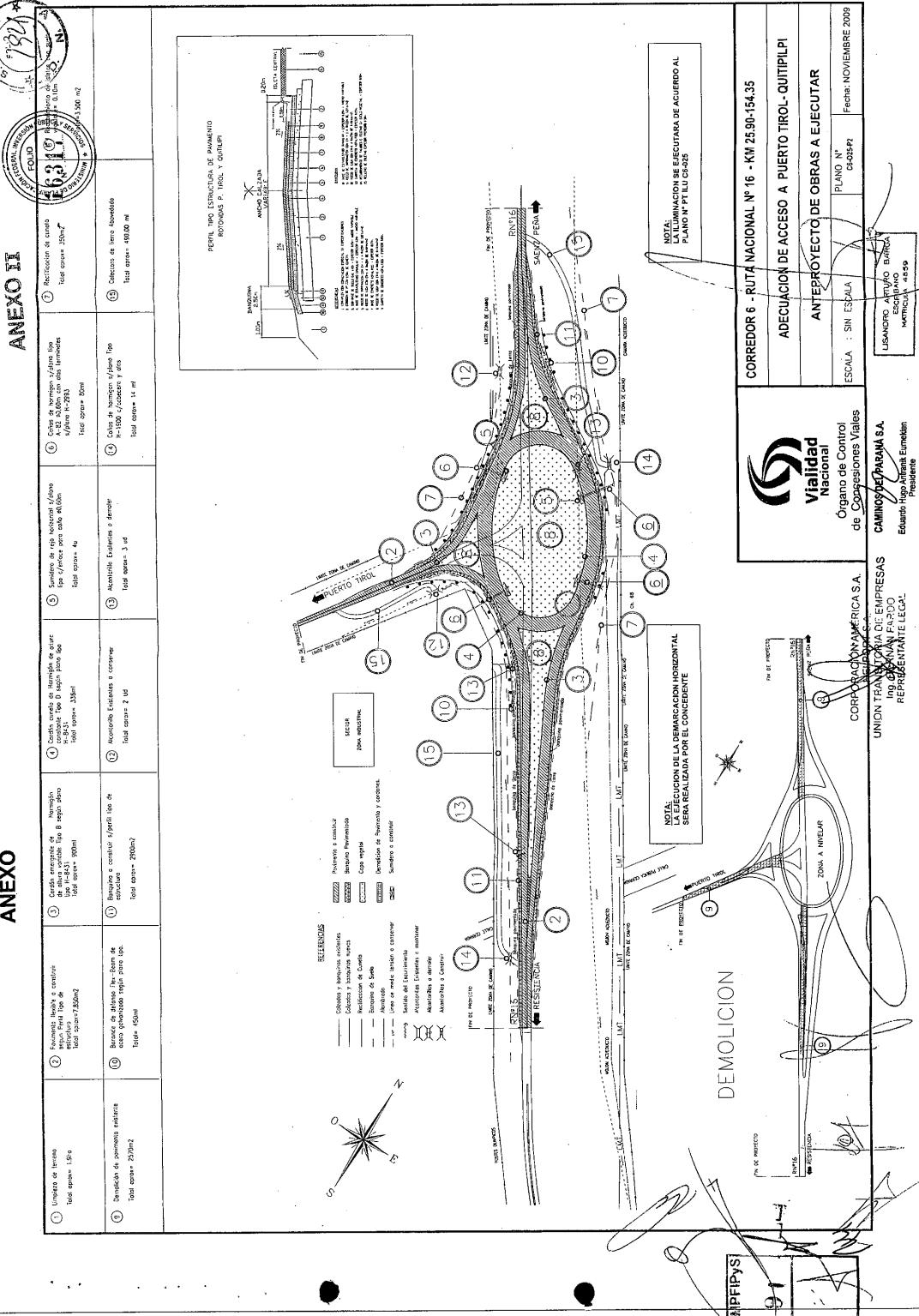
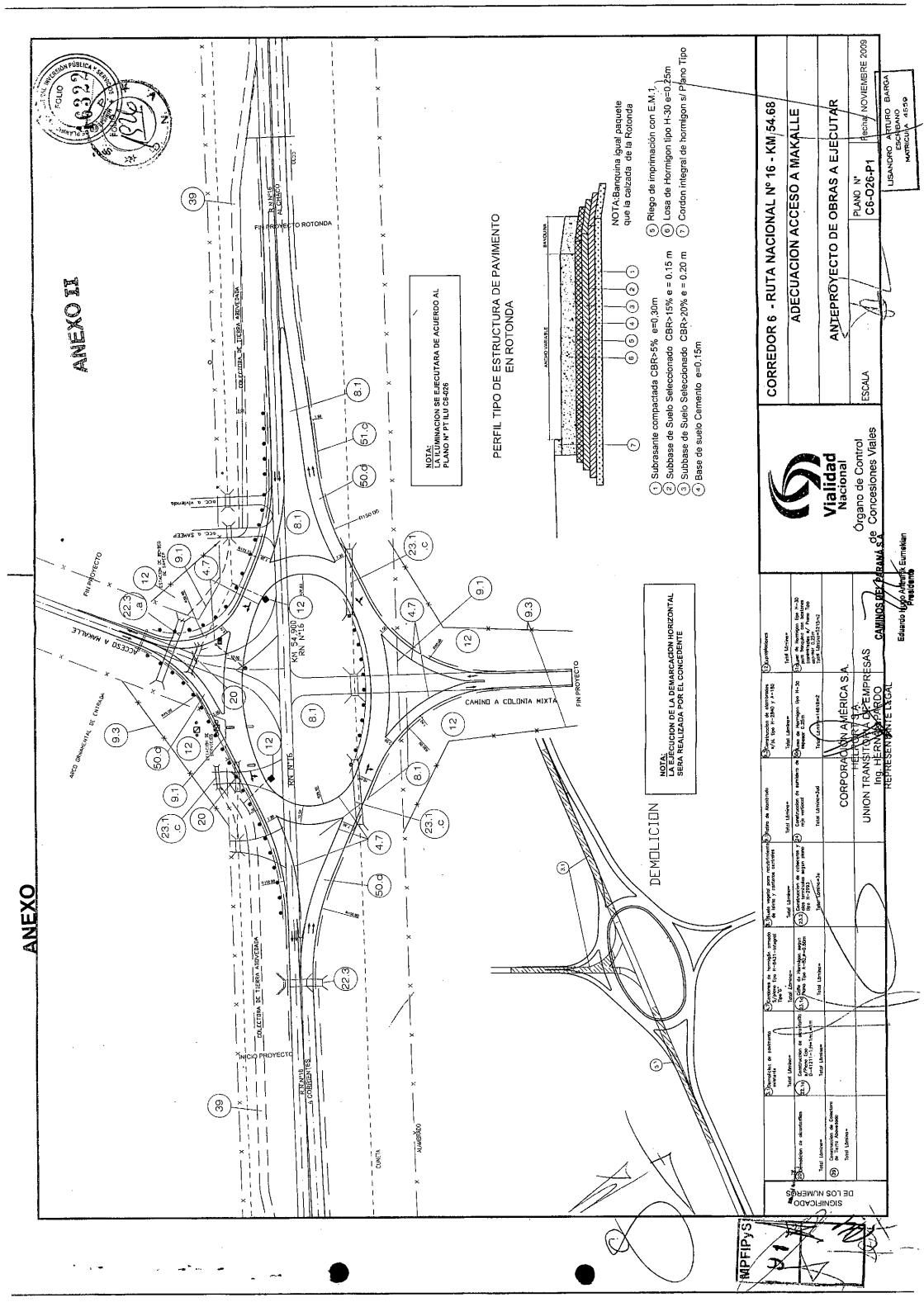
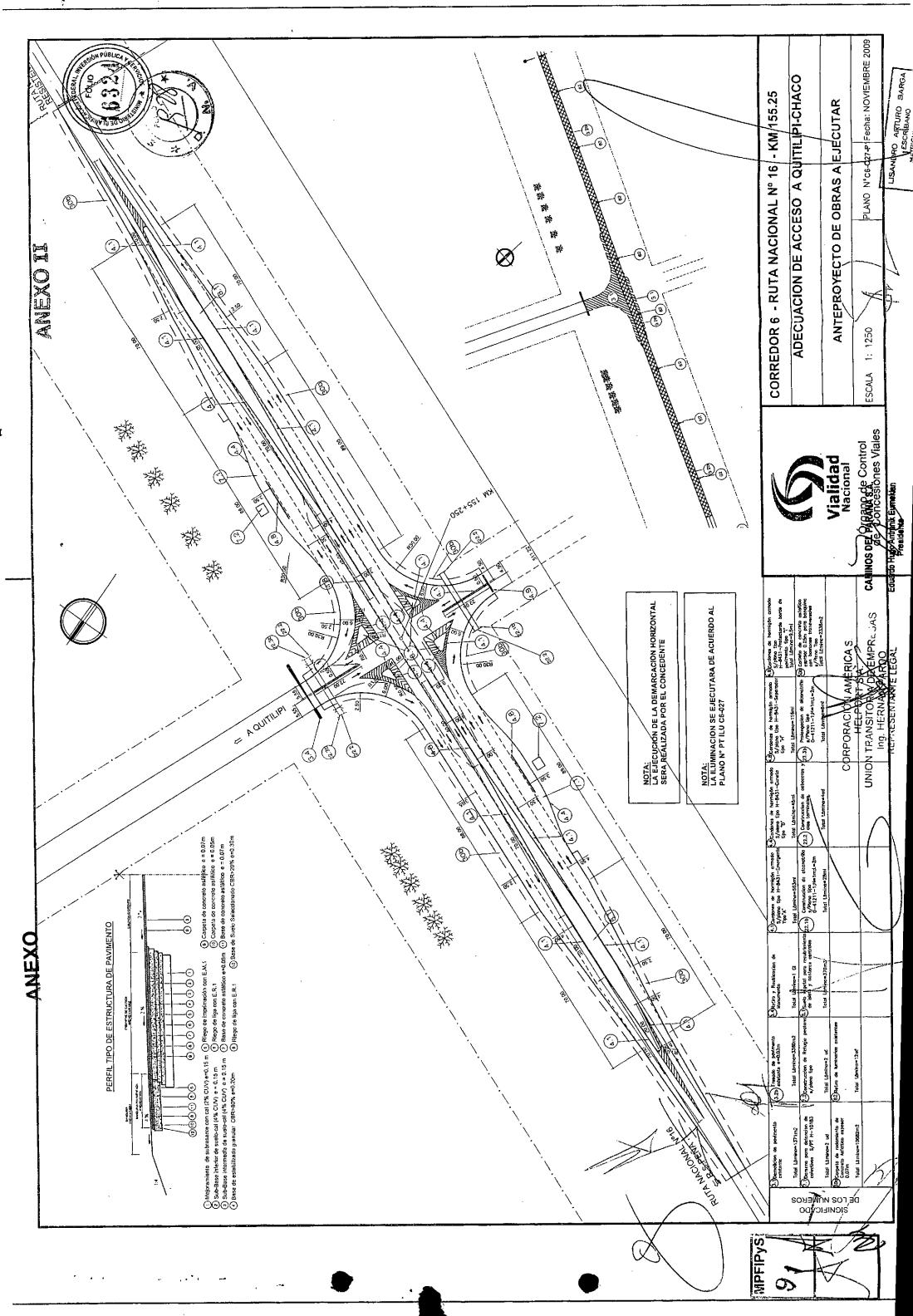


ANEXO







ANEXO III



READECUACION ESTACIONES DE PEAJE

CORREDOR VIAL NACIÓNAL Nº 6



CAMINOS DEL PARANÁ S.A.

Eduardo Hego Antranik Eurneklar Presidente

CORPORACIÓN AMÉRICA S.A. HELPORT/S.A. INION TRANSITORIA DE EMPRESAS ING. HERNAN PARDO

ING. HERNAN PARDO REPRESENTANTE LEGAL ANEXO III: READECUACION DE ESTACIONES DE PEARE COREDOR VIAL Nº 6

1. OFICINAS Y EQUIPAMIENTO DESTINADO A LA AGENCIA NACIONAL DE SEGURIDAD VIAL.

1.1. Las estaciones de peaje del Corredor, cuya nómina se detalla en el Artículo 4.2. del PETP deberán contar con una oficina destinada a la Agencia Nacional de Seguridad Vial.

El espacio a destinar a esas funciones deberá contar con una superficie mínima de 15 m2, además de un local sanitario privado. La oficina deberá tener aventanamiento con vista directa a la ruta, además de un acceso también directo. Al igual que el resto de las instalaciones deberá estar en perfectas condiciones de uso y conservación si es un local existente o construirse con todas las condiciones edilicias reglamentarias si es necesario edificar un local nuevo. En este último caso deberá adecuarse visualmente a las condiciones arquitectónicas del peaje y estar construido con materiales y mano de obra de primera calidad. En cualquiera de los casos deberá someterse a la consideración del ORGANO DE CONTROL DE CONCESIONES VIALES la evaluación ya sea del espacio disponible como del proyecto de las obras a construir, según corresponda.

