

Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios
Secretaría de Obras Públicas

**ORGANO DE CONTROL DE CONCESIONES VIALES
OCCOVI**

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES

LICITACIÓN N° 21/05

**OBRA: Rehabilitación Camino al Balneario y Construcción de
desagües – Magdalena – Provincia de Buenos Aires**

**Ciudad Autónoma de Buenos Aires
Argentina**

SEPTIEMBRE 2005

CAPITULO I PROYECTO EJECUTIVO DE LA OBRA

MEMORIA DESCRIPTIVA

1. GENERALIDADES

Con fecha 26 de agosto pasado, y en el marco de las facultades otorgadas al OCCOVI por el Decreto N° 1915/2004, se firma un Convenio entre el Organismo y la Municipalidad de Magdalena (Provincia de Buenos Aires). Este Convenio tenía por finalidad el estudio de las siguientes obras:

- Rehabilitación del Camino al Balneario y Construcción de desagües
- Pavimentación urbana en las localidades de Magdalena y Atalaya

Se estableció también que el Órgano de Control haría el llamado a Licitación Pública Nacional; y tendría a su cargo la Inspección de las obras, mientras que el Municipio llevaría adelante la Supervisión de las mismas.

La presente licitación contempla la construcción de desagües pluviales en la Localidad de Magdalena y la rehabilitación de 3.400m² de calzada del Camino al Balneario, y se localiza en el Partido de Magdalena, Provincia de Buenos Aires.

A continuación se describen las obras a ejecutar.

2. OBRAS A EJECUTAR

2.1 CONSTRUCCIÓN DE DESAGÜES

Las obras a ejecutar contemplan la mejora del sistema de desagüe pluvial de la localidad de Magdalena en la Provincia de Buenos Aires, con la ejecución de cunetas revestidas de hormigón, alcantarillas, colocación de caños, losas de acceso a viviendas y limpieza de alcantarillas existentes en el sector. El Plano MAG-OBR-UBI-02 muestra la ubicación geográfica del Partido de Magdalena e indica la localización de las calles cuyos desagües serán ejecutados.

El sistema actual de desagüe pluvial de la localidad de Magdalena está subdimensionado en diversos sectores. La proyectada pavimentación de calles acentuará aún más esta problemática, por cuanto se reducirá la superficie de terreno absorbente natural. Esta situación trae aparejado el frecuente anegamiento de calles y veredas, producto del agua pluvial que no alcanza a desaguar.

A esto se le suma el peligro que representa para los vecinos la zanja a cielo abierto existente sobre la calle Gral. Güemes, entre Brenan y 11 de Septiembre. Dicha zanja ha debido ser protegida mediante un alambrado perimetral a fin de prevenir la caída accidental de personas, máxime teniendo en cuenta la proximidad a ella de un jardín de infantes.

Partiendo de estas condiciones actuales, este proyecto tiene por objeto mejorar tanto la capacidad de desagüe pluvial actual como la seguridad brindada a los transeúntes.

Efectuadas estas consideraciones, se detallan a continuación los trabajos principales a llevar a cabo:

- Construcción de cuneta revestida de hormigón en calle 11 de Septiembre, entre calles Isasi y Alvear. Extensión de la obra: 288m.
- Construcción de cuneta revestida de hormigón en calle Hipólito Irigoyen, entre calles Ituzaingó y Belgrano. Extensión de la obra: 291m.
- Construcción de cuneta revestida de hormigón en calle Moreno, entre Av. España y calle Hipólito Irigoyen. Extensión de la obra: 82m.
- Entubamiento de la zanja existente en calle Gral. Güemes, entre calles Brenan y 11 de Septiembre, mediante caños de hormigón de D° 1000. El proyecto prevé la construcción de una cuneta colectora ubicada sobre el mencionado entubamiento. Extensión de la obra: 460m.

2. REHABILITACIÓN DE CALZADA DEL CAMINO AL BALNEARIO

Los trabajos previstos prevén la rehabilitación de 3.400m² de calzada, distribuidos de la siguiente manera:

- 450m² de reconstrucción de calzada.
- 2.070m² de bacheo superficial.
- 880m² de bacheo profundo.

El Plano MAG-OBR-UBI-01 muestra la ubicación geográfica del Partido de Magdalena e indica la localización del Camino al Balneario. El sector de este Camino donde se realizarán obras es el comprendido entre Calle Belgrano y Avenida 1 (Del Sapo).

A) RECONSTRUCCIÓN DE CALZADA

La reconstrucción de calzada se ejecutará en sectores a determinar por la INSPECCION DE OBRA, en una superficie de 450m².

Los trabajos consisten en la demolición del pavimento existente. Posteriormente, se ejecutará un pavimento nuevo conformado por: una capa de suelo mejorado con cal (esp = 0,15m), una sub-base de suelo estabilizado (esp = 0,15m) y una capa de concreto asfáltico en caliente, compuesta de una base (esp = 0,07m) y una carpeta (esp = 0,05m).

Las tareas de bacheo profundo se ejecutarán conforme al Perfil Tipo A (Plano MAG-PER-DET-01).

B) BACHEO SUPERFICIAL

El bacheo superficial se ejecutará en sectores a determinar por la INSPECCION DE OBRA, en una superficie de 2.070m².

Los trabajos consisten en el reemplazo de la carpeta asfáltica existente, por una nueva de 0,05m de espesor.

Las tareas de bacheo superficial se ejecutarán conforme al Perfil Tipo B (Plano MAG-PER-DET-02).

C)BACHEO PROFUNDO

El bacheo profundo se ejecutará en sectores a determinar por la INSPECCION DE OBRA, en una superficie de 880m².

Los trabajos consisten en la demolición del pavimento existente, hasta una profundidad promedio de 0,25m. Posteriormente, se ejecutará una base de suelo-cal de 0,20m de espesor y una carpeta de concreto asfáltico en caliente de 0,05m de espesor.

Las tareas de bacheo profundo se ejecutarán conforme al Perfil Tipo B (Plano MAG-PER-DET-02).

CAPITULO II DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 1. OBJETO DE LA LICITACIÓN

El objeto de la presente licitación es la contratación y ejecución de la obra "CONSTRUCCIÓN DE DESAGÜES PLUVIALES EN LA LOCALIDAD DE MAGDALENA Y REHABILITACIÓN DE CALZADA DEL CAMINO AL BALNEARIO – MAGDALENA - PROVINCIA DE BUENOS AIRES.", la cual deberá ajustarse a lo establecido en la documentación que forma parte del contrato.

Artículo 2. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El sistema de contratación adoptado para la presente obra es por Unidad de Medida.

Artículo 3. LUGAR, FECHA Y HORA DE LA PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

Las propuestas se deben presentar en Av. Paseo Colón 189 (1063), 6° piso, OCCOVI (Órgano de Control de Concesiones Viales) hasta el día 13 de Octubre de 2005. El horario de Apertura de Ofertas es a las 10 (diez) horas de la mañana de la fecha mencionada anteriormente.

Artículo 4. PLAZO DE LA OBRA

El plazo de la presente obra se establece en CUATRO (4) MESES.

Artículo 5. TAREAS COMPLEMENTARIAS EN LA ZONA DE OBRA

Cuando a criterio de la Inspección y/o Supervisión de Obra se considere conveniente se podrán realizar entregas parciales de la zona de camino y las correspondientes Recepciones Provisorias parciales.

