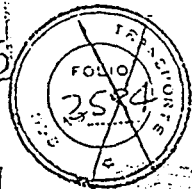
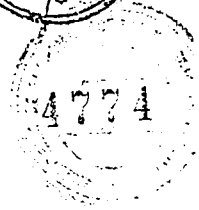


2595



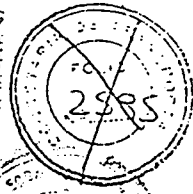
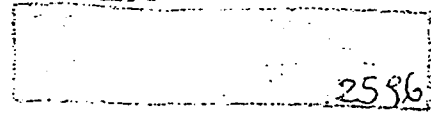
ANEXO I



ANEXO 7-1 U

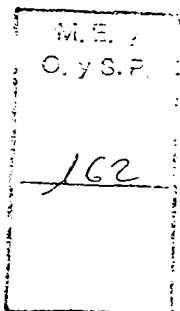
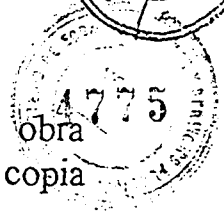
162

ANEXO 1



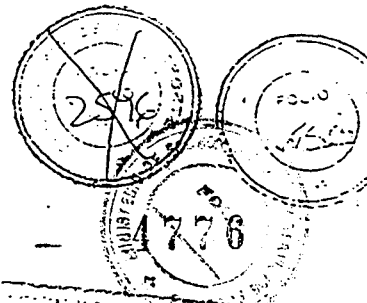
ANEXO 7-1 U

Integra éste ANEXO las memorias técnicas y presupuestos de obra comprendidos por el Anexo Técnico N°2 U, que se agregan en copia auténtica.



ANEXO I

ANEXO TECNICO - FCU
PLAN BASICO REFORMULADO



1.- Nómina de las obras

PROGRAMA 2 - Mejoramiento de las Instalaciones Fijas

4. Vías

Ren. int. vías Urquiza. Mej. y Ren A.D.V. P.A.N. Km 0 - Km 6+306 - Etapa I

6. Pasos a distinto nivel y obras de arte

Construcción pasos vehiculares a distinto nivel

PROGRAMA 4 - Mejoras en las Instalaciones de Mantenimiento

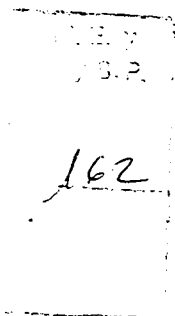
2. Ampliación y mejoramiento de los talleres de línea

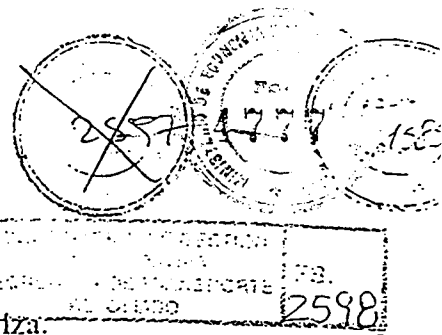
Adecuación del taller Rubén Darío

Prov. e inst. de un torno bajo piso incl. base en R. Darío

Banco de pruebas para válvulas neumáticas

Grúa pórtico para elevar bogies y órganos de parque



ANEXO TÉCNICO N° 2 U

- Reformulación de las obras básicas del FF.CC. Gral. Urquiza.

Las diferencias presentadas con respecto a la programación que surge del Programa Básico del Contrato de Concesión con respecto al Programa Básico Reformulado que se incorpora en el punto 1 del presente Anexo Técnico, son las que seguidamente se detallan:

- A) Renovación de vías del Ferrocarril General Urquiza.
- B) Construcción de pasos vehiculares a distinto nivel.
- C) Adecuación del taller Rubén Darío.
- D) Provisión de un torno bajo piso en Rubén Darío.

El resto del Programa Básico de Inversiones no ha sufrido modificaciones, teniéndose en cuenta, que parte de las obras que conforman dicho Programa se encuentran ya ejecutadas, en proceso de ejecución o se ejecutarán de acuerdo al alcance establecido en el Anexo XXVI del Pliego de Condiciones Particulares respectivo que forma parte integrante del Contrato de Concesión, de acuerdo a los precios y condiciones establecidos en la Oferta Económica.

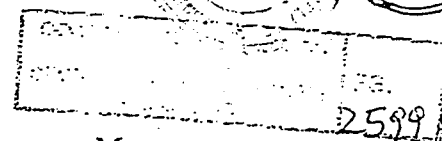
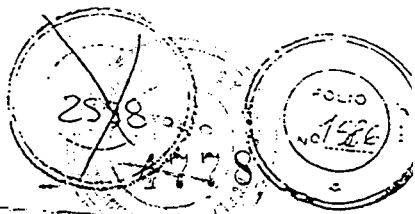
El análisis de las partidas del Plan Básico Reformulado se realizó con el estado de las certificaciones a Dic. '97 de las obras en ejecución y a ejecutar.

La modificación propuesta permite la ejecución de los nuevos subprogramas considerados necesarios o convenientes, sin que signifique un mayor monto de inversión respecto del programa básico, conforme lo dispuesto por el Artículo 12.1 del Contrato de Concesión, como se indica en el Cuadro siguiente:

162

Obras que se eliminan:

Descripción de las obras



Montos
(en miles de pesos)

Subprograma 1: Mejoramiento y renovación parcial de vías del sector km. 0 al km 24, (eliminación parcial). S 6.190

Subprograma 2: Estación Pablo Podestá: vías de acceso a galpón para torno bajo piso, (eliminación total). S 1.549

Subprograma 4: Renovación cubierta y desagües taller Lynch, (eliminación total). S 298

Subprograma 6: Base para torno bajo piso en Pablo Podestá, (eliminación total). S 295

Subprograma 8: Sistema integral de radiocomunicaciones operativas, (eliminación parcial). S 2.083

Subprograma 9: Radioenlace -Lacroze - Lynch - Rubén Darío, (eliminación parcial). S 70

Subprograma 13: Provisión e instalación de telecomando entre subestaciones Pereyra y Barrufaldi, (eliminada totalmente por Contrato de Concesión). S 236

Subprograma 14: Reconstrucción y reparación general de 8 coches eléctricos Japoneses, (eliminación total). S 5.701

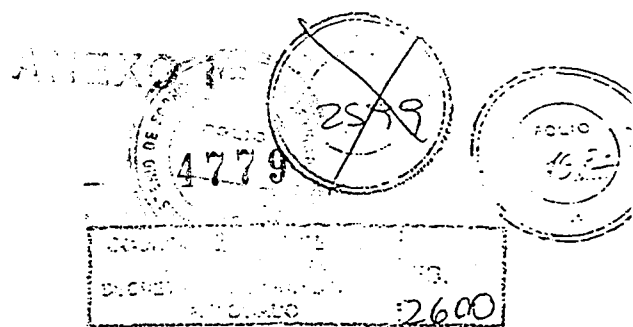
Subprograma 15: Elevadores electroautomáticos para coches eléctricos, (eliminación total). S 74

162 Subprograma 16: Grúa pórtico para elevar bogies y órganos de parque, (eliminación parcial). S 23

Subprograma 19: Construcción de pasos vehiculares a distinto nivel. (eliminación total). S 13.116

Totales S 29.635

Obras que se agregan:



Item	Descripción de las obras	Montos (en miles de pesos)
A	Subprograma sin N° : Renovación integral de vías del FF.CC.: Urquiza Y Renovación de Aparatos de vías Km. 0 a Km. 6 + 306 - (Etapa I).	\$ 11.800
B	Subprograma sin N° : Construcción de pasos vehiculares a distinto nivel.	\$ 14.495
C	Subprograma sin N° : Adecuación del Taller Rubén Darío.	\$ 2.503
D	Subprograma sin N° : Provisión de un torno bajo piso, incluido base, en taller Rubén Darío.	\$ 837
Totales		\$ 29.635

Para cada una de las obras indicadas en los puntos anteriores se presenta la documentación adicional y actualizada.

El Concesionario llevará a cabo estas obras conforme a los montos y previsiones indicadas precedentemente.

162 A - Renovación de vías.

Las descripciones técnicas de la Obra, se consignan en el adjunto "C" y los precios en el adjunto "D".

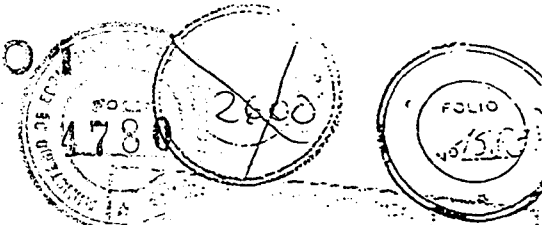
B - Construcción de pasos vehiculares a distinto nivel.

B.1- Pasos vehiculares bajo nivel en Avda. San Martín, Avda. Beiró y Del Campo/Avda. Garmendia

Estos pasos no presentan modificaciones respecto de las obras establecidas en el Plan Básico.

13/7/93

EX-01



B.2- Paso vehicular en Avda. El Cano/Triunvirato

El Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires está propiciando un proyecto integral de reforma en la zona por un lado, y la prolongación de la línea "B" de SBA por el otro, cruzando por debajo del ferrocarril Urquiza donde debería realizarse el bajo a nivel, provocando un punto de superposición de proyectos con alto grado de incompatibilidad.

En consecuencia la realización de este proyecto podría interferir con el paso a bajo nivel mencionado precedentemente que se encuentra próximo a la estación de transferencia Federico Lacroze previsto en el plan básico original.

A requerimiento de los representantes de la Secretaría Transporte, se prorroga la ejecución de esta obra al final del plazo de duración del subprograma hasta tanto se presente el nuevo proyecto por el citado organismo y así poder evaluar la mejor solución a adoptar.

En caso de producirse la ejecución de las obras previstas por el Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires y de presentarse este conflicto se generaría un cambio de proyecto, pasando de un paso bajo nivel a uno de alto nivel.

En este caso, en base a lo establecido en el Art. 12 del Contrato de Concesión (apartado 12.1 y 12.4) se llamará a licitación.

En caso de ser superado el monto previsto para esta obra dentro del Plan Básico 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 destine a la ejecución de otras obras a definir oportunamente.

Dicha obra deberá contar con la aprobación del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires.

B.3- Pasos vehiculares bajo nivel en Avda. Nazca y Avda. Mosconi

M. E. y
D. y S. P.

B.3.1- Paso vehicular Avda. Nazca

162 Cabe destacar que mediante la ordenanza municipal N° 52.295, el Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, traspasa la construcción del paso a distinto nivel que estaba previsto ejecutar dentro de las obligaciones contractuales del programa básico de inversiones del Ferrocarril Urquiza, ubicado en la intersección de la Avda. Chorroarín y las vías del mencionado corredor ferroviario, a la empresa Carrefour S.A. que realizará dicha obra a su cuenta y cargo.

Ante esta decisión los técnicos de la Secretaría de Transporte y el Concesionario acordaron la construcción de otro paso a distinto nivel que podría ser emplazado en la Avda. Nazca.

Dicha obra deberá contar con la aprobación del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires.

13/7/98

B.3.2- Paso vehicular Avda. Mosconi

Se conviene cambiar el paso a desnivel en la Avda. Chivilcoy que estaba previsto ejecutarse en el programa básico de inversiones del FF.CC. Gral. Urquiza, construyéndose en su reemplazo un nuevo paso a distinto nivel ubicado en la Avda. Mosconi. Las justificaciones vertidas se basan en el escaso tránsito detectado mediante censos de transporte vehicular y por tratarse de una zona residencial.

Se hace constar que dicha propuesta fue presentada a la Comisión Nacional de Regulación del Transporte, con ajuste a lo dispuesto en el artículo 12.1 del Contrato de Concesión y no ha merecido objeciones por parte de dicha Comisión para su aprobación.

En los dos pasos bajo nivel citados en este punto (B.3) en los que existe un cambio de proyecto, los precios de los mismos quedarán determinados por el resultado del llamado a licitación correspondiente.

En caso de ser superado el monto previsto para esta obra dentro del Plan Básico 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 destine a la ejecución de otras obras a definir oportunamente.

C - Adecuación del taller Rubén Darío.

1 - Se hace constar que un grupo de obras del programa básico de inversiones del FF.CC. Gral. Urquiza se anularon, dichas obras estaban destinadas a atender las necesidades del mantenimiento de ciclos cortos y ciclos largos del material rodante del mencionado ferrocarril; por otra parte existen obras que se ejecutarán pero estaban emplazadas en diferentes lugares físicos de la línea.

Se determinó en consecuencia, la necesidad de unificar todas las obras destinadas al mantenimiento del material rodante, en un único taller integral emplazado en Rubén Darío. Por otra parte se deja constancia que es una adecuación del mencionado taller y no una nueva construcción, puesto que consta de una buena infraestructura edilicia.

162 Se aclara que las obras, grúa pórtico para elevar bogies y órganos de parque, torno bajo piso y el banco de prueba de válvulas neumática, se instalarán en el mencionado taller. Por otra parte se utilizará el torno bajo piso para torner las ruedas del material rodante de la línea "B" de Subterráneos.

2 - Es importante destacar, que se presentaron los antecedentes a la Comisión Nacional del Transporte, según lo establecido en el artículo 12.1 del Contrato de Concesión y no ha merecido objeciones por parte de dicha Comisión para su aprobación.

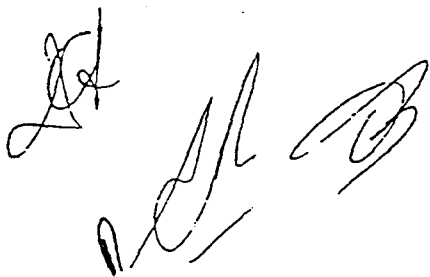
D - Provisión de un torno bajo piso en Rubén Darío.

1 - Dado que este torno resulta de una tecnología obsoleta y se encuentra en muy mal estado, se conviene en reemplazarlo por un nuevo; que será instalado en el Taller Rubén Darío.

2 - Es importante destacar, que se presentaron los antecedentes a la Comisión Nacional del Transporte, según lo establecido en el artículo 12.1 del Contrato de Concesión y no ha merecido objeciones por parte de dicha Comisión para su aprobación.

Nota: Conforme a lo previsto en el Art. 12.1 del Contrato de Concesión, se llevaron a cabo los análisis de precios en base a los valores del Contrato habiendo alcanzado acuerdo entre las partes respecto del precio de las obras reformuladas:

- A. Renovación de Vías.
- C. Adecuación del Taller Rubén Darío
- D. Provisión de un Torno bajo piso en Rubén Darío.



162

162

PLAN BÁSICO FFCC URQUIZA REFORMULADO (Los precios incluyen IVA al 18% y gastos de gerenciamiento)	MONTO (Dic. 1997)	CONCESION (AÑOS)																			
		5 1998	6 1999	7 2000	8 2001	9 2002	10 2003	11 2004	12 2005	13 2006	14 2007	15 2008	16 2009	17 2010	18 2011	19 2012	20 2013	21 2014	22 2015	23 2016	24 2017
PROGRAMA 2 - Mejoramiento de las Instalaciones Fijas																					
4. Vías																					
Ren. int. vías Urquiza, Mej. y Ren. A.D.V. P.A.N. Km 0 - Km 6+306 - Etapa I	14 247						10 513	3 734													
6. Pasos a distinto nivel y obras de arte																					
Construcción pasos vehiculares a distinto nivel	17 501		2 649		2 408		2 445		3 134		6 865										
Subtotal programa	31 748		2 649		2 408		12 958	3 734	3 134		6 865										
PROGRAMA 4 - Mejoras en las Instalaciones de Mantenimiento																					
2. Ampliación y mejoramiento de los talleres de línea																					
Adecuación del taller Rubén Darío	3 022	1 555	1 467																		
Prov. e inst. de un torno bajo piso incl. base en R. Darío	1 011	1 011																			
Banco de pruebas para válvulas neumáticas	113	113																			
Guía pórtico para elevar bogies y órganos de parque	80	80																			
Subtotal programa	4 226	2 759	1 467																		
O.K.	35 974	2 759	4 116		2 408		12 958	3 734	3 134		6 865										

ANEXO 1

SECRET
FOLIO 2649
EXISTENC DE ECUADOR
783
FOLIO 1442

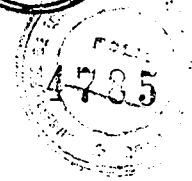
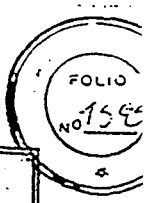
162
E. Y
Y G. P.

PLAN BÁSICO FFCC URQUIZA REFORMULADO (Los precios incluyen IVA al 18% y gastos de gerenciamiento)	MONTO (Abril 1992)	CONCESION (AÑOS)																							
		5 1998	6 1999	7 2000	8 2001	9 2002	10 2003	11 2004	12 2005	13 2006	14 2007	15 2008	16 2009	17 2010	18 2011	19 2012	20 2013	21 2014	22 2015	23 2016	24 2017				
PROGRAMA 2 - Mejoramiento de las Instalaciones Fijas																									
4. Vías																									
Ren. int. vías Urquiza, Mej. y Ren A.D.V. P.A.N. Km 0 - Km 6+306 - Etapa I	11 800							8 707	3 093																
6. Pasos a distinto nivel y obras de arte																									
Construcción pasos vehiculares a distinto nivel	14 495		2 194		1 991			2 025		2 596		5 686													
Subtotal programa	26 295		2 194		1 994			10 732	3 093	2 596		5 686													
PROGRAMA 4 - Mejoras en las Instalaciones de Mantenimiento																									
2. Ampliación y mejoramiento de los talleres de línea																									
Adecuación del taller Rubén Darío	2 503	1 288	1 215																						
Prov. e inst. de un tomo bajo piso incl. base en R. Darío	837	837																							
Banco de pruebas para válvulas neumáticas	94	94																							
Grúa pórtico para elevar bogies y órganos de parque	66	60																							
Subtotal programa	3 500	2 285	1 215																						
O.K.	29 795	2 285	3 409		1 994			10 732	3 093	2 596		5 686													

[Handwritten signatures and initials]

ANEXO
47-34
1992

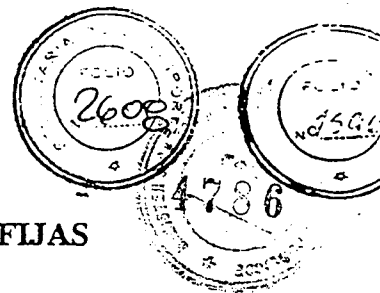
1770



**PROGRAMA 2
MEJORAMIENTO DE LAS
INSTALACIONES FIJAS**

162

[Handwritten signature]

**PLAN BASICO REFORMULADO****PROGRAMA 2 - MEJORAMIENTO DE LAS INSTALACIONES FIJAS****4 - VIAS**

OBRA: RENOVACION INTEGRAL DE VIAS DEL FF.CC. URQUIZA, RENOVACION Y MEJORAMIENTO DE A.D.V, PASOS A NIVEL, TAREAS COMPLEMENTARIAS SECTOR Km. 0+000 al Km. 6+306. - ETAPA I.

APARTADO I: ALCANCE GENERAL DE LOS TRABAJOS**I.1 GENERALIDADES**

El presente documento tiene como objeto, proponer la renovación de vías, renovación y reacondicionamiento de aparatos de vías, renovación de pasos a nivel y saneamiento de los desagües existentes como seguidamente se describen.

Para aclarar el alcance de los trabajos se adjunta a la presente documentación, un plano del corredor del Urquiza, donde se indican los aparatos de vías a renovar, los ADV a reacondicionar y los frentes de ataque de la renovación de vía.

I.1.1 La renovación integral de vías del Ferrocarril Urquiza propuesta, está comprendida entre las progresivas 0+000 al km 17+000 y en dos etapas: ETAPA I (Km 0+000 al Km 6+306) y ETAPA II (Km 6+306 al Km 17+000).

Las características generales de las tareas a realizar son los siguientes:

* Reacondicionamiento de la infraestructura de vías, que incluye, la colocación de balasto, suelo-arena, y manto geotextil.

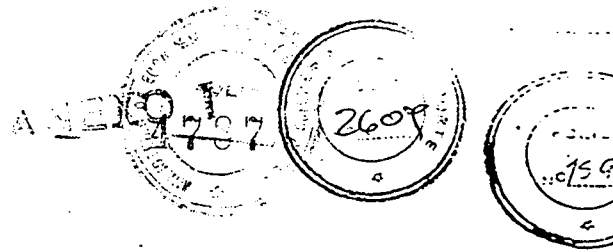
* El reacondicionamiento integral del tercer riel conductor, como se indica más adelante.

* La renovación total de la estructura de vía con durmientes de madera u hormigón, fijaciones Pandrol y riel UIC.54 Calidad 900A, con la tecnología de Riel Largo Soldado.

* La renovación de todos los aparatos de vías, que se encuentran en vía operativa (1 cruzamiento oblicuo, 13 enlaces y 26 desvíos).

* El reacondicionamiento de 5 aparatos de vías que se encuentran emplazados en vías no operativas.

* La intervención integral de 13 pasos a nivel.



1.1.2 La ejecución de un proyecto integral de desagües y drenajes que se efectuará paralelamente al plano de formación entre las progresivas mencionadas, y por otra parte, el proyecto hidráulico entre las estaciones Pedro Lozano y Gral Lemos.

Por otra parte cabe destacar que los proyectos traen aparejadas las siguientes ventajas técnicas operativas.

1-La realización de una obra única que permita la continuidad en el tiempo de la renovación de la vía; iniciándose la misma en la progresiva 0+000, hasta la progresiva 17+000 y realizándose en dos etapas: ETAPA I (Km 0+000 al Km 6+306) y ETAPA II (Km 6+306 al Km 17+000).

Esto permitirá unificar la infraestructura, estructura y la tecnología de la vía, que estará conformada por riel largo soldado, durmiente de madera u hormigón (según las ofertas de mercado en el momento de la contratación) y fijaciones elásticas (Tipo Pandrol o similar).

Los trabajos que requieran construcciones provisionales, estarán a cargo de METROVIAS S.A. y bajo su responsabilidad, mantener dichas instalaciones, la vigilancia, cerramiento, iluminación y toda otra medida que resulten necesarias.

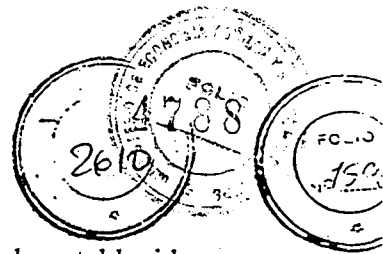
Las especificaciones técnicas que a continuación se detallan corresponden a las condiciones y requerimientos técnicos a los que se ajustarán los trabajos de este documento.

CARACTERÍSTICAS DE LA VÍA Y APARATOS DE VÍAS EXISTENTES EN LOS SECTORES A RENOVAR.

- Rieles: 49,61 Kg/m B.S. (R) y U-50. Largo 18 m. a 72 m.
- Eclisas: de 4 agujeros/riel B.S. (R) 49,61 Kg/m y U-50
- Fijación: directa con tirafondos ϕ 23 x 105 en vía recta.
- En curvas indirecta con silletas con bulón "T" y clepe rígido.
- Durmientes: Quebracho colorado a razón de 1640 N°/Km.
- Balasto: Piedra partida en espesores variables.
- Riel conductor: Perfil U-50 con tablas de protección, anclajes, según normas vigentes.
- Anclaje de vía: Variable con anclas de tipo "T" o "U".
- Aparatos de vía a tratar: de perfil 100 Lbs BSR.
- Alcantarillas abiertas: están construidas de mampostería y durmientes como vigas.

GENERALIDADES DE LOS TRABAJOS A REALIZAR.

La nueva estructura de vía estará conformada con rieles de perfil UIC 54 Calidad 900 A sujetos a durmientes de madera dura o durmientes de hormigón por medio de una fijación doblemente elástica apoyado sobre una capa de balasto granítico nueva de un espesor mínimo de 25 cm. bajo el durmiente, en correspondencia con el riel más bajo, tanto en vía corrida como en aparatos de vía, pasos a nivel y estaciones.



Los aparatos de vía a renovar, respetarán el perfil UIC 54, de acuerdo a lo establecido en esta documentación, armados sobre durmientes de madera o de hormigón y soldados.

Una vez perfilado el terreno de la nueva sub-rasante según proyecto, se intercalará un manto geotextil del tipo no tejido, sobre un suelo arena, entre la sub-rasante y la capa de balasto nuevo.

Estará a cargo de METROVIAS S.A., el Proyecto y el Tratamiento de los desagües en todo el sector de la obra, en vía corrida, ADV, estaciones y en los lugares particulares. En el sector de la playa de Federico Lacroze, se presentará el proyecto de los drenajes respectivos, debiendo contar con la aprobación de la Autoridad de Aplicación previo al inicio de los trabajos.

METROVIAS S.A. realizará el relevamiento de la vía, aparatos de vía existente, plataformas etc, confeccionando los planos respectivos y el proyecto de la nueva subrasante de acuerdo a la nueva cota del riel renovado, asegurando un mínimo de 25 cm. de balasto nuevo. La nueva subrasante tendrá una pendiente 1:20 de caída hacia fuera o al centro entre vía, de acuerdo a la conveniencia de un mejor proyecto de desagüe. Dicho proyecto contará con la aprobación de la Autoridad de Aplicación previo al inicio de las tareas.

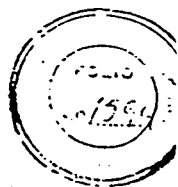
SECTORES QUE ABARCAN LOS TRABAJOS A EJECUTAR

Los sectores son los indicados en el plano adjunto.

PLAYA FEDERICO LACROZE

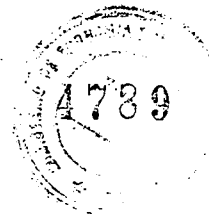
VÍAS A RENOVAR

Se renovarán las vías de enlace entre los aparatos de vía operativas, y de acuerdo la nueva disposición de la Playa, incluyendo los tramos de vía que unen a la traza de la Línea "B" de Subterráneos.

**APARATOS DE VÍA A RENOVAR**

Todos los aparatos de vía a renovar tendrán una tangencia acorde a los existentes y a la nueva disposición, ellos son:

ADV N° 2 (ex 16b)
 ADV N° 3 (ex 16a)
 ADV N° 4 (ex 24b)
 ADV N° 5 (ex 24a)
 ADV N° 6 (ex 28)
 ADV N° 7
 ADV N° 8
 ADV N° 9
 ADV N° 10 (ex 34a)
 ADV N° 11
 ADV N° 13
 ADV N° 48
 ADV N° 52a-52b
 ADV N° 56a-56b

**APARATOS DE VÍA A RENOVAR EN EL RESTO DEL SECTOR**

ESTACIÓN	DESCRIPCIÓN	NUMERO
Artigas	Desvío	66a
Artigas	Desvío	66b
Artigas	Desvío	68
Lynch	Enlace	2a-2b

APARATOS DE VÍA A REACONDICIONAR EN EL RESTO DEL SECTOR

ESTACIÓN	DESCRIPCIÓN	NUMERO
Lynch	Desvío	4

[Handwritten signatures and initials]

PASOS A NIVEL

PASOS A NIVEL A RENOVAR			
Nº	PASO A NIVEL	PROGRESIVA	CANTIDAD DE VIAS
4	Agronomía	Km. 2,877	1ra. y 2da.
8	F. De Enciso	Km. 5,504	1ra. y 2da.
9	Chivilcoy	Km. 5,823	1ra. y 2da.

OBRAS CIVILES

Previo al inicio de dichas tareas, METROVIAS S.A. presentará al Comitente los alcances de las modificaciones y un detalle de las tareas a realizar, no iniciándose los trabajos sin la debida aprobación de la inspección.

MATERIALES

Todos los materiales necesarios para la correcta y eficaz ejecución de la obra, serán provistos por METROVIAS S.A.

La calidad de los materiales nacionales a utilizar, respetarán las Normas Técnicas y Normas IRAM-FA vigentes en Ferrocarriles.

Para los materiales importados se respetarán las normas y controles de calidad del país de origen, se adjuntará una copia de las respectivas Normas traducidas al castellano.

EQUIPOS A UTILIZAR.

Se utilizará equipos mecanizados pesados, tales como la Apisonadora- Niveladora - Alineadora, a partir del 2º y 3º levante y la repasada final. La compactadora de cajas se empleará en la repasada final, como así también equipos livianos portátiles.

Contará además con el siguiente equipamiento liviano: apisonadoras vibratorias tipo Jackson, tirafondeadoras, abulonadoras, entalladoras, agujereadoras de rieles y durmientes, cortadoras de rieles, zorras, etc., que se encontrarán en la obra al comienzo de los trabajos.

METODOLOGÍA DE TRABAJO

La metodología de trabajo incluirá una descripción pormenorizada de las tareas, como por ejemplo: conformación del tren de trabajo, característica de los equipos a ser utilizados y todo otro elemento que se juzgue necesario por la Autoridad de Aplicación.

El horario de ocupación de vías será de lunes a domingo de 23:00 horas a 04:30 horas. La metodología a emplear tendrá en cuenta que el servicio de pasajeros no sufrirá alteraciones en lo que se refiere al horario del comienzo y fin de cada jornada establecido en el Contrato de Concesión.

VIGILANCIA Y PREVENCIÓN.

Fuera del horario de trabajo, la vía bajo precaución a la circulación de trenes (sin importar su magnitud), quedará con vigilancia permanente, por parte de personal de METROVIAS S.A., las 24 horas del día, a efectos de detectar cualquier anomalía que pudiera producirse y tomar de inmediato las medidas de normalización que correspondieran.

TRABAJO CON PRECAUCIONES DE VÍA.

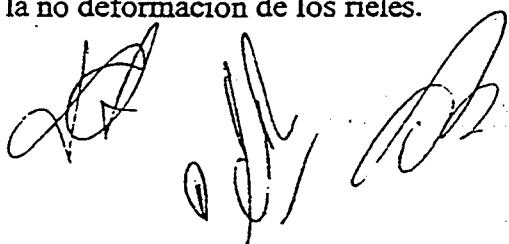
Cuando por razones de proyecto y de realización de obra sea necesario efectuar un trabajo reduciendo la velocidad, el sector correspondiente será protegido por tableros de precaución y de limitación de velocidad. Los tableros de precaución así como sus accesorios se ubicarán y se desplazarán a medida que avanza el trabajo por el personal de METROVIAS S.A.

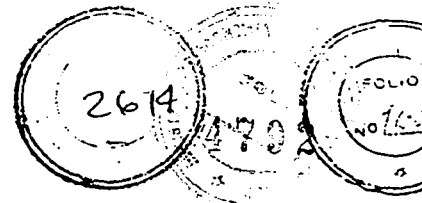
Los tramos de vía bajo precaución serán propuestos en cada caso por METROVIAS S.A., quien indicará longitud, velocidad y tipo de trabajo que se efectúa en cada uno de ellos, los cuales serán presentados a la inspección para su aprobación y dar los avisos necesarios al público usuario.

En los sectores bajo precaución, se distribuirán sus equipos de manera que el avance quede subordinado a la longitud máxima del sector y al plazo fijado para la ejecución de los trabajos, es decir, que la longitud de la zona en la cual se efectuará un destape se reducirá a lo indispensable y no pasará en ningún caso del avance diario normal.

La longitud de vía ejecutada cada día quedará apisonada, nivelada, alineada y suficientemente balastada antes del fin de la jornada de trabajo, acorde con la precaución que se le imponga.

Ninguna parte del sector bajo precaución quedará sin terminar al final de período de trabajo, sin que la vía haya quedado suficientemente consolidada para garantizar la marcha de los trenes y la no deformación de los rieles.





CONTROL DE CALIDAD DE LOS MATERIALES

Todos los materiales y trabajos serán de la calidad especificada en la documentación técnica de la licitación y en el Contrato. METROVIAS S.A., proveerá a su cargo los materiales, instrumental, personal y apoyo necesarios para obtener muestras de los mismos y efectuar las mediciones y ensayos que requiera la Inspección, antes y durante su utilización.

Los ensayos de control de calidad que la Autoridad de Aplicación requiera, aún los no especificados, serán por cuenta y cargo de METROVIAS S.A., proveyendo el personal necesario para la toma y traslado de muestras, ejecución de ensayos, y otras tareas de control de calidad.

INTERFERENCIA DE LAS OBRAS CON LA OPERACIÓN

Se ejecutarán las obras de manera tal que su aplicación no interfiera los servicios de la Línea Urquiza, tomando todos los recaudos necesarios para no provocar la aplicación de penalidades por incumplimiento de los estándares de servicio fijados en el Contrato. De ser inevitable, METROVIAS S.A., de acuerdo con la Autoridad de Aplicación programará las obras y los servicios de manera de hacer mínima la alteración de los últimos.

La nueva programación de los servicios será sometida a la Autoridad de Aplicación y anunciada al público con una antelación no menor de SIETE (7) días corridos.

162

4798 2615

APARTADO II: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

II.1 DESCRIPCIÓN GENERAL:

La construcción, renovación y conservación de vías y de aparatos de vía, se ajustarán, en un todo de acuerdo a estas Especificaciones Técnicas Particulares, y a las siguientes Normas:

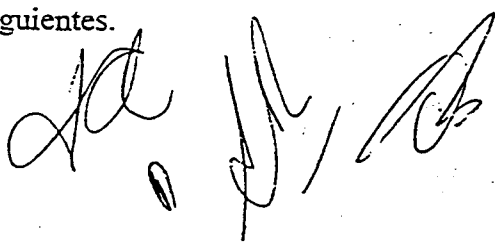
- 1.1 Normas Técnicas para la Construcción y Renovación de Vías. (Resolución D.N° 887/66).
- 1.2 Especificaciones Técnicas para trabajos de movimiento de tierra y limpieza de terrenos. (Resolución D.N° 888/66).
- 1.3 Norma Técnica F.A. 7040. Provisión de Piedra Balasto.
- 1.4 Normas de Seguridad de METROVIAS S.A.
- 1.5 Norma Técnica de Perfiles Transversales.
- 1.6 Normas Transitorias para la clasificación de Materiales de Vía.

Los trabajos de la obra comprenden:

- a.- Relevamiento de la vía existente y proyecto de la nueva subrasante.
- b.- Limpieza y desmalezado de la zona de vía y aparatos de vía.
- c.- Desagües, limpieza zanjas y drenajes.
- d.- Renovación de vía.
- e.- Renovación de aparatos de vías.
- f.- Mejoramiento del tercer riel conductor.
- g.- Reacondicionamiento de aparatos de vía.
- h.- Tratamiento de pasos a nivel.
- i.- Material producido
- j.- Estaqueado.

El alcance y especificación técnica particular, de cada uno de ellos, se detallan en los Artículos siguientes.

162



4794
2616
FOLIO
VO

RELEVAMIENTO DE LA VÍA EXISTENTE Y PROYECTO DE LA NUEVA SUBRASANTE

Previo al inicio de los trabajos, METROVIAS S.A. efectuará el relevamiento planialtimétrico de la vía y de los aparatos de vía existentes, posicionando los puntos particulares, por ejemplo: principio y fin de curva, pasos a niveles, plataformas de estaciones, desagües, etc.. Se efectuarán con equipos adecuados, y estarán referenciados a puntos fijos, los cuales deberán estar indicados en los planos y materializados en sitio, de manera tal que permita conocer la correcta traza y nivelación de lo existente, asegurando su conservación y posible reconstrucción en caso de que las marcaciones sufrieran daño durante la ejecución de la obra.

Se presentará dicho relevamiento, como así también el proyecto de la nueva rasante, confeccionando los planos respectivos, para su aprobación. La nueva subrasante estará de acuerdo a la nueva cota del riel renovado, asegurando un mínimo de 25 cm. de balasto nuevo, debajo del durmiente del riel más bajo.

La nueva subrasante respetará los perfiles de vía establecidos en las Normas vigentes asegurando una pendiente de 1:20 de caída hacia el centro de entre vías o hacia fuera, según sea necesario y en función del proyecto. Tanto el relevamiento como el proyecto deberá ser aprobado por la Inspección de la Obra previo al inicio de los trabajos.

Un párrafo especial le corresponde a la parrilla de aparatos de vía de Federico Lacroze, adjunto a esta documentación, en el cual se incluye el proyecto de la nueva disposición de aparatos de vía y vías de enlace. METROVIAS S.A. en función de éste y del relevamiento de la disposición existente elaborará el plano de replanteo para la nueva parrilla, como así también el proyecto de la nueva subrasante y los respectivos desagües. Los nuevos Aparatos de vías serán de perfil UIC 54 monoblock, de tangencia acorde al nuevo proyecto.

Cabe destacar que los trabajos de conmutación del sistema de señales de la nueva disposición de los aparatos de vías de la Playa Lacroze, están incluidos en la obra de Renovación de sistema de señalamiento del FFCC Urquiza, que se realizará en forma paralela a la obra de vías.

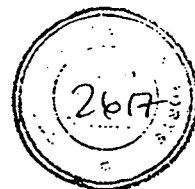
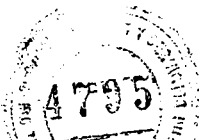
162

NIVELACIÓN LONGITUDINAL Y TRANSVERSAL DE VÍAS PRINCIPALES Y DESAGÜES:

Con anterioridad al comienzo de los trabajos, METROVIAS S.A. efectuará el Estaqueado en base al proyecto aprobado, estando a su cargo la confección de los planos de replanteo que se requieran.

Las estacas, serán de sección cuadrada de 0,04 m. como mínimo de lado y una longitud suficiente que permita hincarlas en el suelo y permanecer hasta la finalización de los trabajos.

En el origen de la nivelación se colocará un punto fijo, consistente en un mojón, inamovible y cercano al comienzo de la nivelación de la vía; al cual se le fijará la cota mediante una chapa, vinculándolo a un punto fijo de la Red Nacional (Instituto Geográfico Militar - I.G.M.).



Se efectuará la nivelación longitudinal tomando como referencia el riel derecho en vía recta, en el sentido creciente de las progresivas y en curva el riel interior. Los puntos de nivelación se tomarán cada 25 m. realizando cortes transversales cada 50 o 100 metros, o cuando sea necesario para una mejor interpretación de los trabajos.

Coincidentemente con cada progresiva kilométrica, se materializarán los puntos, indicando la correspondiente cota de nivel, y se tomará como referencia, el momento de ejecución de los trabajos de renovación.

Con los datos obtenidos, se proyectará la nueva rasante, considerando un espesor de balasto nuevo de 25 cm. como mínimo, debajo de la cara inferior de los durmientes, en correspondencia con el riel más bajo y se respetarán los puntos fijos (obras de arte, zona de andenes, etc.).

El proyecto se confeccionará en escala horizontal 1:500 y vertical 1:20. El mismo se presentará a la Inspección de la Obra para su aprobación y observaciones que correspondieran, con una anticipación de no menos de 30 días a la fecha de ejecución de los trabajos.

Las correcciones, se salvarán presentando el proyecto corregido, con no menos de 10 (diez) días antes del inicio de los trabajos. La presentación se efectuará en original firmada por el RT y dos copias, el mismo será realizado por medio Autocad.

Se rectificarán las curvas por el método de las flechas, conforme a la Norma Técnica N° 4, incluso trabajos de campaña y gabinete, y cálculos de los peraltes correspondiente a cada curva, conforme a las velocidades en el sector y a las disposiciones en vigencia (Normas Técnica N° 3).

FORMA DE EFECTUAR LA NIVELACIÓN:

Se obtendrán los niveles cada 25 metros en correspondencia a las progresivas medidas según el artículo anterior, de la siguiente forma:

162 En vía única y recta, sobre el riel que se efectuó la medición. En vía doble recta, sobre uno de los rieles de cada vía (es decir, un perfil longitudinal para cada vía, utilizando, para la vía general N° 1, el mismo riel sobre el que se efectuó la medición longitudinal).

En vía doble en curva, sobre el riel bajo de cada vía (es decir un perfil longitudinal para cada vía).

LIMPIEZA Y DESMALEZADO DE LA ZONA DE VÍA Y APARATOS DE VÍA.

El alcance de los trabajos es de aplicación para los sectores de vía y aparatos de vía a renovar.

La limpieza y desmalezado, se efectuará en todo el ancho de la zona de vía de los sectores indicados. Los trabajos a realizar comprenden:

- Arrancar, cortar y retirar los pastos, yuyos y malezas en la zona de vía.
- Limpieza y retiro del producido.
- Recolección de residuos, retirándolos de la zona de vía.
- Limpieza de cercos.
- Mantenimiento de los sectores tratados durante el período de garantía.

DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS.

En toda la zona de vía se procederá al corte de la totalidad de las malezas, pasto o yuyos, incluyendo los taludes de zanjas, abarcando las banquetas y un metro a cada lado al borde del terraplén. Se realizará el corte entre 0,05 a 0,10 m. del nivel del terreno como máximo y los trabajos de terminación se harán de manera tal que presenten regularidad en el corte.

En los sectores donde no exista delimitación de la zona por medio de cerco, la Inspección y la Dirección de Obra fijarán los límites de común acuerdo. Ese límite incluirá siempre los bordes de las zanjas que corren paralelas a las vías principales.

Los residuos producidos del deshierbe y desmalezado serán apilados y retirados fuera de los terrenos del Ferrocarril, y depositados en zonas habilitadas a tal fin, de modo de no constituir infracciones municipales, provinciales, ni generar inconvenientes a terceros y/o propietarios de inmuebles. Está terminantemente prohibida su incineración.

La zona tratada quedará perfectamente emparejada y con pendiente suficiente hacia los extremos a fin de permitir el drenaje de las aguas.

LIMPIEZA Y RECOLECCIÓN DE MATERIAL DE VÍA Y RESIDUOS EXISTENTES

A lo largo del sector de vía (incluyendo zanjas, conductos a cielo abierto y aceras) bajo tratamiento, se procederá a la recolección y retiro de todos los residuos existentes: basuras, envases de todo tipo, ramas, maderas, cartones, papeles, etc., que se encuentren dentro de los límites de la zona de vía. Este tratamiento incluye también al material chico de vía, desprendidos de material rodante, etc.

[Handwritten signatures]

MANTENIMIENTO DE LOS SECTORES TRATADOS.

