



Ministerio de
Obras Públicas
Argentina



"Las Malvinas son Argentinas"

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

ÍNDICE DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Para esta obra rige el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales (1998) y el "Anexo II - Modificaciones", Aprobado por **RESOL-2017-1069-APN-DNV#MTR**, el cual se adjunta.

- **Artículo 1° Denominación Oficial de la Obra**
- **Artículo 2° Validez del Pliego General de Especificaciones Técnicas de la Dirección Nacional de Vialidad. (Edición 1998)**
- **Artículo 3° Colocación de Letreros en la Obra**
- **Artículo 4° Planilla Pluviométrica**
- **Artículo 5° Bacheo superficial con Concreto Asfáltico en Caliente, incluido Riego de Liga.**
- **Artículo 6° Reparación de Base de Concreto asfáltico.**
- **Artículo 7° Reparación de Base y Sub Base de Granular, c/ Cemento Portland.**
- **Artículo 8° Riego de Imprimación**
- **Artículo 9° Riego de Liga**
- **Artículo 10° Laboratorio de obra, oficina y movilidad para el personal de la Supervisión de Obra**
- **Artículo 11° Señalamiento Transitorio de Obra**
- **Artículo 12° Movilización de Obra**
- **Artículo 13° Conservación**
- **Artículo 14° Especificación Ambiental**

DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

PLIEGO COMPLEMENTARIO DE ESPECIFICACIONES

-ESPECIFICACIÓN TÉCNICA PARTICULAR -

Artículo N° 1: DENOMINACIÓN OFICIAL DE LA OBRA

Dejase establecido que la denominación oficial de la obra que integra la presente documentación será la siguiente:

OBRA DE CONSERVACIÓN MEJORATIVA
RUTA NACIONAL N° 16 – CHACO
TRAMO: EMP. RNN°95 P.R. SAENZ PEÑA – EMP. RNN°89
SECCIÓN: KM 176,15 – KM 211,24.

En consecuencia, cualquiera otra denominación, título, leyenda, etc., contenida en alguna documentación que difiera con la indicada precedentemente, queda reemplazada por dicha denominación oficial.

DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

PLIEGO COMPLEMENTARIO DE ESPECIFICACIONES

-ESPECIFICACIÓN TÉCNICA PARTICULAR -

Artículo N° 2: VALIDEZ DEL PLIEGO GENERAL DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD. (EDICIÓN 1998)

Para esta obra rige el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales (1998) y el "Anexo II - Modificaciones", Aprobado por **RESOL-2017-1069-APN-DNV#MTR**

El **ANEXO I**, aprobado por RESOLUCIÓN N° 1294/05, queda anulado.

La **SECCIÓN A-I: CONSTRUCCIÓN DE LA CALZADA DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND** queda anulada y reemplazada por los siguientes capítulos Pliegos de Especificaciones Técnicas Generales:

- **PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES PARA PAVIMENTOS DE HORMIGÓN (D.N.V. – 2017).**
- **PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES PARA PAVIMENTOS DE HORMIGÓN, CON APORTE DE HORMIGON RECICLADO (D.N.V. – 2017).**

El **CAPÍTULO D: IMPRIMACIÓN, TRATAMIENTOS SUPERFICIALES, BASES, CARPETAS Y BACHEOS BITUMINOSOS** cambia su denominación por la siguiente:

- **CAPITULO D: RIEGOS, BASES, CARPETAS, TRATAMIENTOS Y BACHEOS BITUMINOSOS (D.N.V. – 2017).**

El **CAPÍTULO D: RIEGOS, BASES, CARPETAS, TRATAMIENTOS Y BACHEOS BITUMINOSOS** anula todas las Secciones del Capítulo, reemplazando las mismas por los siguientes capítulos Pliegos de Especificaciones Técnicas Generales:

- **PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES PARA CONCRETOS ASFÁLTICOS EN CALIENTE Y SEMICALIENTE DEL TIPO DENSOS (D.N.V. – 2017).**

- **PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES PARA CONCRETOS ASFÁLTICOS EN CALIENTE Y SEMICALIENTE DEL TIPO DENSOS, CON APORTE DE RAP (D.N.V. – 2017).**
- **PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES PARA MICROAGLOMERADOS ASFÁLTICOS EN CALIENTE Y SEMICALIENTE DEL TIPO F (D.N.V. – 2017).**
- **PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES PARA MICROAGLOMERADOS ASFÁLTICOS EN CALIENTE Y SEMICALIENTE DEL TIPO M (D.N.V. – 2017).**
- **PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES PARA CONCRETOS ASFÁLTICOS EN CALIENTE Y SEMICALIENTE DEL TIPO SMA (D.N.V. – 2017).**
- **PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES PARA CONCRETOS ASFÁLTICOS EN CALIENTE Y SEMICALIENTE DEL TIPO DRENANTES (D.N.V. – 2017).**
- **PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES PARA MEZCLA ARENA ASFALTO EN CALIENTE Y SEMICALIENTE (D.N.V. – 2017).**
- **PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES PARA REPARACIÓN DE DEPRESIONES Y BACHES CON MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE Y SEMICALIENTE (D.N.V. – 2017).**
- **PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES PARA MICROAGLOMERADOS ASFÁLTICOS EN FRÍO (D.N.V. – 2017).**
- **PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES PARA TRATAMIENTOS BITUMINOSOS SUPERFICIALES (D.N.V. – 2017).**
- **PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES PARA RIEGOS DE LIGA CON EMULSIONES ASFÁLTICAS (D.N.V. – 2017).**
- **PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES PARA RIEGOS DE IMPRIMACIÓN CON EMULSIONES ASFÁLTICAS (D.N.V. – 2017).**
- **PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES PARA**

RIEGOS DE CURADO CON EMULSIONES ASFÁLTICAS (D.N.V. – 2017).

El **CAPÍTULO K: LABORATORIO DE OBRAS Y OFICINAS PARA EL PERSONAL DE LA INSPECCIÓN** mantiene en vigencia la **SECCIÓN K-IV: PROCEDIMIENTO PARA LA DETERMINACIÓN DE LA CAL ÚTIL VIAL (C.U.V.)** y anula las demás Secciones del Capítulo, reemplazando las mismas el siguiente capítulo Pliego de Especificaciones Técnicas Generales:

- **PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES PARA EL LABORATORIO DE OBRA, OFICINA Y MOVILIDAD PARA EL PERSONAL DE LA SUPERVISIÓN DE OBRA (D.N.V. – 2017).**

En todo el **PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES (D.N.V. – 1998)**, se reemplaza la referencia al **MEGA** por la referencia al **MEGA II**.

El punto **E) LOCAL PARA LA SUPERVISIÓN DE LAS OBRAS Y BOTIQUÍN DE PRIMEROS AUXILIOS**, del apartado **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES**, queda anulado.

El punto **F) BOTIQUÍN**, del apartado **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES**, queda anulado.

El punto **H) PROVISIÓN DE MOVILIDAD PARA EL PERSONAL AUXILIAR DE LA SUPERVISIÓN**, del apartado **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES**, queda anulado.

Todos los equipos viales, herramientas y maquinarias serán sometidos a la aprobación de la Supervisión y deberán mantenerse en cantidad y condiciones para cumplimentar con la calidad de trabajos requeridos y con el plan de obras, minimizando el impacto ambiental.

No se permitirá la iniciación o ejecución de trabajos sin la presencia en obra del equipo indispensable para ello. El retiro de la obra de cualquier equipo deberá ser autorizado previamente por la Supervisión.

Será obligación del Contratista, y bajo su total responsabilidad, la colocación de señales necesarias para guiar el tránsito, por los desvíos, para garantizar la seguridad de los usuarios de la vía, de terceros y del personal afectado a la obra.

Las señales serán bien visibles de día y en especial de noche, con indicación de la velocidad máxima segura en el desvío.

Se deberá comunicar a la población de los accesos laterales de los nuevos recorridos, a efectos de que tomen conocimiento del cambio de las condiciones de circulación, calidad del aire e incremento del ruido. Se deberá informar al público por medios masivos de comunicación (diarios locales, radio y televisión) las transitorias alteraciones en la circulación vehicular.

El Contratista declara conocer la zona, el clima, época de lluvias, frecuencia de inundaciones y desagües existentes, así como las demás condiciones de trabajo y otras circunstancias que puedan afectar la marcha y terminación de la obra, es decir tendrá en cuenta tales factores al formular su oferta. Si al efectuar la obra se hallase cualquier objeto de valor material, científico, artístico o arqueológico, el Contratista o su Representante notificará fehacientemente el hecho a la Supervisión, quién dispondrá el organismo o entidad a quien, según la naturaleza del objeto, corresponda efectuar la entrega documentada del mismo, sin perjuicio de lo dispuesto por el Código Civil y la Ley Nacional N° 9080.

Será obligación del Contratista la tramitación y gestión de la aprobación ante los diversos Organismos, Entes y Empresas, públicas, estatales o privadas, de jurisdicción nacional, provincial o municipal y personas físicas o jurídicas, de todos los permisos, autorizaciones y/o aprobaciones necesarias para la ejecución de las obras y cada uno de sus ítems, la extracción y obtención de los materiales necesarios para los mismos, cuando corresponda, su transporte, construcción del ítem y traslado y depósito de los desechos resultantes; y/o traslado de cualquier infraestructura que interfiera con el desarrollo de alguna parte de la obra. Así mismo deberá obtener las autorizaciones necesarias para la implantación de obradores.

Sin perjuicio de lo que expresamente se establezca en los demás artículos del presente pliego, y a título indicativo, no exhaustivo, deben considerarse incluidos dentro de estas gestiones:

- La aprobación de desbosques y destronques por parte de la Dirección de Bosques del Ministerio de la Producción de la Provincia del Chaco.
- La aprobación del desvío transitorio de cauces naturales ante la Administración Provincial del Agua de la Provincia del Chaco.
- La autorización para el emplazamiento de obradores por parte de la Municipalidad a cuya jurisdicción corresponda, sin perjuicio de la aprobación correspondiente de la Supervisión.

- **El permiso y aprobación para la interrupción, corte y/o traslado de redes de servicios eléctricos, telefónicos, de agua potable y cloacas y otros, ante quienes corresponda y de acuerdo a las disposiciones de cada una de ellas.**
- El permiso por parte de los propietarios de las canteras comerciales de suelo, así como toda otra cantera o yacimiento, cuando corresponda.
- El permiso de paso para el abastecimiento de agua, desde reservorios o cursos, por parte de los propietarios de los lotes que resulten necesarios atravesar para acceder a los mismos, y la autorización de la A.P.A., conforme a las disposiciones de la misma, sin perjuicio de los estudios y análisis que ordene la Supervisión con relación a la calidad del recurso. Todas las tasas, cánones y derechos que resulte necesario abonar, así como los planos y memorias, tareas y profesionales requeridos para la gestión y aprobación por parte de quienes corresponda, según el caso, no recibirán pago directo alguno, considerándose su costo incluido dentro de los Gastos Generales de la obra.

DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

PLIEGO COMPLEMENTARIO DE ESPECIFICACIONES

-ESPECIFICACIÓN TÉCNICA PARTICULAR -

Artículo Nº 3: COLOCACIÓN DE LETREROS EN LA OBRA

El Contratista deberá proveer y colocar, dentro de los primeros QUINCE (15) días de la fecha de firma del Acta de Replanteo, DOS (2) letreros de 6,00 m. de largo por 4,00 m. de alto, ubicado estratégicamente según indicaciones de la Supervisión, cuyo diseño de responderá al que se adjunta como modelo.

La provisión, colocación, conservación y todo otro gasto originado por este concepto, estará a cargo exclusivo de la Contratista y no recibirá pago directo alguno considerándose su costo incluido en los Gastos Generales de la Obra.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL CARTEL DE OBRA

1. El cartel será confeccionado en chapa de hierro BWG nº 24, sobre una estructura de perfiles de hierro o bastidores de madera.
2. Dimensiones 6 mts de ancho x 4 mts de alto.
3. Vientos de sujeción reforzados de acuerdo a las características de la zona.
4. Apoyo de hormigón de 1 mt de profundidad como mínimo.
5. La gráfica en vinilo autoadhesivo (scotchcall 3M o similar). Con barniz UV en serigrafía (garantía 3 años).

INFORMACIÓN ADICIONAL PARA IMPRENTA Impresión a color 4/4

OBSERVACIONES:

- La distancia entre la base del cartel y el piso será de 2mts.
- La estructura considera tratamiento anticorrosivo.
- Es importante que el lugar de la instalación sea verificado y revisado por el inspector fiscal correspondiente, esto con el objetivo de supervisar que se cumplan todas las medidas de seguridad. Será requisito fundamental cumplir con el estándar de calidad exigido.



Ministerio de
Obras Públicas
Argentina



"Las Malvinas son Argentinas"



Obra de Conservación Mejorativa Ruta Nacional 89

Obra:

Expediente:

Licitación Pública:

Monto de la obra:

Fecha de inicio:

Plazo de ejecución:

Contratista:



Argentina

Ministerio de
Obras Públicas



DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

PLIEGO COMPLEMENTARIO DE ESPECIFICACIONES

-ESPECIFICACIÓN TÉCNICA PARTICULAR -

Artículo N°4 - PLANILLA PLUVIOMÉTRICA

El Contratista deberá solicitar a la DIRECCIÓN GENERAL DE SERVICIO METEOROLÓGICO NACIONAL dependiente de la FUERZA AEREA ARGENTINA o a la Policía del Chaco, información referente a precipitaciones pluviales acaecidas (cantidad de lluvia caída y días de lluvia por mes) correspondiente a localidades situadas en zonas de influencia de las obras a ejecutar.

Dicha información que deberá corresponder al lapso de cinco (5) años a la fecha del primer replanteo, será entregada a la Supervisión de Obras dentro de los treinta (30) días inmediatos posteriores al primer replanteo.

Sin perjuicio de esta información, toda vez que la Contratista solicite ampliación del plazo contractual fundamentada en razones climáticas deberá agregar registros certificados por Organismo Oficial (Gendarmería Nacional, Ferrocarril, Policía, etc.) que avale las razones invocadas.

DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

PLIEGO COMPLEMENTARIO DE ESPECIFICACIONES

-ESPECIFICACIÓN TÉCNICA PARTICULAR -

Artículo N° 5 - BACHEO SUPERFICIAL CON MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE

Comprende las tareas de reparación de calzada de las capas asfálticas existentes, en un espesor mínimo de 0.05m, para la sección comprendida entre las Progresivas Km 1078,00 y Km 1093,46 según Perfil Tipo N°1, y en un espesor de mínimo de 0.08m, para la sección comprendida entre las Progresivas Km 1093,46 y Km 1098,00 según Perfil Tipo N°2, y las ramas y anillo de la Rotonda del Empalme con la Ruta Nacional N°16 según Perfil Tipo N°4 y 5 establecidos en los Planos de la Obra.

Para el alcance de estos trabajos rige lo dispuesto en el PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES PARA REPARACIÓN DE DEPRESIONES Y BACHES CON MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE Y SEMICALIENTE (2017), el cual se modifica en los siguientes puntos:

- Se reemplaza la SECCIÓN 2. DOCUMENTOS INVOLUCRADOS por el siguiente texto:

"El presente documento incluye el PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES PARA CONCRETOS ASFÁLTICOS EN CALIENTE Y SEMICALIENTE DEL TIPO DENSO, en su versión vigente con las modificaciones que se detallan en el presente documento.

Se aclara que en todos los lugares que se haga referencia al título "PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES PARA CONCRETOS ASFÁLTICOS EN CALIENTE Y SEMICALIENTE DEL TIPO CONVENCIONALES", se debe reemplazar por "PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES PARA CONCRETOS ASFÁLTICOS EN CALIENTE Y SEMICALIENTE DEL TIPO DENSO". Todas las referencias y puntos de la SECCION 3. MODIFICACIONES se refieren a esta Especificación Técnica General.

Por este motivo se eliminan todas las referencias y puntos de la SECCION 3. MODIFICACIONES referidas al "PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES PARA CONCRETOS ASFÁLTICOS EN CALIENTE Y SEMICALIENTE DEL TIPO CONVENCIONALES, CON APOORTE DE RAP".

- En la SECCIÓN 3. MODIFICACIONES se reemplaza el PUNTO 2.3. MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE PARA BACHES Y DEPRESIONES por el siguiente texto:

"La mezcla asfáltica a emplear para baches y depresiones debe ser del tipo Concreto Asfáltico en Caliente del tipo Denso, con Ligante asfáltico Convencional **CAC-D-R19-CA30**"

- En la SECCIÓN 3. MODIFICACIONES se reemplaza el PUNTO 7.3.1. DEMOLICIÓN Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO por el siguiente texto:

"El Contratista presentará, un Plan de Bacheo a la Supervisión de Obras, el cual debe ser aprobado por la misma, en el cual identificará la ubicación de los baches y/o depresiones a sanear, con la superficie y el espesor de las capas a remover. El espesor mínimo de la capa de bacheo superficial para el Perfil Tipo N°1 será igual a 0,05 m., con un máximo de 0,06 m., y para los Perfiles Tipo N°2, 4 y 5 un espesor mínimo de 0,08m y un máximo de 0,10m" y se complementa con los siguientes SUBPUNTOS:

7.3.1.1. DEMOLICION

"Se deben demarcar superficialmente los límites de la superficie a reparar, las cuales deben ser cuadrangulares o rectangulares. Dichas superficies deben ser verificadas por el Supervisor de Obras previo inicio de la demolición.

