



PROVINCIA DEL CHACO
DIRECCIÓN DE VIALIDAD PROVINCIAL

OBRA CON FINANCIAMIENTO DEL
MINISTERIO DE HACIENDA Y FINANZAS DE LA PROVINCIA DEL CHACO

LICITACIÓN PÚBLICA Nº 377/2024
ACTUACIÓN ELECTRÓNICA Nº: E13-2024-11830-Ae

OBRA: RUTA PROVINCIAL Nº 13.

TRAMO: EMPALME RUTA NACIONAL Nº 95 - EMPALME MESÓN DE FIERRO.

OBJETO: BACHEO, SELLADO DE FISURAS Y RECAPADO ASFALTICO.

PRESUPUESTO OFICIAL: PESOS MIL SEISCIENTOS SETENTA Y OCHO MILLONES OCHOCIENTOS VEINTICINCO MIL SETECIENTOS OCHENTA Y SEIS CON 86/100 (\$1.678.825.786,86).

PLAZO DE EJECUCIÓN DE OBRA: OCHO (8) MESES CORRIDOS.

SISTEMA DE CONTRATACIÓN: UNIDAD DE MEDIDA.

CAPACIDAD ANUAL DE CONTRATACION: El Saldo de Capacidad de Contratación Anual mínimo exigido, que corresponde al Rubro Pavimentos y Obras Básicas es de PESOS DOS MIL DOSCIENTOS TREINTA Y OCHO MILLONES CUATROCIENTOS TREINTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS CON 48/100 (**\$2.238.434.382,48**).

CONSULTA Y OBTENCIÓN DE PLIEGOS: ES GRATUITO Y PODRÁ BAJARSE DE LA PÁGINA WEB DE LA DIRECCIÓN DE VIALIDAD PROVINCIAL DEL CHACO (<https://vialidadchaco.com.ar/>), HASTA EL DÍA HÁBIL ANTERIOR AL DE LA FECHA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS.

FUNCIONARIO AL QUE DEBEN DIRIGIRSE LAS PROPUESTAS: ADMINISTRADOR GENERAL DE LA DIRECCIÓN DE VIALIDAD PROVINCIAL DEL CHACO.

REPARTICIÓN EJECUTORA DEL PROYECTO: DIRECCIÓN DE VIALIDAD PROVINCIAL DEL CHACO.

LUGAR Y FECHA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS:

EN LA DIRECCIÓN DE VIALIDAD PROVINCIAL DEL CHACO, AVENIDA 25 DE MAYO Y RUTA NACIONAL Nº 11 - RESISTENCIA - CHACO HASTA LA HORA ONCE (11,00 HS.) DEL DÍA DOCE DEL MES DE AGOSTO DEL AÑO DOS MIL VEINTICUATRO (12/08/2024).

LUGAR Y FECHA DE APERTURA DE OFERTAS: EN LA DIRECCIÓN DE VIALIDAD PROVINCIAL DEL CHACO, AVENIDA 25 DE MAYO Y RUTA NACIONAL Nº 11 - RESISTENCIA - CHACO, EL DÍA DOCE DEL MES DE AGOSTO DEL AÑO DOS MIL VEINTICUATRO (12/08/2024), A CONTINUACIÓN DEL CIERRE DE RECEPCIÓN DE OFERTAS.

EL ADMINISTRADOR GENERAL

PROVINCIA DEL CHACO

DIRECCION DE VIALIDAD PROVINCIAL

OBRA: RUTA PROVINCIAL Nº 13

TRAMO: EMPALME RUTA NACIONAL Nº 95 - EMPALME MESÓN DE FIERRO

OBJETO: BACHEO, SELLADO DE FISURAS Y RECAPADO ASFALTICO

PLIEGOS DE CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES

Licitación Pública Nº: ---/24

Actuación Electrónica Nº: E13-2024-11830-Ae

MEMORIA DESCRIPTIVA



OBRA: RUTA PROVINCIAL Nº 13
TRAMO: EMPALME RUTA NACIONAL Nº 95 - EMPALME MESÓN DE FIERRO
OBJETO: BACHEO, SELLADO DE FISURAS Y RECAPADO ASFALTICO

MEMORIA DESCRIPTIVA

GENERALIDADES:

La presente documentación técnica se refiere a un trabajo de Bacheo con Mezcla Asfáltica, Sellado de Fisuras, Relleno de Huellas en la Ruta Provincial Nº 13, en el tramo comprendido entre el Empalme con la Ruta Nacional Nº 95, y el Empalme con el Acceso a Mesón de Fierro, y posteriormente, se ejecutará en los primeros 7 kilómetros a partir del Empalme con la Ruta Nacional Nº 95, una carpeta asfáltica de 4 cm de espesor.

