOS

OBRA: PROLONGACION DE TUNEL EN COCHERA PAVON, COCHERA LIMA Y VIA MUERTA

PRESUPUESTO (En \$: 1 US\$= \$ 1)
Precios de Diciembre de 1997

Hoja 1 de 1

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANTIDAD	PRECIO S/OFFERTA LINEA D \$	PRECIO TOTAL \$
1	COCHERA PAVON				
1	INGENIERIA	GL	1	135.982	135.982
2	OBRAS CIVILES	GL	1	1.855.966	1.855.966
3	VIAS	M	260	1.521	395.425
4	FOSAS	M	260	242	62.840
5	LINEA DE CONTACTO	M	260	178	46.280
6	SISTEMA DE COMUNICACIONES TIERRA TREN	GL	1	51.200	51.200
7	POZOS DE BOMBEO	GL	1	27.289	27.289
8	ILUMINACION DE TUNEL	GL	1	45.520	45.520
2	COCHERA LIMA				
1	INGENIERIA	GL	1	35.689	35.689
2	OBRAS CIVILES	GL	1	735.684	735.684
3	VIAS	M	80	1.521	121.680
4	LINEA DE CONTACTO	M	80	178	62.840
5	ILUMINACION DE TUNEL	GL	1	28.012	28.012
	VIA MUERTA				
1	INGENIERIA	GL	1	27.684	27.684
2	OBRAS CIVILES	GL	1	214.423	214.423
3	VIAS	M	40	1.521	60.840
4	LINEA DE CONTACTO	M	40	178	7.120
5	ILUMINACION DE TUNEL	GL	1	14.056	14.058
TOTAL					3.928.532



440



PROESGRAL 1 N°2149/99
EXPEDIENTE N° 558-000665/97

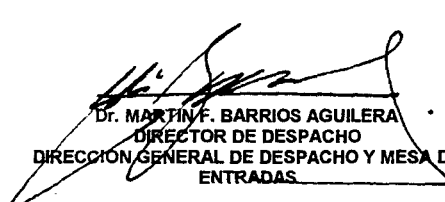
BUENOS AIRES, 21 ABR 1999

A LA SECRETARIA DE TRANSPORTE

A los efectos de realizar las respectivas comunicaciones a quienes correspondan, se remite la copia fotográfica autenticada del original del Decreto N° 393 de fecha 21-4-99.

Asimismo, para el caso que el acto administrativo mencionado en el párrafo precedente ordene su publicación en el Boletín Oficial, se recuerda que deberá adoptarse el procedimiento establecido en el Anexo de la Resolución de la SECRETARIA DE COORDINACION N° 60 del 17 de abril de 1998.

Sirva la presente de atenta nota de envío


Dr. MARTÍN F. BARRIOS AGUILERA
DIRECTOR DE DESPACHO
DIRECCIÓN GENERAL DE DESPACHO Y MESA DE
ENTRADAS



**MINISTERIO DE ECONOMIA Y OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS
DIRECCIÓN GENERAL DE DESPACHO Y MESA DE ENTRADAS**

EXPEDIENTE N°		FECHA ALTA	
EXPMEYOSP EX 555-000138/99			
SELLO FECHADOR	FECHA INICIACIÓN:	FECHA ORIGEN:	
	** AUTOMATICO ** 27abr1999	31mar1999	27abr1999

INICIADOR:

METROVIAS

PROCEDENCIA:

ANTECEDENTES:

UNIDAD CON RESPONSABILIDAD PRIMARIA:

Sec.de Transporte

LA UNIDAD CON RESPONSABILIDAD PRIMARIA ES LA RESPONSABLE DIRECTA Y EXCLUSIVA DE LA TRAMITACIÓN DE LOS EXPEDIENTES, DESDE SU INICIO HASTA SU RESOLUCIÓN Y DENTRO DE LOS PLAZOS PREVISTOS.

EXTRACTO:

REF:DECTO543/97 DEL PEN CUMPLIMIENTO DE HITOS FISICOS DE LOS PLANES DE OBRA

EXPEDIENTES AGREGADOS:

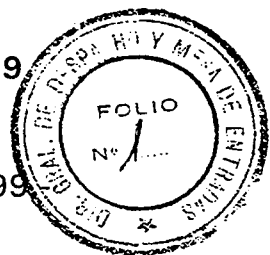
FECHA VENCIMIENTO:	PLAZO RESOLUCIÓN:
4may1999	5
PRORROGAS:	VENCIMIENTO:
FECHA:	

RECUERDE QUE:

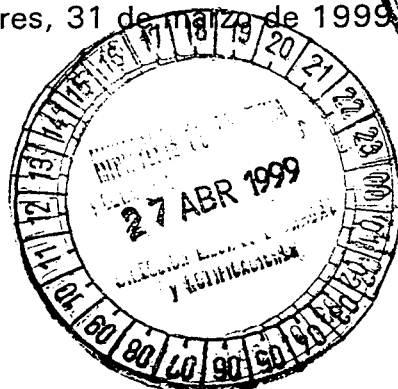
- LOS EXPEDIENTES CON SU PLAZO DE VENCIMIENTO VENCIDO PODRÁN SER PRORROGADOS POR LA DIRECCIÓN GENERAL DE DESPACHO Y MESA DE ENTRADAS, PREVIO LLENADO DEL FORMULARIO CORRESPONDIENTE.
- LA REMISIÓN DE EXPEDIENTES ESTÁ AUTORIZADA ÚNICAMENTE EN LOS CASOS DE PEDIDO DE DICTAMEN A LA D.G.A.J. Y PROCURACIÓN DEL TESORO DE LA NACIÓN (ART. 18 DEL DECRETO 1883/91).
- LA UNIDAD CON RESPONSABILIDAD PRIMARIA ES RESPONSABLE DE LAS CONSULTAS A OTRAS ÁREAS EN TIEMPO Y FORMA.
- TODO PROYECTO DE LEY, DECRETO O RESOLUCIÓN DEBERÁ CONTAR CON LAS COPIAS DE LAS NORMAS QUE LO FUNDAMENTAN, O BIEN LA RELACIÓN DE LAS MISMAS, CON FECHA PUBLICADA EN BOLETÍN OFICIAL.
- EN SU REDACCIÓN SE TENDRÁ EN CUENTA LO PRESCRIPTO POR EL DECRETO 333/85.
- DEBERÁ DEJAR CONSTANCIA EN EL SISTEMA DE EXPEDIENTES DE TODOS LOS AGREGADOS AL PRESENTE O DESGLOSE RESPECTIVO.
- SE ESTABLECE UN MÁXIMO DE 20 DÍAS PARA LA RESOLUCIÓN DE UN TRÁMITE NORMAL.
- ANTE CUALQUIER DUDA SOBRE EL PROCESO DE ACTOS ADMINISTRATIVOS (DISPOSICIONES, RESOLUCIONES, DECRETOS, DECISIONES ADMINISTRATIVAS Y LEYES) PUEDE CONSULTAR A LOS TELÉFONOS 349-8915/8972 Y EN EL CASO DE TRAMITACIÓN DE NOTAS Y EXPEDIENTES A LOS TELÉFONOS 349-8901/8903/8962

NOTA GAC N° 158/99

Buenos Aires, 31 de marzo de 1999



Señor
Secretario de Transporte de la Nación
DR. ARMANDO NORBERTO CANOSA
H. Yrigoyen 250 - Piso 12° Oficina 1220
Capital Federal



555-000 / 1

Ref.: Decreto N° 543/97 del P.E.N.
**CUMPLIMIENTO DE HITOS
FÍSICOS DE LOS PLANES DE OBRA.-**

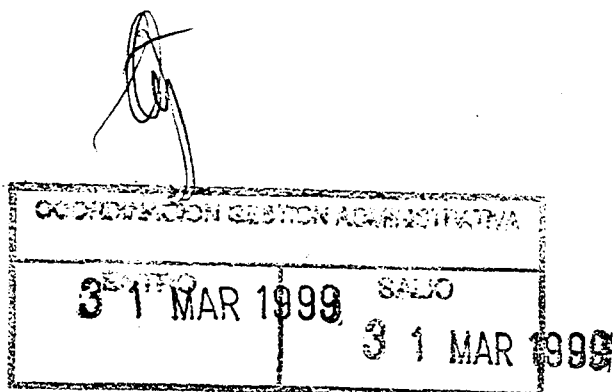
De nuestra consideración:

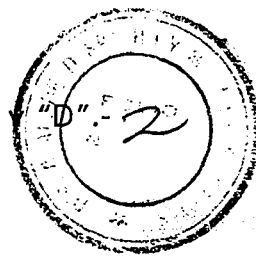
Tenemos el agrado de dirigirnos al Señor Secretario con motivo de la evolución de distintos aspectos que hacen a la Renegociación del Contrato de Concesión del Grupo de Servicios 3 (SBASE-URQUIZA) del cual Metrovías S.A. es Concesionario.-

En tal sentido, el 13 de Junio de 1997 el Presidente de la Nación firmaba el Decreto N° 543/97 el que en su Artículo 1° establecía: *"Instrúyese a la SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Y TRANSPORTE del MINISTERIO DE ECONOMÍA Y OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS, a renegociar e introducir modificaciones, ..., en los contratos de concesión de los servicios de Transporte Ferroviario de Pasajeros ..., otorgados en concesión a METROVÍAS S.A.;"*

Sobre el particular, atento a la evolución de las tratativas tendientes a lograr tal cometido, y encontrándose la ADDENDA correspondiente a la espera de su ratificación por medio de un Decreto del Poder Ejecutivo Nacional, se procede a informar del cumplimiento de los hitos físicos establecidos para el Año 1999 en el Anexo I-SBA de la misma, cuya copia se adjunta a la presente, a los efectos de determinar el incremento de la tarifa con relación al plan de obras.-

Al respecto, y como prueba del cumplimiento de tal compromiso por parte de Metrovías S.A., adjunto a la presente se remite copia debidamente certificada por ante Escribano Público de la documentación respaldatoria de los eventos correspondientes, a saber:



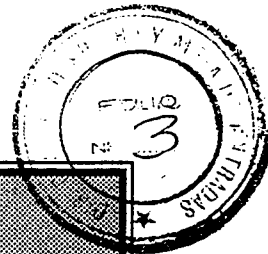


- ✓ Habilitación parcial del sistema de señalamiento para las Líneas "B" y "D".- 2
- ✓ Renovación total de vías, excluido aparatos de vía, en Línea "C".-
- ✓ Habilitación Centro de Tránsito Miserere.-
- ✓ Habilitación parcial del alumbrado de emergencia en estaciones.-
- ✓ Reparación general y repintado de parte de la flota de las Líneas "C" y "E".-
- ✓ Refacción total y pintado de parte de la flota de los coches Nagoya a embarcar en Japón.-
- ✓ Inicio de obra de mejoras para la circulación de discapacitados.-

En consecuencia, por la presente dejamos constancia del cumplimiento de todos y cada uno de los mencionados hitos físicos relativos a subterráneos, ello a los efectos previstos en la aludida documentación respecto del incremento tarifario en el año 1999 para el servicio de subterráneos.-

Sin otro particular, saludamos al Señor Secretario con atenta consideración.-

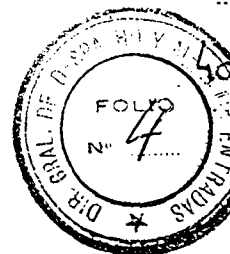

METROVIAS S.A.
Ing. JOAQUIN ACUÑA
REPRESENTANTE GENERAL ALTERNO



Metrovias 

ANEXO 1 - SBA

A handwritten signature or mark at the bottom right corner of the page.



SUBTERRÁNEOS

Enero 1999

Plan Básico

- **Habilitación parcial del sistema de señalamiento para las Líneas B y D**
- **Renovación total de vías, excluido aparatos de vía, en Línea C.**
- **Habilitación Centro de Traslado Miserere**

Obras Complementarias

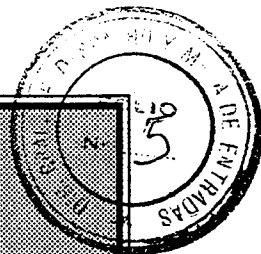
- **Habilitación parcial del alumbrado de emergencia en estaciones**
- **Reparación general y repintado de parte de la flota de la Línea C y E.**

Obras por Canon

- **Refacción total y pintado de parte de la flota de los coches Nagoya a embarcar en Japón**

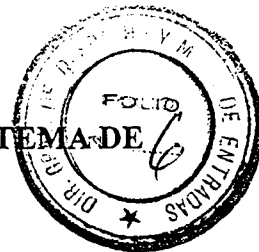
Obras por Tarifa

- **Inicio de obra de mejoras para la circulación de discapacitados.**



**ACTA DE CONSTATAACION DE LA HABILITACION
PARCIAL DEL SISTEMA DE SEÑALAMIENTO PARA LA
LINEA "B" DE SUBTERRANEOS**

ACTA DE CONSTATACIÓN DE LA HABILITACIÓN PARCIAL DEL SISTEMA DE SEÑALAMIENTO PARA LA LÍNEA "B" DE SUBTERRÁNEOS.



En el local técnico de la Estación Pellegrini de la Línea "B", se reúnen los representantes de la C. N. R. T. Sres.: Ing. RETUERTO CASTAÑO, Carlos; Ing. ANTONCICH, Juan y DE PIERO, Jorge y en representación de METROVIAS S. A. los Sres.: Ing. DOMINGUEZ, Manuel y FERRIN, Luis.

Se procede al:

- 1.- Vuelco parcial del señalamiento de la Línea "B", sector Alem - Florida, ambas vías.
- 2.- Paso de trenes a 10 Km/H para liberar "pedal" (ocupación secuencial de los CdV) en ambas vías.

A continuación se inician las pruebas que consisten en:

- 1.- Construcción y destrucción de itinerarios en las dos vías.
- 2.- Ensayo de trazado automático de itinerarios y verificación del despeje.
- 3.- Ensayo de violación de señal roja.
- 4.- Ensayo de filamento quemado (por simulación con apertura de bornes).
- 5.- Ensayo de falla de paratren.

Una vez finalizados los ensayos con resultado satisfactorio se retomó el sistema actual.

Buenos Aires, 14 de Diciembre de 1998.

Dr. JORGE DE PIERO

Ing. JUAN J. ANTONCICH

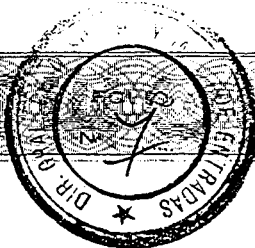
METROVIAS S.A.
LUIS ENRIQUE FERRIN
Ing. MANUEL E. DOMINGUEZ
JEFE DE DEPTO. SEÑALES, ENERGIA Y COMUNICACIONES

FOTOCOPIA CERTIFICADA
EN
NOTARIAL "F 7452240"





ACTUACION NOTARIAL
LEY 12.980



F 007452270

En mi carácter de Escribano **AUTORIZADO Nº718**

CERTIFICO que el documento adjunto, extendido en - 1 - foja/s, que sello y rubrico, es/son COPIA/S FIEL de su original, que tengo a la vista, doy fe.

Buenos Aires, 29 de MARZO de 1940.-





ACTA DE CONSTATAción DE LA HABILITACIÓN PARCIAL DEL SISTEMA DE SEÑALAMIENTO PARA LA LÍNEA "B" DE SUBTERRÁNEOS.

En el local técnico de la Estación Pellegrini de la Línea "B", se reúnen los representantes de la C. N. R. T. Sres.: Ing. RETUERTO CASTAÑO, Carlos; Ing. ANTONCICH, Juan y DE PIERO, Jorge y en representación de METROVIAS S. A. los Sres.: Ing. DOMINGUEZ, Manuel y FERRIN, Luis.

Se procede al:

- 1.- Vuelco parcial del señalamiento de la Línea "B", sector Alem - Florida, ambas vías.
- 2.- Paso de trenes a 10 Km/H para liberar "pedal" (ocupación secuencial de los CdV) en ambas vías.

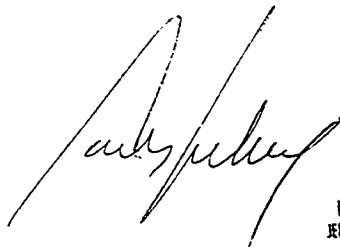
A continuación se inician las pruebas que consisten en:

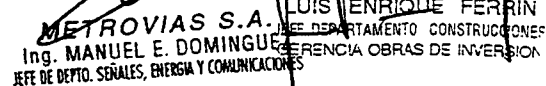
- 1.- Construcción y destrucción de itinerarios en las dos vías.
- 2.- Ensayo de trazado automático de itinerarios y verificación del despeje.
- 3.- Ensayo de violación de señal roja.
- 4.- Ensayo de filamento quemado (por simulación con apertura de bornes).
- 5.- Ensayo de falla de paratren.

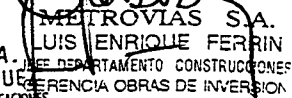
Una vez finalizados los ensayos con resultado satisfactorio se retomó el sistema actual.

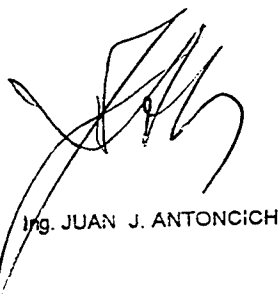
Buenos Aires, 14 de Diciembre de 1998.


Sr. JORGE DE PIERO

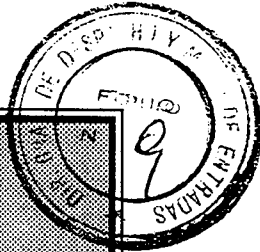



METROVIAS S.A.
Ing. MANUEL E. DOMINGUEZ
JEFE DE DEPTO. SEÑALES, ENERGÍA Y COMUNICACIONES


METROVIAS S.A.
LUIS ENRIQUE FERRIN
JEFE DEPARTAMENTO CONSTRUCCIONES
GERENCIA OBRAS DE INVERSIÓN


Ing. JUAN J. ANTONCICH





**ACTA DE CONSTATAACION DE LA HABILITACION
PARCIAL DEL SISTEMA DE SEÑALAMIENTO PARA LA
LINEA "D" DE SUBTERRANEOS**

**ACTA DE CONSTATAION DE LA HABILITACION PARCIAL DEL SISTEMA DE
SEÑALAMIENTO PARA LA LINEA "D" DE SUBTERRANEOS.**



En el local técnico de la Estación Pueyrredón de la Línea "D" se reúnen los representantes de la C. N. R. T. Sres.: Ing. RETUERTO CASTAÑO, Carlos; Ing. ANTONCICH, Juan y DE PIERO, Jorge y en representación de METROVIAS S. A. los Sres.: Ing. DOMINGUEZ, Manuel y FERRIN, Luis.

Se procede al:

- 1.- Vuelco parcial del señalamiento de la Línea "D", sector Callao - Pueyrredón, ambas vías.
- 2.- Paso de trenes a 10 Km/H para liberar "pedal" (ocupación secuencial de los CdV) en ambas vías.

A continuación se inician las pruebas que consisten en:

- 1.- Construcción y destrucción de itinerarios en las dos vías.
- 2.- Ensayo de trazado automático de itinerarios y verificación del despeje.
- 3.- Ensayo de violación de señal roja.
- 4.- Ensayo de filamento quemado (por simulación con apertura de bornes).
- 5.- Ensayo de falla de paratren.

Una vez finalizados los ensayos con resultado satisfactorio se retomó el sistema actual.

Buenos Aires, 14 de Noviembre de 1998.

Sr. JORGE DE PIERO

Ing. JUAN J. ANTONCICH

Ing. CARLOS RETUERTO CASTAÑO

METROVIAS S.A.
Ing. MANUEL E. DOMINGUEZ
JEFE DE DEPTO. SEÑALES, ENERGIA Y COMUNICACIONES

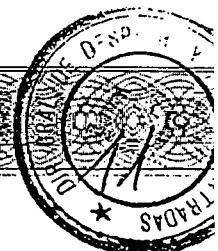
METROVIAS S.A.
Luis Enrique Ferrin
JEFE DE DEPTO. CONSTRUCCION
GERENCIA OBRAS DE INVERSA

FOTOCOPIA VERIFICADA
EN EL OFICIO DE AUTENTICACION
NOTARIAL "7452282"





ACTUACION NOTARIAL
LEY 2090



F 007452287

En mi carácter de Escribano **AUTORIZADO Nº718**

CERTIFICO que el documento adjunto, extendido en 1 foja/s, que sello
y rubrico, es/son COPIA/S FIEL de su original, que tengo a la vista, doy fe.

Buenos Aires, 29 de MARZO de 1989.





ACTA DE CONSTATAION DE LA HABILITACION PARCIAL DEL SISTEMA DE SEÑALAMIENTO PARA LA LINEA "D" DE SUBTERRANEOS.

En el local técnico de la Estación Pueyrredón de la Línea "D" se reúnen los representantes de la C. N. R. T. Sres.: Ing. RETUERTO CASTAÑO, Carlos; Ing. ANTONCICH, Juan y DE PIERO, Jorge y en representación de METROVIAS S. A. los Sres.: Ing. DOMINGUEZ, Manuel y FERRIN, Luis.

Se procede al:

- 1.- Vuelco parcial del señalamiento de la Línea "D", sector Callao - Pueyrredón, ambas vías.
- 2.- Paso de trenes a 10 Km/H para liberar "pedal" (ocupación secuencial de los CdV) en ambas vías.

A continuación se inician las pruebas que consisten en:

- 1.- Construcción y destrucción de itinerarios en las dos vías.
- 2.- Ensayo de trazado automático de itinerarios y verificación del despeje.
- 3.- Ensayo de violación de señal roja.
- 4.- Ensayo de filamento quemado (por simulación con apertura de bornes).
- 5.- Ensayo de falla de paratren.

Una vez finalizados los ensayos con resultado satisfactorio se retomó el sistema actual.

Buenos Aires, 14 de Noviembre de 1998.

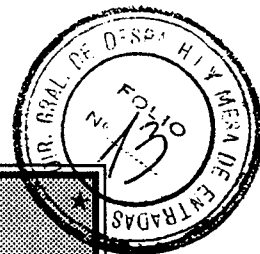
Sr. JORGE DE PIERO

Ing. JUAN J. ANTONCICH

Ing. CARLOS RETUERTO CASTAÑO

METROVIAS S.A.
Ing. MANUEL E. DOMINGUEZ
JEFE DE DEPTO. SEÑALES, ENERGIA Y COMUNICACIONES

METROVIAS S.A.
Luis ENRIQUE FERRIN
JEFE DEPARTAMENTO CONSTRUCCION
GERENCIA OBRAS DE INVERSIÓN



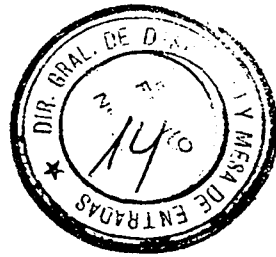
GRUPO DE SERVICIO III - SBA - LINEA URQUIZA

"ACTA GLOBAL DE RECEPCION PROVISORIA DE OBRA"

PLAN DE INVERSIONES OBRA N° IV.2

**TITULO DE LA OBRA: SUBPROGRAMA CAPITULO IV.2 -
RENOVACION DE VIAS EN LA LINEA "C"**

GRUPO DE SERVICIO III - SBA - LÍNEA URQUIZA



"ACTA GLOBAL DE RECEPCION PROVISORIA DE OBRA"

PLAN DE INVERSIONES OBRA N° IV.2

TITULO DE LA OBRA: SUBPROGRAMA CAPITULO IV.2 - RENOVACION DE VIAS
EN LA LINEA "C"

En Buenos Aires, a los 15 (quince) días del mes de Diciembre de 1998 se reúnen el Ing. Juan Carlos Rudel en representación de la Autoridad de Aplicación y el Ing. Marcelo Garibaldi en representación del Concesionario, quienes luego de haber inspeccionado los trabajos que conforman el presente subprograma, del programa de inversiones para el Grupo de Servicios N° 3, no encontrando deficiencias, defectos o vicios de ejecución, y habiendo dado vista y conformado el Ing. Rudel las Actas de Recepción Provisoria Parciales kilométricas en que se ha subdividido la Recepción de los trabajos, el Representante de la Autoridad de Aplicación procede a recibir provisoriamente los trabajos correspondientes al Subprograma de referencia.

De conformidad se firma la presente Acta en 5 (cinco) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto, en el lugar y fecha arriba indicados.


Firma del Representante
del Concesionario

METROVIAS S.A.
Ing. MARCELO G. GARIBALDI
JEFE DE OBRAS
GERENCIA OBRAS DE INVERSION

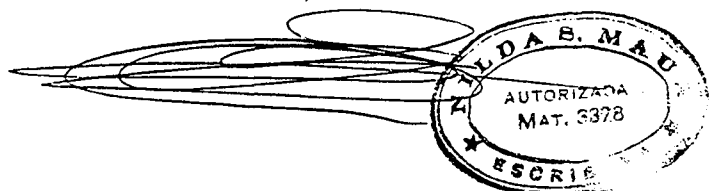

Firma del Representante
de la Autoridad de Aplicación

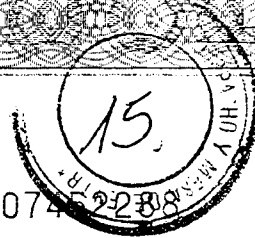
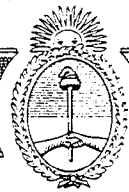
Ing. JUAN CARLOS RUDEL
INSPECTOR

Aclaración de Firma

COPIA CERTIFICADA
NOTARIAL "77452282"

Aclaración de Firma





F 007462288

En mi carácter de Escribano **AUTORIZADO Nº718**

CERTIFICO que el documento adjunto, extendido en **- 1 -** foja/s, que sello y rubrico, es/son COPIA/S FIEL de su original, que tengo a la vista, doy fe.