La demolición se debe efectuar de manera tal de remover todo el material deteriorado, alcanzando el espesor establecido en el plan de bacheo presentado por la Contratista y aprobado por la Supervisión.

Las paredes del bache o depresión a reparar deben ser perpendiculares respecto a la superficie de la calzada del pavimento.

Todo producto de la demolición y limpieza debe ser retirado del lugar, dándole una disposición o destino acorde, lo cual corre a cuenta del Contratista. Los materiales de desecho obtenidos, producto de los trabajos realizados, deberán ser gestionados de acuerdo a lo establecido en el PMA."

7.3.1.2. PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO

"Previa colocación de la mezcla asfáltica, el Supervisor de Obra debe verificar el estado de la superficie de apoyo y aprobar la continuación de las tareas.

La superficie de apoyo debe ser regular y no debe exhibir deterioros. Asimismo, se debe verificar que el fondo y las paredes del bache o depresión a reparar se encuentren secos, firmes, uniformes y sin material suelto o fácilmente removible. En caso de que esto no se verifique, el Contratista debe arbitrar los medios necesarios para lograrlo.

Previo a la colocación de la capa asfáltica se debe aplicar el correspondiente riego de imprimación y/o riego de liga, según corresponda.

Cabe aclarar que para el caso de tener que aplicar riego de imprimación rige el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales para Riegos de Imprimación con Emulsiones Asfálticas (2017), y para el caso de riego de liga rige el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales para Riegos de Liga con Emulsiones Asfálticas (2017), con la salvedad que, en ambos casos, se elimina el PUNTO 13 - FORMA DE PAGO, por encontrarse incluido dentro de éste ítem.

Las banquetas y/o trochas aledañas se deben mantener durante los trabajos en condiciones tales que eviten la contaminación de la superficie."

- En la SECCIÓN 3. MODIFICACIONES se reemplaza el PUNTO 14. FORMA DE PAGO por el siguiente texto:

"El PUNTO 14. FORMA DE PAGO del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales para Concretos Asfálticos en Caliente y Semicaliente del tipo Denso, se reemplaza por lo siguiente:

La ejecución de las capas asfálticas consideradas en el presente documento, se pagarán en metros cúbicos (m³), ejecutados y compactados.

Estos precios son compensación total por las siguientes tareas:

- Apertura del bache, es decir todos los procesos involucrados en la demolición de las capas dañadas a reparar, y la correcta disposición o traslado de los materiales provenientes de la demolición.
- Barrido y soplado de la superficie a recubrir.
- Riego de Imprimación de corresponder.
- Riego de Liga.

- La provisión, carga, transporte, descarga y acopio de los agregados.
- La provisión, carga, transporte, descarga y acopio de los ligantes asfálticos.
- La provisión, carga, transporte, descarga y acopio de los aditivos, fibras u otros materiales en pellets a incorporar. (de corresponder)
- La provisión, carga, transporte, descarga y acopio de los filleres de aporte.
- El proceso de dosificación y elaboración de la mezcla asfáltica.
- Los procesos involucrados en la carga, transporte, descarga, distribución y compactación de la mezcla asfáltica.
- Las posibles correcciones de los defectos constructivos.
- Todo otro trabajo, mano de obra, equipo o material necesario para la correcta ejecución y conservación del ítem según lo especificado.
- No se abonan los sobrecargos, los aumentos de espesor por corrección de mermas en capas subyacentes, ni los aumentos de espesor por correcciones superficiales.

Cabe aclarar que el Señalamiento Transitorio no debe ser tenido en cuenta, ya que el mismo se pagará a través del ítem correspondiente.

DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

PLIEGO COMPLEMENTARIO DE ESPECIFICACIONES

-ESPECIFICACIÓN TÉCNICA PARTICULAR -

Artículo N° 6 – REPARACION DE BASE DE CONCRETO ASFALTICO

Comprende las tareas de reparación de calzada de las capas asfálticas existentes, que se encuentran entre la base granular y los 0,09m de espesor de bacheo superficial, de acuerdo al Artículo N°5, en un espesor mínimo de 0.105m, para los carriles centrales de la sección comprendida entre las Progresivas Km 176,15 y Km 181,00 según Perfil Tipo N°1, y en un espesor de mínimo de 0.07m, para la sección comprendida entre las Progresivas Km 180,00 y Km 211,24 según Perfil Tipo N°2.

Para el alcance de estos trabajos rige lo dispuesto en el PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES PARA REPARACIÓN DE DEPRESIONES Y BACHES CON MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE Y SEMICALIENTE (2017), el cual se modifica en los siguientes puntos:

- Se reemplaza la SECCIÓN 2. DOCUMENTOS INVOLUCRADOS por el siguiente texto:

"El presente documento incluye el PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES PARA CONCRETOS ASFÁLTICOS EN CALIENTE Y SEMICALIENTE DEL TIPO DENSO, en su versión vigente con las modificaciones que se detallan en el presente documento.

Se aclara que en todos los lugares que se haga referencia al título "PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES PARA CONCRETOS ASFÁLTICOS EN CALIENTE Y SEMICALIENTE DEL TIPO CONVENCIONALES", se debe reemplazar por "PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES PARA CONCRETOS ASFÁLTICOS EN CALIENTE Y SEMICALIENTE DEL TIPO DENSO". Todas las referencias y puntos de la SECCION 3. MODIFICACIONES se refieren a esta Especificación Técnica General.

Por este motivo se eliminan todas las referencias y puntos de la SECCION 3. MODIFICACIONES referidas al "PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES PARA CONCRETOS ASFÁLTICOS EN CALIENTE Y SEMICALIENTE DEL TIPO CONVENCIONALES, CON APOORTE DE RAP".

- En la SECCIÓN 3. MODIFICACIONES se reemplaza el PUNTO 2.3. MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE PARA BACHES Y DEPRESIONES por el siguiente texto:

"La mezcla asfáltica a emplear para baches y depresiones debe ser del tipo Concreto Asfáltico en Caliente del tipo Denso, con Ligante asfáltico Convencional **CAC-D-R19-CA30**"

- En la SECCIÓN 3. MODIFICACIONES se reemplaza el PUNTO 7.3.1. DEMOLICIÓN Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO por el siguiente texto:

"El Contratista presentará, un Plan de Bacheo a la Supervisión de Obras, el cual debe ser aprobado por la misma, en el cual identificará la ubicación de los baches y/o depresiones a sanear, con la superficie y el espesor de las capas a remover. El espesor mínimo de la capa de bacheo superficial para el Perfil Tipo N°1 será igual 0,09 m., y para los Perfiles Tipo N°2, un espesor de 0,09m y se complementa con los siguientes SUBPUNTOS:

7.3.1.1. DEMOLICION

"Se deben demarcar superficialmente los límites de la superficie a reparar, las cuales deben ser cuadrangulares o rectangulares. Dichas superficies deben ser verificadas por el Supervisor de Obras previo inicio de la demolición.

La demolición se debe efectuar de manera tal de remover todo el material deteriorado, alcanzando el espesor establecido en el plan de bacheo presentado por la Contratista y aprobado por la Supervisión.

Las paredes del bache o depresión a reparar deben ser perpendiculares respecto a la superficie de la calzada del pavimento.

Todo producto de la demolición y limpieza debe ser retirado del lugar, dándole una disposición o destino acorde, lo cual corre a cuenta del Contratista. Los materiales de desecho obtenidos, producto de los trabajos realizados, deberán ser gestionados de acuerdo a lo establecido en el PMA."

7.3.1.2. PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO

"Previa colocación de la mezcla asfáltica, el Supervisor de Obra debe verificar el estado de la superficie de apoyo y aprobar la continuación de las tareas.

La superficie de apoyo debe ser regular y no debe exhibir deterioros. Asimismo, se debe verificar que el fondo y las paredes del bache o depresión a reparar se encuentren secos, firmes, uniformes y sin material suelto o fácilmente removible. En caso de que esto no se verifique, el Contratista debe arbitrar los medios necesarios para lograrlo.

Previo a la colocación de la capa asfáltica se debe aplicar el correspondiente riego de imprimación y/o riego de liga, según corresponda.

Cabe aclarar que para el caso de tener que aplicar riego de imprimación rige el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales para Riegos de Imprimación con Emulsiones Asfálticas (2017), y para el caso de riego de liga rige el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales para Riegos de Liga con Emulsiones Asfálticas (2017), con la salvedad que, en ambos casos, se elimina el PUNTO 13 - FORMA DE PAGO, por encontrarse incluido dentro de éste ítem.

Las banquetas y/o trochas aledañas se deben mantener durante los trabajos en condiciones tales que eviten la contaminación de la superficie."

- En la SECCIÓN 3. MODIFICACIONES se reemplaza el PUNTO 14. FORMA DE PAGO por el siguiente texto:

"El PUNTO 14. FORMA DE PAGO del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales para Concretos Asfálticos en Caliente y Semicaliente del tipo Denso, se reemplaza por lo siguiente:

La ejecución de las capas asfálticas consideradas en el presente documento, se pagarán en metros cúbicos (m³), ejecutados y compactados.

Estos precios son compensación total por las siguientes tareas:

- Apertura del bache, es decir todos los procesos involucrados en la demolición de las capas dañadas a reparar, y la correcta disposición o traslado de los materiales provenientes de la demolición.
- Barrido y soplado de la superficie a recubrir.
- Riego de Imprimación de corresponder.
- Riego de Liga.

- La provisión, carga, transporte, descarga y acopio de los agregados.
- La provisión, carga, transporte, descarga y acopio de los ligantes asfálticos.
- La provisión, carga, transporte, descarga y acopio de los aditivos, fibras u otros materiales en pellets a incorporar. (de corresponder)
- La provisión, carga, transporte, descarga y acopio de los filleres de aporte.
- El proceso de dosificación y elaboración de la mezcla asfáltica.
- Los procesos involucrados en la carga, transporte, descarga, distribución y compactación de la mezcla asfáltica.
- Las posibles correcciones de los defectos constructivos.
- Todo otro trabajo, mano de obra, equipo o material necesario para la correcta ejecución y conservación del ítem según lo especificado.
- No se abonan los sobreanchos, los aumentos de espesor por corrección de mermas en capas subyacentes, ni los aumentos de espesor por correcciones superficiales.

Cabe aclarar que el Señalamiento Transitorio no debe ser tenido en cuenta, ya que el mismo se pagará a través del ítem correspondiente.

DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

PLIEGO COMPLEMENTARIO DE ESPECIFICACIONES

-ESPECIFICACIÓN TÉCNICA PARTICULAR -

Artículo N°8 - SELLADO DE GRIETAS Y FISURAS CON SISTEMA TIPO PUENTE

1 – DESCRIPCIÓN

El presente trabajo describe la normativa del sellado de fisuras a ejecutar en las calzadas pavimentadas de todos los tramos de la obra. Para ello se utilizará un material sellador adecuado, con el objeto de evitar las filtraciones de agua en la estructura del pavimento.

2 - EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

Esta tarea consiste en el tratamiento de las fisuras existentes en el pavimento, las cuales serán tratadas con la técnica de sellado "Tipo Puente", para lo cual, en cada paso del proceso de sellado deberán cumplirse las exigencias que se establecen a continuación:

1. Preparación de la superficie a sellar

La superficie a sellar deberá estar limpia, seca y libre de fragmentos no firmemente adheridos a los labios de la fisura. Para lograr estas condiciones deberá procederse a efectuar un secado y limpieza enérgicos mediante aire caliente a presión, complementado, en caso de ser necesarios, por un cepillado mecánico previo, para remover los bordes de la fisura que no se encuentren firmemente adheridos.

El ancho involucrado en la limpieza y secado deberá ser como mínimo superior en 2 cm al ancho de sellado (normalmente comprendido entre 6 y 10 cm).

Este intenso secado y limpieza sólo se conseguirá mediante el uso de un compresor que provea, al menos 3.500 l/min. de aire a 7 bar, el cual atravesará una lanza munida de un dispositivo de calentamiento a gas propano licuado, lo que proporcionará aire caliente a 100°C y a una velocidad de 370 m/seg.

La acción de limpieza de la fisura debe efectuarse inmediatamente antes de la colocación del material de sellado. O sea que la colocación del material de sellado se hará sobre la superficie caliente dejada por acción de limpieza de la fisura. Si el Ingeniero comprobara que no existe simultaneidad entre ambas acciones, rechazará el sellado de fisura efectuado en esas condiciones.

2. Colocación del sello Asfáltico

La técnica de puenteado de la fisura se basa en la generación de una capa delgada de 2 mm de espesor aproximadamente, que cubra la fisura y, formando

un "puente" se adhiera a la superficie adyacente a los labios de la misma. La colmatación de la fisura, como se ve, no tiene sentido en esta técnica.

Es fundamental, entonces, lograr una correcta distribución superficial del material de sellado antes que una penetración determinada.

Dicha distribución superficial está dada por un ancho y un espesor de distribución regulares. Como se señala más arriba, el espesor del sellado debe ser de 2 mm, aproximadamente.

El ancho de distribución es variable de acuerdo a cada tipo de fisura (en cuanto a su ancho, linealidad y actividad). Usualmente varía entre 6 y 10 cm. La presencia de una macrorugosidad elevada permite reducir el ancho del sello. La fisura debe quedar situada en la zona media del ancho de distribución.

Se deberá evitar la interrupción de la distribución del material en cada fisura tratada, cuidándose, además, que el flujo del material sea constante.

Cuando por la velocidad de operación de las tareas de sellado, el sello quede expuesto al tránsito estando aún a alta temperatura, convendrá espolvorearlo con un poco de cal para evitar que se adhiera a los neumáticos.

3. Material del sello Asfáltico

El sellador utilizado será del tipo asfáltico con polímeros y deberá cumplir la Norma IRAM 6838 "Asfaltos para uso vial. Selladores asfálticos para juntas, fisuras y grietas de pavimentos. Clasificación y requisitos", debiendo tenerse presente las recomendaciones para su aplicación y uso indicadas en la misma.

El Contratista deberá solicitar al Comitente la aprobación del material a emplear, para lo cual remitirá con suficiente anticipación a su uso, una muestra del mismo, conjuntamente con las respectivas Actas de Ensayos que lo avalen.

Todas las partidas de este material que lleguen a obra serán ensayadas previamente a su utilización.

Aún aprobado el material, el Ingeniero podrá ordenar su reemplazo si el comportamiento en obra no hubiese satisfecho los requerimientos establecidos (por ejemplo, cuando se observasen deficiencias en el trabajo atribuibles al material del sello asfáltico).

4. Equipo necesario

Limpieza y preparación de la superficie:

Lanza termoneumática que cumpla las condiciones fijadas en punto 1.

a. Distribución del material de sello

El equipo para la distribución del material de sello deberá adecuarse a las características del mismo y a las condiciones de colocación antes detalladas.

Es obligatorio que dicho equipo incluya los siguientes elementos:

- Sistema de calentamiento indirecto por baño de aceite.
- Termómetro (o termógrafo) que permita medir la temperatura del material y del aceite.
- Dispositivo automático de regulación de temperatura.
- Dispositivo de mezclado continuo.
- Bomba impulsora de asfalto. En este caso se hace imprescindible contar con una manguera convenientemente aislada térmicamente y sistema de recirculación u otro eficaz para evitar el endurecimiento del asfalto en la misma ante una interrupción durante la distribución del material.
- Elemento de distribución que permita un espesor y ancho constante comúnmente llamado zapata.

La contratista puede realizar las tareas con otro sistema constructivo, el cual puede incluir otros equipos, pero la Inspección de obra debe autorizarlo previamente.

5. Disposición de material de desecho

Los materiales de desecho obtenidos, producto de los trabajos realizados, deberán ser gestionados de acuerdo a lo establecido en el PMA.

3- FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

El sellado de las fisuras existentes en el pavimento, ejecutado según lo especificado, se computará por metro lineal (m).

Las cantidades medidas en la forma especificada, se pagarán al precio unitario de contrato, estipulado para el ítem "SELLADO DE GRIETAS Y FISURAS CON SISTEMA TIPO PUENTE" y será compensación total por los materiales, equipos, limpieza de la superficie, transporte de los materiales de desecho, y por todo otro trabajo necesario para la correcta ejecución de la tarea.

Cabe aclarar que el Señalamiento Transitorio no debe ser tenido en cuenta, ya que el mismo se pagará a través del ítem correspondiente.

**DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD
PLIEGO COMPLEMENTARIO DE ESPECIFICACIONES**

-ESPECIFICACIÓN TÉCNICA PARTICULAR -

Artículo Nº 9: REPARACION DE BASE GRANULAR CON CEMENTO PORTLAND.

Rige lo dispuesto por la SECCION C. VI REPARACION DE BASES Y SUB-BASES CON MEZCLAS ESTABILIZADAS CON CEMENTO PORTLAND del P.E.T.G – EDICIÓN 1998, con las siguientes modificaciones:

C.VI 1 DESCRIPCION

Consiste en la sustitución del material defectuoso de las capas no asfálticas en los sectores a reparar de la calzada que presenten evidencia de fallas en estas capas, empleando suelo o agregados pétreos y RAP, con la incorporación de un 3% en peso de cemento portland, en un espesor promedio de 0,20 m.