Las tareas consisten en la demolición de la capa asfáltica para bacheo en un espesor promedio de 12 cm de la calzada y la reparación de los baches en los tramos mencionados.

Importancia: La presente obra se inscribe en los programas anuales de mantenimiento de rutas pavimentadas de la red de la Provincia del Chaco, en este caso se cubren tramos ubicados en el sudoeste de la Provincia y tiene como finalidad, con una rápida intervención, lograr una mejora significativa en las condiciones de transitabilidad del tramo y protegerlos de daños estructurales que pueden ocasionar adversas condiciones climáticas combinado con la acción del tránsito.

En el tramo antes explicitado se verifica un importante tránsito de vehículos livianos y de cargas de característica interurbanas.

SISTEMA DE CONTRATACION:

La obra se cotizará, adjudicará y contratará por el sistema de **UNIDAD DE MEDIDA**, conforme a las cantidades consignadas en el Formulario Modelo de Propuesta. El proponente consignará en su oferta los precios unitarios que atribuye a cada uno de los ítems o partidas, basándose en las cantidades de trabajo y materiales que en dicha documentación se prevé ejecutar.-

El precio de cada ítem será compensación total por los correspondientes gastos directos, indirectos, generales, imprevistos, beneficios e impuestos, es decir mano de obra con sus correspondientes cargas sociales, provisión de todos los materiales, agua, y transporte, incluyendo carga y descarga, equipos, reparaciones, repuestos, combustibles y lubricantes, instalaciones, obradores, depósitos, mantenimiento de los caminos de acceso a obra, fuerza motriz, patentes, derechos e impuestos, tasas y gravámenes nacionales, provinciales y municipales, multas, compensaciones por el uso de sistemas o procedimientos patentados, provisión de los elementos expresamente indicados en la documentación y todo otro trabajo o concepto cuya exclusión no esté expresamente indicada en el ítem respectivo.-

Debe entenderse que en el precio de los ítems están comprendidas todas las tareas y materiales no específicamente consignados en los mismos, pero que surgen de los planos, documentación o especificaciones. Dichos precios comprenderán también, la terminación y todo lo necesario para que las obras cumplan su función específica y una vez concluidas, presenten una apariencia visual agradable.-



ANTICIPO FINANCIERO

Para esta obra se prevé el pago de un anticipo financiero del diez por ciento (10%) del Monto del Contrato.-

PLAZO DE OBRA:

Para esta Obra, el plazo de ejecución de los trabajos es de ocho (8) meses corridos a partir del Acta de Inicio de Obra.

PLAZO DE GARANTÍA:

El plazo de garantía de obra será de seis (6) meses corridos, durante el cual la conservación de los trabajos ejecutados estará a cargo exclusivo del Contratista.

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES:

Para esta obra rige lo establecido en:

- PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES D.N.V. (Edición 1.998).
- PLIEGO DE EVALUACIÓN Y GESTION AMBIENTAL (MEGA - Edición 2007).
- NORMAS DE ENSAYO D.N.V. (Edición 1998).

PRESUPUESTO OFICIAL:

El Presupuesto Oficial de la Obra asciende a la suma de **PESOS UN MIL SEISCIENTOS SETENTA Y OCHO MILLONES OCHOCIENTOS VEINTICINCO MIL SETECIENTOS OCHENTA Y SEIS CON 86/100 (\$1.678.825.786,86)**, al mes de Abril 2024.