El local estará equipado con amoblamiento y equipamiento nuevo y de primera calidad, debiendo someterse a consideración del ORGANO DE CONTROL DE CONCESIONES VIALES.

Constará como mínimo de:

- Equipo de aire acondicionado frío calor tipo split, de potencia adecuada a las necesidades del local.
- Dos escritorios, dimensiones mínimas 1,40 x 0,60 con cajonera colgante de tres cajones y portateclado telescópico.
- Dos sillas operativas con asiento y respaldo acolchado en goma espuma con base rodante y bomba de elevación neumática.
- Cuatro sillas de apoyo.
- Dos armarios de 1,40 x 0,90 x 0,50 con dos puertas de abrir.
 - Una computadora de última generación, completas, con CPU, monitor de 17", portateclado, Mouse y sistema operativo instalado, tipo Windows 7 o Vista Premium, incluyendo una impresora a chorro de tinta.

El equipo, se deberán entregar con el siguiente software de base preinstalado (en idioma castellano), con sus correspondientes discos de instalación, manuales de coperación, licencias de uso y certificados de autenticidad (COA):

- o Microsoft Windows Seven.
- Microsoft Office 2007 Professional o superior
- Antivirus en versión actualizada y en castellano.

Consideraciones generales:

Deberán ser equipos de marca y deberá acreditarse de forma fehaciente la denominación del fabricante y lugar de origen de todos los equipos, debiendo e fabricante encontrarse entre las primeras empresas de reconocida trayectoria.

Los equipos serán nuevos, sin uso, originales de fábrica y su fabricación no debefá encontrarse discontinuada

Se proveerán todos los cables necesarios para las interconexiones de los equipos Todos los equipos alimentados por la línea de CA deberán operar con una alimentación de 220 VCA 50hz, monofásico con toma de 3 patas planas, con fuente

incorporada a la unidad, sin transformador externo de 1/10/220

Dos Medidores de alcohol en aliento (Alcoholímetro)

ESCHBANO

La CONCESIONARIA deberá proyeer dos (2) aparatos para controlle alconolemia en cada Estación de Peaje, que deberán estar a disposición de Righardo de Autoridades Alacionales, Provinciales o Municipales que los requieran para ejecutar los mencionados Tontroles.

Ing. HERNAN PART

ANEXO III

ANEXO III: READECUACION DE ESTACIONES DE PEAUEOU
COREDOR VIAL Nº 6

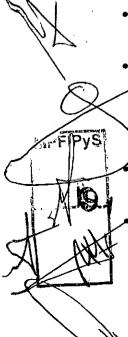
Dichos elementos deberán renovarse cada tres (3) años de concesión y deberán contar con las siguientes características:

- Utilizable con boquillas descartables.
- El sistema electrónico ofrecido deberá cumplir con los requisitos exigidos por el INTI (Instituto Nacional de Tecnología Industrial) para la calibración de los Alcoholímetros, deberá superar las pruebas según normas 89/336 CEE y aplicaciones 91/263 CEE, 92/31 CEE y 93/68 CEE (documentos que deberán ser exhibidos). Deberá estar también aprobado bajo normas técnicas UNE 26-443-92. Norma DIN VDE 0405 y marcado para compatibilidad Electromagnética CE Richtlinie 89/336/EWG y estar aceptado bajo estudios comprobables de un ente oficial, bajo Protocolos de ensayo certificados.
- El sensor de alcohol debe ser del tipo Celda Electroquímica de Combustible, totalmente libre de falsos positivos, no debe ser sensible a la acetona, monóxido u otras sustancias encontradas en el aliento, salvo alcohol. El sensor de alcohol deberá tener una vida útil de al menos 4 años de uso normal.
- La indicación del nivel de alcohol en sangre debe ser en las unidades especificadas por la Ley Nacional de Transito Nº 24449 y modificatoria Nº 24788, es decir en g/l (gramos de alcohol / l de sangre)
- La dosis obtenida correspondiente a alcohol en sangre debe visualizarse de forma numérica digital cuantificada, en un display retroiluminado permitiendo su uso nocturno y deberá contar con 2 leds de colores ámbar o verde y/o rojo que indiquen de manera fiable y altamente visible la disposición operable del equipo.
- El aparato debe monitorear el flujo de aire exhalado durante todo el análisis, tomando una muestra del aire alveolar o de pulmón profundo (según Ley de Henry) en forma automática, deberá indicar con un corte de análisis, alarma de fallo y parpadeo de le si la muestra es invalidada por la no correcta utilización del mismo.
- La muestra de aire alveolar deberá ser tomada en forma automática tras la exhalación de al menos 1,2 litros de aire expirado. Con un tiempo aproximado entre 4 y 12 segundos.
- El aparato deberá controlar que no exista alcohol remanente de una medición anterior dentro del sensor contando con una bomba interna que haga un barrido con aire limpio y garantice la higiene interna del analizador.
- La autonomía con una carga completa de baterías recargables deberá ser de al/menos 300 análisis y de al menos 600 con baterías alcalinas.
- El alcoholímetro deberá contar con una memoria capaz de almacenar los resultados de al menos las últimas 500 mediciones y el peso de la unidad completa sin impresora no deberá superar los 500 grs.
- Rango de medición desde 0.00 mg/lt hasta 1.50 mg/l. Rango de lectura de display/0.00 mg/l a 9.99 mg/l. El equipo no deberá superar los 15 segundos de espera en estar listo para la primera medición y los 4 segundos para las siguientes.
 - Se deberá incluir una impresora capaz de entregar un registro impreso de los resultados de la medición de alcoholemia. La comunicación entre los dos dispositivos, equipo e impresora deberá ser óptico, sin necesidad de cables que los una, la misma no deberá estar incorporada en el mismo equipo de manera que se pueda utilizar individualmente o en conjunto. Ambos equipos deberán contener no más de 2 botones de operación de manera de limitar la mala utilización.

La impresora ofrecida deberá disponer de salida interfase RS232, USB e IR para utilizar la interfase y software de descarga de datos y análisis posterior. La misma deberá parobar las mismas pruebas técnicas que el dispositivo de toma de muestra.

La impresión de resulfados podrá ser obtenida hasta por triplicado, en idioma castellano y deberá incluir como mínimo los siguientes dates: resultado de la prueba, fecha, hora, número de análisis (unico e inalterable) número de parte de equipo de impresión, dejando espacios Hidrardo el nombre del examinado, del médico y del examinado, del médico y del examinado.

Eduardo Hugo Anthonik Eurnekian

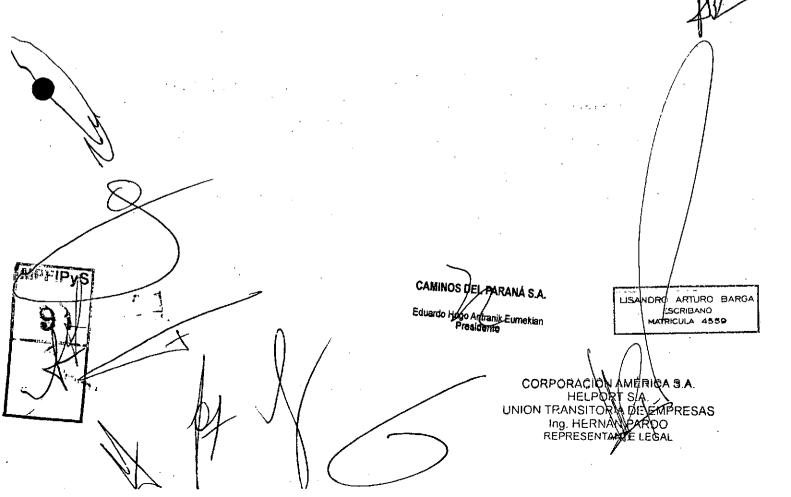


ANEXO III

ANEXO III: READECUACION DE ESTACIONES DE PEATRICO COREDOR VIAL Nº 6

- Las boquillas deberán ser esterilizadas y de único uso, las mismas deberán presentarse embolsadas en forma individual y constará en su envoltura el número de lote de fabricación, nombre del director técnico responsable y el vencimiento de la misma y deberán ser de la misma marca del equipo ofrecido.
- El equipo deberá avisar con una alarma al menos de 60 días de anticipación la expiración del periodo de calibración y otra que avise a los usuarios que restan los últimos 50 test con esa carga de baterías antes de que se apague.
- El oferente deberá contar con personal técnico calificado, entrenado y certificado por el fabricante, para la reparación de los alcoholímetros en el país y el dictado de la capacitación de uso de los mismos.
- Su representación y autorización de venta debe ser de carácter exclusivo, debiendo éste, adjuntar documentación avalando dicha cláusula firmados y certificados en origen.
- El oferente deberá cubrir el costo de las calibraciones semestrales de los equipos suministrados, utilizando patrones con trazabilidad internacional, por el término de 12 meses a partir de la fecha de entrega de los aparatos.
- Los equipos deben estar contenidos en un maletín rígido conteniendo manual del usuario, impresora, rollos de papel y certificado de calibración válido por el período de uso.

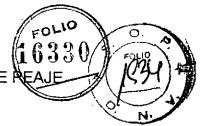
1.2. 1.2. La concesionaria presentará dentro de los primeros NOVENTA (90) días a partir de la fecha de la toma de posesión, un proyecto ejecutivo y un plan de trabajos que contemple la totalidad de las obras a realizar. Luego de la presentación del proyecto, y de su aprobación por el ORGANO DE CONTROL DE CONCESIONES VIALES, la Concesionaria deberá ejecutar la totalidad de las obras aprobadas, dentro de los primeros DOSCIENTOS SETENTA (270) días corridos a partir de la fecha la toma de posesión.





ANEXO III

ANEXO III: READECUACION DE ESTACIONES DE 🕅 COREDOR VIAL Nº 6



2. READECUACIÓN Y REMODELACIÓN DE LAS ESTACIONES DE PEAJE UBICADOS EN LAS TRAMOS CUYO PERÍODO DE CONCESIÓN ES DE 6 AÑOS.

ADECUACION AREA SEMICUBIERTA SOBRE CABINAS:

El área de peaje, deberá observar la continuidad del espacio semicubierto desde las cabinas hasta el edificio de peaje, a los efectos de preservar a usuarios, peajistas, etc. de las contingencias climáticas. En el caso de que el área semicubierta no tenga la continuidad descripta, deberán proyectarse y ejecutarse las obras correspondientes, sometiendo el provecto a la aprobación del ORGANO DE CONTROL DE CONCESIONES VIALES.

La zona del paso vehicular con peaje deberá estar cubierta en su totalidad por un área techada, que en caso de no estar ejecutada totalmente, deberá construirse respetando las mismas características de la parte existente.

MAMPOSTERIA 2.2.

La mampostería, tanto interior como exterior deberá encontrarse libre de rastros de humedad. proveniente de los cimientos. En caso de presentarse esta situación, deberán ejecutarse las obras que fueran necesarias para su corrección, empleándose los métodos adecuados al caso. De la misma forma, se exigirá que la mampostería y sus terminaciones superficiales se encuentren en perfecto estado de conservación. En caso de verificarse vicios, ya sean relativos a su apariencia o aspectos estructurales, se procederá a su corrección mediante los métodos más adecuados a la situación.

En todos los casos se deberá someter a la aprobación del ORGANO DE CONTROL DE CONCESIONES VIALES la ejecución de las tareas.

CARPINTERIAS Y HERRERIA 2.3.

Deberá observarse el perfecto estado de conservación y funcionamiento de la totalidad de las carpinterías en sus diversas partes (hojas, marcos, herrajes, burletes, vidrios, etc.) verificando su estanqueidad para evitar la filtración de humedad a la mampostería. De igual modo se procederá con las piezas de herrería (claraboyas, rejas, escaleras metálicas, barandas, etc.) observándose la calidad de las soldaduras, amures, etc.. En caso de incumplimiento de estas condiciones deberán efectuarse las correcciones correspondientes. El ORGANO DE CONTROL DE CONCESIONES VIALES determinará a su vez cuando sea necegario la reposición de la pieza completa.

EQUIPAMIENTO DE CABINAS DE PEAJE

Se atenderá la provisión de mobiliario adecuado de primera calidad, nuevo. Se proveerá una silla de peajista nueva que deberá cumplir con condiciones ergonométricas adecuádas, tehdrá asiento giratorio acolchado y respaldo acolchado con regulación de altura, tapizados en duero ecológico, con altura adecuada a la función y mecanismo de regulación de altura mediante bomba neumática, patas con sistema rodante, con ruedas de material plástico de primera calidad.