La zona de camino que se le entregará al CONTRATISTA para la ejecución de la obra estará comprendida entre las líneas municipales del Camino al Balneario entre Calle Belgrano y Avenida 1 (Del Sapo), en los sectores a habilitar indicados por el INSPECTOR, y en los sectores donde se ejecutarán desagües, los cuales se detallan a continuación:

- Calle 11 de Septiembre, entre calles Isasi y Alvear
- Calle Hipólito Irigoyen, entre calles Ituzaingó y Belgrano
- Calle Moreno, entre Av. España y calle Hipólito Irigoyen
- Calle Güemes, entre calles Brenan y 11 de Septiembre

Formalizado el contrato de la obra, el COMITENTE cursará la Orden de Ejecución respectiva, haciendo entrega de los terrenos afectados a la obra, cuyos sectores se señalaron en el párrafo anterior. El CONTRATISTA, en el lapso que medie hasta la celebración del replanteo, deberá ejecutar todas las tareas preliminares necesarias para efectuar los trabajos, tales como: implementación de medidas de seguridad, instalación de mojoneros de alineación, de puntos fijos

con su respectiva nivelación, limpieza y delimitación de la zona de obra, etc. debiendo satisfacer al momento de iniciación efectiva de los trabajos, el aporte de los elementos y comodidades que requiere la INSPECCIÓN para su desempeño, así como insumos y equipamiento dispuesto en los términos del contrato, a fin de llevar a cabo el inventario inicial de todas las instalaciones y mejoras existentes en el predio objeto de los trabajos.

Los trabajos descriptos en el presente Artículo no recibirán pago directo alguno, estando su precio incluido en los demás ítem del Contrato.

Artículo 6. PERFIL DEL REPRESENTANTE TÉCNICO

El Representante Técnico será un profesional universitario con título de Ingeniero Civil con más de 5 (cinco) años de experiencia, y con comprobados antecedentes en obras de similares características a las de esta licitación. Deberá presentar una constancia de matriculación del Consejo Profesional de Ingeniería Civil, Jurisdicción Nacional y acreditar su situación ante el mismo. Deberá tener la matrícula profesional con la cuota al día.

Artículo 7. PROVISIÓN DE MOVILIDAD PARA LA INSPECCION

El punto H) PROVISION DE MOVILIDAD PARA EL PERSONAL AUXILIAR DE INSPECCION, del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales - Edición 1998 de la Dirección Nacional de Vialidad, queda anulado y reemplazado por los siguientes:

I. PROVISIÓN

El CONTRATISTA deberá suministrar para uso exclusivo del personal de INSPECCIÓN, durante el plazo de ejecución de la obra, desde la fecha de inicio de obra hasta treinta (30) días desde la recepción provisoria de los trabajos, 1 (una) unidad automotor cero kilómetro, la cual deberá poseer un mínimo de 4 (cuatro) puertas (tipo sedán) y una capacidad no inferior a cuatro personas. Deberá tener motor con una potencia mínima de 83 CV. Estará dotada de aire acondicionado, Air Bag, radio AM/FM y equipamiento GPS. La movilidad a proveer por el CONTRATISTA deberá ser cero kilómetro (0 km).

Estarán a cargo del CONTRATISTA todos los costos derivados del uso de la unidad (operación, mantenimiento, guarda nocturna, patente, seguros contra todo riesgo, etc.).

La unidad deberá hallarse en todo momento en buenas condiciones de funcionamiento y en concordancia con los servicios que debe prestar.

II. FORMA DE PAGO

Los costos operativos y de mantenimiento que surgen del ítem "Movilidad", se pagará a través de los siguientes sub-ítem:

- A) "CUOTA MENSUAL": Será compensación total por amortización, intereses, seguro y patente de la unidad y todo otro gasto fijo.
- B) "ADICIONAL": Será en función de los kilómetros recorridos en el mes por la unidad, en compensación total por las reparaciones y repuestos y por el consumo de combustibles, lubricantes, cámaras y cubiertas, etc.

El control del kilometraje se efectuará por medio del cuentakilómetros (odómetro) de la unidad, el que deberá funcionar y mantenerse ajustado en forma correcta.

Los pagos detallados en los sub-ítem "A" y "B", se realizarán desde la fecha de la firma del acta de inicio de obra, hasta treinta días corridos posteriores contados a partir de la fecha de la firma del acta de recepción provisoria, encontrándose a exclusivo cargo del CONTRATISTA los gastos de reparaciones, lubricantes, combustibles, cámaras, cubiertas, guarda nocturna, patente, seguro contra todo riesgo y todo otro gasto fijo, desde esta última fecha hasta treinta días corridos posterior a la Recepción Provisoria de la Obra.

III. MULTA POR INCUMPLIMIENTO

La falta de cumplimiento de estas disposiciones, aunque sea en forma parcial, dará lugar a la aplicación de una multa no reintegrable - equivalente en pesos - de 1000 (mil) litros de gasoil (a precio del Automóvil Club Argentino, Casa Central) por día en que no se cuente con la movilidad en la obra, por causas imputables al CONTRATISTA.

IV. OBLIGACIÓN DE IDENTIFICAR LA MOVILIDAD

La movilidad que fuera afectada al uso del personal de INSPECCION de la obra, deberá llevar inscriptas en lugar perfectamente visible, en ambas puertas delanteras, una leyenda que las identifique y dentro de los siguientes términos:

"AL SERVICIO DE LA MUNICIPALIDAD DE MAGDALENA "

y la designación de la Obra en la que presta servicio, en forma concisa.

Cada una de las letras estarán inscriptas en un rectángulo de 7 (siete) cm por 5 (cinco) cm, con un espesor de trazado de 0,5 (medio) cm.

Artículo 8. EQUIPAMIENTO DE OFICINA Y PROVISION DE COMUNICACIONES

La Municipalidad de Magdalena proveerá una oficina para uso de la INSPECCION. La ubicación de dicha oficina será establecida por la Municipalidad en la zona de obra. Quedará a cargo del CONTRATISTA el pago de los servicios de gas, electricidad, teléfono e internet.

El CONTRATISTA dotará de equipos de aire acondicionado a los ambientes y proveerá el mobiliario adecuado, elementos de papelería y librería, insumos de informática (disquetes, toner, CD, etc.), equipos de comunicaciones y todo servicio necesario para el funcionamiento de la oficina, tal como la limpieza del local.

En todos los casos el CONTRATISTA someterá a la aprobación de la INSPECCIÓN los locales que ofrece debiendo atender las observaciones que ésta realice respecto de la capacidad, ubicación y condiciones generales.

La CONTRATISTA deberá proveer asimismo el siguiente equipamiento:

1. EQUIPAMIENTO INFORMATICO

El CONTRATISTA deberá proveer dos (2) equipos de procesamiento de datos.

Estos equipos deberán entregarse a la Inspección de Obra al inicio del Replanteo. Dicha entrega será condición para la emisión del Certificado N°1. Además la falta de cumplimiento de

estas disposiciones, aunque sea en forma parcial, dará lugar a la aplicación de una multa no reintegrable equivalente a 300 (trescientos) litros de gasoil (a precio del Automóvil Club Argentino, Sede Central) por día de demora y por equipo en que no pueda contarse con la totalidad de lo exigido en la presente especificación.