GARANTÍA DE OFERTA:

La Garantía de Mantenimiento de la Oferta de la presente Obra asciende a la suma de **PESOS DIECISÉIS MILLONES SETECIENTOS OCHENTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y SIETE CON 87/100 (\$16.788.257,87)**.

CAPACIDAD ANUAL DE CONTRATACIÓN:

La capacidad anual mínima exigida, que corresponde al rubro Pavimentos, es de: **\$2.238.434.382,48.-**

FINANCIAMIENTO:

La presente Obra se financia con fondos del Ministerio de Hacienda y Finanzas de la Provincia del Chaco.-



DVP
DIRECCIÓN DE VIALIDAD PROVINCIAL
PROVINCIA DEL CHACO

DOCUMENTOS DE LICITACIÓN

PLIEGO PARTICULAR DE CONDICIONES

DONAR ÓRGANOS ES SALVAR VIDA



ÍNDICE

- Artículo 1º: Régimen legal de las ofertas, forma de presentar las propuestas y de cotizar las obras.
- Artículo 2º: Profesional Jefe de obra.
- Artículo 3º: Firma de la Oferta por un Profesional de la Ingeniería.
- Artículo 4º: Representante Técnico del Contratista
- Artículo 5º: Plazo de mantenimiento de oferta.
- Artículo 6º: Adjudicación.
- Artículo 7º: Notificación de la Adjudicación, firma y garantía del contrato.
- Artículo 8º: Impugnaciones a la adjudicación
- Artículo 9º: Orden de prelación de la documentación contractual
- Artículo 10º: Iniciación de la Obra.
- Artículo 11º: Superintendencia de los trabajos
- Artículo 12º: Plazo para la ejecución de la obra
- Artículo 13º: Comunicaciones al Registro de Constructores de Obras Públicas.
- Artículo 14º: Penalidades por mora en la ejecución de los trabajos
- Artículo 15º: Medición de obra
- Artículo 16º: Certificaciones y Pagos
- Artículo 17º: Daños a personas y propiedades.
- Artículo 18º: Seguros.
- Artículo 19º: Intereses a pagar por sumas abonadas en exceso en los certificados de obra y finales.
- Artículo 20º: Comisiones bancarias por transferencias de fondos.
- Artículo 21º: Incumplimiento del plazo contractual por factores climáticos.
- Artículo 22º: Indemnizaciones.
- Artículo 23º: Análisis detallado de los precios unitarios cotizados por los proponentes.
- Artículo 24º: Calidad de ejecución.
- Artículo 25º: Pliego de Especificaciones Técnicas Generales
- Artículo 26º: Consultas sobre la documentación.
- Artículo 27º: Horarios del Servicio de Supervisión.
- Artículo 28º: Cesiones de acciones y derechos o de créditos.
- Artículo 29º: Transporte de los materiales a incorporar a obra.
- Artículo 30º: Autorización para desbosques y destronques.
- Artículo 31º: Cumplimiento con el Reglamento General de Tránsito para los caminos y calles de la República Argentina.
- Artículo 32º: Mantenimiento del tránsito en caminos existente.
- Artículo 33º: Útiles, libros, papelería de oficina y/o laboratorio.
- Artículo 34º: Elementos para medición y control de obra.-
- Artículo 35º: Monto del contrato.
- Artículo 36º: Retención de importes en certificados de obras parciales.
- Artículo 37º: Pago de materiales acopiados.
- Artículo 38º: Impuestos y/o gravámenes y legislación laboral.
- Artículo 39º: Pago del personal empleado en la obra.
- Artículo 40º: Incidencia de la ampliación del plazo contractual en los precios.
- Artículo 41º: Mantenimiento, reparación y adecuación de planteles de infraestructuras de servicios existentes.
- Artículo 42º: Nómina completa de equipos a presentar por los proponentes.
- Artículo 43º: Planos conforme a obra.
- Artículo 44º: Monolito y placa de inauguración.
- Artículo 45º: Carteles de Obra.
- Artículo 46º: Normativas sobre impacto ambiental.
- Artículo 47º: Redeterminación de Precios.



Anexos

.

Datos Sociales y Fiscales del Oferente

.

Modelo de Contrato Administrativo de Obra Pública

.

Formulario Modelo de Propuesta.