Tòdas las cabinas de peaje deberán estar debidamente acondicionadas, con equipos de aire fríd calor individuales de la potencia adecuada, de conformidad con lo indicado por un balance térmico que deberá ejecutarse a esos efectos.

La puerta de acceso deberá orientarse sobre el extremo de la cabina que da espáldas al peajista. No deberá tener apertura sobre el lateral (hacia la vía). En casb de/cabinas serán correctizas, bidireccionales (con puerta lateral), la apertura sará bacia el interior, o ARTURO BARGA debieสีต่อ garantizarse todas las medidas de seguridad del วิสิร์ ESCHIBANO

Eduardo Hugo Antronik Eurnekian

Los pisos interiores y/ d exteriores del edificio de peaje, deberán encontrarse en buen estado de conservación, libres de roturas, desniveles o falta de adherencia. Caso contrario se procederá a la ejecución de las obras que sean necesarias hasta merimentos las condiciones de UNION TRANSITORIA DI EMPRESAS

Ing. HERNAM REPRESENTANTE LEGAL

MATRICULA 4550

2.5. SOLADOS

uso adecuadas.

ANEXU III

ANEXO III: READECUACION DE ESTACIONES DE PERLE COREDOR VIAL Nº 6

RAMPAS PARA DISCAPACITADOS

Se deberá verificar el cumplimiento de las normativas en la totalidad de las rampas, ya sea de acceso a sanitarios, a atención al usuario, descenso de vehículos en zona de estacionamiento.

En caso de no verificarse el cumplimiento de las normas referidas, se deberán efectuar las correcciones que correspondan en lo referido a dimensiones, pendientes, superficies de rodamiento, etc.

CIELORRASOS Y TECHADOS 2.7.

Los cielorrasos y techados deberán estar en adecuadas condiciones de uso, asegurando en caso de las cubiertas la correcta estanqueidad y escurrimiento adecuado de las aguas.

De no cumplirse con estas condiciones, se evaluará la solución adecuada al problema, y se efectuarán las obras necesarias para su corrección, decisión que deberá contar con la aprobación del ORGANO DE CONTROL.

2.8. INSTALACIONES ELECTRICAS

Se deberá proceder a la revisión total de las instalaciones, retirando todos aquellos sectores de características precarias o provisorias que no cumplan con condiciones reglamentarias. La totalidad de la instalación deberá estar en buen estado de uso y funcionamiento y cumplir la normativa vigente para el rubro.

INSTALACIONES DE TELEFONIA

La totalidad de las instalaciones, deberá estar en perfecto estado de uso y funcionamiento. Deberá cumplir la normativa vigente para el rubro.

2.10. INSTALACIONES DE RED DE DATOS

Se deberá proceder a la revisión total de las instalaciones, las que deberán estar en perfecto estado de uso y funcionamiento.

2.11. INSTALACIONES DE GAS

Se deberá proceder a la revisión total de las instalaciones, las que deberán estar en perfecto estado de uso y funcionamiento. Deberá cumplir la normativa vigente para el rubro.

2.12. INSTALACIONES SANITARIAS

Las cámaras de inspección, cámaras sépticas, pozos, sus tapas y accesorios, deberán estar en buen estado. En caso de no verificarse estas condiciones, se ejecutarán las obras necesarias para su puesta en valor.

2.13. LOCALES SANITARIOS

Deberá observarse el correcto funcionamiento de todos los artefactos/sanifarios, con instalaciones embutidas en pared, en perfecto estado. Revestimientos de cerámica/en perfecto estado, de piso a cielorraso. Todos los artefactos sanitarios deberán ser de losa, con la correspondiente aprobación.

Las instalaciones deberán contar con los correspondientes accesorios: perchas en cada box de irlodoro, de ducha y zona de piletas. Deberá contar también con portartollos o áparato expendedor de papel higiénico en cada box de inodoros. En zona de lavatorios se deberá contar con secamanos eléctrico o expendedor de toallas de papel. Tacho de başura para piletas layamanos y para cada box de inodoros. Cada pileta lavamanos debelá contar con la provisión de jabón con el correspondiente accesorio.

Todos los locales sanitarios deberán contente provisión constante de agua tríal y caliente.

durante las 24 hs. de los 365 días del año, en buen estado de funcionamiento sono arturo barga Escribano matricula 4559

2.14. PINTURA INTERIOR Y EXTERIOR

Las instalaciones deberán mantenerse en perfecto estado de Ebriser ación enigiene y deberán pintarse a nuevo en su totalidad luego de su recepción, de nitio de la propersión de la propersión

ANEXO III

ANEXO III: READECUACION DE ESTACIONES DE COREDOR VIAL Nº 6

corridos, tanto en áreas cubiertas como semicubiertas y exteriores, excepto aquellos sectores que se encuentren en construcción o remodelación. La pintura deberá renovarse o repararse cada vez que sea necesario, debiendo como mínimo repintarse con periodicidad bianual. Los interiores de mampostería con terminaciones de revoque fino, deberán ser rasqueteados,

enduidos y lijados, luego se aplicará una mano de sellador y dos de pintura al látex. Idéntico procedimiento se aplicará en exteriores, con terminación de pintura al látex acrílico para exterior. En caso de mampostería a la vista se aplicarán dos manos de hidrorepelente a base de siliconas. Las superficies metálicas serán protegidas con una mano de antióxido y dos de esmalte sintético.

Se efectuará la pintura a nuevo de las cabinas de peaje en interiores y zonas externas exentas del tratamiento inoxidable.

2.15. RENOVACION MOBILIARIO

Los distintos espacios destinados para la actividad administrativa, contarán con mobiliario en buen estado de uso y mantenimiento y de primera calidad, reunirán todos los elementos y herramientas necesarias. Su superficie será la adecuada a las necesidades laborales, de acuerdo a la cantidad de empleados y la complejidad de la tarea a desarrollar.

2.16. VARIOS:

CONSTRUCCIONES ACCESORIAS

Los edificios de peaje deberán estar en su totalidad en perfecto estado de uso y conservación. No se admitirán locales sin ventilación reglamentaria, ni construcciones agregadas de características precarias que no cumplan con los códigos de edificación vigentes que permitan su habilitación. Asimismo deberán cumplir con la normativa inherente a seguridad e higiene.

PREVISION DE LUGAR PARA COCINA/COMEDOR

El edificio de peaje deberá contar con un espacio equipado con artefacto de cocina, heladera, mesada con pileta de lavar, ventilaciones reglamentarias, provisión de mesa y sillas en cantidad suficiente para permitir el uso del personal en horarios de almuerzo o refrigerios. El local de cocina/ comedor podrá estar unificado o separado por uso. La totalidad del equipamiento y mobiliario deberá ser nuevo y de primera calidad.

CALEFACCION Y AIRE ACONDICIONADO

Las áreas administrativas deberán contar con acondicionamiento de aire para frío y calor, con el sistema que resulte más adecuado. Las condiciones actuales de acondicionamiento de aire, deberán evaluarse mediante la ejecución de un balance término, para determinar la cantidad de frigorías y/o calorías a incorporar.

INSTALACIONES PARA ELIMINACION DE RESIDUOS

La concesionaria deberá prever la acumulación de residuos en condiciones de higiene sanidad, para lo cual deberá prever los recipientes adecuados y su alojamiento posterior en conteiners para su retiro final. El sistema deberá respetar las condiciones de higiene que deriven de la normativa vigente.

INSTALACIONES CONTRA INCENDIO

Deberá cumplir con la normativa vigente en materia de seguridad e higiene.

La concesionaria deberá ejecutar a su costantegas aquellas obras que resulten necesarias para proveer al buen estado de uso y mantenimiento de la totalidad de las instalaciones en le area estado de las instalaciones en la area estado de la area estad Eduardo Hugo Anthanik Eumekiar de peaje. ESCRIEDANO

2.17. PLAZOS

La concesionaria presentará dentro de los primeros NOVENTA 190 de la fecha de la toma de posesión, un proyecto ejecutivo y un plan de trabajos que contempara das obras de

REPRESENTATE LEGA

CORPORACION AMERICA S.A.

MATRICULA

NEXO

ANEXO III

ANEXO III: READECUACION DE ESTACIONES DE PEALE COREDOR VIAL Nº 6

remodelación de estaciones de peaje a realizar. Luego de la presentación del proyecto y de su aprobación por el ORGANO DE CONTROL DE CONCESIONES VIALES, la concesionaria deberá ejecutar la totalidad de las Obras aprobadas dentro de los primeros **DOSCIENTOS SETENTA (270)** días corridos a partir de la fecha la toma de posesión.

CAMINOS DEL PARANA S.

Eduardo Hop Antranticumendan
Fineldame

Firmas Certificadas EN

SELLO ACT. NOT. FCO 30508

Bs. As. 13/0412010 CONSTE

FIRMAS CERTIFICADAS EN

SELLO ACT. NOT. TOCIOSOCO

ARTURO BARGA

ESCRIBANO

MARTICIA ASSO

LISANDED ARTURO PARGA

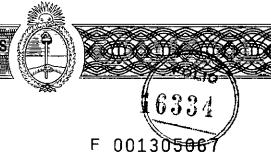
LISANDED ARTURO PARGA

MARTICIA ASSO

LISANDED ARTURO PARGA

LISA





ANEXO

TILIRO BARGA

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

. En mi carácter de escribano Buenos Aires, de 2010 ล Abril

Títular del Registro Notarial 2036 de Capital Federal

CERTIFICO: Que la/s que obra/n en el firma documento que adjunto a esta foja, cuyo requerimiento de certificación se formaliza simultáneamente por ACTA número del LIBRO 13 número , es/son puesta/s en mi presencia por la/s persona/s 28 cuyo/s nombre/s y documento/s de identidad se menciona/n a continuación así como la justificación de su identidad Hernán PARDO titular del Documento Nacional de Identidad 23.374.585 justificando su identidad a tenor de lo dispuesto en el inciso a) del Artículo 1002 del Código Civil, manifiesta e INTERVIENE en nombre y representación y en sus carácter de Apoderado de "CORPO-RACIÓN AMÉRICA S.A. - HELPORT S.A. U.T.E." a mérito de Escritura número 6 del 14 de enero de 2010, de Poder Especial, pasada, ante mi, al folio 14 del Registro Notarial 2036 a mí cargo, documento a la vista tengo, con facultades suficiententes, manifestando el compareciente que su mandato se encuentra vigente y sin modificación alguna. Se deja constancia que la firma que se certifica se encuentra estampada en documento que consiste en documentación para ser presentada/ante el örgano de Control

de Concesiones Viales - Corredor Viales Nacion/ales - CORREDOR VIAL Nº

USANDRO ARTURO BARGA MATRICUL

25

18

19

6. CONSTE

20



ACTA DE CERTIFICACION DE FIRMAS





001305088

ANEXO

3

4

5

6

7

8

10

13

Buenos Aires, 13

. En mi carácter de escribano

Titular del Registro Notarial 2036 de Capital Federal

Abril

CERTIFICO: Que la/s

firma

que obra/n en el

documento que adjunto a esta foja, cuyo requerimiento de certificación se

de 2010

formaliza simultáneamente por ACTA número

del LIBRO 20

, es/son puesta/s en mi presencia por la/s persona/s número 28

cuyo/s nombre/s y documento/s de identidad se menciona/n a continuación así como

la justificación de su identidad. Eduardo Hugo Antranik EURNEKIAN títular

del Documento Nacional de Identidad 29.906.892, justificando su identidad

a tenor de lo dispuesto en el inciso a) del Artículo 1002 del Código Civil,

manifiesta e INTERVIENE en nombre y representación y en su carácter de

Presidente, con facultades suficientes, de "CAMINOS DEL PARANÁ S.A."

en formación y trámite de inscripción, presentada en la Inspección General

de Justicia el 5 de abril de 2010, a mérito de Escritura número 83, del 30 de

marzo de 2010, de Constitución de Sociedad, pasada al folio 216, del Re-

gistro Notarial 2036 a mi cargo. Se deja constancia que la firma que se cer-

tifica se encuentra estampada en documentación para ser presentada ante

el Órgano de Control de Concesiones Viales - Corredor Viales Nacionales -

CORREDOR VIAL Nº 6. CONSTE

20

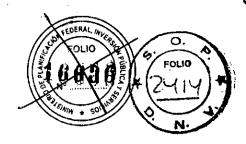
22

پيايا 2.