Las reparaciones, sustituciones y mantenimiento del equipo o cualquiera de sus partes, durante el plazo de ejecución de la obra, desde su provisión y hasta la finalización del plazo contractual, se encontrarán a exclusivo cargo del CONTRATISTA. A su vez, las reparaciones de los equipos deberán realizarse en un plazo máximo de 3 (tres) días de efectuada la comunicación correspondiente. El no cumplimiento de dicho plazo será penalizado con la aplicación de una multa equivalente a la citada precedentemente

ESPECIFICACIONES PARA PC

Las computadoras a proveer deberán poseer la siguiente configuración mínima:

- Microprocesador Intel® Pentium 4 de 2.6 GHz o superior.
- Motherboard Tipo Intel® 845GBVA2 (6 slots PCI)
- Memoria 512 MB DDR PC2700 333 mhz.
- 1 Floppy de 3,5" - 1.44 Mb.
- Disco Rígido 80 GB 7200 rpm.
- Lectorgrabadora de CD-RW 52x24x52x.
- Teclado expandido 101 teclas (Español).
- Modem-Fax 56k interno PCI.
- Monitor color 17" resolución 1024 x 768 pixeles con 256 colores NE
- 16 Mb de memoria RAM, de malla no entrelazada o similar de baja radiación.
- Video Tipo Intel® EXTREME GRAPHICS c/memoria dinámica y slot AGP 4x.
- Gabinete Médium Tower ATX.
- Placa de red 10/100.-
- Puertos: 4 puertos USB, 2 seriales, 1 paralelo, 1 Teclado, 1 Mouse y 1 RJ-45-
- Estabilizador de tensión 1.200 W.
- ZIP Drive 250Mb IDE
- Mouse óptico PS/2
- 1 (una) Impresora que posea las funciones de escáner y fotocopiadora con las siguientes características:
 - Velocidad de Impresión / Copia :15 ppm mínimo
 - Resolución de Impresión: Copia 600 x 600 ppp.
 - Entrada de papel: Bandeja de 250 hojas mínimo.
 - Controladores de Impresión: Windows 95/98/NT 4.0/2000 XP
 - Conexión USB 1.1 / IEEE 1284 (Cable UBS incluido)

- Ampliación / Reducción 94%, 100%, 50%, 150%, 200% y personalizado.

Escaneo:

- Compatibilidad: Twain estandar (controlador incluido).
- Tecnología CCD de base plana
- Programas incluidos: Manual del usuario, Controlador de escaneo, Controlador de Impresión y Panel de control remoto

SOFTWARE DE BASE:

Se considerará parte integrante del equipo y deberá proveerse con sus respectivas licencias y manuales en castellano. Estará constituido por:

- XP Professional (en castellano).
- Office XP Professional (en castellano).
- Norton Antivirus (última versión en castellano).
- AutoCAD (última versión).

DOCUMENTACION DEL EQUIPO:

Cada una de las partes componentes del equipo (Hardware, software de aplicación, etc.) deberán ser totalmente compatibles entre sí, y se proveerán con su correspondiente documentación en castellano, según el siguiente detalle:

HARDWARE:

- Manual de la CPU y de sus periféricos.

SOFTWARE:

- Sistema operativo.
- Manual del Sistema Operativo y de sus utilitarios.
- Manual de errores del Sistema Operativo.

CONSIDERACIONES GENERALES:

- Deberá acreditarse en forma fehaciente la denominación del fabricante y el lugar de origen de todos los equipos, debiendo el fabricante encontrarse entre las primeras cien empresas del DATAMATION (publicación mundial).
- Los equipos serán nuevos, sin uso, originales de fábrica y su fabricación no deberá 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 220 VCA 50 Hz monofásico con toma de 3 patas planas, con fuente incorporada a la unidad, sin transformador externo 110/220 V.
- Se adjuntarán folletos técnicos de los equipos ofrecidos y en todos los casos se deberán consignar marca y modelo de los mismos.
- En el momento de la entrega, se deberá proveer los manuales de usuario originales correspondientes, preferentemente en castellano o en su defecto en inglés.

Desde el momento de entrega del equipo detallado en la presente y hasta la Recepción Provisional de la Obra, la CONTRATISTA deberá suministrar a su exclusivo costo un soporte técnico disponible en el horario de funcionamiento de la INSPECCIÓN.

2. EQUIPAMIENTO DE COMUNICACIONES

- 1 (un) teléfono fijo de escritorio.
- 1 (un) equipo de fax que utilice papel común.
- 2 (dos) teléfonos celulares para uso de la INSPECCIÓN
- 2 (dos) conexiones a Internet, por ADSL o Banda ancha. Provisión de cuentas de e-mail.

3. EQUIPAMIENTOS VARIOS

- 1 (una) cámara fotográfica digital con zoom óptico mayor o igual de 3X, una definición mínima de 3,2 Mega Pixel, tarjeta de Memoria igual o superior a 128 Mb y con posibilidad de grabación de video de 1 (un) minuto como mínimo. La misma será equipada con una funda protectora.
- 1 (una) cinta de 50 metros
- 1 (una) cinta de 10 metros
- 1 (un) odómetro de Mano
- 1 (una) estación total con teclado alfanumérico y alcance no menor de 3000 metros incluido trípode y mira.
- 2 (dos) sistemas de 1 prisma (Bastón, prisma y portaprisma).
- 2 (dos) grabadores de mano.
- 2 (dos) calculadoras científicas.

II - FORMA DE PAGO

Se pagará en forma mensual a través del ítem "Provisión de oficina para el Personal de Inspección". Será compensación total por gastos que demande el alquiler o construcción de la oficina y el mantenimiento de ésta, durante el plazo de ejecución de la obra, desde la fecha de la

firma del Acta de Inicio de Obra hasta 30 [treinta] días corridos posteriores a la firma del Acta de Recepción Provisoria, encontrándose a exclusivo cargo del CONTRATISTA los mencionados gastos durante el lapso citado.

Si el CONTRATISTA no cumpliera satisfactoriamente con esta condición, la INSPECCIÓN aplicará una multa en pesos equivalente a 1000 (mil) litros de gasoil por día (precio equivalente al comercializado por el Automóvil Club Argentino, Sede Central).

La oficina para la INSPECCIÓN será otorgada por el CONTRATISTA a la INSPECCIÓN al efectuarse el inicio del replanteo de la obra. Si esta fuera construida por la CONTRATISTA, quedará de propiedad de ésta última una vez finalizada la totalidad de las obras.

La provisión del equipamiento informático y de comunicaciones, su mantenimiento, reparaciones, etc., o cualquier gasto necesario para su correcto funcionamiento y que permita dar cumplimiento a lo establecido en la presente especificación durante el plazo contractual, se encontrarán a exclusivo cargo del CONTRATISTA, no recibiendo pago directo alguno, debiendo considerar sus costos incluidos en los restantes ítem del Contrato.

A partir de la finalización del plazo contractual, la totalidad del equipamiento y software especificado en el presente artículo, con excepción de la estación total y los sistemas de un prisma, será entregado a la Municipalidad de Magdalena, pasando ésta a ser propietaria del mismo.

Artículo 9. PROVISIÓN DE LABORATORIO

El CONTRATISTA deberá proveer a la Inspección de Obra de un laboratorio con todos los elementos necesarios acorde al Tipo de Obra que se trata la presente y que se ajuste a las Normas de Ensayo de la D.N.V. 1998 o bien hacerse cargo de los ensayos, que ejecutados por terceros, la Inspección de Obra considere necesarios efectuar.

Su provisión no tiene pago directo alguno, estando su precio incluido en los demás ítem del Contrato.

Artículo 10. MOVILIZACIÓN DE OBRA

I. DESCRIPCION

El CONTRATISTA suministrará todos los medios de locomoción y transportará su equipo, repuestos, materiales no incorporados a la obra, etc. al lugar de la construcción y adoptará todas las medidas necesarias a fin de comenzar la ejecución de los distintos ítem de las obras dentro de los plazos previstos, incluyendo la instalación de los campamentos necesarios para sus operaciones.