Finalizados los trabajos, se llevarán a cabo las tareas de mantenimiento de los sectores tratados durante el período que dure la obra de forma tal de controlar las hierbas y malezas en una altura entre 0,05 y 0,10 m.

DESAGÜES, LIMPIEZA DE ZANJAS Y DRENAJES.

METROVIAS S.A. tendrá a su cargo el tratamiento y saneamiento de los desagües, realizando desagües nuevos, perfilado de las zanjaz existentes, limpieza y desobstrucción de las cañerías existentes como así también la reconstrucción de cabezales de las cañerías cuando se requiera. Estando a su cargo el desarrollo del proyecto respectivo para cada caso particular, respetando los lineamientos que a continuación se detallan.

A) DESAGÜES EN VÍA CORRIDA.

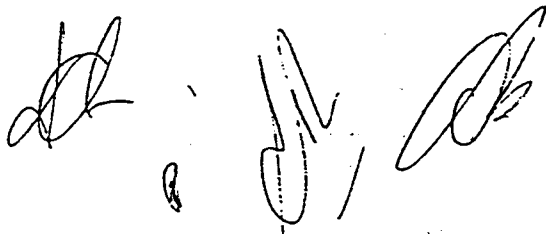
Se limpiarán y reperfilarán las zanjaz existentes en la zona de vía a renovar, reacondicionado los perfiles y secciones transversales, respetando el escurrimiento natural de las aguas hacia las canalizaciones de desagües naturales, desagües subterráneos, cursos de agua o depresiones del terreno.

Se excavará de modo de obtener una pendiente longitudinal que asegure un rápido escurrimiento de las aguas de lluvias, evitando estancamientos. Los trabajos de drenaje se efectuarán en forma conjunta con los de formación de la plataforma de la vía, con el fin de no afectar el desagüe de la misma.

En las zanjaz existentes se realizará el desmalezado, limpieza y un posterior perfilado lateral, con pendientes comprendidas entre 1:2 y 1:3 (relación altura-base). La pendiente longitudinal será como mínimo del 5/1000, y se graduará de modo de evitar la formación de bolsones de agua. Las cunetas revestidas con hormigón se limpiarán y desobstruirán en toda su dimensión, asegurando el libre escurrimiento de las aguas.

En las zanjaz laterales de vía que se continúen por debajo de las calzadas de los pasos a nivel se reconstruirán los cabezales en las entradas y salidas de los caños de ser necesario. Cuando por razones de proyecto no se afecten los desagües existentes que corren paralelos a las vías y que sirven de continuidad de las zanjaz de zona de vía, se limpiarán y desobstruirán los mismos.

162



B) DESAGÜES EN ESTACIONES.

En la zona de estaciones, se proyectará y realizará los desagües a fin de asegurar el escurrimiento de las aguas fuera de la zona de vía, respetando los siguientes lineamientos:

Desarmada la vía y efectuados los rebajes y perfilado del terreno para la nueva subrasante, se colocará un manto geotextil del tipo no tejido entre ésta y la capa de balasto. Luego se instalará la cañería de drenaje en una zanja por debajo del nivel de la nueva subrasante en correspondencia con el eje de entre vía, la zanja estará protegida por el mismo manto geotextil.

La cañería de PVC estará ranurada en su perímetro, tendrá un diámetro de 25 cm o paquete de caños de sección equivalente, envuelto en manto geotextil, intercalando cada 50 metros cámaras de inspección premoldeadas. El nivel surgirá del proyecto de drenajes para cada estación, pero como mínimo tendrá una profundidad de 0,80 metros. Deberá contar con la aprobación de la inspección de la obra para dar comienzo a los trabajos.

La cañería se derivará a los desagües existentes, asegurando el escurrimiento de las aguas fuera de la zona de vía. De ser necesario se procederá a la corrección y profundización de las zanjas a las cuales desembocuen dichas cañerías, a fin asegurar su correcto funcionamiento.

Se tendrá especial cuidado con el tratamiento del material producido de las excavaciones de modo de no afectar la operatividad del servicio y la circulación del público por los andenes.

C) DESAGÜES EN APARATOS DE VÍA

En los sectores de aparatos de vía, en especial en la playa de Federico Lacroze, se presentará el proyecto de los drenajes respectivos, debiendo contar con la aprobación de la Autoridad de Aplicación previo al inicio de los trabajos. En todos los casos se perfilará y compactará la nueva sub-rasante respetando el escurrimiento natural de las aguas hacia las canalizaciones de desagües naturales existentes, desagües subterráneos, cursos de agua o depresiones del terreno.

162 Los trabajos de drenaje serán efectuados en forma conjunta con los de formación de la plataforma de la vía en los sectores renovar.

En el caso particular de la playa de la Estación Federico Lacroze, se preverá que los desagües de los distintos cambios se encausarán a las cañerías de drenajes con sus respectivas cámaras que se proyectarán en la referida playa.

Para el caso de los Aparatos de Vía a renovar, se perfilará y compactará el terreno de la nueva sub-rasante respetando el escurrimiento natural, permitiendo ser derivadas a desagües existentes, asegurando el escurrimiento de las aguas fuera de la zona de vía. De ser necesario se procederá a la corrección y profundización de zanjas a las cuales desembocarán en dichas cañerías, a fin asegurar un correcto funcionamiento.

RENOVACIÓN DE VÍA

Comprende las siguientes tareas:

- 1.- Desarme de la vía y tercer riel existente.
- 2.- Armado de la nueva vía y tercer riel.
- 3.- Trabajos inherentes al señalamiento, renovando los elementos aislantes y ligas de continuidad.

DESARME DE VÍA Y TERCER RIEL EXISTENTE.

Desarme de vía.

Se desarmarán las vías conjuntamente con el riel conductor, previo al desarme se tomarán los recaudos necesarios para este tipo de trabajo. Antes del corte de vía, si lo exigiera la oxidación de los elementos, se aplicará a las tuercas de bulones, líquido adecuado que facilite el aflojamiento de las mismas.

Se desarmará la vía, desenroscando las tuercas sin romperlas; no se emplearán tranchas o elementos similares, salvo autorización especial. Cada tuerca será enroscada en su bulón después de su desarme.

Se extraerán todos los elementos de fijación de los durmientes, las eclisas se atarán en pares con alambre, los bulones y las arandelas, se guardarán en envases apropiados, se acopiarán adecuadamente fijaciones, silletas, durmientes, etc.; se extraerá la tierra o balasto adherida a los durmientes.

Todo el material será apilado al costado de las vías para luego ser cargado para su posterior transporte al sitio de depósito. Cuando se trate de rieles que pueden ser recuperados, no se cortarán a soplete.

Desarme del tercer riel existente.

162
Antes de iniciar el desarme del tercer riel conductor, se procederá a levantar dicho riel unos centímetros (los indispensables para poder sacar los aisladores), calzándolo en tacos adecuados; esta operación incluirá de existir, la desconexión o remoción de los anclajes del riel.

La corriente eléctrica del riel conductor, salvo en los períodos de corte, no será interrumpida en ningún momento por lo que el personal que actúe en estas tareas se servirá de elementos de protección y herramientas adecuadas. La protección de madera del tercer riel con sus accesorios de fijación no será renovada, salvo aquellos que por su estado así lo requieran, por lo cual se deberá tomar todos los recaudos en su manipuleo y resguardo, durante el proceso de desarme.

Se retiraran los aisladores con sus suplementos, tirafondos y grapas de fijación, de los cuales en el armado solo serán reemplazados por nuevos los que por su estado así lo requieran.

Las eclisas del riel conductor serán sacadas y cepilladas. Si al retirar estas o las ligas de continuidad y bulones, se encontrarán en males condiciones a juicio de la Inspección de obra se procederá a su renovación. Las eclisas y las ligas de tercer riel a renovar serán provistas por METROVIAS S.A.

Respecto del tercer riel conductor no se contempla su renovación, sin embargo es posible que se tengan que renovar las "punteras" en las rampas de "entrada/salida" de las secciones, si su estado así lo requiere.

Con el material producido del desarme del tercer riel conductor, se tomarán todos los recaudos necesarios en su manipuleo y preservación, dado que el mismo será reutilizado en el armado de la vía nueva. Dicho material será cuantificado y clasificado. Todo el material producido será limpiado convenientemente antes de su recolocación.

CONFORMACIÓN DE LA NUEVA SUBRASANTE. MOVIMIENTO DE SUELO.

Se realizará una nueva subrasante, efectuando los rebajes o levantes de acuerdo con las cotas establecidas, con maquinaria adecuada y en un todo de acuerdo al proyecto de vía, de manera que la vía nueva terminada tenga un espesor de balasto mínimo de 25 cm. debajo de la cara inferior del durmiente en correspondencia con el riel mas bajo.

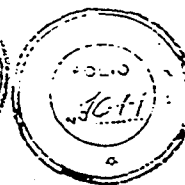
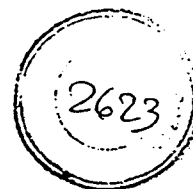
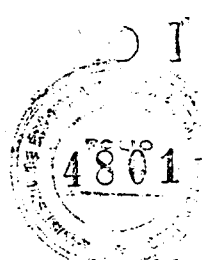
El perfil de la nueva subrasante responderá a lo establecido en normas vigentes o lo especificado en esta documentación, con las pendientes necesarias que permitan el escurrimiento de las aguas pluviales hacia las zanjas.

El plano de formación será apisonado de manera de recibir el balasto de piedra. En estaciones, aparatos de vía y sectores de trinchera, luego de compactada la nueva sub-rasante se colocara el manto geotextil, previo a la incorporación de la piedra.

Antes del armado de la vía se retirará el balasto producido antes de la colocación del nuevo, de manera de evitar que este no se contamine.

RETIRO DE ESCOMBROS Y RESIDUOS.

El balasto producido del destape, limpieza, cribado y/o modificación del plano de formación, etc., será desparramado en aquellos sectores que indique la Inspección. El material sobrante no se desparramará en la zona de vía, salvo para el emparejamiento de la misma y siempre que resulte apto para tal fin, todo el restante será cargado directamente o será colocado provisoriamente en cordones para ser evacuado antes de colocarse el balasto nuevo. Se dispondrá de elementos de transporte suficientes cuando esta evacuación se realice, empleando equipos adecuados.



Durante la carga y descarga del material, se vigilará no ensuciar el balasto nuevo, como así también el balasto de las vías existentes, tomando todas las precauciones necesarias para preservarlo, en particular el perfil y talud del balasto. La evacuación de escombros y detritus de una zona determinada se efectuará antes de la descarga de balasto nuevo destinado esa zona.

La carga o descarga de materiales de vía incluye todo movimiento necesario o maniobras de vagones entre los puntos de carga y descarga, sea en las Estaciones, depósitos y operaciones en el mismo obrador. Si el transporte se realizara por camiones dentro de la zona de vía, se tomarán las debidas precauciones en proximidad de la misma.

ARMADO DE LA NUEVA VÍA Y TERCER RIEL.

GENERALIDADES

La vía a construir seguirá los lineamientos de la traza actual, salvo en lo que respecta al actual esquema de cambios y cruzamientos en la terminal de Federico Lacroze, ver proyecto adjunto a esta documentación.

CARACTERÍSTICA DE LA INFRAESTRUCTURA DE VÍA

El armado de la nueva vía se hará con rieles perfil UIC 54 en barras de 18 metros conformando luego una estructura de Riel Largo Soldado, sobre durmientes de madera dura de quebracho colorado, o de hormigón, respetando la trocha de 1435 mm, que permita la inclusión de una fijación elástica, formando una cajuela con una pendiente 1:20, incluidos los especiales para tercer riel.

La nueva estructura de vía se apoyará sobre una cama de balasto de piedra granítica partida, según Norma IRAM FA 7040, de como mínimo 25 cm de espesor entre el plano de formación y la cara inferior del durmiente en correspondencia con el riel mas bajo, con intercalación de manto geotextil adecuado entre la plataforma o subrasante y el balasto.

Respecto a las tareas de saneamiento de los desagües existentes, en la zona de renovación de vía, estaciones, pasos a niveles y lugares puntuales, su alcance queda establecido en el Artículo correspondiente a "DESAGÜES, LIMPIEZA DE ZANJAS Y DRENAJES".

[Handwritten signatures]

ARMADO DE VÍA

La renovación de vía se hará sobre balasto, una vez efectuado el rebaje o levante, conformada la nueva sub-rasante y luego haber recibido el tratamiento adecuado de compactación por medio de equipos mecanizados pesados, se perfilará la misma de acuerdo a lo establecido en proyecto.

La ubicación de los durmientes, se hará marcando con pintura en el patín interno del riel.

La barra larga soldada no se interrumpirá por la existencia de circuitos aislados correspondiente a la señalización de vía, dado que se reemplazarán las mismas por juntas aisladas coladas, según el Anexo X de la Norma Técnica N° 9 de F.A.. En los encuentros con aparatos de vía se intercalará un dispositivo de dilatación que consistirá de tres barras de 18 metros cada una, con sus juntas calibradas, en un todo de acuerdo con Normas vigentes para este tipo de trabajo.

La unión entre rieles se efectuará utilizando soldadura aluminotérmica, indicando las características técnicas de la misma, las cuales contarán con la aprobación de la Autoridad de Aplicación. Las soldaduras no quedarán apoyadas sobre durmientes.

Se realizará las uniones provisionarias con el fin de evitar el agujereado del riel, para lo cual podrá utilizar Mordazas o Grampas, que previo a su utilización deberán ser sometidas a la aprobación de la Autoridad de Aplicación, presentando toda la información concerniente a su utilización.

Se presentará los planos de enrioladura y de detalles con la identificación de cada tramo soldado y la ubicación de las juntas aisladas colocadas a lo largo del sector.

Estará prohibido sacar, colocar o desplazar los durmientes empleando martillo, maza, pico, etc. Estas operaciones se efectuarán a mano, mediante tenazas especiales, barretas o mediante otras herramientas apropiadas.

RAMPAS

162 Las pendientes de la rampas provisionarias entre la vía desguarnecida y la vía nueva no serán superiores al 5 o/oo con una velocidad autorizada de 15 Km/hora. La variación de alabeo en estos enlaces no deberá ser superior a 5 mm. medidos sobre una base de 3 metros. En caso de limitación a 40 Km/hora, las rampas deberán ser establecidas con una pendiente que no pase el 3 o/oo.



TRAMOS Y RIELES DE COMBINACIÓN.

En los sectores de vía renovados con riel UIC 54, que empalmen con la vía existente de perfil BS 49,61 Kg/m o U-50, se intercalarán tramos de combinación permanentes, formados por cupones de combinación de 9 metros, los cuales estarán formado por ambos perfiles, unidos por soldaduras aluminotérmicas.

Se deberá prever tramos de combinación provisorios de empalme, que serán colocados y removidos a medida que avancen los trabajos. Estarán constituidos por cupones de riel formados por un riel nuevo del perfil de la vía renovada soldado a un riel de 3 m. del perfil de la vía no renovada.

Dichos tramos provisorios, serán ubicados inmediatamente a continuación de la última longitud de vía renovada, a fin de evitar el aplastamiento de los extremos de esta última y siempre colocados en el mismo sentido.

RENOVACIÓN DE VÍA EN CORRESPONDENCIA CON LAS OBRAS DE ARTE.

En las obras de arte dentro de los sectores en tratamiento, se renovarán las vías con las mismas características que para la vía corrida, colocando durmientes de madera dura con un espesor mínimo de 15 cm., o de hormigón.

Cuando por razones de proyecto se deba proceder a la modificación de obras civiles existentes, las mismas se efectuarán siguiendo las reglas de arte, previa aprobación por parte de la Autoridad de Aplicación.

LEVANTES DE VÍA

Los sucesivos levantes que se efectuarán en el desarrollo de los trabajos para alcanzar los niveles establecidos en pliego, deberán dejar a la vía perfectamente centrada, apisonada, nivelada y alineada, debiendo efectuarse los mismos con equipos mecanizados pesados.

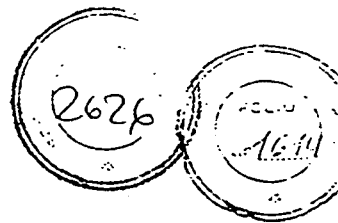
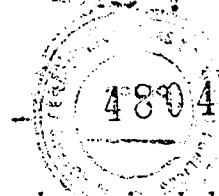
162 Descargada la piedra se efectuarán dos levantes sucesivos hasta alcanzar la cota de proyecto, cada levante no superara los 10 cm. Las tareas se harán en horario nocturno de manera de no interferir en el servicio de trenes.

El primer levante se hará inmediatamente después de realizados los trabajos de vía, o dentro de las 24 Hs, eliminando los tacos y suplementos de existir. En recta las dos filas de rieles serán colocados al mismo nivel. En las curvas, el peralte se realizará según las normas vigentes.

Los empalmes provisorios realizados entre las partes de vías ubicadas a niveles diferentes en el curso de los trabajos se efectuarán con la inclinación adecuada y de acuerdo a normas vigentes. Se conseguirá un apoyo homogéneo, de manera que el asentamiento sea uniforme al paso de los

trenes.

ANEXO I



Efectuando el primer levante, la vía quedará en condiciones de ser circulada a 30 km/hora. El primer levante será efectuado manualmente con equipamiento adecuado.

El segundo levante se hará a los dos (2) días del primero. El apisonado se efectuará cuidando que los centros de durmientes no sean portantes, una vez concluido, la vía quedará en condiciones de ser circulada a 50 km/hora.

RECTIFICACIONES DE CURVAS

Se procederá a rectificar la totalidad de las curvas que se encuentran dentro de los sectores a renovar. Este trabajo comprende la alineación de vía a cincuenta metros antes del origen y fin de la curva. Se realizarán los estudios correspondientes, para su aprobación antes de realizar cualquier trabajo en obra.

La totalidad de los trabajos de rectificación de curvas se ajustarán a lo dispuesto en Norma Técnica N° 4 de F.A.. Los desplazamientos y peralte proyectados se darán para puntos ubicados cada 10 m., se colocarán estacas de referencia en correspondencia con dichos puntos.

La rectificación se hará sobre ambas vías. Se verificará que la distancia "Punto de referencia-riel curva rectificadora" sea la de proyecto, de no ser así, se efectuarán las correcciones necesarias.

LIBERACIÓN DE TENSIONES DEL RIEL LARGO SOLDADO.

Se procederá a realizar la renovación de vía con el criterio de Riel largo soldado la liberación de tensiones en un todo de acuerdo con la Norma Técnica N° 9 de F.A..

Se presentará a la inspección de obra, la metodología que aplicará para el cumplimiento de dicha tarea como así también todos los cálculos y planillas referentes para este tipo de tareas.

NIVELACIÓN FINAL

La nivelación final se hará en forma continua en los sectores de vía renovada, de manera de lograr una uniformidad en la terminación de los trabajos, y de acuerdo con el proyecto de vía.

La misma se efectuará a los treinta días de concluido el segundo levante. Efectuada la nivelación final de la vía, quedará en condiciones de ser circulada a 90 km/hora.

La nivelación final se realizará utilizando equipos mecanizados pesados (compactadora-niveladora-alineadora), precediéndose al compactado de cajas, con medios mecánicos (compactadora de cajas incorporada o independiente). La maquina bateadora deberá tener incorporado registrador continuo de las características geométricas de la vía renovada.

162



La tapada final y perfilado podrá ser manual o utilizando equipos mecanizados pesados. Una vez llevado a cabo el conjunto de tareas de este ítem, el perfil longitudinal de vía y la sección transversal deberán responder a los planos de proyecto de vía respectivos.

ARMADO DE TERCER RIEL CONDUCTOR.

En forma conjunta con el armado de vía se procederá a armar el riel conductor en los sectores afectados por la renovación.

El armado del tercer riel tendrá igual disposición constructiva que el existente. La conexión con el existente se realizará una vez comprobado fehacientemente el corte de corriente. Se procederá a aislar la barra de riel de tracción en el pilar terminal dejando el tramo de vía completo sin corriente y verificando que no existan puentes entre ambas vías o con otras.

El montaje del 3er riel se hará de manera de no perjudicar la circulación de trenes, en el sentido que indique la inspección de obra, y la operatividad del sector, con su correspondiente protección de tablas de madera dura.

La conexión para la alimentación del mismo se efectuará por medio de pilares de vía; los puentes de conexión para la alimentación desde el tercer riel existente, se realizarán desde el lugar indicado por la Inspección de Obra y según la especificación técnica, según se detalla.

- * Distancia entre el tercer riel y el riel de vía según los gálibos vigentes en este Ferrocarril.
- * Longitud del tercer riel y cantidad de aisladores a instalar.
- * Tipo de anclaje de tercer riel a instalar.
- * Cantidad de alimentadores, pilares de vía y ligas a instalar.

CONSTRUCCIÓN DE PUENTES DE CONEXIÓN 3er. RIEL CONDUCTOR.

162 En la construcción de los puentes de conexión simple o dobles, para la interconexión de tramos de 3er. riel, se proveerá, toda la mano de obra necesaria a fin de cumplimentar los trabajos de instalación, armado, conexión y puesta en servicio de los mismos. Los materiales necesarios serán provistos por METROVIAS S.A.

A continuación se detallarán los trabajos a efectuar.

- * Abertura y cierre de zanjas en zonas de vías electrificadas.
- * Tendido de cables en las zanjas practicadas, y en los pilares de hierro fundido.
- * Montaje y armado de pilares de vía.
- * Ejecución de empalmes de cables.
- * Interconexión de 3er. riel, colocación de ligas de cobre y prensado de los balines cónicos.

FORMA DE EJECUTAR LOS TRABAJOS.

Puente de conexión:

Se denomina puente de conexión al conjunto de elementos compuestos por cables de sección de cobre, un pilar de vía en cada extremo, 2 ligas de cobre (una en cada pilar), utilizados para la unión de tramos del 3er. riel. Existen dos tipos, el simple (formado por el solo cable) y el doble (con 2 cables independientes y paralelos entre si).

Las tareas a desarrollar son las siguientes:

- a) Retiro y traslado de balasto de vía, apertura de zanja de dimensiones acordes a la cantidad de cables a instalar, apuntalamiento de zanjas, calzado de vías, traslado si es necesario de la tierra proveniente de la excavación.
- b) Preparación de la zanja, posteriormente instalación de pilares de hierro fundido, a ubicar según normas de F.C., tendido de cable de sección de cobre en el fondo de la zanja y en el interior de los pilares de hierro fundido, colocación de los elementos de protección, tapado de la zanja y recolocación de balasto de vía.
- c) Posteriormente se procederá al armado del o los pilares de vía.

Instalación de cable:

Los cables de los puentes de conexión serán instalados en forma subterránea, ya sea simplemente apoyados sobre un lecho de arena y protegidos por medio de tapacables especiales, o bien contenidos en cañerías, practicando previamente apertura de zanjas, de acuerdo a la distribución indicada.

La zanja se ejecutará a cielo abierto, con una profundidad de 0,20 m., bajo nivel de vía, terreno, etc, tendrá sección rectangular y perfectamente alineados los tramos rectos. Las variaciones de nivel se efectuarán en forma suave y progresiva, cuidando que el fondo de la zanja se mantenga limpio de todo tipo de material duro que con el tiempo pueda dañar el cable.

En la excavación realizada se medirá su profundidad y el ancho, tramo por tramo, no se permitirá acumular tierra o materiales en zona de vía y sus adyacencias, que implique obstáculos al normal desenvolvimiento del servicio ferroviario. Cuando al terreno disponible no permita acumular el suelo excavado, se la trasladará a otro sitio.

Todas las excavaciones que se efectuaran, cruzando vías y/o en zonas de vías, serán convenientemente apuntaladas, se cuidará de no ensuciar con suelo el balasto de la vía y se limpiará aquel que fuera necesario. En el cruce con los cables de alta tensión, telefónico o de baja tensión actualmente en servicio, la zanja deberá ser profundizada hasta tener entre los cables instalados y los a instalar 0,30 m.

[Handwritten signatures]

Los cables serán asentados sobre un lecho de arena de 0,10 m. de espesor y luego cubiertos por otra capa de arena de 0,10 m.

El ancho de la zanja variará en función a la cantidad de cables a ubicar, respondiendo a la siguiente norma:

- Para uno y dos cables en tierra o cañerías: 0,60 m. de ancho.
- Para tres cables en tierra o cañerías: 0,70 m. de ancho.

La profundidad en cruce de vía o en terreno normal, será la siguiente:

- Cable alimentados de tracción eléctrica: 0,80 m. de ancho.
- Cruce con vías en general: 1,00 m. de ancho.
- La separación entre conductores será: 0,20 m. de ancho.

Tendido de cables y cierre de zanjas:

Se colocará en el fondo de la zanja, una capa de arena de 0,10 m. de espesor, se instalaran los cables, y se cubrirán los mismos con otra capa de arena (0,10 m.) de espesor, luego se cubrirán en forma individual con tapacable de cemento en toda su extensión, no dejando espacios libres entre los cables y tapacables.

Posteriormente se rellenará totalmente la zanja con suelo producido de la excavación, en capas sucesivas de 0,20 m. de espesor, perfectamente apisonadas antes de pasar a la siguiente etapa, hasta finalizar.

Una vez colocados los cables dentro de la zanja, se adoptarán las medidas necesarias para evitar curvarlos excesivamente o arrastrarlos por el suelo.

El radio mínimo de las curvatura para su instalación será igual a 15 veces el diámetro de los mismos, cuando deban colocarse cables de mas de 20 m. de longitud, la bobina se colocara sobre un sistema que gire por si misma, únicamente se admitirá el tendido por fuerza repartida, a medida que el cable avanza, se distribuirá el esfuerzo para su tendido proporcionalmente sobre su longitud. Asimismo para evitar que sea arrastrado, se emplearan rolletes especiales de madera.

Materiales para el tendido de cables:

A continuación, se detallan los materiales a proveer:

- a) Caños de fibrocemento de 100 mm (4") de diámetro, con sus correspondientes aros de goma y material de relleno Mastic asfáltico para las uniones entre si.
- b) Bujes especiales para cañerías de fibrocemento de diámetro 100 mm.(4").
- c) Tapacables de cemento.
- d) Arena de grano fino.
- e) Loseta premoldeada de cemento armado.

Montaje y armado de pilar de vía:

Se cumplimentarán los siguientes trabajos:

- a) Retiro y recolocación de balasto en el lugar a instalar los pilares.
- b) Apertura y cierre de zanjas de dimensiones adecuadas para instalar un (1) pilar de vía (1,50 m. de profundidad x 1,50 m. de largo x 0,60 m. de ancho).
- c) El pilar se fijará adecuadamente, nivelando el conjunto en el fondo de la zanja.
- d) Ejecutadas las tareas indicadas, se armara el pilar de vía según las especificaciones vigentes..

Interconexión entre los pilares de vía y el 3er. riel:

La misma se efectuara por intermedio de ligas de cobre (una por pilar de vía). Los trabajos a ejecutar son los siguientes:

- Agujereado del 3er. riel (4 agujeros por liga, si fuera necesario).
- Colocación de la liga de cobre.
- Prensado de los balines cónicos con el 3er. riel.

Protecciones de madera:

Se protegerá contra contactos accidentales las interconexiones entre pilar de vía y el 3er. riel (ligas de cobres).

Se recolocarán las tablas de protección de madera del 3er. riel, producidas del desarme de las existentes que estén en buen estado, las faltantes o las que por su estado requieran ser renovadas, se pondrán nuevas.

ENSAYOS.

Terminados los trabajos de tendido de los cables listos para ser conectados al 3er. riel, deberán soportar sin presentar ninguna alteración, los siguientes ensayos:

- a) Continuidad de cada cable correspondiente a cada puente de conexión, intermedio de Megger.
- b) Aislación por medio de Megger de 2500 V. durante un minuto.
- c) Rigidez dieléctrica: 3000 V. C.A.- 50 Hz. o bien 4500 V.CC. durante 15 minutos.

El instrumental para los ensayos será provisto por METROVIAS S.A..

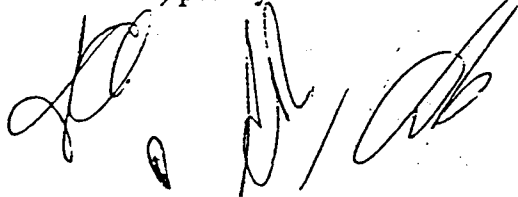
PUESTA EN SERVICIO NORMAL.

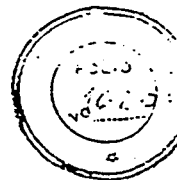
Aprobados los ensayos eléctricos, el puente de conexión será conectado al 3er. riel y si durante 2. horas, no se produce ningún inconveniente (calentamiento, falla del cable, de los pilares de vía, etc.), se dará por finalizada la tarea.

De producirse inconvenientes en el puente de ensayo, se harán las reparaciones correspondientes. Concluida la reparación, se efectuaran los ensayos descriptos, como así también la puesta en servicio normal (24 Hs.).

El procedimiento descripto se repetirá cuando se produzca un inconveniente más, posteriormente la aparición de inconvenientes, se reemplazará en su totalidad el puente de conexión (cables, pilares de vía) proveyendo los materiales y la mano de obra para su construcción.

162





RENOVACIÓN DE APARATOS VÍA

La renovación de los aparatos de vía comprende la realización de las siguientes tareas:

- 1 - Desarme de ADV y tercer riel existente.
- 2 - Armado de ADV y tercer riel.
- 3 - Trabajos inherentes al señalamiento, renovando los elementos aislantes y ligas de continuidad.

El alcance y especificación técnica particular de cada uno de ellos, se detallan en los Artículos siguientes.

El diseño de los aparatos de vía se ajustará al perfil UIC 54 de acero calidad 900A, según Norma UIC 860-0, según especificaciones técnicas de diseño y materiales, los mismos estarán armados sobre durmientes de madera o de hormigón.

DESARME DE ADV Y TERCER RIEL EXISTENTE.

Efectuada la limpieza en todo el ancho de vía donde se encuentre emplazado el aparato de vía a renovar incluyendo zanjas y desagües que hubiere, se desarmaran los ADV.

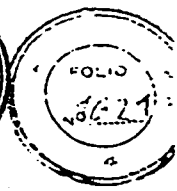
Previamente al desarme, se procederá a la clausura de los cambios en cuestión, procediendo luego a la remoción de los elementos de accionamiento y desconexión eléctrica a los fines de evitar su destrucción durante la realización de las tareas. Los elementos a remover comprenderán: las máquinas de cambio, cerrojos eléctricos y/o mecánicos; controladores de posición de agujas; transmisión de movimientos y sus componentes (barras, escuadras, rollers, etc.).

Se desarmarán los ADV conjuntamente con el riel conductor, aplicando a las tuercas de bulones, un líquido adecuado que facilite su aflojamiento. Se desenroscarán las tuercas sin romperlas, estando prohibido el empleo de tranchas o elementos similares y la utilización de sopletes de corte en cualquier tipo de tarea. Cada tuerca será enroscada en su bulón después de su desarme.

162 Se extraerán todos los elementos de fijación de los durmientes; las eclisas se atarán de a pares con alambre; los bulones y las arandelas, y cada uno de los elementos componentes chicos del ADV se guardarán en envases apropiados, perfectamente individualizados; se acopiarán adecuadamente fijaciones, silletas, corazones, intercalarios, agujas, contraagujas etc.; extrayendo el suelo o balasto adherida a los durmientes. Todo el material será apilado al costado de las vías para luego ser cargado para su posterior transporte al sitio de depósito.

Se confeccionará por cada aparato de vía desarmado una planilla donde se detalle el material producido, indicando cada elemento componente, cantidad y clasificación del mismo; éste se acopiará de acuerdo a las indicaciones que establezca la Autoridad de Aplicación.

ANEXO 1



CONFORMACIÓN DE LA NUEVA SUBRASANTE. MOVIMIENTO DE SUELO.

Se realizará una nueva subrasante, se efectuarán los rebajes o levantes de acuerdo a las cotas de proyecto con maquinaria adecuada, de manera que el aparato de vía terminado tenga un espesor de balasto mínimo de 25 cm. debajo de la cara inferior del durmiente.

El perfil de la nueva subrasante responderá a lo establecido en normas vigentes o a lo especificado en esta documentación, con las pendientes necesarias que permitan el escurrimiento de las aguas pluviales hacia las zanjas.

El plano de formación se apisonará convenientemente, luego de compactada la nueva subrasante, se agregará un suelo arena para evitar salientes de la misma y luego se colocará sobre ésta un manto geotextil, previo a la incorporación de la piedra.

Antes del armado del ADV se retirará el balasto producido, previo a la colocación de la nueva piedra, de manera que ésta no se contamine.

Cuando la renovación de los ADV involucre trabajos sobre la vía principal y vías terceras, se efectuará el destape y/o rebaje abarcando la zona entre ellas, se realizarán las zanjas para el desagüe según el proyecto que surja, efectuando los trabajos de acompañamiento.

ARMADO DE APARATO DE VÍA Y TERCER RIEL CONDUCTOR.

Los cambios a renovar se armarán al costado de las vías, para ser llevados a su posición final durante el período de ocupación de vía. Previamente al lanzamiento de los cambios y hasta su ubicación definitiva, la Inspección de Obra verificará los detalles en cuanto al armado, posición de los durmientes, tolerancias, fijaciones y accionamiento.

Salvo el caso en que sean colocados directamente sobre una formación de balasto perfectamente nivelada, se efectuará antes del paso del primer tren, un apisonado conveniente en toda la longitud del cambio, cuidando especialmente la nivelación de los empalmes.

Luego se hará el aporte de balasto, efectuando un primer levante manualmente, de modo de obtener una correcta nivelación entre sus componentes. Posteriormente se procederá al escuadrado de durmientes y a la normalización de todo el mecanismo de la timonería y de accionamiento eléctrico, hasta obtener un correcto funcionamiento de sus partes móviles.

Después del segundo levante se nivelará y alineará, se ajustarán las fijaciones y controlarán las medidas según las tolerancias. La Inspección de Obra comprobará que se cumplan las tolerancias establecidas. Previo a su puesta en servicio, se realizará una prueba de funcionamiento en presencia del Inspector de Obra.

[Handwritten signatures]

Se reinstalarán los componentes electromecánicos del accionamiento de los cambios, cuidando el correcto centrado, alineación y nivelación de cada elemento componente de la transmisión. Previamente a la habilitación definitiva de cada cambio, se efectuarán todas aquellas pruebas electromecánicas que se consideren necesarias.

Renovados los cambios se asegurarán con grampas y candados. Durante el período de tareas se hará el conexionado eléctrico necesario para obtener una correcta correspondencia entre la situación de vías y señales con el cambio renovado, a fin de permitir la libre circulación de trenes al finalizar la jornada.

ARMADO DE TERCER RIEL CONDUCTOR.

El armado del tercer riel tendrá igual disposición constructiva que el existente, la conexión con este se realizará una vez comprobado fehacientemente el corte de corriente. Posteriormente se procederá a aislar la barra de riel de tracción en el pilar terminal dejando el tramo de vía completo sin corriente y verificando que no existan puentes entre ambas vías o con otros.

Se realizarán las siguientes verificaciones:

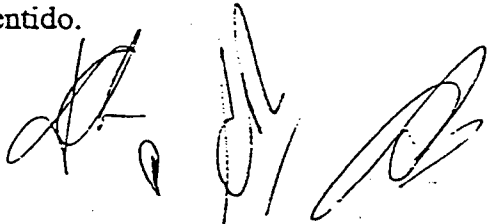
- * Distancia entre el tercer riel y el riel de vía según los gálivos vigentes en ese Ferrocarril.
- * Longitud del tercer riel y cantidad de aisladores a instalar.
- * Tipo de anclaje de tercer riel a instalar.
- * Cantidad de alimentadores, pilares de vía y ligas a instalar.

Antes de iniciar los trabajos, se presentará el proyecto de la instalación, con toda la información necesaria para la evaluación del mismo y su aprobación por la Autoridad de Aplicación, al igual que los materiales a proveer para su realización.-

TRAMOS Y RIELES DE COMBINACIÓN.

Estos tramos de combinación, serán ubicados inmediatamente a continuación del ADV renovado, a fin de evitar el aplastamiento de los extremos de este último y siempre colocados en el mismo sentido.

162



REACONDICIONAMIENTO DE APARATOS DE VÍA

Se efectuará el reacondicionamiento de los cambios existentes, se reemplazarán todos aquellos componentes que se encuentren en mal estado, efectuando la nivelación y alineación del mismos dentro de las tolerancias establecidas en Normas vigentes para este tipo de trabajos.

Se realizará un minucioso examen de las condiciones geométricas, de desgaste y deformación de las piezas metálicas, agujas, contraagujas, rieles, fijaciones, timonería y accionamiento, como así también de los durmientes. Serán reemplazadas todas aquellas piezas y los durmientes que se encuentren fuera de las tolerancias establecidas para su correcto funcionamiento.

En todos los ADV a tratar, se destapará y rebajará el plano de formación hasta configurar el perfil de plataforma, con las pendientes hacia los desagües laterales, luego se realizará: el escuadrado de durmientes, aporte de balasto, primer y segundo levante, nivelación, apisonado, repase y tapada definitiva. Con respecto a los respectivos levantes, el apisonado y la nivelación respetarán lo establecido en el artículo anterior.

Se efectuará el reacondicionamiento de las barras de trocha aisladas en los cambios. Desarmada totalmente la barra de trocha, se rellenarán los agujeros con soldadura eléctrica. El material excedente se desbastará mediante limas o piedras esmeriles, presentando una superficie continua y lisa.

TRATAMIENTO DE LOS PASOS A NIVEL

ALCANCE DE LOS TRABAJOS.

La presente documentación técnica corresponde al tratamiento de los pasos a nivel que está previsto ejecutar dentro de los trabajos de renovación de vía.

El tratamiento de los Pasos a nivel se realizará en forma sucesiva y secuencial, se ejecutarán como máximo dos en forma simultanea. No se iniciarán los trabajos hasta tanto no se cuente con la aprobación por parte de la Autoridad de Aplicación de los proyectos de cada paso a nivel, en un todo de acuerdo a esta especificación técnica.

NUEVA ESTRUCTURA DE LOS PASOS A NIVEL.

Estará compuesta para las vías principales por rieles UIC 54 en cada paso a nivel, y el tratamiento de la vía seguirá los lineamientos establecidos en este documento.

Los durmientes en las vías principales, serán de quebracho colorado u hormigón en todo el ancho de los pasos a nivel y pasillos peatonales adyacentes.

Se renovarán todos los durmientes existentes en aquellas vías terceras (3°) en las que se decida la colocación de losetas. Los mismos tendrán las características necesarias para facilitar el asiento de estas.

Se colocará piedra balasto grado A1 en un espesor mínimo de 25 cm. debajo del nivel inferior de los durmientes.

Se colocarán losetas en todas las vías principales y en aquellas vías terceras que de común acuerdo con la Autoridad de Aplicación se determine, en función de la importancia del paso a nivel y su densidad de tránsito vehicular.

Se ejecutarán los desagües nuevos, como así también todas las cañerías existentes que sirvan al servicio de cables de señalamiento, accionamiento de barreras, etc.

REMOCIÓN DE CARPETA ASFÁLTICA, BALASTO Y SUB-BALASTO EXISTENTE.

Se removerá la carpeta existente y el balasto bajo ella hasta el nivel inferior de los durmientes.

Durante los períodos de ocupación de vía, se desarmará la vía existente, y luego se realizará un rebaje hasta el nivel de plataforma. Se tendrá especial cuidado en asegurar el escurrimiento de las aguas que podrían eventualmente estancarse sobre la plataforma.

REBAJE Y CONFORMACIÓN DE LA NUEVA SUBRASANTE.

Se efectuará el rebaje de acuerdo al proyecto previamente aprobado realizando una nivelación y compactación de la plataforma con maquinaria vial hasta obtener una pendiente transversal a la vía del 3%. A continuación se procederá a la colocación del manto geotextil no tejido (400 gr/m²) sobre un suelo arena y de acuerdo con las características del terreno.

Las características constructivas de la subrasante y el tipo de desagüe a realizar estarán indicadas en cada caso en el correspondiente plano de proyecto de cada paso a nivel, el que será entregado al Comitente para su aprobación previo al inicio de los trabajos.

162 CONSTRUCCIÓN DE DESAGÜES.

Movimiento de tierra.

Comprenderá las siguientes tareas:

- a - Se realizará la apertura de zanjas para la colocación de cañerías de desagües.
- b - Se realizará la excavación para construcción de alcantarillas, coladeras y cámaras de inspección donde corresponda.

- 4815 2637
- c - Se realizará la corrección y profundización de las zanjas en las cuales desemboquen las cañerías de hormigón que constituyan los nuevos desagües pluviales de los pasos a nivel, de acuerdo al proyecto, para asegurar su correcto funcionamiento.
 - d - Se reperfilarán y limpiarán las zanjas existentes a ambos lados de los pasos a nivel y hasta 50 m. a cada lado del eje de los mismos.
 - e - Se construirán los pozos sumideros para la absorción de aguas que no puedan ser derivadas a zanjas o drenajes existentes.

Continuidad de zanjas.

En caso de existir zanjas laterales, se asegurará la continuidad de los desagües a través de los pasos a nivel mediante la colocación de conductos, cuya sección en cada caso será compatible con el caudal a evacuar. En todos los casos el diámetro mínimo de los conductos será de 0,40 metros. Los conductos existentes se repararán de ser necesario y se limpiarán.

Desagües de los Pasos a nivel.

En todos los casos, y según el proyecto para cada paso a nivel, se construirán los respectivos sistemas de drenaje del paso a nivel, que consistirán en general en una zanja en la entrevía de las vías principales o dos zanjas laterales a cada vía principal, las mismas se dispondrán longitudinal y paralelamente a la vía en todo el ancho del paso a nivel y recubiertas con manto geotextil tipo no tejido en la que se dispondrá un caño ranurado de PVC de 0,25 m. de diámetro para la recolección y canalización de las aguas provenientes del mismo.

