Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina

DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD

0471

ANEXO II – RESOLUCION D.P.V. Nº 2022.-

SECCION 4B

ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES

Eduardo Ramón SANDRI
Presidente
Dirección Provincial de Vialidad
Tierra del Fuego

Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina
DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD

ANEXO II RESOLUCION D.P.V. N° 0471 2022.-

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE OBRAS BÁSICAS Y PAVIMENTO DE CONCRETO ASFÁLTICO
RUTA NACIONAL N°3 – Provincia de Tierra del Fuego, A.el.A.S.
TRAMO: Ushuaia - Bahía Lapataia
SECCIÓN: km 3.060,88 (Ushuaia salida, emp Ex RN 3) – km 3.066,56 (Límite Parque Nac. TDF)

ÍNDICE:

Artículo N° 01: TERRAPLEN CON COMPACTACION ESPECIAL.
Artículo N° 02: EXCAVACIONES.
Artículo N° 03: CONSERVACIÓN.
Artículo N° 04: BASE O SUB-BASE DE AGREGADO PETREO Y SUELO.
Artículo N° 05: CONSTRUCCION DE BANQUINAS ENRIPIADAS.
Artículo N° 06: RIEGOS ASFÁLTICOS.
Artículo N° 07: BASE Y CARPETA DE MEZCLAS CON MATERIAL BITUMINOSO.
Artículo N° 08: HORMIGONES DE CEMENTO PORTLAND.
Artículo N° 09: BARANDA METALICA PARA DEFENSA.
Artículo N° 10: MEMBRANA GEOTEXTIL 200 g/m2
Artículo N° 11: CONSTRUCCION DE GAVIONES
Artículo N° 12: CONSTRUCCION DE GAVIONES CON MALLA DE TRACCION
Artículo N° 13: PROTECCION DE TALUDES CON MALLA
Artículo N° 14: CONSTRUCCION DE ALAMBRADOS Y COLOCACION DE TRANQUERAS.
Artículo N° 15: PROVISIÓN DE MOVILIDAD PARA EL PERSONAL DE SUPERVISIÓN.
Artículo N° 16: MOVILIZACIÓN DE OBRA, DISPONIBILIDAD DE EQUIPOS, OBRADOR Y CAMPAMENTOS DEL CONTRATISTA.
Artículo N° 17: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS AMBIENTALES PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRA.
Artículo N° 18: SEÑALAMIENTO HORIZONTAL CON MATERIAL TERMOPLÁSTICO REFLECTANTE APLICADO EN CALIENTE POR PULVERIZACIÓN.
Artículo N° 19: SEÑALAMIENTO VERTICAL.
Artículo N° 20: SEÑALIZACION VERTICAL EXISTENTE.
Artículo N° 21: LABORATORIO DE OBRA Y OFICINA PARA EL PERSONAL DE LA INSPECCION.
Artículo N° 22: VISITA DE OBRA.
Artículo N° 23: NORMAS DE APLICACIÓN.
Artículo N° 24: YACIMIENTOS Y CANTERAS.
Artículo N° 25: DESVIOS.
Artículo N° 26: DEMOLICION DE OBRAS EXISTENTES.
Artículo N° 27: INTERFERENCIAS.
Artículo N° 28: PLANILLA PLUVIOMETRICA
Artículo N° 29: CARTEL DE OBRA
Artículo N° 30: DESBOSQUE, DESTRONQUE Y LIMPIEZA DEL TERRENO
Artículo N° 31: ACERO ESPECIAL EN BARRAS

Eduardo Ramón SANDRI
Presidente
Dirección Provincial de Vialidad
Tierra del Fuego

Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina

DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD

0471

ANEXO II RESOLUCION D.P.V. N° 2022.-

Artículo N° 32: CONSTRUCCION DE ALCANTARILLAS METALICAS
Artículo N° 33: CONSTRUCCION DE ALCANTARILLA DE PVC
Artículo N° 34: BICISENDA
Artículo N° 35: PUENTE PEATONAL Y PARA BICISENDA

Eduardo Ramón SANDRI
Presidente
Dirección Provincial de Vialidad
Tierra del Fuego

Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina
DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD

ANEXO II RESOLUCION D.P.V. N° 0471 2022.-

SECCIÓN 4 B – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Artículo N° 01: TERRAPLÉN CON COMPACTACION ESPECIAL

I – DESCRIPCIÓN:

Se deberán ejecutar terraplenes con el material producto de las excavaciones que cumplan las condiciones establecidas en la Sección B-III , TERRAPLENES del PETG:1998, con excepción de lo que se oponga al presente Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares.

El talud, se deberá ajustar a todos los perfiles del proyecto, siendo el más empleado el de 1(V):2(H) , cuando no hay cordón cuneta.

El Contratista deberá adoptar un procedimiento constructivo que asegure la estabilidad del terraplén y será responsable de los deslizamientos que puedan producirse atribuibles a esa causa.

Este ítem, no incluye transporte, por estar previsto en ítem excavación.

II.- MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO:

Los trabajos especificados se medirán y pagarán por metro cúbico (m3) y en un todo de acuerdo a lo especificado en B.III 5 y 6. Medición y Forma de pago del PETG ed. 1998.-

°°°°° O °°°°°

Eduardo Ramón SANDRI
Presidente
Dirección Provincial de Vialidad
Tierra del Fuego

Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina
DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD

ANEXO II RESOLUCION D.P.V. Nº 047.1 2022.-

SECCIÓN 4 B – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Artículo N° 02: EXCAVACIONES

Para el presente ítem rige lo establecido en la Sección B.II. EXCAVACIONES del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales - D.N.V. (Edición 1998), en todo aquello que no se oponga a la presente Especificación Técnica Particular.

Se deberán distinguir distintos tipos de excavaciones según el tipo de material de que se trate:

a) Los suelos aptos serán utilizados para la ejecución de terraplenes siguiendo el perfil tipo del sector que corresponda.

El excedente de las excavaciones, junto con el suelo "inapto" según lo establecido en B.II 6; será transportado a lugares de depósito propuestos por la Contratista y aprobados por la inspección, dentro de los 2 km.

El transporte del producto de las excavaciones deberá incluirse en este item ya sea que vaya a Depósito o a la construcción de Terraplenes con compactación especial.

Se medirá y pagará por metro cúbico (m3) al precio del Item 3.a Excavación no clasificada (incluye TRANSPORTE Y DISTRIBUCIÓN).

Los depósitos de materiales deberán ser perfilados y adecuados siguiendo lo establecido en el Plan de Manejo Ambiental de la Construcción y las indicaciones de la Inspección de obra.

b) Suelo rocoso y rocas sueltas cuyo volumen supere los 0,30 m3. Será considerado aquel que exija la utilización de martillos hidráulicos o neumáticos para posibilitar la extracción del mismo.

La contratista deberá comunicar a la Supervisión de Obra el inicio de tareas de excavación en roca a fin de que la misma sea computada y medida.

Se medirá y pagará por metro cúbico (m3), relevando perfiles más cercanos si correspondiere, al precio del Item 3.b Excavación en Roca.

Este Item incluye el transporte y la distribución del material que vaya a terraplenes o a depósitos aprobados por la Inspección de Obra.

°°°°° O °°°°°

Eduardo Ramón SANDRI
Presidente
Dirección Provincial de Vialidad

Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina

DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD

0471

ANEXO II RESOLUCION D.P.V. Nº 2022.-

SECCIÓN 4 B – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Artículo N° 03: CONSERVACIÓN

Para el presente ítem rige lo establecido en la Sección B.XI. CONSERVACIÓN del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales - D.N.V. (Edición 1998), en todo aquello que no se oponga a la presente Especificación Técnica Particular.

I. El Apartado B.XI.4.3. del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales (Edición 1998), queda anulado y reemplazado por lo siguiente de igual denominación:

B.XI.4.3. La remoción de los materiales en exceso que se produzcan para la conservación de la obra según proyecto, no se medirán ni recibirán pago directo alguno, debiendo el Contratista contemplar dicho costo en los gastos generales.

La extracción o remoción incluye el perfilado y compactación, en caso que la Supervisión de Obra lo considere necesario, carga, transporte y descarga hasta los depósitos a proveer por el Contratista, por su cuenta y riesgo, que no afecten el escurrimiento de las aguas, a terceros y/o a la estética del lugar, aprobados por la Supervisión de Obra.

Además, la conservación estará sujeta a las siguientes condiciones:

II. DURANTE EL PERÍODO CONSTRUCTIVO:

Durante el plazo constructivo, el Contratista librará al Transito Público todos los tramos terminados y los conservará por su exclusiva cuenta de acuerdo con las disposiciones que se detallan más adelante exigidas para la conservación durante el plazo de garantía y hasta que finalice el mismo.

La Contratista deberá realizar una limpieza completa del señalamiento vertical existente y provisorio como mínimo en forma trimestral, o cuando sea requerido por la Supervisión de Obra, de forma de evitar la acumulación excesiva de barro sobre los mismos que eviten su visibilidad diurna y nocturna.

Durante el periodo de veda de invierno, la Conservación pasará a ser a cargo de la COMITENTE. Por lo tanto, a *la hora de planificar los trabajos de avance se deberá tener en cuenta que la capa estructural de base granular NO podrá quedar expuesta, esté imprimada o no, sin el pavimento asfáltico durante el período de veda invernal.*

Edardo Ramón SANDRI
Presidente
Dirección Provincial de Vialidad

Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina

DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD

ANEXO II RESOLUCION D.P.V. Nº 0471 2022.-

Asimismo se establece que la capa de Subrasante o Sub-base granular que quede expuesta durante el período invernal deberá contemplar un sobre espesor de 5cm para eventuales pérdidas durante las tareas de mantenimiento que llevará adelante la Comitente.