.

Plan de Trabajos e Inversiones

Artículo 1º: RÉGIMEN LEGAL DE LAS OFERTAS, FORMA DE PRESENTAR LAS PROPUESTAS Y DE COTIZAR LAS OBRAS

I - Régimen legal de las ofertas:

La presente obra es licitada y contratada por la Dirección de Vialidad Provincial, a cuyo efecto es de aplicación el Régimen Legal de la Provincia del Chaco. En consecuencia, la licitación para la construcción de la presente obra se efectúa de conformidad con las disposiciones de la Ley N° 153-A (Ley de Vialidad Provincial), Ley N° 1182-K (Ley de Obras Públicas de la Provincia del Chaco), Resolución N° 0050/02 de la Secretaria de Transporte Obras y Servicios Públicos, Ley N° 1058-A (Ley de Compre Chaqueño) y su Decreto Reglamentario N° 1874/00, y todo otro instrumento legal que le sea atinente y que corresponda ser aplicado.-

En cumplimiento de lo normado en el Art. 4º de la Ley N° 1058-A de la Provincia del Chaco y su Decreto Reglamentario N°1874/00 (Ley de Compre Chaqueño), queda establecido que el oferente se obligará a adquirir los materiales, materias primas y mano de obra de origen provincial necesarios para el cumplimiento del contrato cuando existiera oferta local suficiente, conforme a los requisitos y demás condiciones estipuladas en el artículo 8º del Decreto Reglamentario N°1874/00.

Quienes participen en el llamado podrán presentarse individualmente, o constituyendo una asociación de empresas.-

Las empresas radicadas en la República Argentina se ajustarán a los términos de la Ley N° 19.550 de Sociedades Comerciales. Si concurren asociadas, constituirán una Unión Transitoria de Empresas (U.T.E.) conforme a la Ley N° 22.903 y/o Complementarias.-

Una misma empresa no podrá ser oferente en más de una propuesta, ya sea que la formule sola o concorra asociada con otra.

Cada una de las empresas integrantes de la U.T.E. deberá presentar individualmente toda la documentación requerida en el Sobre N°1.-

Se deberá presentar una copia del acuerdo constitutivo de la U.T.E., el cual se formalizará en contrato de U.T.E. legalmente constituido en caso de resultar adjudicataria, y solamente se admitirán modificaciones al acuerdo presentado en la oferta cuando existan razones fundadas y aceptadas por la Repartición. Dicho acuerdo deberá contener, como mínimo, los siguientes puntos:

a) Porcentaje de Participación de cada empresa en la U.T.E.

b) Designación de una de las Empresas como Mandataria de las restantes, designación de las personas físicas que actuarán como representantes de cada Empresa dentro de la U.T.E, y designación de la persona física de la Empresa Mandataria que actuará como representante legal ante la Repartición.-

c) La Empresa Mandataria estará autorizada para contraer obligaciones y recibir instrucciones y pagos en nombre de la U.T.E y de cada Empresa integrante. Toda la relación entre la Repartición y la U.T.E. se formalizará exclusivamente a través de la Empresa Mandataria.-

d) No obstante lo indicado en los puntos anteriores, todas las Empresas integrantes de la U.T.E serán responsables solidaria y mancomunadamente de la ejecución del Contrato de Locación de Obra.-

II - Forma de presentar las propuestas:

Para intervenir en la licitación, los proponentes deberán presentar sus propuestas en la Dirección de Vialidad Provincial del Chaco, sita en Avenida 25 de Mayo y Ruta Nacional N° 11, Ciudad de Resistencia, Provincia del Chaco, mediante el envío por pieza certificada, postal o personalmente, **HASTA LA HORA (....00 HS.) DEL DÍA ... DE DE 2024**. Vencidos dichos términos no se aceptarán presentaciones de ofertas. La apertura de ofertas se realizará en la Dirección de Vialidad Provincial del Chaco, sita en Avenida 25 de Mayo y Ruta Nacional N° 11, Ciudad de Resistencia, Provincia del Chaco, **el mismo día ... DE DE 2024 a continuación del cierre de recepción de ofertas**. Si se decretara feriado, o día no laborable o asueto para la fecha designada, la recepción de propuestas y el "Acto de Apertura" se realizará el primer día hábil siguiente en los mismos horarios.-