Cada drenaje rematará en sendas cámaras de inspección de 0,60 x 0,60 m. de profundidad variable en función del proyecto, una de las cuales se vinculará mediante cañería subterránea de H°A° o PVC a la zanja a cielo abierto, se rematará esta cañería con la zanja, ejecutando un cabezal de H°A° o mampostería.

En aquellos pasos a nivel que por su proximidad a una punta de estación desagüen al sistema de drenaje central de la misma, el desagüe se vinculará a este último mediante una cámara existente o a construir. Se tendrá especial cuidado en evitar aquellas pendientes mínimas que puedan provocar el reflujo de las aguas de las zanjas al sistema de drenaje de los pasos a nivel.

En todos los casos y para cada paso a nivel, el respectivo plano de proyecto incluirá toda la información necesaria para la construcción de los correspondiente desagües y sus interconexiones con el sistema de drenaje de la línea.

Construcción de Coladeras.

En aquellos pasos a nivel en que la cota de la vía sea inferior a la de los caminos que convergen, y con el fin de evitar el escurrimiento de las aguas que provengan de los mismos sobre el paso a nivel, se construirán canales colectores continuos y transversales a la calzada, de H° A°, del tipo "coladeras" y en coincidencia con la traza de las zanjas laterales existentes. Estas "coladeras" tendrán un ancho mínimo de 0,40 m. y su profundidad será variable en función de las cotas del fondo de las zanjas existentes a ambos lados del paso, ya que servirán como elemento de continuidad para el flujo de las aguas entre las mismas.

En su parte superior llevarán un contramarco metálico de ángulo sobre el cual se apoyarán rejillas desmontables constituidas por un marco perimetral y elementos longitudinales y transversales, todos ellos de planchuela metálica de 3/8" x 1,5", soldadas en forma continua.

La estructura portante de la coladera estará conformada por dos tabiques de hormigón armado de 0,10 m. de espesor y de altura variable según el proyecto; el fondo de los mismos estará compuesto por una losa de 0,10 m. de espesor. Todo el conjunto tendrá una armadura compuesta por malla de acero soldada de 4,2 mm. diámetro, similar a la utilizada en las losas de aproximación y entrevía.

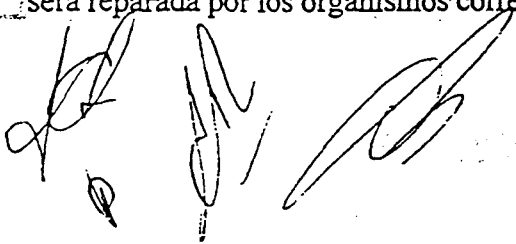
El cálculo y dimensionamiento será apto para soportar el máximo peso por eje según las normas y/o reglamentaciones viales vigentes. Previo a la construcción de las rejillas el Contratista someterá a la aprobación del Comitente los cálculos y planos constructivos de las mismas.

COLOCACIÓN DE CONDUCTOS ADICIONALES PARA PASAJES DE CABLES DE SEÑALAMIENTO.

En todos los pasos a nivel y en coincidencia con la traza del cableado de señalamiento existente se colocará un caño de hierro galvanizado de 141,30 mm. de diámetro. Responderá a Norma IRAM N°2100, designación IRAM - R.P. 128., a la profundidad adecuada bajo la calzada vehicular.

INSTALACIONES EXISTENTES.

162 Se realizarán las tareas de remoción o rebajes del pavimento cuidando de no dañar, afectar, etc, las instalaciones de desagües, de provisión de agua, de electricidad, de señalamiento automático o mecánico existente. En caso de dañarse durante la obra alguna instalación existente, la misma será reparada por los organismos correspondientes.



EJECUCIÓN CARPETA DE RODAMIENTO.

Toda la estructura del paso a nivel, se realizará una vez concluidos los trabajos de drenaje y de la instalación de cañerías de todo tipo. La misma se realizará de acuerdo a lo establecido en la presente documentación y en los planos de proyecto de cada paso a nivel en particular.

ARMADO DE VÍAS.

Se armarán las vías de acuerdo a lo establecido:

Concluidos los trabajos de movimiento de suelo, conformación de la nueva subrasante y armado de las vías, se hará un posterior aporte de balasto. Se asegurará un firme apisonado del balasto en los sectores de los Pasos a Nivel, pasos peatonales adyacentes y a 30 metros de vía de ambos lados, mediante la ejecución de un primer levante de 10 cm. y posteriores de 5 cm. El primer levante de 10 cm. que se realice durante la renovación de las vías del sector del paso a nivel y los 30 m. a cada lado del mismo deberán materializar una alineación longitudinal y transversal de la vía (alabeo) que garantice el pasaje de las formaciones a una velocidad mínima de 30 km./hr.

Después de los sucesivos levantes se dejará pasar la suficiente cantidad de trenes a fin de obtener una compactación adecuada del asiento de los durmientes.

Compactado y perfilado el balasto, se colocarán previamente manto geotextil sobre los perfiles laterales de cada vía en todo el ancho de los pasos a nivel, de modo que se comporten como medio de separación entre el balasto y las sub-bases de suelo-cemento, de entre vías y losas de aproximación.

A los 5 días de haberse producido el ultimo levante o luego de haber circulado como mínimo 200.000 ton. de material rodante que garanticen una adecuada compactación y estabilización del balasto aportado, se procederá a los trabajos de alineación, repase y tapada definitiva.

Antes de colocar las losetas, la Autoridad de Aplicación verificará si los trabajos de vía están dentro de las tolerancias indicadas para Trabajos de Renovación de vía, fundamentalmente controlando el alabeo y alineación longitudinal de la vía.

CONSTRUCCIÓN DE CARPETA DE RODAMIENTO VEHICULAR CON LOSETAS Y LOSAS DE HORMIGÓN ARMADO.

Sub-base de suelo cemento.

En correspondencia con las zonas de entre vías y losas de aproximación de H°A° se construirá previo al rebaje del terreno una sub-base de suelo cemento de 0,20 m. de espesor, constituida por una mezcla de pedregullo de roca sana (50%), arena natural (27%), roca estabilizada (suelo 15%) y cemento Portland (8%).

Losas de Hormigón Armado.

Las losas de aproximación y de entre vías serán ejecutadas en hormigón armado de 0,22 m. de espesor mínimo de promedio, con 2 mallas de acero de alta resistencia de 4,2 mm. de diámetro y 100 x 100 mm de lado, colocadas en ambas caras de las losas.

La compactación del hormigón se efectuará por el sistema de vibración, para lo cual se deberá contar con los elementos adecuados (vibradores de inmersión, reglas vibradoras, etc).

Las losas de aproximación tendrán un ancho en el sentido perpendicular a las vías de 2 m.. En aquellos casos particulares y según se detalle en los respectivos planos de proyecto, la misma se prolongará hasta empalmar con el pavimento existente en la calzada.

En general, a continuación de la losa de aproximación se realizará un bacheo del pavimento existente a fin de emparejar la superficie de rodamiento hasta como máximo 2 m. más allá de la línea de detención de los vehículos.

Con respecto a las losas de entrevías entre las vías principales y las secundarias que no lleven losetas, las mismas se rematarán en punta de durmiente.

En todos los casos, tanto las losas de aproximación como las de entrevías se rematarán contra las losetas o puntas de durmiente con cantoneras conformadas por hierro ángulo de 4".

Se ejecutarán juntas de dilatación en el sentido del eje del paso a nivel con una separación máxima de 3,5 m.. Serán de un ancho de 1 cm. y una profundidad de 7 cm., selladas con asfalto.

Para limitar la calzada vehicular en la entrevía y losas de aproximación, se construirán cordones de hormigón armado de sección trapezoidal de 0,25 m. de base mayor por 0,15 m. de base menor y 0,20 m. de altura, la armadura estará conformada por 4 barras de 6 mm. de diámetro y estribos del mismo diámetro cada 0,15 m., se terminarán los mismos con sus cantos redondeados.

Losetas de Hormigón Armado.

Se colocarán losetas de hormigón armado premoldeado en todo el ancho que abarcan los durmientes y en los sectores especificados en esta documentación. Se fijarán a los durmientes mediante tirafondos de 23 mm. de diámetro y 215 mm de largo. Se asentarán sobre placas de caucho sintético liso de 5 mm de espesor y del ancho del durmiente, y la separación respecto de los rieles se hará mediante topes.

El sistema de fijación deberá ser elástico, ya que al paso de los vehículos automotores descenderá la losa sobre las bandas de caucho y este movimiento será compensado por una arandela elástica doble colocada en el cuello del bulón a dicho fin.

El espacio libre entre la cabeza del tirafondo y la cavidad que lo aloja será sellado con una capa de 15 cm. de asfalto frío, previo rellenado con aserrín hasta la altura necesaria, para evitar la filtración de agua a la fijación.



Concreto asfáltico en vías secundarias.

En aquellas vías secundarias que no se monten con losetas y previa colocación de contrarrieles en cantidad suficiente (cama de rieles), se procederá al llenado y enrasado hasta el nivel del hongo de riel con concreto asfáltico en todo el ancho del paso vehicular y peatonal y hasta la punta del durmiente, donde se rematará con las cantoneras metálicas del H°A° de la entavía, de modo de generar un encajonamiento del mismo y evitar su fluir por el calor o debido al deslizamiento que producen los vehículos.

La calidad del concreto asfáltico será del tipo mezcla "cerrada" en caliente, empleando cemento asfáltico tipo CA 70-100.

CAÑERÍAS DE DRENAJE.

De hormigón simple.

Cuando por razones de proyecto sea necesaria la prolongación de cañerías o desagües de nuevas instalaciones, se emplearán caños de hormigón comprimido corrugado del tipo "aprobado por O.S.N.". Su diámetro variará de acuerdo a las necesidades del proyecto y en función del caudal a transportar, pero en todos los casos su diámetro no será inferior a 0,40 m., de largo variable y según las necesidades.

De hormigón armado.

Se usarán caños de hormigón armado, cuando sea necesario cruzar bajo vías, etc., en todo lugar que soporte cargas y/o vibraciones, pudiendo ser intercalados en cañerías generales de hormigón simple debiendo los empalmes ser compatibles.

Su diámetro variará de acuerdo a las necesidades del proyecto y en función del caudal a transportar, pero en todos los casos no será inferior a 0,40 m., de largo variables y según las necesidades.

De plástico (PVC) de 0,25 m. de diámetro, ranurados.

162 Estas cañerías serán utilizadas para el correcto desagüe en las vías principales y segundas de todos los pasos a nivel. Estarán perforados en todo su perímetro, a fin de asegurar el drenaje en el paso a nivel. Presentarán orificios de 9,50 mm. de diámetro por fila, con un paso entre agujeros de 0,10 m.. Serán ranurados en fábrica.

Todas las cañerías descriptas se ejecutarán con una pendiente mínima de 0,15% para facilitar el libre escurrimiento de las aguas.



Colocación de cañerías.

Toda cañería a colocar, salvo indicación en contrario en los planos de proyecto, se asentará sobre un contrapiso de hormigón de balasto producido de dosaje 1:3:5 (cemento, arena, balasto producido) de 0,10 m. de espesor mínimo y que se prolongará hacia arriba no menos de 1/3 del diámetro del caño, de modo que forme una adecuada cama.

CÁMARAS DE INSPECCIÓN.

Las cámaras de inspección podrán ser de hormigón premoldeado, de sección rectangular, de 0,60 m. x 0,45 m. o 1,00 m. x 0,45 m.. La dimensión mayor irá dispuesta en el sentido longitudinal de la cañería concurrente (salvo los casos especiales, en que por su ubicación, la distancia entre vías no lo permita), y 15 cm. de espesor como mínimo.

Descansarán sobre una base de hormigón de balasto producido 1:5:8 (cemento - arena gruesa - piedra balasto producida) de 0,10 m. de espesor. Llevarán tapas construidas por una loseta de hormigón armado de 0,07 m. de espesor. Sobre las paredes de las cámaras (dentro del encastre que a tal efecto se realizará en las paredes) se ubicará la tapa de inspección y tendrá sus correspondientes manijas y bulones de amarre.

La profundidad de las cámaras quedará determinada por la profundidad de las cañerías a las que sirven. El nivel superior no superará la altura de la cara superior de los durmientes de las vías aledañas.

En caso de ser de sección cuadrada, sus medidas interiores serán de 0,40 m. x 0,40 m, de características similares a las detalladas anteriormente.

Cabeceras o cabezales de mampostería.

Se ejecutarán en correspondencia con los desembocaduras de las nuevas cañerías o las existentes, con las zanjas existentes a construir, que corren paralelas a las vías.

162 Se construirán de albañilería de ladrillos comunes de 0,30 m. de espesor y de 0,90 m. de frente como mínimo, (salvo en las terminaciones de los drenajes de conducto con geotextil, que podrá ser de 0,60 m. de ancho) construidas con mortero de cemento dosaje 1:4 (cemento - arena) y con las juntas tomadas en su parámetro visible.

También se podrán realizar en hormigón armado, el cual tendrá un espesor mínimo de 0,15 m..

1
FOLIO 4831
FOLIO 2643
FOLIO 101631

CLAUSURA DEL PASO A NIVEL Y SEÑALIZACIÓN DE LA VÍA PÚBLICA.

Se proveerá, colocará (donde el correspondiente municipio lo establezca) y conservará hasta la terminación de los trabajos, los carteles de señalización que correspondan a los efectos de derivar el tránsito vehicular al cruce más cercano.

METROVIAS S.A. será responsable de todo trámite ante las Municipalidades o Entes que corresponda, para obtener los permisos de clausura, y de la colocación de toda la señalización que le fuera requerida. El tiempo de clausura será el mínimo que permitan los trabajos a realizar.

POZOS SUMIDEROS.

En los casos en que los desagües no se puedan derivar a otras zanjas o conductos existentes, se construirán los pozos sumideros necesarios.

MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOSETAS.

Se utilizarán losetas de hormigón armado, con una superficie de rodadura rugosa, protegidas en toda su periferia por un perfil ángulo a modo de zuncho, de modo de posibilitar un mejor agarre de los vehículos de calle.

Hormigón.

Resistencia:

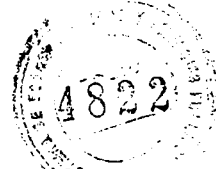
El hormigón a utilizar será del tipo H30 de 300 kg/cm² de resistencia característica a los 28 días de edad, de acuerdo con lo especificado en el Reglamento CIRSOC 201 tomo I, cap. 6.6., y cumplirá los requisitos generales para hormigones expuestos a acciones mecánicas y abrasiones superficiales, de acuerdo con lo establecido en el punto 6.6.5.5. del mismo Reglamento. El módulo de resistencia a la rotura por flexión a los 28 días, será de 37 Kg./cm².

Compactado:

162 El hormigón será compactado por vibración mecánica de la mesa para apoyo de los moldes u otro sistema de similares características, que asegure la íntima unión entre los elementos de la estructura metálica con el hormigón.

De agregarse algún acelerador de fragüe en la composición del hormigón, el mismo cumplirá con las exigencias establecidas en el Reglamento CIRSOC 201.

ANEXO 1



Moldes:

Los moldes para fabricación serán metálicos (se aceitarán cada vez que se usen) u otro material cuyas características permitan asegurar una fabricación de acuerdo con las medidas y tolerancias estipuladas, así como también una buena terminación superficial. Se prestará especial atención a las caras superior e inferior de las losetas, en cuanto a rugosidad en la primera y construcción del plano uniforme en la segunda, manteniendo el paralelismo entre ambas. Se mantendrá un recubrimiento mínimo de la armadura de 2,5 cm.

Ensayos de resistencia:

A los efectos de la aprobación, la resistencia a la compresión del hormigón se determinará ensayando probetas fabricadas con el mismo material colocado en las losetas, u hormigonando de entre vías y/o enlaces con calzada.

Se rechazarán probetas que tengan defectos visibles que puedan alterar los resultados normales. La edad de las probetas al tiempo de ensayo será de 28 días.

Probetas:

Para ensayos de resistencia a la compresión según Normas IRAM 1546, se utilizarán probetas cilíndricas de diámetro 15 cm. y 30 cm. de altura. Los ensayos de resistencia a la flexión se registrarán por Normas IRAM 1547, para vigas de sección cuadrada de 15 cm. de lado.

Acero.

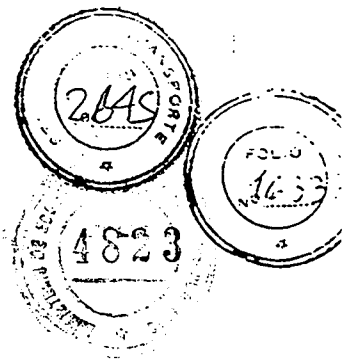
El acero a emplear en las armaduras será acero tipo III (tensión a la fluencia 4200 Kg./cm²), y cumplirá los requisitos establecidos en las siguientes Normas IRAM-IAS:

- * IRAM-IAS U 500-28: Barras de acero conformado de dureza natural.
- * IRAM-IAS U 50-670: Barras de acero conformadas de dureza mecánica, laminadas en caliente y torsionadas o estiradas en frío.

162 El acero a emplear en las mallas colocadas en el hormigón de la zona de entre vías y enlaces con calzada, cumplirá con la Norma IRAM-IAS U 500-06. Toda la armadura de acero será soldada.

TIRAFONDOS PARA FIJAR LAS LOSETAS A LOS DURMIENTES.

Serán de 23 mm. de diámetro y 215 mm. de longitud (tipo A3).

**ARANDELAS PARA BULONES DE FIJACIÓN DE LOSETAS.**

Serán de dos tipos:

- a) arandelas planas de 21 mm. de diámetro (diámetro exterior 46 mm.)
- b) arandelas elásticas dobles de 21 mm. de diámetro.

TOPES DE SEPARACIÓN DE LAS LOSETAS A LOS RIELES.

Según Plano N° GVO 3034, irán 2 por loseta, serán metálicos con un recubrimiento plástico en el extremo de contacto con el alma del riel, a efectos de aislarlo eléctricamente.

BANDAS DE CAUCHO SINTÉTICO.

Las dimensiones serán de 0,005 m. x 0,24 m. x 2,50 m.; las características técnicas responderán a lo establecido en la Norma IRAM 112.001 tipo 3, BC 7105, A 14, B 14, E 14, E 34.

SUB-BASE PARA LOSAS DE APROXIMACIÓN Y DE ENTREVÍA DE CALZADAS.

Será de 0,20 m. de espesor, se ubicará sobre la plataforma de pendiente 3% hacia los desagües. Estará formada por una mezcla de pedregullo de roca sana, arena natural y roca estabilizada.

La construcción se regirá por las "Disposiciones generales para la ejecución y reparación de bases y sub-bases no bituminosas del Pliego General de Condiciones y Especificaciones más usuales de Vialidad Nacional".

Estará constituida por una mezcla íntima y uniforme de los siguientes componentes:

E.	Pedregullo de roca sana:	50%
Y S.P.	Arena natural:	27%
	Suelo:	15%
	Cemento Portland:	8%

La distribución, compactado y perfilado, se efectuará de acuerdo a lo dispuesto en apartado M.I.1.8. de las citadas Disposiciones Generales de la Dirección de Vialidad. Los materiales se distribuirán y mezclarán en franjas, cuyo ancho estará de acuerdo con los equipos empleados.

La mezcla se colocará en capas de 0,10 m. de espesor como máximo cada una. Antes de efectuar la compactación, se tomarán muestras de las mezclas, por lo menos dos (2) por día de trabajo, sobre las que se realizarán los ensayos de compactación especificados en la Norma de Ensayos N° 19.

Se dispondrá del equipamiento adecuado para realizar los trabajos que garanticen el grado de compactación requerido. La finalización de los trabajos de compactación de cada franja se realizará en un tiempo no mayor de cuatro (4) horas a contar desde el momento de la incorporación del cemento a la mezcla.

Curado.

En caso de ser posible, inmediatamente después de realizar los trabajos de compactación para cada capa, se cubrirá toda la superficie con emulsión asfáltica de rotura rápida E.A.R., a razón de 1,00 lts./m², operación que se realizará en la forma indicada en la sección N° II "Imprimación con material bituminoso" de las citadas "Disposiciones Generales".

De no ser así, una vez realizados los trabajos de compactación por cada capa, la superficie de la sub-base se mantendrá mojada mediante riegos de agua durante un lapso de 24 horas, para luego sí proceder a recubrir la superficie con el material bituminoso mencionado.

CONCRETO ASFÁLTICO.

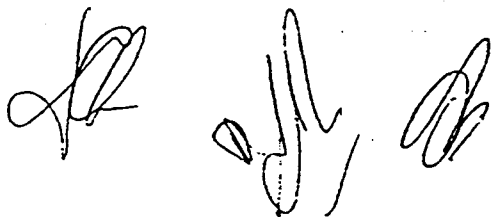
La calidad del concreto asfáltico será del tipo mezcla "cerrada" en caliente, empleando cemento asfáltico tipo CA 70-100, siendo sus características las que se detallan.

El producto obtenido deberá cumplir los requerimientos del Ensayo Marshall descrito en la Norma V.N.E. 9-67 y su complementaria, con los siguientes requisitos:

- a - N° de golpes por cada cara de la probeta: 50
- b - Fluencia: entre 2 y 4 mm..
- c - Vacíos: entre 3 y 5%
- d - Relación Betún-Vacíos: entre 70 y 80
- e - Relación entre C/Cs para carpeta: ≤ 1
siendo C: concentración en volumen de "filler" del sistema filler-betún (considerando filler a la fracción de la mezcla de áridos que pasa por el tamiz IRAM de 75 N° 200)
Cs: concentración crítica del "filler"
- f - Estabilidad: mínima 600 kg. (deberá evitarse tendencias a lograr estabilidades máximas coincidentes con fluencias mínimas)

La mezcla bituminosa tipo concreto asfáltico deberá responder a las exigencias del ensayo establecido en la norma V.N.E. 32-7 "Ensayo de Compactación por inmersión para la pérdida de estabilidad Marshall debida a efectos del agua sobre mezclas asfálticas".

162





MATERIALES PRODUCIDOS

Los materiales producidos serán clasificados y se dispondrá de un almacenaje adecuado para aquellos que puedan reutilizarse. Los materiales tipo chatarra, también serán almacenados hasta que el Comitente decida su destino final. La custodia del producido estará a cargo de METROVIAS S.A.

El desarme de vía se iniciará procediendo a sacar todos los tirafondos y cuñas, clasificándolos y ubicándolos en bolsas para su traslado al depósito que se establezca.

En los bulones de las juntas, el día anterior de su desarme, se lubricarán los filetes y tuercas con algún producto adecuado, para lograr un ablande del ajuste de la tuerca; a medida que se saquen se clasificarán y al bulón se le colocará nuevamente la arandela y la tuerca correspondiente, para luego ubicarlos en bolsas para su traslado al depósito.

Las eclisas serán clasificadas; las compañeras de junta, previa limpieza general (cepillo de alambre acerado) serán vinculadas entre sí con ataduras de alambre y acopiadas convenientemente en bolsas para su posterior traslado al depósito.

Los rieles serán retirados de su posición y acopiados, no serán golpeados en su desplazamiento; los mismos serán desplazados con tenazas y trasladados a su lugar de acopio transitorio sin recibir golpes. Ningún material de vía, recibirá martillazos ni golpes con cualquier elemento para acelerar el proceso de desarme.

Las silletas, de existir, serán retiradas de su posición, no recibiendo ningún golpe y serán clasificadas y acopiadas convenientemente, al igual que los clepes o cojinetes.

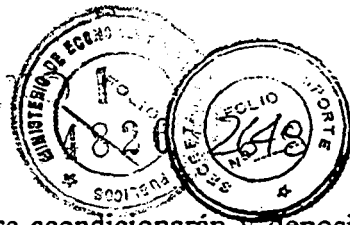
Los durmientes serán apilados según norma vigentes, sin restos de ningún elemento metálico, clasificados y acopiados convenientemente, para su posterior uso o traslado. Idéntico tratamiento recibirá el material de los aparatos de vía.

M. E. y
C. y S. P.

Tratamiento, clasificación y manipuleo

162 Todos los materiales producidos, luego de su clasificación, carga, transporte, descarga y apilado, se almacenarán convenientemente en las instalaciones correspondientes. Cada clasificación debe merecer aprobación por parte de la Autoridad de Aplicación. Las planchadas y limpieza del terreno que sean indispensables para el depósito de los materiales serán efectuados con la debida anticipación por METROVIAS S.A.

Los rieles y durmientes se clasificarán y marcarán por clase técnica conforme a las Normas Transitorias de F.A.. Las eclisas, bulones, elementos de fijación, etc. serán depositados en el lugar que la Inspección indique, para luego clasificar por clase técnica; serán separados por tipo de elementos (bulones, eclisas, tirafondos, cuñas, etc).



Los aparatos de vía se clasificarán por clase técnica y se acondicionarán y depositarán en planchadas. Respecto a rieles intercalarios y material chico, se procederá a la clasificación y acopio del mismo.

El balasto producido será cargado en chatas o sobre otro tipo de vehículo (camiones) y retirados de la obra, a disposición de la Autoridad de Aplicación.


[Handwritten signatures and initials]

162

			2	2	AV. CHORROARUN
			2	2	AV. CHORROARUN
			2	2	AV. CHORROARUN
			2	2	AV. DEL FRANCISCO
			2	2	AV. MATCABER
			2	2	AV. SAN MARTIN
			2	2	FERNANDEZ DE ENCISO
			2	2	AV. CHIVILCOY
	SEM-AUTOMATICA	SEÑALERO	1	1 MANO	AV. SANABRIA
			2	2 MANOS	AV. BEAZLEY
	AUTOMATICA		2	2	AV. ANCHORDOCU
			2	2	AV. RODRIGUEZ PERA
			2	2	OTUELA / H. BUCOTEN
			2	2	AV. LA PLATA / JUAREZ
			2	2	AV. SAN MARTIN / AV. 7 DE MAYO
			2	2	AV. 3 DE FEBRERO
			2	2	JOSE MARIA BOSCH
			2	2	CAMPO DE MAYO
			2	2	LEANDRO M. ALEM
			2	2	PTA. J. D. PERON
			2	2	PEIT O'BRIEN
			2	2	AV. TTE. GRAL. JULIO A. ROCA
	MANUAL	GUARDABARRERA	2	2	CURRUCHAGA
		SEÑALERO	2	2	AV. TTE. GRAL. JULIO A. ROCA
			2	2	GRANADEROS
		GUARDABARRERA	2	2	AV. VENGARA
QUERA				PARTICULAR	PTA. 2 - SGTO. BARRUFALDI
					ACCESO ESCUELA SGTO. CABRAL
SEERA	AUTOMATICA		2	2 MANOS	PTA. 5 - ACCESO GUNTA COOL EN JEFE

M.E.
C.V.

162

 METROVIAS S.A.			CONCESIONARIO DEL GRUPO DE SERVICIO		
			GERENCIA OBRAS DE INVERSIÓN		
OBRA			TÍTULO DEL PLANO		
			RENOVACION Km 0+000 A Km 25+00		
			Y A. D. V. INTERMEDIOS		
CONTRATISTA			F. C. G. URQUIZA		
			Escala: 001/15		ESC. HORIZ. 1:1000
PROYECTOR	NOMBRE	FECHA	REP. TECNICO	DESCRIPCION	FECHA
DIBUJO	"M. F. BOMBOLA"	05-03-88			
APROBO:					
OBSERVACIONES:			Jefe de Obra		
PLANO ANTERCEDENTE: F (v) 0384					
			19 MAR 88		

NOVAR
(E)
RATAR

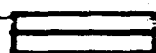
NOVAR
EJORAR

				AUTOMATICA		2	2
3	2+219	" "	"	"	"	2	2
4	2+677	" "	"	"	"	2	2
5	3+807	CHEL. F. LYNCH	"	"	"	2	2
6	4+023	" "	"	"	"	2	2
7	4+732	" "	"	"	"	2	2
8	5+804	" "	"	"	"	2	2
9	5+823	" "	"	"	"	2	2
10	6+257	" "	"	SEMI-AUTOMATICA	SEÑALERO	1	1
11	7+028	" "	"	" "	"	2	2
12	7+827	" "	"	AUTOMATICA	"	2	2
13	8+008	" "	"	"	"	2	2
14	8+885	" "	"	"	"	2	2
15	9+205	" "	"	"	"	2	2
16	10+030	" "	"	"	"	2	2
17	10+464	RUBEN DARO	"	"	"	2	2
18	11+019	" "	"	"	"	2	2
19	11+886	" "	"	"	"	2	2
20	12+283	" "	"	"	"	2	2
21	12+830	" "	"	"	"	2	2
22	18+034	" "	"	"	"	2	2
23	18+485	" "	"	"	"	2	2
24	17+806	" "	"	MANUAL	GUARDABARRERA	2	2
25	18+033	" "	"	"	SEÑALERO	2	2
26	18+085	" "	"	"	"	2	2
27	18+638	ORAL LEMOS	"	"	GUARDABARRERA	2	2
28	20+474	" "	TRANQUERA	"	"	"	PAI
29	22+096	" "	"	"	"	"	"
30	24+334	" "	BARRERA	AUTOMATICA	"	2	2
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—

REFERENCIAS SECTORES:



SECTOR DE VIAS A RENOVAR
(PRG. S/EJE VIA ASCENDENTE)



SECTOR DE VIAS SIN TRATAR

REFERENCIAS A.D.V.:



APARATOS DE VIA A RENOVAR



APARATOS DE VIA A MEJORAR

M.E.
O.Y.

162



METROVIA

OBRA

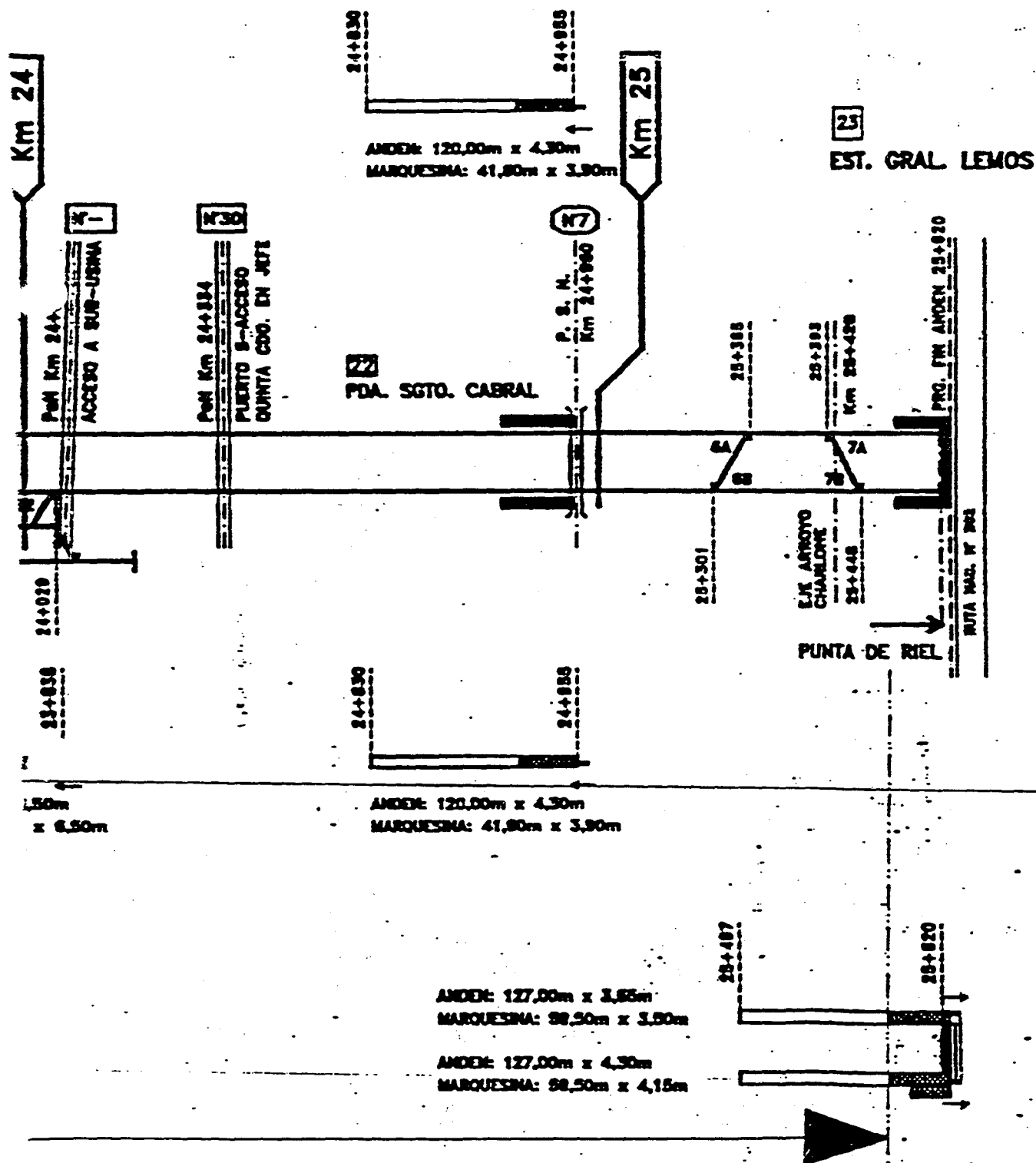
CONTRATISTA

	NOMBRE	FECHA
PROYECTOR:		
DELUJO:	M. T. ROMBOLA	05-03-9
APROBADO:		

OBSERVACIONES:

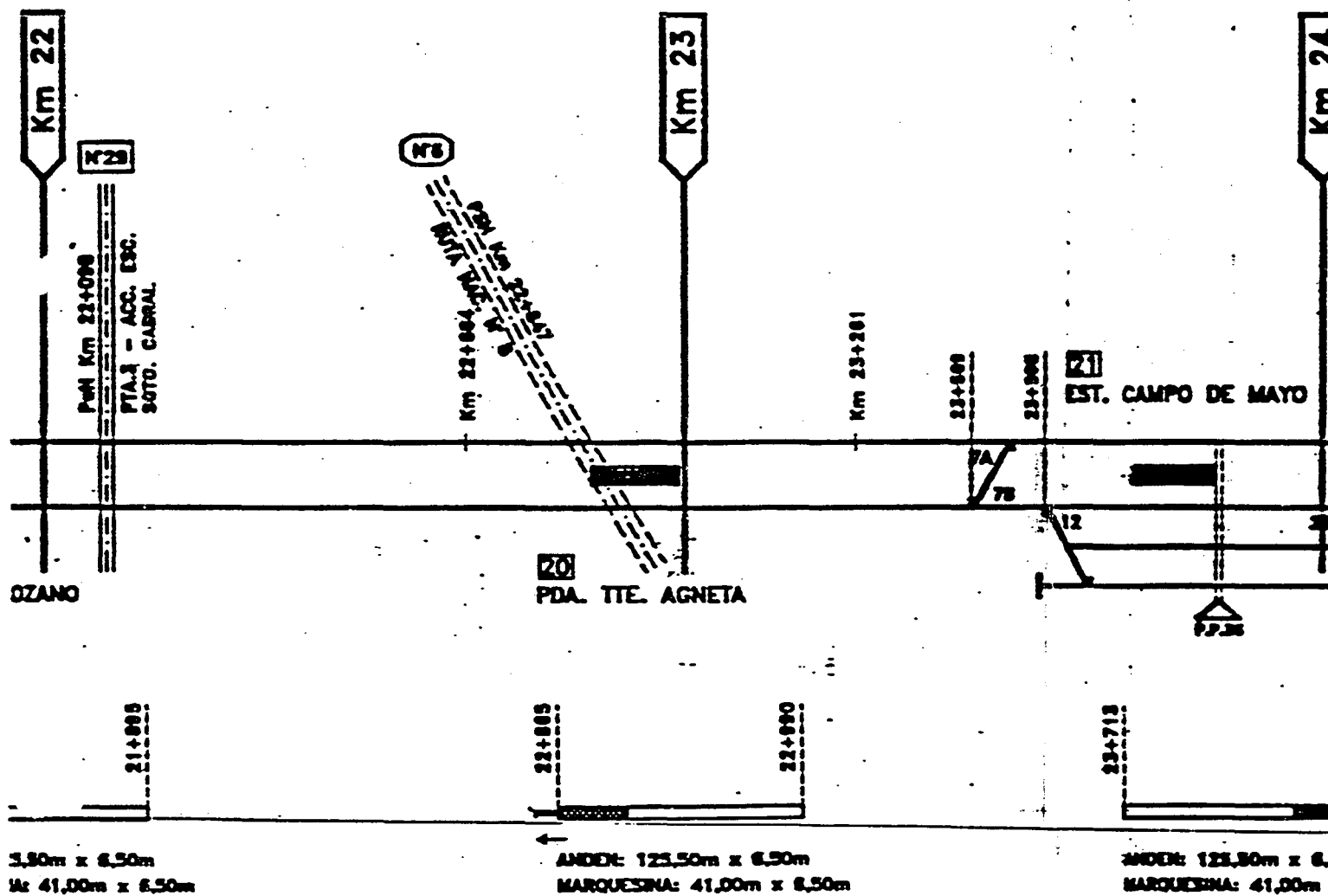
PLANO ANTERCEDENTE: F (v) 0384

9	06+572	15	09+478	20	14+400	26	17+223	32	18+775
10	06+788	16	09+990	21	14+438	27	17+259	33	18+820
11	07+778	17	11+187	22	15+638	28	17+882	34	20+383
12	08+000	18	12+180	23	15+778	29	17+844	35	21+784
				24	16+898	30	17+988	36	23+844

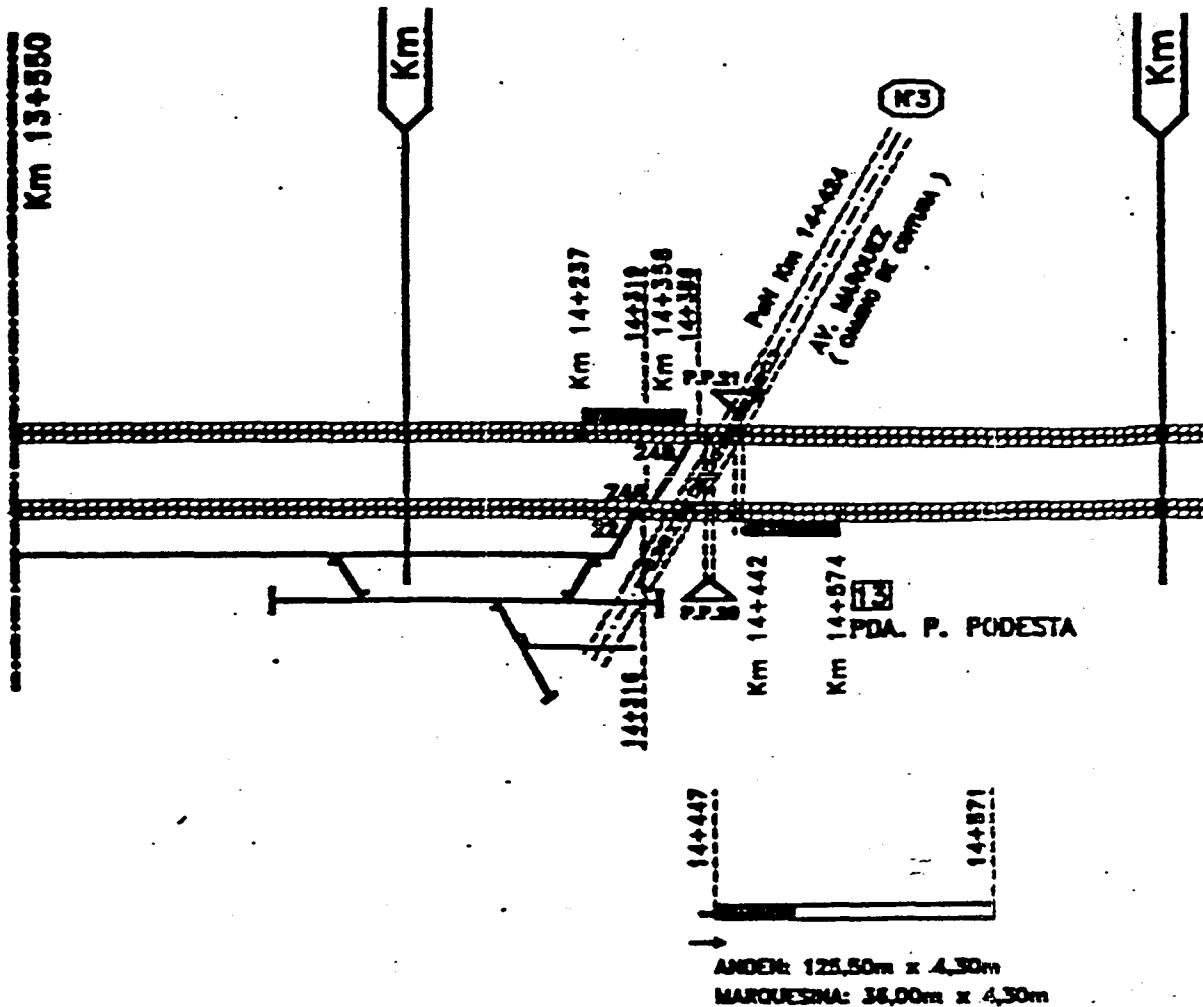


TUNEL BAJO NIVEL - ESTRUCTURA DE N° 1					
PUENTE ALTO NIVEL - ESTRUCTURA DE N° 4					
1					
2					
3					
4					
5					
6					

2	81+162	
3	81+673	
4	83+225	
5	83+848	
6	84+380	



4. , Y MEJORAMIENTO DE A.D.V.)