La Contratista tendrá a su costo la restitución de las capas expuestas de Subrasante o Sub-base durante la temporada invernal -en todo su espesor-, a las condiciones de calidad y compactación necesarias para su aprobación.

Eduardo Ramón SANDRI
Presidente
Dirección Provincial de Vialidad
Tierra del Fuego

0471

ANEXO II RESOLUCION D.P.V. Nº 2022.-

III. DURANTE EL PLAZO DE GARANTIA:

La conservación de las obras se hará en forma permanente y sistemática por cuenta exclusiva del Contratista durante el plazo de garantía de doce (12) meses a contar de la fecha de terminación de todas las obras, establecidas en el Acta de Recepción Provisional.

Los trabajos consistirán en mantener en buen estado todos los ítems que forman parte del presente contrato, en un todo de acuerdo a la forma prevista en las especificaciones técnicas que integran el proyecto.

Se deberá prestar especial atención al estado de las banquinas enripiadas, de tal manera de que no se encuentren descalzadas más de 3 cm, a partir del cual deberá volverse a conformar restableciendo las cotas y pendientes del proyecto.

Además, mantendrá la pendiente adecuada de los desagües limpiando los embanques y taludes, ejecutando todos los trabajos accesorios tendientes a perfeccionar el sistema de drenaje del camino.

La conservación de las obras comprenderá la reparación inmediata de todos lo desperfectos que apareciesen durante el plazo de conservación, por vicios de construcción o cualquier otra causa imputable al Contratista, que no constituya un caso fortuito o de fuerza mayor. En este caso corresponderá al Contratista demostrar tal carácter, salvo que se tratará de siniestros de pública notoriedad.

Las 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 de Obra.

En todo momento, durante el período de conservación, las obras de arte tendrán sus partes vitales, sus barandas, guardarruedas y calzada en las mismas condiciones de integridad y de pintura que en el momento de la recepción provisional.

IV. PLAZO:

El plazo establecido para la conservación de la obra por parte del Contratista en las condiciones estipuladas en el presente pliego, comenzará a contar desde la fecha de terminación de toda la obra contratada, aún en el caso en que las obras fuesen parcialmente libradas al tránsito antes de la fecha de terminación total.

A la terminación de ese plazo de conservación, se labrará un acta para dejar establecido que el Contratista ha dado cumplimiento a sus obligaciones en esta materia.

Eduardo Ramón SANDRI
Presidente
Dirección Provincial de Vialidad
Tierra del Fuego

0471

ANEXO II RESOLUCION D.P.V. Nº 2022.-

V. REPARACIÓN 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 el 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.

VI. PENALIDADES:

La obra deberá mantenerse en perfectas condiciones de tránsito durante el período de conservación especificado, o sea durante el plazo de obra, eventuales neutralizaciones y periodo de garantía. Si se comprobara falta de cumplimiento de las condiciones que anteceden, la Supervisión de Obra podrá prorrogar el plazo de conservación por un período igual al contractual a contar del día en que éste se constatara.

En caso de no ejecutarla, el Comitente podrá realizar dichos trabajos, descontando al contratista el valor realmente invertido en los mismos más una multa igual a dicho valor.

VII. DISPOSICIÓN IMPORTANTE:

Teniendo en cuenta que los trabajos de conservación especificados en este artículo no recibirán pago directo, se deja expresa constancia que toda disposición contenida en la presente documentación que se oponga a lo antes expresado, queda anulada.

VIII. – MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Estos trabajos no se medirán ni recibirá pago directo alguno debiéndose prorratear su costo en los distintos ítems de obra.

°°°°° O °°°°°

Eduardo Ramón SANDRI
Presidente
Dirección Provincial de Vialidad
Tierra del Fuego

ANEXO II RESOLUCION D.P.V. Nº 0471 2022.-

SECCIÓN 4 B – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Artículo 04: BASE O SUBBASE DE AGREGADO PÉTREO Y SUELO

Para el presente ítem rige lo establecido en la Sección C.II. BASE O SUB-BASE DE AGREGADO PÉTREO Y SUELO del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales - D.N.V. (Edición 1998), en todo aquello que no se oponga a la presente Especificación Técnica Particular.

I - El título C. II. 2.

El cuadro de la Sección C.II. BASE O SUB-BASE DE AGREGADO PÉTREO Y SUELO del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. (Edición 1998) en el que se establecen las exigencias para las mezclas de base y sub-base queda anulada y reemplazada por el siguiente:

CRIBAS Y TAMICES / MATERIALES	PORCENTAJE QUE PASA	
	SUB-BASE DRENANTE	BASE ANTICONGELANTE
	ZARANDEADO	ZARAND. y Mínimo 30% TRITUR.
51 mm - (2")	-	-
38 mm - (1 1/2")	100	100
25,4 mm - (1")	80 - 100	75 - 100
19 mm - (3/4")	65 - 90	55 - 85
9.5 mm - (3/8")	45 - 70	30 - 60
4.8 mm - (Nº 4)	30 - 50	20 - 50
2.0 mm - (Nº 10)	20 - 40	15 - 35
0.40mm - (Nº 40)	5 - 20	4 - 20
0.074mm - (Nº 200)	0 - 5	0 - 4

Eduardo Ramón SANDRI
Presidente
Dirección Provincial de Vialidad
Tierra del Fuego

ANEXO II RESOLUCION D.P.V. Nº 0471 2022.-

Limite liquido	< 25	< 25
Índice Plástico	< 6	< 4
Valor soporte	> 40 *(1)*	> 80 *(1)*
Sales totales	< 1.5	< 1.5
Sulfatos	< 0.5	< 0.5

(1) *El ensayo de Valor Soporte, se realizará según la Norma de Ensayo VN E-6-84 Determinación del Valor Soporte e Hinchamiento de los suelos, Método Dinámico Simplificado Nº 1. La fórmula de la mezcla será tal que el Valor Soporte indicado se deberá alcanzar con una densidad menor o igual al 97% de la densidad máxima exigida.-*

La sub-base granular drenante, será en un espesor de 0,40 m, a ejecutarse en dos capas de 0,20 m cada una; la cual deberá extenderse desde el talud del lado izquierdo a la banquina derecha según se indica en el Perfil Tipo de cada sector. La capa inferior de la sub-base cubrirá todo el ancho de la obra básica.

Para el caso de la base anticongelante tendrá un espesor de 0,20 m en un ancho de 12,40 m y 7,30 m. según el perfil que sea de aplicación.

A la hora de planificar los trabajos de avance se deberá tener en cuenta que la capa estructural de base granular NO podrá quedar expuesta, esté imprimada o no, sin el pavimento asfáltico durante el período de veda invernal. Asimismo, se establece que la capa de Subrasante o sub-base granular que quede expuesta durante el período invernal deberá contemplar un sobre espesor de 5cm para eventuales pérdidas durante las tareas de mantenimiento que llevará adelante la Comitente.

II. MEDICIÓN: Se medirá en metros cúbicos (m^3) de acuerdo a lo indicado en la Sección C.II.6 del PETG:1998

III. FORMA DE PAGO: Se efectuará de acuerdo a lo indicado en la Sección C.II.7 del PETG (Ed. 1998).

°°°°° O °°°°°

Eduardo Ramón SANDRI
Presidente
Dirección Provincial de Vialidad
Tierra del Fuego

ANEXO II RESOLUCION D.P.V. Nº 0471 2022.-

SECCIÓN 4 B – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Artículo 05: CONSTRUCCIÓN DE BANQUINAS ENRIPIADAS.

Para el presente ítem queda anulado y reemplazado lo establecido en la Sección C.III. ENRIPIADOS del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales - D.N.V. (Edición 1998), que de acuerdo a lo indicado en el apartado C.III 2.2 Mezcla, deberá estar conformado por el ripio o mezcla de ripio y suelo destinado a la formación del enripiado para banquinas, responderá a las siguientes exigencias de granulometría y plasticidad.

MATERIALES	% PASA TAMIZ
25,4 mm - (1")	100
4,8 mm - (Nº 4)	50 - 90
0,420 mm - (Nº 40)	20 - 50
0,074 mm - (Nº 200)	10 - 25
Límite líquido	< 35
Índice Plástico	5 a 10

I. DESCRIPCIÓN:

El trabajo consiste en la construcción de banquinas de espesor tal de acuerdo a las dimensiones indicadas en la documentación de proyecto correspondiente, de modo que la capa de material granular (enripiado) alcance el nivel superior de la carpeta de rodamiento terminada, asentada sobre el nivel inferior de la Sub-base granular drenante terminada, con una pendiente transversal del 4% tal que permita el seguro escurrimiento del agua superficial.

En todos los casos, el ancho de la banquina serán los indicados en los perfiles correspondientes, medidos a partir del borde de la carpeta asfáltica, para ambos lados. En sectores donde sea necesario la colocación de defensas longitudinales, se debe incrementar con un sobreancho adicional de 1,00 metro a cada lado. Las banquinas se materializarán en toda la longitud de la obra, de acuerdo a los anchos establecidos en los planos del proyecto.