II. TERRENO PARA INSTALACION DE OBRADORES

La Municipalidad de Magdalena proveerá los terrenos necesarios para la instalación de los obradores, los cuales podrán ser utilizados por el CONTRATISTA desde el inicio del replanteo de la obra hasta 30 [treinta] días corridos posteriores contados a partir de la fecha de la firma del Acta de Recepción Provisoria

El CONTRATISTA construirá o instalará las oficinas y los campamentos que necesite para la ejecución de la obra, debiendo ajustarse a las disposiciones vigentes sobre alojamiento y condiciones higiénicas del personal.

La aceptación por parte del COMITENTE de las instalaciones, correspondientes al campamento citado precedentemente, no exime al CONTRATISTA de la obligación de ampliarlo o modificarlo de acuerdo con las necesidades reales de la obra durante su proceso de ejecución.

III. EQUIPOS

El CONTRATISTA notificará por escrito que el equipo se encuentra en condiciones de ser inspeccionado, reservándose EL COMITENTE el derecho de aprobarlo si lo encuentra satisfactorio.

Cualquier tipo de planta o equipo inadecuado o inoperable que en opinión del COMITENTE no llene los requisitos y las condiciones mínimas para la ejecución normal de los trabajos, será rechazado, debiendo el CONTRATISTA reemplazarlo o ponerlo en condiciones, no permitiendo la INSPECCION la prosecución de los trabajos hasta que el CONTRATISTA haya dado cumplimiento a lo estipulado precedentemente.

La inspección y aprobación del equipo por parte del COMITENTE no exime al CONTRATISTA de su responsabilidad de proveer y mantener el equipo, plantas y demás elementos en buen estado de conservación, a fin de que las obras puedan ser finalizadas dentro del plazo estipulado.

El CONTRATISTA deberá hacer todos los arreglos y transportar el equipo y demás elementos necesarios al lugar del trabajo con la suficiente antelación al comienzo de cualquier operación a fin de asegurar la conclusión del mismo dentro del plazo fijado.

El CONTRATISTA deberá mantener controles y archivos apropiados para el registro de toda maquinaria, equipo, herramientas, materiales, enseres, etc. los que estarán en cualquier momento a disposición del COMITENTE.

El incumplimiento por parte del CONTRATISTA de la provisión de cualquiera de los elementos citados, en lo que se refiere a las fechas propuestas por él, dará derecho al COMITENTE a aplicar el Artículo 50, inciso b) de la Ley 13064 con las consecuencias previstas en el Artículo "PENALIDADES POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS".

IV. FORMA DE PAGO

La oferta deberá incluir un precio global por el ítem "MOVILIZACIÓN DE OBRA" que no exceda del 5% [cinco por ciento] del monto de la misma, determinado por el monto de la totalidad de los ítem con la exclusión de dicho ítem. Este precio global incluirá la compensación total por la mano de obra, herramientas, equipos, materiales, transporte e imprevistos necesarios para efectuar la movilización del equipo y personal del CONTRATISTA, construir sus campamentos, provisión de viviendas y oficinas para el personal de INSPECCION, suministro de equipo de laboratorio y topografía y todos los trabajos e instalaciones necesarias para asegurar la correcta ejecución de la obra de conformidad con el contrato.

El pago se abonará cuando, a juicio exclusivo de la INSPECCION, el CONTRATISTA disponga en obra de todo el equipo necesario para la ejecución de las tareas.

Artículo 11. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA

Al momento de la celebración del Acta de Entrega de la Zona de Camino, se llevará a cabo entre la INSPECCION y el CONTRATISTA un detallado inventario de todo lo existente y su estado de conservación, cuyas condiciones deben responder a las exigencias vigentes hasta la terminación de la obra. Se destaca que el incumplimiento de este requisito, sin perjuicio de las penalizaciones a que diera lugar, será causal suficiente para impedir la Recepción Provisoria y/o Definitiva de la obra.

En la zona de camino determinada en el Artículo 5 del presente P.E.T.P. será responsabilidad del CONTRATISTA la conservación y reparación de los deterioros que se produzcan en calzadas, banquetas, veredas, desagües e instalaciones públicas, durante el lapso que dure la obra, motivados por la ejecución de todas las etapas que requieran los trabajos y otras causales, en toda la longitud objeto del presente contrato, a cuyo efecto se dejan expresamente aclarados los rubros que integran los trabajos aquí considerados:

- a. Reparación de carpetas de rodamiento que registren desprendimientos, deformaciones, descalces, roturas parciales o totales y cualquier otra deficiencia que pueda entrañar riesgo para los usuarios y/o la integridad de la estructura, siempre que el deterioro responda a las razones ya enunciadas.
- b. Reposición, custodia y recolocación de señales verticales, baldosas o cualquier otro elemento cuando para el desarrollo de los trabajos resulte necesario su retiro y/o que fueran dañados con motivo de los trabajos de la obra. En estos casos la información al usuario y medidas de seguridad necesarias deberán ser previstas por el CONTRATISTA, sin perjuicio de las responsabilidades emergentes del presente vínculo contractual hacia terceros, que también quedan a su exclusivo cargo.
- c. Reposición de cartelería y todo otro elemento necesario para ejecutar los trabajos que resultara robado, durante el lapso que dure la obra.
- d. Mantenimiento de los desagües y obras de arte en el tramo, cuando resulten alterados y/o dañados debido a la ejecución de los trabajos.
- e. Limpieza general de la zona de obra asignada al presente contrato, de manera tal que permanezca libre de escombros, recipientes en desuso, basura en general (trapos, papeles, bolsas, etc.), partes mecánicas, cauchos, carrocerías, cables y todo tipo de residuos de cualquier naturaleza desde el inicio de la obra hasta su recepción provisoria.
- f. Reparación, reconstrucción o adecuación de cualquier tipo de instalación de servicios a los usuarios que con motivo de la ejecución de los trabajos resulten dañados, alterados o afectados en su funcionamiento, aunque no integren el estado de inventario mencionado precedentemente. En tal sentido el CONTRATISTA debe recabar toda información sobre dichas instalaciones en los Organismos y/o Reparticiones responsables según corresponda.

Artículo 12. SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL

El CONTRATISTA deberá contratar un seguro de responsabilidad civil por la suma de \$1.000.000 (un millón de pesos) por evento y/o siniestro.

El mismo deberá ser a nombre conjunto e indistinto de la Contratista, Subcontratistas, del Concedente: MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL, INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS, del Comitente: ÓRGANO DE CONTROL DE CONCESIONES VIALES -OCCOVI-, de la MUNICIPALIDAD DE MAGDALENA y del Inspector de Obra.

Artículo 13. CATEGORÍA DE OBRA

El Decreto 1295/2002 establece la categoría de esta obra en los siguientes Artículos:

II) Obras Viales: 1) Caminos y

V) Obras Hidráulicas: 2) Desagües Urbanos

CAPITULO III

SEÑALIZACIÓN DE OBRAS Y DESVIOS

Artículo 14. HABILITACIÓN DE DESVÍOS

El CONTRATISTA deberá presentar a la INSPECCION los proyectos de desvío y de señalización de obra, los que deberán contar con la aprobación correspondiente con anterioridad a la fecha prevista para su implementación, según lo establecido en el Pliego de Condiciones Generales (P.C.G.).

En general, los trabajos se programarán y ejecutarán de modo de ocasionar las mínimas molestias a los usuarios, adoptando medidas apropiadas para la comodidad y seguridad de éstos y de los vecinos frentistas, siendo el CONTRATISTA a la vez responsable de los deterioros que el tránsito desviado pudiera ocasionar a las vías indicadas como desvíos.

Artículo 15. SEÑALAMIENTO DE OBRAS Y/O DESVIOS

Es obligación del CONTRATISTA señalar todo el recorrido de los desvíos y caminos auxiliares que se adopten, asegurando su eficacia con señales que no generen dudas, así como la formulación de toda advertencia necesaria para orientar y guiar al usuario, tanto de día como de noche, para lo cual en este último caso será obligatorio el uso de señales y balizas luminosas adaptadas a las especificaciones fijadas en la Sección L-19 del Pliego de Especificaciones Técnicas de la DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD - Edición 1998.