PARTIDO 3 DE FEBRE

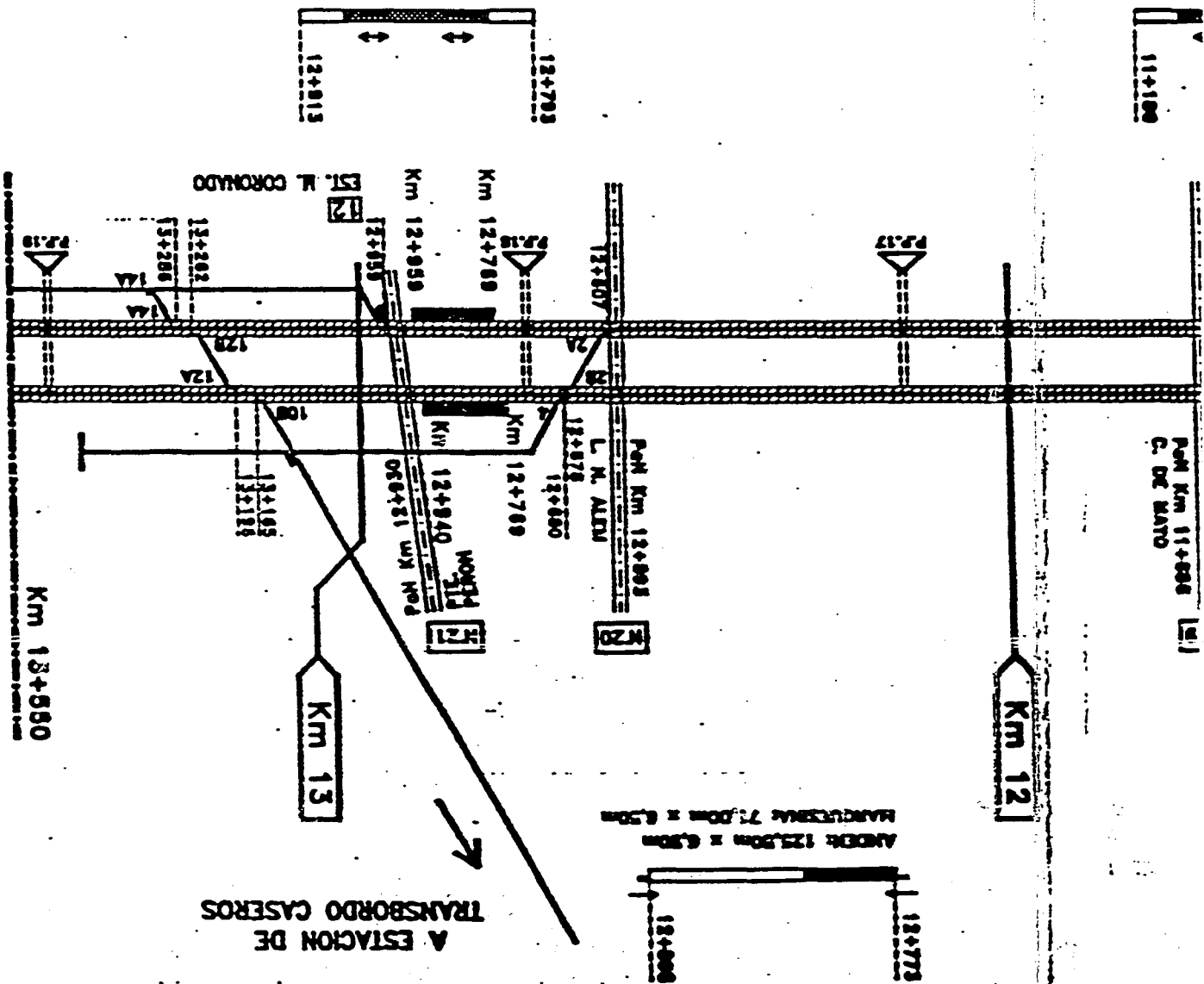
SECTOR A RENOVAR EN LA ETAPA 2 — (INCLuye RENOVACIO

NOTAS:

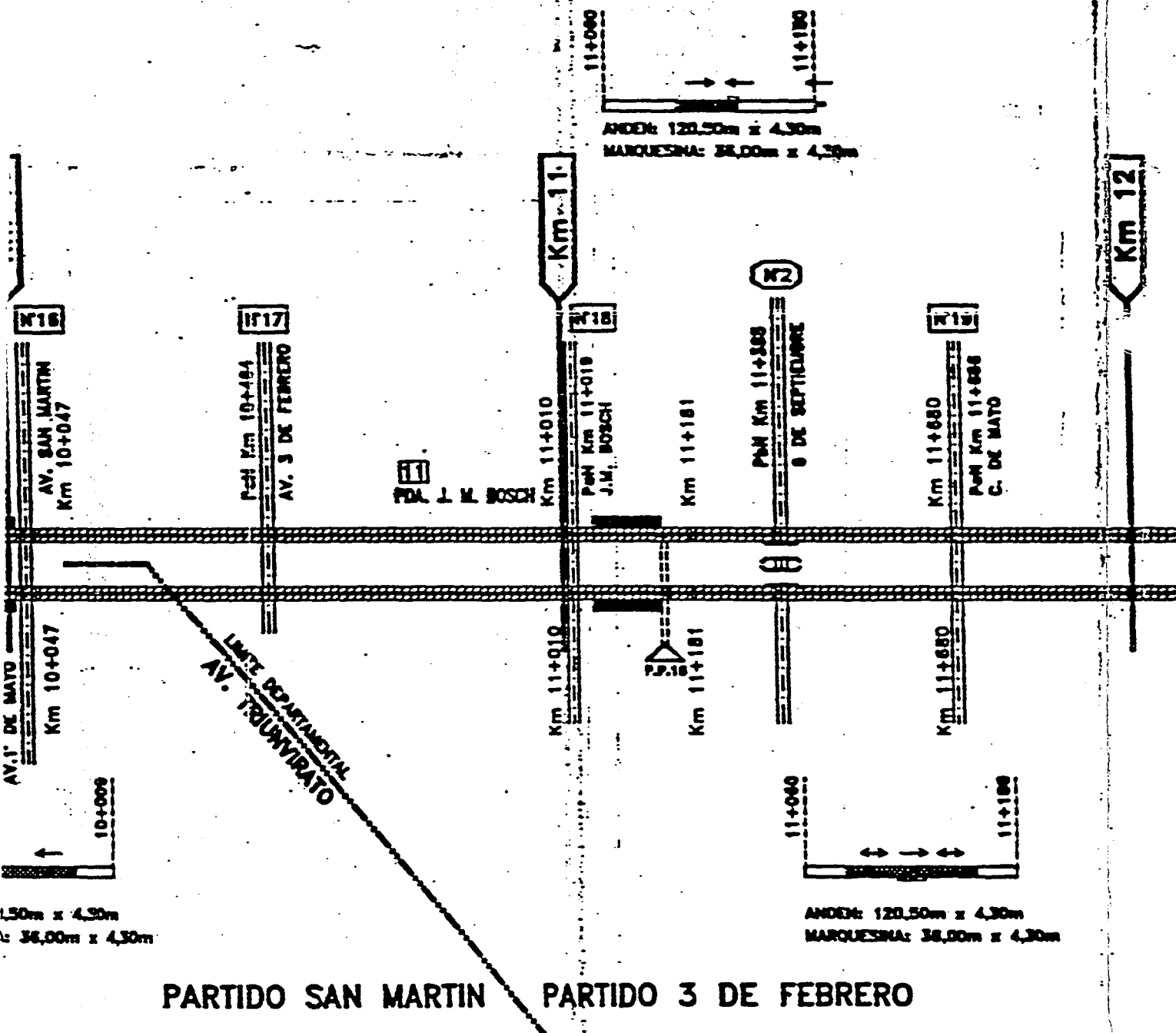
— LAS PROGRESIVAS FUERON AJUSTADAS Y ACTUALIZA
SEGUN RELEVAMIENTO TOPOGRAFICO REALIZADO POR
EMPRESA METROVIAS S.A., EN LA FECHA ENERO 19
PARA EL RAMAL FEDERICO LACROZE — GRAL. LEMO:

ANDE 120.50m x 4.50m
MARQUESINA 71.00m x 4.50m

ANDE 120.50m x 4.50m
MARQUESINA 71.00m x 4.50m

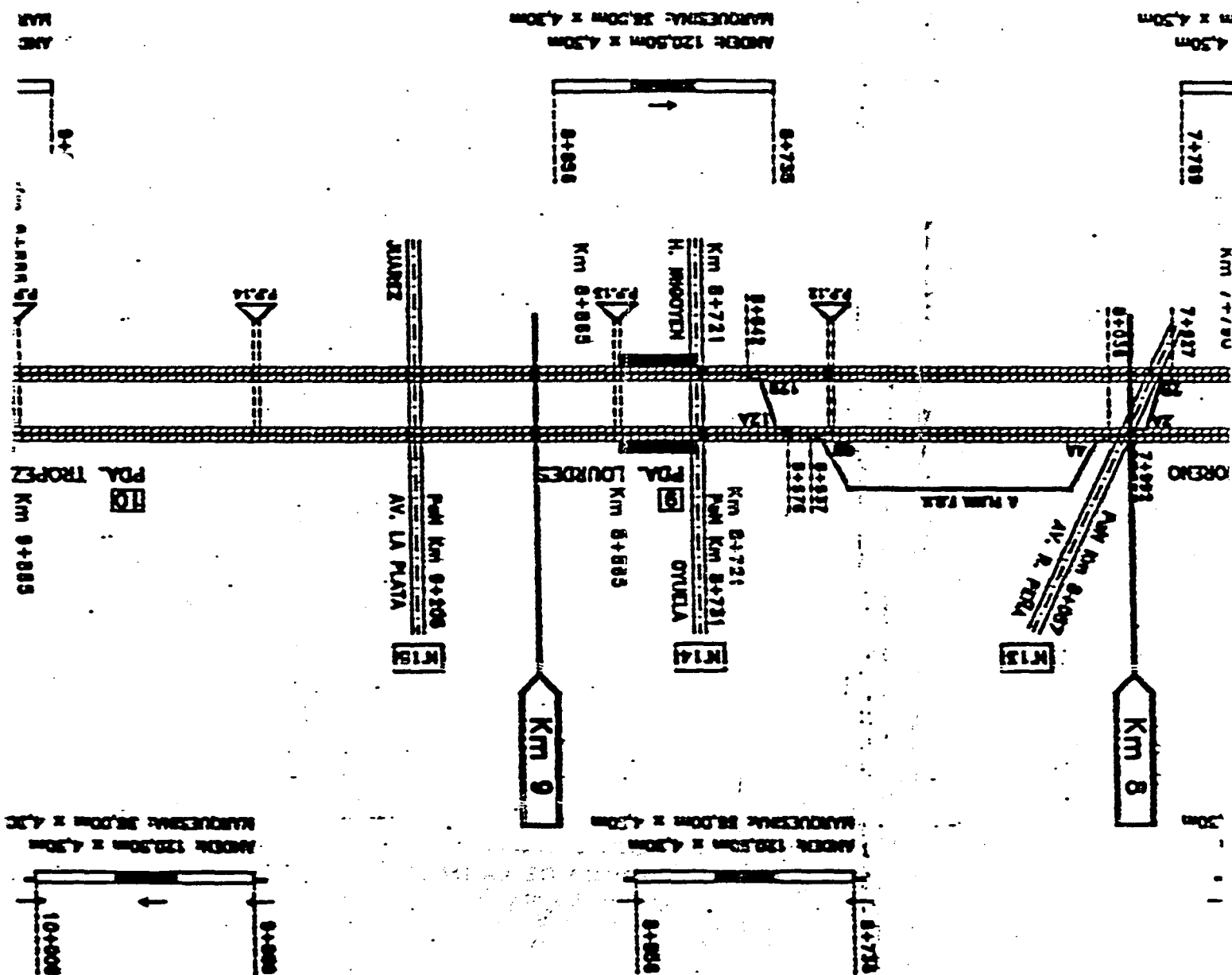


[Signature]
HECTOR H. GARNELLI
 COORDINADOR ADMINISTRATIVO
 SECRETARIA DE TRANSPORTE

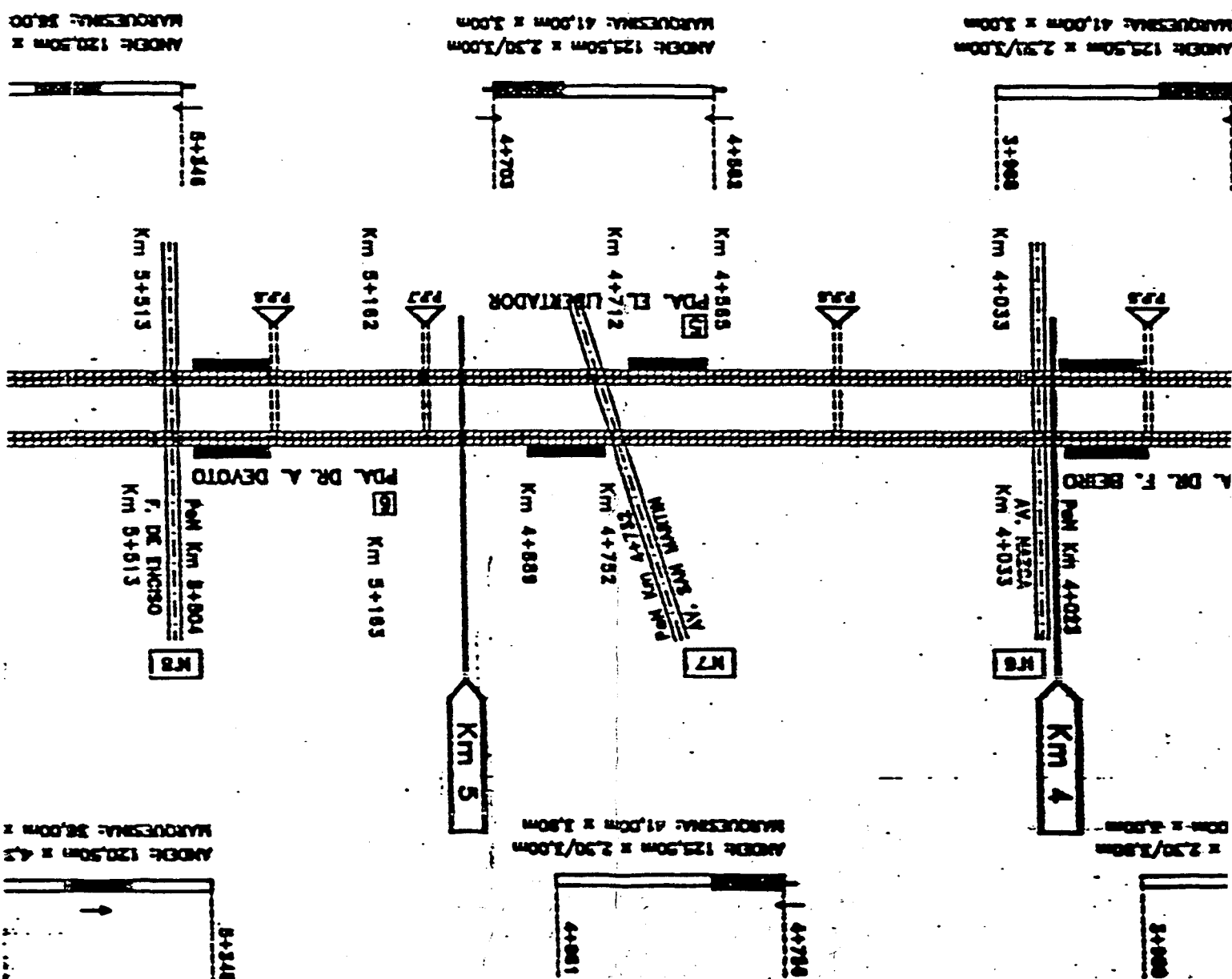


CTOR A RENOVAR EN LA ETAPA 2 - (INCLUYE RENOVACION DE VIAS, A.D.V. , P. a M. , Y

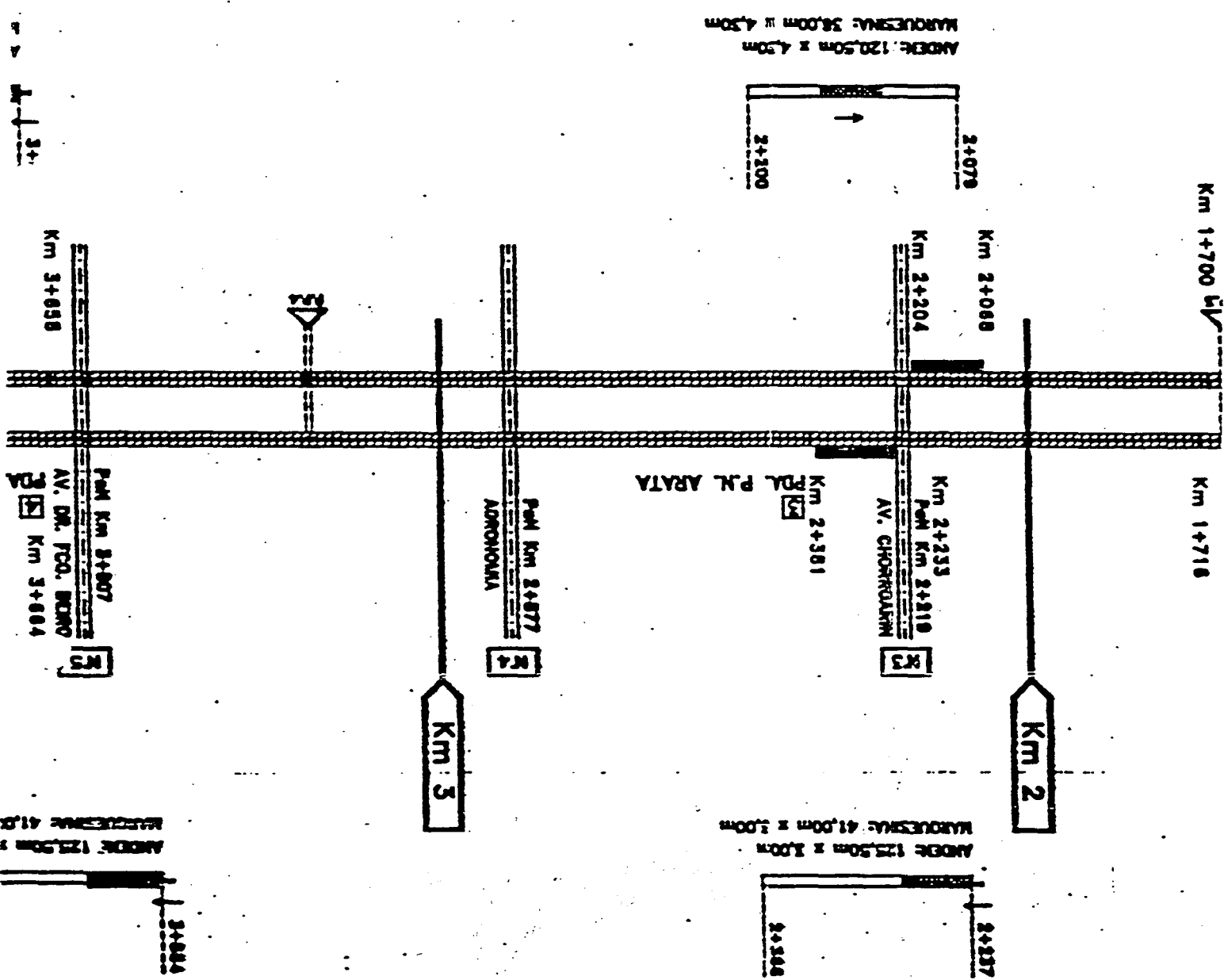
PASOS A NIVEL - VEHICULARES



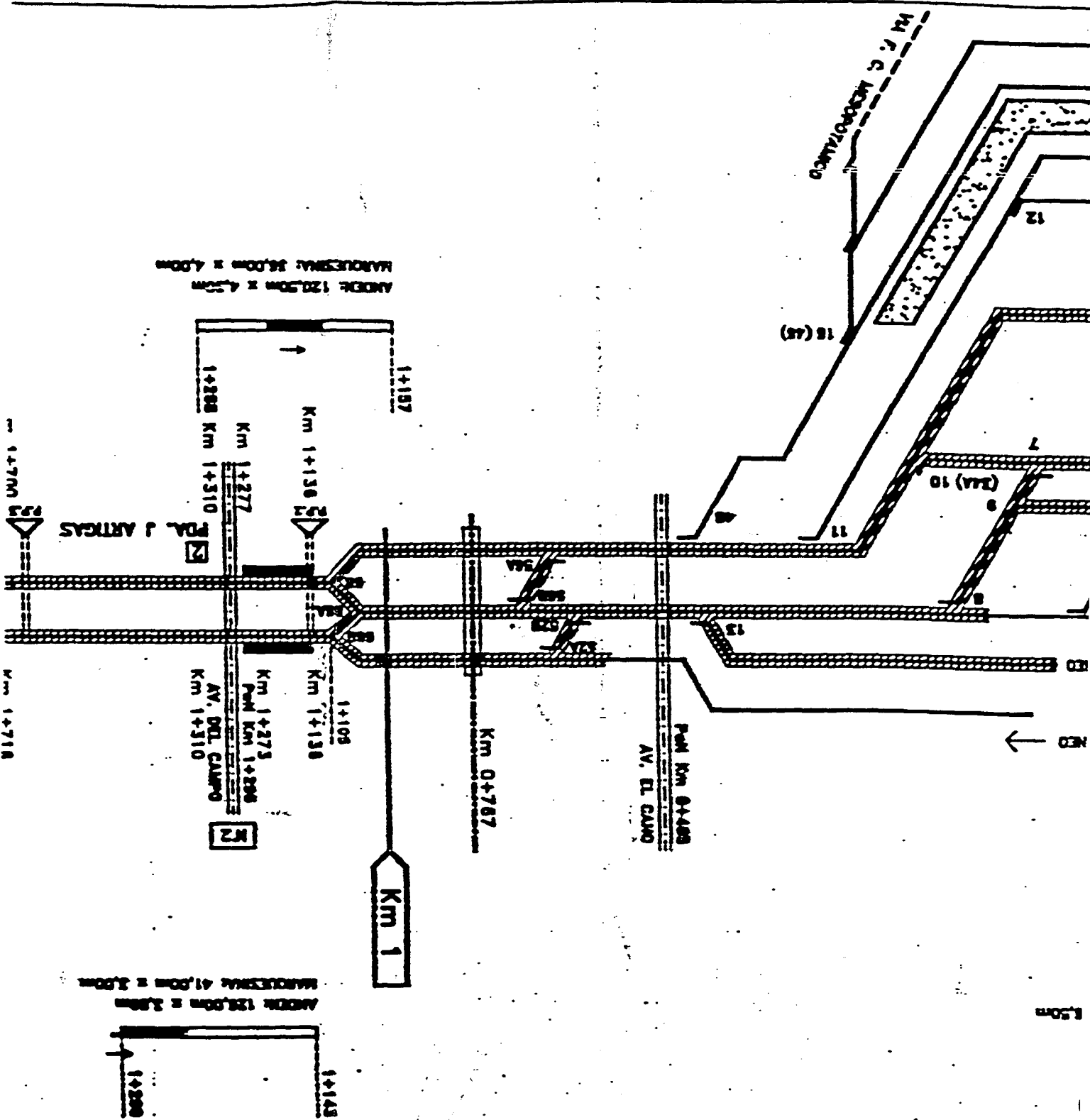




SECTOR A RENOVAR EN LA ETAPA 1 - (INCLuye RENOVACION DE VIAS.



3+



EDIFICIO

ESTACION FCO. LACROZE

Km 0+000



A SUBTERR.

ANDEN 8

ANDEN 7

ANDEN 6

ANDEN 5

ANDEN 4

ANDEN 3

ANDEN 2

ANDEN 1

ANDEN 1

ANDEN 2

ANDEN 3

ANDEN 4

ANDEN 5

ANDEN 6

ANDEN 7

ANDEN 8

ANDEN 9

ANDEN 10

ANDEN 11

ANDEN 12

ANDEN 13

ANDEN 14

ANDEN 15

ANDEN 16

ANDEN 17

ANDEN 18

ANDEN 19

ANDEN 20

ANDEN 21

ANDEN 22

ANDEN 23

ANDEN 24

ANDEN 25

ANDEN 26

ANDEN 27

ANDEN 28

ANDEN 29

ANDEN 30

ANDEN 31

ANDEN 32

ANDEN 33

ANDEN 34

ANDEN 35

ANDEN 36

ANDEN 37

ANDEN 38

ANDEN 39

ANDEN 40

ANDEN 41

ANDEN 42

ANDEN 43

ANDEN 44

ANDEN 45

ANDEN 46

ANDEN 47

ANDEN 48

ANDEN 49

ANDEN 50

ANDEN 51

ANDEN 52

ANDEN 53

ANDEN 54

ANDEN 55

ANDEN 56

ANDEN 57

ANDEN 58

ANDEN 59

ANDEN 60

ANDEN 61

ANDEN 62

ANDEN 63

ANDEN 64

ANDEN 65

ANDEN 66

ANDEN 67

ANDEN 68

ANDEN 69

ANDEN 70

ANDEN 71

ANDEN 72

ANDEN 73

ANDEN 74

ANDEN 75

ANDEN 76

ANDEN 77

ANDEN 78

ANDEN 79

ANDEN 80

ANDEN 81

ANDEN 82

ANDEN 83

ANDEN 84

ANDEN 85

ANDEN 86

ANDEN 87

ANDEN 88

ANDEN 89

ANDEN 90

ANDEN 91

ANDEN 92

ANDEN 93

ANDEN 94

ANDEN 95

ANDEN 96

ANDEN 97

ANDEN 98

ANDEN 99

ANDEN 100

ANDEN 101

ANDEN 102

ANDEN 103

ANDEN 104

ANDEN 105

ANDEN 106

ANDEN 107

ANDEN 108

ANDEN 109

ANDEN 110

ANDEN 111

ANDEN 112

ANDEN 113

ANDEN 114

ANDEN 115

ANDEN 116

ANDEN 117

ANDEN 118

ANDEN 119

ANDEN 120

ANDEN 121

ANDEN 122

ANDEN 123

ANDEN 124

ANDEN 125

ANDEN 126

ANDEN 127

ANDEN 128

ANDEN 129

ANDEN 130

ANDEN 131

ANDEN 132

ANDEN 133

ANDEN 134

ANDEN 135

ANDEN 136

ANDEN 137

ANDEN 138

ANDEN 139

ANDEN 140

ANDEN 141

ANDEN 142

ANDEN 143

ANDEN 144

ANDEN 145

ANDEN 146

ANDEN 147

ANDEN 148

ANDEN 149

ANDEN 150

ANDEN 151

ANDEN 152

ANDEN 153

ANDEN 154

ANDEN 155

ANDEN 156

ANDEN 157

ANDEN 158

ANDEN 159

ANDEN 160

ANDEN 161

ANDEN 162

ANDEN 163

ANDEN 164

ANDEN 165

ANDEN 166

ANDEN 167

ANDEN 168

ANDEN 169

ANDEN 170

ANDEN 171

ANDEN 172

ANDEN 173

ANDEN 174

ANDEN 175

ANDEN 176

ANDEN 177

ANDEN 178

ANDEN 179

ANDEN 180

ANDEN 181

ANDEN 182

ANDEN 183

ANDEN 184

ANDEN 185

ANDEN 186

ANDEN 187

ANDEN 188

ANDEN 189

ANDEN 190

ANDEN 191

ANDEN 192

ANDEN 193

ANDEN 194

ANDEN 195

ANDEN 196

ANDEN 197

ANDEN 198

ANDEN 199

ANDEN 200

ANDEN 201

ANDEN 202

ANDEN 203

ANDEN 204

ANDEN 205

ANDEN 206

ANDEN 207

ANDEN 208

ANDEN 209

ANDEN 210

ANDEN 211

ANDEN 212

ANDEN 213

ANDEN 214

ANDEN 215

ANDEN 216

ANDEN 217

ANDEN 218

ANDEN 219

ANDEN 220

ANDEN 221

ANDEN 222

ANDEN 223

ANDEN 224

ANDEN 225

ANDEN 226

ANDEN 227

ANDEN 228

ANDEN 229

ANDEN 230

ANDEN 231

ANDEN 232

ANDEN 233

ANDEN 234

ANDEN 235

ANDEN 236

ANDEN 237

ANDEN 238

ANDEN 239

ANDEN 240

ANDEN 241

ANDEN 242

ANDEN 243

ANDEN 244

ANDEN 245

ANDEN 246

ANDEN 247

ANDEN 248

ANDEN 249

ANDEN 250

ANDEN 251

ANDEN 252

ANDEN 253

ANDEN 254

ANDEN 255

ANDEN 256

ANDEN 257

ANDEN 258

ANDEN 259

ANDEN 260

ANDEN 261

ANDEN 262

ANDEN 263

ANDEN 264

ANDEN 265

ANDEN 266

ANDEN 267

ANDEN 268

ANDEN 269

ANDEN 270

ANDEN 271

ANDEN 272

ANDEN 273

ANDEN 274

ANDEN 275

ANDEN 276

ANDEN 277

ANDEN 278

ANDEN 279

ANDEN 280

ANDEN 281

ANDEN 282

ANDEN 283

ANDEN 284

ANDEN 285

ANDEN 286

ANDEN 287

ANDEN 288

ANDEN 289

ANDEN 290

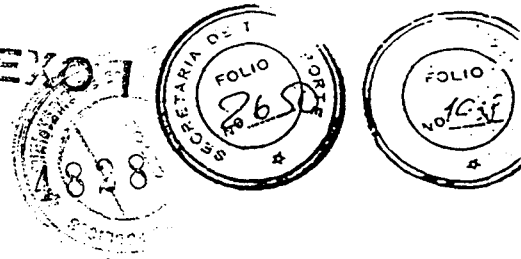
ANDEN 291

ANDEN 292

ANDEN 293

ANEXO 1

PASOS A DISTINTOS NIVEL



El presente documento tiene por objeto, poner en vuestro conocimiento lo actuado ante la Comisión Nacional Del Transporte Ferroviario, en lo referente a los cambios de proyectos solicitados oportunamente, relacionados con los pasos a distinto nivel.

A.- Paso a distinto nivel: ELCANO - TRIUNVIRATO:

Los motivos de cambio de proyecto de paso bajo nivel por puente a alto nivel, en la intersección de las mencionadas arterias viales con las vías del Ferrocarril Urquiza, se explican seguidamente:

Se han cursado distintas notas entre Metrovías S.A. y la Autoridad de Aplicación, mencionando el cambio de proyecto, en virtud de una posible reformulación de la estación Federico Lacroze, como centro de trasbordo.

Metrovías S.A. está en conocimiento que el Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires propicia la construcción de un centro de trasbordo multimodal emplazado en la estación Federico Lacroze. El proyecto tiene prevista la depresión de la parrilla de vía a una considerable profundidad, lo cual imposibilitaría la compatibilización de los proyectos. La presentación del mencionado proyecto se realizó recientemente en el SEMINARIO DE URBANISMO SUBTERRANEO (de carácter internacional), declarado de interés Municipal por el Gobierno de la ciudad de Buenos Aires. El mismo fue organizado por el Consejo Profesional de Arquitectura y Urbanismo y estuvo auspiciado por el Ministerio del Interior; La embajada de los Estados Unidos; El colegio Público de Abogados; etc..

En consecuencia y a colación de lo expuesto precedentemente, nos parece oportuno dejar planteada en esta etapa la construcción de un puente a alto nivel en lugar del paso bajo nivel, para dejar plena libertad de proyecto al futuro centro de trasbordo multimodal y por ende no imponer limitaciones de diseño.

B.- Paso a distinto nivel en Av. Mosconi.

La propuesta de realización de esta obra no ha merecido objeciones por parte de la Comisión Nacional de Regulación del Transporte, como surge del punto 3 de la nota G.CF/I N°: 4483 cuya copia se adjunta

La idea se incluye en la contestación de Metrovías S.A. por nota GAC N°: 1065/97 al requerimiento del Gobierno de la Ciudad que nos fuera transmitido por la CNRT por medio de la nota G.CF/I N°: 3736/97 y consiste en anular el paso bajo nivel que estaba previsto realizar en la Avda. Chivilcoy cambiandolo por una obra similar en la Avda. Mosconi, debido al escaso tránsito detectado en la Avda. Chivilcoy mediante censos de transporte vehicular y por tratarse de una área residencial. Cabe mencionar que la Avda. Mosconi constituye una importante vía de penetración desde la Avda. Gral. Paz hacia la zona de Villa Urquiza y Belgrano.

ANEXO 1

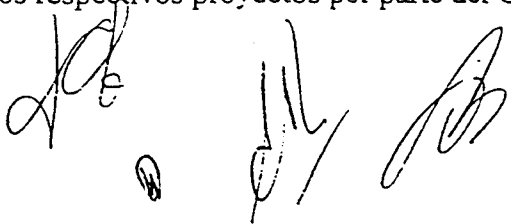
C.- Paso a distinto nivel Avda. Chorroarín - Avda. de los Constituyentes

Dentro del marco de los proyectos de urbanización que el Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires tiene previsto realizar en el predio ubicado en el Albergue Warnes; existe la firme posibilidad de que esta obra sea ejecutada por un tercero.

De materializarse esta alternativa, Metrovías S.A. presentará oportunamente la construcción de otra obra en lugar de la mencionada anteriormente, o pedirá destinar la partida a futuros proyectos dentro del marco establecido en el Contrato de Concesión.

Se adjunta a este documento: La nota UCPF N°: 8531 del 21 de noviembre de 1.996; la nota GAC N°: 941 del 28 de noviembre de 1.996; la nota G.CF/I N°: 3736 del 6 de noviembre de 1.997; la nota GAC N°: 1065 del 19 de noviembre de 1.997 y la nota G.CF/I N°: 4483 del 29 de diciembre de 1.997.

Cabe destacar que la realización de las mencionadas obras está supeditada a la previa aprobación de los respectivos proyectos por parte del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires.





SUMARIO

	Página		Página
Ordenanzas		Resoluciones	
Ordenanza N° 52.295 SUSTITUYESE TEXTO DEL PARAGRAFO 5.4.6.27 "DISTRITO U26" DEL CODIGO DE PLANEAMIENTO URBANO	4.678	Resolución N° 562 RENUEVASE LA HABILITACION A LA FIRMA "PIDALO S.A." PARA OPERAR SERVICIO DE RADIO TAXI	4.689
Ordenanza N° 52.356 MODIFICASE ARTICULO 7° DE LA ORDENANZA 52.295	4.687	Resolución N° 4.644 DECLARACION OBLIGATORIA DE LAS MODIFICACIONES CONSTRUCTIVAS REALIZADAS EN LOS INMUEBLES. FORMULARIO DE DECLARACION JURADA DE EMPADRONAMIENTO INMOBILIARIO	4.689
Decretos		Comunicados y Avisos	4.702
Decreto N° 1.296 EXCLUYESE DE LOS ALCANCES DEL DECRETO N° 1.693-95 (B.M. N° 20.209). REMATE REALIZADO POR EL B.C.B.A. EL INMUEBLE SITO EN HOLMBERG 1351-55	4.688	Licitaciones	4.706
		Edictos	4.707

Ordenanzas

SUSTITUYESE TEXTO DEL PARAGRAFO 5.4.6.27 "DISTRITO U26" DEL CODIGO DE PLANEAMIENTO URBANO

Buenos Aires, 20 de noviembre de 1997.

EL CONCEJO DELIBERANTE
DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES
SANCIONA CON FUERZA DE
ORDENANZA

Artículo 1° — Sustituyese el texto del párrafo 5.4.6.27
"Distrito U 26" del Código de Planeamiento Urbano por el si-
guiente:

"5.4.6.27 Distrito U 26 - Barrio Central.

1) Delimitación:

Corresponde al área circundada por los ejes de las Avenidas
De los Constituyentes, Wames y Chorroarín. (Nomenclatura
Catastral, Circunscripción: 15, Sección: 61, Manzana: 13 b).

2) Carácter:

Área de interés urbano destinada a áreas residenciales, co-
merciales, y de equipamiento educacional y parque público.

3) Zonificación:

El área se subdivide en cuatro zonas de desarrollo según
carácter predominante, graficadas en el plano N° 5.4.6.27.

Zona 1 - Urbanización Parque

Zona 2 - Área Residencial

Zona 3 - Área Comercial

Zona 4 - Área de Equipamiento Educacional

a) Zona 1 - Urbanización Parque

Carácter:

Zona destinada a espacios verdes o parquizados de uso pú-
blico.

Estructura Parcelaria:

Comprende la superficie del predio graficada en plano
5.4.6.27 y no afectada a otros usos.

No se admite la subdivisión.

Observaciones:

La Parcela resultante, deberá ser cedida a la Ciudad de Bue-
nos Aires, para su afectación al dominio público.

b) Zona 2 - Área Residencial

Carácter:

Zona destinada a la localización de vivienda colectiva de alta
densidad.

[Handwritten signatures]

Estructura Parcelaria

Según plano N° 5.4.6.27

Superficie máxima a parcelar 22.000 m²

Las parcelas resultantes no podrán subdividirse

Tipología Edilicia

Se admiten únicamente edificios de perímetro libre sin basamento

Disposiciones Particulares

Cumplirá con las disposiciones generales de la Sección 4 de acuerdo a:

$$r = h/d = 6.$$

Plano Limite Horizontal = 48,50 m. medidos a contar de la cota de la parcela. Por encima de dicha altura sólo podrán sobresalir tanques de agua, cajas de escalera, instalaciones complementarias, antenas, pararrayos, conductos, balizamientos e instalaciones especiales cuando sean exigidas por autoridad técnica competente.

De materializarse Planta Baja Libre no podrá superarse el Plano Limite establecido.

$$\text{FOT máx.} = 4,6$$

$$\text{FOS} = 35 \%$$

Retiros mínimos obligatorios:

Deberá respetarse un retiro mínimo de edificación de 6,00m. desde la L.M. y líneas divisorias del predio.

Usos Permitidos:

Vivienda colectiva.

Estudios y consultorios profesionales anexos a vivienda.

Deberán cumplimentarse los requerimientos de Estacionamiento vehicular establecidos en el Cuadro de Usos N° 5.2.1. Dicho estacionamiento sólo podrá localizarse por debajo de la cota de la parcela pudiendo ocupar la totalidad de la misma.

Cercas: De materializarse cercas sobre la L.M. y/o líneas divisorias con el espacio verde de uso público, estas deberán ser de reja, de color uniforme y con una altura máxima de 2,20 m.

Marquesinas:

Podrán materializarse Marquesinas en los accesos de los edificios, sin sobrepasar la L.M., con un ancho que no supere los 5,00 m y se integre estéticamente con el edificio. Asimismo deberán estar separadas de las líneas divisorias del predio más de 3,00 m.

Observaciones:

Las parcelas podrán tener accesos peatonales desde el espacio verde de uso público.

La propuesta de parcelamiento deberá ser aprobada por la Dirección General de Planeamiento e Interpretación Urbanística, con carácter previo a su registro en la Dirección General Fiscalización de Obras y Catastro (DGFOC).

No se admite ningún tipo de publicidad.

Ningún edificio podrá contrariar la armonía del paisaje y la integración de los espacios abiertos. Dicha integración deberá ser verificada por la Dirección General de Planeamiento e Interpretación Urbanística.

c) Zona 3 - Área Comercial

Carácter:

Zona destinada a la localización de grandes equipamientos comerciales y actividades culturales, de recreación y esparcimiento.

Estructura Parcelaria:

No se admite la subdivisión.

Superficie máxima de la parcela 95.000 m².

La parcela y las construcciones que en ella se realicen podrán ser sometidas al régimen de la Ley de Propiedad Horizontal N° 13.512 y/o al régimen establecido por aquellas normas que en el futuro la reemplacen.

Disposiciones Particulares:

Altura máxima permitida: 14,00 m. medidos a partir de la cota de la parcela.

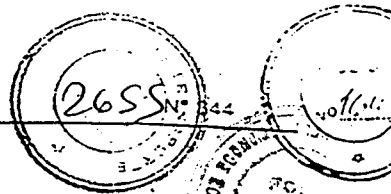
Por encima de dicha altura sólo podrán sobresalir tanques de agua, cajas de escalera, instalaciones complementarias, antenas, pararrayos, conductos, balizamientos e instalaciones especiales cuando sean exigidas por autoridad técnica competente.

$$\text{FOT máx.} = 0,60$$

FOS = FOS máx. = Podrá ocuparse hasta un 60 % con superficie cubierta y destinar el 40 % para estacionamiento y lugar para carga y descarga descubierto, debiendo preverse cancheros perimetrales continuos sobre las avenidas Varnes, Chorroarín y Constituyentes, con un ancho mínimo de cinco (5) metros.

Usos permitidos:

Los consignados en el Cuadro de Usos N° 5.2.1 que resulten permitidos en el Distrito C2 de zonificación, admitiéndose además Centro de Compras y Supermercado Total sin limitación



de superficie, con superficie máxima para el Salón de Ventas de este último rubro de 15.000 m², debiendo incluirse en la misma la totalidad de sus circulaciones interiores.

Deberán cumplimentarse los requerimientos de Estacionamiento vehicular y Carga y Descarga, establecidos en el Cuadro de Usos N° 5.2.1.

Publicidad:

Se admite sólo la publicidad institucional de la actividad principal, que será del tipo columna publicitaria (Máximo una), interior a predio, y con una altura máxima de veintiocho (28,00) metros.

Observaciones:

Deberá abrirse una calle interna para la circulación de camiones evitando su tránsito e ingreso al predio por la calle pública que se abrirá frente al parque. En el límite de esta calle interna con el parque deberá colocarse una reja o pared para evitar emisiones sonoras y visuales en el medio circundante, para lo que deberá incluir una barrera de árboles externa al predio de mediano a gran porte.

Las construcciones deberán ubicarse de manera de evitar la generación de impactos negativos sobre el parque y el entorno urbano circundante.

Se preservarán los árboles existentes en la acera de la calle Wames y se plantarán nuevas especies en la playa de estacionamiento: se preverá un cantero con arbustos y/o árboles en el límite con la línea de edificación sobre la calle Wames.

Deberán ser aprobadas por la Dirección General de Planeamiento e Interpretación Urbanística con carácter previo a su registro por la Dirección General de Fiscalización de Obras y Catastro las siguientes propuestas

- de accesos y egresos
- de áreas de espera de vehículos de carga
- de áreas de carga y descarga
- de estacionamiento
- de tratamiento del desiñde con el Parque.

162) Zona 4 - Área de Equipamiento Educacional

Carácter:

Zona destinada al equipamiento educacional, en armonía con el espacio verde en el que se emplace.