23

24 25 LISANDRO ARTURO ESCRIBANO MATRICULA 4859

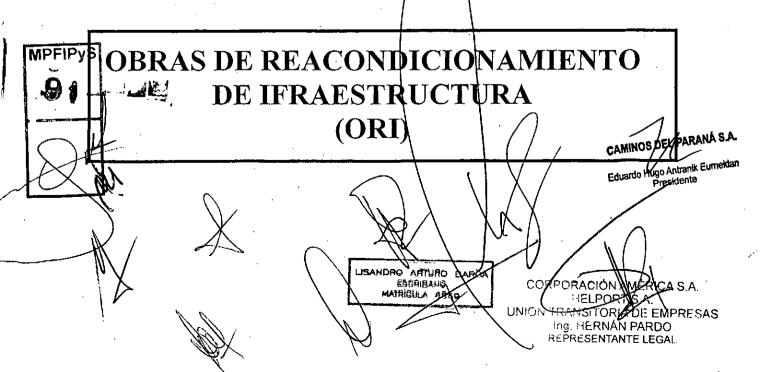
ANEXO IV



CAPITULO I



ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES



ANEXO IV

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA PARTICULAR

Art N° 1 - SELLADO TIPO PUENTE DE GRIETAS Y FISURAS

1. DESCRIPCIÓN

Este trabajo consistirá en el sellado de las grietas y fisuras existentes en la superficie del pavimento flexible, a fin de evitar el ingreso de agua a la estructura. El sellado se realizará en caliente siguiendo la técnica del sellado tipo puente con asfaltos modificados con polímeros.

A los efectos de asegurar la adherencia del material de sellado a los bordes de las juntas, grietas y fisuras, se procederá a una preparación adecuada de las mismas.

IL MATERIALES

 a) El sellado de las juntas, grietas y fisuras se efectuará con una mezcla de asfalto modificado con polímeros, tal que el mismo cumpla con las siguientes especificaciones.

Carateristicas	Unidad	Tipo SA-30	Tipo SA-40	TIPO SA-50	TIPO SA-60	Método de ensayo
Temperatura de aplicación	°C	INDICADO POR EL FABRICANTE				
Punto de ablandamiento (anillo y esfera) – Mínimo	°C	80	85	105	95	IRAM 115
Punto de inflamación (Cleveland, vaso abierto)	, , , , , , ,	230	230	230	230	IRAM-IAP A6555
Penetración (25 °C, 150g, 5s)	0,1mm	35-50	35-55	35-50	60-80	IRAM 6576 y ASTM D217
Recuperación elástica torsional (total) a 25 °C Minimo	%	60	80	90	90	IRAM 6830
Ensayo de adherencia	a -7 °C	cumple	cumple	cumple	Cumple	ASTM D5329
Ensayo de adherencia	a -15 ℃	-	- /	-	cumple	ASTM D5329
Resilencia – Mínimo	%	35	40 /	50	55	ASTM D5329
Viscosidad dinámica a 170 °C -rotacional	mPas	A informar por el fabricante de cada partida				IRAM 6837

A tal fin, antes de comenzar con estas actividades se tomarán muestras (mínimo tres (3)) del material a utilizar y a su vez cada vez que ingrese material a obra, procediéndose a la realización de los ensayos de comprobación de la calidad de los mismos. Los costos emergentes de estos ensayos serán por cuenta del Concesionario.

La elección adecuada del tipo de sellador dependerá de un análisis a del concesionaria propondrá el tipo de sellador y, previo al uso, previo

ANDRO YARTUKO BARGA

SSCRIBANO MARICULA 4550

CORPORACIÓN (MÉRICA S.A. HELPORTIS A. LION TRANSITORIAS EMPRESA

FOLIO

6337

Ing HERNAN PARDO REPRESENTANTE LEGAL

X

ANEXO IV

b) Previo a la aplicación del material de sellado se pintará la superficie emulsión asfáltica con polímeros.

III. EJECUCIÓN

Se calentarán previamente los bordes y las partes más superficiales de las fisuras y, en todos los casos, se limpiarán las fisuras y los bordes de las mismas con aire caliente a presión de modo de dejar una superficie limpia que asegure la adherencia del material de sellado

El producto de sellado deberá ser de tales características que permanezca adherido al material del pavimento. Deben utilizarse asfaltos modificados con polímeros de alta recuperación elástica.

La superficie de las grietas y fisuras, se encontrará limpia, seca y libre de polvo, para luego proceder a sellarlas con el material asfáltico aquí indicado.

En las grietas y fisuras, el material de sellado se aplicará en un ancho mínimo para asegurar que queden estancas. Todas estas operaciones se efectuarán con prolijidad de modo de no colocar exceso de material, los que deberán ser eliminados. La Supervisión y/o Inspección verificará que las superficies se encuentren secas, limpias, libres de polvo o cualquier otra sustancia que perjudique la adherencia del material antes de aplicar el sellado.

A STATE OF THE STA

IV. LIBRADO AL TRÁNSITO

Los-sectores-reparados-serán-librados al tránsito una vez terminados los trabajos, y transcurrido el tiempo necesario para que no se observe adherencia entre los neumáticos y el material asfáltico.

V. CONDICIONES PARA LA RECEPCIÓN

La terminación superficial permitirá una correcta identificación con las superficies adyacentes existentes y la adherencia del material será continua. El no cumplimiento de cualquiera de las condiciones impuestas en la presente Especificación Técnica Particular significara no admitir las labores realizadas y la Concesionaria procederá a retirar el /material / colocado, volviendo nuevamente a realizar las tareas.

MPFIPVS

VI. MEDICIÓN

La médición se hará por metro lineal (m) de longitud de fisura sellada. CAMINOS DEL PARANÁ SA

VII. FORMA DE PAGO

Se pagará por metro lineal de fisura sellada a los precios unitarios de contrato para el item respectivo. El precio será compensación total por la limpieza de la fisura a sellar, la provisión, carga, transporte, descarga, acopio y colocación de los materiales, la señalización y conservación de los desvios durante Jaejecución de los trabajos y por flodo otro trabajo, máno de obra equipo o material necesario para la correcta ejecución del ítem según lo especificado.

UNION TRANS TORING EMPRESAS

ANEXO ANEXO TV

ESPECIFICACION TECNICA PART



Art. Nº 2 - FRESADO PROMEDIO DE CRESTAS. DEFORMACIÓN DE BORDE Y/O MEDIA CALZADA

I. DESCRIPCIÓN

MPFIPVS

Estas tareas se llevarán a cabo en lugares señalados en los documentos del contrato o donde la Supervisión y/o Inspección de Obras lo indique.

Complementado lo manifestado en la Sección D XII del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la Dirección Nacional de Vialidad - Edición 1.998, se destacan a continuación los recaudos a cumplir obligatoriamente en las tareas de fresado, destinados a la preservación de seguridad de los usuarios y la integridad de la estructura del pavimento existente a conservar.

La longitud máxima de fresado quedará restringida, hasta lo que se pueda cubrir en un día de producción de colocación de carpeta asfáltica (logrado en obra) o menor que 1.500mts, el mayor de los dos. En este sector quedará prohibido liberar al tránsito, y se deberá implementar la acorrespondiente señalización. Como este sector quedará expuesto a las inclemencias climáticas deberá tenerse especial atención en respetar lo indicado en el pliego en el item "D.XII 2 Construcción", respecto de permitir el libre escurrimiento del agua no dejando las banquinas mas elevadas y nunca se deberá depositar el material de fresado sobre la banquina formando un cordón.

rio nara que no co obcenye aditarencia.... Respecto al depósito de este material de fresado, La Supervisión y/o Inspección de Obras determinará los lugares para la disposición -Para evitar el desperdicio de este material (que es patrimonio de la Obra). El Concesionario estará obligado a eféctual por su exclusiva cuenta, las tareas de acopio de dicho material, una vez cada tres días o cada 500 toneladas, (lo que se cumpla antés, en un mismo lugar), en pilas que no superen los 3 metros de altura.- Podrá exceptuarse esta operación si se demuestra en obra que no se producirá formaciones que inutilicen el material.

Todo el material remocionado deberá retirarse de la zona de obra (y de resultar necesario de la zona de camino) sin excepción en la jornada de trabajo, y se depositará por quenta y riesgo de El Concesionario fuera de dicha zona, siendo éste responsable por las pérdidas, robo o los daños y/o perjuicios /que se ocasionasen a caminos per paranás. zona de taludes o lugares no habilitados para dicho depósito.

Este material tendrá como principal utilización, a todo tipo de mejoras aplicable a la obra, salve orden renscentrario indicada por ORGANO de CONTROL. CORPORACION AMERICA S.A

Cualquier deterioro que se produzca con motivo de la ejecución 200 de las tareas de fresado (rotura o de terioro de instalaciónes validados

Eduardo Hugo Antranik Euroekian Presidente

ANEXO IV

calzada, espiras de control de tránsito u otros elementos) de berá sero reparados por la Concesionaria, restableciendo su funcionamiento y servicio en los plazos y condiciones que establezca la Supervisión y/o Inspección. A tal efecto el Concesionario deberá recabar por donde corresponda la existencia de instalaciones subterráneas y sus condiciones de emplazamiento, a fin de evitar su deterioro.

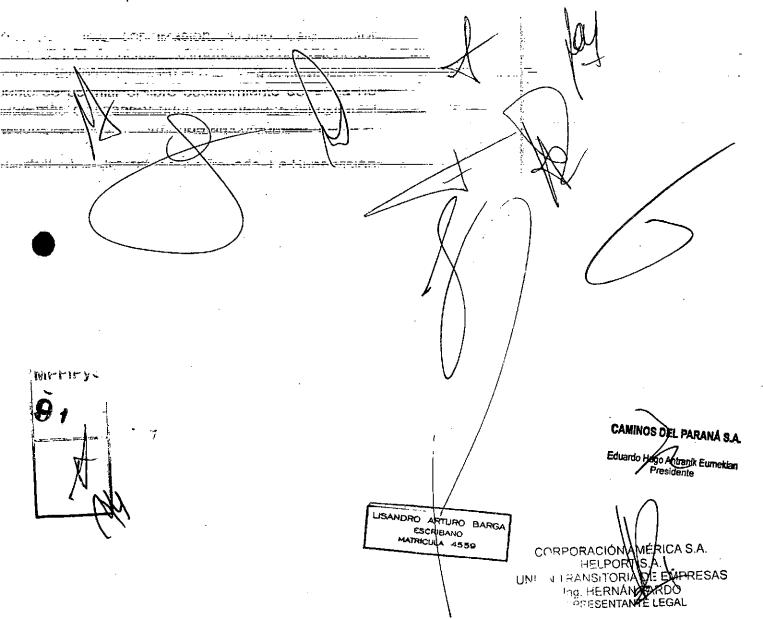
FOLIO

16340

El no cumplimiento de lo expresado en cualquiera de los párrafos de la presente especificación será motivo de paralización total de la obra, sin que por esto otorgue posibilidad de reclamo alguno al Concesionario.

II. MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Estas tareas de fresados, ya sean localizados o de grandes superficies (cualquiera sea), se medirá y pagará por metro cuadrado al precio unitario de contrato estipulado, estando incluido en su precio todas las provisiones, equipos, transpotes, equipos, mano de obra y cualquier otra tarea afin para cumplir con el cometido expresado en la presente documentación.







Art. N° 3 - BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA.

I. DESCRIPCIÓN

La) DESCRIPCION GENERAL DEL ITEM.

Esencialmente estos trabajos consisten en la remoción y extracción de todo el espesor de las capas asfálticas existentes deterioradas, que serán delimitadas superficialmente por la Supervisión y/o Inspección de Obras , debiendo postefiormente reemplazar el material extraído por mezcla de concreto asfáltico en caliente que debe responder técnicamente a las pautas de calidad establecidas en el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. edición 1998 y lo indicado en la presente Especificación Técnica Particular.

1.b) UTILIZACIONES PARTICULARES DEL ITEM

Dentro de este ítem se encuentra contempladas las labores de ensanche de calzada con concreto asfáltico, de manera que rigen las mismas exigencias para este cometido, en lo que se refiere a la mezcla bituminosa. Asimismo, en los casos que se requiere realizar saneamiento de las grietas, como parte de la costura de los reflejos producidos por ensanches de terraplén (solo en esos casos), se ha previsto la utilización de asfalto modificado (en principio, tipo AM3) y de acuerdo a todo lo explicado en estas tareas.

II. MATERIALÉS

El apartado D.VIII.2.2 "Materiales Bituminosos", queda complementado con lo siguiente:

- Se utilizará Cemento Asfáltico clasificado por viscosidad, elégido en un todo de acuerdo a lo indicado en la especificación técnica particular de las mezclas asfálticas. Para el caso particular indicado en l.b), además el mismo deberá ser asfalto modificado (tipo AM3 o de corresponder el que se ajuste a la particularidad).