Artículo 16. PRECAUCIONES EN ZONAS DE OBRAS EN CONSTRUCCION

El CONTRATISTA impedirá que el usuario pueda transitar por tramos de camino no habilitados o que presenten cortes, obstáculos peligrosos o etapas constructivas inconclusas de obras en ejecución, que puedan ser motivo de accidentes, a cuyo efecto colocará carteles de advertencia y barreras u otro medio eficaz. Será responsable de la colocación de carteles, señales y balizas indicadoras de los lugares peligrosos que existieren, como consecuencia de la ejecución de obras o tareas de cualquier índole en los tramos en obra y deberá adoptar las medidas conducentes a evitar accidentes en dichos lugares.

Artículo 17. RESPONSABILIDAD POR SEÑALIZACION DE OBRA O DESVIOS DEFICIENTES EJECUTADOS POR EL CONTRATISTA

Queda establecido que el CONTRATISTA no tendrá derecho a reclamos de indemnizaciones o resarcimiento alguno por parte del COMITENTE y/o LICITANTE, en concepto de daños y perjuicios producidos por el tránsito público en las obras, quedando el COMITENTE y/o LICITANTE eximidos de toda responsabilidad por accidentes que se produzcan.

Artículo 18. PENALIDADES POR SEÑALIZACIÓN DE OBRA O DESVIOS DEFICIENTES

Si el CONTRATISTA no diere cumplimiento a sus obligaciones relativas a la habilitación de desvíos y su señalización, la INSPECCION no permitirá la prosecución de los trabajos a ejecutar o en ejecución, sin perjuicio de las penalidades que correspondan aplicar por incumplimiento del cronograma de obras, tareas a realizar o deficiencias que impidan su habilitación.

Se deja aclarado que con relación a las tareas que comprende el presente Capítulo, las mismas no recibirán pago directo alguno, estando sus costos incluidos en los restantes items del Contrato.

CAPITULO IV MATERIALES Y TRABAJOS

Artículo 19. LIMPIEZA Y RELLENO DEL TERRENO, RETIRO DE CAÑOS Y DEMOLICIÓN DE LOSAS DE ACCESO A VIVIENDAS

I. DESCRIPCIÓN.

Este rubro incluye las obras de limpieza y relleno del terreno, retiro de caños y losas de acceso a viviendas indicadas en la planimetría respectiva obrante en los Planos MAG-DES-PLA-01 al 08. Rige lo establecido en la Sección B.II. del PETG de la DNV (ed. 1998), que se completa con lo siguiente:

Este rubro está compuesto por los siguientes ítem:

- a) Limpieza de terreno
- b) Relleno del terreno
- b) Demolición losas de acceso a viviendas
- c) Retiro de caños de hormigón existente

II. MEDICION Y FORMA DE PAGO.

En el precio se incluye la remoción de los materiales que la INSPECCION considere reciclables y su transporte y depósito en los lugares que indique, ubicados hasta una distancia no mayor a 5 km. El material producto de la excavación y saneo será transportado a depósitos a fijar por la Inspección a una distancia no mayor de 1,5 Km.

Se pagará al precio unitario estipulado en el contrato para cada ítem, excepto la Limpieza del terreno que se incluye en los demás ítems del Contrato no recibiendo pago directo alguno. Dicho precio considerará la compensación total por la excavación para saneo del terreno, el relleno con suelo apto, la demolición de losas de acceso a viviendas, el retiro de caños de hormigón existentes, el transporte del material demolido y de los caños extraídos, la posterior limpieza del terreno, la mano de obra y todos los insumos necesarios para la realización correcta y completa de la obra.

Artículo 20. OBRAS DE DESAGÜE

I. DESCRIPCIÓN.

Este rubro incluye las obras de desagüe y drenaje indicadas en los Planos MAG-DES-PLA-01 al 08.

El detalle de las distintas obras de arte menores figuran en los Planos MAG-DET-ALC-01 al 03, MAG-DET-CUN-01 y MAG-DET-CAM-01.

Este rubro está compuesto por los siguientes ítem:

- a) Excavación para obras de arte
- b) Hormigón para obras de desagüe
- c) Acero en barras ADN 420
- d) Caños de hormigón armado Diámetro 1000
- e) Cámaras de inspección
- f) Sumideros tipo S1A

Para los ítem citados en los apartados a) a d) rigen las especificaciones del PETG de la DNV (Sección H.I; H.II; H.III; L.VIII), edición 1998 y la documentación señalada.

Para la construcción de las cámaras de inspección según plano MAG-DET-CAM-01, se seguirán los detalles establecidos en el mismo. El proyecto detalla la ubicación planimétrica del emplazamiento de la tapa.

Los paramentos internos de las obras de arte deberán quedar lisos, sin huecos ni protuberancias o fallas. Las deficiencias que se pudieran aparecer deberán ser subsanadas por el CONTRATISTA a satisfacción de la INSPECCION DE OBRA.

El material producto de la excavación y saneo será transportado a depósitos a fijar por la Inspección a una distancia no mayor de 1,5Km.

Artículo 21. LOSAS DE HORMIGÓN ARMADO PARA ACCESOS A VIVIENDAS

Este rubro corresponde a la ejecución de losas de hormigón armado para accesos a viviendas.

La construcción de las mismas se realizará según lo indicado en los Planos MAG-DES-PLA-01 al 08. El diseño estructural de las losas será el adecuado para soportar el tránsito de vehículos que ingresan/egresan a las viviendas donde estos se localizan.

Artículo 22. EXCAVACIONES

Este trabajo consistirá en toda excavación necesaria para la pavimentación y/o reparación de calzadas e incluirá la limpieza del terreno, la formación de terraplenes y rellenos utilizando productos excavados, y todo otro trabajo de excavación o utilización de materiales excavados no incluidos en otros ítems del contrato y necesario para la terminación del camino, de acuerdo con lo indicado por las especificaciones respectivas y las órdenes de la INSPECCION.

Para estos trabajos rige lo establecido en la Sección B.II. del PETG de la DNV (ed. 1998): "Excavaciones", la cual se complementa con la información a continuación descrita.

Los trabajos incluyen el relleno necesario para nivelar la vereda utilizando la cota del borde superior de los cordones a construir.

El material producto de la excavación y saneo será transportado a depósitos a fijar por la INSPECCION, a una distancia no mayor de 1,5Km.

Artículo 23. RELLENO CON COMPACTACIÓN ESPECIAL INCLUIDO MATERIAL Y TRANSPORTE

I. DESCRIPCION

Este trabajo consistirá en la limpieza del terreno en las áreas donde se construirá el relleno en el área circundante a la cuneta revestida, y en la formación del mismo utilizando los materiales aptos provenientes de los diversos tipos de excavación, según lo indicado por las especificaciones respectivas y las órdenes de la INSPECCION.

Para este ítem rige lo establecido en la Sección B.III. TERRAPLENES y B.V COMPACTACIÓN ESPECIAL del PETG de la DNV (ed. 1998), la cual se complementa con la información a continuación descrita.

II. MATERIALES

Las características que debe cumplir el suelo para ser utilizado en el terraplén son las siguientes.

- a) Granulometría 100% pasa criba de 2"
- b) Índice de plasticidad: menor o igual a 10%.
- c) Límite líquido menor a 40%
- d) Sales: menos de 1.5%
- e) Sulfatos: menos de 0.5%
- e) Hinchamiento: menor o igual a 2% (con sobrecarga de 4,5Kg)
- f) Valor Soporte: mayor ó igual a 5% a la densidad máxima.