Estructura Parcelaria:

Según plano N° 5.4.6.27.

Superficie máxima a destinar al uso educacional: 3.000 m² dentro de la zona 1 y 4 del plano N° 5.4.6.27.

Disposiciones particulares:

Altura máxima: 11,00 m. por encima de dicha altura sólo podrán sobresalir tanques de agua, cajas de escalera, instalaciones complementarias, antenas, pararrayos, conductos, balizamientos e instalaciones especiales cuando sean exigidas por autoridad técnica.

FOT máx = 1

FOS = 40 %

Usos permitidos:

Jardín Maternal, Pre-Escolar, Primaria y Secundaria.

Los requerimientos de Estacionamiento vehicular serán fijados por la Dirección General de Planeamiento e Interpretación Urbanística.

Observaciones:

Hasta tanto se materialicen las construcciones previstas, el área deberá ser parqueada, integrándose visual y funcionalmente con el parque. En caso que el equipamiento educacional a construir, según lo dispuesto por el artículo 6 de la Ordenanza y por el Convenio que como Anexo III forma parte de la misma, se localice en un terreno exterior al predio cuya delimitación se enuncia en el apartado 1) el área indicada como Zona 4 se integrará a la zona 1 Urbanización Parque.

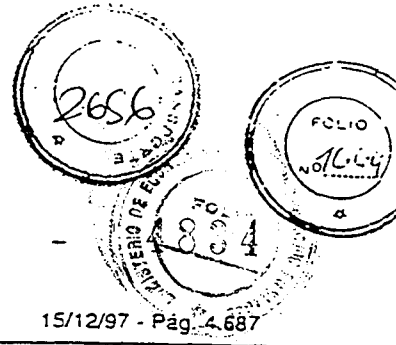
Artículo 2° — Sustitúyese el Plano N° 5.4.6.27 Distrito U 26 del Código de Planeamiento Urbano, por el que como Anexo I, forma parte de la presente.

Artículo 3° — La escritura traslativa de dominio a favor de la Ciudad de Buenos Aires, se otorgará una vez que la Dirección de Catastro haya aprobado el plano de fraccionamiento correspondiente a las cesiones a las que se refiere el art. 1°, previa opinión favorable de la Dirección General de Planeamiento e Interpretación Urbanística.

Artículo 4° — Los árboles existentes en el predio, como así también en las aceras, sólo podrán ser removidos con autorización previa de la Dirección General de Espacios Verdes, siempre que ello resulte indispensable para el desarrollo de las construcciones.

Artículo 5° — Apruébase el Convenio suscripto entre la Ciudad de Buenos Aires y los actuales propietarios del predio delimitado en el Art. 1° que como Anexo II forma parte a todos sus efectos de esta Ordenanza.

Artículo 6° — Apruébase el convenio suscripto entre la Ciudad de Buenos Aires y Carrefour Argentina S.A. que como Anexo III forma parte de esta Ordenanza, a todos sus efectos. La aprobación del convenio que antecede, queda sujeta a la condición suspensiva de que Carrefour Argentina S.A. se obligue a construir por su exclusiva cuenta y cargo la escuela a que hace mención la Cláusula Décima del Convenio, con una superficie cubierta de no menos de 2.200 (dos mil doscientos)



mercado Total), ni del centro comercial, sus habilitaciones comerciales o su efectiva apertura al público, a la terminación o habilitación de el "TUNEL", siendo sólo aplicables, para el supuesto de incumplimientos imputables a "CASA" en la construcción del "TUNEL" las sanciones contempladas en el punto B), de esta cláusula.

DECIMA: "CASA" se obliga por su exclusiva cuenta y cargo a construir en la Zona 4 -Área de Equipamiento Educacional- identificada en el Plano 5.4.6.27, que integra el ANEXO ORDENANZA, una escuela con una superficie cubierta y semicubierta total máxima de 2.000 m² (dos mil doscientos metros cuadrados) y con una inversión máxima total de \$ 1.000.000 (pesos un millón), según los planos y especificaciones técnicas que previamente a la construcción le proveerá "GCBA". La escuela deberá estar terminada y su posesión entregada a "GCBA" antes de la entrega de la posesión de los adquirentes del 30 % (treinta por ciento) final de la superficie prevista para las viviendas colectivas a erigirse en la Zona 2 -Área Residencial- delimitada en el plano 5.4.6.27 que integra el ANEXO ORDENANZA. "CASA" podrá ceder la obligación de construir la escuela aquí establecida a quien resulte adquirente de la Zona 2 identificada en el mencionado plano 5.4.6.27, asumiendo el adquirente de dicha parcela, automática e irrevocablemente, el carácter de cesionario de las obligaciones de "CASA" bajo la presente cláusula y, en consecuencia, "CASA" quedará irrevocablemente desobligada de construir la mencionada escuela.

La presente cláusula deberá incluirse en la escritura traslativa de dominio de la mencionada Zona 2 identificada en el plano 5.4.6.27 que integra el ANEXO ORDENANZA, que celebre "CASA" con quien resulte adquirente de la misma.

DECIMOPRIMERA: toda cuestión derivada de la interpretación, aplicación o ejecución del presente convenio será sometida a los Tribunales Competentes de la Ciudad de Buenos Aires, renunciando las partes a cualquier otro fuero que fuera aplicable.

CAPITULO III

DIVISIBILIDAD.

AUSENCIA EXPRESA DE SOLIDARIDAD.

"GCBA", "LOS PROPIETARIOS" y "CASA" declaran, acuerdan y establecen expresa e irrevocablemente que las obligaciones establecidas en el CAPÍTULO I y en el CAPÍTULO II del presente convenio, son obligaciones independientes y separadas y no constituyen obligaciones simplemente mancomunadas ni solidarias. En consecuencia:

a) Los derechos y obligaciones establecidos en el CAPÍTULO I beneficiarán y/o estarán a cargo exclusivamente, según sea el caso, de "GCBA" y de los "LOS PROPIETARIOS" y en ningún supuesto "CASA" quedará obligada ni será responsable del cumplimiento de ninguna de las obligaciones allí establecidas a cargo de "GCBA" o de "LOS PROPIETARIOS", y

b) Los derechos y obligaciones establecidos en el CAPÍTULO II beneficiarán y/o estarán a cargo exclusivamente, según

sea el caso, de "GCBA" y de "CASA" y en ningún caso "LOS PROPIETARIOS" quedarán obligados ni serán responsables del cumplimiento de ninguna de las obligaciones allí establecidas a cargo de "GCBA" y de "CASA".

En prueba de conformidad se firman 5 (cinco) ejemplares de un mismo tenor y a un sólo y único efecto, el primero de ellos con destino a las correspondientes actuaciones administrativas, el segundo para "LOS PROPIETARIOS", el tercero para la firma "CARREFOUR ARGENTINA S.A.", el cuarto para proceder a su registración y el quinto para su guarda por la Escribanía General, dependiente de la Secretaría de Gobierno, en la ciudad de Buenos Aires a los 27 días del mes de junio de 1997.

Fernando de la Rúa
Jefe de Gobierno

CONVENIO N° 68

MODIFICASE ARTICULO 7° DE LA ORDENANZA 52.295

Buenos Aires, 28 de noviembre de 1997

Artículo 1° — Modifícase la Ordenanza N° 52.295 en su artículo N° 7, el que quedará redactado de la siguiente manera: "Artículo N° 7: Comuníquese, etc.

Artículo 2° — Comuníquese, etc.

PANDOLFI
Rodolfo O. Clienti

ORDENANZA N° 52.356

Buenos Aires, 10 diciembre 1997

En uso de las facultades conferidas por la cláusula transitoria vigésimo tercera de la Constitución de la Ciudad de Buenos Aires, promúlgase la Ordenanza N° 52.356 (Expediente N° 85.662/97), sancionada por el Concejo Deliberante el 28 de noviembre de 1997. Dése al Registro, gírese copia a la dirección Ejecutiva de Apoyo Legislativo del Concejo Deliberante por intermedio de la Dirección General de Asuntos Políticos e Institucionales, publíquese en el Boletín Oficial de la Ciudad de Buenos Aires y remítase para su conocimiento y demás efectos a la Secretaría de Planeamiento Urbano y Medio Ambiente.

El presente decreto será refrendado por los señores Secretarios de Planeamiento Urbano y Medio Ambiente y de Hacienda y Finanzas.

DE LA RUA
Enrique García Espil
Adalberto Rodríguez Giavarini

DECRETO N° 1.777

posesión del inmueble, que se ha encontrado hasta ahora en manos de la ex Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires.

16) Que el valor de las obligaciones cuyo cumplimiento corresponde a "GCBA" es mucho mayor en su monto, al importe de las obligaciones que corresponde satisfacer a "LOS PROPIETARIOS".

17) Que con el propósito de dar finiquito a todas las cuestiones pendientes entre las partes, las mismas han decidido -siempre sujeto a la condición suspensiva referida en el punto 8- transar lisa y llanamente, sin reclamo posterior alguno, tales obligaciones, en tanto y en cuanto "LOS PROPIETARIOS" reciban la posesión en las condiciones en que el inmueble se encuentra actualmente y "GCBA" se comprometa a dicha entrega libre de toda ocupación.

18) Que "LOS PROPIETARIOS" tienen iniciado contra "GCBA" un juicio caratulado "VIOLA ETCHEVARNE OSCAR ALBERTO FELIX Y OTROS c/MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES s/DAÑOS Y PERJUICIOS", que tramita por ante el Juzgado Nacional de Primera Instancia en lo Civil y Comercial Federal Nº 3, Secretaría Nº 6, en el cual reclaman la indemnización por la desposesión del inmueble desde el año 1975, fecha en que la Corte Suprema de Justicia de la Nación reconociera el dominio de "LOS PROPIETARIOS" sobre el inmueble.

Por todo ello, las partes del presente convenio, acuerdan lo siguiente:

PRIMERA: Los efectos de este convenio quedan sujetos al acuerdo previo del Concejo Deliberante en los términos del artículo 5º de la Ordenanza Nº 41757 (AD 280.6), quien deberá aprobar también las normas urbanísticas propuestas en el expediente Nº 76.838/SPUyMA/95 que se agregan en el ANEXO ORDENANZA. Tales actos del Concejo Deliberante deberán ser promulgados por Decreto del Jefe de Gobierno y publicados en el Boletín Municipal, para que este acuerdo tenga validez. Una vez que se haya aprobado el convenio, dictado las normas urbanísticas, promulgado, publicado y en vigencia, -todo dentro del plazo de vigencia del presente- este convenio tendrá plena validez y consecuentemente se ejecutarán las demás cláusulas del presente. Cumplido ello, las partes nada más tendrán que reclamarse reciprocamente con relación al inmueble objeto del presente convenio y a los juicios que las han involucrado hasta el presente. Si no se produjera el acuerdo del Concejo Deliberante y las demás condiciones antes del 31 de julio de 1997, este convenio se tendrá por no escrito y ambas partes proseguirán con sus respectivas acciones y mantendrán sus derechos por vía judicial o extrajudicial en las mismas condiciones en que se encontraban antes de firmarlo y no podrán invocar ninguno de sus términos como presunción de especie alguna. Ninguna de las partes podrá dejar sin efecto el convenio por su mera voluntad.

SEGUNDA: "GCBA" entregará a "LOS PROPIETARIOS" o a quien "LOS PROPIETARIOS" indiquen, la posesión del inmueble antes individualizado, totalmente desocupado, libre de ocupantes o intrusos, en las condiciones físicas en que el mismo se encuentra. Por consiguiente -cumplida la condición suspensiva- "LOS PROPIETARIOS" renuncian a su derecho de obtener la entrega del predio en las condiciones establecidas en la sentencia mencionada en el punto seis (6) de los antecedentes, esto es, libre de escombros, materiales y dese-

chos y con los cercos perimetrales en buen estado, enviándose a recibirlo en las condiciones físicas actuales. "GCBA" asume la responsabilidad de cualquier crédito o derecho que pudieran invocar las empresas contratistas de los trabajos realizados para la demolición de las construcciones y retiro de escombros y desechos. Si por motivos referentes a estos créditos o derechos se produjera alguna retención del inmueble, "GCBA" no entregará la posesión a "LOS PROPIETARIOS" hasta que el obstáculo haya sido removido.

TERCERA: La entrega de la posesión de "GCBA" a "LOS PROPIETARIOS" y la simultánea entrega de dicha posesión de "GCBA" a "LOS PROPIETARIOS" y la simultánea entrega de dicha posesión por éstos a Carrefour Argentina S.A., en adelante "CASA" con quien "LOS PROPIETARIOS" han comprometido la venta del inmueble mencionado, se producirá dentro de los ciento veinte (120) días hábiles siguientes al momento en que entre en vigencia la Ordenanza que apruebe las normas de uso del suelo y zonificación que están contenidas en el ANEXO ORDENANZA del presente convenio y que el Señor Jefe de Gobierno elevará para su consideración por el Concejo Deliberante, juntamente con el proyecto de "CASA" quien tiene a su favor una opción de compra. Hasta el momento de la entrega de la posesión en los términos indicados precedentemente, "GCBA" será total y plenamente responsable de la vigilancia del predio, de impedir el ingreso de terceros o el establecimiento de instalaciones clandestinas de cualquier naturaleza y de mantener las condiciones físicas actuales.

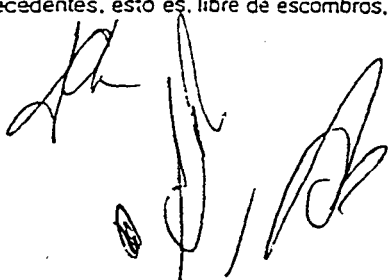
CUARTA: En atención a la importancia de la erogación que insumiría la realización de los trabajos para entregar el inmueble en las condiciones establecidas en la sentencia que se menciona en el punto 6 (seis) de los antecedentes, "GCBA" acepta transar tal erogación con su derecho de reclamar de "LOS PROPIETARIOS" la cantidad de CIENTO SESENTA MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS (\$ 160.484), que importa la obligación de "LOS PROPIETARIOS" de restituir el importe actualizado depositado al iniciarse el juicio de expropiación desistido (ver Nos. 4 y 7 de los antecedentes).

QUINTA: En caso de cumplirse con lo establecido en la cláusula PRIMERA, "LOS PROPIETARIOS" renuncian, en forma irrevocable, al reclamo de los daños y perjuicios demandados en los autos: "VIOLA ETCHEVARNE OSCAR ALBERTO FELIX Y OTROS c/MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES s/DAÑOS Y PERJUICIOS", mencionados en el punto diez y ocho (18) de los antecedentes. El cumplimiento de la condición suspensiva establecida en la cláusula PRIMERA y la consiguiente renuncia al reclamo de daños y perjuicios, forman un todo inescindible en el presente convenio.

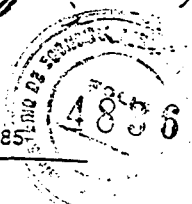
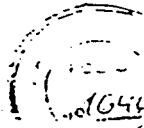
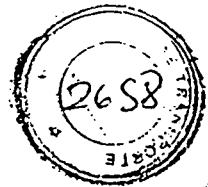
SEXTA: Una vez cumplido lo establecido en la cláusula PRIMERA, las partes presentarán los escritos que constituyen el "ANEXO ESCRITOS 1 y 2" del presente convenio en los juicios respectivos, a fin de dar finiquito a los mismos.

SEPTIMA: La costas de todos los juicios tramitados entre las partes son declaradas por su orden y las comunes por mitades, con excepción de: a) los honorarios correspondientes a los letrados de "GCBA", en el recurso extraordinario planteado en el incidente de ejecución de sentencia correspondiente a los autos "FISCO NACIONAL c/ETCHEVARNE ELENA GREGORIA Y OTROS s/REIVINDICACION", en trámite por ante el Juzgado Nacional de Primera Instancia en lo Civil y

162



ANEXO 1



Comercial Federal N° 3, Secretaría N° 6, que han sido impuestos a "LOS PROPIETARIOS" y que ascienden al 20-08-96 a la suma de \$ 175.700. Dichos honorarios serán depositados en la cuenta 47085 - Procuración General de la Ciudad de Buenos Aires, Sucursai N° 5- por "LOS PROPIETARIOS" con más los intereses a la tasa pasiva desde la fecha de regulación y hasta la del efectivo pago, en oportunidad de suscribirse la escritura traslativa de dominio del inmueble a favor de "CASA"; b) Los honorarios aún no regulados y correspondientes a los autos "MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES c/ ETCHEVARNE ELENA G. Y OTROS s/ EXPROPIACIÓN s/ INCIDENTE DE REINTEGRO DE POSESIÓN" por el recurso extraordinario ganado ante la Corte Suprema de Justicia de la Nación por "GCBA" quedan sujetos a decisión judicial atento las defensas opuestas por los condenados al pago de dichos honorarios; c) para el caso de resultar "LOS PROPIETARIOS" obligados a este pago, efectuada ya la transacción, los mismos garantizan el pago de ellos en forma individual, solidaria e ilimitadamente.

OCTAVA: Por encontrarse exenta a la fecha del hecho imponible, "GCBA" no asume obligación alguna respecto al pago de la tasa de justicia en los autos: "MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES c/ ETCHEVARNE ELENA Y OTROS s/ EXPROPIACIÓN s/ INCIDENTE DE REINTEGRO DE POSESIÓN" y "FISCO NACIONAL c/ ETCHEVARNE ELENA Y OTROS s/ REIVINDICACIÓN" (en todos los casos actuaciones principales e incidentes de las mismas), las partes acuerdan que en los autos "VIOLA ETCHEVARNE OSCAR ALBERTO Y OTROS c/ MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES s/ DAÑOS Y PERJUICIOS", la tasa de justicia será abonada por la parte actora en su totalidad.

NOVENA: "GCBA" deja expresa constancia que más allá de la prescripción operada y de las demás razones que lo harían improcedente, no cobrará a "LOS PROPIETARIOS" tasa o impuesto alguno relacionado con el inmueble objeto del presente convenio durante el lapso en que ella estuvo en posesión del inmueble, esto es, desde el año 1957 hasta la fecha en que se produzca la entrega prevista en la cláusula PRIMERA del presente.

DECIMA: Si lo previsto en la cláusula PRIMERA no se cumpliera antes del día 31 de julio de 1997, el presente convenio quedará sin efecto alguno, en las condiciones establecidas en la parte final de dicha cláusula. En este acto se suscriben por las partes tres escritos judiciales a fin de ser presentados en los autos "VIOLA ETCHEVARNE OSCAR ALBERTO Y OTROS c/ MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES s/ DAÑOS Y PERJUICIOS", "VIOLA ETCHEVARNE OSCAR ALBERTO Y OTROS c/ MUNICIPALIDAD DE BUENOS AIRES s/ DAÑOS Y PERJUICIOS s/ BENEFICIO DE LITIGAR SIN GASTOS" y "MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES c/ ETCHEVARNE ELENA GREGORIA Y OTROS s/ EXPROPIACIÓN s/ INCIDENTE DE REINTEGRO DE POSESIÓN", suspendiendo de común acuerdo los procedimientos hasta la fecha indicada.

DECIMOPRIMERA: Toda cuestión derivada de la Interpretación, aplicación o ejecución del presente convenio será sometida a los Tribunales Competentes de la Ciudad de Buenos Aires, renunciando las partes a cualquier otro fuero que fuera aplicable.

CAPITULO II

CONVENIO ENTRE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES
Y CARREFOUR ARGENTINA S.A.

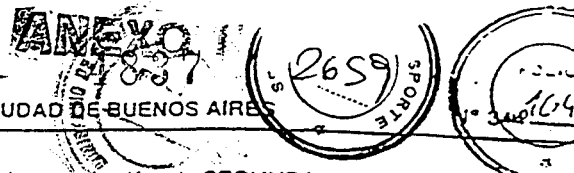
Entre el GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES, representado para este acto por el señor Jefe de Gobierno, Doctor Fernando de la Rúa, con domicilio en Avda. de Mayo 525, Buenos Aires, en adelante "GCBA" y CARREFOUR ARGENTINA S.A., representada por el Presidente de su Directorio Señor Bernard Marie Louis Dunand quien acredita su personería con fotocopia autenticada de poder general de administración y disposición, con domicilio en Dr. Ricardo Rojas 401, Piso 6º, Buenos Aires, en adelante "CASA", por la otra parte, y TENIENDO EN CUENTA QUE:

1.- Los Señores Guillermina Esther Quintana de López, Susana Petrona Quintana, Silvia Susana López Quintana de Gizzi, Oscar Alberto Félix Viola Etchevame y Deimio Francisco Viola Etchevame (en adelante designados conjuntamente como "LOS PROPIETARIOS"), en su carácter de únicos propietarios del inmueble sito en la zona norte de la Ciudad de Buenos Aires, delimitado por las Avdas. de los Constituyentes, Warnes y Chorroarín, Nomenclatura Catastral: Circunscripción 15, Sección 63, Manzana 13 B (en adelante el "INMUEBLE"), reconocidos por la sentencia firme dictada en los autos "FISCO NACIONAL c/ ETCHEVARNE ELENA GREGORIA Y OTROS s/ REIVINDICACIÓN", en trámite por ante el Juzgado Nacional de Primera Instancia en lo Civil y Comercial Federal N° 3, Secretaría N° 6, que constituye, junto con los instrumentos posteriores de inscripciones de declaratoria de herederos o de testamentos, el título de propiedad original del "INMUEBLE", el que se halla debidamente inscripto en el Registro de la Propiedad Inmueble, en la matrícula FR-15-79388, han celebrado un acuerdo con "GCBA", por el que se deja sin efecto todo reclamo o derecho contra "LOS PROPIETARIOS" con relación al "INMUEBLE" con desistimiento de todas las acciones judiciales en trámite y renuncia al derecho, incluyendo en todos ellos la conformidad expresa de todos los letrados y apoderados y letrados patrocinantes que hayan intervenido en los respectivos expedientes judiciales, por lo que "LOS PROPIETARIOS" pueden transferir libremente a título oneroso el "INMUEBLE" a "CASA", sin restricción ni afectación alguna, con excepción de las restricciones emergentes del presente convenio y de la correspondiente Ordenanza que apruebe la zonificación correspondiente al "INMUEBLE".

2.- Es necesario proceder a la urbanización del "INMUEBLE" y alentar la de las zonas aledañas, con el objeto de permitir el desarrollo urbanístico del área del emplazamiento y de su entorno, revirtiendo el deterioro y aislamiento de los barrios de Paternal y Agronomía y asegurando la fluida circulación de vehículos en la zona de influencia.

3.- La Secretaría de Planeamiento Urbano y Medio Ambiente ha elaborado un Proyecto de Ordenanza que propone normas urbanísticas para el "INMUEBLE", cuyo texto integra el presente como ANEXO ORDENANZA y cuya aprobación por el Concejo Deliberante, promulgación, publicación y vigencia constituye una condición esencial para la vigencia efectiva del presente convenio.

19/12/97



AMBAS PARTES ACUERDAN:

PRIMERA: Una vez: a) vigente la Ordenanza cuyo proyecto integra el presente convenio como ANEXO ORDENANZA y b) otorgada por "LOS PROPIETARIOS" a favor de "CASA" la escritura traslativa del dominio del "INMUEBLE", "CASA" se obliga a:

(i) Efectuar la mensura y subdivisión del "INMUEBLE", de acuerdo con el plano que integra el presente como ANEXO PLANO;

(ii) Inscribir la subdivisión en la Dirección General Fiscalización de Obras y Catastro y efectuar la petición de división de la partida y pedido de valuación ante la Dirección General de Rentas y Empadronamiento Inmobiliario.

SEGUNDA: Dentro de los treinta (30) días corridos desde la inscripción del título de propiedad del "INMUEBLE" a nombre de "CASA" en el Registro de la Propiedad Inmueble, "CASA" deberá presentar ante "GCBA":

(i) Los planos correspondientes a la calle y espacios públicos y áreas verdes que se identifican en el ANEXO PLANO.

(ii) Los planos correspondientes al Hipercarrito (Supermercado Total) y el proyecto de centro Comercial a erigir en el "INMUEBLE" para la consideración por "GCBA" de los respectivos permisos de obra.

TERCERA: Dentro de los treinta (30) días corridos de la presentación de los planos, proyectos y solicitudes mencionados en la cláusula SEGUNDA, "GCBA" se obliga a registrar los proyectos y otorgar los correspondientes permisos de obra siempre que se ajusten a las disposiciones de la Ordenanza a sancionarse que obra en el ANEXO ORDENANZA y a todas las restantes normas de los Códigos de Planeamiento Urbano y de la Edificación que le fueren aplicables.

CUARTA: "CASA" se obliga a construir a su exclusivo costo y cargo un túnel por el cual la Avda. Chorroarín pase bajo las vías del ex-Ferrocarril General Urquiza, según surge del ANEXO TUNEL, dando cumplimiento a todos los parámetros técnicos establecidos en el respectivo contrato de concesión del mencionado Ferrocarril a favor de Metrovías S.A. (el "TUNEL"). A tal efecto "GCBA" notificará a "CASA" los citados parámetros técnicos y coordinará la emisión de los permisos de la propia "GCBA", de la Secretaría de Transportes del Ministerio de Economía, Obras y Servicios Públicos y de Metrovías S.A.

QUINTA: Dentro de los ciento veinte (120) días corridos de la notificación a "CASA" de la aprobación del proyecto del "TUNEL" y del otorgamiento de los permisos de obra previstos en la cláusula SEGUNDA (apartado ii) y de los permisos para su construcción, contados a partir de la última notificación recibida por "CASA", ésta se obliga a iniciar la construcción del "TUNEL".

SEXTA: "GCBA" y la Secretaría de Transportes del Ministerio de Economía, Obras y Servicios Públicos, en sus respectivas áreas de competencia, inspeccionarán y oportunamente aprobarán las obras efectuadas por "CASA", previstas en la cláusula QUINTA y las liberarán al uso público.

SEPTIMA: A) Dentro de los quince (15) días corridos de la notificación a "CASA" del otorgamiento de los permisos de obra

previstos en la cláusula SEGUNDA (apartado (iii)), "CASA" se compromete a otorgar la escritura de donación, a favor de "GCBA", de las áreas correspondientes a la calle pública y las áreas verdes que se indican en el ANEXO PLANO.

La correspondiente escritura de oferta de donación se otorgará ante el escribano público que designe "CASA", quien se hará cargo de los honorarios, gastos y aranceles correspondientes a su otorgamiento e inscripción en el Registro de la Propiedad Inmueble; la aceptación por "GCBA", en ese acto u otro posterior, podrá realizarse ante el escribano público que haya designado "CASA" para el otorgamiento de la escritura de oferta de donación o por ante otro escribano público inscripto en el nombre de "GCBA". En este último caso los honorarios y gastos de la aceptación estarán a cargo de "GCBA".

B) La superficie destinada a áreas verdes y calle pública deberá ser entregada por "CASA" a "GCBA" nivelada, desmalezada, con césped sembrado, árboles perimetrales plantados y veredas perimetrales construidas.

A efectos de la realización de las obras antedichas, "GCBA" otorgará todos los permisos necesarios y "CASA" deberá completar dichas obras en un plazo de 90 (noventa) días corridos a partir de su notificación del otorgamiento de los citados permisos y de los permisos de obra previstos en la cláusula SEGUNDA (apartado (ii)).

OCTAVA: "CASA" será responsable ante las respectivas empresas concesionarias de servicios públicos de las gestiones para la disponibilidad de los distintos servicios (aguas corrientes y cloacas, energía eléctrica, gas y teléfono).

NOVENA: A) "CASA" se obliga a elaborar toda la documentación técnica y a construir a su exclusivo costo y cargo el "TUNEL", el que deberá estar terminado dentro del plazo máximo de 24 (veinticuatro) meses contados a partir del inicio de las obras del Hipercarrito (Supermercado Total).

Tal plazo se considerará interrumpido en los siguientes casos:

(i) una orden judicial de interrupción o suspensión de las obras del "TUNEL".

(ii) demora de "GCBA" o de cualquier otro organismo público o empresa concesionaria de servicios públicos en el otorgamiento de autorizaciones o permisos, la entrega de planos, bocetos, croquis, descripciones, parámetros técnicos y prospectos o en la realización de inspecciones para la habilitación del "TUNEL" o sus obras complementarias, en forma total o parcial;

(iii) Una decisión administrativa que interrumpa o suspenda las obras de construcción del "TUNEL".

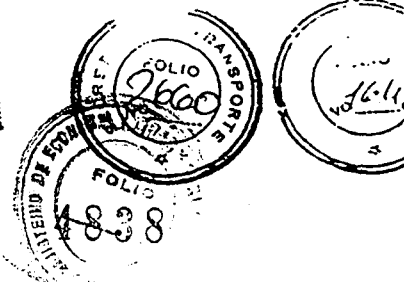
El cómputo del plazo de 24 (veinticuatro) meses se reanudará una vez superados los eventuales obstáculos mencionados precedentemente.

B) Si no se cumpliera con la terminación del "TUNEL" dentro del plazo de 24 (veinticuatro) meses, cuya modalidad de cómputo se determina en el punto A) "in fine" de la presente cláusula, se devengará una multa diaria de \$ 700 (pesos setecientos), que "CASA" deberá abonar a "GCBA".

C) Si no se cumpliera con el plazo establecido en la cláusula SEPTIMA, punto b) para la terminación de las obras allí previstas se devengará una multa diaria de \$ 300 (pesos trescientos), que "CASA" deberá abonar a "GCBA".

D) En ningún caso se condicionará ni demorará el otorgamiento del certificado final de obra del Hipercarrito (Super-

ANEXO



mercado Total), ni del centro comercial, sus habilitaciones comerciales o su efectiva apertura al público, a la terminación o habilitación de el "TUNEL", siendo sólo aplicables, para el supuesto de incumplimientos imputables a "CASA" en la construcción del "TUNEL" las sanciones contempladas en el punto B), de esta cláusula.

DECIMA: "CASA" se obliga por su exclusiva cuenta y cargo a construir en la Zona 4 -Área de Equipamiento Educacional- identificada en el Plano 5.4.6.27, que integra el ANEXO ORDENANZA, una escuela con una superficie cubierta y semicubierta total máxima de 2.000 m2 (dos mil doscientos metros cuadrados) y con una inversión máxima total de \$ 1.000.000 (pesos un millón), según los planos y especificaciones técnicas que previamente a la construcción le proveerá "GCBA". La escuela deberá estar terminada y su posesión entregada a "GCBA" antes de la entrega de la posesión de los adquirentes del 30 % (treinta por ciento) final de la superficie prevista para las viviendas colectivas a erigirse en la Zona 2 -Área Residencial- delimitada en el plano 5.4.6.27 que integra el ANEXO ORDENANZA. "CASA" podrá ceder la obligación de construir la escuela aquí establecida a quien resulte adquirente de la Zona 2 identificada en el mencionado plano 5.4.6.27, asumiendo el adquirente de dicha parcela, automática e irrevocablemente, el carácter de cesionario de las obligaciones de "CASA" bajo la presente cláusula y, en consecuencia, "CASA" quedará irrevocablemente desobligada de construir la mencionada escuela.

La presente cláusula deberá incluirse en la escritura traslativa de dominio de la mencionada Zona 2 identificada en el plano 5.4.6.27 que integra el ANEXO ORDENANZA, que celebra "CASA" con quien resulte adquirente de la misma.

DECIMOPRIMERA: toda cuestión derivada de la interpretación, aplicación o ejecución del presente convenio será sometida a los Tribunales Competentes de la Ciudad de Buenos Aires, renunciando las partes a cualquier otro fuero que fuera aplicable.

CAPITULO III

DIVISIBILIDAD.

AUSENCIA EXPRESA DE SOLIDARIDAD.

162 "GCBA", "LOS PROPIETARIOS" y "CASA" declaran, acuerdan y establecen expresa e irrevocablemente que las obligaciones establecidas en el CAPÍTULO I y en el CAPÍTULO II del presente convenio, son obligaciones independientes y separadas y no constituyen obligaciones simplemente mancomunadas ni solidarias. En consecuencia:

a) Los derechos y obligaciones establecidos en el CAPÍTULO I beneficiarán y/o estarán a cargo exclusivamente, según sea el caso, de "GCBA" y de los "LOS PROPIETARIOS" y en ningún supuesto "CASA" quedará obligada ni será responsable del cumplimiento de ninguna de las obligaciones allí establecidas a cargo de "GCBA" o de "LOS PROPIETARIOS", y

b) Los derechos y obligaciones establecidos en el CAPÍTULO II beneficiarán y/o estarán a cargo exclusivamente, según

sea el caso, de "GCBA" y de "CASA" y en ningún caso "LOS PROPIETARIOS" quedarán obligados ni serán responsables del cumplimiento de ninguna de las obligaciones allí establecidas a cargo de "GCBA" y de "CASA".

En prueba de conformidad se firman 5 (cinco) ejemplares de un mismo tenor y a un sólo y único efecto, el primero de ellos con destino a las correspondientes actuaciones administrativas, el segundo para "LOS PROPIETARIOS", el tercero para la firma "CARREFOUR ARGENTINA S.A.", el cuarto para proceder a su registración y el quinto para su guarda por la Escribanía General, dependiente de la Secretaría de Gobierno, en la ciudad de Buenos Aires a los 27 días del mes de junio de 1997.

Fernando de la Rúa
Jefe de Gobierno

CONVENIO N° 68

MODIFICASE ARTICULO 7° DE LA ORDENANZA 52.295

Buenos Aires, 28 de noviembre de 1997

Artículo 1° — Modifícase la Ordenanza N° 52.295 en su artículo N° 7, el que quedará redactado de la siguiente manera: "Artículo N° 7: Comuníquese, etc.

Artículo 2° — Comuníquese, etc.

PANDOLFI
Rodolfo O. Clienti

ORDENANZA N° 52.356

Buenos Aires, 10 diciembre 1997

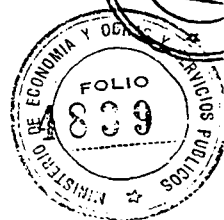
En uso de las facultades conferidas por la cláusula transitoria vigésimo tercera de la Constitución de la Ciudad de Buenos Aires, promúlgase la Ordenanza N° 52.356 (Expediente N° 85.662/97), sancionada por el Concejo Deliberante el 28 de noviembre de 1997. Dése al Registro, gírese copia a la dirección Ejecutiva de Apoyo Legislativo del Concejo Deliberante por intermedio de la Dirección General de Asuntos Políticos e Institucionales, publíquese en el Boletín Oficial de la Ciudad de Buenos Aires y remítase para su conocimiento y demás efectos a la Secretaría de Planeamiento Urbano y Medio Ambiente.

El presente decreto será refrendado por los señores Secretarios de Planeamiento Urbano y Medio Ambiente y de Hacienda y Finanzas.

DE LA RUA
Enrique García Espil
Adalberto Rodríguez Giavarini

DECRETO N° 1.777

ANEXO I



PLAN BASICO REFORMULADO

**OBRA: CONSTRUCCION PASOS VEHICULARES A DISTINTO NIVEL
AV. EL CANO**

1. OBJETIVO

El objetivo de esta obra es agilizar y dar seguridad en el cruce de las vías del Ferrocarril Urquiza, al tráfico de vehículos automotores que circulan por la Av Trinuvirato en dirección al Este, para continuar con su trayecto por la Av Guzmán, y a los vehículos que se dirigen hacia el Oeste por la Av Guzmán para continuar su trayecto por la Av El Cano.

2. JUSTIFICACION

La necesidad de esta obra reside en dar continuidad al tráfico de la Av Triunvirato hacia la Av Corrientes, sorteando el obstáculo que representa la Est. Federico Lacroze. Este tráfico actualmente se canaliza principalmente por la Av El Cano y calles menores hacia la Av Forest para evitar el cruce de las vías en el paso a nivel mencionado.

3. FUNCIONALIDAD

3.1 Características generales de la obra

Por cercanía con la Est. Federico Lacroze, el tráfico de los trenes en este paso a nivel se desarrolla a baja velocidad por lo cual el tiempo de permanencia de esta barrera cerrada es significativo. Además la playa de carga de esta misma estación, provoca maniobras de trenes de carga sobre este paso a nivel lo que agrava la situación mencionada.

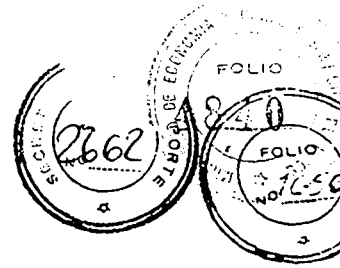
Este nudo fue identificado por la MCBA y FEMESA, como uno de los pasos a construir con el fin de mejorar la operatividad del transporte ferroviario.

La estructura en si, fue originalmente concebida como un paso bajo nivel por debajo de un tablero sobre el que encontrarían las vías.

La posibilidad de modificar la estación ferroviaria Federico Lacroze haciéndola subterránea, implicaría que el ferrocarril de pasajeros debería realizar este cruce en trinchera con lo cual se invalidaría la solución de cruce bajo nivel, mientras que el ferrocarril de carga se mantendría a nivel. Por lo tanto la única solución para el cruce vial sería por puente.

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

162



Se ha previsto que el puente contenga dos carriles por cada mano, siendo entonces equivalente al actual paso a nivel pero con flujo de tránsito continuo y fluido gracias a la obra.

La estructura del puente consistirá en pórticos constituídos por columnas fundadas sobre pilotes cilíndricos perforados "in situ" y viga superior uniendo ambas columnas. En estas vigas se apoyarán losas pretensadas que formarán el tablero del puente y sobre las que se colocará el pavimento.

En los extremos de las rampas del puente, donde la altura al borde inferior de vigas o losas de tablero sea lo suficientemente baja como para no permitir ningún tipo de actividad, se remplazará la estructura de hormigón por un terraplén confinado por muros laterales o por tierra armada, hasta empalmar el tablero con el pavimento existente en las avenidas. La fundación del pavimento en este caso se hará por medio de estructuras de base y subbase.

Las calles laterales que resulten cortadas por el puente así como los frentistas que se vean afectados por la estructura contarán con calles laterales de servicio, que empalmarán a nivel con las Av Triunvirato o El Cano sin cruzar las vías del ferrocarril.

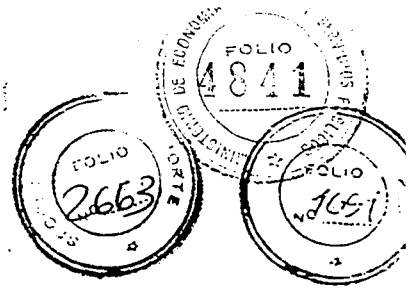
También la continuidad entre la Av Guzmán y la Av El Cano sin cruzar las vías se mantiene a nivel por medio de calles laterales en ambas soluciones. No habiendo frentistas en este caso, puede estimarse que se tratará de carriles rápidos.

El puente estará dotado de pasajes peatonales a alto nivel con el fin de evitar el cruce de las vías por peatones hasta tanto no se ubique a estas en trinchera, y para el cruce de esta última en el futuro. Estos pasos peatonales estarán diseñados de tal manera de contar con facilidades para los discapacitados.

Los pasos peatonales quedarán integrados a la estructura del puente, siendo solamente necesario construir por separado los accesos por escalera o rampa peatonal hasta el nivel de tablero del puente.

Los espacios dejados por debajo del puente, en los lugares que no estén afectados al paso del ferrocarril o de los vehículos, serán ocupados por locales comerciales. Análogamente, si en el futuro se ubicase al ferrocarril en trinchera, quedará disponible el nivel ocupado hoy por el ferrocarril, el que podrá ser asignado a estos mismos fines.

Con respecto a las interferencias de las instalaciones de servicios públicos que se encuentran enterradas debajo de las Avs Triunvirato, El Cano y Guzmán, las mismas serán afectadas en menor medida, previéndose que solo será necesario conocer su



ubicación a los efectos de diseñar la fundación del viaducto de manera que no se produzcan interferencias.

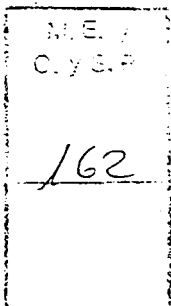
Se prevé dotar a esta obra de las señalizaciones correspondientes, ubicadas en pórticos que crucen las avenidas de lado a lado, e indiquen la posición en que deberán ingresar a la obra los vehículos para los distintos destinos. Sobre el viaducto propiamente dicho no será necesario ubicar señalización ya que no habra opciones de dirección para los vehículos.

El señalamiento horizontal sobre el pavimento será realizado en forma continua desde antes de la entrada al nudo hasta una vez transcurrido el mismo, tanto para el tramo en viaducto como para las calles y carriles laterales.

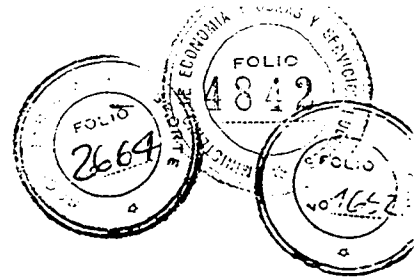
La iluminación del nudo se realizará por medio de columnas elevadas apoyadas a nivel de terreno en lugares no habilitados para el tránsito.

Los bordes exteriores de la calzada del viaducto estarán protegidos con defensa tipo "flex-beam" o muro "New Jersey" tanto en la separación con las sendas peatonales, como en los bordes mismos de la estructura en los lugares sin senda peatonal. Las sendas peatonales y las escaleras o rampas de acceso serán protegidas hacia el exterior por medio de barandas.

El paso contará con sistemas de extinción de incendio según las normas vigentes para este tipo de construcciones y sistema de SOS telefónico para poder comunicar novedades hacia algún punto de recepción determinado para tal fin.



ANEXO 1



PROGRAMA 2: MEJORAMIENTO DE LAS INSTALACIONES FIJAS

PROYECTO 6: PASOS A DISTINTO NIVEL Y OBRAS DE ARTE

OBRA: PASO VEHICULAR BAJO NIVEL Av. MOSCONI - F.C.U.