C.VI 2 TIPOS DE MATERIALES A EMPLEAR

C.VI 2.1 Agregados pétreos

Entiéndase por pedregullo el producto de la trituración de rocas naturales o artificiales, tosca dura, ripio, o canto rodado. Cuando el pedregullo provenga de la trituración de ripio, las partículas que se trituraren deberán estar retenidas en el tamiz de 38.1 mm (1.1/2").

Deberá presentar además un mínimo del 75% de sus partículas con dos o más caras de fracturas y el 25% restante por lo menos una.

El agregado pétreo para bases y sub-bases estarán formados por partículas duras, sanas y desprovistas de materiales perjudiciales. La parte fina de los agregados obtenidos por trituración, sobre la cual no puede efectuarse el ensayo de desgaste, se aceptará solo cuando la roca originaria llene las exigencias especificadas a ese respecto para los agregados gruesos.

Se define como agregado pétreo clasificado o zarandeado aquel que se obtiene por zarandeo de áridos extraídos de depósitos naturales.

El desgaste de los agregados medido por el ensayo "Los Angeles" será menor de 35 para bases y menor de 40 para sub-bases.

C.VI 2.2 Suelos

El suelo a usar en las bases y sub-bases será seleccionado, homogéneo y deberá cumplir con las especificaciones; no deberá contener raíces, matas de pasto ni otras materias extrañas putrescibles.

Los suelos finos, los calcáreos y las toscas blandas que se utilicen para sustituir materiales defectuosos de los baches de la calzada y para la construcción de

bases y sub-bases, deberán ser preparadas en el yacimiento seleccionado según el "MEGA".

Previamente se eliminarán las materias extrañas y todos los trozos de piedra que retenga el tamiz de 1", luego se pulverizará el suelo hasta que cumpla las siguientes condiciones de granulometría:

PASA TAMIZ	%
1" (25,4 mm)	100
Nº 4 no menos de	60

C.VI 2.3 RAP

Se define al RAP como Pavimento Asfáltico Reciclado. A los efectos de la presente especificación, incluye a todo material procedente de la disgregación, por fresado o trituración, de mezcla asfáltica elaborada sin fibras y con ligante asfáltico convencional.

El RAP está compuesto por agregados cubiertos de ligante asfáltico convencional envejecido y no debe estar contaminado con hidrocarburos u otra sustancia perjudicial que pueda alterar el resultado del material para la capa de base o sub base.

El RAP a incorporar hasta un 30% máximo de la fracción pétreo, debe tener un tamaño máximo menor o igual a treinta milímetros (≤ 30 mm).

C.VI 2.4 RIEGO DE CURADO

Para el alcance de estos trabajos rige lo dispuesto en el PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES PARA RIEGOS DE IMPRIMACION CON EMULSIONES ASFÁLTICAS. EDICION 2017.

C. IV . 3 MEDICION Y FORMA DE PAGO

La medición y forma de pago será por unidad de superficie (m²) de reparación realizada, al precio unitario cotizado para el ítem "Reparación de Base Granular c/Cemento Portland, el que será computado de acuerdo a las especificaciones establecidas en el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales para la

REPARACION DE BASES Y SUB-BASES CON MEZCLAS ESTABILIZADAS CON CEMENTO PORTLAND del P.E.T.G – EDICIÓN 1998.

Será compensación total por materiales, transporte, equipos, herramientas y mano de obra necesaria para la correcta ejecución del ítem. Cabe aclarar que el Señalamiento Transitorio no debe ser tenido en cuenta, ya que el mismo se pagará a través del ítem correspondiente.”

La limpieza y el retiro de los materiales descartados fuera de la zona de trabajo hasta una distancia máxima de 2km en los lugares dispuestos por la Supervisión de obra.

DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

PLIEGO COMPLEMENTARIO DE ESPECIFICACIONES

-ESPECIFICACIÓN TÉCNICA PARTICULAR -

Artículo Nº 10: RIEGO DE IMPRIMACION

Para el alcance de estos trabajos rige lo dispuesto en el **PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES PARA RIEGOS DE IMPRIMACION CON EMULSIONES ASFÁLTICAS. EDICION 2017.**

1. DESCRIPCION

El Riego de Imprimación se realizará en la totalidad de la superficie fresada de acuerdo al Art. 5º de la presente especificaciones particulares.

2. MATERIALES

La emulsión asfáltica a emplear debe ser convencional del tipo CI y se debe encuadrar dentro de la Norma IRAM 6691.

3. MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO:

La medición y forma de pago será por unidad de superficie (m²) de imprimación bituminosa colocada en su posición definitiva al precio unitario cotizado para el ítem Riego de Imprimación. El que será computado de acuerdo a las especificaciones establecidas en el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales para Riegos de Imprimación con Emulsiones Asfálticas (2017).

Será compensación total por materiales, transporte, equipos, herramientas y mano de obra necesaria para la correcta ejecución del ítem. Cabe aclarar que el Riego de Imprimación empleado en el Bacheo Superficial (de corresponder) y en la Reparación de la Base y Subbase Granular se deberá cotizar incluido en esos Ítems, el Señalamiento Transitorio no debe ser tenido en cuenta, ya que el mismo se pagará a través del ítem correspondiente.

DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

PLIEGO COMPLEMENTARIO DE ESPECIFICACIONES

-ESPECIFICACIÓN TÉCNICA PARTICULAR -

Artículo Nº 11: RIEGO DE LIGA

1. DESCRIPCIÓN

El Riego de Liga se realizará inmediatamente antes de la ejecución de las Carpetas Asfálticas previstas en el Artículo 12° de las presentes. Rige lo establecido en el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales para Riegos de Liga con Emulsiones Asfálticas (D.N.V. - 2017), en todo aquello que no se oponga a esta Especificación Particular y lo que indique la SUPERVISION DE OBRA.

El punto 4.1.1 "Emulsión asfáltica convencional" del citado pliego queda complementado con lo siguiente: La emulsión asfáltica a emplear debe ser del tipo CRR-0 y se debe encuadrar dentro de la Norma IRAM 6691.

El acopio y utilización de los materiales; y el tratamiento y/o disposición final de los residuos que se generen se deberá llevar a cabo de acuerdo con lo indicado en el PMA.

2. MEDICION Y FORMA DE PAGO:

La medición y forma de pago será por unidad de superficie (m²) de riego de liga ejecutado al precio unitario cotizado para el ítem Riego de liga. El que será computado de acuerdo a las especificaciones establecidas en el ANEXO II - P.E.T.G. para Riegos de Liga con Emulsiones Asfálticas (D.N.V. – 2017), y será compensación total por materiales, transporte, combustible, equipos, herramientas y mano de obra necesaria para la correcta ejecución del ítem.

El Riego de Liga empleado en el Bacheo Superficial se deberá cotizar incluido en ese Ítem, y el Señalamiento Transitorio se pagará a través de ítem específico.

DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

PLIEGO COMPLEMENTARIO DE ESPECIFICACIONES

-ESPECIFICACIÓN TÉCNICA PARTICULAR -

Artículo Nº 12: CARPETA DE CONCRETO ASFÁLTICO EN 0,05m

1. DESCRIPCIÓN

El trabajo consiste en la ejecución de una carpeta de concreto asfáltico en caliente en un espesor promedio de 0,05m sobre la superficie fresada previo Riego de Imprimación y/o de Liga, según Perfil Tipo N° 2, N°3 (ambas capas), N°4 y N°5 establecido en la documentación de obra, entre las Progresivas Km 1093,46 y Km 1098, Km 1098 y Km 1111,28 (inicio de ramas de la Rotonda intersección con la Ruta Nac. N°16) y la correspondiente al anillo y ramas de la rotonda de intersección entre RNN°95 y RNN°16.-

Es de aplicación el **PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES PARA CONCRETOS ASFÁLTICOS EN CALIENTE Y SEMICALIENTE DEL TIPOS DENSOS (DNV – 2017)** con las siguientes modificaciones:

- DEFINICIÓN Y NOMENCLATURA

Se complementa el Punto 2.1 con el siguiente agregado:

Denominación de la mezcla **CAC-D-R19-CA30**

- NIVEL DE SOLICITACIÓN

Se complementa el texto del PUNTO 3. NIVEL DE SOLICITACIÓN con lo siguiente:

“Clasificación por Tránsito a emplear: T3. Ubicación en el Paquete Estructural: Rodamiento”.

- REQUISITOS DE LOS MATERIALES

Se complementa el Punto 5 con el siguiente agregado:

El árido será 100% triturado y por lo general de una única procedencia y naturaleza. En caso de que se empleen áridos de distinta procedencia, cada una de ellas debe cumplir individualmente las prescripciones establecidas en la Especificación Técnica.

2. REQUISITOS DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN Y DE LA UNIDAD TERMINADA

- Se reemplaza el texto de la **SECCIÓN 11**, en el **PUNTO 11.2.4.1. ÍNDICE DE REGULARIDAD INTERNACIONAL (I.R.I.)** por lo siguiente:

"Se debe controlar la regularidad superficial mediante la determinación del Índice de Regularidad Internacional (I.R.I.), de acuerdo al procedimiento vigente de la Dirección Nacional de Vialidad, el cual solo se aplicará a las capas de rodamiento. Esta determinación se debe realizar en el período comprendido entre la finalización de la obra en estudio y antes de que la misma alcance seis (6) meses de servicio (habilitada al tránsito).

Al margen de lo anterior, el contratista debe arbitrar los medios para realizar una determinación del I.R.I., de acuerdo al procedimiento vigente de la Dirección Nacional de Vialidad una vez que se alcance un grado de avance del veinticinco por ciento (25 %) en cada ítem de carpeta de rodamiento. Los resultados de la medición deben ser informados al Supervisor de Obra. Esta medición solo tendrá como objetivo evaluar el proceso constructivo y efectuar, en el caso que sea necesario, las mejoras que permitan alcanzar los requisitos establecidos en el presente documento.

Para la determinación del I.R.I. se deben considerar tramos de mil metros (1000 m) de longitud, calculando un solo valor del I.R.I. para cada hectómetro (hm) del perfil en estudio. Cada uno de los tramos de mil metros (1000 m) involucrados en la longitud de la obra debe cumplir lo especificado en el siguientes cuadros:

Para la sección con Perfil Tipo N°3, Km 1098 – Km 1111,28 (inicio ramas de la rotonda) para la capa de rodamiento corresponderá:

REQUISITOS DE IRI	
Porcentaje de hectómetros [%]	Requisitos
100	IRI < 2,0 m/km

Para las secciones con Perfil Tipo N°2: Km 1093,46 - Km 1098, y Perfiles Tipo N°4 y N°5 Anillo y Ramas de la Rotonda RNN°16, corresponderá:

REQUISITOS DE IRI	
Porcentaje de hectómetros [%]	Requisitos
100	IRI < 2,4 m/km

En los casos en los cuales se determine el IRI para la huella derecha y huella izquierda de un mismo tramo, los requisitos establecidos en los cuadros antes citados se deben verificar de manera independiente para cada uno de los perfiles longitudinales (huella izquierda y huella derecha)."

- Se reemplaza el texto del PUNTO 12. CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO, en 12.2.4.1. ÍNDICE DE REGULARIDAD INTERNACIONAL (I.R.I.) por lo siguiente:

"Los valores de regularidad superficial deben de cumplimentar lo establecido en el Punto 11.2.4.1. ÍNDICE DE REGULARIDAD INTERNACIONAL (I.R.I.) del presente documento.

Si los valores de la regularidad superficial del tramo en estudio exceden los límites establecidos, pero se encuadran dentro de las tolerancias indicadas en la Tabla N°32, se acepta el tramo con un descuento por penalidad del cinco por ciento (5 %) sobre la superficie de la carpeta de rodamiento del tramo en estudio.

Para la sección con Perfil Tipo N°3, Km 1098 – Km 1111,28 (inicio ramas de la rotonda) para la capa de rodamiento corresponderá:

REQUISITOS AMPLIADOS DE IRI	
Porcentaje de hectómetros [%]	Requisitos
100	IRI < 2,2 m/km

Para la sección con Perfil Tipo N°2: Km 1093,46 - Km 1098, y Perfiles N°4 y 5 (Anillo y Ramas de la Rotonda RNN°16) corresponderá:

REQUISITOS AMPLIADOS DE IRI	
Porcentaje de hectómetros [%]	Requisitos
100	IRI < 2,6 m/km

Si los valores de la regularidad superficial del tramo en estudio no verifican las tolerancias establecidas en la tabla anterior; el Contratista deberá, por su cuenta y cargo, demolerla mediante fresado y reponerla; o, previa autorización de la Supervisión de Obra, colocar de nuevo otra capa similar sobre la rechazada, si no existieran problemas de gálibo o de sobrecarga de estructuras. Esto es posible si la capa colocada cumple con el resto de los requisitos establecidos en el presente Pliego."

3. ESTUDIO DE LA MEZCLA Y OBTENCIÓN DE LA FÓRMULA DE OBRA

3.1. Relación espesor de la capa - tamaño máximo nominal

La relación entre el espesor de la capa asfáltica a colocar y el tamaño máximo nominal para el tipo de mezcla considerada debe cumplir con la siguiente premisa:

$$e > 2,5 * TMN$$

$$e \leq 6,0 * TMN$$

Donde:

- e: espesor de la capa
- TMN: tamaño máximo nominal de la combinación de agregados.

4. MEDICION

Se reemplaza el texto del PUNTO 13. MEDICIÓN por el siguiente:

La ejecución de la capa asfáltica considerada en la presente especificación se medirá en metros cuadrados ejecutados. Estos valores surgen del producto entre la longitud de cada capa ejecutada, por el ancho establecido para ella.

Al área resultante se le debe aplicar, si los hubiese, los descuentos por penalidades y bonos adicionales; estos son acumulativos.

5. FORMA DE PAGO

- Se reemplaza el texto del PUNTO 14. FORMA DE PAGO por el siguiente:

"La elaboración, transporte, colocación y compactación de la carpeta asfáltica se paga por metro cuadrado de superficie terminada, medida en la forma establecida en el Punto 13. Medición, de la presente especificación, al precio unitario de contrato para el ítem "Carpeta de Concreto Asfáltico en Caliente en 0,05 m de espesor"

Estos precios son compensación total por las siguientes tareas:

- Barrido y soplado de la superficie a recubrir.
- La provisión, carga, transporte, descarga y acopio de los agregados.
- La provisión, carga, transporte, descarga y acopio de los ligantes asfálticos.
- La provisión, carga, transporte, descarga y acopio de los aditivos, fibras u otros materiales en pellets a incorporar.
- La provisión, carga, transporte, descarga y acopio de los filleres de aporte.
- El proceso de dosificación y elaboración de la mezcla asfáltica.
- Los procesos involucrados en la carga, transporte, descarga, distribución y compactación de la mezcla asfáltica.
- Las posibles correcciones de los defectos constructivos.
- Todo otro trabajo, mano de obra, equipo o material necesario para la correcta ejecución y conservación del ítem según lo especificado.

No se pagarán los adicionales que pudieran surgir por sobreanchos imprevistos, los aumentos de espesor por corrección de mermas en capas subyacentes, los aumentos de espesor por correcciones superficiales.

En el caso que durante la ejecución de los trabajos se compruebe que la fórmula para la mezcla en obra presentada por el Contratista, no cumple con los requisitos establecidos en las especificaciones, éste deberá modificarla corriendo por su cuenta todos los mayores gastos que se produzcan por esta causa.

Cabe destacar que en la cotización no se deberá tener en cuenta, los Riegos de Imprimación y de Liga, como tampoco el Señalamiento Transitorio, ya que los mismos se pagarán a través de ítems específicos.

DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

PLIEGO COMPLEMENTARIO DE ESPECIFICACIONES

-ESPECIFICACIÓN TÉCNICA PARTICULAR -

Artículo Nº 13: PERFILADO Y RESTITUCIÓN DE GÁLIBO EN BANQUINAS C/ REPOSICION DE SUELO

1. DESCRIPCION:

Esta tarea consistirá en el reacondicionamiento de las banquetas en un ancho de 3,00 m en toda la longitud de la obra.

2. EJECUCIÓN:

Finalizada la restitución de la carpeta asfáltica de acuerdo al Art. 12º de las presentes especificaciones técnicas particulares, se procederá a la restitución del gálibo en los sectores de banquetas, procediéndose al aporte de suelo, su reperfilado y compactación, quedando perfectamente enrasada con el pavimento existente, de manera tal que permitan la conformación final igualando los niveles de la calzada y con las pendientes transversales (4%) y anchos adecuados.

El avance de esta tarea será tal que se realice la conformación de la banquina en el mismo día de la finalización de la repavimentación del sector. En el caso de no cumplir dicho objetivo, por razones climáticas u operativas, se deberá establecer un procedimiento de seguridad extremo que deberá contar con la aprobación fehaciente de la Supervisión de Obras.

Las características del suelo a utilizar en el relleno deberán cumplir los requisitos indicados en la Sección B.III TERRAPLENES y los requisitos de compactación previsto en la Sección B.V COMPACTACIÓN ESPECIAL y la Sección B.VIII CONSTRUCCIÓN DE BANQUINAS del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la DNV - Edición 1998.