El ensayo de Valor Soporte se efectuará como se establece en la Norma de Ensayo V.N.E. 6-84 "Método Dinámico Simplificado"

Densificación: rige Sección B.V. Compactación especial, pliego DNV 1998.

Artículo 24. PREPARACIÓN DE LA SUBRASANTE

Este trabajo consistirá en la compactación y perfilado de la subrasante de las calzadas a pavimentar y/o reconstruir.

Se deberá mejorar la resistencia y estabilidad de los 0,15m superiores de la base de asiento, por medio del agreado de cal en dicho espesor.

Para estos trabajos rige lo establecido en la Sección B.VII. del PETG de la DNV (ed. 1998): "Preparación de la subrasante".

Artículo 25. SUB-BASE DE ESTABILIZADO GRANULAR

La colocación de una sub-base de estabilizado granular se realizará de acuerdo al Perfil Tipo A (Plano MAG-PER-DET-01), en los sectores a determinar por la INSPECCION DE OBRA

Para estos trabajos rige lo establecido en la Sección C.II. del PETG de la DNV (ed. 1998): “Base o sub-base de agregados pétreos y suelos”, la cual se complementa con la información a continuación descrita.

Se construirán bases de grava natural. Las mezclas poseerán las siguientes condiciones granulométricas:

TAMICES IRAM	PORCENTAJES QUE PASAN	
	SUB-BASE	BASE
51mm (2")	100	-----
38mm (1 1/2")	90 – 100	100
25mm (1")	-----	70 - 100
19mm (3/4")	-----	60 – 95
9.5mm (3/8")	45 – 70	45 – 75
4.8mm (Nº 4)	-----	30 – 60
2mm (Nº 10)	30 – 50	15 – 40
420 m (Nº 40)	-----	5 – 25
74 m (Nº 200)	3 – 15	3 – 10

	SUB-BASE	BASE
Limite líquido (%)	< 25	< 25
Indice de plasticidad (%)	< 2	< 4
Valor soporte (%)	> 60	> 80
Sales Totales (%)	< 1.5	< 1.5
Sulfatos (%)	< 0.5	< 0.5

El control de calidad para la aprobación de estos trabajos deberá satisfacer cada uno los requerimientos indicados en las especificaciones respectivas, cualquiera sea el método de trabajo utilizado.

Artículo 26. SUELO-CAL PARA BACHEO PROFUNDO

I. DESCRIPCION

La colocación de suelo-cal para bacheo profundo se realizará de acuerdo al Perfil Tipo B (Plano MAG-PER-DET-02), en los sectores a determinar por la INSPECCION DE OBRA

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 superficiales se extraerá el material subyacente en un espesor promedio de 0,20m. De no hallarse a esta profundidad planos de apoyo adecuados, se extraerá un espesor mayor, siguiendo indicaciones de la INSPECCIÓN. Posteriormente se rellenarán los espesores ubicados por debajo de las capas asfálticas.

Para estos trabajos rige lo establecido en la Sección C.I. del PETG de la DNV (ed. 1998): "Disposiciones generales para la ejecución y reparación de capas no bituminosas", la cual se complementa con la información a continuación descrita.

II. MATERIALES

II.1 CAL

Rige lo establecido en la Sección C.I 1.2.3 del PETG de la DNV (ed. 1998): "Disposiciones generales para la ejecución y reparación de capas no bituminosas - Cal".

II.2 AGUA

Rige lo establecido en la Sección C.I 1.2.5 del PETG de la DNV (ed. 1998): "Disposiciones generales para la ejecución y reparación de capas no bituminosas – Agua".

II.3 SUELO

El suelo será seleccionado, homogéneo, libre de raíces, matas y otras materias extrañas y putrescibles. Deberá asimismo cumplir con las siguientes condiciones de granulometría y plasticidad:

PASA TAMIZ 200 < 95%

LIMITE LIQUIDO (LL) < 35%

8 < INDICE DE PLASTICIDAD (IP) < 15

Los suelos deberán ser preparados en yacimiento, pulverizándolos hasta que cumplan la siguiente condición granulométrica por vía seca:

PASA TAMIZ 1" = 100%

PASA TAMIZ N° 4 > 60%

II.4 COMPOSICION DE LA MEZCLA

Rige lo establecido en la Sección C.V. 3 del PETG de la DNV (ed. 1998): "Sub-base de suelos finos estabilizados con cal – Composición de la mezcla", la cual se complementa de la siguiente forma:

La resistencia a la compresión simple que deberá alcanzar la probeta es la siguiente:

$R_c \geq 8 \text{ kg/cm}^2$.

El CONTRATISTA presentará el dosaje de la mezcla y los antecedentes que sirvieron para su determinación. Cuando cambien las características del suelo o cal, se deberá presentar un nuevo dosaje.

III. EJECUCION

Rige lo establecido en la Sección C.V. 4 del PETG de la DNV (ed. 1998): "Sub-base de suelos finos estabilizados con cal – Construcción".

IV. LIBRADO AL TRANSITO

Rige lo establecido en la Sección C.V. 5 del PETG de la DNV (ed. 1998): "Sub-base de suelos finos estabilizados con cal – Librado al tránsito".

V. CONSERVACION

Rige lo establecido en la Sección C.V. 6 del PETG de la DNV (ed. 1998): "Sub-base de suelos finos estabilizados con cal – Conservación".

VI. CONDICIONES PARA LA RECEPCION

VI.1 CALIDAD DE LA MEZCLA

Rige lo establecido en la Sección C.V. 7.1 del PETG de la DNV (ed. 1998): "Sub-base de suelos finos estabilizados con cal – Calidad de la mezcla", la cual se corrige con la siguiente información

Antes de someter a las probetas al ensayo de compresión según la Norma VNE – IX – 67, se someterán a curado en cámara húmeda por el término de 7 (siete) días.

VI.2 ESPESOR

Rige lo establecido en la Sección C.V. 7.3 del PETG de la DNV (ed. 1998): "Sub-base de suelos finos estabilizados con cal – Espesor".

VI.3 COMPACTACION

Rige lo establecido en la Sección C.V. 7.4 del PETG de la DNV (ed. 1998): "Sub-base de suelos finos estabilizados con cal – Compactación".

VII. REPARACION DE LOS DEFECTOS CONSTRUCTIVOS

Rige lo establecido en la Sección C.V. 8 del PETG de la DNV (ed. 1998): "Sub-base de suelos finos estabilizados con cal – reparación de los defectos constructivos".

VIII. MEDICION Y FORMA DE PAGO

Rige lo establecido en la Sección C.V. 9 del PETG de la DNV (ed. 1998): “Sub-base de suelos finos estabilizados con cal – Medición y forma de pago”.

Artículo 27. SUELO MEJORADO CON CAL

La mejora del suelo existente, por medio del agregado de cal, se realizará de acuerdo al Perfil Tipo A (Plano MAG-PER-DET-01), en los sectores a determinar por la INSPECCION DE OBRA.

Para estos trabajos rige lo establecido en la Sección C.VII. del PETG de la DNV (ed. 1998): “Suelo tratado con cal”.

Artículo 28. BASES Y CARPETAS ASFÁLTICAS PREPARADAS EN CALIENTE

La ejecución de bases y carpetas asfálticas se realizará de acuerdo al Perfil Tipo A (Plano MAG-PER-DET-01), en los sectores a determinar por la INSPECCION DE OBRA

Para estos trabajos rige lo establecido en la Sección D.VIII del PETG de la DNV (ed. 1998): “Bases y carpetas asfálticas preparadas en caliente”, la cual se complementa con la información a continuación descrita.