Las propuestas deberán ser presentadas en un **SOBRE EXTERNO CERRADO** sin marcas o señales que permitan conocer la identidad del proponente, y con la siguiente leyenda externa:

OBRA: RUTA PROVINCIAL Nº 13

TRAMO: EMPALME RUTA NACIONAL Nº 95 - EMPALME MESÓN DE FIERRO

OBJETO: BACHEO, SELLADO DE FISURAS Y RECAPADO ASFALTICO

PROPUESTA PARA LA LICITACIÓN PÚBLICA Nº: .../24

ACTUACIÓN ELECTRÓNICA Nº: E13-2024-11830-Ae

PRESENTACIÓN DE OFERTAS: .../.../24 - Hora: Hs, en Dirección de Vialidad Provincial del Chaco.

Dentro del sobre externo deberán colocarse dos sobres:

1) Un sobre con la leyenda: **SOBRE Nº1 OFERTA TÉCNICA**

Oferente: (indicar el oferente)

Licitación Pública Nº (indicar el Nº de licitación)

2) Un sobre con la leyenda: **SOBRE Nº2 OFERTA ECONÓMICA**

Oferente: (indicar el oferente)

Licitación Pública Nº (indicar el Nº de licitación)

Contenido del **SOBRE Nº 1 OFERTA TÉCNICA:**

a) Una Solicitud de Admisión por la que la firma oferente efectúe expresa declaración del conocimiento del Pliego de Bases y Condiciones del llamado a licitación, y de haber cumplimentado los recaudos exigidos en el mismo.

b) El comprobante de Garantía de Oferta, constituida según los medios establecidos en la Ley Provincial 1182-K.- En caso de optarse por dinero en efectivo, deberá ser mediante depósito efectuado en el Nuevo Banco del Chaco S.A. o por Fianza Bancaria o Seguro de Caución.

c) Certificado de Habilitación del Registro Provincial de Constructores de Obras Públicas de la Provincia del Chaco para participar en la licitación de la presente obra, con indicación de Saldo de Capacidad Anual Libre de Contratación de Obra, en el rubro que corresponde a la misma.

Obras con Plazo \geq a 12 meses: C.A.L.C.= P.O.(\$) \times 12/P.E.

Obras con Plazo \leq a 12 meses: C.A.L.C.= P.O.(\$)+P.O.(\$) \times (12-P.E.)/12

(P.O.= Presup. Oficial, P.E. Plazo de ejecución en meses)

No se requiere presentar fotocopia del recibo de compra del Pliego de Licitación, agregado a la solicitud de habilitación que se presenta al Registro Provincial de Constructores de Obras Públicas de la Provincia del Chaco, dado que el mismo es gratuito y podrá bajarse de la página Web de la Dirección de Vialidad Provincial del Chaco (<https://vialidadchaco.com.ar/>)

d) Datos Legales y Fiscales de la Empresa o con compromiso de U.T.E. Oferente e Identificación del Representante Legal de la Empresa o de las Empresas con compromiso de constitución de una unión transitoria de empresas.

e) Constancia extendida por la Administración Tributaria de la Provincial de la Provincia del Chaco con relación al cumplimiento del Decreto Provincial Nº2774/97. La fecha de esta constancia deberá estar comprendida dentro de los (90) días inmediatos anteriores a la fecha de apertura de las ofertas-



f) Declaración de nacionalidad, domicilio real y fijación de domicilio legal del proponente en la ciudad de Resistencia y la renuncia a Fuero Federal si fuera extranjero o se tratase de una firma social no integrada totalmente por argentinos.-

g) Declaración expresa de sometimiento a la jurisdicción de los tribunales ordinarios de la Provincia del Chaco.-

h) Antecedentes de Capacidad Financiera. Suministrar nómina de entidades financieras, bancarias y comerciales a las que se les puede solicitar referencias.-

i) Balance de los tres últimos ejercicios económicos conforme a la Ley de Sociedades Comerciales, debidamente certificados por Contador Público Nacional y Consejo Profesional de Ciencias Económicas.-

En caso de asociación de empresas, cada integrante presentará sus balances.-

Cuando la fecha de cierre del último balance tuviera una antigüedad superior a ocho meses con respecto a la fecha de Apertura de la Licitación, deberá presentarse, además, un Estado de Situación Patrimonial suscripto por Contador Público Nacional con su firma legalizada, correspondiente al cierre del sexto mes posterior al mes de cierre del último balance aprobado.