En los sectores de mayor erosión como accesos a propiedades o caminos vecinales, y en acuerdo con la Supervisión, se realizará el trabajo con una capa de material del fresado compactado hasta la cota de la carpeta asfáltica. Los materiales a utilizar deberán cumplir con lo establecido en las Cláusulas C I.1.2 del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la DNV - Edición 1998.

3. MEDICIÓN

La tarea especificada se medirá en metros cúbicos (m³), de banquina terminada, de acuerdo con los perfiles transversales y aplicando el método de la media de las áreas, tomadas en su posición definitiva.

4. FORMA DE PAGO

El pago de los trabajos medidos en la forma establecida precedentemente se efectuará al precio unitario del ítem "Perfilado y Restitución de gálibos de banquinas" y será compensación total por los trabajos descriptos, incluyendo transporte, mano de obra, equipos, combustibles, lubricantes, transporte, agua de riego y todo otro gasto necesario para su correcta ejecución.

Cabe destacar que en la cotización no se deberá tener en cuenta el Señalamiento Transitorio, ya que el mismo se pagará a través del ítem específico.

DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

PLIEGO COMPLEMENTARIO DE ESPECIFICACIONES

-ESPECIFICACIÓN TÉCNICA PARTICULAR -

Artículo N° 14: LABORATORIO DE OBRA, OFICINA, MOVILIDAD PARA EL PERSONAL DE LA SUPERVISION DE OBRA.

Rige el PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES PARA EL LABORATORIO DE OBRA, OFICINA Y MOVILIDAD PARA EL PERSONAL DE LA SUPERVISIÓN DE OBRAS (2017), con las siguientes modificaciones:

- Se reemplaza el texto de la SECCIÓN 4. MOVILIDAD PARA EL PERSONAL DE LA SUPERVISIÓN DE OBRAS por el siguiente:

"El Contratista debe suministrar, por cuenta propia 2 (DOS) vehículos, uno para la movilidad del personal de la Supervisión de Obra y/o el personal auxiliar al mismo, y otro de uso exclusivo para el personal de laboratorio.

Ello debe suceder durante el plazo de ejecución de la obra, desde la fecha de replanteo hasta la firma del Acta de Recepción Provisoria de la misma o hasta que se haya cumplimentado el Control de Calidad final (lo que ocurra último), y en ambos casos, se prescindirá del servicio de chofer.

Las unidades suministradas no podrán superar los 70.000 Km., así como tampoco los dos años de antigüedad a la fecha de replanteo. Asimismo, deberán contar con el service oficial al día, y contar con las siguientes condiciones mínimas:

- Motor turbodiesel de 4 cilindros de 2755 cc
- Potencia mínima 177 cv
- Doble cabina con 4 puertas y caja
- Capacidad mínima para 4 personas
- Doble tracción
- Dirección hidráulica
- ABS y ESP
- Doble airbag
- Caja de 5 velocidades y marcha atrás
- Aire acondicionado
- Cierre centralizado
- Faros antiniebla
- Parabrisas triple laminados
- Cinturones inerciales

Ambas movilidades deberán estar equipadas con los siguientes elementos:

- Botiquín para primeros auxilios.
- Extintor de incendio de 1 kg.
- Una eslinga de 10 m. o barra de remolque.

- Juego de balizas.
- Un juego completo de herramientas.
- Una pala corazón.
- Protectores de: amortiguadores, motor, caja de velocidad y tanque de combustible.
- Demás elementos exigidos por la Ley de Transito N° 24.449 y su Decreto Reglamentario N° 779/95.

Salvo indicación contraria por parte del Personal de la Supervisión de obra, los vehículos deben encontrarse en la Oficina para el Personal de la Supervisión de Obra al iniciarse las tareas diarias. Los vehículos deben ser utilizados exclusivamente para las necesidades del personal de la Supervisión de Obra y/o el personal auxiliar al mismo, y por el personal de laboratorio.

Las unidades automotoras deben hallarse en todo momento en buenas condiciones de funcionamiento, y en concordancia con los servicios que deben prestar. En caso de que alguna, o ambas unidades, deban ser retiradas del servicio para su arreglo y/o mantenimiento, el Contratista debe suplantarlas con otras de iguales características, que cumplimente las condiciones estipuladas anteriormente, siempre tomando como referencia la fecha del acta de replanteo.

Estará a cargo del Contratista todos los gastos que el uso de las movibilidades demande."

- Se reemplaza el título de la SECCIÓN 5. FORMA DE PAGO por "SECCIÓN 5. MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO", y a su vez su contenido por el siguiente:

"El suministro del/los Laboratorios de Obras (incluyendo los equipos, instrumentos, elementos que éstos contienen), totalmente equipados y en perfecto funcionamiento según los requisitos establecidos en el presente documento no reciben pago directo de ningún tipo. Se consideran los costos de los mismos incluidos en el precio unitario establecido para los diferentes ítems del contrato.

El suministro de la Oficina para el Personal de la Supervisión de Obra (incluyendo los equipos, instrumentos, elementos y módulos anexos que éstas contienen), totalmente equipada y en perfecto funcionamiento según los requisitos establecidos en el presente documento no reciben pago directo de ningún tipo. Se

consideran los costos de la misma incluidas en el precio unitario establecido para los diferentes ítems del contrato.

El suministro de la Movilidad para uso exclusivo del Personal del laboratorio (incluyendo los gastos, combustibles, lubricantes, neumáticos, reparaciones, repuestos, patentes, y demás gastos necesarios para el mantenimiento y operación del mismo), totalmente equipada y en perfecto funcionamiento según los requisitos establecidos en el presente documento no reciben pago directo de ningún tipo, y se consideran los costos generados por el mismo incluidos en el precio unitario establecido para los diferentes ítems del contrato.

El suministro de la Movilidad para uso exclusivo del personal de la Supervisión de Obra y/o el personal auxiliar al mismo, se medirán y pagarán a través del ÍTEM “PROVISIÓN DE MOVILIDAD PARA EL PERSONAL DE SUPERVISIÓN”, el cual se subdivide en los siguientes puntos:

a) Cuota Mensual

La cual consistirá en una cuota fija que se medirá y pagará por MES, quedando sujeta al descuento proporcional que pudiese corresponder por falta de provisión del vehículo.

b) Adicional por Kilometro

El cual consistirá en la medición y pago de los KILOMETROS RECORRIDOS de la unidad, a través del odómetro del vehículo, el que deberá funcionar y mantenerse ajustado en forma correcta.

En ambos casos, las cantidades medidas en la forma especificada, multiplicada por el precio unitario correspondiente al ítem respectivo, será compensación total para la provisión de la unidad, combustible, lubricantes, reparaciones y repuestos, seguros, verificaciones y service necesarios, patentes y todo otro gasto necesario para el correcto cumplimiento de la tarea según lo especificado.

MULTA POR INCUMPLIMIENTO

La falta de cumplimiento de cualquiera de las disposiciones preestablecidas, aunque sea en forma parcial, dará lugar a la aplicación de una multa, la cual quedará determinada mediante la siguiente expresión matemática:

$$\frac{N^{\circ}MF \times 1,25 \times [(Valor \text{ cuota mensual}) + (Valor \text{ por Km.} \times 200 \text{ Km})]}{20 \text{ días}}$$

* N°MF= Cantidad de Movilidades faltantes (dentro de esta cantidad se debe considerar el cumplimiento de todas las movilidades a suministrar por el contratista, las que reciben pago directo y las que no)

Su resultado es aplicable por día o jornada de trabajo.

OBLIGACIÓN DE IDENTIFICAR LAS MOVILIDADES

Todas las movilidades, deberán llevar inscriptas en un lugar perfectamente visible, en ambas puertas delanteras, una leyenda que las identifique y dentro de los siguientes términos:

AL SERVICIO DE VIALIDAD NACIONAL

OBRA DE CONSERVACIÓN MEJORATIVA

RUTA NACIONAL Nº 95 - CHACO

TRAMO: LA TIGRA - EMP. RNNº16 P.R. SAENZ PEÑA

SECCIÓN: KM 1078,00 – KM 1111,68.

Cada una de las letras estará inscripta en un rectángulo de 7 cm x 5 cm con un espesor de trazado de 0,5 cm."



Ministerio de
Obras Públicas
Argentina



"Las Malvinas son Argentinas"

DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

PLIEGO COMPLEMENTARIO DE ESPECIFICACIONES

-ESPECIFICACIÓN TÉCNICA PARTICULAR -

Artículo Nº 15: SEÑALAMIENTO TRANSITORIO DE OBRA.

I – GENERALIDADES

Esta tarea consiste en garantizar, mediante dispositivos de señalamiento transitorio tanto vertical como horizontal, la seguridad de los usuarios de la ruta, terceros y personal afectado a la obra.

El Contratista deberá disponer, bajo su exclusiva responsabilidad, el señalamiento adecuado de las zonas en que a raíz de los trabajos realizados o en ejecución, o por causas imputables a la obra, se originen situaciones de riegos tales como: estrechamiento de calzada, desvíos provisorios, banquetas sueltas o descalzadas, bacheos en calzada y/o bordes, desniveles en el pavimento o entre trochas adyacentes, riego con material bituminoso, máquinas o personal trabajando, etc.

Los dispositivos y elementos a emplear y el esquema de ubicación de los mismos en el lugar deberán responder como mínimo a las características y formas especificadas. En todos los casos el Contratista podrá incorporar dispositivos o elementos de tecnología superior u otros esquemas de señalamiento para aumentar o brindar las condiciones de seguridad que requiera cada caso o a solicitud de la Supervisión de Obra, con previa autorización de ésta.

La función principal del Señalamiento Transitorio es lograr un tránsito en forma segura y cómoda, evitando riesgos de accidentes y demoras innecesarias.

Para la ejecución de esta tarea rige lo dispuesto en:

1. Anexo L – “Sistema de Señalización Vial Uniforme” de la Ley N° 24.449 (de Tránsito y Seguridad Vial) y su Decreto Reglamentario P.E.N. N° 779/95, en especial Capítulo VIII – Señalamiento Transitorio del Anexo L (Decreto 779/95).
2. Pliego de Especificaciones Técnicas Generales – DNV – Edición 1.998:
 - Especificaciones Técnicas Generales – Edición 1.998 – Punto G) COLOCACIÓN DE LETREROS EN LA OBRA Y EN LOS VEHÍCULOS Y MÁQUINAS DEL CONTRATISTA, SEÑALES DE SEGURIDAD.
 - Sección L.XIX: Señalamiento de Obra en construcción.
3. Pliego FTN (si es Ente financiador).
4. Norma IRAM 3963 “Seguridad de las obras en la vía pública. Señales de advertencia. Dispositivos para el señalamiento transitorio. Utilización en rutas y caminos”.

5. Norma ASTM 4956 "Standard Specification for Retroreflective Sheeting for Traffic Control", Tablas IV, VIII y XI.
6. Toda normativa y/o Manuales que estén en vigencia en la Dirección Nacional de Vialidad, en todo aquello que no se oponga a esta Especificación Complementaria.

Queda establecido que la normativa mencionada integra la documentación de la obra y que además el Contratista ha tomado conocimiento total del texto contenido en las mismas.

II – DESCRIPCIÓN

Disposiciones adicionales:

A partir de la firma del Acta de Replanteo y dentro de los primeros 10 (diez) días hábiles, la Contratista deberá presentar, mediante Nota de Pedido, el esquema de "Señalamiento Transitorio de obra en Construcción" para su aprobación de todas las tareas que comprende el Contrato concordante con el Plan de Trabajos vigente, y aprobada, mediante Orden de Servicio, por la Supervisión de Obra, con visto bueno de la Sección Señalamiento y Planificación del Distrito, dentro de los siguientes 10 (diez) días hábiles desde recibido dicho plan, por lo que la contratista no podrá iniciar las tareas involucradas.

Dicho esquema debe incluir, entre otros: disposición, detalle de dispositivos y elementos, detalles constructivos (dimensiones, armado, diseño, colocación, etc.), cantidades y logística; de acuerdo al Plan de Trabajos aprobado. Vencido dicho plazo sin observaciones, se considerará dicho plan/esquema propuesto aprobado.

- No se permitirá la instalación de Señales Reglamentarias tipo R.15 (límite de velocidad máxima), sin la autorización expresa de la Supervisión de Obra.
- Los dispositivos a proveer mínimamente serán:
 - ✓ Señales verticales: transitorias (láminas color naranja fluo y amarillo limón fluo), reglamentarias (autorizadas expresamente por la Supervisión de Obra), y progresivas hectométricas de Obra (*). Complementariamente podrán emplearse señales preventivas e informativas (para indicar con anterioridad el trabajo que se realiza, su tipo, distancias y otros aspectos). Todas las señales responderán a la normativa de aplicación citada con

anterioridad, debiendo confeccionarse indefectiblemente con láminas reflectivas de alta intensidad según norma ASTM 4956 - Tablas IV y VIII; a excepción de las señales transitorias, las cuales se confeccionarán con láminas alta performance según norma ASTM 4956 - Tabla XI.

En concordancia con lo indicado por la Circular GOSV 5260-08 de la DNV en su apartado "VI. Conservación", es de suma importancia verificar la integridad de las señales a lo largo de todo el plazo en que sean requeridas de acuerdo a lo siguiente:

1-Las señales deberán lavarse o reemplazarse toda vez que los valores de reflectancia decaigan en más de un 40 % de lo estipulado en la norma ASTM 4956; ángulo de observación 0,2° y ángulo de inclinación - 4°.

Las placas serán cambiadas por otras cuando se encuentren torcidas o dañadas de modo que impidan su lectura.

2-Se comprobará que el poste (señales fijas) o atril (señales móviles) no se halle dañado o roto, enderezándolo o colocándolo en posición correcta si correspondiere. En caso de no poder repararse, se lo reemplazará por otro nuevo de similares características.

3-Periódicamente deberá revisarse y ajustarse los sistemas de fijación de las señales a los postes y atriles.

4-Todos los gastos adicionales que surjan por las tareas antes descriptas serán exclusivamente por cuenta y cargo de la Contratista, no recibiendo compensación alguna por éstas.

- ✓ Conos reflectivos en cantidad y características según normas y volumen de tránsito.
- ✓ Balizas lumínicas destellantes para conos.
- ✓ Flechas lumínicas en LED direccionales.
- ✓ Vallas reflectivas.
- ✓ Tambores reflectivos, optativo según necesidad (deben ser portátiles y apilables entre sí, con su parte superior cerrada y de material deletable. No debe tener lastre de arena u otro material excepto agua, en caso de ser necesario, hasta 0,30 m de alto).
- ✓ Dispositivos de comunicación.

En caso de robo, pérdida o daño de cualquiera de los dispositivos durante la ejecución de las obras, la Contratista deberá reponerlos inmediatamente a su cuenta y cargo, no recibiendo compensación alguna por ellos.

- Todos los dispositivos se ubicarán del lado derecho. Si es necesario un énfasis adicional, se dispondrán a ambos lados con autorización expresa de la Supervisión de Obra.
- Para toda tarea en media calzada, es obligatorio la disposición de 2 (dos) operadores exclusivos para Banderilleros, provistos de ropa en adecuadas condiciones, con dispositivo de comunicación tipo Handy (con conocimiento del lenguaje de modulación) y bandera roja de 60 cm mínimo de dimensiones ó bastón lumínico en horarios o situaciones de menor visibilidad.
- Deberán estar entrenados por los códigos elementales de señales, con experiencia en trabajos en ruta, atendiendo cualquier situación, sin distraerse por ningún motivo: sus deberes son el proteger el personal de la obra y proveer instrucciones seguras, corteses y decisivas al tránsito que trata de pasar por la zona de trabajo.

La ubicación del banderillero será tal que permita que sea claramente visible y precedida por señales preventivas, nunca directamente en el camino de un vehículo que se aproxima: tiene que ver a los usuarios, pero fundamentalmente ser visto por ellos.

- Según el caso lo amerite, a propuesta de la Contratista ó solicitud de la Supervisión de Obra, deberá disponer de fuerzas de seguridad (policía, gendarmería, etc.).
- Marcas Horizontales: Esta señalización será acorde a los criterios básicos del MSH vigente de la DNV, en especial a la Tabla 3.2 en cuanto a sus dimensiones y modulación. Será línea punteada blanca a excepción de los sectores de prohibición de sobrepaso, en donde se utilizará línea continua amarilla.

Es obligatoria la demarcación provisoria luego de un avance no superior a 1 (un) km de calzada repavimentada, aún en los casos de obra en media calzada, y de áreas afectadas por otras tareas del contrato como bacheos,

sellado de fisuras, etc. Deberá ejecutarse de forma inmediata luego de habilitado técnicamente el sector y el material a emplear será pintura acrílica.

Inmediatamente finalizadas las obras se dispondrán señales verticales transitorias informativas de demarcación provisoria, las cuales se mantendrán en condiciones hasta tanto no se ejecute la señalización horizontal definitiva. Dichas señales responderán a lo indicado anteriormente para señales verticales (láminas alta performance).

A propuesta de la Contratista o solicitud de la Supervisión de Obra, podrá complementarse la demarcación horizontal con tachas reflectivas.