1. La capa de base granular será cubierta con un riego de imprimación simple, cuyas características se señalan en el capítulo D.II del PETG de la DNV, Edición 1998. Igualmente, se deberá prever la ejecución de riegos de liga previo a la ejecución de las bases y carpetas bituminosas, en un todo de acuerdo a lo establecido en D.I.1.5 (Aplicación de riego de liga previo a la colocación de la mezcla) del Pliego antes mencionado.
2. El apartado D. VIII 2.1 del PETG de la DNV (ed. 1998), queda complementado con lo siguiente: “El agregado a emplear en la carpeta de Concreto Asfáltico será de trituración, admitiéndose un máximo de un 10% de arena silícea. Se deberá incorporar en la mezcla de la carpeta y de la base un porcentaje de material triturado en los tamaños retenidos en tamiz 3/8” no inferior al 40% del peso del material utilizado”.
3. El apartado D. VIII 2.2 del PETG de la DNV (ed. 1998), queda complementado con lo siguiente: “Se empleará Cemento asfáltico Tipo 70-100”.
4. El apartado D. VIII 2.3 del PETG de la DNV (ed. 1998), queda modificado con lo siguiente: “Estabilidad para la carpeta de Concreto Asfáltico, Mínimo 1.000 kg”
5. El apartado D I.7 del PETG de la DNV (ed. 1998) se modifica el inciso a) del punto D.I.7.2 “Ejecución de carpetas, bases y bacheos con mezcla bituminosas”, de la siguiente manera: La ejecución de carpetas y bases se medirá en toneladas considerando las dimensiones ejecutadas: ancho, largo y espesor promedio sobre las que se aplicará la Densidad Marshall promedio, obtenida en laboratorio. No se considerarán anchos y espesores promedio mayores a los de proyecto. En caso que corresponda la aplicación de descuentos por penalidades, los mismos se calcularán como el producto entre el descuento previsto en el PETG de la DNV (ed. 1998), el espesor de proyecto y la Densidad Marshall de laboratorio.
6. El CONTRATISTA deberá ejecutar los riegos de liga y de imprimación previstos en los planos de proyecto que se adjuntan en el presente pliego.

Nota Aclaratoria de Carácter General: GRANULOMETRÍA AGREGADOS PARA MEZCLAS ASFÁLTICAS: El CONTRATISTA deberá presentar una fórmula de mezcla que cumpla con las

condiciones especificadas y con la que se logren las exigencias establecidas para la Recepción de la Obra. Se admitirán, de resultar necesario, modificaciones a los límites granulométricos indicados en la Sección D.VIII-2.1 del PETG de la DNV (ed. 1998).

Artículo 29. REPARACIÓN DE BACHES CON MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE

I. DESCRIPCION

La reparación de baches con mezcla asfáltica en caliente se realizará de acuerdo al Perfil Tipo B (Plano MAG-PER-DET-02), en los sectores a determinar por la INSPECCION DE OBRA

Estos trabajos consisten en la remoción y extracción de todo el espesor de las capas asfálticas existentes deterioradas que serán delimitadas superficialmente por la INSPECCION, debiendo posteriormente reemplazar el material extraído por mezcla de concreto asfáltico en caliente que debe responder técnicamente a las pautas de calidad establecidas en la Sección D. IX del PETG de la DNV (ed. 1998): "Reparación de depresiones y baches con mezclas bituminosas" la cual se complementa con la información a continuación descrita.

II. MATERIALES

La Sección D.VIII.2.2 "Materiales Bituminosos", queda complementado con lo siguiente:

- Se utilizará Cemento Asfáltico del tipo 70 – 100.
- Agregados pétreos para la mezcla bituminosa tipo concreto asfáltico:
 - Agregado grueso de trituración
 - Agregado fino de trituración

III. EJECUCION

Para la ejecución del presente trabajo, se deberá realizar la apertura de las zonas afectadas existentes en la calzada, en los sectores y espesores que indique la INSPECCION, efectuar la limpieza con soplete de la zona del bache luego de extraído el material defectuoso y ejecutar el riego de la superficie con E.R-1.

Las características de los trabajos a realizar para la reparación de la calzada así como de las banquetas, responderán al esquema del Perfil Tipo de Obra.

Para la ejecución de las tareas descritas 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 en Caliente" y la Sección D.IX "Reparación de Depresiones y Baches con Mezclas Bituminosas" del PETG de la DNV (ed. 1998).

IV. LIBRADO AL TRANSITO

La zona reparada se librá 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 y el tránsito pueda circular en condiciones seguras.

V. CONDICIONES PARA LA RECEPCION

La Sección D.IX. 5.2 del PETG de la DNV (ed. 1998) queda completado con lo siguiente:

PESO ESPECIFICO APARENTE

Las determinaciones de densidad se efectuarán en una proporción de como mínimo una cada 70 metros cuadrados de superficie acumulada de bacheo, ubicada a criterio de la INSPECCION.

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), el que será el promedio de los pesos específicos aparentes de 6 (seis) probetas moldeadas en laboratorio con la mezcla de planta en cada jornada de trabajo como mínimo.

$PEAtm \geq 0,98 PEAlm.$

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.

$PEAti \geq 0,975 PEAtm.$

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.

Artículo 30. COSTO DE LOS TRABAJOS

Dentro de la oferta económica se considerará incluido el costo de todos los trabajos indicados en el presente pliego, incluyendo todos los materiales, mano de obra y equipos necesarios para su ejecución.

También dentro de la oferta económica se entenderá incluido el costo de todos aquellos trabajos que, sin estar expresamente indicados en los documentos del Contrato, sean imprescindibles ejecutar o proveer para que la obra resulte en cada parte o en su todo concluida, con arreglo a su fin y a lo establecido en la documentación licitatoria.

CÓMPUTOS MÉTRICOS

MUNICIPALIDAD DE MAGDALENA		
COMPUTOS METRICOS		
TOTALES		
ITEM	UNIDAD	CANTIDAD
1) MOVIMIENTO DE SUELO		
1.1 Excavación p/obras de arte	m ³	597.0
1.2 Excavaciones	m ³	593.3
1.3 Relleno c/compactación especial	m ³	2352.0
2) PAVIMENTOS		
2.1 Estabilizado granular	m ³	74.7
2.2 Suelo-cal	m ³	175.6
2.3 Suelo mejorado con cal	m ³	67.5
2.4 Concreto asfáltico para carpeta o bacheo superficial. Esp = 0,05m	m ²	3.400,0
2.5 Concreto asfáltico para base. Esp = 0,07m	m ²	450,0
2.6 Riego de liga	m ²	3.650,0
2.7 Riego de imprimación	m ²	1.275,0
2.8 Demolición de pavimento	m ²	450,0
2) OBRAS DE DESAGÜE		
2.1 H° para alcantarillas H-21	m ³	39,9
2.2 A° para alcantarillas ADN 420	kg	3.561,3
2.3 H° para cuneta revestida H-21	m ³	300,3
2.4 A° para cuneta revestida ADN 420	kg	11.084,9
2.5 H° para cámaras de inspección H-21	m ³	14,0

**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
ORGANO DE CONTROL DE CONCESIONES VIALES**

2.6 A° para cámaras de inspección ADN 420	kg	166,7
2.7 H° para cabecera de caños H-21	m ³	5,8
2.8 A° para cabecera de caños ADN 420	kg	584,0
2.9 H° para asiento de caños H-8	m ³	67,7
2.10 Caños de H°A° Diam 1000	ml	442,0
2.11 H° p/Losas de acceso a viviendas (e=20cm) H-30	m ³	52,6
2.12 A° p/Losas de acceso a viviendas ADN 420	kg	4.203,6
3) OBRAS COMPLEMENTARIAS		
3.1 Demolición losas de acceso a viviendas	m ³	32,1
3.2 Retiro de caños de hormigón existentes	ml	121,7
4) PROVISIÓN DE MOVILIDAD PARA EL PERSONAL AUXILIAR DE INSPECCION		
4.1 CUOTA MENSUAL	Mes	5,0
4.2 ADICIONAL	Km	6.000,0
5) PROVISIÓN DE OFICINA PARA EL PERSONAL DE INSPECCIÓN	Mes	5,0
6) MOVILIZACIÓN DE OBRA	Gl	1,0

Nota 1: Se deberá confeccionar solamente UN (1) ANEXO V A -FORMULARIO DE COTIZACIÓN - del P.C.P. sobre la base de los CÓMPUTOS MÉTRICOS TOTALES anteriores.