- Agregados pétreos para la mezcla bituminosa tipo concreto/asfáltico

Agregado grueso de trituración Agregado fino de trituración

Arena redondeada, tipo silicea (opcional) hasta el siete porciento (7%) en

Filler (solo cal o de considerarse necesario, el que se ajuste a articularidad)

Opcionalmente se podrá agregar aditivo mejorador de adherencia

4550

IDRO ANTURO BARGA ESCRIBANO

ing. HERNÁ WARDÓ REPRESENTANTE LÈGAL

Eduardo Hugo Antranile Eurneklan

Presidente

16341





ANEXO ANEXO IV

III. EJECUCIÓN

III. a) Para ensanche de calzada.

Para la ejecución de este trabajo, en dicho sector, previamente se debió haber ejecutado la tarea nomenclada como "Ensanche de calzada" con estabilizado granular o con aporte de RAP". Vale decir que, luego de ejecutada la misma, donde a su vez fuera previamente imprimado dicho estabilizado, se realizará un riego de liga en toda la superficie abarcando todo el contorno y paredes de sector donde la mezcla bituminosa deba estar contenida. En tal sentido, se colocara la mezcla asfáltica en las dimensiones y espesores indicados en los planos tipos. No se admitirá que cada capa que componen el ensanche, tengan un espesor con una tolerancia, en más o en menos, de dos centímetros (2cm) respecto de lo indicado en los planos. De ocurrir dicha situación se detendrán inmediatamente estas tareas y se verificaran las densidades logradas minuciosamente. En caso de detectarse un debilitamiento en ese parámetro se eliminara la mezcla colocada y se procederá a realizar nuevamente las mismas a total costo de Concesionaria. La ultima capa del ensanche deberá quedar perfectamente enrasada con la calzada adyacente, manteniendo asimismo la continuidad del perfil de la misma.....

ಕಾಸಕಾಗಿ ನಡುವಾಯಿ ಸಿ.ಕ Para la ejecución del presente trabajo, se deberá realizar:

- •la apertura con maquinaria especial (fresadora) de las zonas afectadas, en los sectores y espesores que indique la Supervisión y/o Inspección de Obras.
- •la limpieza con soplete de aire a presión de la zona del bache, luego de extraído el material defectuoso,
- la verificación de que realmente se ha eliminado el defecto y luego,
- •el riego de liga de la superficie con Emulsiones catiónica (de rotura rápida, media o lenta), el que deberá ser aprobado previamente por la Supervisión y/o Inspección de Obras. Este riego de liga deberá ser en cantidad tal que asegure su función, como así también el perfecto sellado de los bordes. Si se detecta que no se ha producido el sellado correctamente de los bordes, La Concesionaria deberá realizar el sellado a su costo, mediante la técnica de sellado tipo puente.

Largeometría de los baches deberá ser siempre regular ortogonal con aristas pronunciadas, y paredes verticales. No se permitirán bacifes de parant discontinuos, separados menos de dos (2) metros o con secciones que En Que Hugo Antiente Euroette lengan al menos tres (3) lados de contención. Serán realizadas con elementos prtantes (fresadoras) que aseguren esta geometría y granulometría regular del naterial fresado. Será recomendable el uso de frezas u sierras para dicha apertura. No se permitirá nunça para/las/tareas de marcado los maltillos

rotopercutores.

MPFIR

LISANDRO ARTURO BARGA SCRIB NO 4559

CORPORACIONAMERICAS.A.
HELPORT SA
TRANSITORIA PARDO
Ing. HERNA PARDO

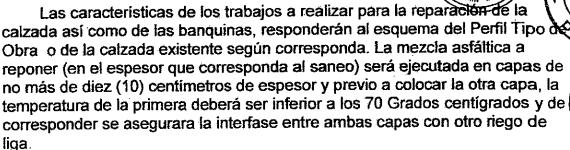
REPRESENTANTE LEGAL

FOLIO

FOLIO

NEXO

ANEXO IV



FOLIO 16343

Si una vez ejecutado el bache, este presenta imperfecciones de bordes (medidas con una regla de 3mts) con sobreespesor mayor de 3mm, deberá fresarse hasta dejarlo al ras e identificarlo con el borde lateral de referencia. En el caso que presente una depresión en el borde mayor a 3mm deberá ejecutarse nuevamente en toda la superficie del bache en un espesor mínimo de 3 veces el tamaño máximo del árido. (por ejemplo: tamaño max de la mezcla 19mm, espesor de bache a reponer 60mm; tamaño max de la mezcla 12mm, espesor de bache a reponer 40mm). Todas estas correcciones son a costo total de la Concesionaria no recibiendo pago alguno y no se permitirá la colocación de la carpeta de concreto asfáltico hasta tanto no se hallan solucionados estas imperfecciones.

IV. LIBRADO AL TRÁNSITO

Tanto sea el ensanche como la zona reparada por bacheo propiamente dicha, se librará al tránsito una vez terminados los trabajos de compactación y después de transcurrir el tiempo necesario para:

- que no se observe adherencia de los rodados a la mezcla,
- que la temperatura de la mezcla haya descendido a los 70 Grados Centígrados y
- que el tránsito pueda circular en condiciones seguras.

Queda totalmente prohibido provocar contracciones térmicas a la mezcla como por ejemplo enfriar la mezcla con agentes externos (agua, sopletes, aire a presión, etc), solo quedará expuesta al medioambiente

No deberá en ningún caso producirse deformaciones de ningún tipo al librar al tránsito y los bordes deberán quedar perfectamente unidos con los bordes laterales sin ningún tipo de ondulación. De constatarse algunas de estas observaciones en el bacheo o en el ensanche, deberá ser removido librar distances en su totolidad.

MPFIPyS inmediatamente en su totalidad.

V. CONDICIONES PARA LA RECEPCIÓN

CAMINOS DEL PARANÁ S.A. Él punto D.IX.5.2 del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. edición 1998 queda complementado con lo siguiente:

Peso específico aparente

LISANDRO ARTI/RO BARGA ESCRIBANO MATRICULA 4554

Las determinaciones de densidad se efectuaran en una proporción de como se como se mínimo una cada 70 metros cuadrados de superficie acumulada de bacheo polo empresa

Ing HERNAM ARE

ANEXO ANEXO IV

jornada de ejecución o en los lugares que a criterio de la supervisión y/o Inspección de Obras la misma solicite verificar, y para el caso de la mezcla colocada como ensanche de la calzada se realizaran cada diez metros cúbicos (10 m³) en cada una de las capas.

Los tramos a aprobar serán sobre la base de un mínimo de 6 testigos.

a) El peso específico aparente medio (PEAtm) será mayor o igual al 98% del peso específico aparente de la mezcla de planta moldeada en laboratorio (PEAlm) (Según Método Marshall con el número de golpes indicado en la fórmula de obra).

PEAtm ≥ 0.98 PEAlm

b) Los valores individuales de cada testigo (PEAti) deberán ser mayor o igual al 97,5% del valor medio de los testigos del tramo (PEAtm) admitiéndose un solo valor defectuoso cada 6 testigos o fracción.

PEAti ≥ 0.975 PEAtm

En caso de no cumplirse con la condición a) se rechazará el tramo. No cumpliéndose la condición b) se rechazarán los sectores representados por los testigos defectuosos.

En el caso de la mezcla colocada en el ensanche, de no lograrse la densidad buscada, la Concesionaria elevara a consideración del Órgano de Control una metodología que asegure alcanzar la estructura-necesaria-para que luego pueda recibir la carpeta de refuerzo. En el caso que el ORGANO de CONTROL lo aceptara, deberá previamente justificado técnicamente conjuntamente con la realización de una prueba "in situ". De no obtenerse lo resultados previamente establecidos deberá la Concesionaria instrumentar la metodología para así lograrlo.

CRITERIOS APLICABLES

En el caso de tareas de bacheo, la metodología a/emplear deberá establecer que la estructura del bache en las distintas secciones de una ruta responde a un concepto de similar deformabilidad con respecto a la estructura existente, teniendo en cuenta además alcanzar aceptables períodos de vida útil respecto al tránsito de la sección en estudio, considerando/las futuras tareas de repavimentación previstas. Por lo tanto, sólo se realizarán estas tareas utilizando distribución por medio mecánico (distribuidora), de manera de evitar segregación del material o cambio de curva granulométrica. Sólo cuando lo autorice la Supervisión y/o Inspección de Obras se realizará en forma mangetilnos opt. PARANÁ S.A

La conformación superficial como su aceptación responde a las mismas condiciones exigibles a la capa de rodamiento, por cuanto toda deformación Pres deberá ser siempre subsanada existan o no/ subsiguientes/ tareas de

> AND ORTHRA ORAL UJA 4550/

repavimentación, tal cual lo indica la presente especificación.

Ing. HERNAR

FOLIO

PRESENTANTE LEG/



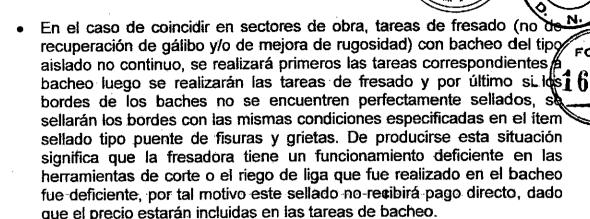




* WEXOANEXO

ANEXO IV

CONCEPTOS GENERALES DE TRABAJO



- En el caso de coincidir en sectores de obra tareas de fresado con bacheo del tipo continuo (DE GRANDES SUPERFICIES), se localizarán topográficamente estos sectores a bachear. Luego, se realizarán las tareas de fresado y por último las tareas correspondientes a bacheo hasta identificar con la superficie recientemente fresada. Si los bordes de los baches no se encuentren perfectamente sellados, se sellarán los mismos con las mismas condiciones especificadas en el ítem sellado tipo puente de fisuras y grietas. De producirse esta situación significa que el riego de liga que fue realizado en el bacheo fue deficiente, por tal motivo este sellado no recibirá pago directo, dado que el precio estarán incluidas en las tareas de bacheo.
- Para los baches en general que por el motivo que sea, sus bordes no se encuentren sellados (por falta de dotación en el riego de liga, diferencia de coeficiente de dilatación de materiales, mala ejecución, tardanza en intervenir el tramo, etc.), se procederán a sellar dichos bordes con las mismas condiciones especificadas en el ítem sellado tipo puente de fisuras y grietas. Esto último (el sellado) no recibirá pago directo, dado que el precio estará incluido en la tarea de bacheo.

Para el caso en que se realice tareas de bacheos y como consecuencia de las mismas se deteriore o elimine la señalización horizontal existente; y a su vez en este mismo sector no se encuentre previsto realizar repavimentación o repintado de la señalización horizontal (a través del item correspondiente, sea señalización horizontal por pulverización o por extrusión), estas tareas de reposición de esa señalización horizontal (deteriorada o eliminada) se encuentran incluidas como parte del ítem de BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA, no recibiendo en consecuencia esta reposición ni medición ni pago alguno esta reposición de esta reposición ni medición ni pago alguno esta reposición ni medición ni pago alguno esta reposición de esta reposición ni medición ni pago alguno esta reposición de esta reposición ni medición ni pago alguno esta reposición de esta reposición ni medición ni pago alguno esta reposición de esta reposición ni medición ni pago alguno esta reposición de esta reposición ni medición ni pago alguno esta reposición de esta reposición ni medición ni pago alguno esta reposición de esta reposición

X

CAMINOS DEL PARANA S.A.

TRANSITOR OF EMPRESAS Ing. HERNAN PARDO REPRESENTANTE LEGAL

FOLIO

Eduardo Hugo Antranik Eurnekian Presidente

EXO IV



Para la ejecución de las tareas descriptas en la presente especificación rige lo establecido en la Sección D-I "Disposiciones Generales para la Ejecución de Imprimación, Tratamientos Superficiales, Bases, Carpetas y Bacheos Bituminosos", la Sección D-VIII "Bases y Carpetas de Mezclas Preparadas el Caliente" y la Sección D.IX "Reparación de Depresiones y Baches con Mezclas Bituminosas" del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. edición 1998 y sus ampliaciones realizadas en las presentes especificaciones tecnicas particulares de esta obra, con la siguientes aclaraciones

VI. MEDICIÓN

Se medirá en metros cúbicos (m³) de mezcla bituminosa tipo concreto asfáltico colocada y compactada.

VII. FORMA DE PAGO

Los metros cúbicos (m³) medidos en la forma especificada en el párrafo anterior se pagarán al precio unitario de contrato para el item "BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA": con: el subitem que corresponda. Este precio será compensación total por la apertura y acondicionamiento de la zona afectada, la extracción del material defectuoso y su transporte a los lugares indicados por la Supervisión v/o Inspección de Obras barrido y soplado, preparación de la superficie-a-rellenar, ejecución de riego con emulsión incluido los materiales bituminosos, mano de obra y equipos, la provisión, carga, transporte, descarga y acopio de los agregados pétreos, relleno mineral y materiales bituminosos, así como la mezcla riegos elaboración, carga, transporte, colocación y compactación de la mezcla bituminosa, sellados de bordes, reposición de la señalización horizontal (según lo indicado en CONCEPTOS GENERALES DE TRABAJO), gastos de equipo, mano de obra, señalización preventiva, medidas extraordinarias de seguridad, desvios y cualquier otro gasto necesario para la correcta ejecución de los trabajos especificados en la presente, no pagados en otro item del Contrato.