- Por tratarse de tareas de conservación de calzada, los trabajos deberán ser planificados y ejecutados de forma tal que, al finalizar cada jornada, la calzada quede en condiciones para la liberación al tránsito. Ante la ocurrencia de situaciones particulares que requieran el corte de la calzada más allá de la jornada laboral, y con aprobación de la Supervisión de Obra, se dispondrán de todos los elementos de señalamiento y balizamiento nocturno adicionales que garanticen la seguridad de los usuarios durante dicho período. Todos los gastos que surjan de esta tarea serán por cuenta y cargo de la Contratista, no recibiendo compensación alguna.
- La Contratista deberá considerar, además, la incorporación de señales adicionales, que surjan de posibles nuevos eventos y/o disposiciones reglamentarias que hagan necesaria su señalización, las cuales serán solicitadas por la Supervisión de Obra.
- La Contratista deberá quitar todas las señales, dispositivos ó elementos de señalamiento transitorio al finalizar las obras, debiendo dejar la zona de camino en las condiciones preexistentes.
- La Contratista será responsable de la seguridad en todas las actividades desarrolladas en el emplazamiento de la Obra, y en cualquier otro sector fuera de la misma donde se desarrollen actividades relacionadas con el Contrato. Asimismo, de los accidentes que se produzcan por el estado de desvíos o deficiencia, falta, sustracción ó rotura de los dispositivos de señalamiento aprobados, los que deberán ser repuestos o reemplazados en forma inmediata.

(): Las señales de progresivas hectométricas de Obra podrán de material madera ó metálicas, pintadas o con láminas adhesivas, dispuestas en lugares apropiados y visibles, aprobados por la Supervisión de Obra.*

- Desvíos:

En el caso de ser necesaria la realización de desvíos transitorios de obra, la Contratista deberá realizar el Proyecto respectivo de Señalamiento Transitorio el cual lo contemple, debiendo ser aprobado por la Supervisión previamente a su utilización. Todos los gastos que surjan de esta tarea serán por cuenta y cargo de la Contratista, no recibiendo compensación alguna.

III - MEDICIÓN y FORMA DE PAGO

La oferta deberá incluir un precio global por el presente Ítem, que incluirá la compensación por la mano de obra, materiales, herramientas, equipos, transporte e imprevistos necesarios para efectuar la totalidad del Señalamiento Transitorio de Obra en Construcción de acuerdo a la presente Especificación Técnica, los entrenamientos necesarios al personal que serán verificados por la Supervisión de Obra, limpieza, acondicionamiento y disposición, y de todas las operaciones necesarias para la correcta colocación de los mismos en su posición final.

Incluye también el balizamiento necesario, riego con agua y/o el tratamiento adecuado para mantener libre de polvo la zona de acceso a la obra, de conformidad con el contrato.

La amortización a considerar para los componentes que conforman el Ítem será la siguiente:

100 % Para la mano de obra, herramientas y equipos

50 % Para los materiales empleados en la señalización vertical y conos reflectivos (incluyendo atriles y postes de fijación) 25 % Para el resto de los materiales.

En el caso particular del señalamiento horizontal provisorio, se amortizará el 100% de los materiales.

El pago de este Ítem se fraccionará de la siguiente manera:

UN TERCIO se abonará solamente cuando el Contratista haya completado con la totalidad del "Desvío Transitorio", con los materiales nuevos dispuestos en obra, incluidas pinturas para demarcar, en funcionamiento todos los dispositivos lumínicos, según el esquema de "Señalamiento Transitorio de Obra en Construcción" aprobado por la Supervisión de Obra, según se detalla en esta Especificación Técnica, de todas las tareas que comprende el Contrato, incluido el personal asignado para las tareas con la adecuada provisión de ropa de trabajo y EPP nuevos, equipos, vehículo exclusivo y todos los elementos y dispositivos que a juicio exclusivo de la Supervisión de Obra sean los necesarios para desarrollar la correcta señalización de la Obra a satisfacción de ésta.

UN TERCIO: se abonará cuando hayan transcurrido los 2/3 del plazo efectivo de Obra y el Contratista disponga de todos los elementos, dispositivos, vehículos, señales fijas, personal con provisión de ropa adecuada, en óptimas condiciones, aun habiendo tenido que realizar reposiciones.

EL TERCIO RESTANTE se abonará con el último Certificado de Obra (no RP), estando todos los elementos, dispositivos, vehículos, señales fijas, personal con provisión de ropa adecuada, en óptimas condiciones, habiendo realizado las reposiciones, para finalizar la totalidad de los trabajos.

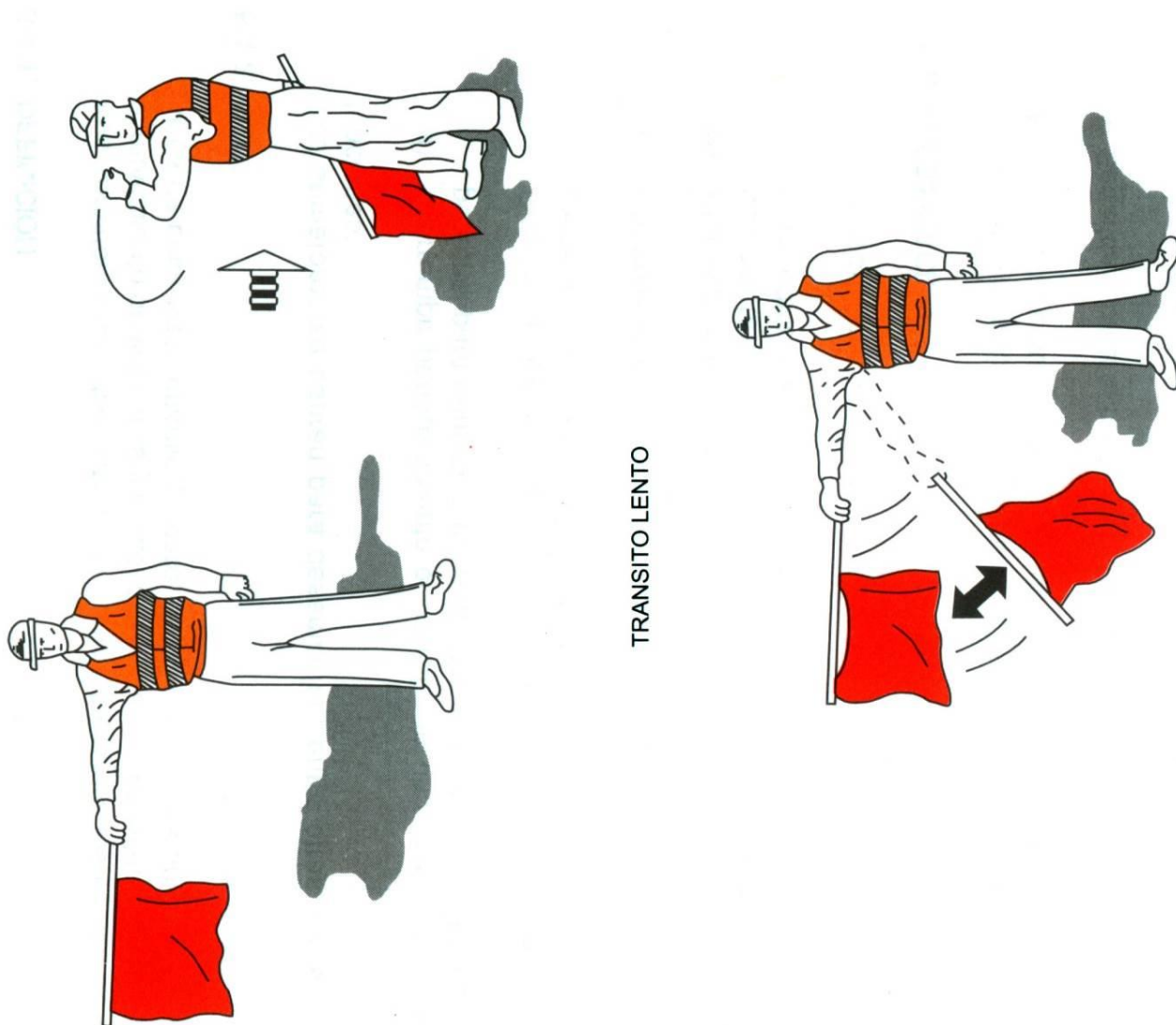
IV - MULTA POR INCUMPLIMIENTO

Ante la falta de cumplimiento de las disposiciones definidas para este Ítem, aunque sea en forma parcial, la Supervisión no permitirá la continuidad de los trabajos sobre calzada hasta tanto la Contratista no regularice la situación, sin perjuicio de las penalidades que correspondan aplicar por incumplimiento del Plan de Trabajos que rija.

Asimismo, la Supervisión procederá a establecer la aplicación de una multa no reintegrable equivalente en pesos a doscientos (200) litros de gasoil (a precio del Automóvil Club Argentino, Casa Central) por día de incumplimiento, por causas imputables al Contratista.

DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

PLIEGO COMPLEMENTARIO DE ESPECIFICACIONES



DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

PLIEGO COMPLEMENTARIO DE ESPECIFICACIONES

-ESPECIFICACIÓN TÉCNICA PARTICULAR -

Artículo Nº 16: PROVISIÓN DE VIVIENDA PARA EL PERSONAL DE SUPERVISIÓN

I – DESCRIPCIÓN:

El Contratista está obligado a construir o alquilar una vivienda para el Personal de la Supervisión, ubicada dentro de la zona de la obra.

La vivienda deberá constar de tres (3) dormitorios, baño, living y cocina-comedor desarrollado en una superficie mínima de noventa (90) metros cuadrados, excluido aleros y galerías. Deberá contar además con un garaje de superficie mínima de veinte (20) metros cuadrados. La altura mínima de los ambientes será de 2,80 metros. La superficie útil de puertas y ventanas será 1/8 de la superficie de cada ambiente. La tercera parte de la superficie de puertas y ventanas deberá proveer ventilación.

Los baños y la cocina deberán contar con las instalaciones y artefactos completos. La cocina tendrá, además, una mesada de granito reconstituido de 2,00 m de longitud con alacenas sobre la misma y bajo mesada. También debe contar con un placard con estantes y cajones, de 1,40 m de ancho y 2,20 m de alto. Cada dormitorio debe contar con un placard de 1,60 m de ancho y 2,20 m de alto, terminado con sus correspondientes cajones, estantes y perchero. Además, el Contratista proveerá la cantidad de mesas, sillas y todo otro mueble o elementos necesarios acordes con las necesidades que solicite el Ingeniero. Todos los ambientes deberán tener instalados calefactores de tiro balanceado. El Contratista deberá dotar a los ambientes de las correspondientes luces de emergencia para los casos de corte del suministro de la energía eléctrica.

Todos los interiores y exteriores serán pintados al látex y la carpintería con esmalte sintético, con dos manos de pintura como mínimo.

En todos los casos el Contratista someterá a la aprobación del Ingeniero los locales que ofrece debiendo atender las observaciones que ésta le haga respecto de su capacidad, ubicación y condiciones generales.

La vivienda será otorgada por el Contratista al Contratante a partir de los QUINCE (15) días corridos posteriores a la firma del Contrato y estará afectada hasta la firma del Acta de Recepción Provisoria o hasta que se cumplimente el Control de Calidad final (lo que ocurra último).

La vivienda deberá contar con todos los servicios (luz, gas, telefonía, aire acondicionado, calefacción, etc.), corriendo los gastos que deriven del uso de los mismos a cargo del Contratista durante todo el plazo estipulado en el párrafo anterior.

Transcurrido UN (1) MES desde el momento en que el Contratista debía proceder al suministro de la vivienda, sin que esto fuera cumplimentado satisfactoriamente de acuerdo a lo especificado, independientemente de lo previsto en MULTA POR INCUMPLIMIENTO, el Contratante alquilará o construirá la vivienda, descontándose la suma correspondiente de los pagos pendientes o si es necesario de las garantías constituidas.

Si la vivienda para el personal de la Supervisión fuera construida por el Contratista, quedará de propiedad del Contratante una vez finalizada la totalidad de las obras o si así lo dispusiera el Contratante será demolida por el Contratista, debiendo constar en el P.M.A. la forma y lugar de disposición de los materiales de demolición.

II – MULTA POR INCUMPLIMIENTO:

La falta de cumplimiento de estas disposiciones, aunque sea en forma parcial, hará pasible al Contratista de la aplicación de una multa no reintegrable equivalente en pesos a cinco (5) Unidades de Multa (UM) por cada día de trabajo que no se pueda contar con la vivienda.

III – MANTENIMIENTO:

Durante el período de afectación señalado en 1.1 – DESCRIPCIÓN, la vivienda deberá ser mantenida en perfectas condiciones por el Contratista, quien se hará

cargo de todos los gastos que ello implique, como así también los correspondientes a impuestos y servicios.

DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

PLIEGO COMPLEMENTARIO DE ESPECIFICACIONES

-ESPECIFICACIÓN TÉCNICA PARTICULAR -

Artículo Nº 17: MOVILIZACION DE OBRA.

1. – DESCRIPCIÓN

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 ítems de las obras dentro de los plazos previstos, incluso la instalación de los campamentos necesarios para sus operaciones.

2.- TERRENO PARA OBRADORES:

Será por cuenta exclusiva del Contratista el pago de los derechos de arrendamiento de los terrenos necesarios para la instalación de los obradores.

3.- OFICINAS Y CAMPAMENTOS DEL CONTRATISTA:

El Contratista construirá o instalará las oficinas y los campamentos que necesita para la ejecución de las obras, debiendo ajustarse a las disposiciones vigentes sobre alojamiento del personal obrero y deberá mantenerlos en condiciones higiénicas.

La aceptación por parte de la REPARTICIÓN 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.

4.- EQUIPOS

El Contratista notificará por escrito que el equipo se encuentra en condiciones de ser inspeccionado, reservándose la REPARTICIÓN el derecho de aprobarlo si lo encuentra satisfactorio. Deberá mantener controles y archivos apropiados para el registro de toda maquinaria, equipo, herramientas, materiales, enseres, etc.; los que estarán en todo momento a disposición de VIALIDAD NACIONAL.

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

La inspección y aprobación del equipo por parte de VIALIDAD NACIONAL 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 incumplimiento por parte del Contratista de cualquiera de los elementos citados, en lo que se refiere a las fechas propuestas por él, dará derecho a VIALIDAD NACIONAL 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.

5.- FORMA DE PAGO

La oferta deberá incluir un precio global por el ítem MOVILIZACION DE OBRA que no excederá del cinco por ciento (5%) del monto de la misma, (determinado por el monto de la totalidad de los ítems con la exclusión de dicho ítem) que 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, oficinas y movilidades para el personal de Supervisión, suministro de equipo de laboratorio y topografía y todos los trabajos e instalaciones necesarias para asegurar la correcta ejecución de las obras de conformidad con el contrato.

El pago se fraccionará de la siguiente manera:

- **Primer cuarto (1/4):** Se abonará solamente cuando el Contratista haya completado los campamentos de la empresa y presente la evidencia de contar a juicio exclusivo de la Supervisión con suficiente personal residente en obra para llevar a cabo la iniciación de la misma y haya cumplido además con los

suministros de movilidad, oficinas, viviendas y equipos de laboratorio y topografía para la Supervisión de obra y a satisfacción de esta.

- **Segundo y Tercer cuarto (2/4):** Se abonará solamente cuando el contratista disponga en obra de todo el equipo necesario, a juicio exclusivo de la Supervisión para la ejecución de las obras contratadas.

- **Cuarto restante (1/4):** Con la desmovilización de obra: se abonará cuando el Contratista haya desmantelado obradores, retirado tanques de hidrocarburos, sellado pozos, restaurado los predios correspondientes a obradores, instalación de plantas y estacionamientos, acondicionado canteras o préstamos y cumplido a juicio exclusivo de la Supervisión, todas las tareas ambientales y la fase de abandono prevista en estas especificaciones, en el MEGA II y en el PMA.

DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

PLIEGO COMPLEMENTARIO DE ESPECIFICACIONES

-ESPECIFICACIÓN TÉCNICA PARTICULAR -

Artículo Nº 18: CONSERVACION

1. DURANTE EL PERIODO CONSTRUCTIVO

Durante el plazo constructivo, el Contratista liberará al servicio público todos los trabajos terminados y los conservará por su exclusiva cuenta de acuerdo a las disposiciones que se detallan más adelante exigidas para la conservación durante el plazo de garantía ya lo establecido en la SECCION L-XX - MANTENIMIENTO DE RUTINA del PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES - EDICION 1998.

2. DURANTE EL PLAZO DE GARANTÍA.

La conservación de las obras se hará en forma permanente y sistemática por cuenta exclusiva del Contratista durante el plazo de garantía de seis (6) meses a contar desde la fecha de terminación de todas las obras, establecidas en el acta de Recepción Provisional atento a lo indicado en la SECCION L-XX - MANTENIMIENTO DE RUTINA del PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES - EDICION 1998, en todo lo que no se oponga a la presente especificación.

Los trabajos consistirán en mantener el buen estado la calzada, juntas, banquetas, desagües y otros desperfectos de cualquiera de los items que hayan sido ejecutados por el Contratista en las formas previstas en las especificaciones técnicas que integran el proyecto.

La conservación de las obras comprende la reparación inmediata de todas las deficiencias que apareciesen durante el plazo de garantía por vicios de construcción o cualquier otra causa imputable al Contratista.

Estas reparaciones se harán utilizando la misma clase de materiales de la construcción, en las mismas proporciones y siguiendo las instrucciones técnicas que dicte la Supervisión.

En todo momento, durante el período de conservación, la calzada ejecutada, banquetas, alcantarillas, y todos los ítems ejecutados como consecuencia de la obra tendrán sus partes vitales en las mismas condiciones de integridad y de pintura que en el momento de la Recepción Provisional.