Nota 2: Los ANEXOS I y II de las páginas siguientes, que muestran el Cómputo Métrico para cada obra, tienen sólo carácter ilustrativo

**ANEXO I: Cómputo Métrico para la obra Rehabilitación de Calzada del Camino al
Balneario**

MUNICIPALIDAD DE MAGDALENA		
CÓMPUTOS MÉTRICOS		
REHABILITACIÓN DE CALZADA DEL CAMINO AL BALNEARIO		
ITEM	UNIDAD	CANTIDAD
1) MOVIMIENTO DE SUELO		
1.1 Excavaciones	m3	539,3
2) PAVIMENTOS Y ESTRUCTURAS		
2.1 Estabilizado granular	m3	74,7
2.2 Suelo-cal	m3	175,6
2.3 Suelo mejorado con cal	m3	67,5
2.4 Concreto asfáltico para carpeta o bacheo superficial. Esp = 0,05m	m2	3.400,0
2.5 Concreto asfáltico para base. Esp = 0,07m	m2	450,0
2.6 Riego de liga	m2	3.650,0
2.7 Riego de imprimación	m2	1.275,0
2.8 Demolición de pavimento	m2	450,0

**Anexo II: Cómputo Métrico para la obra Construcción de Desagües Pluviales en
Localidad de Magdalena**

MUNICIPALIDAD DE MAGDALENA		
COMPUTOS METRICOS		
CONSTRUCCIÓN DE DESAGÜES PLUVIALES EN LOC. DE MAGDALENA		
ITEM	UNIDAD	CANTIDAD
1) MOVIMIENTO DE SUELO		
1.1 Excavación p/obras de arte	m ³	597,0
1.2 Relleno c/compactación especial	m ³	2.352,0
2) OBRAS COMPLEMENTARIAS		
2.1 Demolición losas de acceso a viviendas	m ³	32,1
2.2 Retiro de caños de hormigón existentes	ml	121,7
3) OBRAS DE DESAGÜE		
3.1 H° para alcantarillas H-21	m ³	39,9
3.2 A° para alcantarillas ADN 420	kg	3.561,3
3.3 H° para cuneta revestida H-21	m ³	300,3
3.4 A° para cuneta revestida ADN 420	kg	11.084,9
3.5 H° para cámaras de inspección H-21	m ³	14,0
3.6 A° para cámaras de inspección ADN 420	kg	166,7
3.7 H° para cabecera de caños H-21	m ³	5,8
3.8 A° para cabecera de caños ADN 420	kg	584,0
3.9 H° para asiento de caños H-8	m ³	67,7
3.10 Caños de H°A° Diam 1000	ml	442,0
3.11 H° p/Losas de acceso a viviendas (e=20cm) H-30	m ³	52,6
3.12 A° Losas de acceso a viviendas ADN 420	kg	4.203,6

PLANOS

ÍNDICE

CAPITULO I.....2

PROYECTO EJECUTIVO DE LA OBRA.....2

MEMORIA DESCRIPTIVA.....2

CAPITULO II.....5

DISPOSICIONES GENERALES5

ARTÍCULO 1. OBJETO DE LA LICITACIÓN5

ARTÍCULO 2. SISTEMA DE CONTRATACIÓN5

ARTÍCULO 3. LUGAR, FECHA Y HORA DE LA PRESENTACIÓN DE LA
PROPUESTA.....5

ARTÍCULO 4. PLAZO DE LA OBRA.....5

ARTÍCULO 5. TAREAS COMPLEMENTARIAS EN LA ZONA DE OBRA.....5

ARTÍCULO 6. PERFIL DEL REPRESENTANTE TÉCNICO.....6

ARTÍCULO 7. PROVISIÓN DE MOVILIDAD PARA LA INSPECCION6

ARTÍCULO 8. EQUIPAMIENTO DE OFICINA Y PROVISION DE COMUNICACIONES
7

ARTÍCULO 9. PROVISIÓN DE LABORATORIO..... 11

ARTÍCULO 10. MOVILIZACIÓN DE OBRA..... 11

ARTÍCULO 11. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA..... 13

ARTÍCULO 12. SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL.....	13
ARTÍCULO 13. CATEGORÍA DE OBRA.....	14
CAPITULO III.....	15
SEÑALIZACIÓN DE OBRAS Y DESVIOS.....	15
ARTÍCULO 14. HABILITACIÓN DE DESVÍOS.....	15
ARTÍCULO 15. SEÑALAMIENTO DE OBRAS Y/O DESVIOS	15
ARTÍCULO 16. PRECAUCIONES EN ZONAS DE OBRAS EN CONSTRUCCION....	15
ARTÍCULO 17. RESPONSABILIDAD POR SEÑALIZACION DE OBRA O DESVIOS DEFICIENTES EJECUTADOS POR EL CONTRATISTA.....	15
ARTÍCULO 18. PENALIDADES POR SEÑALIZACIÓN DE OBRA O DESVIOS DEFICIENTES.....	16
CAPITULO IV.....	17
MATERIALES Y TRABAJOS.....	17
ARTÍCULO 19. LIMPIEZA Y RELLENO DEL TERRENO, RETIRO DE CAÑOS Y DEMOLICIÓN DE LOSAS DE ACCESO A VIVIENDAS	17
ARTÍCULO 20. OBRAS DE DESAGÜE.....	17
ARTÍCULO 21. LOSAS DE HORMIGÓN ARMADO PARA ACCESOS A VIVIENDAS.... 18	
ARTÍCULO 22. EXCAVACIONES.....	18
ARTÍCULO 23. RELLENO CON COMPACTACIÓN ESPECIAL INCLUIDO MATERIAL Y TRANSPORTE	19

ARTÍCULO 24. PREPARACIÓN DE LA SUBRASANTE	19
ARTÍCULO 25. SUB-BASE DE ESTABILIZADO GRANULAR	20
ARTÍCULO 26. SUELO-CAL PARA BACHEO PROFUNDO.....	21
ARTÍCULO 27. SUELO MEJORADO CON CAL.....	23
ARTÍCULO 28. BASES Y CARPETAS ASFALTICAS PREPARADAS EN CALIENTE.....	23
ARTÍCULO 29. REPARACIÓN DE BACHES CON MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE.....	24
ARTÍCULO 30. COSTO DE LOS TRABAJOS.....	25
COMPUTOS METRICOS.....	27
ANEXO I: CÓMPUTO MÉTRICO PARA LA OBRA REHABILITACIÓN DE CALZADA DEL CAMINO AL BALNEARIO.....	29
ANEXO II: CÓMPUTO MÉTRICO PARA LA OBRA CONSTRUCCIÓN DE DESAGÜES PLUVIALES EN LOCALIDAD DE MAGDALENA	30
PLANOS.....	31