1. OBJETIVO

Esta obra permitirá hacer más fluido el tránsito vehicular en una zona donde hay una gran afluencia de ingreso a la Capital Federal, desde los partidos del Conurbano 3 de Febrero y Gral San Martín. Este tráfico se canaliza hacia este nudo desde y hacia la Provincia por las Avs América y Carnot del otro lado de la Av Gral Paz.

2. JUSTIFICACION

Se propone este cruce en reemplazo del previsto en la Av Chivilcoy, que es un boulevard de un tránsito mucho menos intenso, ubicado en una zona residencial de alta categoría y baja densidad ocupacional que seguramente se vería afectada por el nuevo túnel, que alteraría la actual tranquilidad del barrio, y seguramente sería resistido por sus pobladores.

Por esta avenida (Chivilcoy) no circula ninguna línea de transporte público.

Por lo tanto el monto de inversión correspondiente a esta obra convendría utilizarlo en una ubicación más provechosa para la comunidad.

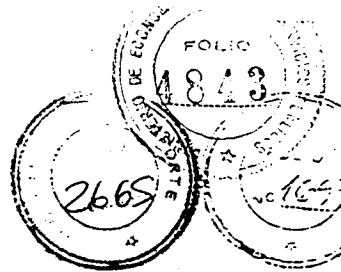
3. FUNCIONALIDAD

La alternativa propuesta presenta varias ventajas que se enumeran a continuación:

a - Desde el punto de vista del tránsito de vehículos

La cantidad de tráfico es sensiblemente superior la calle Sanabria aledaña a la Av Mosconi que en la Av Chivilcoy. En aquella, capta el flujo vehicular proveniente de la Provincia a través de la Av América, el que descende de la Av Gral Paz hacia Villa Devoto, conectará rápidamente con la Av San Martín y también permitira acceder desde el barrio de Flores a los de Villa Pueyrredón y Villa Urquiza a través de las calles Sanabria y Segurola que desembocan a la Av Mosconi.

Para determinar el potencial tráfico que pasaría por el bajo nivel se tomó como paso ferroviario a nivel (PAN) el tráfico que hoy día pasa por el PAN de la calle Sanabria, cuyos datos se consignaron en el legajo después de realizado el censo correspondiente.



b.- Desde el punto de vista del proyecto vial.

En el cruce previsto en la Av Mosconi la distancia desde las vías a las calles transversales, Segurola al Sur y Gualleguychú al Norte es de más de 120 m lo que permitirá accesos lejos de las bocacalles y pendientes moderadas.

En cambio, en la Av Chivilcoy, la proximidad de las calles Vallejos y Gabriela Mistral, obliga a prolongar el túnel, y provoca accesos de fuerte pendiente para llegar a nivel a las siguientes calles transversales.

El ancho de calzada de la Av Mosconi es de 12,5 m con vereda de 5 m de la Norte, lo que permitirá proyectar un túnel de 4 carriles, 2 de cada mano, y dos calles laterales aprovechando el ancho de las veredas para los frentistas, manteniendo veredas de aproximadamente 2 m

c.- Desde el punto de vista del impacto al barrio

En la Av Mosconi, del lado Sur solamente hay edificación del lado de la vereda par, y un amplio espacio parquizado con calles de vinculación hacia el Oeste, por lo que la traza de acceso al túnel se puede desplazar hacia el Oeste, y las molestias a los habitantes serían nulas. Del lado Norte, ya la Av Mosconi soporta un tránsito rápido, proveniente desde Villa Lynch hacia Capital por debajo del puente de la Av Gral Paz en forma paralela a las vías, por lo que la afectación será mínima.

En cambio en la Av Chivilcoy, avenida con plazoleta parquizada al medio, con bajo tránsito de vehículo, sin líneas de colectivos, la generación de tránsito adicional seguramente originará molestias y consecuentes quejas de los frentistas, que ya se han manifestado a través de una agrupación barrial.

d.- Desde el punto de vista del transporte público

La ejecución del túnel en la Av Mosconi, probablemente haga que varias líneas de colectivo modifiquen su recorrido para mejorar su servicio en cuanto a rapidez beneficiando a la comunidad.

e.- Características Generales

La estructura del paso bajo nivel consistirá de muros laterales de contención de los suelos contra la excavación realizada. Estos muros serán ejecutados por medio de pilotes de hormigón armado circulares cercanos entre si ejecutados por medio de holladora y hormigonados antes del inicio de las excavaciones de manera que actúen como estructura de retención de los suelos en la etapa constructiva. Una vez ejecutadas las excavaciones se

adosará a los mismo un muro de hormigón armado como estructura de retención definitiva.

El tramo correspondiente al puente ferroviario propiamente dicho consistirá de 2 vigas cajón por vía, de hormigón pretensado, a razón de dos por mano de la avenida, apoyadas en los muros laterales antes mencionados y en el centro en un pórtico de tres columnas y viga superior. Las vigas cajón darán alojamiento al balasto, durmientes, rieles y tercer riel eléctrico.

Los carriles de servicio de cada lado podrán ser interconectados por sobre el paso bajo nivel, lo cual se hará por medio de losas de hormigón armado también apoyadas en los tabique laterales y tabique o columnas centrales

En correspondencia con las columnas centrales debajo del puente ferroviario, se construirá un muro separador entre ambas manos y que a su vez impida que se produzcan accidentes contra las columnas. Se dará el perfil "New Jersey" a esta separación.

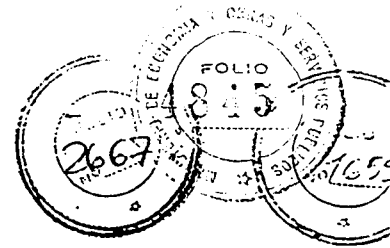
El pavimento será fundado sobre el terreno natural por medio de base y subbase, pudiendo ser necesario algún reemplazo de los suelos existentes por suelo seleccionado si se requiriera mejor calidad de los mismos.

Los pasos peatonales serán ejecutados en alto nivel respetando el gálibo ferroviario, por no ser apropiados los pasos peatonales bajo nivel por razones de seguridad personal. Para ello se ejecutará un puente al que se accederá desde ambos lados de la vía por escaleras y por rampas para discapacitados. Se prevé ubicar las rampas en forma paralela a la Av Mosconi, del lado Oeste donde no hay edificación.

La iluminación se realizará en la zona de rampas de acceso y salida por medio de columnas fijadas al borde superior de los muros laterales. En la zona debajo del puente ferroviario, la iluminación se realizará por medio de artefactos continuos ubicados en los ángulos de unión del techo del tramo con los muros laterales o viga central. De esta manera cada mano tendrá una fuente de iluminación a cada lado de la misma, con el fin que no se produzcan sombras en el interior del tramo cerrado, y el nivel de iluminación sea suficientemente alto como para que durante el día el tramo cerrado no aparezca oscuro visto desde el exterior.

La señalización vertical se ubicará en pórticos metálicos ubicados suficientemente antes del ingreso a ambas rampas de manera de direccionar el tráfico de acuerdo a su destino. Ya sobre el ingreso a cada rampa se ubicará otra señalización que indique el estado de transitabilidad en que se encuentra el tramo cerrado, haciendo referencia a cantidad de carriles habilitados, u obstrucciones producidas por vehículos detenidos, accidentados o de mantenimiento.

La señalización horizontal, consistirá en la demarcación del pavimento en carriles, velocidad máxima, ancho de calzada utilizable y eventual sobreancho para seguridad.

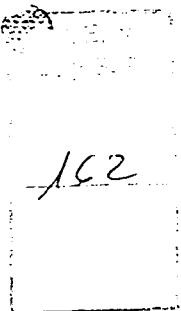


Se impedirá el acceso del agua de escurrimiento superficial al paso bajo nivel sobrelevando algo los pavimentos en los extremos de las rampas. Las aguas de lluvias que sean captadas por la obra, serán conducidas por medio de pendientes transversales y longitudinales en cada mano hacia sumideros que conducirán estas aguas hasta un pozo de bombeo.

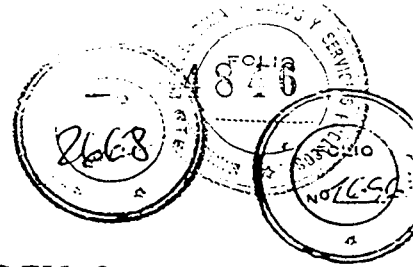
Este pozo de bombeo estará equipado con un dispositivo automático que accione la bomba y desagote el pozo hacia el colector pluvial.

Los carriles de servicio a nivel que conecten ambos lados del paso bajo nivel, se dispondrán paralelos a las vías en un entorno parquizado por medio de canteros.

El paso contará con sistemas de extinción de incendio según las normas vigentes para este tipo de construcciones y sistema de SOS telefónico para poder comunicar novedades hacia algún punto de recepción determinado para tal fin.



ANEXO I



PROGRAMA 2: MEJORAMIENTO DE LAS INSTALACIONES FIJAS

PROYECTO 6: PASOS A DISTINTO NIVEL Y OBRAS DE ARTE

OBRA: PASO VEHICULAR BAJO NIVEL Av. NAZCA - F.C.U.

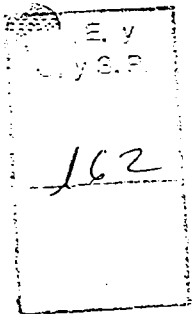
1. OBJETIVO

Esta obra permitirá hacer más fluido el denso tránsito vehicular en una avenida de doble mano, con ancho en esa zona de una calle común. Esta arteria, que a 300 m del lugar tiene dimensiones de gran avenida (hecho que produce un indeseado efecto "embudo"), es sin dudas el vínculo más importantes "transversal" que une las avenidas radiales de salida de la ciudad como lo son: Eva Perón - Avda Del Trabajo, Directorio, J. B. Alberdi, Rivadavia, Avellaneda, Gaona, J. B. Justo, San Martín, Fco Beiró, Mosconi y Albarells.

2. JUSTIFICACION

Se propone este cruce en reemplazo del previsto en la Av Chorroarín, obra que estará a cargo de la firma Carrefour según acuerdo con el Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires.

Cabe aclarar que, por ser una Obra del Plan Básico, se realizará por el mismo monto y con las mismas características generales que el estipulado para el paso que éste reemplaza (Chorroarín).



2669
vo 16
4817
SERVICIOS PUBLICOS

PROGRAMA 2 MEJORAMIENTO DE LAS INSTALACIONES FIJAS

VIAS

MEY
V.C.P
162

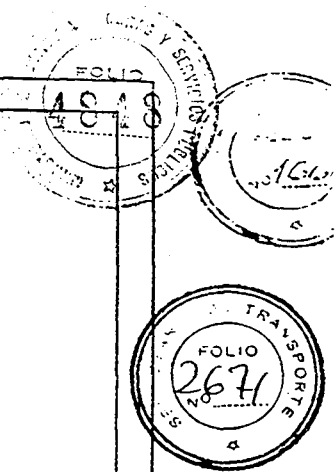
[Handwritten signatures]



Los montos de los presupuestos están
expresados a abril de 1992

E. y
y S. P.
162

[Handwritten signatures]



19 MAR 1993

Metrovias S.A

PLAN BASICO REFORMULADO

GRUPO DE SERVICOS 3 - LINEA URQUIZA

PROGRAMA 2 - MEJORAMIENTO DE LAS INSTALACIONES FIJAS

4 - VIAS

OBRA: PB2.IF.4.2 - RENOVACION INTEGRAL DE VIAS DEL FF.CC URQUIZA, RENOVACION Y MEJORAMIENTO DE A.D.V PASOS A NIVEL Y TAREAS COMPLEMENTARIAS - SECTOR KM. 0 AL KM. 6+306
ETAPA 1 (PLAN BASICO REFORMULADO)

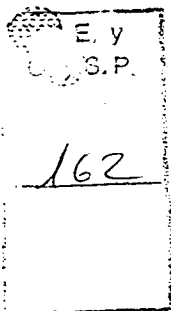
PRESUPUESTO (En \$: 1 US\$= \$ 1)

Hoja 1 de 1

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO \$	PRECIO TOTAL \$
1	INGENIERIA	GL	1	250,410	250,410
2	MATERIALES VIA SOBRE BALASTO				
2.1	RIEL UIC 54 CALIDAD 900 A	Mts	26,192	50	1,316,727
2.2	DURMIENTE DE 2,5 METROS	U	17,927	21	379,267
2.3	DURMIENTE DE 3 METROS	Nº	4,482	24	109,410
2.4	PLANTILLAS	Nº	44,818	1	59,945
2.5	FIJACION	Nº	44,818	14	608,293
2.6	BALASTO	Tn	30,742	34	1,044,674
2.7	MANTO GEOTEXTIL	m2	57,469	4	219,996
2.8	SOLDADURAS	Nº	1,580	180	284,111
2.9	MEJORAMIENTO DE TERCER RIEL				
	2.9.1 RIEL CONDUCTOR (LOS TRABAJOS INCLUYEN CAMBIOS PARCIAL DE RIELES, ECLISAS, LIGAS Y BULONES)	GL	1	126,916	126,916
	2.9.2 AISLADORES Y BASES (LOS TRABAJOS INCLUYEN EL CAMBIO PARCIAL DE AISLADORES, CABEZALES, SOPORTES Y CUBETAS)	GL	1	303,330	303,330
	2.9.3 PROTECCIONES (LOS TRABAJOS INCLUYEN EL CAMBIO PARCIAL	GL	1	204,337	204,337
3	ZANJEO	GL	1	163,665	163,665
4	ALCANTARRILLAS Y DRENAJES	GL	1	143,749	143,749
5	PASOS A NIVEL MONTAJE Y MATERIALES	Nº	3	89,698	269,094
6	CRUCE OBLICUO	Nº			
7	ENLACES RENOVACION	Nº	3	141,584	424,751
8	DESVIOS RENOVACION	Nº	15	70,792	1,061,879
9	DESVIOS MEJORAMIENTO	Nº	1	33,436	33,436
10	MONTAJE	GI	1	4,796,009	4,796,009
				TOTAL	11,800,000



Los montos de los presupuestos están
expresados a diciembre de 1997



Two handwritten signatures in dark ink, located at the bottom left of the page. The signatures are stylized and appear to be of the same person.



Metrovias S.A

PLAN BASICO REFORMULADO

GRUPO DE SERVICIOS 3 - LINEA URQUIZA

PROGRAMA 2 - MEJORAMIENTO DE LAS INSTALACIONES FIJAS

4 - VIAS

OBRA: PB2.IF.4.2 - RENOVACION INTEGRAL DE VIAS DEL FF.CC URQUIZA, RENOVACION Y MEJORAMIENTO DE A.D.V PASOS A NIVEL Y TAREAS COMPLEMENTARIAS - SECTOR KM. 0 AL KM. 6+306
ETAPA 1 (PLAN BASICO REFORMULADO)

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

Hoja 1 de 1

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO \$	PRECIO TOTAL \$
1	INGENIERIA	GL	1	302,340	302,340
2	MATERIALES VIA SOBRE BALASTO				
2.1	RIEL UIC 54 CALIDAD 900 A	Mts	26,192	61	1,589,788
2.2	DURMIENTE DE 2.5 METROS	U	17,927	26	457,919
2.3	DURMIENTE DE 3 METROS	Nº	4,482	29	132,099
2.4	PLANTILLAS	Nº	44,818	2	72,376
2.5	FIJACION	Nº	44,818	16	734,440
2.6	BALASTO	Tn	30,742	41	1,261,317
2.7	MANTO GEOTEXTIL	m2	57,469	5	265,618
2.8	SOLDADURAS	Nº	1,580	217	343,030
2.9	MEJORAMIENTO DE TERCER RIEL				
2.9.1	RIEL CONDUCTOR (LOS TRABAJOS INCLUYEN CAMBIOS PARCIAL DE RIELES, ECLISAS, LIGAS Y BULONES)	GL	1	124,748	124,748
2.9.2	AISLADORES Y BASES (LOS TRABAJOS INCLUYEN EL CAMBIO PARCIAL DE AISLADORES, CABEZALES, SOPORTES Y CUBETAS)	GL	1	298,148	298,148
2.9.3	PROTECCIONES (LOS TRABAJOS INCLUYEN EL CAMBIO PARCIAL	GL	1	200,846	200,846
3	ZANJEO	GL	1	197,605	197,605
4	ALCANTARRILLAS Y DRENAJES	GL	1	173,560	173,560
5	PASOS A NIVEL MONTAJE Y MATERIALES	Nº	3	108,299	324,898
6	CRUCE OBLICUO	Nº			
7	ENLACES RENOVACION	Nº	3	170,945	512,836
8	DESVIOS RENOVACION	Nº	15	85,473	1,282,089
9	DESVIOS MEJORAMIENTO	Nº	1	40,370	40,370
10	MONTAJE	GI	1	5,790,598	5,790,598
				TOTAL	14,104,625

4852

2675

PROGRAMA 2 MEJORAMIENTO DE LAS INSTALACIONES FIJAS

PASOS A DISTINTO NIVEL Y OBRAS DE ARTE

E. y
S. P.

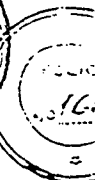
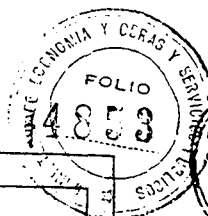
162

[Handwritten signature]

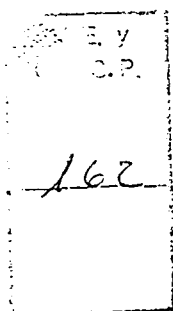
Metrovías



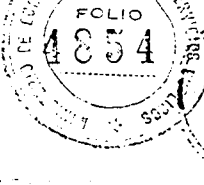

ANEXO



Los montos de los presupuestos están
expresados a abril de 1992



[Handwritten signatures]

PLAN BASICO REFORMULADO

GRUPO DE SERVICIOS 3 - LINEA URQUIZA

PROGRAMA 2 - MEJORAMIENTO DE LAS INSTALACIONES FIJAS

6 - PASOS A DISTINTO NIVEL Y OBRAS DE ARTE

OSRA: PB2.IF.5.1 - CONSTRUCCION PASOS VEHICULARES A DISTINTO NIVEL - AVDA. SAN MARTIN

RESUBMITTED (E.S.:US=5:1)

Ноја : се

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO \$	PRECIO TOTAL \$
1	DEMOLICIONES				
	A) EVENTUAL EXTRACCION Y TRASLADO DE ARSOLES	GL	1.00	363	363
	B) RETIRO DE ELEMENTOS EXISTENTES EN LA ZONA AFECTADA TRABAJOS	GL	1.00	2,421	2,421
	C) DEMOLICION DE PAVIMENTO EXISTENTE	M2	3,725.00	17	64,480
	D) ROTURA DE VEREDAS	M2	610.00	7	4,319
2	MOVIMIENTO DE SUELOS				
	A) EXCAVACION PARA RAMPAS VEHICULARES	M3	7,975.00	8	60,371
	B) RELLENO Y COMPACTACION DE SOBREEXCAVACIONES	M3	7,122.00	4	30,197
	C) EXCAVACIONES PARA FUNDACIONES	M3	6,324.00	31	196,297
	D) EXCAVACION BAJO VIAS	M3	1,675.00	37	61,422
	E) EXCAVACIONES PARA EJECUCION DE PAVIMENTOS	M2	1,195.00	8	9,046
	F) EXCAVACIONES PARA EJECUCION DE PASARELAS, ESCALERA RAMPAS PEATONALES	M3	320.00	31	9,933
	G) APUNTALAMIENTO Y ESTRUCTURAS PROVISORIAS	VIA	15.00	1,213	18,198
3	ESTRUCTURA PORTANTE				
	A) HORMIGON "C" PARA CONTRAPISO DE LIMPIEZA, ESPESOR 0.1 BAJO PLANO DE ASIENTO DE BASES	M3	375.00	107	40,075
	B) HORMIGON "B" Y ENCOFRADO PARA ZAPATAS DE FUNDACION EXCLUIDAS LAS ARMADURAS	M3	1,295.00	154	199,282
	C) HORMIGON "B" Y ENCOFRADO PARA MUROS DE CONTENCION EXCLUIDAS LAS ARMADURAS	M3	1,635.00	223	364,507
	D) HORMIGON "B" Y ENCOFRADO PARA ESCALERAS, BARANDAS, PEATONALES, EXCLUIDAS LAS ARMADURAS	M3	115.00	223	25,538
	E) HORMIGON Y ENCOFRADO PARA LOSAS DE TABLER. EN CR DE CALLES EXCLUIDAS LAS ARMADURAS (PUENTE AUTOS)	M3	95.00	192	18,259
	F) LOSAS PREMOLDEADAS PARA CRUCES BAJO VIAS, EXCLUIDA ARMADURAS	M2	83.00	142	11,803
	G) VIGAS PREMOLDEADAS PARA ESTRUCTURA DE SOSTEN EN O DE CALLE, EXCLUIDAS LAS ARMADURAS	M3	80.00	116	9,305
	H) ARMADURA DE ACERO TIPO III, COLOCADA, INCLUSO ANCLAJE SOLDADURAS, ETC.	TN	415.00	1,203	499,324
	I) ARMADURA PARA PRETENSADO, INCLUSO VAINAS UNIONES, ANCLAJES Y LLENADO DE VAINAS	TN	12.00	7,062	84,816
	J) MONTAJE DE VIGAS Y LOSAS PREMOLDEADAS	UN	8.00	1,940	15,521
	K) APOYOS DE NEOPRENE COLOCADOS	UN	32.00	151	4,832
	L) JUNTAS DE DILATACION COLOCADAS	M	30.00	15	451

OBRA: PB2.IF.6.1 - CONSTRUCCION PASOS VEHICULARES A DISTINTO NIVEL - AVDA. SAN MARTIN

4	PISOS Y REVESTIMIENTOS				
	A) CONSTRUCCION DE VEREDAS DE LOSETAS REGLAMENTARIA REPARACIONES DE ACUERDO A LO EXISTENTE, INCLUYENDO APERTURA DE CAJA Y CONTRAPISO, SEGUN ESPECIFICACION	M2	1,970.00	31.47	
	B) PISO CERAMICO ANTIDESLIZANTE, CON PIEZAS ESPECIALES NARIZ PARA ESCALONES, EN ESCALERAS, PASARELAS PEATO, Y RAMPAS, INCLUSO ZOCALOS	M2	265.00	39	11.10
	C) CEMENTO ALISADO EN LATERALES DE RAMPA E INDICADORES PARA NO VIDENTES	M2	153.00	11	1.58
5	PAVIMENTOS				
	CONSTRUCCION DE BASES Y SUB-BASES				
	A) DE SUELO SELECCIONADO "TOSCA" DE ESPESOR 0.20 M. DE E.	M2	2,635.00	3	7.984
	B) CONSTRUCCION DE SUELO CEMENTO DE 0.15 M. DE ESPESOR	M2	2,635.00	6	14.835
	C) CONSTRUCCION DE CARPETA DE RODAMIENTO DE CEMENTO SIN ARMAR, CON CORDON INTEGRAL, EXCLUIDA LA PROVISION DE HORMIGON	M2	375.00	44	16.523
	D) CARPETA DE DESGASTE ESPESOR MINIMO SIETE (7) CENTIME. SOBRE TABLERO EN HORMIGON CON MALLA DE ACERO DE CO DE FISURAS, ASERRADO DE JUTNAS Y LLENADO EXCLUIDA LA PROVISION DE HORMIGON	M2	2,635.00	5	12.912
6	PROVISION DE MEZCLAS				
	ELABORADAS DE HO. A BASE DE CEMENTO PORTLAND INCLUSO TRANSPORTE HASTA LA OBRA, PARA PAVIMENTOS	M2	375.00	117	43.890
7	CORRUGADO DE HI PREMOLDEADO				
	C) BANQUINAS DE CALZADA	U	40.00	5	213
8	CONSTRUCCION DE CRUZADAS PARA SERVICIOS ELECTRICOS				
	A) CAÑERIA 6 4"	M	115.00	25	2.985
9	BARANDAS Y PASAMANOS				
	A) BARANDAS METALICAS	M	110.00	27	3.009
	B) PASAMANOS DE MADERA	M	25.00	19	434
10	PINTURA				
	A) PINTADO DE PARTES METALICAS EXPUESTAS, INCLUSO MAT. SEGUN ART. 3.14 DEL PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TEC.	M2	110.00	5	825
	B) PINTADO DE PARTES DE HORMIGON QUE QUEDEN A LA VISTA INCLUSO MAT. SEGUN ART. 3.14 DEL PLIEGO DE ESP. TEC.	M2	635.00	3	2.153
	C) PINTADO CON MATERIAL ASFALTICO EN FRIJO, SOBRE SUPERF. HO. EN CONTACTO CON EL TERRENO NATURAL	M2	3,250.00	4	11.758
11	DESAGÜES PLUVIALES				
	A) EJECUCION DE SUMIDEROS DE REJA HORIZONTAL SEGUN CA DRENAJE Y/O EXIGENCIAS DE C.S.N. Y CONEXION A RED DE DESAGÜES	GL	1.00	11.534	11.534
	B) CONSTRUCCION DE DEPENDENCIA AUXILIAR SALA DE BOMBA TABLERO DE COMANDOS Y CONTROL, POZO DE BOMSEO Y ELECTROBOMBAS CENTRIFUGAS	GL	1.00	8.273	8.273
	C) CONSTRUCCION DE SANITARIO P/PERSONAL	GL	1.00	3.025	3.025
12	INSTALACIONES DE ALUMBRADO PUBLICO	GL	1.00	55.475	55.475
14	SEÑALAMIENTO VERTICAL Y HORIZONTAL				
	A) DEMARCAACION HORIZONTAL	GL	1.00	4.363	4.363
	B) SEÑALIZACION VERTICAL	GL	1.00	6.277	6.277
15	LIMPIEZA PERIODICA Y FINAL	GL	1.00	25.804	25.804
16	INGENIERIA	GL	1.00	135.008	136.008
			TOTAL		2.193.583

19 MAR 199

ANALYSIS

4856

4856

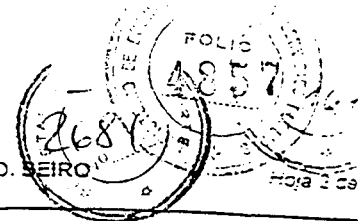
4856

4856

4012 : 36

ITEM	DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO \$	PRECIO TOTAL \$
1	DEMOLICIONES				
	A) EVENTUAL EXTRACCION Y TRASLADO DE ARBOLES	GL	1.00	363	363
	B) RETIRO DE ELEMENTOS EXISTENTES EN LA ZONA AFECTADA TRABAJOS	GL	1.00	1,815	1,815
	C) DEMOLICION DE PAVIMENTO EXISTENTE	M2	3,590.00	17	62,143
	D) ROTURA DE VEREDAS	M2	530.00	7	3,732
2	MOVIMIENTO DE SUELOS				
	A) EXCAVACION PARA RAMPAS VEHICULARES	M3	7,520.00	8	56,926
	B) RELLENO Y COMPACTACION DE SOBREEXCAVACIONES	M3	7,830.00	4	33,199
	C) EXCAVACIONES PARA FUNDACIONES	M3	6,550.00	31	203,312
	D) EXCAVACION BAJO VIAS	M3	1,512.00	37	55,445
	E) EXCAVACIONES PARA EJECUCION DE PAVIMENTOS	M2	1,235.00	8	9,349
	G) APUNTALAMIENTO Y ESTRUCTURAS PROVISORIAS	VIA	10.00	1,213	12,132
3	ESTRUCTURA PORTANTE				
	A) HORMIGON "E" PARA CONTRAPISO DE LIMPIEZA, ESPESOR 0.1 BAJO PLANO DE ASIENTO DE BASES	M2	480.00	107	51,256
	B) HORMIGON "B" Y ENCOFRADO PARA ZAPATAS DE FUNDACION EXCLUIDAS LAS ARMADURAS	M2	1,375.00	154	211,599
	C) HORMIGON "B" Y ENCOFRADO PARA MUROS DE CONTENCION EXCLUIDAS LAS ARMADURAS	M2	1,532.00	223	341,544
	D) HORMIGON "B" Y ENCOFRADO PARA ESCALERAS, BARANDAS, PEATONALES, EXCLUIDAS LAS ARMADURAS	M2	107.00	223	23,855
	E) HORMIGON Y ENCOFRADO PARA LOSAS DE TABLER. EN CR DE CALLES EXCLUIDAS LAS ARMADURAS (PUENTE AUTOS)	M2	80.00	192	15,375
	H) ARMADURA DE ACERO TIPO III, COLOCADA, INCLUSO ANCLAJE SOLDADURAS, ETC.	TN	403.00	1,203	490,961
	I) ARMADURA PARA PRETENSADO, INCLUSO VAINAS UNIONES, ANCLAJES Y LLENADO DE VAINAS	TN	10.00	7,068	70,680
	J) MONTAJE DE VIGAS Y LOSAS PREMOLDEADAS	UN	3.00	1,940	15,521
	K) APOYOS DE NEOPRENE COLOCADOS	UN	32.00	151	4,841
	L) JUNTAS DE DILATACION COLOCADAS	M	27.00	15	415
4	PISOS Y REVESTIMIENTOS				
	A) CONSTRUCCION DE VEREDAS DE LOSETAS REGLAMENTARIA REPARACIONES DE ACUERDO A LO EXISTENTE, INCLUYENDO APERTURA DE CAJA Y CONTRAPISO, SEGUN ESPECIFICACION	M2	1,695.00	44	73,551
	B) PISO CERAMICO ANTIDESLIZANTE, CON PIEZAS ESPECIALES NARIZ PARA ESCALONES, EN ESCALERAS, PASARELAS PEATO, Y RAMPAS, INCLUSO ZOCALOS	M2	130.00	39	5,066

ANEXO I



OBRA: PB2.IF.6.1 - CONSTRUCCION PASOS VEHICULARES A DISTINTO NIVEL - AVDA. FCO. DEIRO

	C) CEMENTO ALISADO EN LATERALES DE RAMPA E INDICADORES PARA NO VIDENTES	M2	143.00	11	1,574
5	PAVIMENTOS				
	CONSTRUCCION DE BASES Y SUB-BASES				
	A) DE SUELO SELECCIONADO "TOSCA" DE ESPESOR 0.20 M. DE E.	M2	2,475.00	3	7,425
	B) CONSTRUCCION DE SUELO CEMENTO DE 0.15 M. DE ESPESOR	M2	2,475.00	6	13,934
	C) CONSTRUCCION DE CARPETA DE RODAMIENTO DE CEMENTO SIN ARMAR, CON CORDON INTEGRAL, EXCLUIDA LA PROVISION DE HORMIGON	M2	321.00	44	14,143
	D) CARPETA DE DESGASTE ESPESOR MINIMO SIETE (7) CENTIME. SOBRE TABLERO EN HORMIGON CON MALLA DE ACERO DE CO DE FISURAS, ASERRADO DE JUNTAS Y LLENADO EXCLUIDA LA PROVISION DE HORMIGON	M2	2,475.00	5	12,126
6	PROVISION DE MEZCLAS ELABORADAS DE HO. A BASE DE CEMENTO PORTLAND INCLUSO TRANSPORTE HASTA LA OBRA, PARA PAVIMENTOS	M2	333.00	117	38,974
7	CORRUGADO DE HI PREMOLDEADO				
	C) BANQUINAS DE CALZADA	U	30.00	5	160
8	CONSTRUCCION DE CRUZADAS PARA SERVICIOS ELECTRICOS				
	A) CAÑERIA Ø 4"	M	113.00	26	2,936
9	BARANDAS Y PASAMANOS				
	A) BARANDAS METALICAS	M	125.00	27	3,419
	B) PASAMANOS DE MADERA	M	30.00	19	581
10	PINTURA				
	A) PINTADO DE PARTES METALICAS EXPUESTAS, INCLUSO MAT. SEGUN ART. 3.14 DEL PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TEC.	M2	90.00	8	676
	B) PINTADO DE PARTES DE HORMIGON QUE QUEDEN A LA VISTA INCLUSO MAT. SEGUN ART. 3.14 DEL PLIEGO DE ESP. TEC.	M2	450.00	3	1,526
	C) PINTADO CON MATERIAL ASFALTICO EN FRIO, SOBRE SUPERF. HO. EN CONTACTO CON EL TERRENO NATURAL	M2	3,500.00	4	12,706
11	DESAGÜES PLUVIALES				
	A) EJECUCION DE SUMIDERS DE REJA HORIZONTAL SEGUN CA DRENAJE Y/O EXIGENCIAS DE O.S.N. Y CONEXION A RED DE DESAGÜES	GL	1.00	11,316	11,316
	B) CONSTRUCCION DE DEPENDENCIA AUXILIAR SALA DE BOMBA TABLERO DE COMANDOS Y CONTROL, POZO DE BOMSEO Y ELECTROBOMBAS CENTRIFUGAS	GL	1.00	7,596	7,596
	C) CONSTRUCCION DE SANITARIO P/PERSONAL	GL	1.00	3,026	3,026
12	INSTALACIONES DE ALUMBRADO PUBLICO	GL	1.00	46,385	46,385
14	SEÑALAMIENTO VERTICAL Y HORIZONTAL				
	A) DEMARCACION HORIZONTAL	GL	1.00	4,085	4,085
	B) SEÑALIZACION VERTICAL	GL	1.00	4,781	4,781
15	LIMPIEZA PERIODICA Y FINAL	GL	1.00	23,450	23,450
16	INGENIERIA	GL	1.00	70,547	70,547
				TOTAL	2,024,803

E. Y
S. P.

162

Metrovias S.A

PLAN BASICO REFORMULADO

GRUPO DE SERVICOS 3 - LINEA URQUIZA

PROGRAMA 2 - MEJORAMIENTO DE LAS INSTALACIONES FIJAS

6 - PASOS A DISTINTO NIVEL Y OBRAS DE ARTE

OBRA: PB2.IF.6.1 - CONSTRUCCION PASOS VEHICULARES A DISTINTO NIVEL - Av.NAZCA

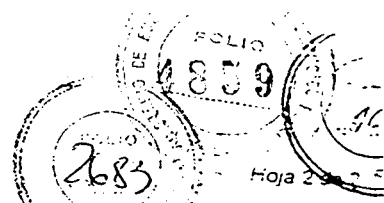
PRESUPUESTO (En \$: 1 US\$= 51)

Hoja 1 de 2

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO \$	PRECIO TOTAL \$
1	DEMOLICIONES				
	A) EVENTUAL EXTRACCION Y TRASLADO DE ARBOLES	GL	1.00	363	363
	B) RETIRO DE ELEMENTOS EXISTENTES EN LA ZONA AFECTADA TRABAJOS	GL	1.00	1,815	1,815
	C) DEMOLICION DE PAVIMENTO EXISTENTE	M2	6,360.00	17	110,092
	D) ROTURA DE VEREDAS	M2	600.00	7	4,248
2	MOVIMIENTO DE SUELOS				
	A) EXCAVACION PARA RAMPAS VEHICULARES	M3	20,840.00	8	157,759
	B) RELLENO Y COMPACTACION DE SOBREEXCAVACIONES	M3	9,895.00	4	41,955
	C) EXCAVACIONES PARA FUNDACIONES	M3	8,530.00	31	264,771
	D) EXCAVACION BAJO VIAS	M3	2,330.00	37	85,441
	E) EXCAVACIONES PARA EJECUCION DE PAVIMENTOS	M3	1,272.00	8	9,629
	F) EXCAVACIONES PARA EJECUCION DE PASARELAS, ESCALERA RAMPAS PEATONALES	M3	400.00	31	12,416
	G) APUNTALAMIENTO Y ESTRUCTURAS PROVISORIAS	VIA	10.00	1,213	12,132
3	ESTRUCTURA PORTANTE				
	A) HORMIGON "E" PARA CONTRAPISO DE LIMPIEZA, ESPESOR 0,1 BAJO PLANO DE ASIENTO DE BASES	M3	550.00	107	58,779
	B) HORMIGON "B" Y ENCOFRADO PARA ZAPATAS DE FUNDACION EXCLUIDAS LAS ARMADURAS	M3	1,400.00	154	215,446
	C) HORMIGON "B" Y ENCOFRADO PARA MUROS DE CONTENCION EXCLUIDAS LAS ARMADURAS	M3	1,870.00	223	416,898
	D) HORMIGON "B" Y ENCOFRADO PARA ESCALERAS, BARANDAS, PEATONALES. EXCLUIDAS LAS ARMADURAS	M3	110.00	223	24,523
	E) HORMIGON Y ENCOFRADO PARA LOSAS DE TABLER. EN CR DE CALLES EXCLUIDAS LAS ARMADURAS (PUENTE AUTOS)	M3	145.00	192	27,869
	H) ARMADURA DE ACERO TIPO III, COLOCADA, INCLUSO ANCLAJE SOLDADURAS, ETC.	TN	430.00	1,203	517,353
	I) ARMADURA PARA PRETENSADO, INCLUSO VAINAS UNIONES, ANCLAJES Y LLENADO DE VAINAS	TN	14.20	7,068	100,366
	J) MONTAJE DE VIGAS Y LOSAS PREMOLDEADAS	UN	4.00	1,940	7,761
	K) APOYOS DE NEOPRENE COLOCADOS	UN	16.00	151	2,421
	L) JUNTAS DE DILATACION COLOCADAS	M	40.00	15	615
4	PISOS Y REVESTIMIENTOS				
	A) CONSTRUCCION DE VEREDAS DE LOSETAS REGLAMENTARIA REPARACIONES DE ACUERDO A LO EXISTENTE, INCLUYENDO APERTURA DE CAJA Y CONTRAPISO. SEGUN ESPECIFICACION	M2	2,400.00	44	104,568

19 MAR 1993

OBRA: PB2.IF.6.1 - CONSTRUCCION PASOS VEHICULARES A DISTINTO NIVEL - Av.NAZCA



	S) PISO CERAMICO ANTIDESLIZANTE. CON PIEZAS ESPECIALES NARIZ PARA ESCALONES. EN ESCALERAS. PASARELAS PEATO. Y RAMPAS. INCLUSO ZOCALOS	M2	320.00	39	12,470
	C) CEMENTO ALISADO EN LATERALES DE RAMPA E INDICADORES PARA NO VIDENTES	M2	150.00	11	1,652
	D) REVESTIMIENTO CERAMICO EN TUNELES PEATONALES	M2	1,200.00	28	33,984
5	PAVIMENTOS CONSTRUCCION DE BASES Y SUB-BASES A) DE SUELO SELECCIONADO "TOSCA" DE ESPESOR 0.20 M. DE E.	M2	4,315.00	3	13,074
	B) CONSTRUCCION DE SUELO CEMENTO DE 0.15 M. DE ESPESOR	M2	4,315.00	6	24,293
	C) CONSTRUCCION DE CARPETA DE RODAMIENTO DE CEMENTO SIN ARMAR. CON CORDON INTEGRAL. EXCLUIDA LA PROVISION DE HORMIGON	M3	800.00	44	35,248
	D) CARPETA DE DESGASTE ESPESOR MINIMO SIETE (7) CENTIME. SOBRE TABLERO EN HORMIGON CON MALLA DE ACERO DE CO DE FISURAS. ASERRADO DE JUTNAS Y LLENADO EXCLUIDA LA PROVISION DE HORMIGON	M2	4,315.00	5	21,144
6	PROVISION DE MEZCLAS ELABORADAS DE HO. A BASE DE CEMENTO PORTLAND INCLUSO TRANSPORTE HASTA LA OBRA, PARA PAVIMENTOS	M2	415.00	117	48,572
7	CORRUGADO DE HI FREMOLEADO A) LOSETAS P/TUNEL PEATONAL	U	130.00	21	2,769
	B) LOSETAS DE CIERRE EN TUNEL PEATONAL	U	130.00	36	4,720
	C) BANQUINAS DE CALZADA	U	40.00	5	213
8	CONSTRUCCION DE CRUZADAS PARA SERVICIOS ELECTRICOS A) CAÑERIA ø 4"	M	90.00	26	2,336
9	BARANDAS Y PASAMANOS A) BARANDAS METALICAS	M	120.00	27	3,282
	B) PASAMANOS DE MADERA	M	30.00	19	581
10	PINTURA A) PINTADO DE PARTES METALICAS EXPUESTAS. INCLUSO MAT. SEGUN ART. 3.14 DEL PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TEC.	M2	110.00	8	826
	B) PINTADO DE PARTES DE HORMIGON QUE QUEDEN A LA VISTA INCLUSO MAT. SEGUN ART. 3.14 DEL PLIEGO DE ESP. TEC.	M2	630.00	3	2,136
	C) PINTADO CON MATERIAL ASFALTICO EN FRIO, SOBRE SUPERF. HO. EN CONTACTO CON EL TERRENO NATURAL	M2	3,200.00	4	11,616
11	DESAGÜES PLUVIALES A) EJECUCION DE SUMIDEROS DE REJA HORIZONTAL SEGUN CA DRENAJE Y/O EXIGENCIAS DE O.S.N. Y CONEXION A RED DE DESAGÜES	GL	1.00	12,745	12,745
	B) CONSTRUCCION DE DEPENDENCIA AUXILIAR SALA DE BOMBA TABLERO DE COMANDOS Y CONTROL. POZO DE BOMBEO Y ELECTROBOMBAS CENTRIFUGAS	GL	1.00	12,345	12,345
	C) CONSTRUCCION DE SANITARIO P/PERSONAL	GL	1.00	3,026	3,026
12	INSTALACIONES DE ALUMBRADO PUBLICO	GL	1.00	48,812	48,812
14	SEÑALAMIENTO VERTICAL Y HORIZONTAL A) DEMARCACION HORIZONTAL	GL	1.00	4,176	4,176
	B) SEÑALIZACION VERTICAL	GL	1.00	4,994	4,994
15	LIMPIEZA PERIODICA Y FINAL	GL	1.00	24,569	24,569
16	INGENIERIA	GL	1.00	89,366	89,366
				TOTAL	2,596,168

162

19 MAR 1996

Metrovias S.A

PLAN BASICO REFORMULADO

GRUPO DE SERVICIOS 3 - LINEA URQUIZA

PROGRAMA 2 - MEJORAMIENTO DE LAS INSTALACIONES FIJAS

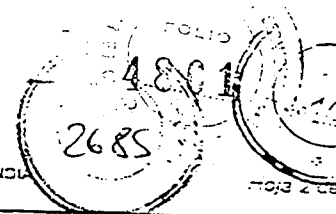
5 - PASOS A DISTINTO NIVEL Y OBRAS DE ARTE