Buenos Aires, **29** de **MARZO** de 19 **99**.-





"ACTA GLOBAL DE RECEPCION PROVISORIA DE OBRA"

PLAN DE INVERSIONES OBRA N° IV.2

**TITULO DE LA OBRA: SUBPROGRAMA CAPITULO IV.2 - RENOVACION DE VIAS
EN LA LINEA "C"**

En Buenos Aires, a los 15 (quince) días del mes de Diciembre de 1998 se reúnen el Ing. Juan Carlos Rudel en representación de la Autoridad de Aplicación y el Ing. Marcelo Garibaldi en representación del Concesionario, quienes luego de haber inspeccionado los trabajos que conforman el presente subprograma, del programa de inversiones para el Grupo de Servicios N° 3, no encontrando deficiencias, defectos o vicios de ejecución, y habiendo dado vista y conformado el Ing. Rudel las Actas de Recepción Provisoria Parciales kilométricas en que se ha subdividido la Recepción de los trabajos, el Representante de la Autoridad de Aplicación procede a recibir provisoriamente los trabajos correspondientes al Subprograma de referencia.

De conformidad se firma la presente Acta en 5 (cinco) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto, en el lugar y fecha arriba indicados.


Firma del Representante
del Concesionario

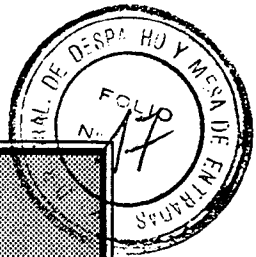
METROVIAS S.A.
Ing. MARCELO G. GARIBALDI
JEFE DE OBRAS
GERENCIA OBRAS DE INVERSION


Aclaración de Firma


Firma del Representante
de la Autoridad de Aplicación

Ing. JUAN CARLOS RUDEL
INSPECTOR

Aclaración de Firma



GRUPO DE SERVICIO III - SBA - LINEA URQUIZA

"ACTA DE RECEPCION PROVISORIA DE OBRA"

PROGRAMA DE INVERSIONES OBRA N° IV.2

TITULO DE LA OBRA: SUBPROGRAMA CAPITULO XI.1 MEJORAS
DEL CENTRO DE TRANBORDO DE PLAZA MISERERE - LINEA A

GRUPO DE SERVICIOS III
SBA - LÍNEA URQUIZA

"ACTA DE RECEPCIÓN PROVISORIA DE OBRA"

PROGRAMA DE INVERSIONES

TÍTULO DE LA OBRA: Subprograma Capítulo XI.1 Mejoras del Centro de Transbordo de Plaza Miserere - Línea A

En Buenos Aires, a los 2 días del mes de octubre de 1998, se procede a efectuar la Recepción Provisoria de la obra citada, habiéndose cumplido el plazo fijado en la Documentación Fiscalizada.

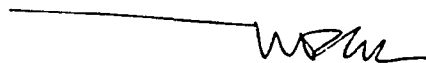
Se deja perfectamente establecido que la obra fue recorrida e inspeccionada personalmente en el momento de la confección de este acta, no encontrándose deficiencias, defectos o vicios de ejecución en los trabajos.

Para esta recepción se hallan presentes el Ing. Alberto Rosujovsky en representación de la Autoridad de Aplicación y el Arq. Marcelo Diaz Cano en representación del Concesionario.

De conformidad se firma el presente Acta en 5 (cinco) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto, en lugar y fecha arriba indicados.



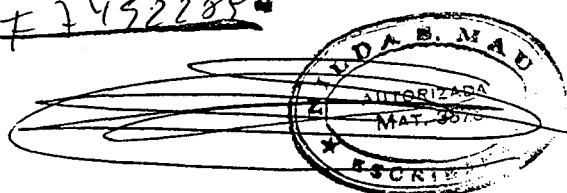
Firma y aclaración de los Representantes de la
Autoridad de Aplicación
Ing. ALBERTO J. ROSUJOVSKY
Area Inversiones
C. N. R. T.



Firma y aclaración del Representante del
METROVIAS S.A.
Arq. MARCELO E. DIAZ CANO
JEFE DE OBRA
GERENCIA OBRAS DE INVERSION

FOTOCOPIA CERTIFICADA
EN SELLO DE ACTUACION
NOTARIAL "F 7452288"

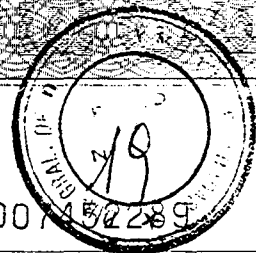
C:\archWISEREREVA\RecepcionProvi.wpd





ACTUACION NOTARIAL

LEY 2.800



En mi carácter de Escribano **AUTORIZADO N°718**

CERTIFICO que el documento adjunto, extendido en — 1 — foja/s, que sello y rubrico, es/son COPIA/S FIEL de su original, que tengo a la vista, doy fe.

Buenos Aires, 29 de MARZO de 19 99.



GRUPO DE SERVICIOS III
SBA - LÍNEA URQUIZA

"ACTA DE RECEPCIÓN PROVISORIA DE OBRA"

PROGRAMA DE INVERSIONES

TÍTULO DE LA OBRA: Subprograma Capítulo XI.1 Mejoras del Centro de Transbordo de Plaza Miserere - Línea A

En Buenos Aires, a los 2 días del mes de octubre de 1998, se procede a efectuar la Recepción Provisoria de la obra citada, habiéndose cumplido el plazo fijado en la Documentación Fiscalizada.

Se deja perfectamente establecido que la obra fue recorrida e inspeccionada personalmente en el momento de la confección de este acta, no encontrándose deficiencias, defectos o vicios de ejecución en los trabajos.

Para esta recepción se hallan presentes el Ing. Alberto Rosujovsky en representación de la Autoridad de Aplicación y el Arq. Marcelo Diaz Cano en representación del Concesionario.

De conformidad se firma el presente Acta en 5 (cinco) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto, en lugar y fecha arriba indicados.



Firma y aclaración de los Representantes de la
Autoridad de Aplicación

Ing. ALBERTO J. ROSUJOVSKY
Area Inversiones
C. N. R. T.



Firma y aclaración del Representante del
Concesionario
METROVIAS S.A.
Arq. MARCELO E. DIAZ CANO
JEFE DE OBRA
GERENCIA OBRAS DE INVERSION





**ACTA DE VERIFICACION Y HABILITACION PARCIAL DEL
ALUMBRADO DE EMERGENCIA DE ESTACIONES
ESTACION PICHINCHA**

LINEA "E" DE SUBTERRANEOS

A handwritten signature in the bottom left corner of the page.

GRUPO DE SERVICIO 3 - SBA - LÍNEA URQUIZA

PROGRAMA DE INVERSIONES COMPLEMENTARIAS

"ACTA DE INICIACIÓN DE TRABAJOS"
ESTACION PICHINCHA

TITULO DE LA OBRA: OBRA IC-020 - INSTALACION DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA EN ESTACIONES DE LAS LINEAS "C", "D" Y "E" DE SUBTERRANEOS

En Buenos Aires, a los 21 (veintiún) días de del mes de diciembre del año 1998 se reúnen el Sr. Carlos Retuerto Castaño en representación de la Autoridad de Aplicación y el Sr. Luis Enrique Ferrin en representación del Concesionario del Grupo de Servicios 3, quienes reunidos en sitio dejan establecidos en este acta el inicio de los trabajos de la obra "Instalación de Alumbrado de Emergencia en la Estación Pichincha de la línea "E" de Subterráneos", del programa de inversiones complementarias, en base a las premisas de la documentación visada y ad referéndum de la documentación técnica presentada para su fiscalización. Los trabajos se adelantarán por razones de seguridad a cuenta y riesgo de Metrovías, y para permitir la verificación técnica in situ de los valores previstos por cálculo a fin de preveer futuras modificaciones.

En prueba de conformidad se firma el presente Acta en 5 (cinco) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto, en el lugar y fecha arriba indicados.


Firma del representante
del Concesionario


Firma del representante de
la Autoridad de Aplicación

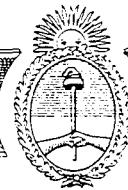
Aclaración de la firma **OTOCOPIA CERTIFICADA** Aclaración de la firma
EN SELLO DE ACTUACIÓN
NOTARIAL "77452280"





ACTUACION NOTARIAL

LEY 12.000



F 007452290 ²³

En mi carácter de Escribano **AUTORIZADO Nº718**

CERTIFICO que el documento adjunto, extendido en — 1 — foja/s, que sello y rubrico, es/son COPIA/S FIEL de su original, que tengo a la vista, doy fe.

Buenos Aires, 29 de MARZO de 1999 .-



GRUPO DE SERVICIO 3 - SBA - LÍNEA URQUIZA

PROGRAMA DE INVERSIONES COMPLEMENTARIAS

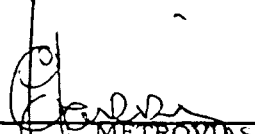


"ACTA DE INICIACIÓN DE TRABAJOS" ESTACION PICHINCHA

TITULO DE LA OBRA: OBRA IC-020 - INSTALACION DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA EN ESTACIONES DE LAS LINEAS "C", "D" Y "E" DE SUBTERRANEOS

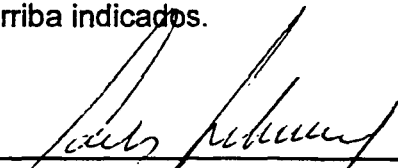
En Buenos Aires, a los 21 (veintiún) días de del mes de diciembre del año 1998 se reúnen el Sr. Carlos Retuerto Castaño en representación de la Autoridad de Aplicación y el Sr. Luis Enrique Ferrin en representación del Concesionario del Grupo de Servicios 3, quienes reunidos en sitio dejan establecidos en este acta el inicio de los trabajos de la obra "Instalación de Alumbrado de Emergencia en la Estación Pichincha de la línea "E" de Subterráneos", del programa de inversiones complementarias, en base a las premisas de la documentación visada y ad referéndum de la documentación técnica presentada para su fiscalización. Los trabajos se adelantarán por razones de seguridad a cuenta y riesgo de Metrovías, y para permitir la verificación técnica in situ de los valores previstos por cálculo a fin de preveer futuras modificaciones.

En prueba de conformidad se firma el presente Acta en 5 (cinco) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto, en el lugar y fecha arriba indicados.



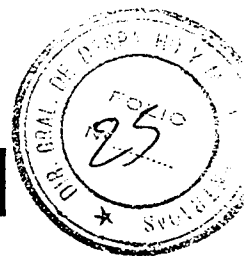
Firma del representante
del Concesionario
METROVIAS
DEPARTAMENTO CONSTRUCCIONES

Aclaración de la firma



Firma del representante de
la Autoridad de Aplicación
CARLOS RETURTO CASTAÑO

Aclaración de la firma

**Grupo de Servicios III**

Instalación de Alumbrado de Emergencia en Estaciones de las líneas "C", "D" y "E" de Subterráneos.

Acta de Verificación y Habilitación parcial del Alumbrado

de Emergencia en Estaciones.

Estación Pichincha.

Entre los días 13 y 18 de enero del año 1999 se efectuó la verificación de la instalación de iluminación de emergencia en la estación Pichincha de la línea "E", realizada de acuerdo a lo establecido en el Acta de Inicio de los trabajos de fecha 21 de diciembre de 1998 de la cual se adjunta copia.

Se realizaron las siguientes pruebas:

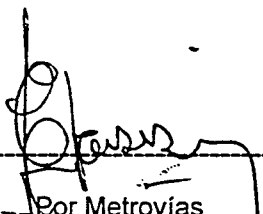
- * Verificación de la alimentación de los equipos autónomos.
- * Verificación del encendido de todos los equipos autónomos.
- * Verificación del nivel de iluminación.
- * Verificación de la distribución de los artefactos de iluminación y señalizadores.


Se adjuntan datos relevados durante el ensayo con las observaciones del caso.

Cumplidos los ensayos, se deja la instalación en servicio. Las observaciones serán corregidas dentro del plazo de obra.

Se firman 4 (cuatro) ejemplares de un mismo tenor en el lugar y fecha abajo indicados.

Buenos Aires, 18 de enero de 1999


Por Metrovías
METROVIAS S.A.
LUIS ENRIQUE FERRIN
JEFE DEPARTAMENTO CONSTRUCCIONES
GERENCIA DE OBRAS DE LA LINEA E
C:\Mis documentos\trabajo\AAVPichincha.wpd

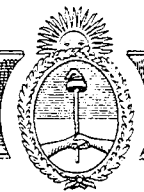

Ing. JORGE LOZANO
INSPECCION DE OBRA
AUTORIDAD DE APLICACION
Por la CNRT
FOTOCOPIA CERTIFICADA
EN SELLO DE ACTUACION
NOTARIAL "F7452291"





ACTUACION NOTARIAL

LEY 12.388



F 007452291

En mi carácter de Escribano **AUTORIZADO Nº718**

CERTIFICO que el documento adjunto, extendido en — 1 — foja/s, que sello y rubrico, es/son COPIA/S FIEL de su original, que tengo a la vista, doy fe.

Buenos Aires, 29 de MARZO de 1998.-





Grupo de Servicios III

Instalación de Alumbrado de Emergencia en Estaciones de las líneas "C", "D" y "E" de Subterráneos.

**Acta de Verificación y Habilitación parcial del Alumbrado
de Emergencia en Estaciones.**

Estación Pichincha.

Entre los días 13 y 18 de enero del año 1999 se efectuó la verificación de la instalación de iluminación de emergencia en la estación Pichincha de la línea "E", realizada de acuerdo a lo establecido en el Acta de Inicio de los trabajos de fecha 21 de diciembre de 1998 de la cual se adjunta copia.

Se realizaron las siguientes pruebas:

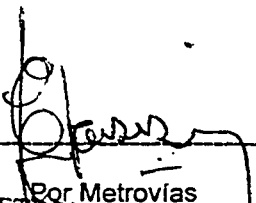
- * Verificación de la alimentación de los equipos autónomos.
- * Verificación del encendido de todos los equipos autónomos.
- * Verificación del nivel de iluminación.
- * Verificación de la distribución de los artefactos de iluminación y señalizadores.

Se adjuntan datos relevados durante el ensayo con las observaciones del caso.


Cumplidos los ensayos, se deja la instalación en servicio. Las observaciones serán corregidas dentro del plazo de obra.

Se firman 4 (cuatro) ejemplares de un mismo tenor en el lugar y fecha abajo indicados.

Buenos Aires, 18 de enero de 1999



Por Metrovías
METROVIAS S.A.
LUIS ENRIQUE FERRIN
JEFE DEPARTAMENTO CONSTRUCCIONES
GERENCIA OBRAS DE SUBTERRANEOS
C:\Mis documentos\Electromecanica\AAVPichincha.wpd



Ing. JORGE LOZANO
INSPECCION DE OBRAS
AUTORIDAD DE APLICACION
Por la CNRT

Tabla de medición de nivel de iluminación

Estación: Pichincha (línea "E")

Fecha: 13 al 18 de enero de 1999

Lugar	Nivel	Cant.	Nivel b/ lámparas	Nivel e/ lámparas	Nivel mínimo (pared)	Nivel máximo (pared)	Nivel mínimo (borde andén)	Nivel máximo (borde andén)
Andén Norte	piso	21	15	6	4.8	10.2	4.8	9
Andén Sur	piso	21	16		6		5.8	
Escalera mecánica Norte	0.8 m	6			12	50	15	30
Escalera Fija Norte	0.8 m	8			24	45	10	
Escalera mecánica Sur	0.8 m	6				50	15	30
Escalera Fija Sur	0.8 m	7	32					
Vestíbulo y accesos	piso	18	20.9		7.6			
Locales varios	0.8 m	2	25		2			
Boletería (plano de trabajo)		1	60					
Señalizadores salida		8						
Señalizadores salida c/ flecha		1						
Total de equipos		99						

Observaciones:

La instalación en su conjunto ofrece un aspecto homogéneo; no obstante es necesario efectuar algunas mejoras.

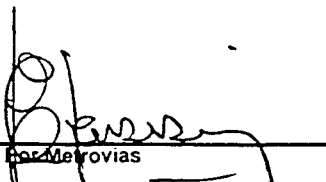
Se corregirán las distribuciones de artefactos en las escaleras (agregando las unidades que correspondan y modificando la distancia entre las mismas).

Se agregará un artefacto en cada baño y uno en el vestuario contiguo al baño de hombres. La geometría del local produce alta divergencia entre los valores máximos y mínimos.

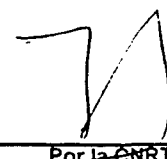
Se agregarán los artefactos necesarios en el resto de los locales técnicos.

Para las escaleras, los niveles indicados como bordes de andén corresponden a los pies de las mismas.

Se estudiará la mejora en la distribución de artefactos en andenes.


Por Metrovías

METROVIAS S.A.
LUIS ENRIQUE FERRIN
JEFE DEPARTAMENTO CONSTRUCCIONES
SECRETARÍA DE INVERSIÓN


Por la CNRT

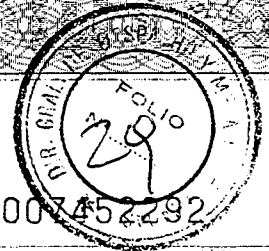
ING. JORGE LOZANO
INSPECCION DE DEFA
AUTORIDAD DE APLICACION
Aclaración

FOTOCOPIA CERTIFICADA
EN SELLO DE ACTUACION
NOTARIAL "F 7452292"





ACTUACION NOTARIAL
LEY 12.980



En mi carácter de Escribano **AUTORIZADO Nº718**

CERTIFICO que el documento adjunto, extendido en 1 foja/s, que sello
y rubrico, es/son COPIA/S FIEL de su original, que tengo a la vista, doy fe.

Buenos Aires, 29 de MARZO de 1999 .-



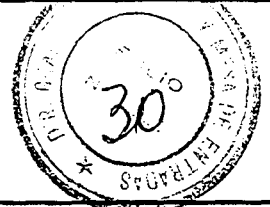


Tabla de medición de nivel de iluminación

Estación: Pichincha (línea "E")

Fecha: 13 al 18 de enero de 1999

Lugar	Nivel	Cant.	Nivel b/ lámparas	Nivel e/ lámparas	Nivel mínimo (pared)	Nivel máximo (pared)	Nivel mínimo (borde andén)	Nivel máximo (borde andén)
Andén Norte	piso	21	15	6	4.8	10.2	4.8	9
Andén Sur	piso	21	16		6		5.8	
Escalera mecánica Norte	0.8 m	6			12	50	15	30
Escalera Fija Norte	0.8 m	8			24	45	10	
Escalera mecánica Sur	0.8 m	6				50	15	30
Escalera Fija Sur	0.8 m	7	32					
Vestíbulo y accesos	piso	18	20.9		7.6			
Locales varios	0.8 m	2	25		2			
Boletería (plano de trabajo)		1	60					
Señalizadores salida		8						
Señalizadores salida c/ flecha		1						
Total de equipos		99						

Observaciones:

La instalación en su conjunto ofrece un aspecto homogéneo; no obstante es necesario efectuar algunas mejoras.

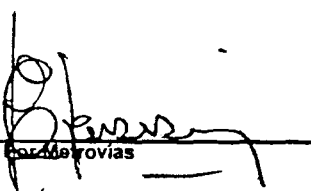
Se corregirán las distribuciones de artefactos en las escaleras (agregando las unidades que correspondan y modificando la distancia entre las mismas).

Se agregará un artefacto en cada baño y uno en el vestuario contiguo al baño de hombres. La geometría del local produce alta divergencia entre los valores máximos y mínimos.

Se agregarán los artefactos necesarios en el resto de los locales técnicos.

Para las escaleras, los niveles indicados como bordes de andén corresponden a los pies de las mismas.

Se estudiará la mejora en la distribución de artefactos en andenes.


Por Metrovías

MITROVIAS S.A.
LUIS ENRIQUE FERRIN
JEFE DEPARTAMENTO CONSTRUCCIONES
GERENCIA DE INVERSION


Por la GNRT

ING. JORGE LOZANO
INSPECCION DE OBRAS
AUTORIDAD DE APLICACION

Aclaración



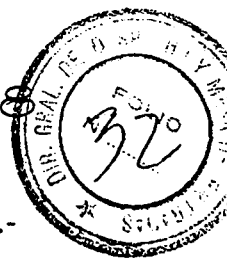


**REPARACION GENERAL Y REPINTADO DE PARTE DE
LA FLOTA DE LAS LINEAS C Y E**

Metrovías

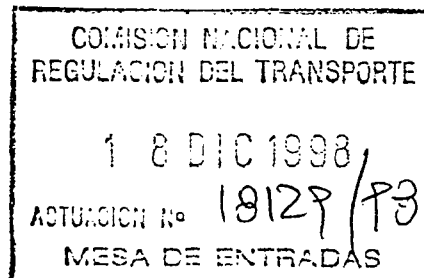


NOTA GMR N° 166/98



Buenos Aires, 16 de diciembre de 1998.-

Señor
Presidente del Directorio de la
COMISIÓN NACIONAL DE
REGULACIÓN DEL TRANSPORTE
SR. ROBERTO A. CIAPPA
Paraguay 1239 - Piso 1°
Capital Federal



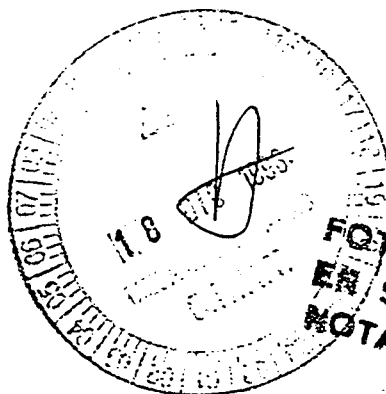
Ref.: Constancias de Aptitud Técnica
del Material Rodante de la
Línea "C" de subterráneos.-

De nuestra consideración:

Tenemos el agrado de dirigirnos a Ud. con motivo de las revisiones y controles técnicos efectuados recientemente por este Concesionario a coches y/ó duplas de la Línea "C" de subterráneos.-

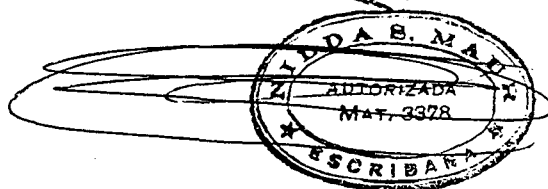
Sobre el particular, acompañando la presente cumplimos en remitir a esa Comisión Nacional las correspondientes CONSTANCIAS DE APTITUD TÉCNICA de los coches y/ó duplas Nros. M6, M55, MR32, MR8, MR19, MR5, MR53, MR33, M27, M28 y MR41 marca **Siemens Schuckert**, convenientemente certificada la firma del Ing. Francisco Siragusa por ante el Consejo Profesional de Ingeniería Mecánica y Electricista de la Capital Federal.-

Sin otro particular, saludamos a Ud. muy atentamente.-



METROVIAS S.A.
Ing. JOAQUIN ACUÑA
REPRESENTANTE GENERAL ALTERNO

FOTOCOPIA CERTIFICADA
EN SELLO DE ACTUACION
NOTARIAL "77452293"



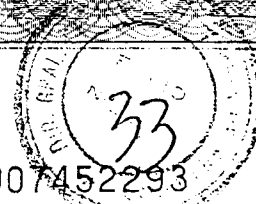


ACTUACION NOTARIAL

LEY 12.830



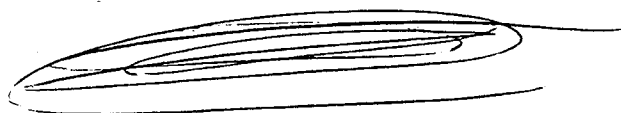
F 007452293



En mi carácter de Escribano **AUTORIZADO Nº718**

CERTIFICO que el documento adjunto, extendido en — 1 — foja/s, que sello
y rubrico, es/son COPIA/S FIEL de su original, que tengo a la vista, doy fe.

Buenos Aires, 28 de MARZO de 1998 -



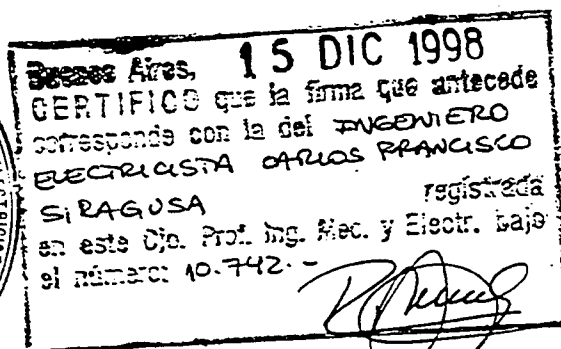


CONSTANCIA DE APTITUD TÉCNICA

Los coches y/ó duplas Nros. M6, M55, MR32, MR8, MR19, MR5, MR53, MR33, M27, M28 y MR41 marca **Siemens Schuckert** pertenecientes a la Línea "C" de subterráneos de la Ciudad de Buenos Aires han sido sometidos a las revisiones y controles técnicos correspondientes, tal el detalle que se indica en hoja separada para cada uno de ellos, concluyéndose que los mismos se encuentran **aptos para el servicio** por un período de un año contado a partir de la fecha de emisión de la constancia pertinente.-

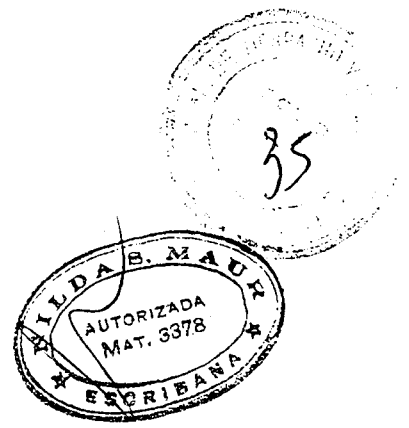
Buenos Aires, 11 de Diciembre de 1998

Ing. Francisco Siragusa
Ingeniero Electricista
Matrícula ~~GO~~PIME N° 010742
Metrovías S.A.



RODOLFO BOSELLI
ING. ELECTROMECHANICO
MAT. 9474
TESORERO





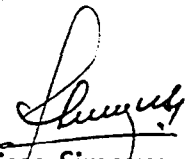
CONSTANCIA

A los veintiocho días del mes de Febrero de mil novecientos noventa y ocho por la presente se deja constancia de las revisiones y controles técnicos llevados a cabo por el Departamento de Ingeniería de Material Rodante en el Baby Siemens M6, los cuales se listan seguidamente:

- a) Control en fosa de: bogies, caja de aparatos, canal de cables, soportes de acopladores, fijación de tanques de aire, pérdidas de aire, etc.
- b) Control en marcha de: frenos, relé de aceleración, tren stop, maniobra, hombre muerto, freno de emergencia, etc.
- c) Control del estado del salón: asientos, piso, ventanas, puertas de cabina y salón.
- d) Control de acoplamiento con otras unidades.
- e) Control de sincronismo.
- f) Control de los ejes por ultrasonido.