3. PLAZO

El plazo de seis (6) Meses establecido para la conservación de la obra por parte del Contratista en las condiciones estipuladas en el presente pliego, empezará a contarse desde la fecha de terminación "de toda la obra contratada" aún en el caso de que las obras fuesen parcialmente finalizadas antes de la fecha de terminación total.

4. EQUIPO

El Contratista tendrá en el obrador al iniciarse el período de conservación el número de operarios, plantel de trabajo y equipo en perfectas condiciones. La Supervisión podrá exigir la mejora del equipo si a juicio de ésta el mismo resultara insuficiente.

5. REPARACIONES DE FALLAS

Cuando en las obras se produzcan desperfectos que por su naturaleza o magnitud, pueden constituir un peligro para el tránsito, el Contratista tomará las providencias necesarias para reparar de inmediato dichas fallas. A ese efecto proveerá oportunamente personal, equipo y materiales que requiera la ejecución de esos trabajos.

Desde el momento en que haya sido localizada la falla de la índole apuntada, el Contratista deberá colocar señales adecuadas de prevención con el objeto de advertir al tránsito la existencia de esos lugares de peligro.

Si el Distrito constata que dichas fallas no se subsanan en el tiempo prudencial, podrá ejecutar los trabajos de reparación con los elementos propios o del Contratista, sin aviso previo al mismo.

Posteriormente se deducirán las sumas que tenga a cobrar, el importe de los gastos originados, sin que el mismo tenga derecho a reclamo alguno.

6. PENALIDADES

La obra debe mantenerse en perfectas condiciones de tránsito durante el período de conservación especificado. Si se comprobara falta de cumplimiento de las condiciones que anteceden, la Dirección podrá prorrogar el plazo de conservación por un período igual al contractual a contar del día en que este se constatará.

En caso de no ejecutarla, la Dirección podrá realizar dichos trabajos, descontando al Contratista el valor realmente invertido en ellos más una multa igual a dicho valor.

7. DISPOSICIÓN IMPORTANTE

Teniendo en cuenta que los trabajos de conservación especificados en este artículo no recibirán pago directo ya que su costo se considera incluido en los diversos ítems que integran el contrato, se deja expresa constancia que toda disposición contenida en la presente documentación que se oponga a lo antes expresado, queda anulada.

DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

PLIEGO COMPLEMENTARIO DE ESPECIFICACIONES

-ESPECIFICACIÓN TÉCNICA PARTICULAR -

Artículo Nº 19: ESPECIFICACION AMBIENTAL

Para esta obra rige lo establecido en el MANUAL DE EVALUACION Y GESTION AMBIENTAL DE OBRAS VIALES, EDICIÓN MEGA II – AÑO 2007., de la DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD. Queda entendido que la publicación aludida, en sus diversas partes, integran la documentación contractual y que además el Contratista ha tomado conocimiento del texto con el contenido en la misma.

El CONTRATISTA deberá cumplir con la legislación ambiental aplicable a la jurisdicción de la obra en el ámbito nacional: Artículos 41 y 122 de la Constitución Nacional, los Artículos 8 incisos 2 y 11 de la ley 25.675; en el ámbito provincial: Leyes y Decretos Reglamentarios Nº 3 y otros Decretos y Resoluciones modificatorias y complementarias; y Ordenanzas Municipales.

Deberá presentar el Plan de Manejo Ambiental (PMA) ante la DNV (Sección CEGA del Distrito jurisdiccional correspondiente a la implantación del proyecto) para su evaluación y aprobación, previo al replanteo de la obra.

El PMA se deberá elaborar según los términos del Manual de Evaluación y Gestión Ambiental de Obras Viales MEGA II – versión 2007, vigente para el ámbito nacional en la jurisdicción de Vialidad Nacional, donde se indicará las acciones correspondientes durante el periodo de ejecución del contrato de obra. El Contratista desarrollará y ejecutará el PMA y obtendrá las autorizaciones y/o permisos que requieran las autoridades provinciales y/o municipales competentes, así como la Autoridad de Áreas Naturales Protegidas cuando correspondiere.

El CONTRATISTA obtendrá los permisos ambientales y/o licencias de utilización, aprovechamiento o afectación de recursos ambientales correspondientes. Está facultado para contactar a las autoridades ambientales pertinentes con la finalidad de obtener los permisos y/o autorizaciones correspondientes a la obra o en la eventualidad de su modificación los permisos requeridos para la ejecución del proyecto.

El CONTRATISTA deberá presentar un programa de actividades detallado según el PMA incluyendo los permisos y/o licencias requeridos para la obra que no sean suministrados

por la DNV y que se requieran para ejecutar el trabajo. Los costos de todas las acciones, permisos, explotaciones, declaraciones, AP, EsIA, PMA, etc., deberán ser incluidos dentro de los gastos generales del CONTRATISTA, no recibiendo pago directo alguno de la DNV. Los permisos que debe obtener el CONTRATISTA incluyen (pero no estarán limitados a) los permisos operacionales tales como:

- Certificado de calidad ambiental o declaración de impacto ambiental de las canteras (Marco jurídico Ambiental para la Actividad Minera).
- Permisos de captación de agua.
- Disposición de materiales de desbosque y de excavaciones.
- Localización de campamentos (cuando se prevea su emplazamiento en áreas cercanas a límites de áreas naturales protegidas o a zonas urbanizadas).
- Disposición de residuos sólidos.
- Disposición de efluentes.
- Permisos de transporte: incluyendo el transporte de materiales peligrosos (combustibles, explosivos) y de residuos peligrosos (aceites usados).
- Certificación de tratamiento de residuos especiales.
- Continuación de la construcción después de hallazgos relacionados con el Patrimonio cultural, incluidos yacimientos arqueológicos y/o paleontológicos.
- Permisos para reparación de vías, cierre temporal de accesos a propiedades privadas, o construcción de vías de acceso.
- Permisos para efectuar obras sobre cursos de agua. Permiso de rectificación de cauces.
- Conformidad de las condiciones de abandono de obradores y/o campamentos emitida por la Autoridad Ambiental provincial

El CONTRATISTA debe acatar todas las reglamentaciones que debe cumplir con todos los requisitos para cada permiso procesado, sujetando la ejecución de las obras a las resoluciones y dictámenes que emitan las autoridades nacionales, provinciales y/o municipales competentes.

El PMA tiene por objeto detallar en el sitio de obra los procedimientos y metodologías constructivas y de control, que permitan garantizar la ejecución de los trabajos con el mínimo impacto ambiental posible.

El PMA, debe contener todas las medidas de manejo ambiental específicas para las actividades directa e indirectamente relacionadas con la construcción, identificadas en el Pliego de licitación de la obra, tales como: selección de "posibles sitios" de localización del campamento de obra, préstamo de material, de las plantas de asfalto, de la maquinaria, de la capacitación del personal, de los insumos requeridos para efectuar la

obra propuesta, movimiento de suelos, cruces de cauces de agua, obras civiles en general, almacenamiento de combustibles, plaguicidas, pinturas y desengrasantes, manejo y disposición de residuos sólidos y líquidos, etc., debe estar prevista además en el PMA, la desmovilización y restauración en la fase de abandono tanto de obradores como de canteras y de toda otra instalación necesaria durante la construcción de la obra que no sea parte de la misma, para ello deberán desarrollarse los Programas y Subprogramas necesarios para su manejo, conforme a lo previsto en el Manual MEGA II – versión 2007.

El PMA deberá incluir las medidas necesarias tendientes a eliminar o minimizar todos aquellos aspectos que resulten focos de conflictos ambientales, tanto en el subsistema natural como en el socio-económico.

DISEÑO DEL PMA Y ORGANIZACIÓN.

El PMA es el conjunto de actividades que han de garantizar la eliminación, prevención o control de los riesgos ambientales. El PMA deberá guardar correspondencia con el Plan de Obra, siendo necesaria la presentación del cronograma de ejecución y una estimación del presupuesto necesario para su desarrollo, aun cuando por la ejecución del mismo no recibirá pago directo alguno.

De acuerdo con las actividades del PMA, el CONTRATISTA determinará la organización necesaria que permita su ejecución y control efectivos

El CONTRATISTA deberá designar como mínimo a una persona física como Responsable Ambiental especializado en el Manejo Ambiental de Obras Viales, debidamente matriculado y habilitado para la actividad, y con una experiencia mínima de 2 (dos) años en proyectos similares, y demás profesionales con funciones e incumbencias en esta área con especialidades acordes con el PMA.

El Currículum Vitae del Responsable Ambiental de la Obra deberá presentarse como parte de la documentación correspondiente al PMA ante la Supervisión y el CEGA del Distrito jurisdiccional de la DNV, quienes definirán su aceptación. La aprobación del PMA estará sujeta a la aceptación del profesional propuesto. Si este no fuese aceptado, deberá ser reemplazado por otro profesional que a juicio exclusivo de la Supervisión posea la experiencia e incumbencias necesarias para llevar adelante el trabajo.

El Responsable Ambiental actuará como interlocutor en todos los aspectos ambientales entre el CONTRATISTA, Autoridad Competente y Comunidades locales.

Las Comunicaciones de la Supervisión con el Responsable Ambiental se canalizarán a través del Representante Técnico del CONTRATISTA.

Para el diseño del PMA, se ha de hacer la desagregación del proyecto en sus actividades, para identificar el riesgo ambiental que cada una de ellas ofrece; poder establecer las correspondientes medidas y procedimientos de manejo ambiental con la finalidad de prevenir o mitigar dicho riesgo, para ello deberán realizarse un relevamiento de la línea de base ambiental y desarrollarse además de los programas y sub-programas indicados anteriormente, los que se listan a continuación:

➤ **Programa de Capacitación del PMA**

Se considera una actividad fundamental en todas las etapas del proyecto (construcción y mantenimiento), incluida la fase de admisión de personal (inducción ambiental). Se llevará a cabo en forma acorde con la organización prevista para la iniciación de la obra, es decir se efectuará en forma verbal y escrita.

El CONTRATISTA debe proporcionar capacitación y entrenamiento sobre procedimientos técnicos y normas que deben utilizarse para el cumplimiento del PMA en la Obra.

El CONTRATISTA debe presentar el Programa de Inducción y Capacitación en protección ambiental para todo su personal y el de sus Subcontratistas, indicando el número de horas hombre de capacitación ofrecidas, un cronograma con las fechas de ejecución, el temario y las ayudas a emplear. Durante la ejecución del contrato, se deberán mantener registros actualizados de las inducciones y capacitaciones realizadas. Ninguna persona del CONTRATISTA o Subcontratista debe ingresar al sitio de trabajo sin haber recibido previamente la inducción y capacitación en protección ambiental.

➤ **Programa de Control de Contaminación**

Agua: Tratamiento de aguas residuales de operación (campamento y mantenimiento de equipos).

Aire:

- Control de emisión de material particulado por el tránsito, movimiento de suelos, acopios, obradores, plantas de elaboración de concreto asfáltico u hormigón.
- Control de emisión de fuentes móviles.
- Control de ruido.

Suelo: Manejo y disposición de residuos sólidos y líquidos.

➤ **Programa de Protección Patrimonio Natural**

Fauna: Control de caza, pesca, transporte, tenencia y comercio de especies de la región. Inventario de especies faunísticas que resultaran atropelladas, indicando la especie, progresiva y fecha aproximada del suceso.

Flora y vegetación:

- Control de tala y utilización de especies forestales (en particular las especies protegidas).
- Prevención y control de incendios forestales.

Recurso suelo:

- Control de actividades que generen erosión.
- Control de movimientos de suelo.
- Control de yacimientos y canteras.

Recurso agua:

- Control de sedimentos.
- Prevención de descarga de materiales en cursos de agua (ríos, arroyos, lago, lagunas, canales de riego).
- En caso de poseer autorización del APA para la utilización del agua de los cursos y arroyos de la zona, se deberá tomar la precaución de ir alternando entre las distintas cavas a fin de evitar que alguna de ellas quede seca, alterando el ecosistema local.
- En particular se tendrá especial precaución en la zona de cursos de agua y sus adyacencias.

➤ **Programa de Protección del Patrimonio Cultural**

Control de afectación del patrimonio arqueológico, paleontológico y de minerales con interés científico, patrimonio escénico monumental, arquitectónico, urbanístico, histórico y antropológico social en general.

HALLAZGOS ARQUEOLÓGICOS, PALEONTOLÓGICOS Y DE MINERALES DE INTERÉS CIENTÍFICO

- Las autoridades responsables del cumplimiento de la Ley Nacional Nº 9.080 "Ruinas y yacimientos arqueológicos y paleontológicos", serán notificadas por LA CONTRATISTA con anticipación acerca del paso de las obras para que tomen sus recaudos, o bien para que soliciten las acciones que crean convenientes, ya sea en forma de cordones, vallados, señalización, avisos, etc.
- En el caso de algún descubrimiento de material arqueológico, sitios de asentamiento indígena o de los primeros colonos, cementerios, reliquias, fósiles, u otros objetos de interés arqueológico, paleontológico o de raro interés mineralógico durante la realización de las obras, la CONTRATISTA tomará de inmediato medidas para suspender transitoriamente los trabajos en el sitio de descubrimiento, colocará un vallado perimetral para delimitar la zona en cuestión y dejará personal de custodia con el fin de evitar los posibles saqueos. Dará aviso a la SUPERVISIÓN, la cual notificará de inmediato a la Autoridad Estatal a cargo de la responsabilidad de investigar y evaluar dicho hallazgo.
- LA CONTRATISTA cooperará, y a pedido de la SUPERVISIÓN, ayudará a la protección, relevamiento y traslado de esos hallazgos.

PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO ANTROPOLÓGICO - SOCIAL DEL LUGAR

De ser necesario movimientos de estructuras de valor histórico o cultural (por ejemplo, cementerios o cruces o lápidas que identifican el lugar del accidente donde la persona perdió la vida, u otras), deberán ser discutidos o acordados con la población.

➤ **Programa de Relaciones con la Comunidad.**

Deberá indicar las medidas dirigidas a promover y facilitar la comunicación entre las autoridades y la población con la finalidad de reducir la exposición de la población a probables impactos ambientales.

➤ **Programa de Contingencia**

Diseño del PMA para atender emergencias que incluye, pero no estará limitado a, derrame de productos químicos, combustibles, lubricantes, etc.

Asimismo se deberá prestar particular atención a la zona de cursos de agua, incorporando en este programa las acciones frente a eventuales contingencias.

➤ Programa de seguimiento del PMA

Con el objeto de detectar y corregir oportunamente las posibles fallas de manejo, el CONTRATISTA debe establecer los mecanismos y acciones que permitan un adecuado seguimiento del PMA, el cual deberá contar con aprobación del Profesional responsable.

Las actividades a desarrollar son:

- Monitoreo.
- Inspecciones.
- Informes.

El monitoreo es el conjunto de actividades que permiten calificar las modificaciones de parámetros ambientales. El CONTRATISTA debe programar muestreos garantizando la buena operación de sus tecnologías de construcción, tratamiento de aguas para consumo humano y vertidos de aguas producidas en sus operaciones.

Las inspecciones tendrán por objetivo verificar el grado de cumplimiento del PMA y se deberá elaborar una lista de chequeo para su realización.

Los Informes se elevarán mensualmente al profesional responsable conteniendo el avance y estado de cumplimiento del PMA, durante la etapa de rehabilitación y trimestralmente durante la etapa de mantenimiento. Ambos incluirán un resumen de los incidentes y accidentes ambientales, con anexos que ilustren los problemas presentados y las medidas propuestas y/o tomadas al respecto.

Los Informes deberán ser confeccionados, presentados y evaluados de acuerdo a lo establecido en el ANEXO COMPLEMENTARIO II del presente Pliego.

➤ Instalación de Campamentos y Fase de Abandono

Previo a la instalación del campamento, el CONTRATISTA presentará para aprobación de la SUPERVISIÓN, un croquis detallado, mostrando ubicación del campamento, sus partes y los detalles necesarios. Además, deberá presentar un registro gráfico de la situación previa a la obra, para asegurar su restitución plena. Se requerirá autorización o no objeción municipal para instalar campamento en el radio 10 km de zona urbanas.

En la construcción de campamentos se evitará, en lo posible, realizar cortes de terreno, rellenos, y remoción de vegetación. En lo posible las instalaciones serán prefabricadas. En ningún caso los campamentos quedarán ubicados aguas arriba de las fuentes de abastecimiento de agua de núcleos poblados, por los riesgos sanitarios que esto implica. Todos los campamentos contarán con pozos sépticos. Por ningún motivo se verterán aguas servidas en los cursos de agua.

No se arrojarán desperdicios sólidos de los campamentos a las corrientes de agua o a medias laderas, y por ningún motivo dentro de formaciones. Se depositarán adecuadamente, en un relleno sanitario (fosa de residuos sólidos).

El pozo séptico y la fosa de residuos sólidos deberán cumplir con los requerimientos ambientales de impermeabilización y tubería de infiltración.

Para depositar escombros o materiales no utilizados y para retirar de la vista todos los residuos inertes de tamaño considerable hasta dejar todas las zonas de obra limpia y despejada, el CONTRATISTA deberá seleccionar una o más localizaciones, que deberán ser aprobadas por la SUPERVISIÓN. El o los depósitos de escombros con capas superpuestas no se elevarán por encima de la cota del terreno circundante. La última capa será de suelo orgánico, de manera de permitir restaurar la configuración del terreno y la vegetación natural de la zona.