OBRA: PB2.IF.6.1 - CONSTRUCCION PASOS VEHICULARES A DISTINTO NIVEL - DEL CAMPO / AVDA. GARMENDIA

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

Hoja 1 de 2

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO \$	PRECIO TOTAL \$
1	DEMOLICIONES				
	A) EVENTUAL EXTRACCION Y TRASLADO DE ARSOLES	GL	1.00	303	303
	B) RETIRO DE ELEMENTOS EXISTENTES EN LA ZONA AFECTADA TRABAJOS	GL	1.00	1,534	1,534
	C) DEMOLICION DE PAVIMENTO EXISTENTE	M2	3,290.00	17	56,950
	D) ROTURA DE VEREDAS	M2	550.00	7	3,854
2	MOVIMIENTO DE SUELOS				
	A) EXCAVACION PARA RAMPAS VEHICULARES	M3	12,012.00	8	90,931
	B) RELLENO Y COMPACTACION DE SOBREEXCAVACIONES	M3	5,585.00	4	23,580
	C) EXCAVACIONES PARA FUNDACIONES	M3	5,785.00	31	179,566
	D) EXCAVACION BAJO VIAS	M3	2,482.00	37	91,915
	E) EXCAVACIONES PARA EJECUCION DE PAVIMENTOS	M3	1,185.00	8	8,570
	G) APUNTALAMIENTO Y ESTRUCTURAS PROVISORIAS	VIA	10.00	1,213	12,132
3	ESTRUCTURA PORTANTE				
	A) HORMIGON "E" PARA CONTRAPISO DE LIMPIEZA, ESPESOR 0.1 BAJO PLANO DE ASIENTO DE BASES	M3	350.00	107	37,405
	B) HORMIGON "B" Y ENCOFRADO PARA ZAPATAS DE FUNDACION EXCLUIDAS LAS ARMADURAS	M3	1,125.00	154	173,126
	C) HORMIGON "B" Y ENCOFRADO PARA MUROS DE CONTENCIÓN EXCLUIDAS LAS ARMADURAS	M3	1,322.00	222	294,068
	D) HORMIGON "B" Y ENCOFRADO PARA ESCALERAS, BARANDAS, PEATONALES, EXCLUIDAS LAS ARMADURAS	M3	103.00	223	22,963
	E) HORMIGON Y ENCOFRADO PARA LOSAS DE TABLER. EN CR DE CALLES EXCLUIDAS LAS ARMADURAS (PUENTE AUTOS)	M3	115.00	192	22,103
	F) LOSAS PREMOLDEADAS PARA CRUCES BAJO VIAS, EXCLUIDA ARMADURAS	M3	133.00	142	18,914
	H) ARMADURA DE ACERO TIPO III, COLOCADA, INCLUSO ANCLAJE SOLDADURAS, ETC.	TN	390.00	1,203	469,170
	I) ARMADURA PARA PRETENSADO, INCLUSO VAINAS UNIONES, ANCLAJES Y LLENADO DE VAINAS	TN	9.00	7,053	63,512
	J) MONTAJE DE VIGAS Y LOSAS PREMOLDEADAS	UN	4.00	1,940	7,761
	K) APOYOS DE NEOPRENE COLOCADOS	UN	16.00	151	2,421
	L) JUNTAS DE DILATACION COLOCADAS	M	40.00	15	615
4	PISOS Y REVESTIMIENTOS				
	A) CONSTRUCCION DE VEREDAS DE LOSETAS REGLAMENTARIA REPARACIONES DE ACUERDO A LO EXISTENTE, INCLUYENDO APERTURA DE CAJA Y CONTRAPISO, SEGUN ESPECIFICACION	M2	1,680.00	44	73,920



OBRA: PB2.IF.6.1 - CONSTRUCCION PASOS VEHICULARES A DISTINTO NIVEL - DEL CAMPO / AVDA. GARMENDIA

	B) PISO CERAMICO ANTIDESLIZANTE, CON PIEZAS ESPECIALES NARIZ PARA ESCALONES, EN ESCALERAS, PASARELAS PEATO, Y RAMPAS, INCLUSO ZOCALOS	M2	291.00	39	11,340
	C) CEMENTO ALISADO EN LATERALES DE RAMPA E INDICADORES PARA NO VIDENTES	M2	183.00	11	2,016
	D) REVESTIMIENTO CERAMICO EN TUNELES PEATONALES	M2	1,125.00		
5	PAVIMENTOS CONSTRUCCION DE BASES Y SUB-BASES A) DE SUELO SELECCIONADO "TOSCA" DE ESPESOR 0.20 M. DE E.	M2	3,148.00	3	9,538
	B) CONSTRUCCION DE SUELO CEMENTO DE 0.15 M. DE ESPESOR	M2	3,148.00	6	17,723
	C) CONSTRUCCION DE CARPETA DE RODAMIENTO DE CEMENTO SIN ARMAR, CON CORDON INTEGRAL, EXCLUIDA LA PROVISIO DE HORMIGON	M2	380.00	44	16,743
	D) CARPETA DE DESGASTE ESPESOR MINIMO SIETE (7) CENTIME. SOBRE TABLERO EN HORMIGON CON MALLA DE ACERO DE CO DE FISURAS, ASERRADO DE JUTNAS Y LLENADO EXCLUIDA LA PROVISION DE HORMIGON	M2	3,148.00	5	15,426
6	PROVISION DE MEZCLAS ELABORADAS DE HO. A BASE DE CEMENTO PORTLAND INCLUSO TRANSPORTE HASTA LA OBRA, PARA PAVIMENTOS	M2	320.00	117	37,453
7	CORRUGADO DE HI PREMOLDEADO A) LOSETAS PITUNEL PEATONAL B) LOSETAS DE CIERRE EN TUNEL PEATONAL C) BANQUINAS DE CALZADA	U U U	128.00 128.00 130.00	21 36 5	693
8	CONSTRUCCION DE CRUZADAS PARA SERVICIOS ELECTRICOS A) CAÑERIA 6 4"	M	90.00	26	2,336
9	BARANDAS Y PASAMANOS A) BARANDAS METALICAS B) PASAMANOS DE MADERA	M M	110.00 25.00	27 19	3,009 484
10	PINTURA A) PINTADO DE PARTES METALICAS EXPUESTAS, INCLUSO MAT. SEGUN ART. 3.14 DEL PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TEC. B) PINTADO DE PARTES DE HORMIGON QUE QUEDEN A LA VISTA INCLUSO MAT. SEGUN ART. 3.14 DEL PLIEGO DE ESP. TEC. C) PINTADO CON MATERIAL ASFALTICO EN FRIO, SOBRE SUPERF. HO. EN CONTACTO CON EL TERRENO NATURAL	M2 M2 M2	98.00 580.00 2,930.00	8 3 4	736 1,966 10,273
11	DESAGÜES PLUVIALES A) EJECUCION DE SUMIDERO DE REJA HORIZONTAL SEGUN CA DRENAJE Y/O EXIGENCIAS DE O.S.N. Y CONEXION A RED DE DESAGÜES B) CONSTRUCCION DE DEPENDENCIA AUXILIAR SALA DE BOMBA TABLERO DE COMANDOS Y CONTROL, POZO DE BOMSEO Y ELECTROBOMBAS CENTRIFUGAS C) CONSTRUCCION DE SANITARIO P/PERSONAL	GL GL GL	1.00 1.00 1.00	9,961 7,716 3,026	9,961 7,716 3,026
12	INSTALACIONES DE ALUMBRADO PUBLICO	GL	1.00	49,060	49,060
14	SEÑALAMIENTO VERTICAL Y HORIZONTAL A) DEMARCACION HORIZONTAL B) SEÑALIZACION VERTICAL	GL GL	1.00 1.00	4,363 5,066	4,363 5,066
15	LIMPIEZA PERIODICA Y FINAL	GL	1.00	22,173	22,173
16	INGENIERIA	GL	1.00	58,563	68,563

TOTAL 1,954,193

[Handwritten signatures and marks]

19 MAR 1993

Metrovias S.A

PLAN BASICO REFORMULADO

GRUPO DE SERVICIOS 3 - LINEA URQUIZA

PROGRAMA 2 - MEJORAMIENTO DE LAS INSTALACIONES FIJAS

3 - PASOS A DISTINTO NIVEL Y OBRAS DE ARTE

OBRA: PS2IF.6.1 - CONSTRUCCION PASOS VEHICULARES A DISTINTO NIVEL AVDA. EL CANO

PRESUPUESTO (EN \$, US\$= \$1)

Hoja 1 de 1

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO \$	PRECIO TOTAL \$
1	DEMOLICIONES				
	A) EVENTUAL EXTRACCION Y TRASLADO DE ARBOLES	GL	1.00	22.500	22.500
	B) RETIRO DE ELEMENTOS EXISTENTES EN LA ZONA AFECTADA TRABAJO	GL	1.00	87.500	87.500
	C) DEMOLICION DE PAVIMENTO EXISTENTE	M2	3.200.00	17	55.392
	D) ROTURA DE VEREDAS	MC	2.350.00	7	16.538
2	MOVIMIENTO DE SUELOS				
	A) TERRAPLEN PARA RAMPAS VEHICULARES (SUELO SELECCIONA	M3	17.092.00	3	51.276
	B) RELLENO Y COMPACTACION (TOSCA)	M3	4.273.00	4	18.112
	C) APUNTALAMIENTO Y ESTRUCTURAS PROVISORIAS	GL	1.00	26.200	26.200
3	ESTRUCTURA PORTANTE				
	A) HORMIGON E HINCA DE PILOTES (PROF. 20 mts.)	M2	475.00	847	402.325
	B) HORMIGON DE COLUMNAS (9 mts.)	M3	150.00	606	90.750
	C) TABLEROS Y VIGAS PREMOLDEADAS	M2	4.100.00	315	1.291.500
	D) HORMIGON Y ENCOFRADO PARA ESCALERAS, Y ACCESOS PEATONALES	M3	240.00	426	102.240
	E) HORMIGON Y ENCOFRADO PARA LOSAS DE TABLERO, EN CRUC DE CALLES (PUENTE AUTOS)	M3	290.00	164	47.560
	F) PARAMENTOS LATERALES DE TALUD	M3	3.200.00	71	227.200
	G) APOYOS DE NEOPRENE COLOCADOS	UN	36.00	151	5.436
	H) JUNTAS DE DILATACION COLOCADAS	M	150.00	15	2.305

19 MAR 1993

OBRAS: PS2.IF.6.1 - CONSTRUCCION PASOS VEHICULARES A DISTINTO NIVEL AVDA. EL CANO

4	PISOS Y REVESTIMIENTOS				
	A) CONSTRUCCION DE VEREDAS DE LOSETAS REGLAMENTARIA REPARACIONES DE ACUERDO A LO EXISTENTE, INCLUYENDO APERTURA DE CAJA Y CONTRAPISO, SEGUN ESPECIFICACION	M2	2,450.00	44	108,747
	B) PISO CERAMICO ANTIDESLIZANTE, CON PIEZAS ESPECIALES NARIZ PARA ESCALONES, EN ESCALERAS, PASARELAS PEATO, Y RAMPAS, INCLUSO ZOCALOS	M2	1,540.00	39	60,014
5	PAVIMENTOS				
	A) CONSTRUCCION DE CARPETA DE RODAMIENTO DE CEMENTO SIN ARMAR, CON CORDON INTEGRAL	M3	3,140.00	44	138,348
	B) CARPETA DE DESGASTE ESPESOR MINIMO SIETE (7) CENTIME, SOBRE TABLERO EN HORMIGON CON MALLA DE ACERO DE CO DE FISURAS, ASERRADO DE JUNTAS Y LLENADO	M2	1,570.00	5	7,893
6	CORRUGADO DE Hº PREMOLDEADO BANQUINAS DE CALZADA	UN	140.00	5	746
7	CONSTRUCCION DE CRUZADAS PARA SERVICIOS ELECTRICOS				
	A) CAÑERIA 6 4"	M	215.00	25	5,581
8	PROTECCIONES Y PASAMANOS				
	A) PROTECCIONES METALICAS (GUARD RAIL)	M	1,374.00	27	37,579
	B) PASAMANOS DE MADERA	M	30.00	19	581
9	PINTURA				
	A) PINTADO DE PARTES METALICAS EXPUESTAS, INCLUSO MAT, SEGUN ART. 3.14 DEL PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TEC.	M2	850.00	8	6,364
	B) PINTADO DE PARTES DE HORMIGON QUE QUEDEN A LA VISTA INCLUSO MAT, SEGUN ART. 3.14 DEL PLIEGO DE ESP. TEC.	M2	6,300.00	3	21,231
	C) PINTADO CON MATERIAL ASFALTICO EN FRIJO, SOBRE SUPERF. HO. EN CONTACTO CON EL TERRENO NATURAL	M2	8,050.00	4	29,222
11	DESAGÜES PLUVIALES				
	A) EJECUCION DE SUMIDEROS DE REJA HORIZONTAL SEGUN CA DRENAJE Y/O EXIGENCIAS DE O.S.N. Y CONEXION A RED DE DESAGÜES	GL	1.00	18,200	18,200
12	INSTALACIONES DE ALUMBRADO	GL	1.00	131,500	131,500
13	SEÑALAMIENTO VERTICAL Y HORIZONTAL				
	A) DEMARCACION HORIZONTAL	GL	1.00	19,200	19,200
	B) SEÑALIZACION VERTICAL	GL	1.00	35,000	35,000
15	LIMPIEZA PERIODICA Y FINAL	GL	1.00	41,235	41,235
16	PARQUIZACION	GL	1.00	31,500	31,500
17	INGENIERIA	GL	1.00	169,021	169,021
				TOTAL	3,352,783

162

Metrovias S.A

PLAN BASICO REFORMULADO

GRUPO DE SERVICIOS 3 - LINEA URQUIZA

PROGRAMA 2 - MEJORAMIENTO DE LAS INSTALACIONES FIJAS

6 - PASOS A DISTINTO NIVEL Y OBRAS DE ARTE

OBRA: PB2.IF.6.1 - PASO VEHICULAR BAJO NIVEL AVDA. MOSCONI

PRESUPUESTO (En S. 1 US\$=31)

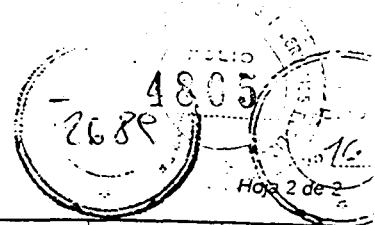
Hoja 1 de 2

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO S	PRECIO TOTAL S
1	DEMOLICIONES				
	A) EVENTUAL EXTRACCION Y TRASLADO DE ARBOLES	GL	1.00	9.000	9.000
	B) RETIRO DE ELEMENTOS EXISTENTES EN LA ZONA AFECTADA TRABAJOS	GL	1.00	5.600	5.600
	C) DEMOLICION DE PAVIMENTO EXISTENTE	M2	3750	17	64.912
	D) ROTURA DE VEREDAS	M2	610.00	7	4.319
2	MOVIMIENTO DE SUELOS				
	A) EXCAVACION PARA RAMPAS VEHICULARES	M3	11250	8	85.163
	B) RELLENO Y COMPACTACION DE SOBREEEXCAVACIONES	M3	900.00	4	3.816
	C) EXCAVACIONES PARA FUNDACIONES	M3	3.150.00	31	97.776
	D) EXCAVACION BAJO VIAS	M3	4.500.00	37	165.015
	E) EXCAVACIONES PARA EJECUCION DE PASARELAS, ESCALERA RAMPAS PEATONALES	M3	320.00	31	9.933
	F) APUNTALAMIENTO Y ESTRUCTURAS PROVISORIAS	NRO	25.00	1.213	30.331
3	ESTRUCTURA PORTANTE				
	A) HORMIGON "E" PARA CONTRAPISO DE LIMPIEZA, ESPESOR 0.1 BAJO PLANO DE ASIENTO DE BASES	M3	180.00	107	19.237
	B) HORMIGON "B" Y ENCOFRADO PARA ZAPATAS DE FUNDACION	M3	863.00	164	141.532
	C) HORMIGON "B" Y ENCOFRADO PARA MUROS DE CONTENCION	M3	1.782.00	481	857.142
	D) HORMIGON "B" Y ENCOFRADO PARA ESCALERAS, BARANDAS, PEATONALES	M3	115.00	426	48.990
	E) HORMIGON Y ENCOFRADO PARA LOSAS DE TABLERO, EN CRUCE DE CALLES (PUENTE AUTOS)	M3	95.00	164	15.580
	F) LOSAS Y VIGAS PREMOLDEADAS PARA CRUCES BAJO VIAS.	M2	750.00	315	235.950
	K) APOYOS DE NEOPRENE COLOCADOS	UN	32.00	151	4.841
	L) JUNTAS DE DILATACION COLOCADAS	M	30	15	461
4	PISOS Y REVESTIMIENTOS				
	A) CONSTRUCCION DE VEREDAS DE LOSETAS REGLAMENTARIA REPARACIONES DE ACUERDO A LO EXISTENTE, INCLUYENDO APERTURA DE CAJA Y CONTRAPISO, SEGUN ESPECIFICACION	M2	3.600.00	44	156.852
	B) PISO CERAMICO ANTIDESLIZANTE, CON PIEZAS ESPECIALES NARIZ PARA ESCALONES, EN ESCALERAS, PASARELAS PEATO. Y RAMPAS. INCLUSO ZOCALOS	M2	285.00	39	11.106
5	PAVIMENTOS				
	CONSTRUCCION DE BASES Y SUB-BASES				
	A) DE SUELO SELECCIONADO "TOSCA" DE ESPESOR 0.20 M. DE E.	M2	3.750.00	3	11.325
	B) CONSTRUCCION DE SUELO CEMENTO DE 0.15 M. DE ESPESOR	M2	3.750.00	6	21.113

M.E. y
J. y S. P.

162

OBRA: PB2.IF.6.1 - PASO VEHICULAR BAJO NIVEL AVDA. MOSCONI



	C) CONSTRUCCION DE CARPETA DE RODAMIENTO DE CEMENTO SIN ARMAR, CON CORDON INTEGRAL	M3	375.00	44	16.523
	D) CARPETA DE DESGASTE ESPESOR MINIMO SIETE (7) CENTIME. SOBRE TABLERO EN HORMIGON CON MALLA DE ACERO DE CO DE FISURAS, ASERRADO DE JUNTAS Y LLENADO	M2	3.750.00	5	18.375
7	CORRUGADO DE HI PREMOLDEADO C) BANQUINAS DE CALZADA	U	75.00	5	400
8	CONSTRUCCION DE CRUZADAS PARA SERVICIOS ELECTRICOS A) CAÑERIA ø 4"	M	115.00	26	2.985
9	BARANDAS Y PASAMANOS A) BARANDAS METALICAS B) PASAMANOS DE MADERA	M M	110.00 25.00	27 19	3.009 484
10	PINTURA A) PINTADO DE PARTES METALICAS EXPUESTAS, INCLUSO MAT. SEGUN ART. 3.14 DEL PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TEC. B) PINTADO DE PARTES DE HORMIGON QUE QUEDEN A LA VISTA INCLUSO MAT. SEGUN ART. 3.14 DEL PLIEGO DE ESP. TEC. C) PINTADO CON MATERIAL ASFALTICO EN FRIJO, SOBRE SUPERF. HO. EN CONTACTO CON EL TERRENO NATURAL	M2 M2 M2	110.00 2.700.00 3.250.00	8 3 4	826 9.099 11.798
11	DESAGÜES PLUVIALES A) EJECUCION DE SUMIDeros DE REJA HORIZONTAL SEGUN CA DRENAJE Y/O EXIGENCIAS DE O.S.N. Y CONEXION A RED DE DESAGÜES B) CONSTRUCCION DE DEPENDENCIA AUXILIAR SALA DE BOMBA TABLERO DE COMANDOS Y CONTROL, POZO DE BOMBEO Y ELECTROBOMBAS CENTRIFUGAS C) CONSTRUCCION DE SANITARIO P/PERSONAL	GL GL GL	1.00 1.00 1.00	11.534 25.800 3.026	11.534 25.800 3.026
12	INSTALACIONES DE ALUMBRADO PUBLICO	GL	1.00	55.475	55.475
14	SEÑALAMIENTO VERTICAL Y HORIZONTAL A) DEMARCACION HORIZONTAL B) SEÑALIZACION VERTICAL	GL GL	1.00 1.00	8.750 12.300	8.750 12.300
15	LIMPIEZA PERIODICA Y FINAL	GL	1.00	25.804	25.804
16	PARQUIZACION	GL	1.00	15200	15.200
17	INGENIERIA	GL	1.00	146.099	146.099
				TOTAL	2.367.479

162

Metrovias S.A

PLAN BASICO REFORMULADO

GRUPO DE SERVICIOS 3 - LINEA URQUIZA

PROGRAMA 2 - MEJORAMIENTO DE LAS INSTALACIONES FIJAS

6 - PASOS A DISTINTO NIVEL Y OBRAS DE ARTE

OBRA: PB2.IF.6.1 - CONSTRUCCION PASOS VEHICULARES A DISTINTO NIVEL

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

Hoja 1 de 1

RESUMEN

INVERSIONES DEL PLAN BASICO

CONSTRUCCION PASOS VEHICULARES A DISTINTO NIVEL

AVDA. SAN MARTIN	2.193.583
AVDA. FCO. BEIRO	2.024.803
AVDA. NAZCA	2.596.168
DEL CAMPO / AVDA. GARMENDIA	1.954.193
AVDA. EL CANO	3.358.783
AVDA. MOSCONI	2.367.479

TOTAL - CONSTRUCCION PASOS VEHICULARES A DISTINTO NIVEL	14.495.009
---------------------------------------------------------	------------

CONSTRUCCION PASOS VEHICULARES A DISTINTO NIVEL

TABLA 1 - INVERSIONES DEL PLAN BASICO REALIZADAS AL 31/12/97

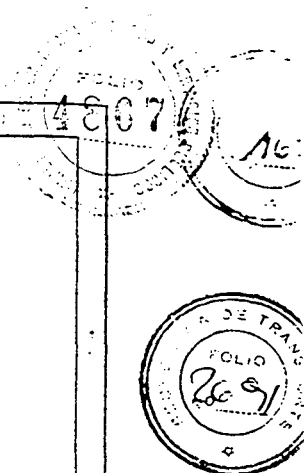
A	PORCENTAJE DE AVANCE AL 31/12/97	0%
---	----------------------------------	----

B	MONTO CERTIFICADO AL 31/12/97	0
---	-------------------------------	---

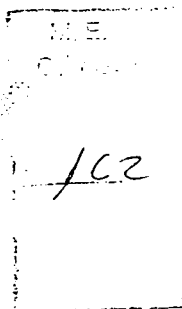
TABLA 2 - INVERSIONES DEL PLAN BASICO PENDIENTES DE REALIZACION AL 31/12/97

C	SALDO MONTO A CERTIFICAR	14.495.009
---	--------------------------	------------

E. 1
162



Los montos de los presupuestos están
expresados a diciembre de 1997



Two handwritten signatures are present. The first is a stylized signature, and the second is a more legible signature.

ANEXO f

4868

Hoja 1 de 2

Hoja 1 de 2

Hoja 1 de 2

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO \$	PRECIO TOTAL \$
1	DEMOLICIONES				
	A) EVENTUAL EXTRACCION Y TRASLADO DE ARBOLES	GL	1.00	438	438
	B) RETIRO DE ELEMENTOS EXISTENTES EN LA ZONA AFECTADA TRABAJOS	GL	1.00	2,923	2,923
	C) DEMOLICION DE PAVIMENTO EXISTENTE	M2	3,725.00	21	77,851
	D) ROTURA DE VEREDAS	M2	610.00	9	5,214
2	MOVIMIENTO DE SUELOS				
	A) EXCAVACION PARA RAMPAS VEHICULARES	M3	7,975.00	9	72,890
	B) RELLENO Y COMPACTACION DE SOBREEEXCAVACIONES	M3	7,122.00	5	36,460
	C) EXCAVACIONES PARA FUNDACIONES	M3	6,324.00	37	237,005
	D) EXCAVACION BAJO VIAS	M3	1,575.00	44	74,160
	E) EXCAVACIONES PARA EJECUCION DE PAVIMENTOS	M3	1,195.00	9	10,922
	F) EXCAVACIONES PARA EJECUCION DE PASARELAS, ESCALERA RAMPAS PEATONALES	M3	320.00	37	11,993
	G) APUNTALAMIENTO Y ESTRUCTURAS PROVISORIAS	VIA	15.00	1,465	21,972
3	ESTRUCTURA PORTANTE				
	A) HORMIGON "E" PARA CONTRAPISO DE LIMPIEZA, ESPESOR 0.1 BAJO PLANO DE ASIENTO DE BASES	M3	375.00	129	48,387
	B) HORMIGON "B" Y ENCOFRADO PARA ZAPATAS DE FUNDACION EXCLUIDAS LAS ARMADURAS	M3	1,295.00	186	240,615
	C) HORMIGON "B" Y ENCOFRADO PARA MUROS DE CONTENCION EXCLUIDAS LAS ARMADURAS	M3	1,535.00	269	440,098
	D) HORMIGON "B" Y ENCOFRADO PARA ESCALERAS, BARANDAS, PEATONALES, EXCLUIDAS LAS ARMADURAS	M3	115.00	269	30,955
	E) HORMIGON Y ENCOFRADO PARA LOSAS DE TABLER, EN CR DE CALLES EXCLUIDAS LAS ARMADURAS (PUENTE AUTOS)	M3	95.00	232	22,046
	F) LOSAS PREMOLDEADAS PARA CRUCES BAJO VIAS, EXCLUIDA ARMADURAS	M3	83.00	172	14,251
	G) VIGAS PREMOLDEADAS PARA ESTRUCTURA DE SOSTEN EN 0 DE CALLE, EXCLUIDAS LAS ARMADURAS	M3	80.00	140	11,234
	H) ARMADURA DE ACERO TIPO III, COLOCADA, INCLUSO ANCLAJE SOLDADURAS, ETC.	TN	415.00	1,453	602,946
	I) ARMADURA PARA PRETENSADO, INCLUSO VAINAS UNIONES, ANCLAJES Y LLENADO DE VAINAS	TN	12.00	8,534	102,405
	J) MONTAJE DE VIGAS Y LOSAS PREMOLDEADAS	UN	8.00	2,342	18,740
	K) APOYOS DE NEOPRENE COLOCADOS	UN	32.00	183	5,845
	L) JUNTAS DE DILATACION COLOCADAS	M	30.00	19	557

NEW
O.S.P.
162
[Signature]
[Signature]
[Signature]

100-1203

ANEXO 1

2693

OBRA: PB2.IF.6.1 - CONSTRUCCION PASOS VEHICULARES A DISTINTO NIVEL - AVDA. SAN MARTIN

4	PISOS Y REVESTIMIENTOS A) CONSTRUCCION DE VEREDAS DE LOSETAS REGLAMENTARIA REPARACIONES DE ACUERDO A LO EXISTENTE, INCLUYENDO APERTURA DE CAJA Y CONTRAPISO, SEGUN ESPECIFICACION	M2	1.870.00	53	98,372
	B) PISO CERAMICO ANTIDESLIZANTE, CON PIEZAS ESPECIALES NARIZ PARA ESCALONES, EN ESCALERAS, PASARELAS PEATO Y RAMPAS, INCLUSO ZOCALOS	M2	285.00	47	13,410
	C) CEMENTO ALISADO EN LATERALES DE RAMPA E INDICADORES PARA NO VIDENTES	M2	153.00	13	2,034
5	PAVIMENTOS CONSTRUCCION DE BASES Y SUB-BASES A) DE SUELO SELECCIONADO "TOSCA" DE ESPESOR 0.20 M. DE E.	M2	2.635.00	4	9,640
	B) CONSTRUCCION DE SUELO CEMENTO DE 0.15 M. DE ESPESOR	M2	2.635.00	7	17,912
	C) CONSTRUCCION DE CARPETA DE RODAMIENTO DE CEMENTO SIN ARMAR, CON CORDON INTEGRAL, EXCLUIDA LA PROVISION DE HORMIGON	M3	375.00	53	19,949
	D) CARPETA DE DESGASTE ESPESOR MINIMO SIETE (7) CENTIME. SOBRE TABLERO EN HORMIGON CON MALLA DE ACERO DE CO DE FISURAS, ASERRADO DE JUTNAS Y LLENADO EXCLUIDA LA PROVISION DE HORMIGON	M2	2.535.00	6	15,589
6	PROVISION DE MEZCLAS ELABORADAS DE HO. A BASE DE CEMENTO PORTLAND INCLUSO TRANSPORTE HASTA LA OBRA, PARA PAVIMENTOS	M2	375.00	141	52,992
7	CORRUGADO DE HI PREMOLDEADO C) BANQUINAS DE CALZADA	U	40.00	6	257
8	CONSTRUCCION DE CRUZADAS PARA SERVICIOS ELECTRICOS A) CAÑERIA ø 4"	M	115.00	31	3,605
9	BARANDAS Y PASAMANOS A) BARANDAS METALICAS B) PASAMANOS DE MADERA	M M	110.00 25.00	33 28	3,632 706
10	PINTURA A) PINTADO DE PARTES METALICAS EXPUESTAS, INCLUSO MAT. SEGUN ART. 3.14 DEL PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TEC.	M2	110.00	9	997
	B) PINTADO DE PARTES DE HORMIGON QUE QUEDEN A LA VISTA INCLUSO MAT. SEGUN ART. 3.14 DEL PLIEGO DE ESP. TEC.	M2	635.00	4	2,599
	C) PINTADO CON MATERIAL ASFALTICO EN FRIJO, SOBRE SUPERF. HO. EN CONTACTO CON EL TERRENO NATURAL	M2	3,250.00	4	14,244
11	DESAGÜES PLUVIALES A) EJECUCION DE SUMIDeros DE REJA HORIZONTAL SEGUN CA DRENAJE Y/O EXIGENCIAS DE O.S.N. Y CONEXION A RED DE DESAGÜES	GL	1.00	13,926	13,926
	B) CONSTRUCCION DE DEPENDENCIA AUXILIAR SALA DE BOMBA TABLERO DE COMANDOS Y CONTROL, POZO DE BOMBEO Y ELECTROBOMBAS CENTRIFUGAS	GL	1.00	9,988	9,988
	C) CONSTRUCCION DE SANITARIO P/PERSONAL	GL	1.00	3,653	3,653
12	INSTALACIONES DE ALUMBRADO PUBLICO	GL	1.00	66,979	66,979
14	SEÑALAMIENTO VERTICAL Y HORIZONTAL A) DEMARCAACION HORIZONTAL B) SEÑALIZACION VERTICAL	GL GL	1.00 1.00	5,268 7,578	5,268 7,578
15	LIMPIEZA PERIODICA Y FINAL	GL	1.00	31,155	31,155
16	INGENIERIA	GL	1.00	164,213	164,213
TOTAL					2,648,606

19 MAR 1993

Metrovias S.A

PLAN BASICO REFORMULADO

GRUPO DE SERVICIOS 3 - LINEA URQUIZA

PROGRAMA 2 - MEJORAMIENTO DE LAS INSTALACIONES FIJAS

6 - PASOS A DISTINTO NIVEL Y OBRAS DE ARTE

OBRA: PS2.IF.6.1 - CONSTRUCCION PASOS VEHICULARES A DISTINTO NIVEL - AVDA. FCO. BEIRO

PRESUPUESTO (En \$: 1 US\$= 51)

Hoja 1 de 2

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO \$	PRECIO TOTAL \$
1	DEMOLICIONES				
	A) EVENTUAL EXTRACCION Y TRASLADO DE ARSOLES	GL	1.00	438	438
	B) RETIRO DE ELEMENTOS EXISTENTES EN LA ZONA AFECTADA TRABAJOS	GL	1.00	2.192	2.192
	C) DEMOLICION DE PAVIMENTO EXISTENTE	M2	3.590.00	21	75.030
	D) ROTURA DE VEREDAS	M2	530.00	9	4.531
2	MOVIMIENTO DE SUELOS				
	A) EXCAVACION PARA RAMPAS VEHICULARES	M3	7.520.00	9	68.732
	B) RELLENO Y COMPACTACION DE SOBREEXCAVACIONES	M3	7.830.00	5	40.084
	C) EXCAVACIONES PARA FUNDACIONES	M3	6.550.00	37	245.475
	D) EXCAVACION BAJO VIAS	M3	1.512.00	44	66.943
	E) EXCAVACIONES PARA EJECUCION DE PAVIMENTOS	M3	1.235.00	9	11.288
	G) APUNTALAMIENTO Y ESTRUCTURAS PROVISORIAS	VIA	10.00	1.465	14.648
3	ESTRUCTURA PORTANTE				
	A) HORMIGON "E" PARA CONTRAPISO DE LIMPIEZA. ESPESOR 0.1 BAJO PLANO DE ASIENTO DE BASES	M3	480.00	129	61.936
	B) HORMIGON "B" Y ENCOFRADO PARA ZAPATAS DE FUNDACION EXCLUIDAS LAS ARMADURAS	M3	1.375.00	186	255.480
	C) HORMIGON "B" Y ENCOFRADO PARA MUROS DE CONTENCION EXCLUIDAS LAS ARMADURAS	M3	1.532.00	269	412.373
	D) HORMIGON "B" Y ENCOFRADO PARA ESCALERAS, BARANDAS, PEATONALES. EXCLUIDAS LAS ARMADURAS	M3	107.00	269	28.802
	E) HORMIGON Y ENCOFRADO PARA LOSAS DE TABLER. EN CR DE CALLES EXCLUIDAS LAS ARMADURAS (PUENTE AUTOS)	M3	80.00	232	18.565
	H) ARMADURA DE ACERO TIPO III, COLOCADA, INCLUSO ANCLAJE SOLDADURAS, ETC.	TN	408.00	1.453	592.775
	I) ARMADURA PARA PRETENSADO, INCLUSO VAINAS UNIONES, ANCLAJES Y LLENADO DE VAINAS	TN	10.00	8.534	85.338
	J) MONTAJE DE VIGAS Y LOSAS PREMOLDEADAS	UN	8.00	2.342	18.740
	K) APOYOS DE NEOPRENE COLOCADOS	UN	32.00	183	5.845
	L) JUNTAS DE DILATACION COLOCADAS	M	27.00	19	501
4	PISOS Y REVESTIMIENTOS				
	A) CONSTRUCCION DE VEREDAS DE LOSETAS REGLAMENTARIA REPARACIONES DE ACUERDO A LO EXISTENTE, INCLUYENDO APERTURA DE CAJA Y CONTRAPISO, SEGUN ESPECIFICACION	M2	1.695.00	53	89.166
	B) PISO CERAMICO ANTIDESLIZANTE, CON PIEZAS ESPECIALES NARIZ PARA ESCALONES, EN ESCALERAS, PASARELAS PEATO. Y RAMPAS, INCLUSO ZOCALOS	M2	130.00	47	6.117

OBRA: PS2.IF.6.1 - CONSTRUCCION PASOS VEHICULARES A DISTINTO NIVEL - AVDA. FCO. BEIRO

	C) CEMENTO ALISADO EN LATERALES DE RAMPA E INDICADORES PARA NO VIDENTES	M2	143.00	13	1.903
5	PAVIMENTOS CONSTRUCCION DE BASES Y SUB-BASES A) DE SUELO SELECCIONADO "TOSCA" DE ESPESOR 0.20 M. DE E.	M2	2.475.00	4	9.054
	B) CONSTRUCCION DE SUELO CEMENTO DE 0.15 M. DE ESPESOR	M2	2.475.00	7	16.824
	C) CONSTRUCCION DE CARPETA DE RODAMIENTO DE CEMENTO SIN ARMAR, CON CORDON INTEGRAL, EXCLUIDA LA PROVISION DE HORMIGON	M3	321.00	53	17.076
	D) CARPETA DE DESGASTE ESPESOR MINIMO SIETE (7) CENTIME. SOBRE TABLERO EN HORMIGON CON MALLA DE ACERO DE CO DE FISURAS, ASERRADO DE JUTNAS Y LLENADO EXCLUIDA LA PROVISION DE HORMIGON	M2	2.475.00	6	14.642
5	PROVISION DE MEZCLAS ELABORADAS DE HO. A BASE DE CEMENTO PORTLAND INCLUSO TRANSPORTE HASTA LA OBRA. PARA PAVIMENTOS	M2	333.00	141	47.057
7	CORRUGADO DE HI PREMOLDEADO C) BANQUINAS DE CALZADA	U	30.00	6	193
8	CONSTRUCCION DE CRUZADAS PARA SERVICIOS ELECTRICOS A) CAÑERIA ø 4"	M	110.00	31	3.448
9	BARANDAS Y PASAMANOS A) BARANDAS METALICAS B) PASAMANOS DE MADERA	M M	125.00 30.00	33 23	4.128 702
10	PINTURA A) PINTADO DE PARTES METALICAS EXPUESTAS, INCLUSO MAT. SEGUN ART. 3.14 DEL PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TEC.	M2	90.00	9	816
	B) PINTADO DE PARTES DE HORMIGON QUE QUEDEN A LA VISTA INCLUSO MAT. SEGUN ART. 3.14 DEL PLIEGO DE ESP. TEC.	M2	450.00	4	1.842
	C) PINTADO CON MATERIAL ASFALTICO EN FRIO, SOBRE SUPERF. HO. EN CONTACTO CON EL TERRENO NATURAL	M2	3.500.00	4	15.340
11	DESAGÜES PLUVIALES A) EJECUCION DE SUMIDeros DE REJA HORIZONTAL SEGUN CA DRENAJE Y/O EXIGENCIAS DE O.S.N. Y CONEXION A RED DE DESAGÜES	GL	1.00	13.663	13.663
	B) CONSTRUCCION DE DEPENDENCIA AUXILIAR SALA DE BOMBA TABLERO DE COMANDOS Y CONTROL, POZO DE BOMBEO Y ELECTROBOMBAS CENTRIFUGAS	GL	1.00	9.170	9.170
	C) CONSTRUCCION DE SANITARIO P/PERSONAL	GL	1.00	3.653	3.653
12	INSTALACIONES DE ALUMBRADO PUBLICO	GL	1.00	56.005	56.005
14	SEÑALAMIENTO VERTICAL Y HORIZONTAL A) DEMARCACION HORIZONTAL B) SEÑALIZACION VERTICAL	GL GL	1.00 1.00	4.932 5.772	4.932 5.772
15	LIMPIEZA PERIODICA Y FINAL	GL	1.00	28.313	28.313
16	INGENIERIA	GL	1.00	85.177	85.177
				TOTAL	2.444.704

1 0 0 1 2 1 9 9 3

Metrovias S.A

PLAN BASICO REFORMULADO

GRUPO DE SERVICIOS 3 - LINEA URQUIZA

PROGRAMA 2 - MEJORAMIENTO DE LAS INSTALACIONES FIJAS

6 - PASOS A DISTINTO NIVEL Y OBRAS DE ARTE

OBRA: PS2.IF.6.1 - CONSTRUCCION PASOS VEHICULARES A DISTINTO NIVEL - Av.NAZCA

PRESUPUESTO (En S. U.S.S.\$ 1)

Hoja 1 de 2

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO S	PRECIO TOTAL S
1	DEMOLICIONES				
	A) EVENTUAL EXTRACCION Y TRASLADO DE ARSOLES	GL	1.00	438	438
	B) RETIRO DE ELEMENTOS EXISTENTES EN LA ZONA AFECTADA TRABAJOS	GL	1.00	2,192	2,192
	C) DEMOLICION DE PAVIMENTO EXISTENTE	M2	5,360.00	21	132,922
	D) ROTURA DE VEREDAS	M2	600.00	9	5,129
2	MOVIMIENTO DE SUELOS				
	A) EXCAVACION PARA RAMPAS VEHICULARES	M3	20,340.00	9	190,475
	B) RELLENO Y COMPACTACION DE SOBREEXCAVACIONES	M3	9,855.00	5	50,655
	C) EXCAVACIONES PARA FUNDACIONES	M3	8,530.00	37	319,579
	D) EXCAVACION BAJO VIAS	M3	2,330.00	44	103,160
	E) EXCAVACIONES PARA EJECUCION DE PAVIMENTOS	M3	1,272.00	9	11,625
	F) EXCAVACIONES PARA EJECUCION DE PASARELAS, ESCALERA RAMPAS PEATONALES	M3	400.00	37	14,991
	G) APUNTALAMIENTO Y ESTRUCTURAS PROVISORIAS	VIA	10.00	1,465	14,646
3	ESTRUCTURA PORTANTE				
	A) HORMIGON "E" PARA CONTRAPISO DE LIMPIEZA, ESPESOR 0.1 BAJO PLANO DE ASIENTO DE BASES	M3	550.00	129	70,968
	B) HORMIGON "B" Y ENCOFRADO PARA ZAPATAS DE FUNDACION EXCLUIDAS LAS ARMADURAS	M3	1,400.00	186	260,125
	C) HORMIGON "B" Y ENCOFRADO PARA MUROS DE CONTENCIÓN EXCLUIDAS LAS ARMADURAS	M3	1,870.00	269	503,353
	D) HORMIGON "B" Y ENCOFRADO PARA ESCALERAS, BARANDAS, PEATONALES, EXCLUIDAS LAS ARMADURAS	M3	110.00	269	29,609
	E) HORMIGON Y ENCOFRADO PARA LOSAS DE TABLER, EN CR DE CALLES EXCLUIDAS LAS ARMADURAS (PUENTE AUTOS)	M3	145.00	232	33,648
	H) ARMADURA DE ACERO TIPO III, COLOCADA, INCLUSO ANCLAJE SOLDADURAS, ETC.	TN	430.00	1,453	624,641
	I) ARMADURA PARA PRETENSADO, INCLUSO VAINAS UNIONES, ANCLAJES Y LLENADO DE VAINAS	TN	14.20	8,534	121,179
	J) MONTAJE DE VIGAS Y LOSAS PREMOLDEADAS	UN	4.00	2,342	9,370
	K) APOYOS DE NEOPRENE COLOCADOS	UN	16.00	183	2,923
	L) JUNTAS DE DILATACION COLOCADAS	M	40.00	19	742
4	PISOS Y REVESTIMIENTOS				
	A) CONSTRUCCION DE VEREDAS DE LOSETAS REGLAMENTARIA REPARACIONES DE ACUERDO A LO EXISTENTE, INCLUYENDO APERTURA DE CAJA Y CONTRAPISO, SEGUN ESPECIFICACION	M2	2,400.00	53	125,253