Estos testeos en conjunto con la correcta ejecución de las tareas de RI, se hicieron en el coche mencionado.

Como resultado de los controles y revisiones efectuados se concluye que el citado coche se encuentra apto para su puesta en servicio por el período de un año, contado a partir de la presente, bajo condiciones normales de funcionamiento.


Francisco Siragusa
Ingeniero Electricista
Matrícula N° 10742



36



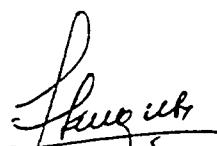
CONSTANCIA

A los veintiocho días del mes de Febrero de mil novecientos noventa y ocho por la presente se deja constancia de las revisiones y controles técnicos llevados a cabo por el Departamento de Ingeniería de Material Rodante en el Baby Siemens M55, los cuales se listan seguidamente:

- a) Control en fosa de: bogies, caja de aparatos, canal de cables, soportes de acopladores, fijación de tanques de aire, pérdidas de aire, etc.
- b) Control en marcha de: frenos, relé de aceleración, tren stop, maniobra, hombre muerto, freno de emergencia, etc.
- c) Control del estado del salón: asientos, piso, ventanas, puertas de cabina y salón.
- d) Control de acoplamiento con otras unidades.
- e) Control de sincronismo.
- f) Control de los ejes por ultrasonido.

Estos testeos en conjunto con la correcta ejecución de las tareas de RI programadas, se hicieron en el coche mencionado.

Como resultado de los controles y revisiones efectuados se concluye que el citado coche se encuentra apto para su puesta en servicio por el período de un año, contado a partir de la presente, bajo condiciones normales de funcionamiento.


Francisco Siragusa
Ingeniero Electricista
Matrícula N° 10742





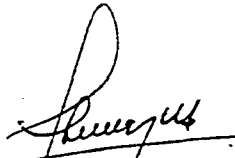
CONSTANCIA

A los veintiocho días del mes de Mayo de mil novecientos noventa y ocho por la presente se deja constancia de las revisiones y controles técnicos llevados a cabo por el Departamento de Ingeniería de Material Rodante en la Dupla Siemens MR32, los cuales se listan seguidamente:

- a) Control en fosa de: bogies, caja de aparatos, canal de cables, soportes de acopladores, fijación de tanques de aire, pérdidas de aire, etc.
- b) Control en marcha de: frenos, relé de aceleración, tren stop, maniobra, hombre muerto, freno de emergencia, etc.
- c) Control del estado del salón: asientos, piso, ventanas, puertas de cabina y salón.
- d) Control de acoplamiento con otras unidades.
- e) Control de sincronismo.
- f) Control de los ejes por ultrasonido.

Estos testeos en conjunto con la correcta ejecución de las tareas de reparación RI se hicieron en la dupla mencionada.

Como resultado de los controles y revisiones efectuados se concluye que la citada Dupla se encuentra apta para su puesta en servicio por el período de un año, contado a partir de la presente, bajo condiciones normales de funcionamiento.


Francisco Siragusa
Ingeniero Electricista
Matrícula N° 10742





38




CONSTANCIA

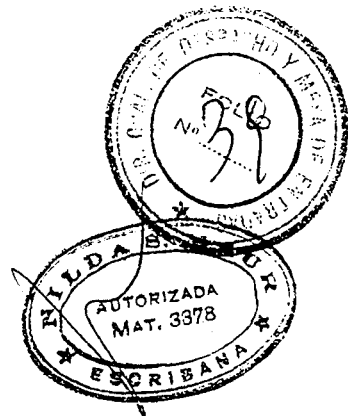
A los veintiún días del mes de Agosto de mil novecientos noventa y ocho por la presente se deja constancia de las revisiones y controles técnicos llevados a cabo por el Departamento de Ingeniería de Material Rodante en la Dupla Siemens MR8, los cuales se listan seguidamente:

- a) Control en fosa de: bogies, caja de aparatos, canal de cables, soportes de acopladores, fijación de tanques de aire, pérdidas de aire, etc.
- b) Control en marcha de: frenos, relé de aceleración, tren stop, maniobra, hombre muerto, freno de emergencia, etc.
- c) Control del estado del salón: asientos, piso, ventanas, puertas de cabina y salón.
- d) Control de acoplamiento con otras unidades.
- e) Control de sincronismo.
- f) Control de los ejes por ultrasonido.

Estos testeos en conjunto con la correcta ejecución de las tareas de reparación RI se hicieron en la dupla mencionada.

Como resultado de los controles y revisiones efectuados se concluye que la citada dupla se encuentra apta para su puesta en servicio por el período de un año, contado a partir de la presente, bajo condiciones normales de funcionamiento.


Francisco Siragusa
Ingeniero Electricista
Matrícula N° 10742



CONSTANCIA

A los veintisiete días del mes de Agosto de mil novecientos noventa y ocho por la presente se deja constancia de las revisiones y controles técnicos llevados a cabo por el Departamento de Ingeniería de Material Rodante en la Dupla Siemens MR19, los cuales se listan seguidamente:

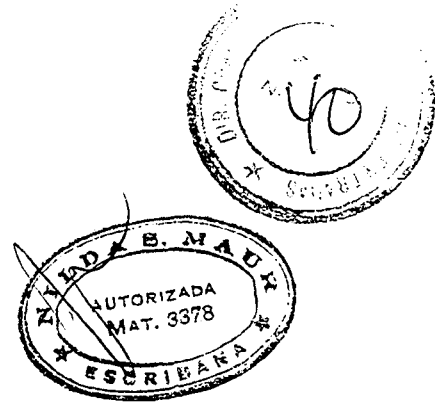
- a) Control en fosa de: bogies, caja de aparatos, canal de cables, soportes de acopladores, fijación de tanques de aire, pérdidas de aire, etc.
- b) Control en marcha de: frenos, relé de aceleración, tren stop, maniobra, hombre muerto, freno de emergencia, etc.
- c) Control del estado del salón: asientos, piso, ventanas, puertas de cabina y salón.
- d) Control de acoplamiento con otras unidades.
- e) Control de sincronismo.
- f) Control de los ejes por ultrasonido.

Estos testeos en conjunto con la correcta ejecución de las tareas de mantenimiento programadas, se hicieron en la dupla mencionada.

Como resultado de los controles y revisiones efectuados se concluye que la citada dupla se encuentra apta para su puesta en servicio por el período de un año, contado a partir de la presente, bajo condiciones normales de funcionamiento.


Francisco Siragusa
Ingeniero Electricista
Matrícula N° 10742





CONSTANCIA

A los treinta y un días del mes de Agosto de mil novecientos noventa y ocho por la presente se deja constancia de las revisiones y controles técnicos llevados a cabo por el Departamento de Ingeniería de Material Rodante en la Dupla Siemens MR5, los cuales se listan seguidamente:

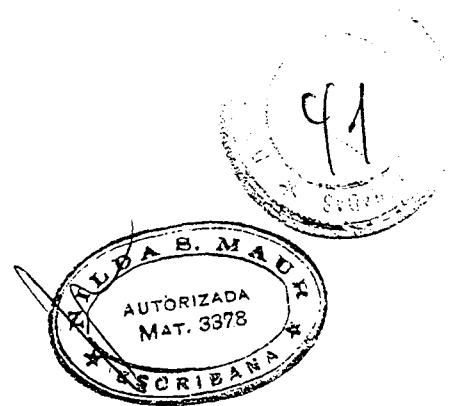
- a) Control en fosa de: bogies, caja de aparatos, canal de cables, soportes de acopladores, fijación de tanques de aire, pérdidas de aire, etc.
- b) Control en marcha de: frenos, relé de aceleración, tren stop, maniobra, hombre muerto, freno de emergencia, etc.
- c) Control del estado del salón: asientos, piso, ventanas, puertas de cabina y salón.
- d) Control de acoplamiento con otras unidades.
- e) Control de sincronismo.
- f) Control de los ejes por ultrasonido.

Estos testeos en conjunto con la correcta ejecución de las tareas de mantenimiento programadas, se hicieron en la dupla mencionada.

Como resultado de los controles y revisiones efectuados se concluye que la citada dupla se encuentra apta para su puesta en servicio por el período de un año, contado a partir de la presente, bajo condiciones normales de funcionamiento.


Francisco Siragusa
Ingeniero Electricista
Matrícula N° 10742





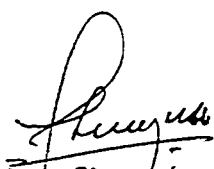
CONSTANCIA

A los nueve días del mes de Septiembre de mil novecientos noventa y ocho por la presente se deja constancia de las revisiones y controles técnicos llevados a cabo por el Departamento de Ingeniería de Material Rodante en la Dupla Siemens MR53, los cuales se listan seguidamente:

- a) Control en fosa de: bogies, caja de aparatos, canal de cables, soportes de acopladores, fijación de tanques de aire, pérdidas de aire, etc.
- b) Control en marcha de: frenos, relé de aceleración, tren stop, maniobra, hombre muerto, freno de emergencia, etc.
- c) Control del estado del salón: asientos, piso, ventanas, puertas de cabina y salón.
- d) Control de acoplamiento con otras unidades.
- e) Control de sincronismo.
- f) Control de los ejes por ultrasonido.

Estos testeos en conjunto con la correcta ejecución de las tareas de mantenimiento programadas, se hicieron en la dupla mencionada.

Como resultado de los controles y revisiones efectuados se concluye que la citada dupla se encuentra apta para su puesta en servicio por el período de un año, contado a partir de la presente, bajo condiciones normales de funcionamiento.


Francisco Siragusa
Ingeniero Electricista
Matrícula N° 10742





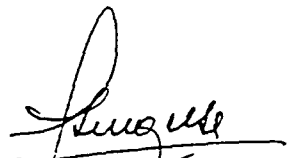
CONSTANCIA

A los treinta y un días del mes de Octubre de mil novecientos noventa y ocho por la presente se deja constancia de las revisiones y controles técnicos llevados a cabo por el Departamento de Ingeniería de Material Rodante en la Dupla Siemens MR33, los cuales se listan seguidamente:

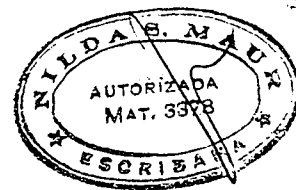
- a) Control en fosa de: bogies, caja de aparatos, canal de cables, soportes de acopladores, fijación de tanques de aire, pérdidas de aire, etc.
- b) Control en marcha de: frenos, relé de aceleración, tren stop, maniobra, hombre muerto, freno de emergencia, etc.
- c) Control del estado del salón: asientos, piso, ventanas, puertas de cabina y salón.
- d) Control de acoplamiento con otras unidades.
- e) Control de sincronismo.
- f) Control de los ejes por ultrasonido.

Estos testeos en conjunto con la correcta ejecución de las tareas de mantenimiento programadas, se hicieron en la dupla mencionada.

Como resultado de los controles y revisiones efectuados se concluye que la citada Dupla se encuentra apta para su puesta en servicio por el período de un año, contado a partir de la presente, bajo condiciones normales de funcionamiento.



Francisco Siragusa
Ingeniero Electricista
Matrícula N° 10742



CONSTANCIA

A los treinta días del mes de Noviembre de mil novecientos noventa y ocho por la presente se deja constancia de las revisiones y controles técnicos llevados a cabo por el Departamento de Ingeniería de Material Rodante en el Baby Siemens M27, los cuales se listan seguidamente:

- a) Control en fosa de: bogies, caja de aparatos, canal de cables, soportes de acopladores, fijación de tanques de aire, pérdidas de aire, etc.
- b) Control en marcha de: frenos, relé de aceleración, tren stop, maniobra, hombre muerto, freno de emergencia, etc.
- c) Control del estado del salón: asientos, piso, ventanas, puertas de cabina y salón.
- d) Control de acoplamiento con otras unidades.
- e) Control de sincronismo.
- f) Control de los ejes por ultrasonido.

Estos testeos en conjunto con la correcta ejecución de las tareas de mantenimiento programadas, se hicieron en el coche mencionado.

Como resultado de los controles y revisiones efectuados se concluye que el citado coche se encuentra apto para su puesta en servicio por el período de un año, contado a partir de la presente, bajo condiciones normales de funcionamiento.


Francisco Siragusa
Ingeniero Electricista
Matrícula N° 10742



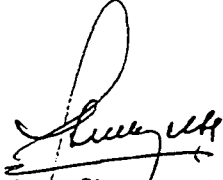
CONSTANCIA

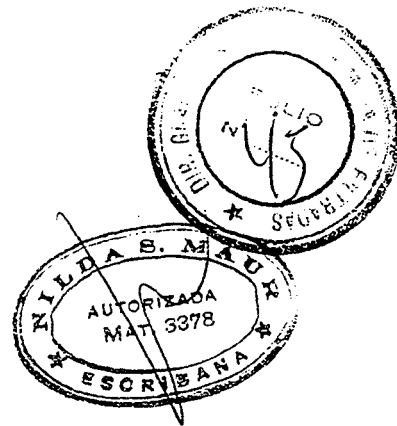
A los treinta días del mes de Noviembre de mil novecientos noventa y ocho por la presente se deja constancia de las revisiones y controles técnicos llevados a cabo por el Departamento de Ingeniería de Material Rodante en el Baby Siemens M28, los cuales se listan seguidamente:

- a) Control en fosa de: bogies, caja de aparatos, canal de cables, soportes de acopladores, fijación de tanques de aire, pérdidas de aire, etc.
- b) Control en marcha de: frenos, relé de aceleración, tren stop, maniobra, hombre muerto, freno de emergencia, etc.
- c) Control del estado del salón: asientos, piso, ventanas, puertas de cabina y salón.
- d) Control de acoplamiento con otras unidades.
- e) Control de sincronismo.
- f) Control de los ejes por ultrasonido.

Estos testeos en conjunto con la correcta ejecución de las tareas de mantenimiento programadas, se hicieron en el coche mencionado.

Como resultado de los controles y revisiones efectuados se concluye que el citado coche se encuentra apto para su puesta en servicio por el período de un año, contado a partir de la presente, bajo condiciones normales de funcionamiento.


Francisco Siragusa
Ingeniero Electricista
Matrícula N° 10742



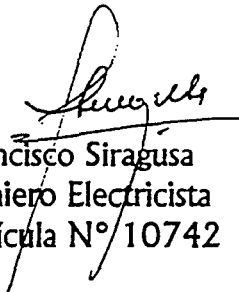
CONSTANCIA

A los treinta y un días del mes de Diciembre de mil novecientos noventa y ocho por la presente se deja constancia de las revisiones y controles técnicos llevados a cabo por el Departamento de Ingeniería de Material Rodante en la Dupla Siemens MR41, los cuales se listan seguidamente:

- a) Control en fosa de: bogies, caja de aparatos, canal de cables, soportes de acopladores, fijación de tanques de aire, pérdidas de aire, etc.
- b) Control en marcha de: frenos, relé de aceleración, tren stop, maniobra, hombre muerto, freno de emergencia, etc.
- c) Control del estado del salón: asientos, piso, ventanas, puertas de cabina y salón.
- d) Control de acoplamiento con otras unidades.
- e) Control de sincronismo.
- f) Control de los ejes por ultrasonido.

Estos testeos en conjunto con la correcta ejecución de las tareas de mantenimiento programadas, se hicieron en la dupla mencionada.

Como resultado de los controles y revisiones efectuados se concluye que la citada Dupla se encuentra apta para su puesta en servicio por el período de un año, contado a partir de la presente, bajo condiciones normales de funcionamiento.


Francisco Siragusa
Ingeniero Electricista
Matrícula N° 10742

ACTA DE RECEPCIÓN

FECHA: 28/02/1998

COCHE:M6

MARCA: SIEMENS

TALLER: POLVORÍN

MOTIVO: RECEPCIÓN DE LA REHABILITACIÓN INTEGRAL DE COCHES
MOTORES TRANSFORMADOS EN SEMIBABYS

En el día de la fecha personal de Control de Calidad de Producción y de Mantenimiento de Material Rodante realizaron las pruebas de funcionamiento y verificación de las tareas efectuadas en el vehículo arriba mencionado, las que resultaron satisfactorias, por lo tanto la unidad queda habilitada al servicio una vez que se proceda a su limpieza y al control por parte del personal de tráfico, completando el Check List correspondiente cuya copia deberá ser remitida al Departamento de Material Rodante de Metrovías.

Por Control de Calidad de Producción.....

Aclaración.....

METROVIAS S.A.
Ing. EDUARDO ZERBO
Jefe de Control de Calidad
PRODUCCION

Por Material Rodante:.....

Aclaración.....

METROVIAS S.A.
ORLANDO MOIX
JEFE TALLER POLVORIN
MATERIAL RODANTE

ACTA DE RECEPCIÓN

FECHA: 28/02/1998

COCHE: M55

MARCA: SIEMENS

TALLER: POLVORÍN

MOTIVO: RECEPCIÓN DE LA REHABILITACIÓN INTEGRAL DE COCHES
MOTORES TRANSFORMADOS EN SEMIBABYS

En el día de la fecha personal de Control de Calidad de Producción y de Mantenimiento de Material Rodante realizaron las pruebas de funcionamiento y verificación de las tareas efectuadas en el vehículo arriba mencionado, las que resultaron satisfactorias, por lo tanto la unidad queda habilitada al servicio una vez que se proceda a su limpieza y al control por parte del personal de tráfico, completando el Check List correspondiente cuya copia deberá ser remitida al Departamento de Material Rodante de Metrovías.

METROVIAS S.A.

Ing. EDUARDO ZERZO
Jefe de Control de Calidad
PRODUCCION

Por Control de Calidad de Producción..... Aclaración.....

METROVIAS S. A.

ORLANDO MOIX

Jefe TALLER POLVORIN
MATERIAL RODANTE

Por Material Rodante:..... Aclaración.....

ACTA DE RECEPCIÓN

FECHA: 28/05/1998

DUPLA: MR32

MARCA: SIEMENS

CONTRATISTA: SIEMENS SA

MOTIVO: RECEPCIÓN DE LA REPARACIÓN GENERAL PREVISTA EN EL
CONTRATO DE FECHA 27/06/97

En el día de la fecha personal de la Empresa Contratista y de Ingeniería de Metrovías realizaron las pruebas de funcionamiento y verificación de las tareas efectuadas en el vehículo arriba mencionado, las que resultaron satisfactorias, por lo tanto la unidad queda habilitada al servicio una vez que se proceda a su limpieza y al control por parte del personal de tráfico, completando el Check List correspondiente cuya copia deberá ser remitida al Departamento de Material Rodante de Metrovías.

Por Metrovías:.....

Aclaración.....

Por Siemens:.....

Aclaración.....



49



ACTA DE RECEPCIÓN

FECHA: 21/08/1998

DUPLA: MR 8

MARCA: SIEMENS

CONTRATISTA: SIEMENS SA

MOTIVO: RECEPCIÓN DE LA REPARACIÓN GENERAL PREVISTA EN EL
CONTRATO DE FECHA 27/06/97

En el día de la fecha personal de la Empresa Contratista y de Ingeniería de Metrovías realizaron las pruebas de funcionamiento y verificación de las tareas efectuadas en el vehículo arriba mencionado, las que resultaron satisfactorias, por lo tanto la unidad queda habilitada al servicio una vez que se proceda a su limpieza y al control por parte del personal de tráfico, completando el Check List correspondiente cuya copia deberá ser remitida al Departamento de Material Rodante de Metrovías.

Por Metrovías: [Signature] Aclaración: Edwardo D. Zerbo

Por Siemens: [Signature] Aclaración: @-FARIAS

[Signature]

ACTA DE RECEPCIÓN

FECHA: 30/11/1997

COCHE: M27

MARCA: SIEMENS

TALLER: POLVORÍN

MOTIVO: RECEPCIÓN DE LA REHABILITACIÓN INTEGRAL DE COCHES
MOTORES TRANSFORMADOS EN SEMIBABYS

En el día de la fecha personal de Control de Calidad de Producción y de Mantenimiento de Material Rodante realizaron las pruebas de funcionamiento y verificación de las tareas efectuadas en el vehículo arriba mencionado, las que resultaron satisfactorias, por lo tanto la unidad queda habilitada al servicio una vez que se proceda a su limpieza y al control por parte del personal de tráfico, completando el Check List correspondiente cuya copia deberá ser remitida al Departamento de Material Rodante de Metrovías.



Por Control de Calidad de Producción.....  Aclaración.....

METROVIAS S.A.
Ing. EDUARDO ZEVALLOS
Jefe de Control de Calidad
PRODUCCION

Por Material Rodante:.....  Aclaración.....

METROVIAS S.A.
ORLANDO MOIX
JEFE TALLER POLVORIN
MATERIAL RODANTE

ACTA DE RECEPCIÓN

FECHA: 30/11/1997

COCHE:M28

MARCA: SIEMENS

TALLER: POLVORÍN

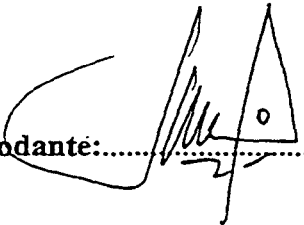
MOTIVO: RECEPCIÓN DE LA REHABILITACIÓN INTEGRAL DE COCHES
MOTORES TRANSFORMADOS EN SEMIBABYS



En el día de la fecha personal de Control de Calidad de Producción y de Mantenimiento de Material Rodante realizaron las pruebas de funcionamiento y verificación de las tareas efectuadas en el vehículo arriba mencionado, las que resultaron satisfactorias, por lo tanto la unidad queda habilitada al servicio una vez que se proceda a su limpieza y al control por parte del personal de tráfico, completando el Check List correspondiente cuya copia deberá ser remitida al Departamento de Material Rodante de Metrovías.

METROVIAS S.A.
Ing. EDUARDO ZERBO
Jefe de Control de Calidad
PRODUCCION

Por Control de Calidad de Producción.....  Aclaración.....

Por Material Rodante:.....  Aclaración.....

METROVIAS S.A.
GERLANDO MASIX
JEFE TALLER POLVORIN
MATERIAL RODANTE



ACTUACION NOTARIAL

LEY 12.890



52

F 007452294

En mi carácter de Escribano **AUTORIZADO Nº718**

CERTIFICO que el documento adjunto, extendido en 18 foja/s, que sello
y rubrico, es/son COPIA/S FIEL de su original, que tengo a la vista, doy fe.

Buenos Aires, 28 de MARZO de 1999.-

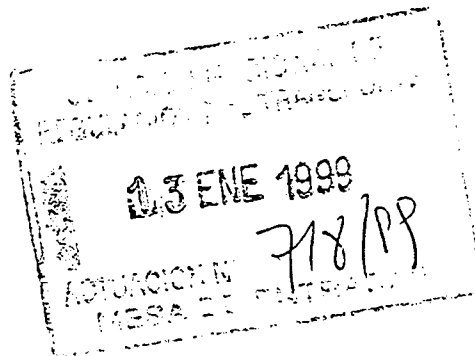




NOTA GMR N° 010/99

Buenos Aires, 13 de enero de 1999.-

Señor
Presidente del Directorio de la
COMISIÓN NACIONAL DE
REGULACIÓN DEL TRANSPORTE
SR. ROBERTO A. CIAPPA
Paraguay 1239 - Piso 1°
Capital Federal



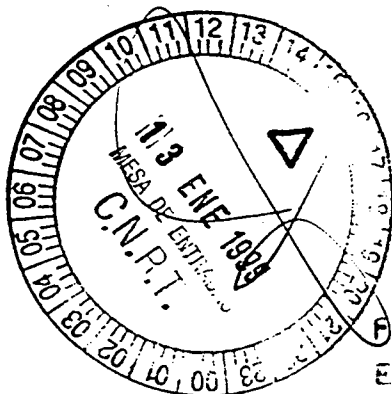
Ref.: **Constancias de Aptitud Técnica**
del Material Rodante de la
Línea "C" de subterráneos.-

De nuestra consideración:

Tenemos el agrado de dirigirnos a Ud. con motivo de las revisiones y controles técnicos efectuados recientemente por este Concesionario a coches y/o duplas de la Línea "C" de subterráneos.-

Sobre el particular, acompañando la presente cumplimos en remitir a esa Comisión Nacional la correspondiente **CONSTANCIA DE APTITUD TÉCNICA** de la dupla N° **MR34** marca **Siemens Schuckert**, convenientemente certificada la firma del Ing. Alberto José Rigoni por ante el Consejo Profesional de Ingeniería Mecánica y Electricista de la Capital Federal.-

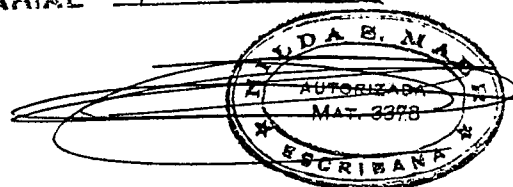
Sin otro particular, saludamos a Ud. muy atentamente.-



Ally

METROVIAS S. A.
LIC. JOSE A. BARBERO
REPRESENTANTE GENERAL

FOTOCOPIA CERTIFICADA
EN SELLO DE ACTUACION
NOTARIAL "7452295"





ACTUACION NOTARIAL

LEY 12.890



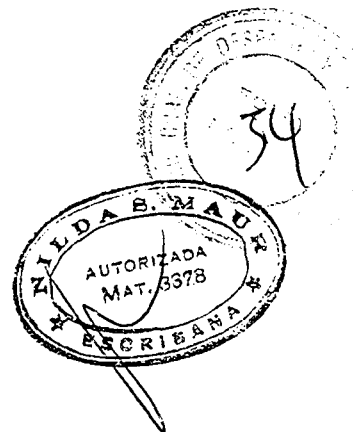
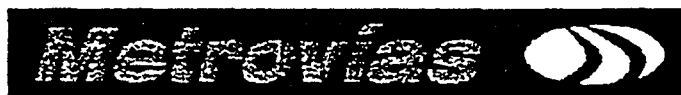
F 007 52295

En mi carácter de Escribano **AUTORIZADO Nº718**

CERTIFICO que el documento adjunto, extendido en 1 foja/s, que sello
y rubrico, es/son COPIA/S FIEL de su original, que tengo a la vista, doy fe.

Buenos Aires, 28 de MARZO de 1999.