Nota: El Riego de Liga no se medirá ni recibirá pago directo alguno, estando su

MPFIP No sto incluido en el ítem "Bacheo con Mezcla Bituminosa".

CAMINOS DEL PARANA SA

Eduardo Huno Antantic Eumekian

Presidente

CORPORACIÓN MERICA S.A.

HELPORI S.A.

IRANSITORIA DE EMPRESAS

10. HERNÁR PARDO

HESENTANTE LEGAL

ANEXO IV



ESPECIFICACIÓN TÉCNICA PARTICULAR

Artículo Nº 4 - BACHEO PROFUNDO CON SUELO CEMENTO O ESTABILIZADO GRANULAR

I. DESCRIPCIÓN

Estos trabajos consisten en la sustitución del material defectuoso que conforman el apoyo de las capas de concreto asfáltico.

Para ello, una vez definida las zonas a reparar y retirado la totalidad de las capas asfálticas se extraerá el material subvacente en el espesor necesario hasta arribar a planos de apoyo adecuados, los que serán establecidos por la Inspección v/o Supervisión de Obras de Obras.

Posteriormente se rellenarán los espesores ubicados por debajo de las capas asfálticas, en etapas de no más de 0,20 m de espesor compactado, con mezclas de suelo estabilizado con cemento ó de estabilizado granular, las que deben responder a lo establecido en el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. edición 1998, así como la consolidación de la capa de asiento mencionada.

está compuesto por una mezcla de suelos o agregadosenaturaleseestabilizadoseconecemento Pórtland ó por estabilizado granular, los que previamente, serán presentados para la aprobación del ORGANO DE CONTROLLIGO DILUMINO DE CONTROLLIGO DE CO

II. MATERIALES:

II.1. Suelo

Deberá cumplir con lo establecido en C.I. 1.2.2 del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N/V. edición 1998 con las siguientes exigencias de calidad:

MPFIPyS

- LL < 40%

- IP < 12%

-\$Sales totales < 1,5 %

The second of th

- Sulfatos < 0,5 %

- Pasa # 1": 100%.

- Pasa # N° 4: 60%

II.2. Arena

Arena silícea o de trituración o mezcla de ambos:

- IP < 4%

USANDRO ARTURO BAR ESCHBANO MATRICULA 455

CORPORACIÓN AMÉRICA S.A.
HELPOYT S A
UNION TRANSITO DE EMPRES
Ing. HERNAN PARDO

EMPRESAS

REPRESENTANTE LEGAL

CAMINOS DEL PARANA S.A.





ANEXO ANEXO IV



II.3. Cemento portland

Deberá cumplir con lo establecido en C. I 1.2.4

II.4. Composición de la mezcla

Podrá estar compuesta por ripio, grava, arena, suelo, RAP o pedregullo producido por la trituración de ripio, tosca o rocas compactas, o una mezcla de estos materiales.

En el caso de utilizarse mezclas de suelo cemento, al material para base se deberá adicionar como mínimo un 6% de cemento Pórtland. En caso de comprobarse alguna situación que pueda mejorar las condiciones del proyecto, este porcentaje podrá variar, si así lo dispone la Supervisión y/o Inspección.

La mezcla deberá cumplir con la siguiente exigencia de calidad:

- Si se utiliza suelo-cemento la resistencia a la compresión simple según norma VN-E33-67: Minimo 20 Kg/cm2: ------
- La fórmula de mezcla deberá ser aprobada por la Inspección y/o Supervisión de Obras por lo que será presentada con la consiguiente ------anticipacióna e = -----
- - En el caso de adoptar mezclas de estabilizado granular, las mismas deberán cumplir con lo indicado en la Sección C.II. para base granular del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la DNV -Edición 1998.

III. EJECUCIÓN

Una vez definido el sector a sanear y retirado la totalidad del espesor de concreto asfáltico deberán extraerse los espesores necesarios del material subyacente y acopiarse en los sitios establecidos por la Inspección y/o Supervisión de Obras.

A continuación se colocará el material para base a fin de obtener el MPFIPVS espesor a reponer.

Previo a la distribución y compactación de la mezcla deberá verificarse que la superficie de asiento sea uniforme, plana y no presente irregularidades CAMINOS DEL PARANÁ S.A. ni zonas débiles.

Eduardo Hugo Antranik Eumeklan

La preparación de la mezcla podrá efectuarse en planta o en el camino, estente siempre v cuando se asegure su homogenización do BARGA

La compactación de la mezcla se realizará en capas de no más de m de espesor terminado con el equipo adecuado En aquellos lugares en que UNION TRANSTORIA

Ing HERNAN MEROO

ANEXO ANEXO IV

por sus dimensiones no pueda usarse equipo mecánico, la inspección vio Supervisión de Obras podrá permitir la utilización de equipos manuales vibrantes.

La superficie resultante enrasará perfectamente con el nivel de apoyo de la base de concreto asfáltico.

En cuanto a la distribución, compactación y perfilado rige lo establecido en C.IV 3.4 del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. edición 1998.

Si el saneamiento coincide con el borde de la calzada el ancho de las capas deberán ejecutarse con un sobreancho de 0,30 m. En caso que coincida con ensanche de calzada se deberá optimizar de acuerdo lo indique el ORGANO DE CONTROL.

IV. CONDICIONES PARA LA ACEPTACIÓN

Rige lo establecido en C.VI 4. del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. edición 1998, solamente se exigirá alcanzar el 98% del peso específico del material seco.

Inmediatamente después de controlada la densificación lograda, se realizará el riego de curado según lo establecido en C.VI 3.4 del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. edición 1998. Hasta ese momento la superficie se deberá mantener húmeda mediante riegos de agua.

Con respecto a la conservación rige lo establecido en C. I 1.8 del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. edición 1998.

En el caso de utilizarse mezclas de estabilizado granular como condición de aceptación rige lo establecido en C.II.4 del Pliego de la DNV ya citado.

V. MEDICIÓN

MPFIPVS

Los trabajos descriptos se medirán en metros cúbiços, multiplicando la longitud por el ancho y por la profundidad establecida o la fijada por la inspección y/o Supervisión de Obras para cada sección a sanear.

VI. FORMA DE PAGO

Se pagara de acuerdo a la medición multiplicado por los precios unitarios de este item. Estos precios serán compensación etotal por: provisión, carga, transporte, descarga y acopio de los agregados petreos, suelo y cemento distribución y mezcla de los materiales, derecho de extracción provisión provisión de los materiales, derecho de extracción provisión de los defectos constructivos, acondicionamiento de los defectos constructivos de los defectos de los defectos constructivos de los defectos de los

compactación, corrección de los

ctos constituctiv

I/IG. HERNAN ARDO EPRESENIANTE LEGAL

CAMINOS DEL PARANÁ SA

FOLIO

-NEXO

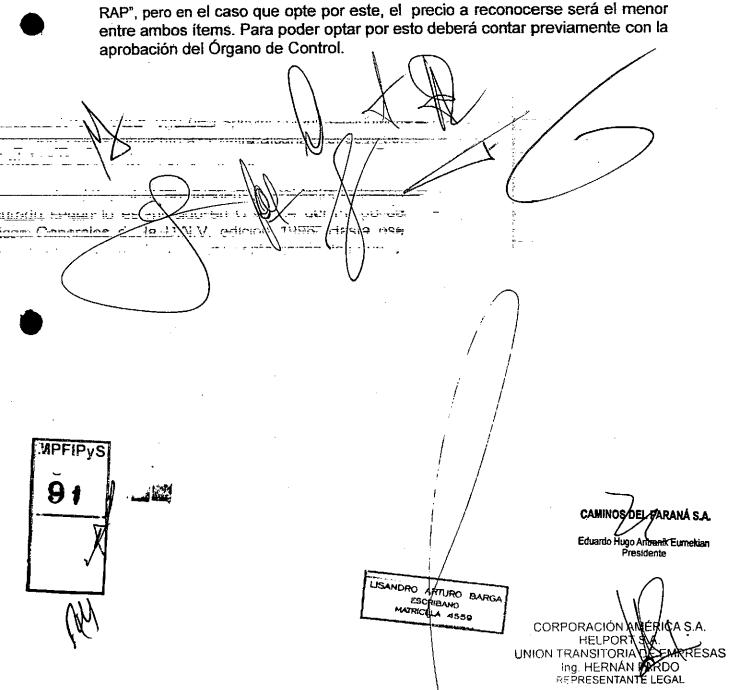
ANEXO IV

señalización y conservación de los desvios, riego con agua de los desvios y banquinas durante la construcción de las obras y por todo otro trabajo, equipos, herramientas necesarias y cualquier otro gasto necesario para la ejecución y conservación de los trabajos específicados no pagado en otro item del contrate.

NOTA 1: Se deja aclarado que las etapas de reposición de las capas asfálticas a ejecutar sobre los trabajos descriptos hasta enrasar la superficie de rodamiento, están incluidos en el ítem "Bacheo con Mezcla Bituminosa contemplándose en el mismo las especificaciones técnicas a satisfacer, sistema de medición y forma de pago.

NOTA 2: OPCION PARA UTILIZARSE COMO ENSANCHE DE CALZADA.

La Concesionaria podrá utilizar la presente especificación Tecnica Particular para aplicarla a las tareas de ensanche de calzada, en reemplazo del item 5 "ENSANCHE DE CALZADA CON ESTABILIZADO GRANULAR O CON APORTE DE RAP", pero en el caso que opte por este, el precio a reconocerse será el menor entre ambos items. Para poder optar por esto deberá contar previamente con la



ANEXO IV



ESPECIFICACION TÉCNICA PARTICULAR

Artículo Nº 5 - ENSANCHE DE CALZADA CON ESTABILIZADO GRANULAR O CON APORTE DE RAP

I. DESCRIPCIÓN

Cuando las condiciones geométricas impliquen realizar ampliación de la calzada, la misma se ejecutará según se indica a continuación:

a) Ensanche de calzada bidireccional (anchos menores a 7,30mts, incluido sobreanchos en curva)

Este trabajo consiste en la realización de una base de estabilizado granular ó con aporte de RAP en un espesor de 0.20m y 0,50m de ancho en la zona a ampliar en un todo de acuerdo a lo indicado en el perfil tipo para estas tareas.

 b) Ensanche para ampliación de la capacidad de la calzada (trochas adicionales o ensanche que hagan de la nueva calzada anchos mayores a 7,30mts, no incluida los sobreanchos en curva)

Este trabajo consiste en la realización de una base de estabilizado granular ó con aporte de RAP en un espesor de 0.35 m y un ancho de acuerdo a lo indicado en los planos tipos o demás documentos del contrato, a emplear en la zona a ampliar en un todo de acuerdo a lo indicado en el/los perfil/es tipo/s para estas tareas.

Para ambas será necesario retirar el material de banquina donde debe alojarse la capa de estabilizado granular o con aporte de RAP, previendo drenajes para la rápida evacuación del agua de lluvia y compactando la superficie de la base de asiento de acuerdo a lo indicado en la sección B.VII "Preparación de la subrasante" del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la DNV-Edición 1998.

Dicha capa estará compuesta por una mezcla de suelos ó agregados naturales con la posible incorporación de RAP proveniente de las tareas de fresado y bacheo de la carpeta asfáltica existente. En caso de no existir este material la Concesionaria aportará material granular virgen que cumpla con la presente especificación técnica particular.

Finalmente se colocará la estructura superior de la zona de ensanche, cen las dimensiones y características técnicas previstas en el/los perfil/es tipo/s, según corresponda.

II. TAREAS INICIALES A REALIZAR

Se descubrirán las banquinas lateralmente hasta alcanzar una profundidad de:

Para el caso I. a) 0,35m de forma tal que/una vez completadas las tareas permitan luego, realizar la ejecución de concreto presidente asfáltico previstos en los planos tipo.

Para el caso I. b) 0,50m de forma tal que una vez completadas las tareas permitan luego, srealizar, la elecución de concreto asfáltico previstos en los planos tinos asfáltico previstos en los planos en los planos

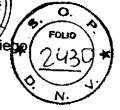
Seguidamente se extraerá el material suetto o descompactado que bleda la existir en la misma, y se consolidara la base de asiento resultante, de acuerdo a la compactado que se existir en la misma, y se consolidara la base de asiento resultante, de acuerdo a la compactado que se existir en la misma, y se consolidara la base de asiento resultante, de acuerdo a la compactado que se existencia de la compactado de la compactado que se existencia de la compactado d





ANEXO ANEXO IV

lo especificado en la sección B.VII "Preparación de la subrasante" de Especificaciones Técnicas Generales de la DNV-Edición 1998.