1 0 1 4 2 1 0 0 3

OBRA: PB2.IF.5.1 - CONSTRUCCION PASOS VEHICULARES A DISTINTO NIVEL - AV.NAZCA

Foja 2 de 2
FOLIO

5	B) PISO CERAMICO ANTIDESLIZANTE, CON PIEZAS ESPECIALES NARIZ PARA ESCALONES, EN ESCALERAS, PASARELAS PEATO Y RAMPAS, INCLUSO ZOCALOS	M2	320.00	47	15,056
	C) CEMENTO ALISADO EN LATERALES DE RAMPA E INDICADORES PARA NO VIDENTES	M2	150.00	13	1,954
	D) REVESTIMIENTO CERAMICO EN TUNELES PEATONALES	M2	1,200.00	34	41,032
6	PAVIMENTOS				
	CONSTRUCCION DE BASES Y SUB-BASES				
	A) DE SUELO SELECCIONADO "TOSCA" DE ESPESOR 0.20 M. DE E.	M2	4,315.00	4	15,736
	B) CONSTRUCCION DE SUELO CEMENTO DE 0.15 M. DE ESPESOR	M2	4,315.00	7	29,331
	C) CONSTRUCCION DE CARPETA DE RODAMIENTO DE CEMENTO SIN ARMAR, CON CORDON INTEGRAL, EXCLUIDA LA PROVISION DE HORMIGON	M3	800.00	53	42,558
	D) CARPETA DE DESCASTE ESPESOR MINIMO SIETE (7) CENTIME. SOBRE TABLERO EN HORMIGON CON MALLA DE ACERO DE CO DE FISURAS, ASERRADO DE JUTNAS Y LLENADO EXCLUIDA LA PROVISION DE HORMIGON	M2	4,315.00	6	25,528
7	PROVISION DE MEZCLAS				
	ELABORADAS DE HO. A BASE DE CEMENTO PORTLAND INCLUSO TRANSPORTE HASTA LA OSRA. PARA PAVIMENTOS	M2	415.00	141	58,544
8	CORRUGADO DE HI PREMOLDEADO				
	A) LOSETAS P/TUNEL PEATONAL	U	130.00	26	3,343
	B) LOSETAS DE CIERRE EN TUNEL PEATONAL	U	130.00	44	5,599
	C) BANQUINAS DE CALZADA	U	40.00	6	257
9	CONSTRUCCION DE CRUZADAS PARA SERVICIOS ELECTRICOS				
	A) CAÑERIA 2 4"	M	90.00	31	2,821
10	BARANDAS Y PASAMANOS				
	A) BARANDAS METALICAS	M	120.00	33	3,963
	B) PASAMANOS DE MADERA	M	30.00	23	702
11	PINTURA				
	A) PINTADO DE PARTES METALICAS EXPUESTAS, INCLUSO MAT. SEGUN ART. 3.14 DEL PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TEC.	M2	110.00	9	997
	B) PINTADO DE PARTES DE HORMIGON QUE QUEDEN A LA VISTA INCLUSO MAT. SEGUN ART. 3.14 DEL PLIEGO DE ESP. TEC.	M2	530.00	4	2,579
	C) PINTADO CON MATERIAL ASFALTICO EN FRIJO, SOBRE SUPERF. HO. EN CONTACTO CON EL TERRENO NATURAL	M2	3,200.00	4	14,025
12	DESAGÜES FLUVIALES				
	A) EJECUCION DE SUMIDEROS DE REJA HORIZONTAL SEGUN CA DRENAJE Y/O EXIGENCIAS DE C.S.N. Y CONEXION A RED DE DESAGÜES	GL	1.00	15,388	15,388
	B) CONSTRUCCION DE DEPENDENCIA AUXILIAR SALA DE BOMBA TABLERO DE COMANDOS Y CONTROL, POZO DE BOMBEO Y ELECTROBOMBAS CENTRIFUGAS	GL	1.00	14,905	14,905
	C) CONSTRUCCION DE SANITARIO P/PERSONAL	GL	1.00	3,653	3,653
13	INSTALACIONES DE ALUMBRADO PUBLICO	GL	1.00	58,935	58,935
14	SEÑALAMIENTO VERTICAL Y HORIZONTAL				
	A) DEMARCAACION HORIZONTAL	GL	1.00	5,042	5,042
	B) SEÑALIZACION VERTICAL	GL	1.00	6,029	6,029
15	LIMPIEZA PERIODICA Y FINAL	GL	1.00	29,665	29,665
16	INGENIERIA	GL	1.00	107,899	107,899
				TOTAL	3,134,557

162

Metrovias S.A

PLAN BASICO REFORMULADO

GRUPO DE SERVICIOS 3 - LINEA URQUIZA

PROGRAMA 2 - MEJORAMIENTO DE LAS INSTALACIONES FIJAS

6 - PASOS A DISTINTO NIVEL Y OBRAS DE ARTE

OBRA: PB2.IF.5.1 - CONSTRUCCION PASOS VEHICULARES A DISTINTO NIVEL - DEL CAMPO / AVDA. GARMENDIA

PRESUPUESTO (En \$: U\$S=51)

Hoja 1 de 2

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO S	PRECIO TOTAL S
1	DEMOLICIONES				
	A) EVENTUAL EXTRACCION Y TRASLADO DE ARBOLES	GL	1.00	365	365
	B) RETIRO DE ELEMENTOS EXISTENTES EN LA ZONA AFECTADA TRABAJOS	GL	1.00	1.973	1.973
	C) DEMOLICION DE PAVIMENTO EXISTENTE	M2	3.290.00	21	68.760
	D) ROTURA DE VEREDAS	M2	550.00	9	4.702
2	MOVIMIENTO DE SUELOS				
	A) EXCAVACION PARA RAMPAS VEHICULARES	M3	12.012.00	9	109.788
	B) RELLENO Y COMPACTACION DE SOBREEXCAVACIONES	M3	5.585.00	5	28.591
	C) EXCAVACIONES PARA FUNDACIONES	M3	5.785.00	37	216.805
	D) EXCAVACION BAJO VIAS	M3	2.462.00	44	109.889
	E) EXCAVACIONES PARA EJECUCION DE PAVIMENTOS	M3	1.185.00	9	10.831
	G) APUNTALAMIENTO Y ESTRUCTURAS PROVISORIAS	VIA	10.00	1.465	14.648
3	ESTRUCTURA PORTANTE				
	A) HORMIGON "E" PARA CONTRAPISO DE LIMPIEZA, ESPESOR 0.1 BAJO PLANO DE ASIENTO DE BASES	M3	350.00	129	45.151
	B) HORMIGON "B" Y ENCOFRADO PARA ZAPATAS DE FUNDACION EXCLUIDAS LAS ARMADURAS	M3	1.125.00	186	209.029
	C) HORMIGON "B" Y ENCOFRADO PARA MUROS DE CONTENCION EXCLUIDAS LAS ARMADURAS	M3	1.322.00	269	355.052
	D) HORMIGON "B" Y ENCOFRADO PARA ESCALERAS, BARANDAS, PEATONALES, EXCLUIDAS LAS ARMADURAS	M3	103.00	269	27.725
	E) HORMIGON Y ENCOFRADO PARA LOSAS DE TABLER, EN CR DE CALLES EXCLUIDAS LAS ARMADURAS (PUENTE AUTOS)	M3	115.00	232	25.687
	F) LOSAS PREMOLDEADAS PARA CRUCES BAJO VIAS, EXCLUIDA ARMADURAS	M3	133.00	172	22.836
	H) ARMADURA DE ACERO TIPO III, COLOCADA, INCLUSO ANCLAJE SOLDADURAS, ETC.	TN	390.00	1.452	566.466
	I) ARMADURA PARA PRETENSADO, INCLUSO VAINAS UNIONES, ANCLAJES Y LLENADO DE VAINAS	TN	9.00	8.534	76.804
	J) MONTAJE DE VIGAS Y LOSAS PREMOLDEADAS	UN	4.00	2.342	9.370
	K) APOYOS DE NEOPRENE COLOCADOS	UN	16.00	183	2.923
	L) JUNTAS DE DILATACION COLOCADAS	M	40.00	19	742
4	PISOS Y REVESTIMIENTOS				
	A) CONSTRUCCION DE VEREDAS DE LOSETAS REGLAMENTARIA REPARACIONES DE ACUERDO A LO EXISTENTE, INCLUYENDO APERTURA DE CAJA Y CONTRAPISO, SEGUN ESPECIFICACION	M2	1.680.00	53	88.377

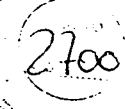




	B) PISO CERAMICO ANTIDESLIZANTE, CON PIEZAS ESPECIALES NARIZ PARA ESCALONES, EN ESCALERAS, PASARELAS PEATO Y RAMPAS, INCLUSO ZOCALOS	M2	291.00	47	13.692
	C) CEMENTO ALISADO EN LATERALES DE RAMPA E INDICADORES PARA NO VIDENTES	M2	183.00	13	2.433
	D) REVESTIMIENTO CERAMICO EN TUNELES PEATONALES	M2	1.125.00		
5	PAVIMENTOS				
	CONSTRUCCION DE BASES Y SUB-BASES				
	A) DE SUELO SELECCIONADO "TOSCA" DE ESPESOR 0.20 M. DE E.	M2	3.148.00	4	11.517
	B) CONSTRUCCION DE SUELO CEMENTO DE 0.15 M. DE ESPESOR	M2	3.148.00	7	21.399
	C) CONSTRUCCION DE CARPETA DE RODAMIENTOS DE CEMENTO SIN ARMAR, CON CORDON INTEGRAL, EXCLUIDA LA PROVISIO DE HORMIGON	M3	380.00	53	20.215
	D) CARPETA DE DESGASTE ESPESOR MINIMO SIETE (7) CENTIME, SOBRE TABLERO EN HORMIGON CON MALLA DE ACERO DE CO DE FISURAS, ASERRADO DE JUTNAS Y LLENADO EXCLUIDA LA PROVISION DE HORMIGON	M2	3.148.00	6	18.624
6	PROVISION DE MEZCLAS				
	ELABORADAS DE HO. A BASE DE CEMENTO PORTLAND INCLUSO TRANSPORTE HASTA LA OBRA, PARA PAVIMENTOS	M2	320.00	141	45.220
7	CORRUGADO DE HI PREMOLDEADO				
	A) LOSETAS P/TUNEL PEATONAL	U	128.00	26	
	B) LOSETAS DE CIERRE EN TUNEL PEATONAL	U	128.00	44	
	C) BANQUINAS DE CALZADA	U	130.00	6	837
8	CONSTRUCCION DE CRUZADAS PARA SERVICIOS ELECTRICOS				
	A) CAÑERIA ø 4"	M	90.00	31	2.821
9	BARANDAS Y PASAMANOS				
	A) BARANDAS METALICAS	M	110.00	33	3.632
	B) PASAMANOS DE MADERA	M	25.00	23	585
10	PINTURA				
	A) PINTADO DE PARTES METALICAS EXPUESTAS, INCLUSO MAT. SEGUN ART. 3.14 DEL PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TEC.	M2	98.00	9	889
	B) PINTADO DE PARTES DE HORMIGON QUE QUEDEN A LA VISTA INCLUSO MAT. SEGUN ART. 3.14 DEL PLIEGO DE ESP. TEC.	M2	580.00	4	2.374
	C) PINTADO CON MATERIAL ASFALTICO EN FRIO, SOBRE SUPERF. HO. EN CONTACTO CON EL TERRENO NATURAL	M2	2.830.00	4	12.403
11	DESAGÜES PLUVIALES				
	A) EJECUCION DE SUMIDERS DE REJA HORIZONTAL SEGUN CA DRENAJE Y/O EXIGENCIAS DE O.S.N. Y CONEXION A RED DE DESAGÜES	GL	1.00	12,027	12,027
	B) CONSTRUCCION DE DEPENDENCIA AUXILIAR SALA DE BOMBA TABLERO DE COMANDOS Y CONTROL, POZO DE BOMBEO Y ELECTROBOMBAS CENTRIFUGAS	GL	1.00	9,316	9,316
	C) CONSTRUCCION DE SANITARIO P/PERSONAL	GL	1.00	3,653	3,653
12	INSTALACIONES DE ALUMBRADO PUBLICO	GL	1.00	59,234	59,234
14	SEÑALAMIENTO VERTICAL Y HORIZONTAL				
	A) DEMARCAACION HORIZONTAL	GL	1.00	5,268	5,268
	B) SEÑALIZACION VERTICAL	GL	1.00	6,117	6,117
15	LIMPIEZA PERIODICA Y FINAL	GL	1.00	26,771	26,771
16	INGENIERIA	GL	1.00	82,902	82,902
				TOTAL	2,359,450

162

24-00000



4876

4876

4876

4876

Página 1 de 1

162

2012

OBRA: PS2.IF.6.1 - CONSTRUCCION PASOS VEHICULARES A DISTINTO NIVEL AVDA. EL CANO

2701

Hoja 2 de 2

4	PISOS Y REVESTIMIENTOS A) CONSTRUCCION DE VEREDAS DE LOSETAS REGLAMENTARIA REPARACIONES DE ACUERDO A LO EXISTENTE, INCLUYENDO APERTURA DE CAJA Y CONTRAPISO, SEGUN ESPECIFICACION	M2	2.450.00	53	128.883
	B) PISO CERAMICO ANTIDESLIZANTE, CON PIEZAS ESPECIALES NARIZ PARA ESCALONES, EN ESCALERAS, PASARELAS PEATO, Y RAMPAS, INCLUSO ZOCALOS	M2	1.540.00	47	72.459
5	PAVIMENTOS A) CONSTRUCCION DE CARPETA DE RODAMIENTO DE CEMENTO SIN ARMAR, CON CORDON INTEGRAL	M3	3.140.00	53	167.039
	B) CARPETA DE DESGASTE ESPESOR MINIMO SIETE (7) CENTIME. SOBRE TABLERO EN HORMIGON CON MALLA DE ACERO DE CO DE FISURAS, ASERRADO DE JUNTAS Y LLENADO	M2	1.570.00	6	9.288
6	CORRUGADO DE Hº PREMOLDEADO BANQUINAS DE CALZADA	UN	140.00	6	901
7	CONSTRUCCION DE CRUZADAS PARA SERVICIOS ELECTRICOS A) CAÑERIA ø 4"	M	215.00	31	6.739
8	PROTECCIONES Y PASAMANOS A) PROTECCIONES METALICAS (GUARD RAIL)	M	1.374.00	33	45.372
	B) PASAMANOS DE MADERA	M	30.00	23	702
9	PINTURA A) PINTADO DE PARTES METALICAS EXPUESTAS, INCLUSO MAT. SEGUN ART. 3.14 DEL PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TEC.	M2	850.00	9	7.707
	B) PINTADO DE PARTES DE HORMIGON QUE QUEDEN A LA VISTA INCLUSO MAT. SEGUN ART. 3.14 DEL PLIEGO DE ESP. TEC.	M2	6.300.00	4	25.634
	C) PINTADO CON MATERIAL ASFALTICO EN FRIO, SOBRE SUPERF. HO. EN CONTACTO CON EL TERRENO NATURAL	M2	8.050.00	4	35.281
11	DESAGÜES PLUVIALES A) EJECUCION DE SUMIDEROS DE REJA HORIZONTAL SEGUN CA DRENAJE Y/O EXIGENCIAS DE O.S.N. Y CONEXION A RED DE DESAGÜES	GL	1.00	21.974	21.974
12	INSTALACIONES DE ALUMBRADO	GL	1.00	219.139	219.139
13	SEÑALAMIENTO VERTICAL Y HORIZONTAL A) DEMARCACION HORIZONTAL	GL	1.00	23.182	23.182
	B) SEÑALIZACION VERTICAL	GL	1.00	42.258	42.258
15	LIMPIEZA PERIODICA Y FINAL	GL	1.00	49.847	49.847
16	PARQUIZACION	GL	1.00	38.032	38.032
17	INGENIERIA	GL	1.00	204.072	204.072
				TOTAL	4.055.322

162

[Handwritten signatures and initials]

Metrovias S.A

PLAN BASICO REFORMULADO

GRUPO DE SERVICIOS 3 - LINEA URQUIZA

PROGRAMA 2 - MEJORAMIENTO DE LAS INSTALACIONES FIJAS

6 - PASOS A DISTINTO NIVEL Y OBRAS DE ARTE

OBRA: PB2.IF.6.1 - PASO VEHICULAR BAJO NIVEL AVDA. MOSCONI

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

Hoja 1 de 2

ITEM	DESCRIPCION	UNID	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO \$	PRECIO TOTAL \$
1	DEMOLICIONES				
	A) EVENTUAL EXTRACCION Y TRASLADO DE ARBOLES	GL	1.00	10.866	10.866
	B) RETIRO DE ELEMENTOS EXISTENTES EN LA ZONA AFECTADA TRABAJOS	GL	1.00	6.761	6.761
	C) DEMOLICION DE PAVIMENTO EXISTENTE	M2	3750	21	78.374
	D) ROTURA DE VEREDAS	M2	610.00	9	5.214
2	MOVIMIENTO DE SUELOS				
	A) EXCAVACION PARA RAMPAS VEHICULARES	M3	11250	9	102.823
	B) RELLENO Y COMPACTACION DE SOBREEXCAVACIONES	M3	900.00	5	4.607
	C) EXCAVACIONES PARA FUNDACIONES	M3	3.150.00	37	118.053
	D) EXCAVACION BAJO VIAS	M3	4.500.00	44	199.235
	E) EXCAVACIONES PARA EJECUCION DE PASARELAS, ESCALERA RAMPAS PEATONALES	M3	320.00	37	11.993
	F) APUNTALAMIENTO Y ESTRUCTURAS PROVISORIAS	NRO	25.00	1.465	36.621
3	ESTRUCTURA PORTANTE				
	A) HORMIGON "E" PARA CONTRAPISO DE LIMPIEZA, ESPESOR 0,1 BAJO PLANO DE ASIENTO DE BASES	M3	180.00	129	23.226
	B) HORMIGON "B" Y ENCOFRADO PARA ZAPATAS DE FUNDACION	M3	863.00	198	170.883
	C) HORMIGON "B" Y ENCOFRADO PARA MUROS DE CONTENCION	M3	1.782.00	581	1.034.894
	D) HORMIGON "B" Y ENCOFRADO PARA ESCALERAS, BARANDAS, PEATONALES	M3	115.00	514	59.149
	E) HORMIGON Y ENCOFRADO PARA LOSAS DE TABLERO, EN CRUCE DE CALLES (PUENTE AUTOS)	M3	95.00	198	18.811
	F) LOSAS Y VIGAS PREMOLDEADAS PARA CRUCES BAJO VIAS.	M2	750.00	380	284.881
	K) APOYOS DE NEOPRENE COLOCADOS	UN	32.00	183	5.845
	L) JUNTAS DE DILATACION COLOCADAS	M	30	19	557
4	PISOS Y REVESTIMIENTOS				
	A) CONSTRUCCION DE VEREDAS DE LOSETAS REGLAMENTARIA REPARACIONES DE ACUERDO A LO EXISTENTE, INCLUYENDO APERTURA DE CAJA Y CONTRAPISO, SEGUN ESPECIFICACION	M2	3.600.00	53	189.380
	B) PISO CERAMICO ANTIDESLIZANTE, CON PIEZAS ESPECIALES NARIZ PARA ESCALONES, EN ESCALERAS, PASARELAS PEATO, Y RAMPAS, INCLUSO ZOCALOS	M2	285.00	47	13.410
5	PAVIMENTOS				
	CONSTRUCCION DE BASES Y SUB-BASES				
	A) DE SUELO SELECCIONADO "TOSCA" DE ESPESOR 0,20 M. DE E.	M2	3.750.00	4	13.674
	B) CONSTRUCCION DE SUELO CEMENTO DE 0,15 M. DE ESPESOR	M2	3.750.00	7	25.491

OBRA: PB2.IF.6.1 - PASO VEHICULAR BAJO NIVEL AVDA. MOSCONI

	C) CONSTRUCCION DE CARPETA DE RODAMIENTO DE CEMENTO SIN ARMAR. CON CORDON INTEGRAL	M3	375.00	53	19.949
	D) CARPETA DE DESGASTE ESPESOR MINIMO SIETE (7) CENTIME. SOBRE TABLERO EN HORMIGON CON MALLA DE ACERO DE CO DE FISURAS, ASERRADO DE JUNTAS Y LLENADO	M2	3.750.00	6	22.186
7	CORRUGADO DE HI PREMOLDEADO C) BANQUINAS DE CALZADA	U	75.00	6	483
8	CONSTRUCCION DE CRUZADAS PARA SERVICIOS ELECTRICOS A) CAÑERIA ø 4"	M	115.00	31	3.605
9	BARANDAS Y PASAMANOS A) BARANDAS METALICAS B) PASAMANOS DE MADERA	M M	110.00 25.00	33 23	3.632 585
10	PINTURA A) PINTADO DE PARTES METALICAS EXPUESTAS, INCLUSO MAT. SEGUN ART. 3.14 DEL PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TEC. B) PINTADO DE PARTES DE HORMIGON QUE QUEDEN A LA VISTA INCLUSO MAT. SEGUN ART. 3.14 DEL PLIEGO DE ESP. TEC. C) PINTADO CON MATERIAL ASFALTICO EN FRIO, SOBRE SUPERF. HO. EN CONTACTO CON EL TERRENO NATURAL	M2 M2 M2	110.00 2.700.00 3.250.00	9 4 4	997 10.986 14.244
11	DESAGÜES PLUVIALES A) EJECUCION DE SUMIDEROS DE REJA HORIZONTAL SEGUN CA DRENAJE Y/O EXIGENCIAS DE O.S.N. Y CONEXION A RED DE DESAGÜES B) CONSTRUCCION DE DEPENDENCIA AUXILIAR SALA DE BOMBA TABLERO DE COMANDOS Y CONTROL, POZO DE BOMBEO Y ELECTROBOMBAS CENTRIFUGAS C) CONSTRUCCION DE SANITARIO P/PERSONAL	GL GL GL	1.00 1.00 1.00	13.926 31.150 3.653	13.926 31.150 3.653
12	INSTALACIONES DE ALUMBRADO PUBLICO.	GL	1.00	66.979	66.979
14	SEÑALAMIENTO VERTICAL Y HORIZONTAL A) DEMARCACION HORIZONTAL B) SEÑALIZACION VERTICAL	GL GL	1.00 1.00	10.565 14.851	10.565 14.851
15	LIMPIEZA PERIODICA Y FINAL	GL	1.00	31.155	31.155
16	PARQUIZACION	GL	1.00	18352.1456	18.352
17	INGENIERIA	GL	1.00	176.396	176.396
				TOTAL	2.858.443

I.E. V
O. y S.
162

[Handwritten signatures and marks]

Metrovias S.A

PLAN BASICO REFORMULADO

GRUPO DE SERVICIOS 3 - LINEA URQUIZA

PROGRAMA 2 - MEJORAMIENTO DE LAS INSTALACIONES FIJAS

6 - PASOS A DISTINTO NIVEL Y OBRAS DE ARTE

OBRA: PB2.IF.6.1 - CONSTRUCCION PASOS VEHICULARES A DISTINTO NIVEL

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

Hoja 1 de 1

RESUMEN

INVERSIONES DEL PLAN BASICO

CONSTRUCCION PASOS VEHICULARES A DISTINTO NIVEL

AVDA. SAN MARTIN	2.648.605
AVDA. FCO. BEIRO	2.444.703
AVDA. NAZCA	3.134.556
DEL CAMPO / AVDA. GARMENDIA	2.359.449
AVDA. EL CANO	4.055.320
AVDA. MOSCONI	2.858.443

TOTAL - CONSTRUCCION PASOS VEHICULARES A DISTINTO NIVEL	17.501.076
---------------------------------------------------------	------------

CONSTRUCCION PASOS VEHICULARES A DISTINTO NIVEL

TABLA 1 - INVERSIONES DEL PLAN BASICO REALIZADAS AL 31/12/97

A	PORCENTAJE DE AVANCE AL 31/12/97	0%
---	----------------------------------	----

B	MONTO CERTIFICADO AL 31/12/97	0
---	-------------------------------	---

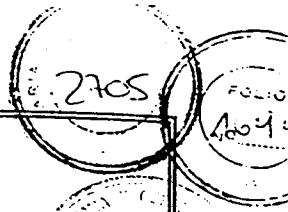
TABLA 2 - INVERSIONES DEL PLAN BASICO PENDIENTES DE REALIZACION AL 31/12/97

C	SALDO MONTO A CERTIFICAR	17.501.076
---	--------------------------	------------

162

[Handwritten signatures and marks]

ANEX



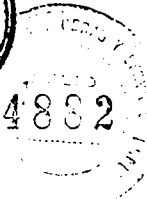
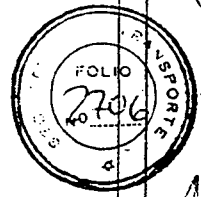
4801

**PROGRAMA 4
MEJORAS EN LAS INSTALACIONES DE
MANTENIMIENTO**

**AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE LOS
TALLERES DE LINEA**

162

[Handwritten signature]



Los montos de los presupuestos están
expresados a diciembre de 1997

162

[Handwritten signatures and initials]

Metrovias S.A

PLAN BASICO REFORMULADO

GRUPO DE SERVICIOS 3 - LINEA URQUIZA

PROGRAMA 4 - MEJORAS EN LAS INSTALACIONES DE MANTENIMIENTO

2- AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE LOS TALLERES DE LINEA

OBRA: PB4.MM.2.2 - ADECUACION DEL TALLER RUBEN DARIO

PRESUPUESTO (En \$: LUS\$= \$ 1)

Hoja 1 de 1

ITEM	DESCRIPCION	UNID	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO \$	PRECIO TOTAL \$
1	INGENIERIA	GL	1	203.445	203.445
2	TALLER DE MANTENIMIENTO	M2	3480	41	141.234
3	SECTOR SERVICIOS DEL TALLER DE MANTENIMIENTO	M2	720	204	147.031
4	TALLER DE REPARACION	M2	1058	302	319.913
5	TALLER DE BOGIES	M2	576	314	180.642
6	TALLER DE TRATAMIENTO DE CARROCERIAS	M2	572	488	279.317
7	GALPON PARA TORNO BAJO PISO	M2	196	451	88.448
8	COMEDOR	M2	219	656	143.687
9	RECICLADO DE LA EX USINA PARA DEPOSITO	M2	358	179	64.106
10	SECTOR DE TRANSBORDADOR DE COCHES	M2	440	310	136.292
11	OBRAS EXTERIORES Y DESAGÜES	GL	1	287.608	287.608
12	OBRAS DE VIA	GL	1	99.758	99.758
13	INSTALACIONES PARA COMPRESORES DE AIRE	GL	1	14.535	14.535
14	OBRAS ELECTRICAS	GL	1	218.232	218.232
15	CABINA DE PREPARACION Y CABINA DE PINTURA - ANTICIPO	N°	1	73.643	73.643
16	CABINA DE PREPARACION Y CABINA DE PINTURA - INGENIERIA	N°	1	25.775	25.775
17	CABINA DE PREPARACION Y CABINA DE PINTURA - FABRICACION	N°	1	220.930	220.930
18	CABINA DE PREPARACION Y CABINA DE PINTURA - MONTAJE Y PUESTA EN SERVICIO	N°	1	47.868	47.868
19	MESAS GIRATORIAS PARA BOGIES - ANTICIPO	N°	2	5.144	10.288
20	MESAS GIRATORIAS PARA BOGIES - INGENIERIA	GL	1	2.572	2.572
21	MESAS GIRATORIAS PARA BOGIES - FABRICACION	N°	2	12.960	25.720
22	MESAS GIRATORIAS PARA BOGIES - MONTAJE Y PUESTA EN SERVICIO	N°	2	6.430	12.860
23	PUENTES GRUAS DE 10 Y 15 TONELADAS - ANTICIPO	N°	2	12.901	25.801
24	PUENTES GRUAS DE 10 Y 15 TONELADAS - INGENIERIA	GL	1	10.320	10.320
25	PUENTES GRUAS DE 10 Y 15 TONELADAS - FABRICACION	N°	2	38.702	77.403
26	PUENTES GRUAS DE 10 Y 15 TONELADAS - MONTAJE Y PUESTA EN SERVICIO	N°	2	7.740	15.481
27	TRANSBORDADOR DE COCHES - ANTICIPO	N°	1	29.907	29.907
28	TRANSBORDADOR DE COCHES - INGENIERIA	GL	1	9.570	9.570
29	TRANSBORDADOR DE COCHES - FABRICACION	N°	1	92.114	92.114
30	TRANSBORDADOR DE COCHES - MONTAJE Y PUESTA EN SERVICIO	N°	1	17.944	17.944
TOTAL					3.022.446

INVERSIONES DEL PLAN BASICO

TABLA 1 - INVERSIONES DEL PLAN BASICO REALIZADAS AL 31/12/97

A	PORCENTAJE DE AVANCE AL 31/12/97	0.00%
B	MONTO CERTIFICADO AL 31/12/97	0

TABLA 2 - INVERSIONES DEL PLAN BASICO PENDIENTES DE REALIZACION AL 31/12/97

C	SALDO MONTO A CERTIFICAR	3.022.446
---	--------------------------	-----------



Los montos de los presupuestos están
expresados a abril de 1992

[Handwritten signatures and initials]

162

MACOVIS S.A

PLAN BASICO REFORMULADO

GRUPO DE SERVICIOS 2 - LINEA UROQUIZA

PROGRAMA 4 - MEJORAS EN LAS INSTALACIONES DE MANTENIMIENTO

2. AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE LOS TALLERES DE LINEA

OBRA: PS4.MM.22 - ADECUACION DEL TALLER RUBEN DARIO

PRESUPUESTO (MILLONES)

Hoja 1 de 1



1099
4885

ITEM	DESCRIPCION	UO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO \$	PRECIO TOTAL \$
1	INGENIERIA	U	1	168.501	168.501
2	TALLER DE MANTENIMIENTO	M	3480	34	118.376
3	SECTOR SERVICIOS DEL TALLER DE MANTENIMIENTO	M	720	169	121.777
4	TALLER DE REPARACION	M	1058	250	264.965
5	TALLER DE BOGES	M	576	250	144.615
6	TALLER DE TRATAMIENTO DE CARROCERIAS	M	572	404	231.342
7	GALPON PARA TORNOS BAJO PISO	M	196	374	73.296
8	COMEDOR	M	219	540	119.007
9	RECICLADO DE LA EX USINA PARA DEPOSITO	M	358	148	52.096
10	SECTOR DE TRANSBORDADOR DE COCHES	M	440	257	112.850
11	OBRAS EXTERIORES Y DESAGÜES	U	1	238.209	238.209
12	OBRAS DE VIA	U	1	82.623	82.623
13	INSTALACIONES PARA COMPRESORES DE AIRE	U	1	12.338	12.338
14	OBRAS ELECTRICAS	U	1	180.749	180.749
15	CABINA DE PREPARACION Y CABINA DE PINTURA - ANTICIPO	N	1	50.994	50.994
16	CABINA DE PREPARACION Y CABINA DE PINTURA - INGENIERIA	N	1	21.348	21.348
17	CABINA DE PREPARACION Y CABINA DE PINTURA - FABRICACION	N	1	132.983	132.983
18	CABINA DE PREPARACION Y CABINA DE PINTURA - MONTAJE Y PUESTA EN SERVICIO	N	1	39.646	39.646
19	MESAS GRATORIAS PARA BOGIES - ANTICIPO	N	2	4.260	8.521
20	MESAS GRATORIAS PARA BOGIES - INGENIERIA	U	1	2.130	2.130
21	MESAS GRATORIAS PARA BOGIES - FABRICACION	N	2	10.851	21.302
22	MESAS GRATORIAS PARA BOGIES - MONTAJE Y PUESTA EN SERVICIO	N	2	5.225	10.851
23	PUENTES GRUAS DE 10 Y 15 TONELADAS - ANTICIPO	N	2	10.685	21.369
24	PUENTES GRUAS DE 10 Y 15 TONELADAS - INGENIERIA	U	1	8.548	8.548
25	PUENTES GRUAS DE 10 Y 15 TONELADAS - FABRICACION	N	2	32.054	64.108
26	PUENTES GRUAS DE 10 Y 15 TONELADAS - MONTAJE Y PUESTA EN SERVICIO	N	2	5.411	10.822
27	TRANSBORDADOR DE COCHES - ANTICIPO	N	1	24.770	24.770
28	TRANSBORDADOR DE COCHES - INGENIERIA	U	1	7.527	7.527
29	TRANSBORDADOR DE COCHES - FABRICACION	N	1	75.293	75.293
30	TRANSBORDADOR DE COCHES - MONTAJE Y PUESTA EN SERVICIO	N	1	14.952	14.862
TOTAL					2.503.213

INVERSIONES DEL PLAN BASICO

TABLA 1 - INVERSIONES DEL PLAN BASICO REALIZADAS AL 31/12/97

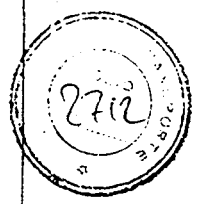
A	PORCENTAJE DE AVANCE AL 31/12/97	0.00%
B	MONTO CERTIFICADO AL 31/12/97	C

TABLA 2 - INVERSIONES DEL PLAN BASICO PENDIENTES DE REALIZACION AL 31/12/97

C	SALDO MONTO A CERTIFICAR	2.503.213
---	--------------------------	-----------

1740 1

4886



Los montos de los presupuestos están
expresados a abril de 1992

E. 1
S. P.
162

[Handwritten signatures]

Metrovias S.A

PLAN BASICO REFORMULADO

GRUPO DE SERVICIOS 3 - LINEA URQUIZA

PROGRAMA 4 - MEJORAS EN LAS INSTALACIONES DE MANTENIMIENTO

2- AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE LOS TALLERES DE LINEA

OBRA: PB4.MM.2.4 - PROVISION E INSTALACION DE UN TORNO BAJO PISO INCLUIDA BASE EN RUBEN DARIO

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

Hoja 1 de

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO \$	PRECIO TOTAL \$
1	ADELANTO	GL	1	159.549.25	159.549.25
2	PROVISION DEL TORNO	GL	1	502.844.42	502.844.42
3	DESPACHO A PLAZA	GL	1	103.594.64	103.594.64
4	MONTAJE Y PUESTA EN SERVICIO	GL	1	70.955.23	70.955.23
				TOTAL	837.044

INVERSIONES DEL PLAN BASICO

TABLA 1 - INVERSIONES DEL PLAN BASICO REALIZADAS AL 31/12/97

A	PORCENTAJE DE AVANCE AL 31/12/97	0.00%
---	----------------------------------	-------

B	MONTO CERTIFICADO AL 31/12/97	0
---	-------------------------------	---

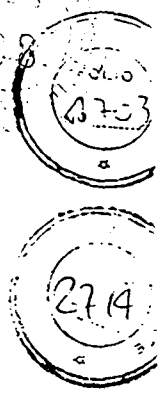
TABLA 2 - INVERSIONES DEL PLAN BASICO PENDIENTES DE REALIZACION AL 31/12/97

C	SALDO MONTO A CERTIFICAR	837.044
---	--------------------------	---------

162

[Handwritten signatures]

19 MAR 1998



Los montos de los presupuestos están
expresados a diciembre de 1997

162

[Handwritten signatures and initials]

Metrovias S.A

PLAN BASICO REFORMULADO

GRUPO DE SERVICIOS 3 - LINEA URQUIZA

PROGRAMA 4 - MEJORAS EN LAS INSTALACIONES DE MANTENIMIENTO

2- AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE LOS TALLERES DE LINEA

OBRA: PB4.MM.2.4 - PROVISION E INSTALACION DE UN TORNO BAJO PISO INCLUIDA BASE EN RUBEN DARIO

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

Hoja 1 de 1

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO \$	PRECIO TOTAL \$
1	ADELANTO	GL	1	192,757.07	192,757.07
2	PROVISIÓN DELTORNO	GL	1	607,123.50	607,123.50
3	DESPACHO A PLAZA	GL	1	125,077.94	125,077.94
4	MONTAJE Y PUESTA EN SERVICIO	GL	1	85,669.81	85,669.81
				TOTAL	1,010,628

INVERSIONES DEL PLAN BASICO

TABLA 1 - INVERSIONES DEL PLAN BASICO REALIZADAS AL 31/12/97

A	PORCENTAJE DE AVANCE AL 31/12/97	0.00%
---	----------------------------------	-------

B	MONTO CERTIFICADO AL 31/12/97	0
---	-------------------------------	---

TABLA 2 - INVERSIONES DEL PLAN BASICO PENDIENTES DE REALIZACION AL 31/12/97

C	SALDO MONTO A CERTIFICAR	1,010,628
---	--------------------------	-----------

4800

1706



Los montos de los presupuestos están
expresados a abril de 1992

[Handwritten signatures]

162

Metrovias S.A

PLAN BASICO REFORMULADO

GRUPO DE SERVICIOS 3 - LINEA URQUIZA

PROGRAMA 4 - MEJORAS EN LAS INSTALACIONES DE MANTENIMIENTO

2- AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE LOS TALLERES DE LINEA

OBRA: PS4.MM.2.5 - BANCO DE PRUEBAS DE VALVULAS NEUMATICAS

PRESUPUESTO (En \$1000=1)

Hoja 1 de 1

ITEM	DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO \$	PRECIO TOTAL \$
1	INGENIERIA	GL	1	3.759.80	3.759.80
2	FABRICACION	GL	1	59.939.12	59.939.12
3	TRANSPORTE Y NACIONALIZACION	GL	1	25.688.96	25.688.96
4	MONTAJE Y PUESTA EN SERVICIO	GL	1	4.612.12	4.612.12
TOTAL					94.000

INVERSIONES DEL PLAN BASICO

TABLA 1 - INVERSIONES DEL PLAN BASICO REALIZADAS AL 31/12/97

A	PORCENTAJE DE AVANCE AL 31/12/97	0.00%
B	MONTO CERTIFICADO AL 31/12/97	0

TABLA 2 - INVERSIONES DEL PLAN BASICO PENDIENTES DE REALIZACION AL 31/12/97

C	SALDO MONTO A CERTIFICAR	94,000
---	--------------------------	--------

162

[Handwritten signatures and initials]



Los montos de los presupuestos están
expresados a diciembre de 1997

[Handwritten signature and initials]

162

Metrovias S.A

PLAN BASICO REFORMULADO

GRUPO DE SERVICIOS 3 - LINEA URQUIZA

PROGRAMA 4 - MEJORAS EN LAS INSTALACIONES DE MANTENIMIENTO

2- AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE LOS TALLERES DE LINEA

OBRA: PB4.MM.2.5 - BANCO DE PRUEBAS DE VALVULAS NEUMATICAS

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

Hoja 1 de 1

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO \$	PRECIO TOTAL \$
1	INGENIERIA	GL	1	4,539.50	4,539.50
2	FABRICACION	GL	1	72,369.20	72,369.20
3	TRANSPORTE Y NACIONALIZACION	GL	1	31,016.29	31,016.29
4	MONTAJE Y PUESTA EN SERVICIO	GL	1	5,568.57	5,568.57
				TOTAL	113,494

INVERSIONES DEL PLAN BASICO

TABLA 1 - INVERSIONES DEL PLAN BASICO REALIZADAS AL 31/12/97

A	PORCENTAJE DE AVANCE AL 31/12/97	0.00%
---	----------------------------------	-------

B	MONTO CERTIFICADO AL 31/12/97	0
---	-------------------------------	---

TABLA 2 - INVERSIONES DEL PLAN BASICO PENDIENTES DE REALIZACION AL 31/12/97

C	SALDO MONTO A CERTIFICAR	113,494
---	--------------------------	---------

162

[Handwritten signatures and initials]

4803

4804



Los montos de los presupuestos están
expresados a abril de 1992

162

[Handwritten signatures and initials]

Metrovias S.A

PLAN BASICO REFORMULADO

GRUPO DE SERVICIOS 3 - LINEA URQUIZA

PROGRAMA 4 - MEJORAS EN LAS INSTALACIONES DE MANTENIMIENTO

2- AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DE LOS TALLERES DE LINEA

OBRA: PB4.MM.2.6 - GRUA PORTICO PARA ELEVAR BOGIES Y ORGANOS DE PARQUE

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

Hoja 1 de 1

ITEM	DESCRIPCION	UNO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO \$	PRECIO TOTAL \$
1	MESA GIRATORIA	M	1	60.413	60.413
2	VIAS TRANSVERSALES Y RAMPA PARA CAMIONES Y BASES P/GRUAS	GL	1	5.723	5.723
TOTAL					66.136

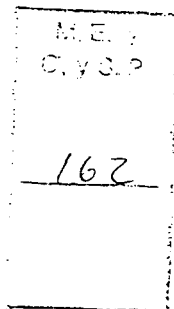
INVERSIONES DEL PLAN BASICO

TABLA 1 - INVERSIONES DEL PLAN BASICO REALIZADAS AL 31/12/97

A	PORCENTAJE DE AVANCE AL 31/12/97	0.00%
B	MONTO CERTIFICADO AL 31/12/97	0

TABLA 2 - INVERSIONES DEL PLAN BASICO PENDIENTES DE REALIZACION AL 31/12/97

C	SALDO MONTO A CERTIFICAR	66.136
---	--------------------------	--------



[Handwritten signatures and initials]

4806



Los montos de los presupuestos están
expresados a diciembre de 1997

M.E. y C. y S.P.
162

[Handwritten signatures and initials]