Sobre los valores que figuran en el Balance y, en su caso, también sobre los del Estado de situación Patrimonial, el oferente presentará el cálculo de los siguientes índices:

$$\text{SOLVENCIA: } \frac{\text{ACTIVO TOTAL}}{\text{PASIVO TOTAL}} =$$

$$\text{LIQUIDEZ CORRIENTE: } \frac{\text{ACTIVO CORRIENTE}}{\text{PASIVO CORRIENTE}} =$$

En caso de asociación de empresas, los índices de la U.T.E. se calcularán de la siguiente manera:

$$\text{SOLVENCIA} = \frac{\text{SUMA DE LOS ACTIVOS TOTALES DE LAS EMPRESAS INTEGRANTES}}{\text{SUMA DE LOS PASIVOS TOTALES DE LAS EMPRESAS INTEGRANTES}}$$

$$\text{LIQUIDEZ CORRIENTE} = \frac{\text{SUMA DE LOS ACTIVOS CORRIENTES DE LAS EMPRESAS INTEGRANTES}}{\text{SUMA DE LOS PASIVOS CORRIENTES DE LAS EMPRESAS INTEGRANTES}}$$

No podrán ser oferentes aquellas Empresas que a la fecha de Apertura de las Ofertas se encuentren en estado de Convocatoria de Acreedores o de Quiebra.-

La Repartición se reserva el derecho de realizar auditorías sobre los Balances y Estados de Situación Patrimonial que se presenten.-

j) Designación del o los Representantes Técnicos y del profesional de la Ingeniería que suscribe la oferta, que pueden ser la misma persona, con los correspondientes Certificados de inscripción y habilitación para ejercer la profesión, otorgado por el Consejo Profesional de la Ingeniería y Profesionales Afines de la Provincia del Chaco, Ley 23/C o por el Registro Nacional.

En el caso que un oferente resulte adjudicatario y sus profesionales se encuentren matriculados en el Registro Nacional, estos deberán acreditar, antes de ejercer su profesión en esta Provincia, su inscripción en el Consejo Profesional de Agrimensores, Arquitectos e Ingenieros de la Provincia del Chaco y en la Caja de Previsión de la Ingeniería de la Provincia del Chaco.

k) Currículum Vitae de los profesionales y técnicos que se desempeñarán en la obra.-

l) Nómina de obras de cualquier tipo ejecutadas en los últimos diez años y actualmente en ejecución, con indicación de montos.-

m) Nómina de obras viales ejecutadas en los últimos diez años y actualmente en ejecución. Para cada obra que se declare, se deberá presentar una constancia del Comitente que certifique el concepto general que le mereció la Empresa con referencia al cumplimiento de los trabajos encomendados y de la relación contractual. No es necesario presentar la constancia del Comitente para aquellas obras contratadas con la Dirección de Vialidad Provincial del Chaco. Además los oferentes deberán presentar declaración jurada de obras que tuvieron en ejecución o en proceso de adjudicación, actualizado y con detalle descriptivo de las obras que se encuentren ejecutando y/ o en proceso de adjudicación, sus montos contractuales, plazos de ejecución y fechas de inicio y finalización de obra. En caso de asociación de Empresas, se deberá presentar una planilla por cada Empresa integrante de la U.T.E.-

n) Constancia de operar y no ser deudor moroso del NUEVO BANCO DEL CHACO S.A. Dicho certificado no deberá tener una antigüedad superior a los 90 días corridos anteriores a la fecha de apertura de la licitación.-

o) Constancia de no tener en trámite juicios de responsabilidad iniciados por FISCALIA DE ESTADO. Dicha constancia no deberá tener una antigüedad superior a los 15 días hábiles anteriores a la fecha de apertura de la Licitación.-

p) Datos Sociales y Fiscales de la Empresa, con identificación del representante legal, según formulario Anexo N°1.-

Todo el contenido del Sobre N°1, deberá ser presentado en forma digital, con sus firmas correspondientes, y foliado coincidente con la presentación en papel.