Eduardo Ramón SANDRI
Presidente
Dirección Provincial de Vialidad

Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina
DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD

ANEXO II RESOLUCION D.P.V. N° 0471 2022.-

II. MEDICIÓN: Se medirá en metros cúbicos (m^3) de acuerdo a lo indicado en la Sección C.III.6 del PETG:1998

III. FORMA DE PAGO: Se efectuará de acuerdo a lo indicado en la Sección C.III.7 del PETG (Ed. 1998).

°°°°° O °°°°°

Eduardo Ramón SANDRI
Presidente
Dirección Provincial de Vialidad
Tierra del Fuego

ANEXO II RESOLUCION D.P.V. Nº 0471 2022.-

SECCIÓN 4 B – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Artículo 06: RIEGOS ASFÁLTICOS

I. RIEGO DE LIGA

Es de aplicación el P.E.T.G.-DNV para Riegos de liga con Emulsiones Asfálticas (DNV 2017), según ANEXO II del P.E.T.G.-DNV:1998[1], en todo lo que se oponga al presente Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares:

4.1 Emulsiones asfálticas

La emulsión asfáltica a emplear en el riego de liga debe ser del tipo CRR-0 o CRR-1 (se debe encuadrar dentro de la Norma IRAM 6691 o del tipo CRR-0m o CRR-1m (se debe encuadrar dentro de la Norma IRAM 6698)

II. RIEGO DE IMPRIMACIÓN

Es de aplicación el P.E.T.G.-DNV para Riegos de Imprimación con Emulsiones Asfálticas (DNV 2017), según ANEXO II del P.E.T.G.-DNV:1998[2], en todo lo que se oponga al presente Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares:

4.1 Emulsiones asfálticas

La emulsión asfáltica a emplear en el riego de imprimación debe ser del tipo CI (se debe encuadrar dentro de la Norma IRAM 6691)

°°°°° O °°°°°

[1] ANEXO II modificatorio al PETG-DNV:1998, incorporado mediante Resolución Nº: RESOL-2017-1069-APN-DNV#MTR.

[2] ANEXO II modificatorio al PETG-DNV:1998, incorporado mediante Resolución Nº: RESOL-2017-1069-APN-DNV#MTR.

Eduardo Ramón SANDRI
Presidente
Dirección Provincial de Vialidad
Tierra del Fuego

0471

ANEXO II RESOLUCION D.P.V. Nº 2022.-

Artículo 7: CARPETA DE MEZCLA EN CALIENTE (CONVENCIONAL) CON MATERIAL BITUMINOSO

I - DESCRIPCIÓN

Es de aplicación el P.E.T.G.-DNV para Concretos Asfálticos en Caliente y Semicaliente del tipo Densos (DNV 2017), según ANEXO II del P.E.T.G.-DNV:1998 (incorporado mediante Resolución Nº: RESOL-2017-1069-APN-DNV#MTR), en todo lo que se oponga al presente Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares:

El **Punto 2.1. Definición y nomenclatura** para mezclas tipo **CAC** se complementa con lo siguiente:

Se define como Concreto Asfáltico Caliente (CAC) del tipo Denso a la combinación de un ligante asfáltico convencional, agregados (incluido Filler) y eventualmente aditivos y/o fibras; elaboradas en plantas asfálticas y colocadas en obra a una temperatura muy superior a la del ambiente.

A continuación, se resume el sistema de designación para las mezclas asfálticas que se

utiliza a lo largo de la presente especificación.

CAC	**D**	**R**	**19**	**CA05**

Donde:

CAC: Sigla que indica que se trata de un "Concreto Asfáltico Caliente".

D: Letra que indica que el esqueleto granular corresponde al tipo "Densa".

R: Letra que indica la ubicación de la capa en el paquete estructural, Rodamiento. B: Letra que indica la ubicación de la capa en el paquete estructural, Base.

19: Tamaño máximo nominal, en milímetros, del huso granulométrico. Se entiende como tamaño máximo nominal al tamiz (de la serie normalizada IRAM de tamices) con menor abertura de malla que retiene hasta el diez por ciento (10 %) de la mezcla de agregados.
CA05: Indicación correspondiente a los asfaltos convencionales con grado de viscosidad 20, de acuerdo a la Norma IRAM IAPG A 6835.

El **Punto 3. Nivel de Solicitación** se complementa con lo siguiente:

Eduardo Ramón SANDRI
Presidente
Dirección Provincial de Vialidad
Tierra del Fuego

0471

ANEXO II RESOLUCION D.P.V. Nº 2022.-

La Clasificación por Tránsito a emplear en el presente Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares es T3.

El **Punto 5.2. Requisitos de la combinación de agregados que componen el esqueleto granular** complementan su contenido con lo siguiente:

Los porcentajes indicados en la *Tabla N°8* pueden incrementarse hasta un veinte por ciento (20%) como tope MÁXIMO ABSOLUTO respecto del total del agregado, siempre y cuando el Contratista demuestre que dicho incremento no afecta la resistencia de la mezcla asfáltica y que la misma verifica todos los Requisitos de Dosificación establecidos en el Punto 6.3. Criterios de Dosificación.

Criterios de Dosificación.

El punto 5.3.2 "Requisitos del relleno mineral de aporte (filler de aporte)" queda complementado con lo siguiente: *El filler de aporte a utilizar será cal hidráulica hidratada.*

El **Punto 5.4.1 "Ligantes asfálticos convencional"** reemplaza su contenido por lo siguiente:

El ligante asfáltico a emplear debe ser del tipo CA05, según Norma IRAM-IAPG A6835.

El punto 5.4.2 "Ligante asfáltico modificado" queda sin efecto.

El punto 5.4.3 "Otro tipo de ligante asfáltico" queda sin efecto.

El **Punto 6.3. Criterios de dosificación** reemplaza su contenido por lo siguiente:

Los criterios a considerar en el proceso de diseño en laboratorio de la mezcla asfáltica, destinado a la obtención de la Fórmula de Obra, se resumen en la Tabla N°12.

Tabla N°12 – REQUISITOS DE DOSIFICACIÓN		
Parámetro		Exigencia
Ensayo Marshall (IRAM 6845)(1)	N° golpes por cara	75
	Estabilidad	> 10 kN
	Relación Estabilidad-Fluencia (2)	2,5 - 4,5kN/mm

Eduardo Ramón SANDRI
Presidente
Dirección Provincial de Vialidad
Tierra del Fuego

0471

ANEXO II RESOLUCION D.P.V. Nº 2022.-

<table>
<tr><td rowspan="3"></td><td>Vacíos en la mezcla (3)</td><td>2 - 4 %.</td></tr>
<tr><td>Vacíos del agregado mineral (VAM) (3)</td><td>
<table>
<tr><td>Tamaño máximo nominal del agregado pétreo</td><td>VAM</td></tr>
<tr><td>TMN19 mm</td><td>≥ 14 %</td></tr>
<tr><td>TMN 12 mm</td><td>≥ 15 %</td></tr>
</table>
..
</td></tr>
<tr><td>Relación Betún-Vacíos (RBV)</td><td>
<table>
<tr><td rowspan="3">Tipo de capa</td><td>RBV (%)</td></tr>
<tr><td>Clasificación por tránsito</td></tr>
<tr><td>T3</td></tr>
<tr><td>Rodamiento</td><td>65 - 78</td></tr>
<tr><td>Base</td><td>70 - 80</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td colspan="2">Resistencia conservada mediante el ensayo Lottman modificado (ASTM D 4867 o AASHTO T 283)</td><td>> 80 %</td></tr>
</table>

Eduardo Ramón SANDRI
Presidente
Dirección Provincial de Vialidad
Tierra del Fuego

0471

ANEXO II RESOLUCION D.P.V. Nº 2022.-

Contenido mínimo de Cal Hidratada, en peso sobre total del esqueleto granular	1 %.
Proporciones máximas en volumen de Filler en mezclas (IRAM 1542)	Para ligante asfáltico tipo convencional: Cv/Cs ≤ 1,0 Se limita la proporción relativa de rellenos minerales de aporte cuya concentración crítica sea inferior a 0,22 (Cs<0,22) a un máximo de 2% en peso de la mezcla.

(1) Es de aplicación la Norma IRAM 6845. Las modificaciones necesarias en las temperaturas de compactación que se realicen al procedimiento establecido en la Parte 1 de dicha Norma (IRAM 6845-1), en virtud de moldear probetas de mezcla asfáltica semicaliente, deben ser aprobadas por el Supervisor de Obra.

(2) Sólo aplica a concretos asfálticos elaborados con ligante asfáltico convencional.

(3) Se adopta como criterio para establecer el porcentaje óptimo de ligante asfáltico, aquel que surge como promedio de los siguientes valores:

Porcentaje de ligante asfáltico para el cual los vacíos de la mezcla resultan igual a un porcentaje de vacíos de diseño del tres por ciento (3 %).

Porcentaje de ligante asfáltico para el cual los VAM resultan cinco décimas por ciento (0,5 %) superior al mínimo, sobre la rama descendente de la gráfica correspondiente a VAM vs. %CA.

En caso de que con el porcentaje óptimo de ligante asfáltico establecido según el criterio anterior no se verifiquen todas las exigencias establecidas en la *Tabla N° 12,* se permite modificar el porcentaje de ligante asfáltico adoptado de manera de que ello suceda. En tal caso, se debe informar y justificar la modificación en el Informe de la Presentación de la Fórmula de Obra.