CONSTANCIA

A los treinta días del mes de Diciembre de mil novecientos noventa y ocho por la presente se deja constancia de las revisiones y controles técnicos llevados a cabo por el Departamento de Ingeniería de Material Rodante en la Dupla Siemens MR34, los cuales se listan seguidamente:

- a) Control en fosa de: bogies, caja de aparatos, canal de cables, soportes de acopladores, fijación de tanques de aire, pérdidas de aire, etc.
- b) Control en marcha de: frenos, relé de aceleración, tren stop, maniobra, hombre muerto, freno de emergencia, etc.
- c) Control del estado del salón: asientos, piso, ventanas, puertas de cabina y salón.
- d) Control de acoplamiento con otras unidades.
- e) Control de sincronismo.
- f) Control de los ejes por ultrasonido.

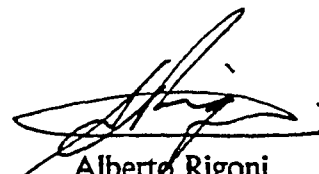
Estos testeos en conjunto con la correcta ejecución de las tareas de reparación RI se hicieron en la dupla mencionada.

Como resultado de los controles y revisiones efectuados se concluye que la citada dupla se encuentra apta para su puesta en servicio por el período de un año, contado a partir de la presente, bajo condiciones normales de funcionamiento.



Buenos Aires, 11 ENE 1999
CERTIFICO que la firma que antecede
corresponde con la del INGENIERO
MECANICO ALBERTO JOSE
RIGONI registrada
en este Cjo. Prof. Ing. Mec. y Electr. bajo
el número: 3952.-

POR COPIME


Alberto Rigoni
Ing. Electromecánico
Matrícula N° 3952

ACTA DE RECEPCIÓN

FECHA: 30/12/1998

DUPLA: MR 34

MARCA: SIEMENS

CONTRATISTA: SIEMENS SA

MOTIVO: RECEPCIÓN DE LA REPARACIÓN GENERAL PREVISTA EN EL
CONTRATO DE FECHA 27/06/97

En el día de la fecha personal de la Empresa Contratista y de Ingeniería de Metrovías realizaron las pruebas de funcionamiento y verificación de las tareas efectuadas en el vehículo arriba mencionado, las que resultaron satisfactorias, por lo tanto la unidad queda habilitada al servicio una vez que se proceda a su limpieza y al control por parte del personal de tráfico, completando el Check List correspondiente cuya copia deberá ser remitida al Departamento de Material Rodante de Metrovías.

Por Metrovías: 

Aclaración: Eduardo D. Zerbo

Por Siemens: 

Aclaración: C. FARIAS





ACTUACION NOTARIAL
LEY 12.390



56
F 007452296

En mi carácter de Escribano **AUTORIZADO Nº718**

CERTIFICO que el documento adjunto, extendido en **- 2 -** foja/s, que sello
y rubrico, es/son COPIA/S FIEL de su original, que tengo a la vista, doy fe.

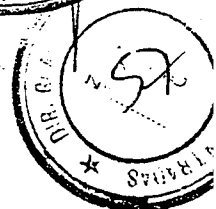
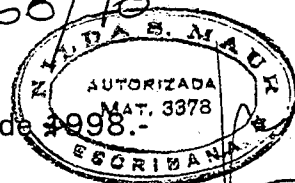
Buenos Aires, **29** de **MARZO** de 19 **99**.-





NOTA GMR N° 168/98

Buenos Aires, 16 de diciembre de 1998.-



Señor
Presidente del Directorio de la
COMISIÓN NACIONAL DE
REGULACIÓN DEL TRANSPORTE
SR. ROBERTO A. CIAPPA
Paraguay 1239 - Piso 1°
Capital Federal



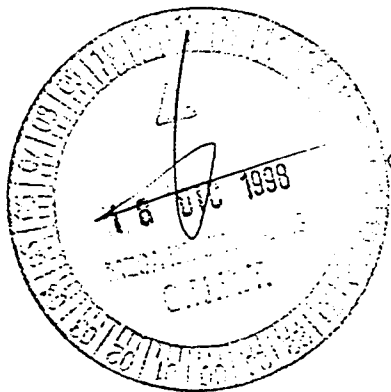
Ref.: Constancias de Aptitud Técnica
del Material Rodante de la
Línea "E" de subterráneos.-

De nuestra consideración:

Tenemos el agrado de dirigirnos a Ud. con motivo de las revisiones y controles técnicos efectuados recientemente por este Concesionario a coches y/o duplas de la Línea "E" de subterráneos.-

Sobre el particular, acompañando la presente cumplimos en remitir a esa Comisión Nacional las correspondientes CONSTANCIAS DE APTITUD TÉCNICA de los coches y/o duplas Nros. UMR2, UMR30, M116, M118, UMR17, UMR12, M101, UMR25 y UMR16 marca **General Electric**, convenientemente certificada la firma del Ing. Francisco Siragusa por ante el Consejo Profesional de Ingeniería Mecánica y Electricista de la Capital Federal.-

Sin otro particular, saludamos a Ud. muy atentamente.-

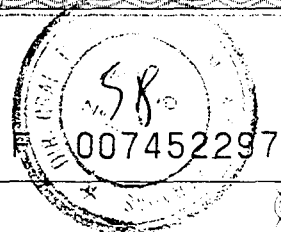



METROVIAS S.A.
Ing. JOAQUIN ACUÑA
REPRESENTANTE GENERAL ALTERNVO



ACTUACIÓN NOTARIAL

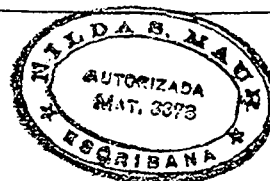
LEY 12.980



En mi carácter de Escribano **AUTORIZADO Nº718**

CERTIFICO que el documento adjunto, extendido en 1 foja/s, que sello y rubrico, es/son COPIA/S FIEL de su original, que tengo a la vista, doy fe.

Buenos Aires, 29 de MARZO de 19 99.





CONSTANCIA DE APTITUD TÉCNICA

Los coches y/o duplas Nros. UMR2, UMR30, M116, M118, UMR17, UMR12, M101, UMR25 y UMR16 marca **General Electric** pertenecientes a la Línea "E" de subterráneos de la Ciudad de Buenos Aires han sido sometidos a las revisiones y controles técnicos correspondientes, tal el detalle que se indica en hoja separada para cada uno de ellos, concluyéndose que los mismos se encuentran aptos para el servicio por un período de un año contado a partir de la fecha de emisión de la constancia pertinente.-

Buenos Aires, 11 de Diciembre de 1998

Ing. Francisco Siragusa
Ingeniero Electricista
Matrícula COPIME N° 010742
Metrovías S.A.



Buenos Aires, 15 DIC 1998
CERTIFICO que la firma que antecede
corresponde con la del INGENIERO
ELECTRICISTA CARLOS FRANCISCO
SIRAGUSA registrada
en este Cjo. Prof. Ing. Mec. y Electr. bajo
el número: 10.742.-

RODOLFO BOSELLI
ING. ELECTROMECANICO
MAT. 9474
TESORERO



60

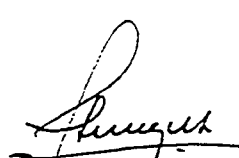
CONSTANCIA

A los veinte días del mes de Marzo de mil novecientos noventa y ocho por la presente se deja constancia de las revisiones y controles técnicos llevados a cabo por el Departamento de Ingeniería de Material Rodante en la Dupla General Electric Española UMR2, los cuales se listan seguidamente:

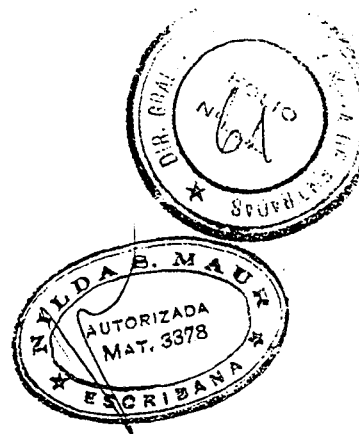
- a) Control en fosa de: bogies, caja de aparatos, canal de cables, soportes de acopladores, fijación de tanques de aire, pérdidas de aire, etc.
- b) Control en marcha de: frenos, relé de aceleración, tren stop, maniobra, hombre muerto, freno de emergencia, etc.
- c) Control del estado del salón: asientos, piso, ventanas, puertas de cabina y salón.
- d) Control de acoplamiento con otras unidades.
- e) Control de sincronismo.
- f) Control de los ejes por ultrasonido.

Estos testeos en conjunto con la correcta ejecución de las tareas de reparación RI se hicieron en la dupla mencionada.

Como resultado de los controles y revisiones efectuados se concluye que la citada dupla se encuentra apta para su puesta en servicio por el período de un año, contado a partir de la presente, bajo condiciones normales de funcionamiento.



Francisco Siragusa
Ingeniero Electricista
Matrícula N° 10742




CONSTANCIA

A los veinte días del mes de Mayo de mil novecientos noventa y ocho por la presente se deja constancia de las revisiones y controles técnicos llevados a cabo por el Departamento de Ingeniería de Material Rodante en la Dupla General Electric Española UMR30, los cuales se listan seguidamente:

- a) Control en fosa de: bogies, caja de aparatos, canal de cables, soportes de acopladores, fijación de tanques de aire, pérdidas de aire, etc.
- b) Control en marcha de: frenos, relé de aceleración, tren stop, maniobra, hombre muerto, freno de emergencia, etc.
- c) Control del estado del salón: asientos, piso, ventanas, puertas de cabina y salón.
- d) Control de acoplamiento con otras unidades.
- e) Control de sincronismo.
- f) Control de los ejes por ultrasonido.

Estos testeos en conjunto con la correcta ejecución de las tareas de reparación RI se hicieron en la dupla mencionada.

Como resultado de los controles y revisiones efectuados se concluye que la citada Dupla se encuentra apta para su puesta en servicio por el período de un año, contado a partir de la presente, bajo condiciones normales de funcionamiento.


Francisco Siragusa
Ingeniero Electricista
Matrícula N° 10742



CONSTANCIA


A los veintitres días del mes de Junio de mil novecientos noventa y ocho por la presente se deja constancia de las revisiones y controles técnicos llevados a cabo por el Departamento de Ingeniería de Material Rodante en el Baby General Electric Española M116.

Los cuales se listan seguidamente:

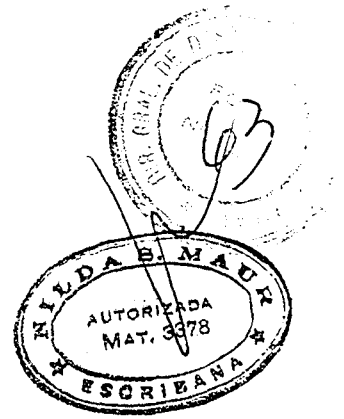
- a) Control en fosa de: bogies, caja de aparatos, canal de cables, soportes de acopladores, fijación de tanques de aire, pérdidas de aire, etc.
- b) Control en marcha de: frenos, relé de aceleración, tren stop, maniobra, hombre muerto, freno de emergencia, etc.
- c) Control del estado del salón: asientos, piso, ventanas, puertas de cabina y salón.
- d) Control de acoplamiento con otras unidades.
- e) Control de sincronismo.
- f) Control de los ejes por ultrasonido.

Estos testeos en conjunto con la correcta ejecución de las tareas de reparación RI se hicieron en el coche mencionado.

Como resultado de los controles y revisiones efectuados se concluye que el citado coche se encuentra apto para su puesta en servicio por el período de un año, contado a partir de la presente, bajo condiciones normales de funcionamiento.



Francisco Siragusa
Ingeniero Electricista
Matrícula N° 10742



CONSTANCIA

A los treinta días del mes de Junio de mil novecientos noventa y ocho por la presente se deja constancia de las revisiones y controles técnicos llevados a cabo por el Departamento de Ingeniería de Material Rodante en el Baby General Electric Española M118.

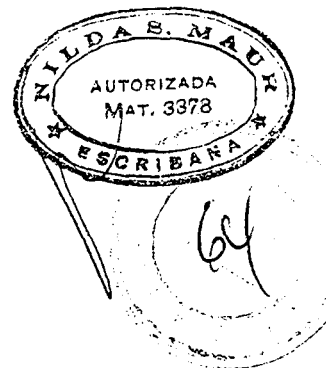
Los cuales se listan seguidamente:

- a) Control en fosa de: bogies, caja de aparatos, canal de cables, soportes de acopladores, fijación de tanques de aire, pérdidas de aire, etc.
- b) Control en marcha de: frenos, relé de aceleración, tren stop, maniobra, hombre muerto, freno de emergencia, etc.
- c) Control del estado del salón: asientos, piso, ventanas, puertas de cabina y salón.
- d) Control de acoplamiento con otras unidades.
- e) Control de sincronismo.
- f) Control de los ejes por ultrasonido.

Estos testeos en conjunto con la correcta ejecución de las tareas de reparación RI se hicieron en el coche mencionado.

Como resultado de los controles y revisiones efectuados se concluye que el citado coche se encuentra apto para su puesta en servicio por el período de un año, contado a partir de la presente, bajo condiciones normales de funcionamiento.

Francisco Siragusa
Ingeniero Electricista
Matrícula N° 10742



CONSTANCIA

A los trece días del mes de Julio de mil novecientos noventa y ocho por la presente se deja constancia de las revisiones y controles técnicos llevados a cabo por el Departamento de Ingeniería de Material Rodante en la Dupla General Electric Española UMR17, los cuales se listan seguidamente:

- a) Control en fosa de: bogies, caja de aparatos, canal de cables, soportes de acopladores, fijación de tanques de aire, pérdidas de aire, etc.
- b) Control en marcha de: frenos, relé de aceleración, tren stop, maniobra, hombre muerto, freno de emergencia, etc.
- c) Control del estado del salón: asientos, piso, ventanas, puertas de cabina y salón.
- d) Control de acoplamiento con otras unidades.
- e) Control de sincronismo.
- f) Control de los ejes por ultrasonido.

Estos testeos en conjunto con la correcta ejecución de las tareas de reparación RI se hicieron en la dupla mencionada.

Como resultado de los controles y revisiones efectuados se concluye que la citada Dupla se encuentra apta para su puesta en servicio por el período de un año, contado a partir de la presente, bajo condiciones normales de funcionamiento.


Francisco Siragusa
Ingeniero Electricista
Matrícula N° 10742



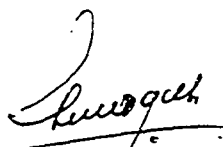
CONSTANCIA

A los trece días del mes de Agosto de mil novecientos noventa y ocho por la presente se deja constancia de las revisiones y controles técnicos llevados a cabo por el Departamento de Ingeniería de Material Rodante en la Dupla General Electric Española UMR12, los cuales se listan seguidamente:

- a) Control en fosa de: bogies, caja de aparatos, canal de cables, soportes de acopladores, fijación de tanques de aire, pérdidas de aire, etc.
- b) Control en marcha de: frenos, relé de aceleración, tren stop, maniobra, hombre muerto, freno de emergencia, etc.
- c) Control del estado del salón: asientos, piso, ventanas, puertas de cabina y salón.
- d) Control de acoplamiento con otras unidades.
- e) Control de sincronismo.
- f) Control de los ejes por ultrasonido.

Estos testeos en conjunto con la correcta ejecución de las tareas de reparación RI se hicieron en la dupla mencionada.

Como resultado de los controles y revisiones efectuados se concluye que la citada Dupla se encuentra apta para su puesta en servicio por el período de un año, contado a partir de la presente, bajo condiciones normales de funcionamiento.



Francisco Siragusa
Ingeniero Electricista
Matrícula N° 10742



CONSTANCIA

A los veintinueve días del mes de Setiembre de mil novecientos noventa y ocho por la presente se deja constancia de las revisiones y controles técnicos llevados a cabo por el Departamento de Ingeniería de Material Rodante en el Baby General Electric Española M101.

Los cuales se listan seguidamente:

- a) Control en fosa de: bogies, caja de aparatos, canal de cables, soportes de acopladores, fijación de tanques de aire, pérdidas de aire, etc.
- b) Control en marcha de: frenos, relé de aceleración, tren stop, maniobra, hombre muerto, freno de emergencia, etc.
- c) Control del estado del salón: asientos, piso, ventanas, puertas de cabina y salón.
- d) Control de acoplamiento con otras unidades.
- e) Control de sincronismo.
- f) Control de los ejes por ultrasonido.

Estos testeos en conjunto con la correcta ejecución de las tareas de reparación RI se hicieron en el coche mencionado.

Como resultado de los controles y revisiones efectuados se concluye que el citado coche se encuentra apto para su puesta en servicio por el período de un año, contado a partir de la presente, bajo condiciones normales de funcionamiento.


Francisco Siragusa
Ingeniero Electricista
Matrícula Nº 10742





CONSTANCIA

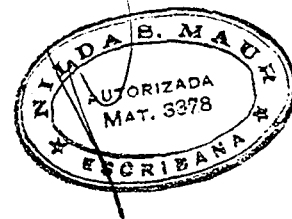
A los veintinueve días del mes de Setiembre de mil novecientos noventa y ocho por la presente se deja constancia de las revisiones y controles técnicos llevados a cabo por el Departamento de Ingeniería de Material Rodante en la Dupla General Electric Española UMR25, los cuales se listan seguidamente:

- a) Control en fosa de: bogies, caja de aparatos, canal de cables, soportes de acopladores, fijación de tanques de aire, pérdidas de aire, etc.
- b) Control en marcha de: frenos, relé de aceleración, tren stop, maniobra, hombre muerto, freno de emergencia, etc.
- c) Control del estado del salón: asientos, piso, ventanas, puertas de cabina y salón.
- d) Control de acoplamiento con otras unidades.
- e) Control de sincronismo.
- f) Control de los ejes por ultrasonido.

Estos testeos en conjunto con la correcta ejecución de las tareas de reparación RI se hicieron en la dupla mencionada.

Como resultado de los controles y revisiones efectuados se concluye que la citada Dupla se encuentra apta para su puesta en servicio por el período de un año, contado a partir de la presente, bajo condiciones normales de funcionamiento.


Francisco Siragusa
Ingeniero Electricista
Matrícula N° 10742



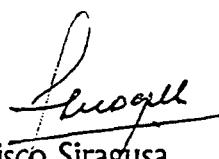
CONSTANCIA

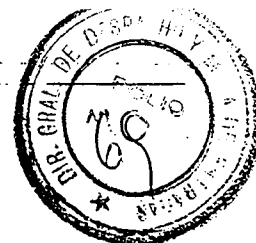
A los diez días del mes de Octubre de mil novecientos noventa y ocho por la presente se deja constancia de las revisiones y controles técnicos llevados a cabo por el Departamento de Ingeniería de Material Rodante en la Dupla General Electric Española UMR16, los cuales se listan seguidamente:

- a) Control en fosa de: bogies, caja de aparatos, canal de cables, soportes de acopladores, fijación de tanques de aire, pérdidas de aire, etc.
- b) Control en marcha de: frenos, relé de aceleración, tren stop, maniobra, hombre muerto, freno de emergencia, etc.
- c) Control del estado del salón: asientos, piso, ventanas, puertas de cabina y salón.
- d) Control de acoplamiento con otras unidades.
- e) Control de sincronismo.
- f) Control de los ejes por ultrasonido.

Estos testeos en conjunto con la correcta ejecución de las tareas de reparación RI se hicieron en la dupla mencionada.

Como resultado de los controles y revisiones efectuados se concluye que la citada dupla se encuentra apta para su puesta en servicio por el período de un año, contado a partir de la presente, bajo condiciones normales de funcionamiento.


Francisco Siragusa
Ingeniero Electricista
Matrícula N° 10742



ACTA DE RECEPCIÓN

FECHA: 20/03/1998

DUPLA: URM2

MARCA: GENERAL ELECTRIC ESPAÑOLA

CONTRATISTA: SIEMENS SA

MOTIVO: RECEPCIÓN DE LA REHABILITACIÓN INTEGRAL PREVISTA EN
EL ANEXO 8 DEL CONTRATO DE FECHA 27/05/97

En el día de la fecha personal de la Empresa Contratista y de Ingeniería de Metrovías realizaron las pruebas de funcionamiento y verificación de las tareas efectuadas en el vehículo arriba mencionado, las que resultaron satisfactorias, por lo tanto la unidad queda habilitada al servicio una vez que se proceda a su limpieza y al control por parte del personal de tráfico, completando el Check List correspondiente cuya copia deberá ser remitida al Departamento de Material Rodante de Metrovías.

METROVIAS S.A.
Ing. EDUARDO ZERBO
Jefe de Control de Calidad
PRODUCCION

Por Metrovías: ORZ Aclaración:

Por Siemens: [Signature] Aclaración: @-FALIAS

ACTA DE RECEPCIÓN

FECHA: 20/05/1998

DUPLA: URM30

MARCA: GENERAL ELECTRIC ESPAÑOLA

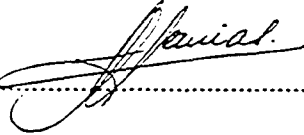
CONTRATISTA: SIEMENS SA

MOTIVO: RECEPCIÓN DE LA REHABILITACIÓN INTEGRAL PREVISTA EN
EL ANEXO 8 DEL CONTRATO DE FECHA 27/05/97

En el día de la fecha personal de la Empresa Contratista y de Ingeniería de Metrovías realizaron las pruebas de funcionamiento y verificación de las tareas efectuadas en el vehículo arriba mencionado, las que resultaron satisfactorias, por lo tanto la unidad queda habilitada al servicio una vez que se proceda a su limpieza y al control por parte del personal de tráfico, completando el Check List correspondiente cuya copia deberá ser remitida al Departamento de Material Rodante de Metrovías.

METROVIAS S.A.
Ing. EDUARDO ZERBO
Jefe de Control de Calidad
PRODUCCION

Por Metrovías:  Aclaración:

Por Siemens:  Aclaración: C. FARIAS.

ACTA DE RECEPCIÓN

FECHA: 23/06/1998

COCHE:UM116

MARCA: GENERAL ELECTRIC ESPAÑOLA

CONTRATISTA: SIEMENS SA

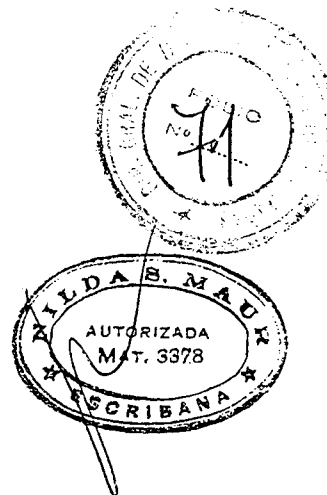
MOTIVO: RECEPCIÓN DE LA REHABILITACIÓN INTEGRAL PREVISTA EN
EL ANEXO 8 DEL CONTRATO DE FECHA 27/05/97

En el día de la fecha personal de la Empresa Contratista y de Ingeniería de Metrovías realizaron las pruebas de funcionamiento y verificación de las tareas efectuadas en el vehículo arriba mencionado, las que resultaron satisfactorias, por lo tanto la unidad queda habilitada al servicio una vez que se proceda a su limpieza y al control por parte del personal de tráfico, completando el Check List correspondiente cuya copia deberá ser remitida al Departamento de Material Rodante de Metrovías.

METROVIAS S.A.
Ing. EDUARDO ZERBU
Jefe de Control de Calidad
PRODUCCION

Por Metrovías:  Aclaración:.....

Por Siemens:  Aclaración: C. FARIÑAS.....



ACTA DE RECEPCIÓN

FECHA: 30/05/1998

COCHE:UM118

MARCA: GENERAL ELECTRIC ESPAÑOLA

CONTRATISTA: SIEMENS SA

MOTIVO: RECEPCIÓN DE LA REHABILITACIÓN INTEGRAL PREVISTA EN
EL ANEXO 8 DEL CONTRATO DE FECHA 27/05/97

En el día de la fecha personal de la Empresa Contratista y de Ingeniería de Metrovías realizaron las pruebas de funcionamiento y verificación de las tareas efectuadas en el vehículo arriba mencionado, las que resultaron satisfactorias, por lo tanto la unidad queda habilitada al servicio una vez que se proceda a su limpieza y al control por parte del personal de tráfico, completando el Check List correspondiente cuya copia deberá ser remitida al Departamento de Material Rodante de Metrovías.

METROVIAS S.A.
Ing. EDUARDO ZERBU
Jefe de Control de Calidad
PRODUCCION

Por Metrovías:.....  Aclaración:.....

Por Siemens:.....  Aclaración:..... C. FARIAS



ACTA DE RECEPCIÓN



FECHA: 13/07/1998

DUPLA: URM17

MARCA: GENERAL ELECTRIC ESPAÑOLA

CONTRATISTA: SIEMENS SA

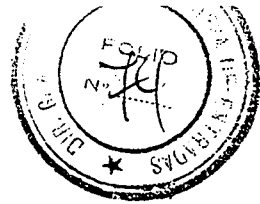
MOTIVO: RECEPCIÓN DE LA REHABILITACIÓN INTEGRAL PREVISTA EN
EL ANEXO 8 DEL CONTRATO DE FECHA 27/05/97

En el día de la fecha personal de la Empresa Contratista y de Ingeniería de Metrovías realizaron las pruebas de funcionamiento y verificación de las tareas efectuadas en el vehículo arriba mencionado, las que resultaron satisfactorias, por lo tanto la unidad queda habilitada al servicio una vez que se proceda a su limpieza y al control por parte del personal de tráfico, completando el Check List correspondiente cuya copia deberá ser remitida al Departamento de Material Rodante de Metrovías.

METROVIAS S.A.
Ing. EDUARDO ZEREC
Jefe de Control de Calcan
PRODUCCION

Por Metrovías:  Aclaración.....

Por Siemens:  Aclaración..... C. FARIAS.



ACTA DE RECEPCIÓN

FECHA: 13/08/1998

DUPLA: URM12


MARCA: GENERAL ELECTRIC ESPAÑOLA

CONTRATISTA: SIEMENS SA

MOTIVO: RECEPCIÓN DE LA REHABILITACIÓN INTEGRAL PREVISTA EN
EL ANEXO 8 DEL CONTRATO DE FECHA 27/05/97

En el día de la fecha personal de la Empresa Contratista y de Ingeniería de Metrovías realizaron las pruebas de funcionamiento y verificación de las tareas efectuadas en el vehículo arriba mencionado, las que resultaron satisfactorias, por lo tanto la unidad queda habilitada al servicio una vez que se proceda a su limpieza y al control por parte del personal de tráfico, completando el Check List correspondiente cuya copia deberá ser remitida al Departamento de Material Rodante de Metrovías.