III. MATERIALES:

III.1 Agregado petreo

El agregado pétreo consistirá en ripio, arena ó en pedregullo producido por la trituración de ripio, tosca y rocas, o en una mezcla de esos materiales, y/o el que se indica en III.2.).

III.2. Payimento asfáltico recuperado RAP

Será el proveniente de las tareas de fresado y bacheo del pavimento asfáttico existente (RAP) debiendo el mismo cumplir las siguientes exigencias de calidad:

-Pasa tamiz 1 1/2"= 100%

Las características granulométricas del material recuperado RAP propuestas en la fórmula de obra deberán ser promedio de las verificadas en un tramo de prueba construido al efecto, debiendo reajustarse la fórmula mencionada cuando se evidencie un cambio marcado de las características granulométricas del material obtenido.

III:3::Suelo:

<u>ar in ler ao ir er arougen en le recoloitéla l'</u> entelle del Piero de la Perencia ecumplira consulo establecido en C.I 1/2.2 del Pliego de Especificaciones Técnicas

Generales de la D.N.V. edición 1998 con las siguientes exigencias de calidad:

- LL < 40%
- IP < 8 %
- Sales totales < 1,5 %
- Sulfatos < 0.5 %
- Pasa # 1". 100%
- Pasa # Nº 4: 60%

III.4. Composición de la mezcla

Estará compuesta por una mezcla de agregados pétreos y/o material MPFIPyS proveniente de las tareas de fresado y bacheo de la carpeta asfáltica existente I(RAP), con la adición de suelo que contemple las características especificadas en el apartado III.3. Caminos/del Paranás

La fórmula de mezcla deberá ser aprobada por la Supervisión y/o Inspección de Obras, por lo que será presentada/con la consiguiefitendo hugo Antanik Eumellan anticipación, y, la que podrá ajustarse a los efectos de lograr el cumplimiento de

as exigencias de calidad que se detallan a centinuación/

-Limite líquido % < de 25

-Indice Plástico < de 4

-Valor soporte > de 70 para el caso la) y > de 80 para el caso l.b).

-Sales totales % < de 1.5

-Sulfatos % < de 0.5

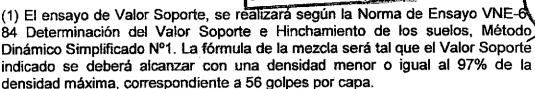
CORPORACIÓN AMÉRICA

UNION TRANSIZORIA DA

ANEXO TI

REFOLIADO

R.NAC. VIALIDAD



En caso que la Concesionaria no lograse el parámetro de resistencia (CBR o VS) podrá incorporar (a su exclusivo costo) cemento Tipo "Portland" hasta un máximo del tres porciento (3%) en peso. De persistir el incumplimiento redosificará la mezcla hasta alcanzar las exigencias solicitadas.



CAMINOS DEL PARANA S.A.

Eduardo Hugo Antranik Eumeklan

POLIC

IV. EJECUCIÓN Y CONDICIONES PARA LA ACEPTACIÓN

Una vez realizada las tareas indicadas en el apartado II., se distribuirá el material para la base en las cantidades y condiciones que permitan obtener el espesor de proyecto una vez concluidas las tareas de compactación.

La preparación de la mezcla podrá efectuarse en planta ó en el camino. siempre y cuando se asegure su adecuada homogeneización. La Concesionaria determinará la homogeneidad de la mezcla, tomando muestras cada 500metros lineales por trocha o según lo determine el Órgano de Control, y realizando las determinaciones que aseguren el cumplimiento de las exigencias mencionadas en los puntos anteriores.

----Los trabajos de compactación deberán asegurar la obtención de un peso específico aparente del material seco, igual al máximo determinado mediante el ensavo Tipo V descripto en la Norma de Ensayo VN-E-5-93 "Compactación de suelos", a cuyo fin se harán determinaciones cada 100m de longitud por trocha como máximo y dentro de esa distancia la ubicación para esa verificación ser efectuará de manera aleatoria.

establecido Inmediatamente despuéscise refectuará el riego de imprimación con material bituminoso, en un todo de acuerdo a lo dispuesto en la sección D.II "Imprimación con material bituminoso" del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la DNV Edición 1998 teniendo en cuenta que su costo está incluido dentro del presente ítem.

Como condición de recepción rige lo establecido en C.II. 4 del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la DNV-Edición 1998.

Se recuerda que esta superficie deberá quedar imprimada (según lo indicado en la Especificaciones de la D.N.V a las que /se está haciendo referencia), previo a que se proceda a su curado o tapada provisória, y previo a la_continuación de las etapas superiores. El costo de esta tarea se encuentra incluida en el precio del presente item.

IV. MEDICION

JEY

Se efectuará de acuerdo a io establecido en C.I.1.9 del Pliego de la DNV, pero solo se contemplarán hasta las dimensiones teóricas previstos/en los planos tipos.

V. FÖRMA DE PAGO

Se realizará como se dispone en C.I.1.10 del mencionado Ricop DN ESCRIBANO MATRICULA 4559

VI. PARTICULARIDAD

En el caso que, al realizar el despeje de la caja de ensanche o retirado el material de la banquina, se presente materiales no aptos para secontilizades NAMERICAS.A como subrasante, la Concesionaria procederá a realizar su reemplazo poront di materiales APTOS en la profundidad necesaria. Para estas targas silapria p materiales APTOS en la protuncidad necesana. Fara estas called HEBNAN PARDO Concesionaria realizará un estudio pormenorizado y elevará a consideración estados estas est informe correspondiente al ORGANO de CONTROL, para que si este lo estima

ANEXO IV



procedente las incluya como tareas complementarias. De ser necesarias se reconocerá su volumen realmente colocado, compactado y de acuerdo a las condiciones y precios previstos en el ítem: "Terraplén con compactación especial para banquinas como complementación de refuerzo de calzada"

<u>ta después se electuara el ceun de montmación con: .</u> स्तर राज्य अन्य १९९५ स्थान, १००० विकास के सम्माद्ध स्थान स्वर्ण के समाप्त स्थान सम्माद्ध स्थान स्यान स्थान स्थान स्थान स्थान स्थान स्थान स्थान स्थान स्थान स्थान

CAMINOS DEL PARANÁ S.A.

Eduardo Hugo Antranik Eurneklan Presidente

USANDRO ARTIRO BARGA

ESCRIBANO MATRICULA 4559

CORPORACIÓN MERICA S.A.

HELPOR S.A.

UNION TRANSITORIA DE EMP

Ing. HERNAM ARDO

REPRESENTAM E LEGAL







FOLIO

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA PARTICULAR

Artículo Nº 6 - TERRAPLEN CON COMPACTACION ESPECIAL PARA **REGULARIZACION DE BANQUINAS**

I. DESCRIPCIÓN:

Este trabajo consistirá en el reacondicionamiento de banquinas para aquellos sectores donde no estén previstos trabajos de refuerzo de calzada o donde lo indique el ORGANO DE CONTROL, comprendiendo el perfilado de las banquinas existentes, complementación de las mismas con material necesario. compactación y reposición de la cubierta original.

II. MÉTODO CONSTRUCTIVO:

Como primer paso se deberá retirar la cubierta vegetal, ò capa de enripiado existente, en 0,10 metros (o el que resulte existente) de espesor, el que posteriormente deberá ser recolocado. Seguidamente se procederá a compactar la base de asiento resultante.

Se complementará con suelos aptos de extracción lateral proveniente de sitios previamente autorizados por el Órgano de Control, en la cantidad necesaria para que una vez conformado y compactado del mismo, se reponga la capa superficial previamente extraída quedando perfectamente enrasada con el pavimento existente, de manera tal que permitan la conformación igualando los niveles de la calzada y con las pendientes transversales y anchos adecuados indicados en los perfiles tipo.

Estas tareas quedaran terminadas en el mismo día del comienzo de la ejecución. Caso contrario se deberá establecer un procedimiento de seguridad extremo que deberá contar con la aprobación fehaciente del ORGANO DE CONTROL.

La ejecución de los trabajos mencionados deberán ajustarse a lo indicado en la Sección B.VIII "Construcción de banquinas" del Pliego de /Especificaciones Técnicas Generales de la DNV Edición 1998.

HI. MEDICION Y FORMA DE PAGO

Los trabajos mencionados se medirán en metros cúbicos conforme a los perfiles previos practicados una vez retirada la cubierta/superficial y compactada la base de asiento, y los perfiles finales una vez/concluidas las MPFIPVS tareas de conformación y compactación final.

El pago de los trabajos mencionados medidos en/la forma indicada será realizado al precio unitario del ítem "Terraplén con compactación especial para regularización de banquinas" y será compensación por todos los gastas nos pel paranas. necesarios para efectuar los trabajos incluyendo el aporte de los materiales necesarios, carga, transporte y descarga de los mismos, incluyendo la compactación especial y los riegos de agua necesarios.

PTURO BARO

CORPORACIÓN AMERICASIA. HELPOR UNION TRANSITORY Ing. HERNANGARDO

ink Eumeklan

REPRESENTANTE LEC-

ANEXO ANEXO IV

DIR.NAC. VIALIDAD REFOLIADO

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA PARTICULAR

Art. 7 - TERRAPLEN CON COMPACTACION ESPECIAL PARA BANQUINAS COMO COMPLEMENTACION DE REFUERZO DE CALZADA

I. DESCRIPCIÓN

Estando vigente el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de là D.N.V. edición 1998, la sección B VIII "Construcción de Banquinas" queda complementado con lo siguiente:

Este item rige para cuando se realice un refuerzo de la calzada o cuando el ORGANO DE CONTROL expresamente así lo indique, de manera que las banquinas existentes de suelo que se encuentren descalzadas, deterioradas, erosionadas y/o descompactadas, se procederá primero a la limpieza de la superficie, continuando luego con el retiro de los 0,10 m superiores (medidos desde el nivel superior de la repavimentación), prosiguiendo con el recompactado de la superficie resultante. A continuación, se levantará el perfil previo y se restaurará la misma, con el material que corresponda para banquina hasta identificar su nivel con el de la calzada terminada, incluyendo las repayimentaciones proyectadas, debiendo cumplir el tenor de compactación que permita obtener como mínimo la densidad especificada en el apartado B VIII.3. del Pliego de Especificaciones Lécnicas Generales de la D.N.V. edición 1998. Esto puede significar que el material extraído, si el ORGANO DE CONTROL así lo dispone, pueda no ser apto para recolocar sobre la calzada. De ocurrir esto último, la Concesionaria deberá aportar el material que corresponda, estando el costo incluido dentro de las tareas del presente item.

Igual tratamiento recibirán los sectores de banquina de suelo cuando formen parte de banquinas pavimentadas o mejoradas.

El material de reposición debe ser de la misma calidad o superior al del material existente al inicio de los trabajos, desde el punto de vista estructural. No se admitirá material que contenga ramas, troncos, matas de hierba, raíces u cualquier otro material orgánico.

En las banquinas que sean de suelo, finalizada la jornada de trabajo, se deberá proceder al calzado provisorio aportando suelo, convenientemente que incluyendo dentro/de estas tareas la luego sirva para su construcción, correspondiente señalización informativa al usuario/ de/ "banquina en construcción". Además se reforzará la señalización indicando el descalce si fúese necesario.

iornada de trabajo, se deberá proceder al calzado provisorio y este calce provisorio se realizará con el mismo material de la mejora. Además se reforzara con el mismo material de la mejora. la señalización indicando el descalçe si fuese necesario.

En ambos casos no se permitirá que la ejecución de las banquinas definitivas se demoren más de cínco (5) días corridos o se extiendan en da longitud superior a los dos mil metros (2.00 pms), to que ocurra primero AC

> UNION TRANS **MPRESAS** ing. HERNA REPRESENTANTE LEGAL

ANEXO IV

DIR. NAC. VIALIDAD REFOLIADO

En el caso que la carpeta de concreto asfaltico se realice en varias capas, estas condiciones siguen siendo válidas para cada una de esas capas. En caso contrario, se detendrán automáticamente el resto de las tareas. hasta tanto hayan sido finalizadas. Transcurrido cinco (5) días y no se haya solucionado la situación será considerado una falta GRAVE y además continuarán detenidas todas las actividades. Toda esta situación no otorgan 1635 derechos o fundamentos para el aumento de plazos contractuales.