Para todos los casos, el porcentaje de ligante adoptado debe ser tal que el VAM resulte superior al mínimo, sobre la rama descendente de la gráfica correspondiente a VAM vs. %CA. Todos los requisitos para la resistencia al ahuellamiento ("Wheel Tracking Test" WTT)

Eduardo Ramón SANDRI
Presidente
Dirección Provincial de Vialidad
Tierra del Fuego

que se establecen en -Pliego DNV 2017, según Anexo II del P.E.T.G.-DNV 1998-; quedan sin efecto para la presente obra

Sin perjuicio de lo establecido se deberá cumplir que el contenido mínimo del ligante asfáltico será del 4,5% para la Base y del 4,8% para la Carpeta Asfáltica.

El **Punto 7.2.5. Equipos de distribución. Queda complementado con lo siguiente La terminadora a utilizar deberá disponer de la tecnología necesaria para mantener el perfil final definitivo del 2%. Asimismo, se indica que se deberá utilizar una terminadora de ancho completo o, en su defecto, dos terminadoras trabajando en tándem a fin de asegurar la temperatura necesaria para evitar fallas en la junta longitudinal. Este sistema constructivo será aplicado tanto en la Base como en la Carpeta de Concreto Asfáltico a partir de la progresiva 1+875. En el tramo de Ancho de calzada de 12,00 m deberá aplicarse en cada sentido de circulación,**

El **Punto 10.7.Archivo de la información** reemplaza su contenido por lo siguiente:

Es deber del Contratista documentar, gestionar y guardar la información y datos correspondientes a los lotes, mediciones, ensayos, resultados y cualquier otro dato o información que surgiere de la aplicación del Plan de Control de Calidad detallado en el presente documento.

Dicha información debe estar disponible para el Supervisor de Obra cuando éste lo solicite.

Será obligatorio que toda la información arriba mencionada sea gestionada a través del uso de un GIS (Sistema de Información Geográfico).

Al momento de la recepción definitiva de la obra, el Contratista debe hacer entrega de toda la información arriba mencionada al Supervisor de Obra, dando así por finalizada su responsabilidad por el guardado de dicha información.

El **Punto 11.2.1. Vacíos de aire en la mezcla asfáltica colocada y compactada** (lote de obra)

reemplaza su contenido por lo siguiente:

La determinación de los vacíos de aire en la mezcla asfáltica colocada y compactada se debe hacer sobre testigos extraídos del lote de obra en estudio.

Se deben sacar testigos cada no más de cien metros (<100 m) por franja colocada, variando aleatoriamente su ubicación según lo indicado en el *Punto 10.1. Generalidades.* El número de testigos a extraer por lote de obra nunca debe ser inferior a ocho (8).

El grado de compactación de la mezcla asfáltica en la obra debe ser tal que los vacíos medios de los testigos correspondientes al lote de obra en estudio se encuentren

Edardo Ramón SANDRI
Presidente
Dirección Provincial de Vialidad

comprendidos entre el DOS por ciento (2 %)*1 y el CINCO por ciento (5 %)*2, con un desvío estándar no superior a UNO y MEDIO por ciento (1,5 %).

Simultáneamente, en ningún caso los vacíos medidos en los testigos correspondientes a un lote de obra pueden tener una diferencia de más o menos DOS por ciento (± 2 %) respecto del valor de los vacíos medios correspondientes al lote de producción empleado para la ejecución del lote de obra considerado.

Para el cálculo de los vacíos correspondientes a los testigos del lote de obra en estudio, se debe tomar la Densidad Máxima Teórica (Densidad Rice) correspondiente al lote de producción empleado para la construcción del lote de obra de donde se extrajo el testigo.

La determinación de la Densidad Máxima Teórica (Densidad Rice) se debe hacer sobre las muestras empleadas para la determinación del contenido de ligante asfáltico, según la Norma IRAM 6845. El valor de la Densidad Máxima Teórica (Densidad Rice) del lote de producción en estudio debe surgir de la media de dos (2) ensayos realizados. Se debe verificar que diferencia entre el mayor y el menor valor utilizados para el cálculo de la Densidad Rice resulte menor a dos centésimas de gramo por centímetro cúbico (0,02 g/cm^3).

**1 Para el Tramo de Prueba, este límite se toma como UNO por ciento (1 %).*

**2 Para el Tramo de Prueba, este límite se toma como SEIS por ciento (6 %).*

El **Punto12.2.1. Vacíos de aire en la mezcla asfáltica colocada y compactada** *(lote de obra)* reemplaza su contenido por lo siguiente:

La aceptación del lote de obra en lo relacionado al porcentaje de vacíos medios de los testigos de la unidad terminada, se da si se cumple lo establecido en el *Punto 11.2.1. Vacíos de aire en la mezcla colocada y compactada (lote de obra).*

Si el porcentaje de vacíos de los testigos del lote de obra en estudio se encuentra comprendido entre el DOS por ciento (2 %)*1 y el CINCO por ciento (5 %)*2; y el desvío estándar no verifica ser menor a UNO y MEDIO por ciento (1,5 %), pero si menor a DOS y MEDIO por ciento (2,5 %), corresponde la aceptación del lote de obra con un descuento por penalidad del cinco por ciento (5 %) sobre la superficie del mismo.

Si el porcentaje de vacíos medios de los testigos del lote de obra en estudio se encuentra comprendido entre el CINCO por ciento (5 %)*2 y el SEIS por ciento (6 %)*4; y el desvío estándar es menor a UNO y MEDIO por ciento (1,5 %); corresponde la aceptación con un descuento por penalidad del cinco por ciento (5 %) sobre la superficie del lote de obra en estudio.

Eduardo Ramón SANDRI
Presidente
Dirección Provincial de Vialidad
Tierra del Fuego

ANEXO II RESOLUCION D.P.V. Nº 047.1 2022.-

Si el porcentaje de vacíos medios de los testigos del lote de obra en estudio se encuentra comprendido entre el UNO por ciento (1 %)*3 y el DOS por ciento (2 %)*1; y el desvío estándar es menor a UNO y MEDIO por ciento (1,5 %); corresponde la aceptación con un descuento por penalidad del cinco por ciento (5 %) sobre la superficie del lote de obra en estudio.

Lo anteriormente expuesto es válido si se verifica que el porcentaje medio de vacíos de los testigos del lote de obra no difieren en más o en menos dos por ciento (± 2 %) del valor de vacíos medios correspondiente al lote de producción empleado en la construcción del lote de obra en estudio.

Si el porcentaje de vacíos medios del lote no cumple con lo expuesto anteriormente se procede al rechazo del lote de obra en estudio, teniendo el Contratista que proceder, excepto indicación contraria del Supervisor de Obra, al fresado del lote en consideración y a la reposición de la capa asfáltica.

**1 Para el Tramo de Prueba, este límite se toma como UNO por ciento (1 %).*

**2 Para el Tramo de Prueba, este límite se toma como SEIS por ciento (6 %).*

**3 Para el Tramo de Prueba, este límite se toma como CINCO décimas por ciento (0,5 %).*

**4 Para el Tramo de Prueba, este límite se toma como SIETE por ciento (7 %).*

En el tramo urbano de la obra con ancho de calzada de 12,00 metros, la ejecución de la carpeta de rodamiento será realizada una vez que ya haya sido ejecutado y esté en situación de admitir carga el cordón cuneta de forma tal que la misma tome con cordón como referencia de nivel y que la carpeta la solape levemente para asegurar el escurrimiento de las aguas libres hacia la cuneta.

Las capas granulares y asfálticas se interrumpirán en el inicio de las losas de aproximación del puente sobre el Río Pipo, quedando el mismo con las actuales superficies de rodamiento.

III. MEDICIÓN:

La ejecución de las capas asfálticas consideradas en el presente documento se mide en metros cuadrados (m2) ejecutados. Los valores surgen del producto entre la longitud de cada capa ejecutada, por el ancho establecido para la misma. Al área resultante se le debe aplicar, si los hubiese, los descuentos por penalidades y bonos adicionales; estos son acumulativos.

IV. FORMA DE PAGO:

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 III. Medición, a los precios unitarios de contrato para los ítems respectivos.

Eduardo Ramón SANDRI
Presidente
Dirección Provincial de Vialidad
Tierra del Fuego

Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina

DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD

0471

ANEXO II RESOLUCION D.P.V. Nº 2022.-

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.
- La señalización y conservación de los desvíos durante la ejecución de los trabajos.
- 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.

°°°° O °°°°°

Eduardo Ramón SANDRI
Presidente
Dirección Provincial de Vialidad
Tierra del Fuego

0471

ANEXO II RESOLUCION D.P.V. N° 2022.-

SECCIÓN 4 B – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Artículo 8: HORMIGONES DE CEMENTO PORTLAND

Para el presente ítem rige en la Sección H.II – "HORMIGON DE CEMENTO PORTLAND PARA OBRAS DE ARTE", del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales - D.N.V. (Edición 1998), en todo lo que se oponga a los requerimiento de materiales, resistencia, durabilidad y control de calidad (aceptación y rechazo) establecidos en el Reglamento CIRSOC 201:2005 vigente.

I. DESCRIPCIÓN:

El Contratista está obligado a realizar el lavado de los agregados pétreos destinados a los hormigones para las obras de arte, previamente a su utilización.