METROVIAS S.A.
Ing. EDUARDO ZEREO
Jefe de Control de Calidad
PRODUCCION

Por Metrovías:  Aclaración:

Por Siemens:  Aclaración: C. FARIAS

ACTA DE RECEPCIÓN

FECHA: 29/09/1998

COCHE:UM101

MARCA: GENERAL ELECTRIC ESPAÑOLA

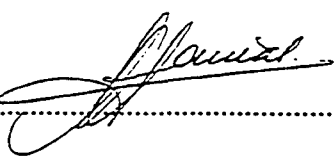
CONTRATISTA: SIEMENS SA

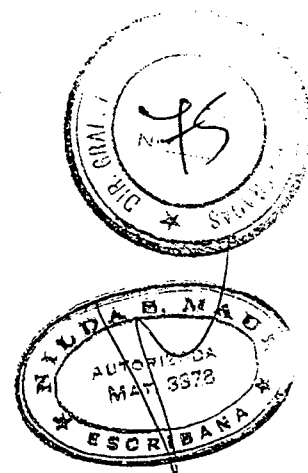
MOTIVO: RECEPCIÓN DE LA REHABILITACIÓN INTEGRAL PREVISTA EN
EL ANEXO 8 DEL CONTRATO DE FECHA 27/05/97

En el día de la fecha personal de la Empresa Contratista y de Ingeniería de Metrovías realizaron las pruebas de funcionamiento y verificación de las tareas efectuadas en el vehículo arriba mencionado, las que resultaron satisfactorias, por lo tanto la unidad queda habilitada al servicio una vez que se proceda a su limpieza y al control por parte del personal de tráfico, completando el Check List correspondiente cuya copia deberá ser remitida al Departamento de Material Rodante de Metrovías.

METROVIAS S.A.
ing. EDUARDO ZERBO
Jefe de Control de Calidad
PRODUCCION

Por Metrovías:  Aclaración:.....

Por Siemens:  Aclaración: *C. FARIA*.....



ACTA DE RECEPCIÓN

FECHA: 29/09/1998

DUPLA: URM25

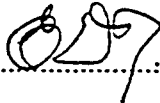
MARCA: GENERAL ELECTRIC ESPAÑOLA

CONTRATISTA: SIEMENS SA

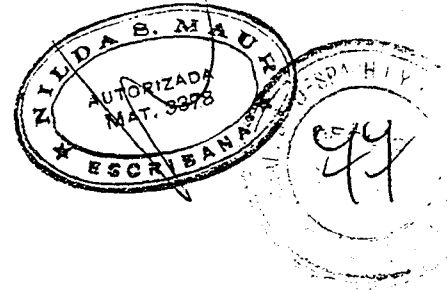
MOTIVO: RECEPCIÓN DE LA REHABILITACIÓN INTEGRAL PREVISTA EN
EL ANEXO 8 DEL CONTRATO DE FECHA 27/05/97

En el día de la fecha personal de la Empresa Contratista y de Ingeniería de Metrovías realizaron las pruebas de funcionamiento y verificación de las tareas efectuadas en el vehículo arriba mencionado, las que resultaron satisfactorias, por lo tanto la unidad queda habilitada al servicio una vez que se proceda a su limpieza y al control por parte del personal de tráfico, completando el Check List correspondiente cuya copia deberá ser remitida al Departamento de Material Rodante de Metrovías.

METROVIAS S.A.
Ing. EDUARDO ZEREC
Jefe de Control de Calidad
PRODUCCION

Por Metrovías:  Aclaración:

Por Siemens:  Aclaración: C. FARÍAS



ACTA DE RECEPCIÓN

FECHA: 10/10/1998

DULPA: URM16


MARCA: GENERAL ELECTRIC ESPAÑOLA


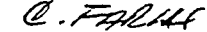
CONTRATISTA: SIEMENS SA

MOTIVO: RECEPCIÓN DE LA REHABILITACIÓN INTEGRAL PREVISTA EN
EL ANEXO 8 DEL CONTRATO DE FECHA 27/05/97

En el día de la fecha personal de la Empresa Contratista y de Ingeniería de Metrovías realizaron las pruebas de funcionamiento y verificación de las tareas efectuadas en el vehículo arriba mencionado, las que resultaron satisfactorias, por lo tanto la unidad queda habilitada al servicio una vez que se proceda a su limpieza y al control por parte del personal de tráfico, completando el Check List correspondiente cuya copia deberá ser remitida al Departamento de Material Rodante de Metrovías.

METROVIAS S.A.
Ing EDUARDO ZEREO
Jefe de Control de Calidad
PRODUCCION

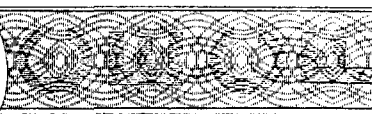
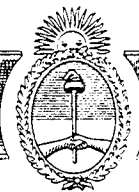
Por Metrovías:  Aclaración:

Por Siemens:  Aclaración: 



ACTUACION NOTARIAL

LEY 12.320



48
F 007452298

En mi carácter de Escribano **AUTORIZADO Nº718**

CERTIFICO que el documento adjunto, extendido en - 19 - foja/s, que sello y rubrico, es/son COPIA/S FIEL de su original, que tengo a la vista, doy fe.

Buenos Aires, 29 de MARZO de 1998.-

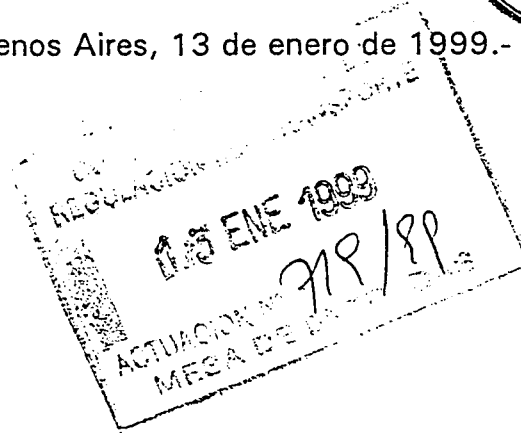




NOTA GMR N° 011/99



Buenos Aires, 13 de enero de 1999.-



Señor
Presidente del Directorio de la
COMISIÓN NACIONAL DE
REGULACIÓN DEL TRANSPORTE
SR. ROBERTO A. CIAPPA
Paraguay 1239 - Piso 1°
Capital Federal

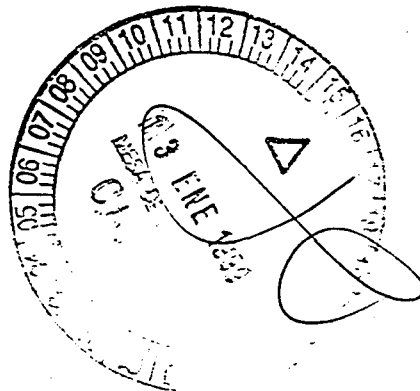
Ref.: Constancias de Aptitud Técnica
del Material Rodante de la
Línea "E" de subterráneos.-


De nuestra consideración:

Tenemos el agrado de dirigirnos a Ud. con motivo de las revisiones y controles técnicos efectuados recientemente por este Concesionario a coches y/o duplas de la Línea "E" de subterráneos.-

Sobre el particular, acompañando la presente cumplimos en remitir a esa Comisión Nacional las correspondientes CONSTANCIAS DE APTITUD TÉCNICA de los coches y/o duplas Nros. **UMR15, UMR1 y UMR6** marca **General Electric**, convenientemente certificada la firma del Ing. Alberto José Rigoni por ante el Consejo Profesional de Ingeniería Mecánica y Electricista de la Capital Federal.-

Sin otro particular, saludamos a Ud. muy atentamente.-




METROVIAS S. A.
LIC. JOSE A. BARBERO
REPRESENTANTE GENERAL



ACTUACION NOTARIAL

LEY 12.900



F 00

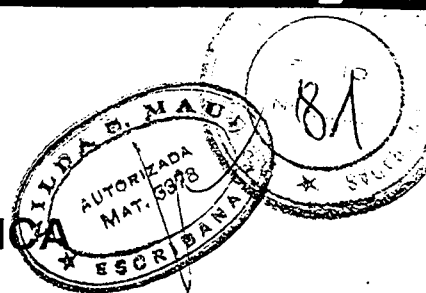


En mi carácter de Escribano **AUTORIZADO Nº718**

CERTIFICO que el documento adjunto, extendido en — 1 — foja/s, que sello y rubrico, es/son COPIA/S FIEL de su original, que tengo a la vista, doy fe.

Buenos Aires, 29 de MARZO de 1999 .-





CONSTANCIA DE APTITUD TÉCNICA

Los coches y/o duplas Nros. UMR 15, UMR 1 y UMR 6 marca **General Electric** pertenecientes a la Línea "E" de subterráneos de la Ciudad de Buenos Aires han sido sometidos a las revisiones y controles técnicos correspondientes, tal el detalle que se indica en hoja separada para cada uno de ellos, concluyéndose que los mismos se encuentran **aptos para el servicio** por un período de un año contado a partir de la fecha de emisión de la constancia pertinente.-

Buenos Aires, 07 de Enero de 1999

Ing. Alberto J. Rigoni

Ingeniero Electricista

Matrícula COPIME N° 003952

Metrovías S.A.



Buenos Aires, **11 ENE 1999**
 CERTIFICO que la firma que antecede
 corresponde con la del **INGENIERO**
MECANICO ALBERTO JOSE
RIGONI registrada
 en este Cjo. Prof. Ing. Mec. y Electr. bajo
 el número: 3952 . -

POR COPIME.

CONSTANCIA

A los once días del mes de Noviembre de mil novecientos noventa y ocho por la presente se deja constancia de las revisiones y controles técnicos llevados a cabo por el Departamento de Ingeniería de Material Rodante en la Dupla General Electric Española UMR15, los cuales se listan seguidamente:

- a) Control en fosa de: bogies, caja de aparatos, canal de cables, soportes de acopladores, fijación de tanques de aire, pérdidas de aire, etc.
- b) Control en marcha de: frenos, relé de aceleración, tren stop, maniobra, hombre muerto, freno de emergencia, etc.
- c) Control del estado del salón: asientos, piso, ventanas, puertas de cabina y salón.
- d) Control de acoplamiento con otras unidades.
- e) Control de sincronismo.
- f) Control de los ejes por ultrasonido.

Estos testeos en conjunto con la correcta ejecución de las tareas de reparación RI se hicieron en la dupla mencionada.

Como resultado de los controles y revisiones efectuados se concluye que la citada dupla se encuentra apta para su puesta en servicio por el período de un año, contado a partir de la presente, bajo condiciones normales de funcionamiento.



Alberto Rigoni
Ing. Electromecánico
Matrícula N° 3952

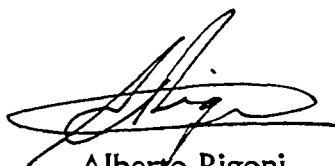
CONSTANCIA

A los nueve días del mes de Diciembre de mil novecientos noventa y ocho por la presente se deja constancia de las revisiones y controles técnicos llevados a cabo por el Departamento de Ingeniería de Material Rodante en la Dupla General Electric Española UMR1, los cuales se listan seguidamente:

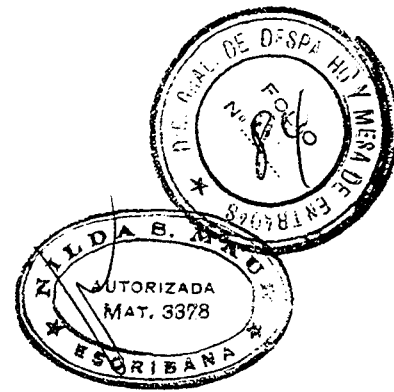
- a) Control en fosa de: bogies, caja de aparatos, canal de cables, soportes de acopladores, fijación de tanques de aire, pérdidas de aire, etc.
- b) Control en marcha de: frenos, relé de aceleración, tren stop, maniobra, hombre muerto, freno de emergencia, etc.
- c) Control del estado del salón: asientos, piso, ventanas, puertas de cabina y salón.
- d) Control de acoplamiento con otras unidades.
- e) Control de sincronismo.
- f) Control de los ejes por ultrasonido.

Estos testeos en conjunto con la correcta ejecución de las tareas de reparación RI se hicieron en la dupla mencionada.

Como resultado de los controles y revisiones efectuados se concluye que la citada dupla se encuentra apta para su puesta en servicio por el período de un año, contado a partir de la presente, bajo condiciones normales de funcionamiento.



Alberzo Rigoni
Ing. Electromecánico
Matrícula N° 3952



CONSTANCIA

A los treinta y un días del mes de Diciembre de mil novecientos noventa y ocho por la presente se deja constancia de las revisiones y controles técnicos llevados a cabo por el Departamento de Ingeniería de Material Rodante en la Dupla General Electric Española UMR6, los cuales se listan seguidamente:

- a) Control en fosa de: bogies, caja de aparatos, canal de cables, soportes de acopladores, fijación de tanques de aire, pérdidas de aire, etc.
- b) Control en marcha de: frenos, relé de aceleración, tren stop, maniobra, hombre muerto, freno de emergencia, etc.
- c) Control del estado del salón: asientos, piso, ventanas, puertas de cabina y salón.
- d) Control de acoplamiento con otras unidades.
- e) Control de sincronismo.
- f) Control de los ejes por ultrasonido.

Estos testeos en conjunto con la correcta ejecución de las tareas de reparación RI se hicieron en la dupla mencionada.

Como resultado de los controles y revisiones efectuados se concluye que la citada dupla se encuentra apta para su puesta en servicio por el período de un año, contado a partir de la presente, bajo condiciones normales de funcionamiento.

Alberto Rigoni
Ing. Electromecánico
Matrícula N° 3952

ACTA DE RECEPCIÓN

FECHA: 11/11/1998

DUPLA: URM15

MARCA: GENERAL ELECTRIC ESPAÑOLA

CONTRATISTA: SIEMENS SA

MOTIVO: RECEPCIÓN DE LA REHABILITACIÓN INTEGRAL PREVISTA EN
EL ANEXO 8 DEL CONTRATO DE FECHA 27/05/97

En el día de la fecha personal de la Empresa Contratista y de Ingeniería de Metrovías realizaron las pruebas de funcionamiento y verificación de las tareas efectuadas en el vehículo arriba mencionado, las que resultaron satisfactorias, por lo tanto la unidad queda habilitada al servicio una vez que se proceda a su limpieza y al control por parte del personal de tráfico, completando el Check List correspondiente cuya copia deberá ser remitida al Departamento de Material Rodante de Metrovías.

METROVIAS S.A.
Ing. EDUARDO ZERBO
Jefe de Control de Calidad
PRODUCCION

Por Metrovías: 0277 Aclaración:

Por Siemens: [Signature] Aclaración: C. FARIAS

ACTA DE RECEPCIÓN



FECHA: 09/12/1998

DUPLA: URM1

MARCA: GENERAL ELECTRIC ESPAÑOLA

CONTRATISTA: SIEMENS SA

MOTIVO: RECEPCIÓN DE LA REHABILITACIÓN INTEGRAL PREVISTA EN
EL ANEXO 8 DEL CONTRATO DE FECHA 27/05/97

En el día de la fecha personal de la Empresa Contratista y de Ingeniería de Metrovías realizaron las pruebas de funcionamiento y verificación de las tareas efectuadas en el vehículo arriba mencionado, las que resultaron satisfactorias, por lo tanto la unidad queda habilitada al servicio una vez que se proceda a su limpieza y al control por parte del personal de tráfico, completando el Check List correspondiente cuya copia deberá ser remitida al Departamento de Material Rodante de Metrovías.

METROVIAS S.A.
Ing. EDUARDO ZERBO
Jefe de Control de Calidad
PRODUCCION

Por Metrovías: EDZ Aclaración:

Por Siemens: [Signature] Aclaración: C. FALIAS

ACTA DE RECEPCIÓN

FECHA: 31/12/1998

DUPLA: URM6

MARCA: GENERAL ELECTRIC ESPAÑOLA

CONTRATISTA: SIEMENS SA

MOTIVO: RECEPCIÓN DE LA REHABILITACIÓN INTEGRAL PREVISTA EN
EL ANEXO 8 DEL CONTRATO DE FECHA 27/05/97

En el día de la fecha personal de la Empresa Contratista y de Ingeniería de Metrovías realizaron las pruebas de funcionamiento y verificación de las tareas efectuadas en el vehículo arriba mencionado, las que resultaron satisfactorias, por lo tanto la unidad queda habilitada al servicio una vez que se proceda a su limpieza y al control por parte del personal de tráfico, completando el Check List correspondiente cuya copia deberá ser remitida al Departamento de Material Rodante de Metrovías.

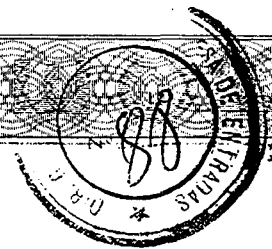
METROVIAS S.A.
Ing. EDUARDO ZEPED
Jefe de Control de Calidad
PRODUCCION

Por Metrovías: EDZ Aclaración:

Por Siemens: [Signature] Aclaración: Q. FARIAS



ACTUACION NOTARIAL
LEY 12.988



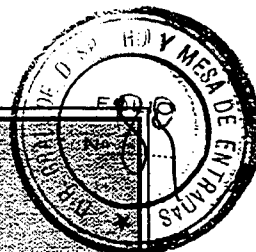
F 007452300

En mi carácter de Escribano **AUTORIZADO Nº718**

CERTIFICO que el documento adjunto, extendido en **7** foja/s, que sello
y rubrico, es/son COPIA/S FIEL de su original, que tengo a la vista, doy fe.

Buenos Aires, **29** de **MARZO** de 19 **99**.





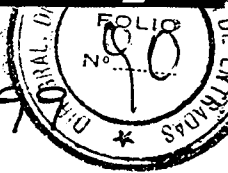
**REFACCIÓN TOTAL Y PINTADO DE PARTE DE LA FLOTA
DE LOS COCHES NAGOYA A EMBARCAR EN JAPÓN**



Metrovías

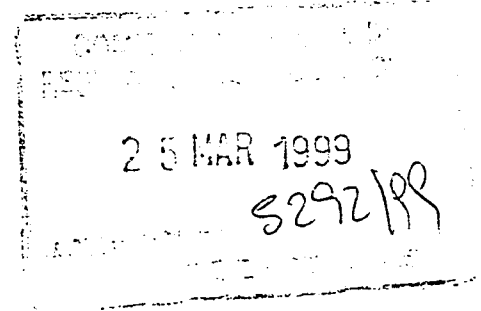


NOTA GMR N° 051/99



Buenos Aires, 25 de marzo de 1999.-

Señor
Presidente del Directorio de la
COMISIÓN NACIONAL DE
REGULACIÓN DEL TRANSPORTE
SR. ROBERTO A. CIAPPA
Paraguay 1239 - Piso 1°
Capital Federal



Ref.: Constancia de Aptitud Técnica de
los coches provenientes de la Ciudad
de Nagoya para prestar servicio en la
Línea "D" de subterráneos.-

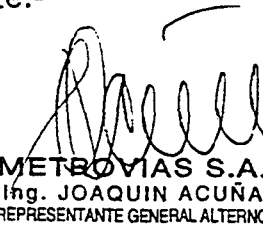
De nuestra consideración:

Tenemos el agrado de dirigirnos a Ud. con motivo de las revisiones y controles técnicos efectuados recientemente por este Concesionario a los coches de la primera formación, de las dos arribadas al país, que provenientes de la Ciudad de Nagoya están destinadas a prestar servicio en la Línea "D" de subterráneos.-

Cabe señalar, sobre el particular, que se trata de coches a los que se les ha efectuado la refacción total y el pintado, ello tal lo previsto para los treinta (30) coches adquiridos por este Concesionario. En consecuencia, acompañando la presente cumplimos en remitir a esa Comisión Nacional la correspondiente CONSTANCIA DE APTITUD TÉCNICA de los coches Nros. 311, 853, 852, 859, 854 y 312 (formación "A") denominados **NAGOYA**, convenientemente certificada la firma del Ing. Francisco Siragusa por ante el Consejo Profesional de Ingeniería Mecánica y Electricista de la Capital Federal.-

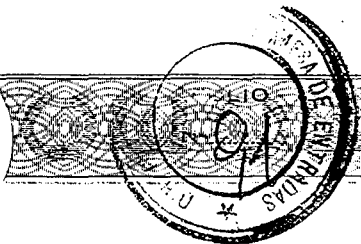
Sin otro particular, saludamos a Ud. muy atentamente.-




METROVIAS S.A.
Ing. JOAQUÍN ACUÑA
REPRESENTANTE GENERAL ALTERNO



ACTUACION NOTARIAL
LEY 12.990

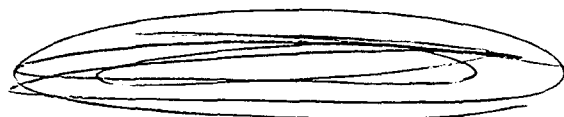


F 007452301

En mi carácter de Escribano **AUTORIZADO Nº718**

CERTIFICO que el documento adjunto, extendido en 1 foja/s, que sello
y rubrico, es/son COPIA/S FIEL de su original, que tengo a la vista, doy fe.

Buenos Aires, 29 de MARZO de 1999.-



CONSTANCIA

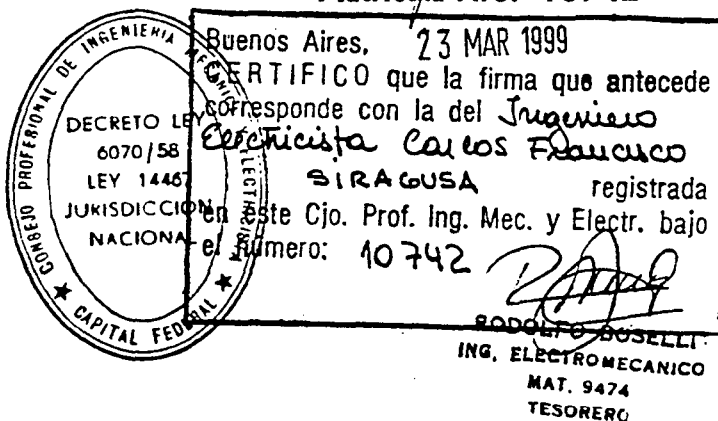
A los quince días del mes de Marzo de mil novecientos noventa y nueve, por la presente se deja constancia de las revisiones y controles técnicos llevados a cabo por el Departamento de Ingeniería de Material Rodante en la formación A (coches NAGOYA) compuesta por los coches 311, 853, 852, 859, 854 y 312., los cuales se listan seguidamente:

- a) Control en fosa de: bogies, caja de aparatos, canal de cables, soportes de acopladores, fijación de tanques de aire, pérdidas de aire, etc.
- b) Control en marcha de: frenos, tren stop, maniobra, hombre muerto, freno de emergencia, etc.
- c) Control del estado del salón: asientos, piso, ventanas, puertas de cabina y salón.
- d) Control de acoplamiento con otras unidades.
- e) Control de sincronismo.
- f) Control de los ejes por ultrasonido.

Estos tests fueron realizadas en la formación consignada precedentemente. Como resultado de las revisiones y controles técnicos efectuados se concluye que dicha formación se encuentra apta para su puesta en servicio por el período de un año contado a partir de la presente, bajo condiciones normales de funcionamiento.

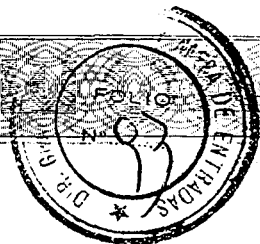
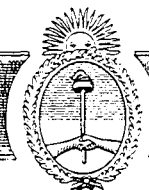


FRANCISCO SIRAGUSA
Ingeniero Electricista
Matrícula Nro. 10742





ACTUACION NOTARIAL



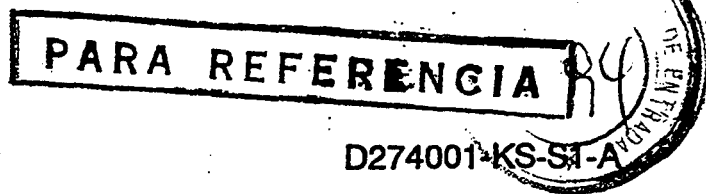
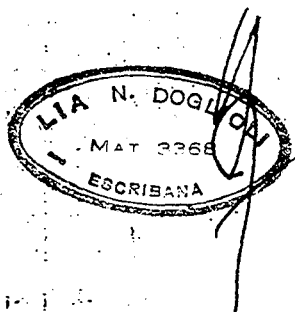
F 007452302

En mi carácter de Escribano **AUTORIZADO N°718**

CERTIFICO que el documento adjunto, extendido en — / — foja/s, que sello y rubrico, es/son COPIA/S FIEL de su original, que tengo a la vista, doy fe.

Buenos Aires, 28 de MARZO de 19 99.-





Para METROVIAS

COCHES ELÉCTRICOS Serie 300

PROTOCOLOS

DE LA

INSPECCIÓN FINAL

FORMACIÓN No. 1 (FORMACIÓN S1)

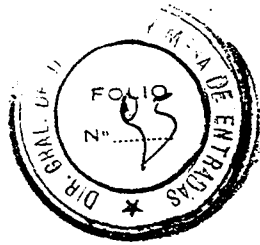
Tipo de Coche	TC1	M1	M2	M3	M4	TC2
No. de Coche	311	853	852	859	854	312

Octubre 1998

Osaka Sharyo Kogyo Co., Ltd.