En el caso de barandas de defensa dentro de las banquinas existente. se deberán retirar previamente a la limpieza de la capa superior y recolocar (de acuerdo a lo indicado en F.I.4 del Pliego de Especificaciones Técnicas Genérales, Edic. 1998 de la D.N.V.) en forma inmediata una vez terminada y aprobada la construcción de las banquinas.

Durante el tiempo que duren estas tareas se deberá reforzar la cartelería provisoria como así también tomar las medidas de prevención necesarias para mantener la seguridad del usuario. Estas tareas no se demoraran más de 10 días seguidos. No se podrá realizar ninguna tarea en estos sectores con barandas sin que previamente la Supervisión y/o Inspección haya verificado y autorizado el retiro de las mismas.

II. PARAMETROS DE ACEPTACIÓN Y-TOLERANCIAS

CONTROL OF THE RESIDENCE OF THE PROPERTY OF TH Para el presente valen las consideraciones aquí -- complementadas con lo expresado-en el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V edición 1998, la sección B VIII "Construcción de Banquinas appropriate of a management

el costo incluido civolm de las tarece del presente mem. III. MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

La medición y pago del terraplén de complementación de las banquinas. comprenderá el volumen resultante de la diferencia del perfil previo y el definitivo tomado luego de realizadas todas las tareas enunciadas, a entera satisfacción de la Inspección y/o Supervisión, multiplicado por el precio unitario cotizado para el presente ítem.

Puede ocurrir que se requiera un apoyo adicional para que la banquina cumpla con los anchos previstos, en esos casos será responsabilidad de la Concesionaria considerar dichos volúmenes dentro de sus/costos al momento de cotizarlos, para que las tareas sean realizados conformés a/la regla del arte del buen construir. Por lo tanto, la cantidad a certificar en el presente ítem será el volumen resultante entre los perfiles previos y definitivos pero considerando sólo)el ancho teórico previsto.

El precio del presente ítem será compensación por todos los gastos AMINOS DEL PARANA SA necesarios para efectuar los trabajos aquí indicados, incluyendo el aporte de os materiales necesarios, carga, mano de obra, transporte/y descarga de los fundamentes de los descargas de los de los descargas de los de los de los descargas de los mismos, conjuntamente con la compactación especial y los riegos de agua

hecesarios o cualquier otra provisión o actividad que resulten afín.

LEANDRO ARTURO BAE A 455g

SCHIBANO

CORPORACIÓN AMERICA

Ing. HERNÁNTARDO REPRESENTANTE LEGA!



ESPECIFICACIÓN TÉCNICA PARTICULAR

ArL N° 8 - ENSANCHE DE TERRAPLEN CON COMPACTACION ESPECIAL

I. DESCRIPCIÓN

La presente Especificación Técnica Particular solo complementa lo indicado en la Sección B.III "Terraplenes" en su inciso B.III.3.2 del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales Edición 1998 de la Dirección Nacional de Vialidad.

El ensanche de la calzada de rodamiento, a veces, trae como consecuencia la necesidad de ensanchar ambas banquinas de suelo común, para lo cual las tareas en general deben realizarse de tal manera que el suelo de aporte se unifique totalmente con el terraplén existente, a los fines de eliminar posibles asentamientos diferenciales.

Para ello, un vez efectuada la limpieza del terreno y retiradas las malezas y suelos no aptos, el terraplén existente se recortará escalonadamente tal como se indica en la Sección B.III "Terraplenes" en su inciso B.III.3.2 del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales Edición 1998 de la Dirección Nacional de Vialidad, con la aclaración que esta forma de complementación del terraplén existente deberá respetarse cualquiera sea la inclinación del perfil original.

superar los 0,40 metros, etapa de corte que se ejecutará en forma simultanea con el avance de la construcción del terraplén.

Las zonas aptas para la extracción de suelos con destino a los terraplenes serán definidas con el acuerdo del Órgano de Control, guardando los recaudos en cuanto a drenajes, cotas de nivel y otros cuidados con respecto a la conformación final de las zonas de extracción.

Será responsabilidad de la Concesionaria el aporte de todo el volumen necesario de suelo para la conformación de los terraplenes cualquiera sea el origen y lugar de extracción del suelo.

11. MEDICIÓN

La medición se realizará en metros cúbicos y se practicará tomando perfiles previos luego de realizada la limpieza del terreno, la compactación de la base de asiento y el recorte para el escalonamiento descripto

UNION TRAUSITORIA

Ing. HERNAN PROOREPRESENTANTE LEGAL

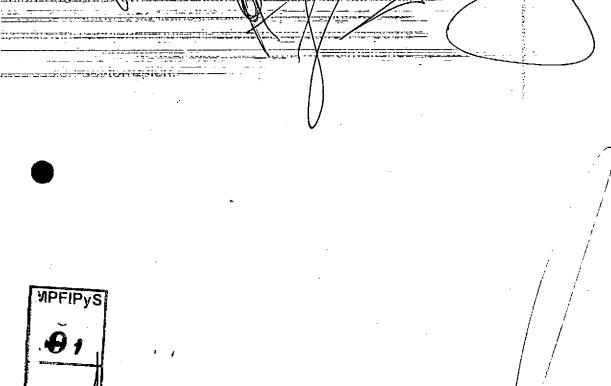
FOLIO

ANEXO BY, NAC. VIALIDAD REFOLIADO

defensa, las banquinas tendrán un ancho teórico de 3,50 metros, sitio serán definidos por el Órgano de Control o la Inspección de la Obra.

III-FORMA DE PAGO

El volumen de suelo, medido en la forma especificada, será compensado precio unitario de "Ensanche de terraplén con compactación especial" cubriendo dicho precio la limpieza del terreno, recorte lateral para escalonamientos, compactación de la base de asiento, extracción, selección de suelos, transporte, tendido, riego con agua, compactación especial, conservación de los trabajos, equipos, mano de obra, herramientas menores, desvios, señalamiento necesario y toda otra tarea o ensayo necesario para dejar la tarea terminada y se asegure la calidad lograda a satisfacción de la Inspección de la Obra o del Organo de Control.



CAMINOS DEL PARANÁ S.A.

Eduardo Hego Antranik Egmeklan Presidente

LISANDRO AFITURO BARGA ESCREANO MATRICULA 4559

CORPORACIÓN

HELPON UNION TRANSITOR Ing. HERNÁT PARDO REPRESENTANTE LEGAL



Art. Nº 9 - RECUPERO DE BANQUINA EXISTENTE CON MATERIAL **EXISTENTE O CON APORTE DE RAP**

I. DESCRIPCIÓN

Este trabajo consiste en la reconstrucción de toda la banquina existente, mediante la utilización de material de fresado, suelo y/o el material granular presente para lograr las exigencias detalladas en el punto 3.

Las tareas comprenden, retiro del material superior existente, recompactado de la superficie resultante, reposición del granular existente más el aporte de suelo y RAP proveniente del saneamiento o fresado de la calzada. que permita obtener una mezcla que cumpla las condiciones exigidas en el punto 3.

En el caso de barandas de defensa dentro de las banquinas existente se deberán retirar previamente a la limpieza de la capa superior y recolocar (de acuerdo a lo indicado en F.I.4 del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales, Edición 1998 de la D.N.V.) en forma inmediata una vez terminada y aprobada la construcción de las banquinas.

Durante el tiempo que duren estas tareas se deberá reforzar la cartelería provisoria como así también tomar las medidas de prevención necesarias para mantener la seguridad del usuario. Estas tareas no se demoraran más de 10 días seguidos.

Para el caso de que la banquina mejorada construida de acuerdo al presente item y que:

> ❖ no reciba una cubierta superior de concreto asfáltico, el espesor mínimo de banquina mejorada será de 0,15 metros (o el que se indique en los perfiles previos) y recibirá un riego de imprimación asfáltica reforzada con doble riego, separado como minimo 48 hs uno del otro y con una dotación mínima de 1lt/m2 para cada riego, conforme a lo indicado en la Sección D.II del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la DNV. A su vez para desalentar su uso se realizara sobre dicho riego se colocará un bastonado (tipo triple) para desalentar su uso. Dicho bastonado deberá ser presentado mediante un proyecto al ORGANO DE CONTROL para su aprobación, con un diseño tal que tenga una inclinación mínima de 30° respecto de la perpendicular resultante de la calzada, con una separación máxima de 50 mts./entre ellas y el primer bastón estará debidamente pintada mediante pulverización en caliente con color reflectante (preferentementenos pel parana sa blanca o amarilla). Los costos de esta tareas se encuentran incluidos dentro de los costos del presente ítem reciba una cubierta superior de concreto asfáltico, el espesor mínimo de banquina mejorada seránde 0,20 metros (o el que se

> > MATRICULA

IPFIPYS indique en los perfiles previos) y recibirá un riego de imprimación

Eduardo Hugo Antranik Eurneklar

FOLIO

Presidente

asfáltica, conforme a lo indicado en la Sección D.II. del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la DNVO BARGA

4559 HELPOR) UNION TRANSITORIALIN Ing. HERNÁN Å

REPRESENTANTE LEGA

ANEXO IV





II. MATERIALES

II.1 Material granular

Se utilizará el material producto del fresado en tareas de bacheo, borrado de huellas y fresado superficial continuo, mas la adición del material granula existente y recuperado de banquinas. En caso de ser insuficiente se incorporará material virgen que cumpla con las condiciones de la presente especificación.

16361

II.2 Suelo de extracción lateral y/o recuperado de la banquina existente

III.3_Agua

Deberá responder a lo indicado en el apartado C.I 1.2.5. del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. Edición 1998.

II.4 Material cementante

En caso que la Concesionaria no lograse el parámetro de resistencia indicado en 3 (CBR o VS) podrá incorporar (a su exclusivo costo) cemento Tipo "Portland" hasta un máximo del dos y medio porciento (2,5%) en peso.

III. CONDICIONES DE LA MEZCLA PARA ENRIPIADO CON SUELO

La Concesionaria presentará la fórmula de obra y metodología de trabajos de manera tal que la mezcla cumpla con los siguientes valores:

- Granulometría Pasa Tamiz 11/2»: 100 %
- Granulometría Pasa Tamiz N° 40: 15-50%

- Valor Soporte mayor a 70%

De persistir el incumplimiento redosificará la mezcla hasta alcanzar las exigencias solicitadas.

IV. CONDICIONES PARA LA RECEPCIÓN

IV 1 Ancho

No se admitirá ninguna sección de banquina cuyo ancho sea menor a 3 metros, con excepción de los sectores donde el ancho de terraplén lo impida y no estén previstas las tareas de ensanche específico. En caso contrario primero se caminos del parana sa ejecutaran las tareas de ensanche.

Eduardo Higo Anfranik Eurnekian

V.2 Espesor

No se admitirá en ninguna parte que el espesor sea menor de 0,15 metros para casos en que no sirva de base de una carpeta de concreto asfáltico. Para el caso de preverse banquinas pavimentadas, es decir con una capa superior de concreto asfáltico, se prevé con el presente item la ejecución de la base granular estabilizada con las exigencias indicadas en el punto 3 con un espesión de la propio de mínimo de 0,20 metros.

IV.3 Compactación

HON TRANSITORIA MA EMPRE INV. HERNAN FARD REVERESENTANTE LEGAL



FOLIO

Se deberá cumplir lo dispuesto en el apartado C.III.4 del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. Edición 1998. Para el caso de preverse la utilización de una capa superior de concreto asfáltico, las exigencias de compactación de la banquina estabilizada serán las indicadas en el apartado C.II.4 correspondiente a "Base ó subbase de agregado petreo per suelo"

V. MEDICIÓN

La ejecución de este ítem se medirá en metros cúbicos de acuerdo a las dimensiones teóricas previstas en el proyecto ejecutivo o en la presente documentación.

No formarán parte las mediciones las que a partir de perfiles previos realizados luego de retirar la capa granular existente y/o materiales "no aptos", (incluyendo la compactación de superficie de apoyo resultante) y los perfiles definitivos levantados una vez ejecutada la banquina estabilizada.

VI. FORMA DE PAGO

El pago de los presentes trabajos medidos en la forma especificada en el párrafo anterior se realizará al precio unitario del ítem "Recuperación de banquina existente con material existente ó con aporte de RAP" por metro cúbico.

El precio será compensación total por la extracción, provisión, carga, transporte, descarga, acopio y distribución del suelo, material de fresado y material granular existente en banquina, compactación de la base y del enripiado, provisión e incorporación del agua para humedecimiento, mezclado, compactación, perfilado, riego de imprimación o doble riego de imprimación según corresponda, y todo otro trabajo y herramientas necesarias para la ejecución y conservación de las tareas especificados y no pagados en otros item del contrato.

Se reitera que sea la banquina pavimentada o no, en el presente ítem se incluye la ejecución del riego (simple o doble) de imprimación asfáltica mencionado en el apartado 1., estando su precio incluido en el precio del

presente item.