El párrafo 4.3.2. de la SECCIÓN H.II. del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales (Edición 1998), queda complementado con lo siguiente:

Se deberá verificar si la resistencia característica del hormigón de los planos tipos a utilizar, cumple los requisitos de durabilidad establecidos en el reglamento CIRSOC 201:2005, siendo la Clase de Exposición Clase: C1 - Subclase: Sin sales descongelantes. Caso no se cumpla este requisito, deberá adecuarse el valor de resistencia característica a lo que resulte del reglamento en vigencia.

Será obligatoria la incorporación de AIRE INTENCIONALMENTE INCORPORADO (A.I.I.) a la dosificación y la determinación de la succión capilar de acuerdo a norma IRAM 1871:2004

II. TAREAS A REALIZAR:

Item 14 : Hormigón Simple H20 para Cabeceras de Alcantarillas, Sumideros y cunetas revestidas

La presente especificación comprende la ejecución del ítem "Hormigones para Obras de Arte", que abarca la construcción de cabezales de alcantarilla s/plano tipo DNV H-9987, uno por lado en cada alcantarilla nueva a ejecutar como así también en las existentes que se mantienen.

En el caso particular de la coincidencia de la Alcantarilla con una estructura de gaviones, la cabecera de ese extremo se suprimirá debiéndose considerar que la alcantarilla debe volar 0,50 m hacia afuera del plano exterior de los gaviones.

Asimismo se incluye la construcción de 3 sumideros en el primer tramo de la obra con ancho de calzada de 12,00 metros y cordón cuneta del lado derecho. La documentación gráfica indica el detalle de construcción, la ubicación de los mismos y la descarga sobre las alcantarillas metálicas o de PVC.

A efectos de facilitar la limpieza de banquinas y cunetas con motoniveladora en los sectores indicados, se realizará una banquina de pendiente moderada (1,20 metros de ancho y 0,25 metros de profundidad) según el detalle en el plano de Perfiles Transversales de las Obras Básicas PTOB-01,

Eduardo Ramón SANDRI
Presidente
Dirección Provincial de Vialidad
Tierra del Fuego

con juntas transversales cada 2 metros debidamente selladas. Este tipo de hormigón simple será utilizado para esas cunetas revestidas que se indican en la documentación gráfica bajos los muros de sostenimiento de excavaciones en los contrataludes.

Item 15 : Hormigón Armado H25 para Cordón Protector de Borde de Pavimento, cordón montante en rotonda y Cordón Cuneta

En los accesos de los frentistas se construirá una viga de borde para la protección de la carpeta asfáltica. Esta será realizada en hormigón armado H-25 de 0,30 x 0,15m en los accesos a frentistas, y en las intersecciones y otros sectores indicados por la documentación gráfica y/o por la Supervisión de Obra. Se armará con 4 barras longitudinales de 10mm de diámetro y estribos de 6mm cada 0,15m. Las juntas transversales no deberán superar los 3 metros y serán debidamente selladas con material elástico siguiendo las indicaciones del fabricante y aprobado por la Supervisión de Obra.

En todo el primer tramo, considerando la avenida de travesía urbana con ancho de calzada de 12,00m se construirá un cordón cuneta del lado norte (margen derecho según progresivas crecientes) siguiendo el modelo indicado en la documentación gráfica. Tendrá una cuneta de 0,45m y cordón de 0,15m. La vinculación del cordón se logrará con armadura de estribos cada 0,35m y una barra longitudinal de hierro de 8mm según el plano de Perfiles Transversales de las Obras Básicas PTOB-01, con juntas transversales cada 3 metros debidamente selladas.

En las isletas y otros sectores de la rotonda se realizará un cordón bajo tipo montante, según lo indicado en la documentación gráfica.

Eventualmente este tipo de hormigón armado será utilizado para la eventual construcción de un muro que permita salvar el desnivel de entre las cotas de la banquina y de la bicisenda en sectores de transición.

Item 16 : Hormigón Armado H30 para Muros de Contención y Estribos de Puente Peatonal

Este hormigón corresponde la ejecución del muro de contención que permite salvar el desnivel entre la calzada y vereda de la ruta y la colectora del sector norte que se construirá en una segunda etapa para dar salida a la vía pública a los frentistas de progresivas 1+300 a 1+430, pero el muro de sostenimiento deberá ejecutarse en este etapa de la obra.

III. MEDICIÓN:

Las ejecuciones de las estructuras de hormigón consideradas en el presente documento se miden en metros cúbicos (m3) ejecutados. Los valores surgen del producto entre la longitud de cada tramo por la sección establecida para cada estructura. Al volumen resultante se le debe aplicar, si los hubiese, los descuentos por penalidades y bonos adicionales; estos son acumulativos.

IV. FORMA DE PAGO:

Eduardo Ramón SANDRI
Presidente
Dirección Provincial de Vialidad
Tierra del Fuego

Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina
DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD

ANEXO II RESOLUCION D.P.V. Nº 0471 2022.-

La dosificación, elaboración, transporte, colocación (del hormigón, de sumideros, rejillas y/o barras de unión y/o de mallas de acero), terminación, texturizado, curado, protección y aserrado de juntas en hormigón se paga por metro cubico de volumen terminado, medida en la forma establecida en el Punto III. Medición, a los precios unitarios de contrato para los ítems respectivos.

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 cementos y adiciones minerales.

• 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 las barras de acero.

• La provisión, carga, transporte, descarga y acopio del agua de mezclado.

• El proceso de dosificación y elaboración del hormigón.

• Los procesos involucrados en la carga, transporte, descarga, colocación (del hormigón, de elementos metálicos tapas, sumideros, y/o barras de unión y/o de mallas de acero), compactación, curado, protección y aserrado del hormigón.

• Las posibles correcciones de los defectos constructivos.

• La señalización y conservación de los desvíos durante la ejecución de los trabajos.

• 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 aumentos de espesor, en las secciones definidas para cada ítem, ni los aumentos de espesor por correcciones superficiales.

°°°°° O °°°°°

Eduardo Ramón SANDRI
Presidente
Dirección Provincial de Vialidad
Tierra del Fuego

0471

ANEXO II RESOLUCION D.P.V. Nº 2022.-

SECCIÓN 4 B – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Artículo 9: BARANDA METÁLICA PARA DEFENSA

I. DESCRIPCIÓN

La provisión y colocación de las barandas metálicas cincada para defensa, establecida en documentación de proyecto, se ejecutará conforme a lo establecido en el Plano Tipo H–10.237 TIPO "B" CON POSTES METÁLICOS.

Rige lo establecido en el Capítulo F. Barandas para Defensa - Sección F.I. Baranda Metálica Cincada para defensa, del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales-DNV Edición 1998, en todo aquello que no se oponga a esta ETP.

El apartado F.I 2. MATERIAL de la Sección F I. del pliego de Especificaciones Técnicas Generales (Edición 1998), queda complementado con lo siguiente:

Las barandas, postes y alas deberán cumplir con:

a) Defensa clase "B" Espesor Calibre 10BG; e=3,20 mm.

b) Poste metálico cincado tipo pesado, conformado en frío, cada 3,81 m en los tramos rectos y 1,90 m en los extremos, de longitud mínima L=1,80 m.

c) Alas terminales

d) Separador entre poste y defensa en 10 cm.

Se deben prever **arandelas reflectantes** para cada tramo colocado.-

II. PROTECCIÓN ANTE OBJETOS FIJOS

En el caso de que prevea la protección de objetos fijos, como los cabezales de alcantarillas existentes, se deberá mantener el ancho completa de la banquina y la distancia de seguridad asociada a la deflexión de la baranda (aprox. 1,50 a 2,00 m)

Todos los elementos metálicos cincados deberán cumplir con la Norma IRAM 573:1988 "Productos siderúrgicos cincados por inmersión en caliente. Ensayos físicos y mecánicos"

III. MEDICIÓN

Se medirá por metro lineal (m) de baranda metálica, colocada y aprobada por la Supervisión de Obra.

IV. FORMA DE PAGO

Eduardo Ramón SANDRI
Presidente
Dirección Provincial de Vialidad
Tierra del Fuego

ANEXO II RESOLUCION D.P.V. Nº 0471 2022.-

Se pagará de acuerdo a lo establecido en la presente especificación, al precio unitario de contrato establecido para el ítem respectivo que comprende el costo de. La provisión, transporte, carga, descarga, preparación y colocación de todos los materiales, mano de obra, equipos, herramientas y toda operación necesaria para dejar terminado este trabajo conforme con esta especificación y las órdenes que al respecto imparta la Supervisión de Obra.

SECCIÓN 4 B – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Artículo 10: MEMBRANA GEOTEXTIL 200 g/m2

I. DESCRIPCIÓN

La membrana de geotextil debe ser un material flexible, no tejido, presentado en forma de láminas constituido por filamentos continuos de polímeros sintéticos unidos mecánicamente. La trama del textil deberá permitir la permeabilidad al agua en los sentidos normal y radial de la lámina.

El material deberá cumplir con las características que se indican en los apartados siguientes:

Características físicas:

Aspecto y color: Las capas de fibras sintéticas continúas unidas mecánicamente, deben estar exentas de defectos como: zonas raleadas, agujeros o acumulación de fibras. Los colores admitidos son el blanco y el gris.

Densidad: La densidad por metro cuadrado de la capa "no tejida" en atmósfera normal debe ser igual a: 200 g / m2 +/- 20 g / m2

La verificación se efectuará de conforme según lo especificado en los planos del proyecto, conforme a los requisitos establecidos en la Norma AFNOR G38013.