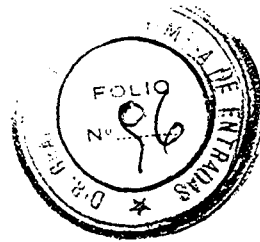
ÍNDICE



Protocolos de la inspección final - criterios de aprobación

1. Bogie	1
2. Eje de rueda	6
3. Dispositivo de acople	8
4. Altura de la superficie piso de la carrocería	10
5. Equipo de aire acondicionado (ventilador)	10
6. Funcionamiento de los equipos	11
7. Tiempo de apertura y cierre de puertas	11
8. Medición de la resistencia de aislación	14
9. Ensayo de rigidez dieléctrica	15
10. Manómetros, pérdidas de aire, válvula del guarda	17
11. Válvula de freno	17
12. Válvula de despresurización para el freno de seguridad	18
13. Pantógrafo	18
14. Resistencia de carga variable (LAR)	19
15. Actuador (DAR)	19
16. Estructura y funcionamiento del sistema del compresor	20
17. Estructura y funcionamiento de los equipos del circuito principal	20
18. Medición de potencias de SIV y PT	21

(Protocolos de la inspección final - criterios de aprobación)



Los criterios de aprobación son los que se indican en los respectivos ítems del Manual de Mantenimiento (según las normas generales para los ferrocarriles privados). A continuación, se indican los criterios de aprobación de los principales ítems correspondientes.

(Equipos a probar)

1. Bogies (ítem 1), ejes de rueda (ítem 2)

- Según el ítem "Bogies" del Manual de Mantenimiento".

2. Funcionamiento de los equipos (ítem 6)

(Relés) Relés

- Luces, fuente de baja tensión, ventiladores, contactores de las luces de reserva (todos los coches)

→ Funcionan normalmente mediante la aplicación de tensión.

- Dispositivo de hombre muerto (coches Tc)

→ El dispositivo de hombre muerto funciona normalmente con la serie de secuencias de operación.

- Dispositivos de seguridad de puertas (coches Tc)

→ Al poner en estado de marcha simulada (aplicación de tensión en la línea 229), funcionan normalmente los dispositivos de seguridad de cierre de puertas.

- Controlador maestro (coches Tc)

→ Funcionamiento de inversión, conmutación, traba de la llave, resorte de retorno y cada posición de los puntos de fuerza.

- Control (coches Tc)

→ Al conformarse el circuito de control, funcionan normalmente todos los accionamientos.

- Baterías (coches Tc)

→ Verificación de la densidad y del nivel del líquido.

- Interruptor de marcha con tracción e interruptor de freno (coches M2 y M3)

→ Funcionan normalmente todos los accionamientos.

(Instrumentos)

- Voltímetro y amperímetro de los coches Tc

→ Verificación del funcionamiento.

(Luces): Todos los coches

- Las luces se encienden y se apagan normalmente con los respectivos accionamientos.



- Luces indicadoras: coches Tc → luz de aviso, FLLP

Coches M2 y M4 → luz indicadora de fuente de baja tensión (PowLP)

(Interruptores): Todos los coches

- Al operar los respectivos interruptores, funcionan normalmente los circuitos correspondientes.

(Equipos auxiliares)

- Los respectivos equipos funcionan normalmente con la serie de accionamientos.

4. Mantenimiento

3. Medición de la resistencia de aislación (ítems 8 y 9)

- Los circuitos nuevos y las partes; de acuerdo a la norma JIS E4014 "Métodos de ensayos de resistencia de aislación y de rigidez dieléctricas en materiales rodantes ferroviarios" (a aplicar en coches nuevos).

5. Ensayos

JIS E 4014 "Métodos de ensayos de resistencia de aislación y de rigidez dieléctrica en materiales rodantes ferroviarios"

Cuadro: Lugares a ensayar, tensiones de ensayo y resistencias de aislación

Lugares a ensayar	Tensión de ensayo (V)	Resistencia de aislación (MΩ)	Observaciones
Entre el circuito de alta tensión y tierra	$2E + 1500$	más de 5	
Entre el circuito de baja tensión y tierra	$2e + 1000$	más de 1	En el caso que supere los 50V..
Entre el circuito de alta tensión y el circuito de baja tensión	$2E + 1500$	más de 5	
Entre el circuito de alta tensión y el bastidor de equipos de doble aislación	$2E + 1500$	más de 10	
Entre el circuito de baja tensión y el bastidor de equipos de doble aislación	$2E$	más de 5	En el caso de interruptor de línea.
	$2e + 1000$	más de 1	En los casos que no fueran interruptores de línea.
Entre el bastidor de equipos de doble aislación y tierra	$2E + 1500$	más de 5	En los casos de equipos del circuito de alta tensión que no incluyen circuitos de baja tensión.
	$2E$	más de 5	En el caso de interruptor de línea.
	$2e + 1000$	más de 1	En los casos de equipos de circuitos de alta tensión que incluyen circuitos de baja tensión, pero, exceptuando interruptores de línea.
Entre el techo y tierra	$2E_3 + 1500$	más de 10	

Nota 1) E: Tensión de régimen del circuito de alta tensión

E_3 : Tensión standard de la catenaria

e: Tensión de régimen del circuito de baja tensión

Nota 2) Tiempo de aplicación de tensión en el ensayo de rigidez dieléctrica: más de 1 minuto

Nota 3) La norma anterior se aplica solamente al momento de la fabricación del material rodante

ESTADO DE DESPACHO Y MANTENIMIENTO
MAT 3268

ESTADO DE DESPACHO Y MANTENIMIENTO
FOLIO
Nº 98

- Circuitos y partes reutilizados; de acuerdo a las normas generales de los ferrocarriles privados (en los casos de coches reacondicionados).
 - Circuitos de baja tensión reutilizados
 - Medición de la resistencia de aislación (circuitos de 100 V y de 24V)
→ Se considera como "bien" con más de 0,1 MΩ con un megóhmetro de 500 V.
 - Ensayo de rigidez dieléctrica (circuitos de menos de 200 V)
→ Más de 1 minutos con fuente comercial de C.A. de 500 V, 60 Hz.

4. Manómetros (ítem 10)

- Dentro de los $\pm 0,2$ kgf/cm² de error con respecto al instrumento de referencia.
(Normas generales de los ferrocarriles privados, en los casos de coches reacondicionados))

5. Pérdidas de aire (ítem 10)

- Presiones de MR, BP y SAP: Con la manivela de la válvula de freno en la posición de freno total; la caída de presión durante 1 minuto es inferior a 0,2 kgf/cm².
- Presión de BC: Con la manivela de la válvula de freno en la posición de freno total; la caída de presión durante 1 minuto es inferior a 0,3 kgf/cm².

(Normas generales de los ferrocarriles privados, en los casos de coches reacondicionados)

6. Válvula de freno (manivela de la válvula de freno) (ítem 11)

- Manivela de la válvula de freno en posición de "marcha" = 12°, presión de SAP = 0 kgf/cm².
- Manivela de la válvula de freno en posición de freno total = 73°, presión de SAP = 4,5 kgf/cm².

7. Válvula de despresurización para el freno de seguridad (ítem 12)

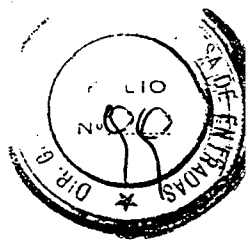
Valor de regulación Coches Tc: 2,3 kgf/cm².
 Coches M: 2,9 kgf/cm².

8. Resistencia de carga variable (LAR) (ítem 14)

Valores de referencia

	Coche vacío	Coche completo
Resistencia LAR de referencia (Ω)	0	4850

[Handwritten signatures and marks]



9. Actuadores (DAR) (ítem 15)

Valores de referencia

Presión de SAP (kgf/cm².)	0	4,5
Valor de la resistencia DAR (Ω)	0	6774

10. Tiempo de carga del compresor (ítem 16)

- 0 ~ 8,0 kgf/cm² : en menos de 5 minutos.
- 6,5 ~ 8,0 kgf/cm²: en menos de 1 minuto

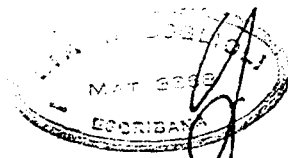
(Normas generales de los ferrocarriles privados, en los casos de coches reacondicionados y coches de 15 m)

11. Equipos del freno neumático (ítem 16)

- Compresor: cableado, tubería, estado de montaje, sonido de funcionamiento, sentido de rotación
- Post-refrigerador: tubería, estado de montaje, funcionamiento de la válvula de drenaje automático
- Equipo secador de aire: tubería, estado de montaje
- Dispositivo de arranque del CP: cableado, estado de montaje

12. Equipos del circuito principal

- Pantógrafos: cableado, estado de montaje, funciones de elevación y descenso
- Fusibles de la línea principal y de la línea ómnibus: cableado, estado de montaje
- Pararrayos: cableado, estado de montaje
- Interruptores de la línea principal y de la línea ómnibus: cableado, estado de montaje
- Interruptor de línea: cableado, estado de montaje, verificación del trabajo de los contactos
- Reactor de filtro: cableado, estado de montaje
- Inversor de VVVF: cableado, estado de montaje, ensayo en vacío, fallas simuladas
- Detector de tensión: cableado, estado de montaje
- Contactor de la línea ómnibus: cableado, estado de montaje, funcionamiento del BKN
- SIV: cableado, estado de montaje, ensayo en vacío, fallas simuladas
- IVF, IVS: cableado, estado de montaje
- PT (fuente de baja tensión): cableado, estado de montaje

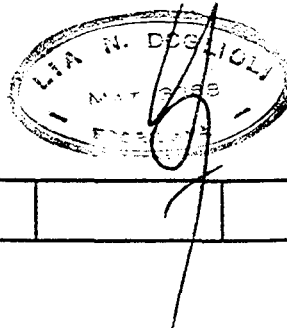


- Controlador electroneumático (EP): cableado, tubería, estado de montaje, verificación del accionamiento, de señales simuladas

13. SIV, PT (ítem 18)

Tensión generada

Tipo de tensión	Símbolo	Circuito	Valor de referencia de la tensión generada
C.A.	U - V - W	200 V C.A.	200 +10 -20
	U	100 V C.A.	100 +5 -10
C.C.	GA	100 V C.C.	100 ± 10
	GB	24 V C.C.	24 ± 3
Frecuencia			60 Hz ± 1%



Placa de carga variable		bien		bien	
-------------------------	--	------	--	------	--

Protocolo S1

1. Bogie (continuación -1)
(2) Discos y pastillas de freno

Tipo y No. de coche	Orden No. de pieza parte	Límite de Desgaste	1				2			
			1		2		3		4	
			Interior	Exterior	Interior	Exterior	Interior	Exterior	Interior	Exterior
Tc1 No. 311	disco mm	8,0	15,0	15,5	15,0	15,5	15,0	15,0	15,0	15,0
	pastilla mm	6,0	11,0	11,0	12,0	12,0	11,5	12,0	11,5	16,0
M1 No. 853	disco mm	8,0	16,0	15,5	16,5	16,0	16,5	15,5	16,0	16,0
	pastilla mm	6,0	12,0	13,0	13,0	13,0	14,0	13,0	13,0	13,0
M2 No. 852	disco mm	8,0	15,5	15,5	15,5	16,0	16,0	15,5	16,0	16,5
	pastilla mm	6,0	13,0	13,0	15,0	12,5	13,0	14,0	12,5	13,0
M3 No. 859	disco mm	8,0	15,5	14,5	14,0	16,0	16,0	16,5	16,0	16,0
	pastilla mm	6,0	13,5	12,0	13,5	14,0	13,5	12,0	13,0	12,0
M4 No. 854	disco mm	8,0	16,0	16,5	15,5	16,0	16,0	16,0	15,5	16,0
	pastilla mm	6,0	11,0	12,5	12,5	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0
Tc2 No. 312	disco mm	8,0	16,0	16,0	15,5	15,0	15,0	15,5	15,0	16,0
	pastilla mm	6,0	11,0	13,0	15,0	13,0	14,5	13,0	11,0	13,0

1. Bogie (continuación -2)
(3) Altura del limpiavías

Tipo de coche		Tc1		Tc2	
No. de coche		311		312	
Orden de No. de pieza	Valor Normal	1		1	
		1	2	1	2
Altura del limpiavía (desde la cara del riel) mm	75	83	85	82	82

[Handwritten signature]



2. Eje de ruedas

(1) No. de eje, aceite del engranaje reductor y acople

Tipo de coche No. de coche	Orden de. No. de pieza	1		2	
		1	2	3	4
Tc1 No. 311	No. de eje	22751	22746	22742X	22743
	Aceite del reductor	Bien	bien	bien	bien
	Acople	Bien	bien	bien	bien
M1 No. 853	No. de eje	24848	24847	23845	24846
	Aceite del reductor	Bien	bien	bien	bien
	Acople	Bien	bien	bien	bien
M2 No. 852	No. de eje	24842	24841	24843	24844
	Aceite del reductor	Bien	bien	bien	bien
	Acople	Bien	bien	bien	bien
M3 No. 859	No. de eje	K73-Z283	K73-Z284	K73-Z285	K73-Z286
	Aceite del reductor	Bien	bien	bien	bien
	Acople	Bien	bien	bien	bien
M4 No. 854	No. de eje	24849	24850	24851	24852
	Aceite del reductor	Bien	bien	bien	bien
	Acople	Bien	bien	bien	bien
Tc2 No. 312	No. de eje	22823	22822	22827X	22824
	Aceite del reductor	Bien	bien	bien	bien
	Acople	Bien	bien	bien	bien

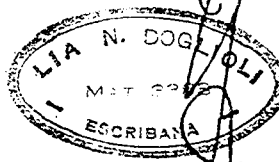
[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



(2) Diámetro de la rueda, altura de la pestaña

[illegible]

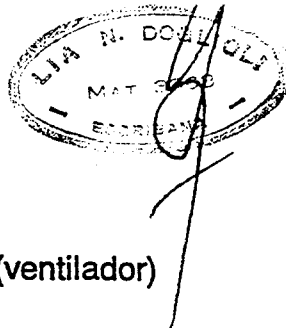


3. Dispositivo de acople

	Valor normal	Tc1		M1		M2		M3		M4		Tc2	
Guía de espiga		bien	bien	Bien	Bien	bien	bien	bien	bien	bien	bien	bien	bien
Altura del centro	790+10, -25	798	773		768		770	784	769		783		774

4. Altura de la superficie del piso de la carrocería

Parte	Valor normal	1	2	5	6
Tipo de coche No. de coche					
Tc1 311	1040+10, -15 mm	1042	1047	1035	1038
M1 853		1030	1029	1029	1035
M2 852		1028	1032	1028	1030
M3 859		1027	1030	1036	1032
M4 854		1036	1032	1047	1037
Tc2 312		1049	1043	1038	1037



5. Equipo acondicionador de aire (ventilador)

Parte	1	2	3	4	5
Tipo de coche No. de coche					
Tc1 311	bien	Bien	bien	bien	bien
M1 853	-	Bien	bien	bien	bien
M2 852	bien	Bien	bien	bien	bien
M3 859	-	Bien	bien	bien	bien
M4 854	bien	Bien	bien	bien	bien
Tc2 312	bien	Bien	bien	bien	bien

6. Funcionamiento de los equipos

(1) Relés

Tipo y No. de coche	Tc1 311	M1 853	M2 852	M3 859	M4 854	Tc2 312
Denominación del equipo						
Contactores de las luces	bien	Bien	bien	bien	bien	bien
Contactores de la fuente de baja tensión	bien	Bien	bien	bien	bien	bien
Contactores de los ventiladores	bien	Bien	bien	bien	bien	bien
Relés de las luces de reserva	bien	Bien	bien	bien	bien	bien
Dispositivo de hombre muerto	bien	-	-	-	-	bien
Dispositivo de seguridad de puertas	bien	-	-	-	-	bien
Relés de elevación de pantógrafos	-	Bien	-	bien	-	-

ESCRIBANA

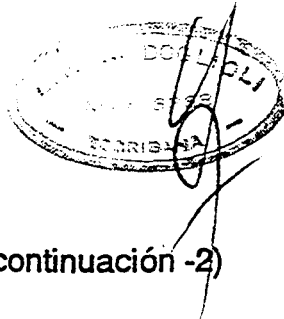


6. Funcionamiento de los equipos (continuación -1)
(2) Equipos de baja tensión

Tipo y No. de coche	Tc1 311	M1 853	M2 852	M3 859	M4 854	Tc2 312
Denominación del equipo						
Tablero de baja tensión	bien	Bien	bien	bien	bien	bien
Interruptor e tierra	bien	Bien	bien	bien	bien	bien
Interruptor de presión de BP	bien	Bien	bien	bien	bien	bien
Controlador maestro	bien	-	-	-	-	bien
Control	bien	-	-	-	-	bien
Baterías	bien	-	-	-	-	bien
Interruptor de marcha con tracción	-	-	bien	bien	-	-
Interruptor de freno	-	-	bien	bien	-	-

(3) Instrumentos

Tipo y No. de coche	Tc1 311	M1 853	M2 852	M3 859	M4 854	Tc2 312
Denominación del equipo						
Amperímetro	bien	-	-	-	-	bien
Voltímetro	bien	-	-	-	-	bien



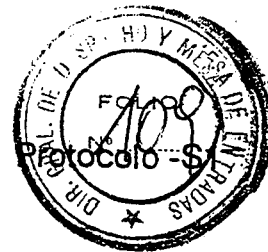
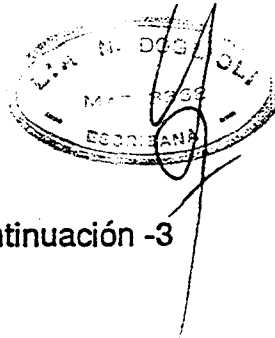
6. Funcionamiento de los equipos (continuación -2)

(4) Luces

Tipo y No. de coche	Tc1 311	M1 853	M2 852	M3 859	M4 854	Tc2 312
Denominación del equipo						
Luces interiores del salón	bien	Bien	bien	bien	bien	bien
Luces frontales	bien	-	bien	bien	-	bien
Luz de cola	bien	-	bien	bien	-	bien
Luces de reserva	bien	Bien	bien	bien	bien	bien
Luces indicadoras	bien	-	bien	-	bien	bien
Luces laterales	bien	Bien	bien	bien	bien	bien
Luces de instrumentos	bien	-	-	-	-	bien
Luz de aviso de emergencia	bien	Bien	bien	bien	bien	bien

(5) Interruptores

Tipo y No. de coche	Tc1 311	M1 853	M2 852	M3 859	M4 854	Tc2 312
Denominación del equipo						
Interruptores pulsadores	bien	-	-	-	-	bien
Interruptor del guarda	bien	-	-	-	-	bien
Interruptor de alarma de emergencia	bien	Bien	bien	bien	bien	bien
Conmutador CA / CC	bien	-	-	-	-	bien
Interruptor de elevación y descenso de pantógrafos	bien	-	bien	bien	-	bien
Conmutador de cabina de conducción	bien	-	-	-	-	bien
Interruptor de baja de la luz frontal	bien	-	-	-	-	bien
Disyuntor de la luz frontal	-	-	bien	bien	-	-
Disyuntor de la luz de cola	-	-	bien	bien	-	-
Interruptor del silbato de emergencia	-	-	bien	bien	-	-

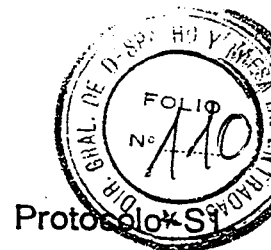


6. Funcionamiento de los equipos (continuación -3
(6) Equipos auxiliares

Tipo y No. de coche	Tc1 311	M1 853	M2 852	M3 859	M4 854	Tc2 312
Denominación del equipo						
Equipo de altavoces	bien	Bien	bien	bien	bien	bien
Limpiaparabrisas	bien	-	-	-	-	bien
Bocina de alarma	bien	-	bien	bien	-	bien
Ventilador	bien	-	-	-	-	bien
Chicharra	bien	-	-	-	-	bien

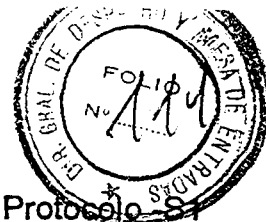
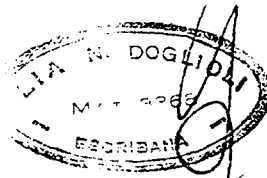
7. Tiempo de apertura y cierre de puerta del motor de cierre de puerta

Tipo y No. de coche	Parte Ítem	Valor normal	1	2	3	4	5	6
Tc1 311	Apertura (seg.)	2 - 3	2,5	2,5	2,5	2,5	3,0	2,5
	Cierre (seg.)	2 - 3	2,5	2,5	2,5	3,0	3,0	3,0
M1 853	Apertura (seg.)	2 - 3	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
	Cierre (seg.)	2 - 3	2,5	3,0	2,5	2,8	2,5	2,5
M2 852	Apertura (seg.)	2 - 3	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
	Cierre (seg.)	2 - 3	2,5	2,5	3,0	2,5	2,5	3,0
M3 859	Apertura (seg.)	2 - 3	2,0	2,5	2,5	2,5	2,0	2,0
	Cierre (seg.)	2 - 3	2,0	2,5	2,5	2,5	2,0	2,0
M4 854	Apertura (seg.)	2 - 3	2,0	2,0	2,5	2,5	2,0	2,5
	Cierre (seg.)	2 - 3	2,0	2,0	2,5	2,5	2,0	2,5
Tc2 312	Apertura (seg.)	2 - 3	2,0	2,5	2,0	2,5	2,5	2,5
	Cierre (seg.)	2 - 3	2,0	2,5	2,0	2,5	2,5	2,5



8. Medición de la resistencia de aislación

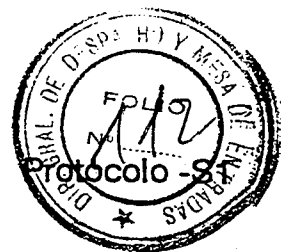
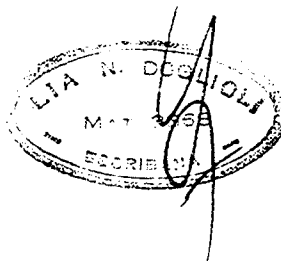
Medidor resistencia aislación	División	Denominación de circuitos y equipos	Lugar medición	No. de Línea	Valor normal MΩ~	Resistencia de aislación (MΩ)					
						Tc1	M1	M2	M3	M4	Tc2
						311	853	852	859	854	312
Meghómetro de 1000 V	1500 V	Circuito principal	VVVF	GG1	5	-	70	-	80	-	-
	C.C.	SIV	HGS	GG0		-	-	100	-	100	-
Meghómetro de 500 V	200 V C.A.	Compresor	Contact or CP	U1,V1 W1	1	-	-	100	-	100	-
	100 V C.A.	Ventiladores	GS	100a	0,1	70	100	100	100	100	200
		Luces	GS	100b		70	50	90	50	50	100
		Rectificador	GS	U0		-	-	100	-	100	-
		Todo 100 V C.A.	-	V100		35	40	40	50	100	60
	100 V C.C.	Contadores EP (M1, 3) Pantógrafos(M1, M3) BK (M2, 3)	GS	100d	0,1	30	100	80	100	100	50
		Comandos Hombre muerto (Tc) VVVF (M1, 3) SCO (M2, 3)	GS	100e		30	70	70	80	90	30
		Puertas	GS	100f		100	100	100	100	100	150
		Control de SIV	GS	G100 a		-	-	100	-	100	-
		Rectificador	GS	GA0		-	-	100	-	100	-
		Todo 100 V C.C.	-	-		15	30	40	40	40	25



Protocolo - 81

8. Medición de la resistencia de aislación (continuación -1)

Medidor resistencia aislación	División	Denominación de circuitos y equipos	Lugar medición	No. de línea	Valor normal MΩ-	Resistencia de aislación (MΩ)					
						Tc1	M1	M2	M3	M4	Tc2
						311	853	852	859	854	312
Meghómetro de 1000 V	24 V	Luces indicadoras Auxiliar	GS	100g	0,1	40	70	60	100	100	50-
	C.C.	Altavoces	GS	100h		100	100	100	100	100	100
		Rectificador	GS	GBO		-	-	100	-	100	-
		Todo 24 V C.C.	-	-		40	70	40	100	100	30
Meghómetro de 500 V	General	Todos los circuitos de baja tensión	-	-	0,1	13	18	14	25	20	15
		Alta tensión - todo baja tensión	-	-		-	80	100	100	100	-
	Entre líneas	100 V C.A. - 100 V C.C.	-	-	0,1	-70	80	80	90	90	90
		100 V C.A. - 24 V C.C.	-	-		-90	100	80	100	100	90
		100 V C.C. - 24 V C.C.	-	-		-60	100	80	100	100	50
Meghómetro de 500 V	Doble Aislación	Caja de fusibles principales	marco - conductores alta tensión	-	10	-	100	-	100	-	-
			marco - tierra (carrocería)	-	5	-	100	-	100	-	-
		Caja de fusibles de la línea ómnibus	marco - conductores alta tensión	-	10	-	100	-	100	-	-
			marco - tierra (carrocería)	-	5	-	100	-	100	-	-
		Caja del interruptor de línea	marco - conductores alta tensión	-	10	-	100	-	100	-	-
			marco - conductores baja tensión	-	5	-	100	-	100	-	-
			marco - tierra (carrocería)	-	5	-	100	-	100	-	-
		Caja del detector de tensión	marco - conductores alta tensión	-	10	-	100	-	100	-	-
			marco - conductores baja tensión	-	1	-	100	-	100	-	-
			marco - tierra (carrocería)	-	1	-	100	-	100	-	-
		Contactor de la línea	marco - conductores alta tensión	-	10	-	-	100	100	-	-
			marco - conductores baja tensión	-	1	-	-	100	100	-	-
		ómnibus	marco - tierra (carrocería)	-	1	-	-	100	100	-	-



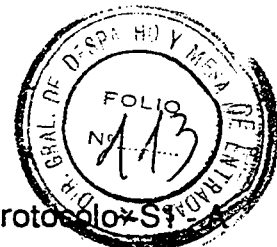
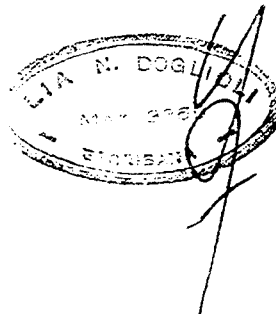
9. Ensayo de rigidez dieléctrica