➤ **Desmovilización y restauración (Fase de abandono)**

Transporte de equipo, desmantelamiento de campamentos e instalaciones, demolición de construcciones, limpieza y disposición de residuos y escombros. Para la restauración se presentarán los esquemas de revegetalización de canteras y zonas de explotación de materiales.

Para los residuos peligrosos incluido en los ANEXOS N° 1 de la LEY Nacional N° 24.051 "De Residuos Peligrosos", rigen las normas sobre manipulación, transporte y disposición final especificadas en dicha Ley y su Decreto Reglamentario.

Los campamentos contendrán equipos de extinción de incendios, y un responsable con material de primeros auxilios. Los campamentos deberán mantenerse en perfectas condiciones de funcionamiento durante todo el desarrollo de la obra.

Una vez terminados los trabajos se deberán retirar de las áreas de campamentos, todas las instalaciones fijas o desmontables que el CONTRATISTA hubiera instalado para la ejecución de la obra, como así también eliminar las chatarras, escombros, cercos, divisiones, rellenar pozos, desarmar o rellenar las rampas para carga y descarga de materiales, maquinarias, equipos, etc.

Los campamentos serán desmantelados una vez que cesen las obras, dejando el área en perfectas condiciones e integrada al medio ambiente circundante. En el caso en que las instalaciones que se encuentren fuera de la zona de camino o tengan un uso posterior claro, determinado y beneficioso para la comunidad, puedan ser donadas a las comunidades locales para beneficio común, o para ser destinados a escuelas o centros de salud, etc., el CONTRATISTA presentará para aprobación de la SUPERVISIÓN el convenio de donación donde conste las condiciones en que se entregan las instalaciones y la responsabilidad de su mantenimiento. En caso de que la donación se haga al propietario del terreno particular en que se había instalado el obrador, deberá contarse con la solicitud expresa del mismo y la autorización fehaciente de la SUPERVISIÓN.

➤ **Explotación de yacimientos de suelos y/o canteras**

El CONTRATISTA deberá dar cumplimiento a la Disposición N°022/15 de la Dirección de Suelos y agua rural de la Provincia del Chaco.

Las zonas para extracción de suelos serán seleccionadas por el CONTRATISTA, previo un análisis de alternativas, teniendo en cuenta como mínimo los siguientes criterios:

- Deberán estar alejadas más de 500 m de la zona de camino, siendo deseable que se ubiquen fuera de la cuenca visual de la carretera o de puntos con concentración de personas (áreas residenciales y/o de interés turístico).
- Bajo ningún concepto podrán ubicarse en Áreas Naturales Protegidas de cualquier jurisdicción.
- Deben ubicarse a no menos de 2000 metros de áreas urbanas.
- No se podrá utilizar como área de préstamo de suelos a la actual zona de camino.
- Deberá evitarse el desmonte de áreas con bosque nativo, en cualquier estado de conservación.

En los casos de canteras de áridos de terceros, El CONTRATISTA deberá presentar a SUPERVISIÓN la Declaración de Impacto Ambiental de la Cantera, según el Título Décimo Tercero, Sección Segunda del Código de Minería denominada "De la protección ambiental para la actividad minera" (Ley Nacional N° 24.585/95), con los permisos o licencias del caso de la autoridad competente de la Provincia de Chaco. El CONTRATISTA podrá explotar canteras por su cuenta siempre que esté inscripto en el Registro Único de Actividades Mineras (R.U.A.M.I) y obtenga la habilitación de la cantera de la autoridad competente de la Provincia jurisdiccional. Adicionalmente y siempre que la legislación de la Provincia lo autorice, en caso de explotar áridos en cursos de agua deberá demostrar que en el diseño de extracción se considera la hidrodinámica del cuerpo de agua, así como los aspectos hidrobiológicos asociados a la misma.

El CONTRATISTA deberá seleccionar una localización adecuada para depositar escombros o materiales no utilizados y para retirar de la vista todos los residuos de tamaño considerable hasta dejar la zona limpia y despejada. La localización, junto con el plan de restauración morfológica y revegetalización serán elevados a consideración de la SUPERVISIÓN. Deberán rellenar el depósito de escombros con capas superpuestas que no se elevarán por encima de la cota del terreno circundante.

Los suelos orgánicos existentes en la capa superior de las canteras, yacimientos y préstamos deberán ser removidos y conservados para el posterior recubrimiento de las excavaciones y favorecer el rebrote de la vegetación nativa. Todas excavaciones deberán contar con drenaje adecuado.

Una vez terminados los trabajos, las excavaciones del préstamo y del depósito de escombros, deberán adecuarse a la topografía circundante, de modo de facilitar el arraigo de la vegetación, evitar riesgos o inconvenientes para personas y animales, y asegurar el escurrimiento de las aguas del área circundante hacia los drenajes naturales del terreno.

Al abandonar los yacimientos temporarios, el CONTRATISTA reacondicionará el terreno para recuperar sus características hidrológicas, superficiales y recubrirá el predio con los suelos orgánicos de la limpieza.

Como parte de las tareas de restauración ambiental de las áreas de yacimientos de materiales, el CONTRATISTA –una vez redistribuido el suelo orgánico acopiado- deberá implantar ejemplares de especies forestales nativas, de manera de acelerar el proceso natural de recuperación. Para esta tarea, deberá contar con el asesoramiento de un ingeniero forestal o agrónomo.

➤ **Ejecución del movimiento de suelos**

Los trabajos de limpieza del terreno deberán llevarse al ancho mínimo compatible con la construcción de la obra a fin de mantener la mayor superficie posible con la cubierta vegetal existente. No se permitirá eliminar el producto no utilizable de estos trabajos por medio de la acción del fuego.

El suelo o material sobrante de las excavaciones, se depositará en lugares previamente aprobados por la SUPERVISIÓN. Cuando sea posible se evitará el depósito en pilas que excedan los dos metros de altura. Dichas pilas deberán tener forma achatada para evitar la erosión y deberán ser cubiertas con los suelos orgánicos extraídos antes de su abandono. No se depositará material excedente de las excavaciones en las proximidades de cuerpos de agua naturales o artificiales. Los suelos orgánicos que necesariamente serán removidos, deberán acumularse y conservarse para ser utilizados posteriormente en la recomposición de la cobertura vegetal en sitios como banquetas, taludes, contrataludes, caminos de servicio, desvíos, recuperación de canteras, yacimientos, depósitos, etc. Si existiera biomasa remanente, esta debe ser cortada, desmenuzada y depositada en pilas en lugares expresamente autorizados por la SUPERVISIÓN. El abono natural así ganado servirá para la recuperación y protección de las tierras.

En caso de vertidos accidentales, los suelos contaminados serán retirados y sustituidos por otros de calidad y características similares. Los suelos retirados serán adecuadamente tratados.

En la ejecución de los cortes del terreno y en los rellenos, las crestas deben ser modeladas con el objeto de evitar terminaciones angulosas. Las cunetas, zanjas de guardia y de desagüe y demás trabajos de drenaje, se ejecutarán con anterioridad a los demás trabajos del movimiento de suelos o simultáneamente con estos, de manera de lograr que la ejecución de excavaciones, la formación de terraplenes, las construcciones de las capas estructurales del pavimento tengan asegurado un desagüe correcto en todo tiempo, a fin de protegerlos de la erosión.

En las zonas de paso de desmonte a terraplén, El CONTRATISTA queda obligado a prolongar la ejecución de las cunetas, aun variando su paralelismo con relación al eje del camino, para asegurar la correcta evacuación de aguas, cuyo vertido deberá verificarse a suficiente distancia del terraplén para evitar la erosión del pie del talud.

➤ **Construcción de alcantarillas**

Para evitar fenómenos de erosión y socavación, las alcantarillas se ejecutarán previa o simultáneamente a la construcción de los terraplenes. Se construirán en periodos de estiaje a fin de evitar conflictos con los caudales y deterioro de la calidad de las aguas. Los arroyos y lagunas serán limpiados prontamente de toda obra provisoria, ataguía, escombros u otras obstrucciones puestas allí o causados por las operaciones de construcción. Una vez finalizadas las obras dentro de los cauces, se procederá a la limpieza de los mismos y se los restituirá a sus condiciones originales.

➤ **Remoción de obras existentes**

El CONTRATISTA no depositará el material sobrante de las demoliciones en los cauces de agua, lagunas, ni al aire libre. Deberá emplear tal material para rellenar yacimientos abiertos para la obra o para la restauración de yacimientos abandonados existentes de la anterior construcción de la ruta actual, contando para ello con la aprobación del propietario de la tierra. Siempre se deberá recubrir con una capa de suelo orgánico, de manera de permitir restaurar fácilmente la conformación del terreno y la vegetación natural de la zona.

El CONTRATISTA utilizará solamente los lugares de depósitos aprobados por escrito por la SUPERVISIÓN de los trabajos. El CONTRATISTA no depositará ningún material en terrenos de propiedad privada sin la previa autorización del dueño, debidamente ejecutada, protocolizada y con el visto bueno de la SUPERVISIÓN.

➤ **Instalación y operación de planta asfáltica, y/o plantas fijas de mezclas**

Previo a la instalación de las plantas asfáltica, plantas fijas de mezclas y depósitos de materiales, el CONTRATISTA someterá a la aprobación de la SUPERVISIÓN el plano correspondiente a su ubicación y sectorización, los circuitos de movimientos y operación de vehículos y materiales dentro del área de la misma, e ingreso y salida de materiales. Se presentarán las características técnicas originales de las plantas referidas a niveles de polución atmosférica y ruido, los cuales no podrán ser sobrepasados durante la operación. Se deberán utilizar colectores de polvo para controlar la polución por partículas.

Las plantas de asfalto y depósito de sustancias peligrosas (aceites, combustibles, asfaltos, emulsiones, pinturas) no podrán ubicarse a menos de

5.000 metros de áreas urbanas, pobladores rurales o áreas naturales protegidas de cualquier jurisdicción.

El CONTRATISTA instalará las plantas en lugares planos, en lo posible desprovistos de cobertura vegetal, de fácil acceso, y atendiendo a pautas como escurrimiento superficial del agua, y la dirección predominante del viento. No se instalarán plantas en terrenos particulares sin previa autorización por escrito del dueño o representante legal. Las vías de entrada y salida de material deberán estar localizadas de forma que los sobrantes, durante la carga y descarga, no perjudiquen el área fuera de los límites de las instalaciones.

El CONTRATISTA no instalará la planta asfáltica, trituradoras, zarandas, etc., en sectores poblados o áreas naturales protegidas. Asimismo deberá extremar las precauciones para un buen funcionamiento de las plantas, en lo referente a la emisión de polvo, a la recuperación de finos y generación de ruidos.

Al instalarse en el lugar el CONTRATISTA deberá conservar, si existieran, los suelos orgánicos que hubiera que retirar, acopiándose adecuadamente para la posterior recuperación del terreno.

➤ **El tratamiento y la conservación de la zona de camino**

El CONTRATISTA será responsable del cuidado de los trabajos de revegetación en general, de la estabilización de banquinas y taludes, y del mantenimiento de las obras de drenaje.

También será responsable, del mantenimiento de las áreas agua arriba y debajo de las obras de arte que atraviesan cursos de agua y muy especialmente en aquellos lugares donde se haya efectuado una rectificación de cauce. Dicha rectificación de cauce deberá efectuarse con taludes suaves para evitar la erosión; en caso de producirse ésta deberá protegerse el lecho con colchones y las riberas serán reforestadas (o sembradas) con especies adecuadas a cada caso para controlar la erosión.

➤ **Protección de la vegetación, fauna silvestre y el hábitat**

El CONTRATISTA deberá evitar daños en suelos y vegetación; tanto dentro de la zona de camino como fuera de ella, se realizará el corte de la vegetación que por razones de seguridad resultara imprescindible y con los equipos adecuados.

El CONTRATISTA utilizará en las tareas que requieran madera, aquella proveniente de plantaciones comerciales.

El CONTRATISTA tomará todas las precauciones razonables para impedir y eliminar los incendios, evitando que los trabajadores enciendan fuegos no imprescindibles a las tareas propias de la obra vial. El PMAc identificará un responsable del manejo de equipos e instalaciones de extinción de fuego, que en caso de ser necesario avisará con celeridad a la autoridad local competente colaborando con la misma en el informe, prevención y eliminación de los incendios.

Queda expresamente prohibido que los trabajadores efectúen actividades predatorias sobre la fauna y la flora; tampoco podrán colocar clavos en los árboles, cuerdas, cables o cadenas; manipular combustibles, lubricantes o productos químicos en las zonas de raíces; apilar material en zonas arbustivas, circular con maquinaria fuera de los lugares previstos; cortar ramas y seccionar raíces importantes; dejar raíces sin cubrir en zanjas y desmontes.

Para resguardar adecuadamente la fauna y sus hábitats durante el período de construcción, las labores de desbroce se realizarán fuera de los períodos reproductivos de la fauna.

Durante la construcción de la Obra se efectuará un monitoreo a fin de conocer la tasa de animales muertos en la ruta y zona de camino. El inventario será confeccionado por el CONTRATISTA a través de su Responsable Ambiental, quien informará a la SUPERVISIÓN.

➤ **Señalización y acondicionamiento de accesos**

Durante las obras el CONTRATISTA dispondrá la señalización provisional necesaria, tanto vertical como horizontal, para facilitar la fluidez del tránsito y evitar accidentes. Se preverá además la accesibilidad a los terrenos colindantes cuyos accesos queden cortados por el desarrollo de las obras.

El CONTRATISTA habilitará la señalización necesaria y accesos seguros para la maquinaria de obra y camiones de modo que produzca las mínimas molestias tanto al tránsito habitual como a las viviendas e instalaciones próximas.

Plan de Manejo Ambiental – Contenidos Mínimos

“Anexo Complementario I”

“El PMA deberá incluir toda la información y documentación que se detalla a continuación y toda otra necesaria según lo indicado en el Manual MEGA II – versión 2007 y en las Especificaciones Técnicas Particulares previstas para esta obra.

General	
	<p>a) Marco legal e institucional</p> <p>El Contratista debe cumplir con la legislación ambiental aplicable (nacional, provincial, municipal); en particular deberá realizar los estudios ambientales que solicite la legislación de la Provincia de Chaco (Leyes Provinciales y sus Decretos y/o Resoluciones reglamentarias, modificatorias y complementarios). En el AP o EsIA y PMA que presente al Contratante se debe citar la legislación ambiental aplicable a las obras, como así también todos los organismos actuantes con incumbencias en materia ambiental, en particular, aquellos relacionados con los permisos y autorizaciones que deberá gestionar.</p> <p>Esta identificación deberá sustentar la elaboración y presentación, por parte del Contratista, del “programa detallado y plan de manejo de todos los permisos y licencias requeridos para la obra que no sean suministrados por la DNV y que se requieran para ejecutar el trabajo”, explicitado en el Pliego.</p>

<p>b) Selección de sitios y medidas</p>	<p>El Contratista deberá presentar información que sustente la selección de los sitios de campamentos, obradores, oficinas / viviendas, puestos de control de pesaje y cargas, desvíos temporarios, planta(s) de elaboración de concreto asfáltico u hormigón, almacenamiento de insumos en general y productos químicos en particular (especialmente los del tipo tóxico o peligroso), acopio temporario de residuos, yacimientos / canteras / zona(s) de préstamo de suelo o áridos (de existir), etc.</p> <p>En particular no se permitirá el emplazamiento de obradores ni campamentos en proximidades a los cursos de agua.</p> <p>-El AP, EsIA de estos sitios debe incorporar la descripción biológica del área de influencia (flora y fauna afectadas); medidas de mitigación o prevención de impactos propuestas;</p> <p>-Descripción física (geología, geomorfología, hidrogeología e hidrología), del área de influencia; identificar riesgos, posibles impactos y proponer medidas de mitigación y prevención adecuadas.</p> <p>-El PMA deberá incluir los programas / subprogramas vinculados a la gestión ambiental de las actividades que se desarrollen en cada uno de estos sitios, de acuerdo a las medidas de mitigación y prevención planteadas.</p> <p>Se sugiere que el Contratista elabore un Plan de Manejo específico para los campamentos y obradores (con programas de gestión de desechos sólidos y líquidos domésticos; desechos tóxicos y peligrosos - incluye residuos de aceites, cambios de filtro, combustibles, etc., para los cuales el Contratista debe registrar el tipo de residuo, volumen de generación y disposición final-).</p>
---	---

<p>c) Gestión de residuos sólidos</p>	<p>El PMA debe describir las pautas y condiciones de manejo durante la generación (posible segregación), traslado, acopio temporario, eventual reutilización y disposición final de (listado orientativo no taxativo):</p> <ul style="list-style-type: none">• Desechos y materiales provenientes de las operaciones de acondicionamiento de superficies, excavación, construcción y demolición:<ul style="list-style-type: none">- Fresado de crestas- Bacheo- Revestimiento de cunetas- Construcción y readecuación de alcantarillas- Construcción de desvíos provisorios- Eventual construcción de vivienda para el personal de supervisión.• Residuos sólidos del tipo urbanos y asimilables:<ul style="list-style-type: none">- Obradores, campamentos, puestos, viviendas, oficinas- Limpieza de cunetas, alcantarillas, cauces- Limpieza periódica de zonas de descanso• Residuos verdes:<ul style="list-style-type: none">- Poda de árboles- Eliminación de arbustos, malezas y renovales (por medios mecánicos) y otras tareas de mantenimiento de áreas verdes en la zona de camino- Materiales no recuperables de la extracción de árboles• Residuos tóxicos y peligrosos:<ul style="list-style-type: none">- Alquitranses y elementos de desecho que los contengan (recipientes, trapos, guantes, etc.)- Pinturas, esmaltes, barnices, solventes y elementos de desecho que los contengan (recipientes, trapos, pinceles, guantes, etc.)- De corresponder, restos y envases vacíos de fitotóxicos y / u otros plaguicidas (articulación con el Plan de Manejo de Plagas)
---------------------------------------	--

	d) Manejo y control de químicos	El PMA debe describir las pautas y condiciones almacenamiento y uso de todos los productos químicos previstos en el Pliego (asfaltos, combustibles, pinturas / esmaltes / barnices, preservantes, solventes, lubricantes, plaguicidas, etc.), los cuales deberán ser consistentes, según corresponda, con las consignas de las Hojas de Datos de Seguridad de las sustancias químicas (deberán obtenerse las HDS).
	e) Movimiento de suelos	El PMA debe incluir medidas de prevención de procesos erosivos, sedimentación en cauces, ríos, quebradas, lagunas y otros cuerpos de agua.
	f) Aprovechamiento de suelos, material pétreo	<p>El Contratista debe indicar en el PMA, en el programa correspondiente, las fuentes de los distintos materiales pétreos previstos en las especificaciones técnicas (cantera o fuente comercial) y del suelo (provisión externa, zona(s) de préstamo).</p> <p>De acuerdo con ello, el PMA deberá contar con la descripción de los correspondientes riesgos, impactos y medidas de prevención y mitigación, a lo largo del plan de obra (por ej. controlar el transporte y la distribución, seleccionar sitios aptos para su acopio temporario, etc; los sitios de explotación deben restaurarse al final de las obras).</p> <p>Deberá incluir además toda la documentación ambiental correspondiente en relación con lo indicado en el Código de Minería.</p>
Organización ambiental del Contratista	El Contratista debe proporcionar la organización para la implementación del PMA desde su gestión ambiental, esto es, un profesional Responsable Ambiental (debidamente matriculado y habilitado para la actividad) y demás profesionales con funciones e incumbencias en esta área. Deben indicarse sus funciones y responsabilidades, tanto en la elaboración del PMA, como en su implementación. Debe especificarse la persona a quien reporta el Responsable Ambiental.	