Características geométricas:

Las capas "no tejidas" tendrán las siguientes dimensiones:

Ancho: 4,00 a 5,00 m + 0,02 m

Largo: mínimo 50,00 m

Características mecánicas:

Resistencia a la rotura por tracción (GRAB test) en atmósfera normal y con material humedecido.

La fuerza mínima de rotura en el sentido de la fabricación y transversal a la fabricación determinada según las Normas ASTM D 4632 debe ser igual a 0,80 Km.

Eduardo Ramón SANDRI
Presidente
Dirección Provincial de Vialidad
Tierra del Fuego

0471

ANEXO II RESOLUCION D.P.V. Nº 2022.-

El alargamiento mínimo de rotura en el sentido de la fabricación (elongación GRAB) debe ser igual al 80 a 90 %.

Resistencia al desgarramiento en atmósfera normal y con material humedecido.

La fuerza mínima de desgarramiento en el sentido de la fabricación y transversal a la fabricación determinada según las Normas AFNOR G38015 deberá ser igual a 1,33 km.

Resistencia al punzonamiento:

La resistencia mínima al punzonado será determinada conforme a la Norma ASTM D 3787 (punta hemisférica de 0,8 cm.).

La fuerza de punzonado correspondiente a la fuerza máxima registrada hasta el momento en que la probeta es atravesada por el punzón y no debe ser menor que 1,35 km.

Resistencia al estallido:

La presión de estallido (Mullen) corresponde a la presión máxima registrada hasta el momento en que se produce la rotura de la probeta determinada según las Normas ASTM D 3786. No debe ser menor de 2,60 MPS.

Abertura de filtración:

La abertura de filtración determinada según la norma AFNOR G3817 deberá estar comprendida entre 35 m para 050 y 60 para 095.

Permeabilidad normal:

La permeabilidad mínima determinada según la Norma AFNOR G38016 será igual a 0,87 cm./seg.

Este material debe ser colocado siguiendo las indicaciones del fabricante con solapes de 0,25m en las uniones que garanticen la continuidad del mismo.

La malla geotextil es permeable pero no permite el paso de materiales finos que podrían ser arrastrados por el agua. Su función principal es la de separar el contenido de los bolsones de piedras o gaviones del suelo evitando la contaminación del material del interior con el material existente en el medio circundante y asegurando la permeabilidad característica del material utilizado en el relleno de los gaviones.

Su ubicación debe ser tal que aísle completamente el contenido de la caja de cada gavión al suelo tanto en las caras inferiores como laterales que queden en contacto con el suelo.

Eduardo Ramón SANDRI
Presidente
Dirección Provincial de Vialidad
Tierra del Fuego

0471

ANEXO II RESOLUCION D.P.V. Nº 2022.-

Se deberá preparar convenientemente la superficie de asiento a la cota que especifiquen los planos, se perfeccionará la lisura de la superficie de asiento y se eliminarán los elementos punzantes de la misma.

En la colocación del geotextil no tejido se respetarán los solapes mínimos y se evitará que se produzcan rugosidades una vez extendida la membrana.

Se tendrá especial cuidado para evitar desgarramientos de la membrana durante la extensión y armado del revestimiento con gaviones de alambre.

II. MEDICIÓN

Se medirá por metro cuadrado (m2) de cara de gavión protegido, colocado y aprobado por la Supervisión de Obra.

III FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo a lo establecido en la presente especificación, al precio unitario de contrato establecido para el ítem respectivo que comprende el costo de la provisión, transporte, carga, descarga, preparación y colocación de todos los materiales, mano de obra, equipos, herramientas y toda operación necesaria para dejar terminado este trabajo conforme con esta especificación y las órdenes que al respecto imparta la Supervisión de Obra.

°°°°° O °°°°°

Eduardo Ramón SANDRI
Presidente
Dirección Provincial de Vialidad
Tierra del Fuego

ANEXO II RESOLUCION D.P.V. Nº 0471 2022.-

SECCIÓN 4 B – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Artículo 11: CONSTRUCCION DE GAVIONES

I. DESCRIPCIÓN

En cuanto a los materiales de relleno a utilizar para el presente ítem rige lo establecido en la Sección J.III – PIEDRAS PARA DEFENSA DE BOLSAS DE ALAMBRE del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. (Edición 1998),

Asimismo respecto de las mallas para gaviones y su forma de llenado se utilizarán las especificaciones y recomendaciones por el fabricante de la marca propuesta por la contratista, aprobada por la supervisión de la obra.

Se utilizarán gaviones con malla de alambre dulce recocido con carga de rotura media de 38 a 50 kg/mm2 de acuerdo a las especificaciones BS 1052/1980 "Mild Steel Wire"; galvanizado acorde a la BS 443/1982 "Zinc Coating On Steel Wire" con un revestimiento mínimo de 260 g/m2. El alambre debe ser revestido en PVC.

Serán de malla hexagonal a doble torsión tipo 6 x 8. El diámetro del alambre usado en la fabricación de la malla será de 2,20mm y de 2,70mm para los bordes laterales.

Se utilizará alambre de amarre y atirantamiento en 2,20 mm de espesor.

La base de asiento de los gaviones a utilizar será firme, convenientemente preparada a la cota indicada en los planos y con pendiente continuas de 6°. El apilamiento de distintas capas será en la misma línea externa. No se aceptará el escalonamiento de gaviones que apoyen sobre un fondo mixto, entendiéndose por "mixto" al apoyo parcial sobre suelo natural combinado con una parte apoyado sobre el gavión inferior.

Entre el terreno natural y la estructura metálica se colocará siempre una membrana de geotextil, en todas las caras de contacto y en un todo de acuerdo a los planos de detalle del proyecto. El material a utilizar está establecido en el Artículo 10 de las presentes Especificaciones Técnicas.

Una vez colocada la membrana, teniendo en cuenta lo descrito anteriormente, se colocará la estructura metálica, tomando las precauciones necesarias para evitar roturas del geotextil.

Se colocará luego la estructura metálica (se desdobla y se extiende en el suelo) alzando las paredes y las cabeceras y cosiendo las 4 aristas verticales con el alambre apropiado para tal fin según el fabricante. Estas costuras se ejecutarán en forma continúa pasando el alambre por todos los huecos de las mallas con doble vuelta cada 2 huecos y empleando en esta operación los dos hilos de borde que se encuentren juntos.

Eduardo Ramón SANDRI
Presidente
Dirección Provincial de Vialidad
Fuego

ANEXO II RESOLUCION D.P.V. N° 047..19 2022.-

Las cajas de gaviones contiguas, deberán vincularse entre sí firmemente por medio de resistentes costuras a lo largo de todas las aristas en contacto.

Esta operación de vinculación entre sí de las distintas cajas de gaviones, es de fundamental importancia para la estabilidad de la obra, ya que estas formas deben actuar como una estructura monolítica para tolerar las deformaciones y asentamientos que puedan llegar a producirse.

Finalmente se procederá a cerrar la caja bajando la tapa, la que será cosida firmemente a los bordes de las paredes verticales. Se deberá cuidar que el relleno de la misma sea el suficiente de manera tal que la tapa quede tensada confinando la piedra; esto significa un 5 % en volumen por sobrellenado.

La selección de las piedras para el relleno debe ser tal que permita que las caras del gavión queden planas, alineadas con el eje de la obra de sostenimiento. Es recomendable el uso de encofrados como guía. Se colocarán tensores de alambre entre las caras opuestas a los tercios de la altura, en ambas direcciones. Podrá utilizarse piedra natural o producto de picado o voladura y deberá estar compactada antes de procederse al tapado y atado.

El tamaño del material de relleno deberá ser en todos los casos superior a la abertura de la malla de la red e inferior a 1/3 de la altura de la colchoneta con granulometría 3" a 8".

Antes de su colocación en obra, la piedra deberá ser aprobada por la Supervisión de Obra.

II. MEDICIÓN

Se medirán por metro cúbico (m3) de gaviones colocados, llenados, completados, atados y aprobados por la Supervisión de Obra.

III FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo a lo establecido en la presente especificación, al precio unitario de contrato establecido para el ítem respectivo que comprende el costo de provisión, transporte, carga, descarga, preparación y colocación de todos los materiales, mano de obra, equipos, herramientas y toda operación necesaria para dejar terminado este trabajo conforme con esta especificación y las órdenes que al respecto imparta la Supervisión de Obra.

°°°°° O °°°°°

Eduardo Ramón SANDRI
Presidente
Dirección Provincial de Vialidad
Tierra del Fuego

ANEXO II RESOLUCION D.P.V. Nº 0471 2022.-

SECCIÓN 4 B – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Artículo 12: CONSTRUCCION DE GAVIONES CON MALLA DE TRACCION

I. DESCRIPCIÓN

Los gaviones con malla de tracción consisten en una caja similar a los gaviones que tiene unida a la estructura de la misma una prolongación de malla de la misma calidad que debe ser enterrada en el terraplén que debe contener de manera que el peso y -sobretodo- la fricción con el material del terraplén compactado le otorga un anclaje, funcionando la malla como un tensor continuo.

La malla de alambre que forma parte del gavión y debe ser desplegada sobre el terraplén a contener a la cota de arranque de la contención. Esto obliga a que se ensanche la excavación hasta la cota de fundación del muro de gaviones. Esa malla metálica queda simplemente desplegada sobre la capa de terraplén compactada y debe sujetarse con estacas de manera que no se desplace cuando se construya la capa superior de terraplén.