Di- vi- sión	Ítem	Fuente comercial de tensión de ensayo	Tiempo De Ensayo	Determinación					
				Tc1	M1	M2	M3	M4	Tc2
				311	853	852	859	854	312
Cir- cui- tos	Todos los circuitos de baja tensión – tierra	500 V C.A.-	1 min.	bien	bien	bien	bien	bien	Bien
	Circuitos de baja tensión (200 V) – tierra	1500 V C.A.	1 min.	-	-	bien	-	bien	-
	Todos los circuitos de alta tensión – tierra	4500 V C.A.	1 min.	-	bien	bien	bien	bien	-
	Circuito de alta tensión – circuito de baja tensión	4500 V C.A.	1 min.	-	bien	bien	bien	bien	-
	Parte aislada del techo – tierra	4500 V C.A.	-	bien	bien	bien	bien	bien	Bien
Doble aisla- ción	Bastidores de equipos de alta tensión – tierra	4500 V C.A.	1 min.	-	bien	-	bien	-	-
	Bastidores de equipos de alta y baja tensión – tierra	500 V C.A.	1 min.	-	bien	bien	bien	-	-

(Según JIS E 4014 "Métodos de ensayos de resistencia de aislación y de rigidez dieléctrica en materiales rodantes ferroviarios")

10. Manómetros, pérdidas de aire, válvula del guarda

Ítem		Tc1	M1	M2	M3	M4	Tc2	Observaciones
		311	853	852	859	854	312	
Manómetros	MR	bien	bien	Bien	bien	bien	bien	Dentro de los $\pm 0,2$ kgf/cm ² de error respecto del instrumento de referencia
	BP	bien	bien	Bien	bien	bien	bien	
	SAP	bien	bien	Bien	bien	bien	bien	
	BC	bien	bien	Bien	bien	bien	bien	
Pérdida de Aire	MR	bien	bien	Bien	bien	bien	bien	Menos de 0,2 kgf/cm ² de caída de presión en 1 minuto en posición de freno total
	BP	bien	bien	Bien	bien	bien	bien	
	SAP	bien	bien	Bien	bien	bien	bien	
	BC	bien	bien	Bien	bien	bien	bien	
Grifo de emergencia de la válvula del guarda		bien	-	Bien	bien	-	bien	



11. Válvula de freno

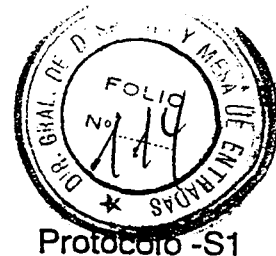
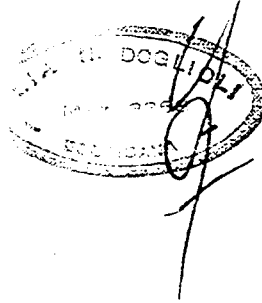
Tipo de coche No. de coche	Posición de la manivela	Ángulo (grado)	SAP kgf / cm ²	Nota
Tc1 311	Posición de marcha	12,0	0	
	Freno total	73,0	4,5	
Tc2 312	Posición de marcha	12,0	0	
	Freno total	73,0	4,5	

12. Válvula de despresurización para el freno de seguridad

Ítem	Tc1	M1	M2	M3	M4	Tc2	Nota
	311	853	852	859	854	312	
Valor normal	2,3	2,9	2,9	2,9	2,9	2,3	
Presión de regulación de la válvula de despresurización para el freno de seguridad (kgf / cm ²)	2,3	2,9	2,9	2,9	2,95	2,3	

13. Pantógrafos

Tipo de coche No. de coche	Ítem	Valor normal	Valor medido	Nota
M1 853	Altura plegado (mm)	Menos de 3647	3605	
	Altura desplegado (mm)	1700	1680	Se indica la diferencia con la altura de plegado
	Fuerza de empuje (kgf)	5,5 ± 0,2	5,7	
	Tiempo de descenso (seg.)	-	2,5	Distancia de trabajo = 1000 mm
M3 859	Altura plegado (mm)	Menos de 3647	3625	
	Altura desplegado (mm)	1700	1686	Se indica la diferencia con la altura de plegado
	Fuerza de empuje (kgf)	5,5 ± 0,2	5,7	
	Tiempo de descenso (seg.)	-	2,5	Distancia de trabajo = 1000 mm

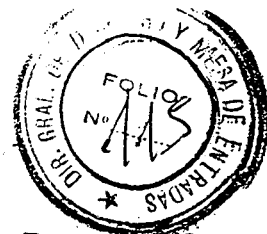
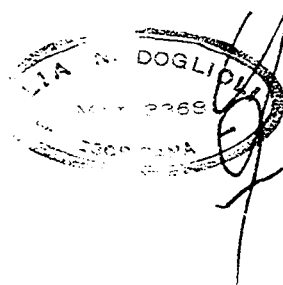


14. Resistencia de carga variable (LAR)

Tipo de coche No. de coche	Condición de carga	Resistencia (Ω)		Presión de BC (kgf/cm ²)		Nota
		Valor normal	Valor medido	Valor normal	Valor medido	
M1 853	vacío (0 mm)	0	0	3,0	2,9	con freno de emergencia
	capacidad normal (23 mm)	-	999	-	3,7	
	completo (46 mm)	4850	5000	4,9	4,8	
M3 859	vacío (0 mm)	0	0	3,0	3,0	con freno de emergencia
	capacidad normal (23 mm)	-	1154	-	4,0	
	completo (46 mm)	4850	4910	4,9	4,9	

15. Actuador (DAR)

Tipo de coche No. de coche	SAP kgf/cm ²	Valor normal (Ω)	Elevación (Ω)	Descenso (Ω)
M1 853	0	0	3	3
	1,0	-	3	3
	2,0	-	300	551
	3,0	-	1230	1385
	4,0	-	3300	4810
	4,5	6774	6790	6790
M3 859	0	0	4	4
	1,0	-	4	4
	2,0	-	320	570
	3,0	-	1257	1405
	4,0	-	3320	4830
	4,5	6774	6870	6870



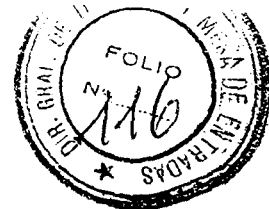
Protocolo -S1

16. Estructura y funcionamiento del sistema del compresor

Ítem		Valores medidos		Nota
		M2	M4	
		852	854	
Tiempo de carga del CP	0 ~ 8,0 kgf / cm ²	3 min. 45 seg.	4 min. 0 seg.	Menos de 5 min.
	6,5 ~ 8,0 kgf / cm ²	32 seg.	35 seg.	Menos de 1 min.
Gobernador	Arranque	6,5 kgf / cm ²	6,5 kgf / cm ²	
	Corte	8,0 kgf / cm ²	8,0 kgf / cm ²	
Válvula de seguridad	Inicio del escape	8,5 kgf / cm ²	8,5 kgf / cm ²	
	Parada del escape	8,3 kgf / cm ²	8,2 kgf / cm ²	
Compresor		Bien	bien	
Post-refrigerador		Bien	bien	
Secador de aire		Bien	bien	
Dispositivo de arranque del CP		Bien	bien	

17. Estructura y funcionamientos de los equipos del circuito principal

Ítem	M1	M2	M3	M4	Nota
	853	852	859	854	
Pantógrafo (PAN)	bien	-	bien	-	
Fusible principal (MF)	bien	-	bien	-	
Fusible de la línea ómnibus (BF)	bien	-	bien	-	
Pararrayos	bien	-	bien	-	
Interruptores de las líneas principal y ómnibus (MS - BS)	bien	-	bien	-	
Interruptor de línea (LB)	bien	-	bien	-	
Reactor de filtro	bien	-	bien	-	
Inversor de VWF (VWF)	bien	-	bien	-	
Detector de tensión (DCVD)	bien	-	bien	-	
Contactador de la línea ómnibus (BK)	-	bien	bien	-	
SIV	-	bien	-	bien	
IVS - IVF	-	bien	-	bien	
PT	-	bien	-	bien	
Controlador electroneumático (EP)	bien	bien	bien	bien	



18. Medición de potencia de SIV y PT

Ítem			Valores medidos		Nota
			M2	M4	
			852	854	
Modelo			RG-4023-A-M	RG4023-A-M	
No. de fabricación			c-984929	C-984930	
Tensión de entrada de alta tensión			1550 V C.C.	1580 V C.C.	
Tensión de salida	SIV	U - V	201 V C.A.	201 V C.A.	Posición de DSW "C" (1)
		V - W	201 V C.A.	201 V C.A.	
		W - U	200 V C.A.	201 V C.A.	
	U		99,0 V C.A.	99,4 V C.A.	(1)
	GA		104,2 V C.C.	105 V C.C.	(1)
	GB		25,0 V C.C.	23,9 V C.C.	(1)
	Frecuencia		60Hz	60Hz	

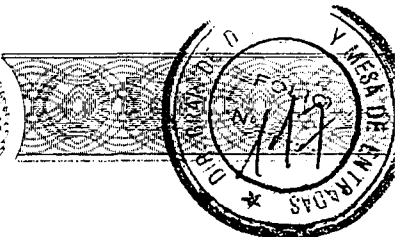
(1): CP detenido. Luces interiores del salón, ventiladores y luces frontales en "ON". Puertas de un lado en "apertura". Ejecutado en formación de 3 coches.

METROVIAS S.A.

Ing. ALBERTO RIGONI
GERENTE INGENIERIA
GERENCIA DE LOGISTICA

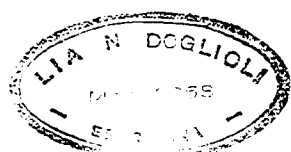
COPIA CERTIFICADA EN FOJA DE
ACTUACION NOTARIAL F. 007412955





F 007412956

En mi carácter de Escribano Adscripta al Registro Notarial N°200
CERTIFICO que el documento adjunto, extendido en 23 foja/s, que sello
y rubrico, es/son COPIA/S FIEL de su original, que tengo a la vista, doy fe.
Buenos Aires, 30 de Marzo de 19 99 .-



Doña



Metrovías



CONCESIONARIO DEL GRUPO DE SERVICIOS III - SBA - LÍNEA URQUIZA

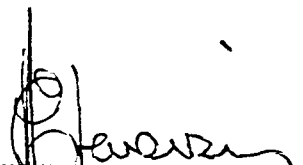
"ACTA DE INICIO DE OBRA"

TÍTULO DE LA OBRA: ACCESIBILIDAD AL MEDIO FÍSICO SUBTERRÁNEO POR PERSONAS DISCAPACITADAS- ESTACIÓN TRIBUNALES - SUBTERRÁNEOS DE BUENOS AIRES

En Buenos Aires, a los 16 (dieciséis) días del mes de diciembre de 1998, se reúnen el Sr. Luis Enrique Ferrín en representación del Concesionario y el Sr. Carlos Retuerto Castaño en representación de la Comisión Nacional de Regulación del Transporte, para suscribir el Acta de Inicio de los Trabajos correspondientes a la Obra del epígrafe, de acuerdo con la documentación elaborada con el asesoramiento de la Comisión Nacional Asesora para la Integración de Personas Discapacitadas y en cumplimiento de las prescripciones vertidas en la Ley Nacional 24.314 y su decreto reglamentario 914/97, en obras nuevas o de remodelación de estaciones y parque móvil de los FF.CC.

Cabe destacar que la suscripción de la presente Acta es al solo efecto de contar con seguimiento técnico por parte de la Inspección de la Autoridad de Aplicación, llevándose a cabo los trabajos bajo entera responsabilidad técnica y financiera de Metrovías S.A., hasta tanto se cuente con la documentación técnica fiscalizada y aprobada la partida presupuestaria correspondiente.

En prueba de conformidad se firma el presente Acta en 5 (cinco) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto, en el lugar y fecha arriba indicados.


Firma y aclaración del
Luis Enrique Ferrín
Representante del Concesionario
GERENCIA OBRAS DE INVERSIÓN


Firma y aclaración del representante del
Contratista

Ing. CARLOS RETUERTO CASTAÑO

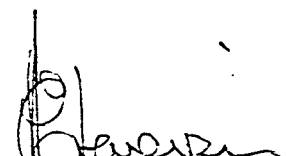
CONCESIONARIO DEL GRUPO DE SERVICIOS III - SBA - LÍNEA URQUIZA**"ACTA DE INICIO DE OBRA"**

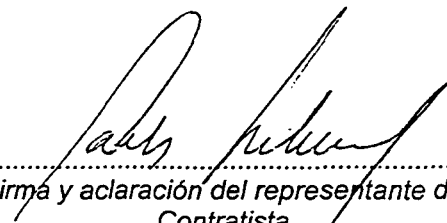
TÍTULO DE LA OBRA: ACCESIBILIDAD AL MEDIO FÍSICO SUBTERRÁNEO POR PERSONAS DISCAPACITADAS- ESTACIÓN TRIBUNALES - SUBTERRÁNEOS DE BUENOS AIRES

En Buenos Aires, a los 16 (dieciséis) días del mes de diciembre de 1998, se reúnen el Sr. Luis Enrique Ferrín en representación del Concesionario y el Sr. Carlos Retuerto Castaño en representación de la Comisión Nacional de Regulación del Transporte, para suscribir el Acta de Inicio de los Trabajos correspondientes a la Obra del epígrafe, de acuerdo con la documentación elaborada con el asesoramiento de la Comisión Nacional Asesora para la Integración de Personas Discapacitadas y en cumplimiento de las prescripciones vertidas en la Ley Nacional 24.314 y su decreto reglamentario 914/97, en obras nuevas o de remodelación de estaciones y parque móvil de los FF.CC.

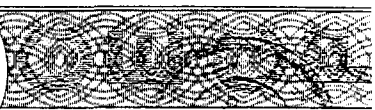
Cabe destacar que la suscripción de la presente Acta es al solo efecto de contar con seguimiento técnico por parte de la Inspección de la Autoridad de Aplicación, llevándose a cabo los trabajos bajo entera responsabilidad técnica y financiera de Metrovías S.A., hasta tanto se cuente con la documentación técnica fiscalizada y aprobada la partida presupuestaria correspondiente.

En prueba de conformidad se firma el presente Acta en 5 (cinco) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto, en el lugar y fecha arriba indicados.


Firma y aclaración del
Representante del Concesionario
GERENCIA OBRAS DE INVERSIÓN


Firma y aclaración del representante del
Contratista

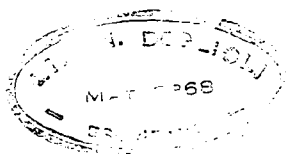
Ing. CARLOS RETURTO CASTAÑO



F 007527832

En mi carácter de Escribano Adscripta al Registro Notarial N°200
CERTIFICO que el documento adjunto, extendido en 1 (una) foja/s, que sello
y rubrico, es/son COPIA/S FIEL de su original, que tengo a la vista, doy fe.

Buenos Aires, 29 de Abril de 1999.-



[Handwritten signature]



*Ministerio de Economía
y Obras y Servicios Públicos*



Nota N°

Buenos Aires, 27 de abril de 1999

Sra. DIRECTORA GENERAL


Se remite el presente informe, en relación al proyecto de Resolución aclaratoria del Decreto 393 de fecha 21 de abril de 1999 que en copia se acompaña al presente, a los fines de su dictamen respectivo.

Con tal objeto se fundan a continuación los alcances del acto administrativo proyectado, para su conocimiento y consideración.

1.- NATURALEZA DE LA NORMA PROYECTADA: ACLARACIÓN EN USO DE FACULTADES REGLAMENTARIAS.

En primer término, es preciso determinar la naturaleza del acto administrativo proyectado.

Para ello, es preciso expresar que el Decreto 393/99, tiene por objeto aprobar lo actuado por el señor Ministro de Economía y Obras y Servicios Públicos en aplicación del régimen prescripto por el Decreto N° 543 de fecha 12 de julio de 1997, en relación al procedimiento de renegociación del Contrato de Concesión para la Prestación del Servicio de Transporte Ferroviario de Pasajeros de los Grupos de Servicios 3 (SBASE -URQUIZA) suscripto entre el MINISTERIO DE ECONOMÍA Y OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS y el


4



*Ministerio de Economía
y Obras y Servicios Públicos*

Concesionario METROVÍAS SOCIEDAD ANÓNIMA y la correspondiente ADDENDA modificatoria del Contrato de Concesión mencionado.

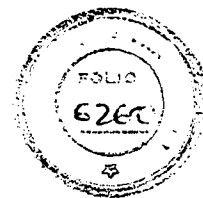
Ahora bien, y en relación al decreto mencionado, se ha advertido la necesidad de aclarar aspectos operativos de las pautas modificadas por imperio del mismo, persiguiendo la finalidad de tornar perfectamente eficaces la aplicación de las mismas, pautando aspectos fácticos que hacen a la etapa inicial de puesta en vigencia de la ADDENDA mencionada.

En relación a lo expuesto, es menester destacar que el Decreto 393/99, previó la posibilidad de reglamentar pormenores y detalles, en los términos de la jurisprudencia de la Corte Suprema de Justicia de la Nación (Caso Delfino), en su artículo 3º, el cual facultó al MINISTERIO DE ECONOMÍA Y OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS, a través de la SECRETARÍA DE TRANSPORTE, a realizar las aclaraciones que demande el mencionado decreto.

Por ello, el alcance de las normas que se proyectan tienen alcance de ACLARACIONES TÉCNICAS u OPERATIVAS, que en nada alteran el espíritu ni la letra de las pautas modificatorias del Contrato de Concesión mencionado supra, aprobadas por el Decreto 393/99, y que se introducen con el fin de agudizar la eficacia de las medidas aprobadas.

2.- SUPUESTOS QUE SE REGULAN:

49



*Ministerio de Economía
y Obras y Servicios Públicos*

2.1.- CUMPLIMIENTO DE NORMAS RELATIVAS AL CONTROL DEL
CONCESIONARIO. INSTRUCCIÓN A LA CNRT PARA PROYECTAR EL RÉGIMEN DE
CONTROL DE INGRESOS

En primer lugar, y a los fines de contar, dentro del plazo previsto por la ADDENDA de marras, en su artículo 15, con el régimen definitivo de control de ingresos del concesionario, se ha considerado conveniente, instruir a la CNRT para que dentro del plazo de CUARENTA Y CINCO (45) días, contados a partir de la vigencia del proyecto de resolución, remita a la Secretaría de Transporte el correspondiente proyecto del régimen mencionado.

2.2.- NOTIFICACIONES PENDIENTES

Por otra parte se considera conveniente, a los fines del consecuente control de las inversiones del nuevo Plan de Modernización del sistema concesionado así como el control del depósito y destino de los fondos, previstos en el Artículo 13 del Contrato de Concesión con las modificaciones de su ADDENDA, notificar a la COMISIÓN NACIONAL DE REGULACIÓN DEL TRANSPORTE, del dictado del Decreto N° 393/99 así como del proyecto de resolución que se remite.

En igual sentido, se considera necesario, desde el punto de vista jurídico, notificar a la concesionaria METROVÍAS SOCIEDAD ANÓNIMA del dictado del Decreto N° 393 de fecha 21 de abril de 1999 y su Anexo I (ADDENDA al Contrato y sus Anexos), junto con la notificación del proyecto de resolución que se remite, en tanto el Decreto N° 393/99, sólo fue pasible de publicación en el Boletín Oficial.



*Ministerio de Economía
y Obras y Servicios Públicos*

Efectivamente, desde el punto de vista jurídico, el Decreto citado ostenta naturaleza jurídica de acto administrativo particular, por lo cual y de conformidad a lo regulado por la Ley de Procedimiento Administrativo N° 19.549, Artículo 11, el mismo se considerará perfeccionado a partir de la notificación a la Concesionaria.

**2.3.- ACLARACIÓN DE LOS HITOS DE PREVIO E EFECTIVO CUMPLIMIENTO A
LOS FINES DE LA PROCEDENCIA DE LOS AUMENTOS TARIFARIOS -
APROBACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE HITOS**

Merece además aclararse, por un lado, las obligaciones que deberán ser cumplidas por el Concesionario y que condicionan el acceso a aumentos tarifarios.

Los hitos de referencia fueron establecidos en el Acta de Renegociación N° 4, obrante a fojas 409 a 413 del Expediente N° 558-000665/97 del Registro del Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicos, pero resulta necesario, para su identificación y ubicación eficaz, proceder a incorporarlo al cuerpo del Contrato de Concesión con las modificaciones de su ADDENDA, a través de la resolución que se proyecta.

Asimismo, se ha detectado la necesidad de, en virtud del tiempo transcurrido desde la firma de la ADDENDA de renegociación del Contrato de Concesión y su aprobación mediante el Decreto N° 393/99, aclarar el alcance de las obligaciones pactadas e incorporar otras cuya inclusión son producto de la Consulta Pública realizada por ésta Secretaría con fecha 15 de marzo de 1999, y que diera lugar a la Resolución ST N° 98/99, de fecha 31 de marzo de 1999.

Por otra parte, el Concesionario ha presentado la documentación relativa al cumplimiento de los hitos físicos fijados para el año 1999 en el ACTA ECONÓMICA N° 4 de



*Ministerio de Economía
y Obras y Servicios Públicos*

Renegociación del Contrato de Concesión, lo cual oportunamente informara a este Ministerio mediante NOTA GAC N° 158/99 de fecha 31 de marzo de 1999, acompañada por la correspondiente documentación respaldatoria.-

Analizado que fuera, desde el punto de vista técnico las obras realizadas, se concluye con que se ha dado cumplimiento de las obligaciones pactadas por lo cual debe procederse a la aprobación de las obras de referencia, en cumplimiento de lo prescripto por la ADDENDA al Contrato de Concesión de referencia.

2.4.- AJUSTE DE LA ESTRUCTURA DE FONDOS

Por otra parte, la dilación en la aprobación de la ADDENDA al Contrato de Concesión ha generado un desfase temporal evidente entre la fecha en que se convino la estructura de fondos y la fecha que se aprobó la misma, por lo cual es menester proceder a su ajuste en este estadio, por lo cual, siguiendo el criterio sentado para el caso de la Resolución aclaratoria del Decreto 210/99 (aprobatorio de la ADDENDA al Contrato de Concesión correspondiente a las ex Líneas MITRE y SARMIENTO) debería considerarse como fecha de comienzo para el programa de inversiones la fecha de publicación del Decreto N° 393 de fecha 21 de abril de 1999, en el Boletín Oficial de la República Argentina.

2.5.- CRONOGRAMA DE OBRAS PARA EL AÑO 1999.

Asimismo, es preciso especificar y detallar los montos de canon de obras, previstos por la ADDENDA, sin que ello implique modificación alguna de las pautas aprobadas por el Decreto 393/99.

40



*Ministerio de Economía
y Obras y Servicios Públicos*

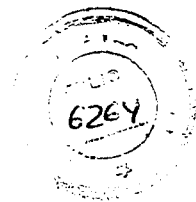
Ello en tanto, en relación a las planillas incorporadas como Adjunto B del Anexo 7-4 SBA y 7-4 U de la ADDENDA al Contrato de Concesión de los Servicios de Transporte Ferroviario de Pasajeros -de superficie y subterráneos- del Grupo de Servicios 3 (SBASE - URQUIZA) referidas a los planes de obras con cargo a la tarifa, se ha detectado un desfase para la aplicación actual de los cálculos obrantes en las mismas, producto de la dilación temporal temporal entre la fecha en que se convino el contenido de las planillas mencionadas y la fecha de entrada en vigencia de la ADDENDA de marras.

De allí que resulta que los cálculos que contienen las planillas mencionadas son de carácter estimativo y parten de una comparación en términos porcentuales de valores determinados directamente por los ingresos generados por los incrementos tarifarios previstos.

Con base en lo expuesto, y en relación a las obras comprometidas para el período 1998-1999, se reitera que se ha producido un desfase en relación a las fechas de ejecución, producto del tiempo transcurrido entre la proyección de tales obras y su aprobación efectiva mediante la ADDENDA aprobada por Decreto 393 de fecha 21 de abril de 1999, por lo cual es preciso su reprogramación teniendo en cuenta la fecha de entrada en vigencia de dicha ADDENDA, sin que tal reprogramación comprometa proyecciones aplicables a partir del año 2000.

2.6.- ACLARACIÓN EN RELACIÓN A LA ALICUOTA DE I.V.A. APLICABLE

En virtud del dictado de la Resolución MEyOySP N° 395 de fecha 31 de marzo de 1999 el Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicos se aprobó la aplicación de la tasa de VEINTIÚN POR CIENTO (21%) del Impuesto al Valor Agregado a la facturación



*Ministerio de Economía
y Obras y Servicios Públicos*

correspondiente a las inversiones previstas en los Contratos de Concesión para la Explotación de los Servicios Ferroviarios Metropolitanos de Pasajeros, es menester receptar el criterio, aclarando su aplicación a la ADDENDA modificatoria del Contrato de Concesión de marras.

2.7.- ACLARACIÓN DE LOS ANEXOS I y II DEL ANEXO 9 DE LA ADDENDA

También se considera oportuno aclarar los aspectos administrativos de los reclamos que se encuentran alcanzados por los Anexos I y II del Anexo 9 de la ADDENDA al Contrato de Concesión de los Servicios de Transporte Ferroviario de Pasajeros -de superficie y subterráneos del Grupo de Servicios 3 (SBASE - URQUIZA), incorporándose detalle de los mismos en el Anexo II del proyecto de resolución que se remite para su consideración.

2.8.- ACLARACIÓN DEL RÉGIMEN DE CONTRATACIONES (ANEXO 6 DE LA ADDENDA AL CONTRATO DE CONCESIÓN

En atención a lo establecido en el Artículo 13 de la ADDENDA al Contrato de Concesión de los Servicios de Transporte Ferroviario de Pasajeros -de superficie y subterráneos- del Grupo de Servicios 3 (SBASE - URQUIZA) en lo referente a la modificación del Artículo 19 de dicho contrato con la incorporación del Punto 19.9, se han detectado la existencia de discrepancias interpretativas de su alcance en relación a lo prescripto en el Apartado 5) del Artículo 56 del ANEXO 6 incorporado al Contrato de Concesión por la citada ADDENDA.

Cabe aclarar que el Decreto 543/97 estableció la incorporación en los Contratos de Concesión de una cláusula que garantice la continuidad de los contratos atados a las

4



*Ministerio de Economía
y Obras y Servicios Públicos*



inversiones para modernizar el sistema ferroviario, pauta que fue incorporada expresamente en la ADDENDA de marras, en su artículo 19.9.

No obstante, el Apartado 5) del Artículo 56 del Anexo 6 (Régimen de Contrataciones) de la ADDENDA establece un criterio que contradice el alcance señalado por el régimen legal aplicable que resulta de aplicación prevalente a las pautas introducidas por la ADDENDA.