Incluir en esta sección:

PLAN DE INFORMACIÓN A LA POBLACIÓN y USUARIOS

El Contratista deberá informar oportuna y convenientemente, con un lenguaje accesible y claro, a la población del área de influencia del proyecto; acerca de los alcances, posibles impactos, duración y objetivos de las obras a emprender. A tal efecto y antes de iniciar las obras deberá presentar como parte del PMA un plan de comunicación a la población. Las comunicaciones se deberán hacer a través de medios locales (AM, FM, diarios) como así también por medio de reuniones informativas en centros comunitarios, escuelas, página web de la comunidad, u otro medio que acepte el profesional responsable. Deberán seguirse además las indicaciones especiales que al respecto contengan las Especificaciones Técnicas Particulares contenidas dentro del presente pliego.

En las comunicaciones se informará: fecha de inicio de las obras, plazo de las mismas, consideraciones ambientales a realizar, descripción del proyecto, objetivos de la obra, vías alternas, desviaciones, peligros en la vía, señalización, velocidad reducida, mecanismo de quejas y resolución, cronograma de actividades, modificaciones de accesos y circulación, alternativas de paso, recomendaciones a los peatones y automovilistas, etc.

Los aspectos correspondientes a desvíos, deberían complementarse con el Programa de Relaciones con la Comunidad, a través de un plan de comunicación y establecimiento de mecanismos de atención de quejas.

También incluir:

Mecanismo para la resolución de reclamos y eventuales conflictos

El Contratista deberá indicar en su Plan de comunicación, el personal que será responsable de esta actividad y proponer el canal de comunicación que tendrán los pobladores para manifestar un reclamo (que puede ser un teléfono, un link en la página web, una persona designada para este fin) y quien deberá (i) coordinar el dialogo con los actores intervinientes, (ii) coordinar la resolución de conflictos y (iii) documentar el proceso de su resolución. El Contratista deberá tener disponible toda la información pertinente a los reclamos que deberán ser atendidos y resueltos, ya que podrá ser solicitada por el Contratante. Durante las charlas de información a la población, el Contratista dará a conocer el mecanismo para la atención de reclamos y resolución. El Contratista ubicará en diferentes secciones la cartelería correspondiente, donde se indique el teléfono y otros medios disponibles para que los pobladores puedan comunicarse con la empresa o presentar un reclamo. El profesional supervisará que el mecanismo propuesto funcione y realice las funciones designadas y que los reclamos se resuelvan satisfactoriamente y a la brevedad posible. Ambos son responsables de mantener el registro necesario de reclamos y del proceso de resolución.

Programa de Contingencias.	Debe estar basado en los riesgos identificados para las actividades a desarrollar. Este programa deber establecer las medidas y procedimientos de prevención y actuación ante contingencias, incluyendo definición de roles, elementos e insumos para atender situaciones de emergencia, entrenamiento (articulación con el programa de capacitación).
Programa de Seguimiento.	Documentar las situaciones, eventos y acciones implementadas con fotografías de antes y después; geo-referenciar cada sitio intervenido con Google Earth y asociar a las correspondientes fotos con algún de los programas gratuitos existentes en la internet (Panoramio, Trail, etc).

FORMA DE PAGO: El gasto que demande la implementación de lo especificado en el presente artículo no recibirá pago directo alguno, estando su precio incluido en los demás ítems del contrato.

PENALIDADES: En caso de demoras, deficiencias, falta de mantenimiento o incumplimiento de órdenes de la Supervisión respecto del PMA o alguna de las consideraciones requeridas en esta especificación, previa intimación por orden de servicio, se podrá disponer la provisión y/o cumplimiento del mismo con cargo al Contratista, y por otra parte se le aplicará una multa equivalente al 2% de la Certificación correspondiente al mes de los incumplimientos, siendo esta multa facturada de acuerdo a las condiciones establecidas en las Condiciones Generales del Contrato.

Esta multa continuará aplicándose en la certificación de los meses subsiguientes hasta tanto se cumplan con las condiciones requeridas en esta especificación.

La aplicación de una penalidad no exime de la obligación de componer, restaurar o compensar el daño ambiental causado por el CONTRATISTA ni exime de la aplicación de la legislación vigente ni de las eventuales instancias legales del ámbito civil o penal que pudieran ejercerse sobre el CONTRATISTA.

No se realizará la Recepción Provisional de la obra hasta tanto no se haya dado cumplimiento a los aspectos Ambientales citados en esta especificación y a todos los requerimientos de la Autoridad Competente

**Instructivo guía para la elaboración y evaluación
de los informes de seguimiento del PMA
Anexo complementario II**

1. OBJETIVO

El objetivo del presente Instructivo Guía es el de establecer criterios y lineamientos en cuanto a forma y contenido que se deben considerar para la elaboración de los Informes de seguimiento del PMA.

2. ALCANCE

El presente documento debe ser considerado y aplicado por las Contratistas que se encuentran ejecutando obras para el 18° Distrito Chaco de la DNV, de manera de garantizar que los Informes de seguimiento del PMA se constituyan en verdaderos instrumentos de gestión ambiental de prevención, seguimiento y control.

3. RESPONSABLE

El responsable de la elaboración, presentación, completamiento/modificación/etc. (en caso de ser solicitado por la DNV) de los Informes de seguimiento del PMA será el Responsable Ambiental de la Obra.

4. INSTRUCCIONES

A. Lineamientos Generales

- Los Informes de seguimiento del PMA serán presentados por la Contratista, firmados por el Responsable Ambiental mediante una Nota de remisión de los mismos al Supervisor de Obra, quien los remitirá al Centro de Gestión Ambiental del 18° Distrito para su revisión (CEGA).
- La Nota de remisión deberá contar con la manifestación expresa que todos los datos presentados en el Informe son verdaderos.
- Los Informes deberán ser presentados entre los días 1 al 5 de cada mes siguiente al mes informado.
- Se presentarán dos ejemplares originales impresos a color (un ejemplar para la Supervisión de Obra y el otro para el CEGA).

- Se deberán remitir vía correo electrónico la versión digital del Informe en formato PDF al CEGA.

B. Contenido

Los Informes deberán desarrollar los Ítems con sus respectivos criterios según se detallan a continuación:

Nº	ÍTEMS	CRITERIOS
1	Portada	- Portada conteniendo los siguientes datos: Comitente Proyecto/Obra Tramo – Sección Contratista Representante Técnico Responsable Ambiental Plazo de Obra Fecha inicio de obra Informe Nº Período reportado Fecha Lugar Firma del profesional actuante.
2	Índice	- Presentación de un índice.
3	Introducción	-Presentación del Informe enunciando objetivos, alcance y aspectos generales.

4	Aspectos Contractuales	- Enunciación de los principales documentos contractuales de la obra. Mención a si existen modificaciones del contrato y si estas generan cambios o implicaciones en el aspecto ambiental.
5	Aspectos Técnicos	- Enunciación de: 1. Breve descripción del proyecto y si existen modificaciones del proyecto inicial. 2. Equipos utilizados, personal, avance, problemas presentados. 3. Organización y personal encargados del cumplimiento ambiental. 4. Tareas realizadas durante el período informado.
6	Programación de actividades de cumplimiento ambiental	- Presentación de los siguientes cronogramas: 1. Cronograma de las actividades del Proyecto. 2. Cronograma de cumplimiento del PMA (Programas y Medidas de Mitigación). 3. Cronograma de avance de los requerimientos de la Supervisión, la Subsecretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Pcia. del Chaco. 4. Cronograma de Monitoreo y seguimiento. Los cronogramas deben reflejar las tareas programadas y el avance de las mismas.
7	Estado de avance de los Programas del PMAc	- Enunciación de: 1. Descripción detallada de lo realizado en cada uno de los Programas presentados en el PMA. 2. Problemas y/o beneficios presentados. 3. Grado de avance de cada uno de los Programas en función a los indicadores propuestos en el PMA. 4. Gráficos que resuman el estado de avance de los Programas.
8	Estado de cumplimiento de las Medidas de Mitigación	- Enunciación de: 1. Descripción detallada de las Medidas de Mitigación ejecutadas. 2. Problemas y/o beneficios presentados.

		<p>3. Grado de cumplimiento de las Medidas de Mitigación.</p> <p>4. Gráficos que resuman el estado de cumplimiento de las Medidas de Mitigación.</p>
9	Estado de avance de los Permisos, autorizaciones y/o Habilitaciones	<p>- Enunciación de:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Listado de Permisos, autorizaciones y/o Habilitaciones y su estado de trámite. 2. Grado de avance de la obtención de permisos, autorizaciones y/o habilitaciones. 3. Gráficos y/o cuadros que resuman el estado de cumplimiento.
10	Inspecciones Ambientales recibidas	<p>-Enunciación de las Inspecciones Ambientales recibidas (de la DNV o de otras instituciones) indicando: fecha, motivo, lugares inspeccionados, personal que realizó la inspección, documentación emitida por la inspección (Actas, etc.), y requerimientos realizados.</p>
11	Estado de cumplimiento de las Observaciones, recomendaciones y/o requerimientos realizados por la Supervisión Ambiental de la DNV	<p>- Enunciación de:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Observaciones y requerimientos realizados. 2. Problemas y/o beneficios presentados. 3. Grado de cumplimiento de los requerimientos. 4. Grado de Conformidad de la Supervisión de la DNV. 5. Gráficos y/o cuadros que resuman el estado de cumplimiento.
12	Estado de cumplimiento de las Observaciones y recomendaciones realizadas por la Subsecretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Pcia. del Chaco, etc.	<p>- Enunciación de:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Observaciones y requerimientos realizados. 2. Problemas y/o beneficios presentados. 3. Grado de cumplimiento de los requerimientos. 4. Grado de Conformidad de la institución que realizó la inspección. 5. Gráficos y/o cuadros que resuman el estado de cumplimiento.
13	Análisis de la efectividad de los Programas del PMA	<p>- Presentación de gráficos y/o cuadro que resuma el nivel de efectividad de los Programas del PMA (medidos a partir de los indicadores de éxito presentados en el PMA).</p> <p>- Análisis de los gráficos y/o cuadros.</p>

		- Verificación de la necesidad de modificar, adicionar y/o eliminar programas del PMA.
14	Anexo 1. Registro fotográfico	- Presentación de fotografías con indicación de: numeración secuencial, fecha de la toma, lugar y observaciones.
15	Anexo 2. Localización geográfica de los puntos de monitoreo	- Presentación de planos, mapas o figuras a escala adecuada donde se indiquen los sitios donde se realizaron los monitoreos (con coordenadas), los parámetros considerados y fechas.
16	Anexo 3. Reportes de laboratorio	- Presentación de los reportes de laboratorio.
17	Anexo 4. Otros anexos	-Presentación de documentación complementaria (planillas de capacitación, actas de reuniones, etc.) y respaldatoria (constancias de permisos otorgados, trámites realizados, etc.)

5. REVISIÓN DE LOS INFORMES

- La revisión de los Informes será realizada por el equipo técnico del CEGA en el marco de las funciones de Supervisión y/o Auditoría de los PMA, asignadas según la Resolución del Administrador General N° 2015 del 18/08/2015.

- La revisión de los Informes permitirá establecer el nivel y calidad de información suministrada por la Contratista, de manera de determinar el avance, cumplimiento y efectividad del PMA.

- El CEGA realizará y registrará los resultados de la revisión de los Informes mediante una Lista de Chequeo (Ver Anexo).

- Mediante el resultado de la revisión de los Informes se determinará si la información presentada en los mismos es suficiente, consistente y está debidamente sustentada.

- La valoración que se adoptará para la revisión de los Informes contemplarán los siguientes criterios:

	COMPLETO	SATISFACTORIO
CONFORME	Si la información suministrada en el correspondiente ítem del Informe de seguimiento del PMA no presenta vacíos, debilidades,	Si la información suministrada en el correspondiente ítem del Informe de seguimiento del PMA presenta debilidades, sin importancia, para la

	omisiones y/o falsedades.	interpretación del grado de cumplimiento ambiental.
NO CONFORME	Cuando la información suministrada en el correspondiente ítem del Informe de seguimiento del PMA presenta vacíos, debilidades, omisiones y/o falsedades.	

- El CEGA remitirá al Supervisor de Obra la Lista de Chequeo con los resultados de la revisión de los Informes para que sea comunicado a la Contratista.

- La Contratista deberá completar, corregir, ampliar, modificar, etc., según corresponda, todos los ítems que hayan sido evaluados como No Conforme en la Lista de Chequeo confeccionada por el personal del CEGA.

- Las adecuaciones que realicen las Contratistas para que los ítems del Informe alcancen el criterio: Conforme se deberán presentar en un plazo no mayor a 10 días al Supervisor de Obra, quien los remitirá al CEGA para su verificación.

- El CEGA realizará la revisión de las adecuaciones de los Informes realizadas por la Contratista, se expedirá respecto de la conformidad de los mismos y efectuará los requerimientos para que los mismos sean remitidos a las Autoridades Ambientales de la Provincia de Chaco en cumplimiento de la legislación vigente.



ANEXO: LISTA DE CHEQUEO PARA LA REVISIÓN

DE LOS INFORMES DE SEGUIMIENTO DEL PMA

LISTA DE CHEQUEO PARA LA REVISION DE LOS INFORMES DE SEGUIMIENTO DEL PMA

PROYECTO				
EMPRESA			INFORME Nº	
REPR.TÉCNICO			PERIODO REPORTADO	
RESPONSABLE AMBIENTAL			FECHA	
REVISIÓN			FIRMA	
Nº	ÍTEMS		OBSERVACIONES	EVALUACIÓN
			Conforme	No Conforme
1	Portada			
2	Índice			
3	Introducción			
4	Aspectos Contractuales			

5	Aspectos Técnicos			
6	Programación de actividades de cumplimiento ambiental			
7	Estado de cumplimiento de los Programas del PMAc			
8	Estado de cumplimiento de las Medidas de Mitigación			
9	Estado de cumplimiento de los Permisos, autorizaciones y/o Habilitaciones			
10	Inspecciones Ambientales recibidas			
11	Estado de cumplimiento de las Observaciones, recomendaciones y/o requerimientos realizados por la Supervisión Ambiental de la DNV			
12	Estado de cumplimiento de las Observaciones y recomendaciones realizadas por la Subsecretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Pcia. del Chaco, etc.			

13	Análisis de la efectividad de los Programas del PMA			
14	Anexo 1. Registro fotográfico			
15	Anexo 2. Localización geográfica de los puntos de monitoreo			
16	Anexo 3. Reportes de laboratorio			
17	Anexo 4. Otros anexos			





República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
1983/2023 - 40 AÑOS DE DEMOCRACIA

Hoja Adicional de Firmas
Informe gráfico

Número:

Referencia: BACHEO RNN16 - PLIEGO EETT

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 87 pagina/s.