Como capas inferiores se utilizarán dos gaviones de 0,50 m de altura de manera que se duplica la cantidad de mallas de tracción por ese primer metro de altura de la contención con altura máxima de hasta 3,00 metros.

Cuando la altura total de la contención sea de 4,00 metros, según lo indicado en la documentación gráfica, se utilizarán 4 capas de gaviones de 0,50 m de alto, continuándose luego con gaviones de 1,00m de alto y una única malla de tracción por cada metro de altura.

La longitud total de las sucesivas mallas de tracción será de 3,00m en estructuras de hasta 3,00 m de altura y de 4,00 m cuando sea de 4,00 m. La longitud de la malla se mantiene constante en todas las capas de gaviones que son superpuestas.

El revestimiento vertical con el geotextil deberá interrumpirse en el cruce con cada malla de tracción a desplegar y continuar a partir de la misma revistiendo el lateral del gavión superior. El solape en dirección horizontal debe hacerse por debajo y por encima de la malla de tracción en una distancia no menor a 0,25m.

Cuando una alcantarilla deba atravesar la estructura de contención de gaviones, esta interrumpirá la malla de tracción y volará 0,50m por fuera de la pared exterior de la estructura de contención. En ese caso no se ejecutará la cabecera de ese extremo de la Alcantarilla.

II. MEDICIÓN

Se medirán por metro cúbico (m3) de gaviones de tracción colocados, llenados, completados, atados y aprobados por la Supervisión de Obra. La incidencia de la longitud de la malla de tracción debe prorratearse en el valor de la caja de un metro cúbico de gavión.

Edardo Ramon SANDRI
Presidente
Dirección Provincial de Vialidad
Tierra del Fuego

Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina

DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD

0471

ANEXO II RESOLUCION D.P.V. Nº 2022.-

III FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo a lo establecido en la presente especificación, al precio unitario de contrato establecido para el ítem respectivo que comprende el costo de provisión, transporte, carga, descarga, preparación y colocación de todos los materiales incluyendo los anclajes, mano de obra, equipos, herramientas y toda operación necesaria para dejar terminado este trabajo conforme con esta especificación y las órdenes que al respecto imparta la Supervisión de Obra. La incidencia de la longitud de la malla de tracción debe prorratearse en el valor de la caja de un metro cúbico de gavión.

°°°°° O °°°°°

Edardo Ramón SANDRI
Presidente
Dirección Provincial de Vialidad
Tierra del Fuego

Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina

DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD

0471

ANEXO II RESOLUCION D.P.V. Nº 2022.-

SECCIÓN 4 B – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Artículo 13: PROTECCIÓN DE TALUDES CON MALLA

I. DESCRIPCIÓN

La malla de protección y revestimiento de taludes está construida con el mismo material con el que se forman las cajas de los gaviones, debiendo cumplir los mismos requisitos.

Se ejecutará la protección siguiendo las instrucciones del fabricante, extendiéndola desde la arista más externa al camino en la cota de coronamiento de los gaviones y hasta el corte del talud producto de la excavación con el suelo natural más 0,50m para el anclaje de la malla mediante estacas metálicas en forma de U con un mínimo de 0,40m de profundidad.

La malla deberá atarse con alambre galvanizado a la citada arista conformando una única estructura y en la parte superior debe colocarse un anclaje metálico continuo que corona la estructura. El mismo debe enterrarse no menos de 0,40m para asegurar la permanencia en el tiempo hasta que crezca vegetación entre las mallas que recubren el talud.

Sobre la malla se colocarán 0,10m de suelo vegetal extraído de la misma obra y que contenga materia orgánica y semillas propias de la zona lo que favorecerá el crecimiento de especies del lugar.

II. MEDICIÓN

Se medirán por metro cuadrado (m2) de malla de revestimiento colocada, anclada, atada y aprobadas por la Supervisión de Obra. La medición se realizará en la real dimensión transversal colocada (y no su proyección horizontal) con más la longitud de anclaje de 0,50m por el largo de la estructura paralelo al eje de la calzada.

III FORMA DE PAGO

Se pagará de acuerdo a lo establecido en la presente especificación, al precio unitario de contrato establecido para el ítem respectivo que comprende el costo de la provisión, transporte, carga, descarga, preparación y colocación de todos los materiales incluyendo los anclajes, suelo vegetal, atado a los gaviones y al anclaje superior, mano de obra, equipos, herramientas y toda operación necesaria para dejar terminado este trabajo conforme con esta especificación y las órdenes que al respecto imparta la Supervisión de Obra.

°°°°° O °°°°°

Eduardo Ramón SANDRI
Presidente
Dirección Provincial de Vialidad
Tierra del Fuego

ANEXO II RESOLUCION D.P.V. N° 0471 2022.-

SECCIÓN 4 B – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Artículo 14: RETIRO Y CONSTRUCCIÓN DE ALAMBRADOS Y DE TRANQUERAS

Para el presente ítem rige lo establecido en la Sección E.I – RETIRO DE ALAMBRADOS y la Sección E.II – CONSTRUCCIÓN DE ALAMBRADOS Y COLOCACIÓN DE TRANQUERAS, del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. (Edición 1998), en todo lo que no se opone a las siguientes aclaraciones:.-

I. DESCRIPCIÓN Y REQUERIMIENTOS de la Sección E.II del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales, (Edición 1998) queda anulado y reemplazado por:

- Estos trabajos consisten en la ejecución de alambrados según el croquis siguiente, típico de la zona. Por su lado también se prevé la colocación de tranqueras de madera en los lugares en que hay existentes, establecidos en el proyecto u ordenados por la supervisión, que respondan a lo indicado en el plano J-5084, tipo C.

  - Postes cada ..... 96 m
  - Postes de acero Facón cada ..... 12 m
  - Varillones cada ..... 12 m
  - Varillas lenga cada ..... 1,5 m

El título **II. MATERIALES** de la Sección E.II del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales, (Edición 1998) queda complementado con lo siguiente:

- Los postes de madera serán de madera dura, del tipo itin o similar.
- Los postes de acero tipo facón (hierro ángulo de 40mm x 40mm x 3,2mm)
- Los varillones y varillas serán de madera lenga.
- Los alambres serán de acero ovalado cincado, N° 14.

III. UBICACIÓN

Los alambrados se colocaran, cumpliendo con las presentes especificaciones, únicamente en dos sectores con alambrado a retirar y reemplazar, según lo indicado en la documentación gráfica: Acceso a la Estación del Tren del Fin del Fin del Mundo y algunas invasiones a partir de la Progresiva 4+900 hasta la Progresiva 5+400.

Eduardo Ramón SANDR
Presidente
Dirección Provincial de Vialidad

Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina

DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD

0471

ANEXO II RESOLUCION D.P.V. Nº 2022.-

IV. MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

El ítem de "Construcción de alambrado" se medirá por metro lineal (m) de alambrado construido y aprobado por la Supervisión de Obra, y se pagará de acuerdo a lo establecido en la presente especificación, al precio unitario de contrato, y que comprende el costo de la provisión, transporte, carga, descarga, preparación y colocación de todos los materiales, mano de obra, equipos, herramientas y toda operación necesaria para dejar terminado este trabajo conforme con esta especificación y las ordenes que al respecto imparta la Supervisión de Obra.

La construcción del alambrado nuevo replicará los accesos de puertas y/o tranqueras preexistentes en ubicaciones concordantes con terraplenes y accesos a fin de no modificar la funcionalidad del alambrado previo.

Se incluye el retiro de los alambrados existentes en la zona que comprenden las obras, conforme a lo indicado en la documentación de proyecto, dicha tarea no percibirá pago directo alguno debiendo considerar su costo incluido en el ítem "Construcción de Alambrados".

°°°°° O °°°°°

Edardo Ramón SANDRI
Presidente
Dirección Provincial de Vialidad
Tierra del Fuego

0471

ANEXO II RESOLUCION D.P.V. Nº 2022.-

SECCIÓN 4 B – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Artículo 15: PROVISIÓN DE MOVILIDAD PARA EL PERSONAL DE SUPERVISIÓN

El título H del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales (Edición 1998) queda anulado y reemplazado por los siguientes:

PROVISIÓN DE MOVILIDAD PARA EL PERSONAL DE SUPERVISIÓN

I- DESCRIPCIÓN:

El Contratista deberá suministrar para movilidad del personal de Supervisión, durante el plazo de ejecución de la obra, desde la fecha del Acta de Replanteo y hasta la firma del Acta de Recepción Provisoria de los trabajos, o hasta que se haya cumplimentado el Control de Calidad Final (lo que ocurra último), DOS (02) unidades, excluida la suministrada para uso del laboratorio prevista en la Sección K-I del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales (Edición 1998), de acuerdo a detalle:

DOS (2) CAMIONETAS doble cabina (4x4) color blanco, modelo: año 2022, de procedencia argentina con garantía oficial de 5 años o 150.000 km. acorde a manual de garantía y servicios, patentada, incluido flete, alistamiento con seguro contra todo riesgo.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- ***Motor:*** *2.8*
- ***Potencia:*** *204 CV*
- ***Torque:*** *420 Mnm (1400-2600)*
- ***Transmisión:*** *Manual 6 velocidades sincronizadas y marcha atrás*
- ***Tracción:*** *4x2, 4x4 y 4x4 reducida ADDyA-TC*
- *Bloqueo de Diferencian trasero*
- ***Frenos: ABS con EBD, BA y luces de frenado de emergencia (EBS)***
- ***Airbags: cantidad 7, frontal y de rodilla conductor, frontal acompañante, laterales delanteros, cortina delanteros y traseros***
- ***Anclajes ISOFIT***
- ***Apoyas cabezas: cantidad 5***
- ***Cinturones inerciales: cantidad 5***
- ***Control de estabilidad (VSC)***
- ***Control de balanceo de tráiler (TSC)***
- ***Control de tracción: (TRC)***
- ***Control de Tracción Activo (A-TRC)***
- ***Faro antiniebla trasero***
- ***Inmovilizador de motor***
- ***Sistema de alarma perimetral***
- ***Aire acondicionado/calefacción***
- ***Apoya brazo central delantero y trasero***
- ***Audio con pantalla táctil 7" con DVD/MP3/BLUETOOTH/SISTEMA APLLECAR PLAY y ANDROID AUTO***
- ***Cierre centralizado de puertas con mandos a distancia***
- ***Sistema eco y power mode***

Eduardo Ramón SANDRI
Presidente
Dirección Provincial de Vialidad

0471

ANEXO II RESOLUCION D.P.V. Nº 2022.-

- ***Sistema de cámara de estacionamiento trasero***
- ***Espejos exteriores con comando eléctricos***
- ***Levanta cristales eléctricos: cantidad 4***
- ***Volante con regulación de altura y profundidad, y control de audio y teléfono***
- ***Selector electrónico de tracción***
- ***Salida 12 volts***
- ***Tablero con display de información y comando al volante***
- ***Butaca del conductor regulable en altura***
- ***Llantas de aleación de 17"***
- ***Neumáticos 265/65/17 AT***
- ***Portón trasero con llave***

Las unidades deben ser provistas con el siguiente ***EQUIPAMIENTO ADICIONAL:***

- ✓ ***Barra antivuelco de trabajo.***
- ✓ ***Cobertor de caja.***
- ✓ ***Barra portón.***
- ✓ ***Soporte para matafuegos.***
- ✓ ***Soporte para rueda de auxilio.***
- ✓ ***Protección borde de caja.***
- ✓ ***Juego de balizas.***
- ✓ ***Matafuego.***
- ✓ ***Chaleco reflectivo.***
- ✓ ***Guantes.***
- ✓ ***Botiquín.***
- ✓ ***Eslinga de remolque con grilletes.***
- ✓ ***Cinco (5) cubiertas de invierno con clavos.***

Las unidades deberán ser mantenidas en condiciones de funcionamiento durante el plazo estipulado en el párrafo anterior, estando a cargo del contratista los gastos de patente y seguros obligatorios, con cobertura a personas y bienes transportados, impuesto y todo otro gasto que el uso de la movilidad demande, tales como combustible, reparaciones, y repuestos, etc. Las unidades deberán estar sometidas al mantenimiento sugerido y recomendado por el fabricante, el cual deberá programarse y ejecutarse en el Service Oficial en tiempo y forma, hasta la fecha de Recepción Provisoria.

En virtud de la diversidad de equipos que potencialmente podrían cumplir con estos requisitos, la contratista someterá a aprobación del comitente las unidades a proveer.

Los vehículos deberán encontrarse donde la Supervisión de Obra lo designe al iniciarse las tareas diarias, y serán utilizados exclusivamente para las necesidades de la Supervisión.

Eduardo Ramón SANDRI
Presidente
Dirección Provincial de Vialidad
Tierra del Fuego

ANEXO II RESOLUCION D.P.V. Nº 047.1 2022.-

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

IMPORTANTE: se deja establecido que, con la Recepción Provisoria de la obra, las movilidades provistas pasaran al patrimonio de la DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD. quedando a cargo del contratista los gastos y tramites de transferencia de dichos vehículos.

II- MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO:

El ítem "PROVISIÓN DE MOVILIDAD PARA PERSONAL DE SUPERVISIÓN", se medirá y pagará a través de los siguientes Subitems:

a) CUOTA MENSUAL: Se medirá y pagará por MES calendario y será compensación total por: amortización, intereses, seguros, patente y todo otro gasto fijo.

b) ADICIONAL: Se medirá en Kilómetros recorridos. El control de Kilómetros se efectuará por medio del cuenta kilómetros (odómetro) de las unidades, el que deberá mantenerse en perfecto estado de funcionamiento y será compensación total por las reparaciones, repuestos, consumo de combustibles, lubricantes, gastos de mantenimiento, reparación y reposición de cámaras y cubiertas, etc.-

III- MULTA POR INCUMPLIMIENTO:

Transcurridos Quince (15) días corridos desde la firma del Acta de Replanteo, sin no se realiza la entrega de las DOS (2) movilidades de acuerdo a lo especificado, independientemente de los previsto en Multa por Incumplimiento, la Supervisión de Obra alquilará las unidades no suministrada, procediéndose al descuento de la suma correspondiente mediante la ejecución de la parte proporcional de la garantía.

La falta de cumplimiento de estas disposiciones, aunque sea en forma parcial, dará lugar a la aplicación de una MULTA NO REINTEGRABLE equivalente en pesos a quinientos (500) litros de gasoil (a precio del Automóvil Club Argentino, Casa Central) por día, por cada movilidad que no esté disponible en la Obra, por causas imputables al Contratista.

IV- OBLIGACION DE IDENTIFICAR LAS MOVILIDADES PARA EL PERSONAL DE SUPERVISION:

Todas las movilidades que fueran afectadas al uso del personal de Supervisión, deberán llevar inscriptas en lugar perfectamente visible, en ambas puertas delanteras una leyenda que la identifique y dentro de los siguientes términos:

"AL SERVICIO DE VIALIDAD NACIONAL"

Eduardo Ramón SANDES
Presidente
Dirección Provincial de Vialidad
Tierra del Fuego

Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina
DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD

0471

ANEXO II RESOLUCION D.P.V. Nº 2022.-

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

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

°°°°° O °°°°°

Eduardo Ramón SANDRI
Presidente
Dirección Provincial de Vialidad
Tierra del Fuego

ANEXO II RESOLUCION D.P.V. Nº 0471 2022.-

SECCIÓN 4 B – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Artículo 16: MOVILIZACIÓN DE OBRA, DISPONIBILIDAD DE EQUIPOS, OBRADOR Y CAMPAMENTOS DEL CONTRATISTA

I - 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.

El oferente deberá cotizar en su propuesta, de manera global, el ítem "MOVILIZACION DE OBRA", que no excederá el cinco por ciento (5,00%) del monto de la oferta (determinado por el monto de la totalidad de los ítems, con la exclusión de éste) y cuyo pago se efectuará de la manera descripta en esta especificación.

II - 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.

III - OFICINAS Y CAMPAMENTOS DEL CONTRATISTA:

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

IV - 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.

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 rechazado, debiendo el Contratista reemplazarlo o ponerlo en condiciones, no permitiendo la Supervisión la prosecución de los trabajos, hasta que el Contratista haya dado cumplimiento con lo estipulado precedentemente.

La supervisión 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.

Eduardo Ramón SANDRI
Presidente
Dirección Provincial de Vialidad
Tierra del Fuego

ANEXO II RESOLUCION D.P.V. Nº 0471 2022.-

El Contratista deberá hacer todos los arreglos necesarios al lugar de trabajo con la suficiente antelación al comienzo de cualquier operación a fin de asegurar la conclusión del mismo dentro del plazo fijado.

El Contratista deberá mantener controles y archivos apropiados para el registro de toda maquinaria, equipo, herramientas, materiales, enseres, etc. Los que estarán en cualquier momento a deposición de VIALIDAD NACIONAL.

El incumplimiento por parte del Contratista de la provisión de cualquiera de los elementos citados, en lo que se refiere a las fechas propuestas por él, dará derecho a la Repartición a aplicar el Artículo 50, Inciso b) de la Ley 13064, con las consecuencias previstas en el Articulo "Penalidades por Mora en la Ejecución de los Trabajos".

V. FORMA DE PAGO

La oferta deberá incluir un precio global por el ítem "MOVILIZACION DE OBRA", que no excederá del CINCO POR CIENTO (5,00%) 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 oficina para personal de Supervisión, disponibilidad de equipos de Laboratorio, topografía y provisión de equipamiento auxiliar, y todo los trabajos o instalaciones necesarias para asegurar la correcta ejecución de la obra de conformidad con el contrato.

El pago se fraccionará de la siguiente manera:

UN TERCIO 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 la 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 ésta.

UN TERCIO: se abonará cuando el Contratista, disponga en obra de todo el equipo, que a juicio exclusivo de la Supervisión de Obra, resulta necesario para la ejecución del movimiento de suelo, obras de arte menores y / o infraestructura, en el caso de puentes.

EL TERCIO RESTANTE se abonará cuando el Contratista disponga en Obra de todo el equipo, que a juicio exclusivo de la Supervisión, resulta necesario para la ejecución de bases y calzada de rodamiento y/o superestructura, en el caso de puentes y todo el equipo necesario requerido e indispensable para finalizar la totalidad de los trabajos.

°°°°° O °°°°°

Eduardo Ramón SANDRI
Presidente
Dirección Provincial de Vialidad
Tierra del Fuego