Ello configura un error que es menester proceder a subsanar, por lo cual se sugiere, siguiendo el criterio resultante del Decreto 543 de fecha 12 de junio de 1997 y que fuera adoptado expresamente por la ADDENDA, aclarar la redacción del Apartado 5) del Artículo 56 del Anexo 6 (Régimen de Contrataciones) de la ADDENDA alcanzada, debiendo interpretarse que para el caso que la Autoridad de Aplicación ejerza el derecho implícito del rescate será aplicable al CONTRATISTA lo previsto en el Punto 19.9 del Contrato de Concesión, con las modificaciones de su ADDENDA.

En mérito a lo expuesto se eleva el presente informe, para su consideración respectiva.

Sin otro particular la saludo atentamente.

4

INGO. HUGO BOTTO HUEL

Dr. MARCELO SALINAS
ASESOR DE GABINETE
SECRETARÍA DE TRANSPORTE
Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicos

REF: Expte. N° 558-000665/97

DICTAMEN DGAJ N° **121932**

A LA SECRETARIA DE TRANSPORTE:

Se requiere la intervención de esta Dirección General en los presentes actuados relacionados con la renegociación del contrato de concesión de los servicios de Transporte Ferroviario de Pasajeros -de superficie y subterráneos- del Grupo de Servicios 3 (SBASE - URQUIZA) suscripto entre este Ministerio y el Concesionario METROVIAS S.A., a los efectos de dictaminar respecto del proyecto de resolución del señor Secretario de Transporte que obra adjunto.

Por la medida propiciada se instruye a la Comisión Nacional de Regulación del Transporte para que dentro del plazo de 45 días, contados a partir de la vigencia de la medida en estudio, remita proyecto de Régimen de Control de Ingresos del Concesionario y se le notifica a la citada Comisión, así como también a la concesionaria METROVIAS S.A. del dictado del Decreto N° 393/99, adjuntándoles su Anexo I (compuesto por la ADDENDA al Contrato de Concesión y sus respectivos Anexos).

Respecto del reseñado Anexo I aclara el art. 4 del acto proyectado, que en el mismo se detallan los compromisos de previo y efectivo cumplimiento por parte del concesionario para acceder a los aumentos tarifarios.

Por otra parte, establece el proyecto en análisis, que se consideran cumplidas por parte del concesionario las obligaciones pactadas como hitos físicos para el año 1999, en cumplimiento de la ADDENDA al contrato de concesión ya reseñado y se autoriza en consecuencia, la aplicación de las tarifas para SUBTERRANEOS DE BUENOS AIRES, previstas en dicha ADDENDA.

Asimismo efectúan en el proyecto aclaraciones respecto de la las obras del Plan Básico reformulado, tanto para SUBTERRANEOS DE BUENOS AIRES como para la ex LINEA URQUIZA y respecto de las obras detalladas en los Adjuntos B de los Anexos 7.4-SBA, 7.4-U, 7.3-SBA, 7.3-U, 7.7-SBA y 7.7-U del Anexo 7 del Contrato de Concesión, como respecto de aspectos administrativos.

6267

La medida es propiciada por el Sr. Asesor de Gabinete Dr. Marcelo Salinas a fs. 6258/6265 el cual se expide con amplitud sobre la naturaleza de la norma proyectada.

Al efecto entiende que se trata de aclaraciones técnicas u operativas que en nada alteran las pautas modificatorias del contrato de concesión aprobadas por el Decreto 393/99 y que se introducen con el fin de agudizar la eficacia de las medidas aprobadas.

En tal sentido dicho informe señala las razones por las cuales resulta operativamente conveniente regular los distintos supuestos a que el proyecto alude.


Conforme resulta del informe antes referido se trata de una serie de medidas instrumentales a efectos de determinar aspectos fácticos y operativos cuya explicitación resulta necesaria en la implementación de la addenda.

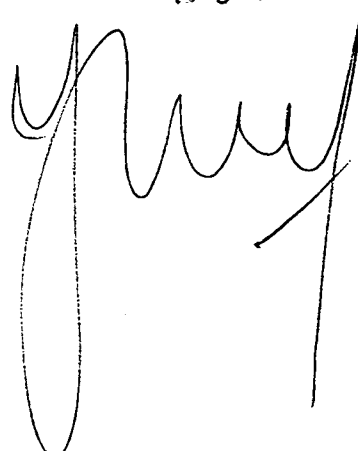
Teniendo en cuenta el marcado carácter técnico de las mismas corresponde en estos aspectos estar al referido informe respecto a su encuadre y necesidad.

En consecuencia, de compartir el Sr. Secretario dichos fundamentos, los que se encuentran reseñados en los considerandos del acto y en los cuales se justifica su dictado; esta Dirección General no encuentra reparos jurídicos que obsten la suscripción del proyecto bajo trato, en los términos de las facultades acordadas por el art 3° del Decreto N° 343/99.

DIRECCION DE LEGALES DE OBRAS PUBLICAS
CONTRATOS Y TRANSPORTE
DIRECCION GENERAL DE ASUNTOS JURIDICOS
MEF

26 FEB 1999


Dra. MARIA ESTER FANTI
DIRECCION LEGAL DEL AREA DE
OBRAS PUBLICAS, CONTRATOS Y TRANSPORTES





"1999 - Año de la Exportación"



*Ministerio de Economía
y Obras y Servicios Públicos*

TRANSPORTE para que dentro del plazo de CUARENTA Y CINCO (45) días, contados a partir de la vigencia del proyecto de resolución, remita a la SECRETARÍA DE TRANSPORTE el correspondiente proyecto del régimen mencionado.

Que, para el consecuente control de las inversiones de los Programas de Obras del sistema concesionado, así como el control del depósito y destino de los fondos, previstos en el Apartado 7.1.1 el Artículo 7 del Contrato de Concesión con las modificaciones de su ADDENDA, se considera necesario notificar a la COMISIÓN NACIONAL DE REGULACIÓN DEL TRANSPORTE del dictado del Decreto N° 393/99, así como de la presente resolución a los fines del ejercicio de sus competencias. -

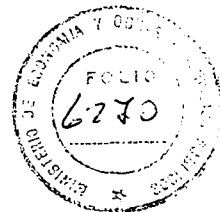
Que, asimismo, es menester notificar a la concesionaria METROVÍAS SOCIEDAD ANÓNIMA del dictado del Decreto N° 393/99 y su Anexo 1 (compuesto por la ADDENDA al Contrato de Concesión y sus respectivos Anexos). -

Que ello debe ser así en tanto el Decreto N° 393 de fecha 21 de abril de 1999, tiene naturaleza jurídica de acto administrativo particular, de conformidad a lo regulado por la Ley de Procedimientos Administrativos N° 19.549, en su Artículo 11, por lo cual a partir de la notificación a la Concesionaria se entiende perfeccionada y en vigencia la ADDENDA al Contrato de Concesión correspondiente al Grupo de Servicios 3 (SBASE - URQUIZA)

Que, por otra parte, el Concesionario ha presentado la documentación relativa al cumplimiento de los hitos físicos fijados para el año 1999 en el ACTA ECONÓMICA N° 4 de Renegociación del Contrato de Concesión, lo cual oportunamente informara a este Ministerio



"1999 - Año de la Exportación"



*Ministerio de Economía
y Obras y Servicios Públicos*

mediante NOTA GAC N° 158 de fecha 31 de marzo de 1999 con la cual acompañara la correspondiente documentación probatoria debidamente avalada y certificada.-

Que, analizado el cumplimiento de las obligaciones pactadas oportunamente, es menester proceder a la aprobación de las obras de referencia.

Que, además y en virtud del tiempo transcurrido desde la proyección de los compromisos, en el marco del Decreto 543/97, y la aprobación de la ADDENDA al Contrato de Concesión del Grupo de Servicios 3 (SBASE - URQUIZA) por el Decreto N° 393/99, se considera conveniente aclarar y actualizar los compromisos de previo y efectivo cumplimiento por parte del Concesionario, que dan lugar a la procedencia de aumentos tarifarios, en base a lo acordado en el Acta de Renegociación N° 4, los cuales se forman parte del presente como Anexo 1.-

Que, la aclaración de referencia tiene por objeto precisar los alcances de las obligaciones pactadas e incorporar aquellas que son producto de la Consulta Pública realizada por ésta Secretaría con fecha 15 de marzo de 1999, y que diera lugar a la Resolución N° 98/99, de fecha 31 de marzo de 1999 del Registro de esta Secretaría.

Que, la dilación en la aprobación de la ADDENDA al Contrato de Concesión del Grupo de Servicios 3 (SBASE - URQUIZA) ha generado un desfase temporal entre la fecha en que se convino la estructura de fondos y la fecha en que se aprobó la misma, por lo cual es menester proceder a su ajuste, debiéndose considerar como fecha de comienzo la fecha de publicación en el Boletín Oficial del Decreto 393/99.



"1998 - Año de la Exportación"



*Ministerio de Economía
y Obras y Servicios Públicos*

Que, en relación a las planillas incorporadas como Adjunto B del Anexo 7-4 SBA y 7-4 U de la ADDENDA al Contrato de Concesión de los Servicios de Transporte Ferroviario de Pasajeros -de superficie y subterráneos- del Grupo de Servicios 3 (SBASE - URQUIZA) referidas a los planes de obras con cargo a la tarifa, se ha producido un desfase temporal entre la fecha en que se convino el contenido de las planillas mencionadas y la fecha de entrada en vigencia de la ADDENDA de marras, producto del tiempo transcurrido entre la proyección de tales planillas y la fecha de aprobación de la ADDENDA al Contrato de Concesión de referencia.

Que, en mérito a lo expuesto, los cálculos que contienen las planillas mencionadas son de carácter estimativo y parten de una comparación en términos porcentuales de valores determinados directamente por los ingresos generados por los incrementos tarifarios previstos.

Que por ello y en relación a las obras comprometidas para el período 1998-1999, se ha producido un desfase en relación a las fechas de ejecución, producto del tiempo transcurrido entre la proyección de tales obras y su aprobación efectiva mediante la ADDENDA aprobada por Decreto N° 393/99, por lo cual es preciso su reprogramación teniendo en cuenta la fecha de entrada en vigencia de dicha ADDENDA, sin que tal reprogramación comprometa proyecciones aplicables a partir del año 2000.

Que, mediante el dictado de la Resolución N° 395 de fecha 31 de marzo de 1999 el MINISTERIO DE ECONOMÍA Y OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS aprobó la aplicación de la tasa de VEINTIUNO POR CIENTO (21%) del Impuesto al Valor Agregado a la facturación correspondiente a las inversiones previstas en los Contratos de Concesión para la

[Firma manuscrita]
4
76



*Ministerio de Economía
y Obras y Servicios Públicos*

"1999 - Año de la Exportación"



Explotación de los Servicios Ferroviarios Metropolitanos de Pasajeros, por lo cual es menester receptar el criterio, aclarando su aplicación a la ADDENDA modificatoria del Contrato de Concesión de marras.

Que resulta necesario aclarar aspectos administrativos de los Anexos I y II del Anexo 9 de la ADDENDA al Contrato de Concesión de los Servicios de Transporte Ferroviario de Pasajeros -de superficie y subterráneos del Grupo de Servicios 3 (SBASE - URQUIZA), mediante el Anexo 2, que forma parte de la presente resolución.

Que, en atención a lo establecido en el Apartado 19.9 del Artículo 19, incorporado por la ADDENDA al Contrato de Concesión de los Servicios de Transporte Ferroviario de Pasajeros -de superficie y subterráneos- del Grupo de Servicios 3 (SBASE - URQUIZA), surgen discrepancias interpretativas de su alcance respecto a lo prescripto en el Apartado 5) del Artículo 56 del ANEXO 6 incorporado al Contrato de Concesión por la citada ADDENDA, por lo cual debe procederse a su aclaración, siguiendo el criterio interpretativo resultante del Decreto N° 543/97.-

Que la DIRECCION GENERAL DE ASUNTOS JURÍDICOS del MINISTERIO DE ECONOMÍA Y OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS ha tomado en estas actuaciones la intervención que le compete.

Que, se obra en uso de las facultades otorgadas por el Artículo 3 del Decreto N° 343 de fecha 21 de abril de 1999, el cual faculta al MINISTERIO DE ECONOMÍA Y OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS , a través de la SECRETARÍA DE TRANSPORTE, a realizar las aclaraciones que demande el mencionado decreto.



*Ministerio de Economía
y Obras y Servicios Públicos*

"1999 - Año de la Exportación"



BUENOS AIRES, 30 ABR 1999

VISTO el Expediente N° 558-000665/97 del Registro del MINISTERIO DE ECONOMÍA Y OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS y el Decreto N° 393 de fecha 21 de abril de 1999 y,

CONSIDERANDO:

Que, por el decreto mencionado en el VISTO se aprueba lo actuado por el Señor Ministro de Economía y Obras y Servicios Públicos en aplicación del régimen prescripto por el Decreto N° 543 de fecha 12 de junio de 1997, en relación al procedimiento de renegociación del Contrato de Concesión de los Servicios de Transporte Ferroviario de Pasajeros -de superficie y subterráneos- del Grupo de Servicios 3 (SBASE - URQUIZA) suscripto entre el MINISTERIO DE ECONOMÍA Y OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS y el Concesionario METROVÍAS SOCIEDAD ANÓNIMA y la correspondiente ADDENDA al Contrato de Concesión premencionado.

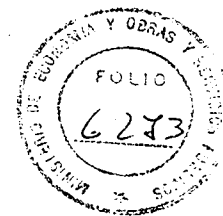
Que, es necesario aclarar aspectos operativos de las pautas modificadas por imperio del Decreto N° 393/99, en cumplimiento de lo prescripto por el Decreto N° 543/97, a los fines de tornar eficaces la aplicación de las mismas, pautando aspectos fácticos que hacen a la etapa inicial de puesta en vigencia de la mencionada ADDENDA.-

Que a los fines de contar, dentro del plazo previsto por la ADDENDA de marras en su artículo 15, con el régimen definitivo de control de ingresos del Concesionario, se ha considerado conveniente, instruir a la COMISIÓN NACIONAL DE REGULACIÓN DEL



*Ministerio de Economía
y Obras y Servicios Públicos*

"1999 - Año de la Exportación"



Por ello,

EL SECRETARIO DE TRANSPORTE

RESUELVE:

ARTÍCULO 1.- Instrúyese a la COMISIÓN NACIONAL DE REGULACIÓN DEL TRANSPORTE, para que dentro del plazo de CUARENTA Y CINCO (45) días, contados a partir de la vigencia de la presente resolución, remita proyecto de Régimen de Control de Ingresos del Concesionario.

ARTICULO 2.- Notifíquese a la COMISIÓN NACIONAL DE REGULACIÓN DEL TRANSPORTE el dictado del Decreto N° 393 de fecha 21 de abril de 1999, adjuntándose su Anexo 1 (compuesto por la ADDENDA al Contrato de Concesión y sus respectivos Anexos).-

ARTÍCULO 3.- Notifíquese a la concesionaria METROVÍAS SOCIEDAD ANÓNIMA del dictado del Decreto N° 393 de fecha 21 de abril de 1999, adjuntándose su Anexo 1 (compuesto por la ADDENDA al Contrato de Concesión y sus respectivos Anexos).-

ARTÍCULO 4.- Aclárase que en el Anexo 1, que forma parte integrante de la presente resolución, se detallan los compromisos de previo y efectivo cumplimiento por parte del Concesionario para acceder a los aumentos tarifarios.

ARTÍCULO 5.- Considerarse cumplidas por parte del Concesionario las obligaciones pactadas como hitos físicos para el año 1999, en cumplimiento de la ADDENDA al Contrato de Concesión de los Servicios de Transporte Ferroviario de Pasajeros -de superficie y subterráneos- del Grupo de Servicios 3 (SBASE - URQUIZA) y autorízase, en consecuencia,

[Firma manuscrita]



"1999 - Año de la Exportación"



*Ministerio de Economía
y Obras y Servicios Públicos*

la aplicación de las tarifas para SUBTERRÁNEOS DE BUENOS AIRES, previstas en el Anexo 1 de la ADDENDA al Contrato de Concesión, para el año 1999.

ARTÍCULO 6.- Aclárase, en relación a las obras del Plan Básico Reformulado -tanto para SUBTERRÁNEOS DE BUENOS AIRES como para la ex - Línea URQUIZA - cuyos cronogramas establecen su ejecución durante el año 1998, que sus plazos de ejecución resultan de lo dispuesto por la COMISIÓN NACIONAL DE REGULACIÓN DEL TRANSPORTE mediante NOTAS G. CF/I Nros. 9503 y 9504, ambas de fecha 4 de diciembre de 1998.

ARTÍCULO 7.- Aclárase que, respecto a las obras, detalladas en los Adjunto B de los Anexos 7.4-SBA; 7.4-U; 7.3-SBA; 7.3-U; 7.7-SBA y 7.7-U, del Anexo 7 del Contrato de Concesión con las modificaciones de su ADDENDA, cuyos cronogramas previeron su ejecución en períodos anteriores a la fecha de publicación del Decreto N° 393 de fecha 21 de abril de 1999; que no estuvieran contempladas en los hitos establecidos para incremento de tarifas; y que, además, no hayan sido ejecutadas por el Concesionario, se reprogramarán, acumulándose las mismas durante el año 1999, sin alterar las obligaciones pactadas a partir del año 2000.

ARTÍCULO 8.- Los montos de las obras incluidas en el Adjunto B del Anexo 7-7 de la ADDENDA al Contrato de Concesión de los Servicios de Transporte Ferroviario de Pasajeros -de superficie y subterráneos- del Grupo de Servicios 3 (SBASE - URQUIZA), como así también la planilla de Desembolsos Plan de Inversiones incluida en el mismo Anexo 7-7 de la citada ADDENDA, deberán ajustarse a lo establecido en la Resolución MEyOySP N° 395 de fecha 31 de marzo de 1999 respecto de la aplicación de la tasa de VEINTIUNO POR CIENTO (21%) del Impuesto al Valor Agregado.

[Firma manuscrita]
4
16



*Ministerio de Economía
y Obras y Servicios Públicos*

"1999 - Año de la Exportación"



ARTÍCULO 9.- Acláranse aspectos administrativos de lo prescripto por los Anexos I y II del Anexo 9 de la ADDENDA al Contrato de Concesión de los Servicios de Transporte Ferroviario de Pasajeros -de superficie y subterráneos- del Grupo de Servicios 3 (SBASE - URQUIZA), las cuales forman parte de la presente resolución como Anexo 2.-

ARTÍCULO 10.- Aclarar que, en relación a lo prescripto por el Apartado 5) del Artículo 56 del Anexo 6 de la ADDENDA al Contrato de Concesión de los Servicios de Transporte Ferroviario de Pasajeros -de superficie y subterráneos- del Grupo de Servicios 3 (SBASE - URQUIZA), y para el caso que la Autoridad de Aplicación ejerza el derecho implícito del Rescate, será aplicable al CONTRATISTA lo previsto en el Apartado 19.9 del Artículo 19 del Contrato de Concesión con las modificaciones de su ADDENDA.

ARTÍCULO 11.- Regístrese, comuníquese y archívese.-

[Firma] H
[Firma] H

RESOLUCIÓN Nº -153

[Firma]
Dr. ARMANDO N. CANOSA
SECRETARIO DE TRANSPORTE
Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicos



*Ministerio de Economía
y Obras y Servicios Públicos*
ANEXO 1

"1999 - Año de la Exportación"



HITOS A CUMPLIR POR EL CONCESIONARIO

1 SUBTERRÁNEOS

1.1 ENERO 1999

Plan Básico:

- Habilitación parcial del sistema de señalamiento para las líneas B y D.
- Renovación total de vías. excluidos aparatos de vías, en Línea C.
- Habilitación Centro de Tranbordo Miserere

Obras Complementarias

- Habilitación parcial del alumbrado de emergencia en estaciones
- Reparación general y repintado de parte de la flota de las Líneas C y E.

Obras por Canon

- Refacción total y pintado de parte de la flota de los coches Nagoya a embarcar en Japón

Obras por Tarifa

- Inicio de obras de mejoras para la circulación de discapacitados.

1.2. ENERO 2000

Plan Básico

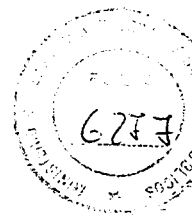
- Contratación de la adquisición de los 80 coches nuevos.
- Finalización sistema de señalamiento Líneas B y E.
- Inicio Sistema de Ventilación Forzada
- inicio de obra Subestación Plaza Italia.

[Handwritten signatures and initials]



*Ministerio de Economía
y Obras y Servicios Públicos*

1999 - Año de la Economía



Obras por Canon

- Puesta en servicio de la totalidad de los 30 coches Nagoya

Obras por Tarifa:

- **Habilitación de obras para la circulación de discapacitados en algunas estaciones.**
- **Instalación de escaleras mecánicas en reemplazo de escaleras fijas**
Aclárase que este hito establece la obligación del concesionario de destinar la inversión prevista en el Programa 3 "Mejoramiento de la Accesibilidad y la Circulación", punto 2 "Mejora en la Accesibilidad, sub-programa "Nuevas Escaleras Mecánicas (Reemplazado escaleras Fijas)" presupuestado para el año 1999.
- **Inicio de obras de extensión de la Línea E de Bolívar a Retiro**

Atento a lo dispuesto en la ADDENDA respecto a la gestión y gerenciamiento de la obra civil de la extensión de la Línea E, el llamado a la licitación respectiva deberá publicarse antes del 1º de julio de 1999 y adjudicarse antes del 1º de Octubre de 1999, en caso que alguno de estas condiciones no se perfeccionaren, debiera estarse a lo prescripto por el régimen previsto en el Anexo 6 de la ADDENDA, en cuyo caso se dará por cumplido el presente hito con la preadjudicación de la obra.

1.3 ENERO 2001

Plan Básico

- Continúa la incorporación de coches nuevos
- Habilitación del Puesto Central de Operaciones para todas las líneas.
- Habilitación del Loop del Premetro.
- Continúan las obras de ventilación en otras estaciones.
- Inauguran del Centro de Transbordo Pellegrini, Diagonal Norte y 9 de Julio.



"1999 - Año de la Exportación"



*Ministerio de Economía
y Obras y Servicios Públicos*

- **Habilitación de la Subestación Plaza Italia**

Obras por Tarifa

- **Habilitación de obras para la circulación de discapacitados en otras estaciones**
- **Instalación de escaleras mecánicas en reemplazo de escaleras fijas**
Aclárase que este hito establece la obligación del concesionario de destinar la inversión prevista en el Programa 3 "Mejoramiento de la Accesibilidad y la Circulación", punto 2 "Mejora en la Accesibilidad, sub-programa "Nuevas Escaleras Mecánicas (Reemplazo Escaleras Fijas)" presupuestado para el año 2000.
- **Inauguración del Centro de Tránsito Federico Lacroze**
Atento que se ha suprimido de la ADDENDA la obra de referencia, a instancia de la observación producida por la Sindicatura General de la Nación (SIGEN), se reemplaza el hito con la puesta en servicio de siete escaleras mecánicas - adicionales a las previstas en este período - en reemplazo de escaleras fijas, cuya inversión será equivalente y llevará a cabo con los fondos previstos para el centro de tránsito.
- **Habilitación de la sectorización de seguridad en el Premetro.**
- **Inicio de obra del anillo de 13,2 kV en toda la red de Subte.**
- **Incorporación de coches nuevos.**
- **Inicio de las obras de extensión de la Línea E.**

2 URQUIZA

2.1.- ENERO 1999

Plan Básico

- **Inicio de Obras de Taller Rubén Darío**
- **Instalación de torno bajo piso Taller Rubén Darío**

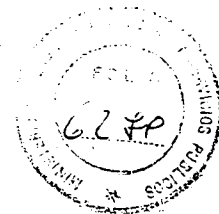
2.2 ENERO 2000

Plan Básico

[Handwritten signatures and initials]



"1999 - Año de la Exportación"



*Ministerio de Economía
y Obras y Servicios Públicos*

- Inicio de obras construcción de pasos vehiculares a distinto nivel
- Terminación obra Taller Rubén Darío

Este hito que contempla la realización y terminación de la obra, se convierte en ejecución parcial con un avance de obra del 78%, ya que por modificación del cronograma esta obra se terminará a fines del año 2000. En compensación se incluyen 2 nuevos hitos, los cuales son: 1.- Obras destinadas a personas con movilidad reducida, que serán financiadas con cargo a la tarifa. (tal consideración resulta como consecuencia de los reclamos y observaciones respectivos expuestos en la Audiencia Pública celebrada el día 15/03/99); 2.- Obras de protecciones dinámicas de subestaciones de la línea Urquiza financiado con fondos de inversiones complementarias.

Obras Complementarias

- Comienzo de obra pasos ferroviarios
- Protección dinámica de subestaciones

Se incorpora este hito, en compensación parcial de la obra Taller Rubén Darío. La inversión prevista es la presupuestada en el subprograma del programa 5 del año 2000 de las inversiones complementarias.

Obras por Tarifa

- Inicio obra renovación de vías de Km. 6-306 - km. 17-000 Etapa II.
- Obras de Acceso para discapacitados
- Se agrega como nuevo hito la realización de las obras destinadas a personas con movilidad reducida mencionadas en el punto Terminación Taller Rubén Darío e incorporadas en el Programa 7 del Anexo 7-4U respecto a otras obras de adecuación y modernización. La inversión prevista es la presupuestada en el Programa 7 para el año 1999 del Cronograma de Obras con cargo a la tarifa.

2.3 ENERO 2001

Obras Básicas

- Terminación obras Taller Rubén Darío.



"1999 - Año de la Exportación"



*Ministerio de Economía
y Obras y Servicios Públicos*

Se traslada a este año el hito, en virtud de las consideraciones expresadas y las obras que fueron incorporadas como hitos en el año 2000.

Obras Complementarias

- En ejecución trabajos telemando de subestaciones rectificadoras.
- Continuación obras de pasos ferroviarios.

Obras por Tarifa

- Continuación obra renovación de vías de km. 6-306 - km 17-000-Etapa II
- Inicio de Obras Acceso para discapacitados

Prosecución de las obras destinadas a personas con movilidad reducida incorporadas en el Programa 7 del ANEXO 7-4U relativo a Otras Obras de Adecuación y Modernización. La inversión prevista es la presupuestada en el Programa 7 para el año 2000, del cronograma de obras con cargo a la tarifa.

[Firma manuscrita]
4