Contenido del **SOBRE N°2 OFERTA ECONÓMICA:**

a) **La Oferta**, en original y duplicado, que deberá ser presentada conforme al Formulario Modelo de Propuesta, en Pesos, consignando los precios unitarios en números y en letras, que se cotizan para cada ítem, referidos a las cantidades de unidades establecidas en los Cómputos Métricos.-

b) **Análisis de precios unitarios**, en original y duplicado, de cada uno de los ítems de la propuesta, indicando para cada trabajo el personal, jornales, mejoras sociales, etc., el equipo a utilizar, amortización, reparaciones y repuestos, combustibles y el rendimiento previsto, el costo de los materiales en origen y su transporte al pie de obra, con la indicación de la distancia de transporte.-

c) **Memoria Descriptiva** de cómo realizará la obra en caso de ser adjudicatario y

las medidas de mitigación del impacto ambiental durante la ejecución de la misma.

d) Plan de Trabajos y Curva de Certificaciones, en el que se indicará en forma gráfica, por períodos mensuales, el desarrollo de los trabajos correspondientes a cada ítem o grupo de ítems conforme al Modelo de Plan de Trabajos y Curva de Certificaciones de la documentación de licitación, que se adjunta. –

e) Nómina del equipo que incorporará a la obra, el que deberá estar en concordancia con el Plan de Trabajos a desarrollar y sus Análisis de Precios, detallando el tipo y cantidad de equipos para los trabajos a que serán afectados. –

Los equipos a incorporar a la obra deberán presentarse en las siguientes tres planillas:

1) Planilla de Equipos de Propiedad de la Empresa: Indicar tipo de máquina, número de motor en su caso y número de identificación, estado de la misma y rendimiento. En caso de asociación de Empresas, cada integrante de la U.T.E. presentará una lista de equipos de su propiedad a incorporar a la obra. Este equipamiento propio deberá figurar en el inventario del último balance de la empresa. Si hubiera equipos incorporados con posterioridad a la fecha de cierre del balance, se los incluirá marcándolos con un asterisco. -

2) Planilla de Equipos a alquilar: además de los datos anteriores se agregará compromiso escrito con el propietario del mismo, para el caso de adjudicación de los trabajos, especificando el término del alquiler. -

3) Planilla de Equipos a adquirir: indicará las características de los mismos, plazo para la incorporación a la obra en caso de adjudicación, debiendo tener perfectamente presente los problemas de transporte, trámites de importación, etcétera, para la fijación de estos plazos sin que ello signifique el desplazamiento del plazo de obra o alteración del Plan de Trabajos. -

Tratándose de equipos importados, solamente se extenderán los certificados de libre importación si los mismos estuvieran autorizados por el Superior Gobierno de la Nación, y en los Análisis de Precios éstos estuvieran considerados sin los recargos correspondientes. -

Cualquier modificación al régimen de libre importación no dará derecho al contratista a reclamar indemnización alguna. -

Se deberá indicar para cada equipo propio o alquilado el lugar en que puede ser inspeccionado, corriendo por cuenta del proponente los gastos de traslado y viáticos para dos personas en caso de estar ubicados a más de 100 Km. del lugar de la licitación o fuera del territorio de la Provincia, a cuyo efecto deberá depositar en la Tesorería de la Dirección de Vialidad Provincial, dentro de los tres días de notificado, el importe que se reclame en tal concepto. -

Si parte del equipo propio o a alquilar se encontrase al servicio de alguna obra, señalará la ubicación de ésta y presentará constancia expedida por la Entidad para la cual ejecuta la obra, de la fecha probable de liberación. La información solicitada deberá ser clara y concisa, pudiendo en caso contrario ser motivo de rechazo de la propuesta.-

Todo el contenido del Sobre N°2, deberá ser presentado en forma digital, con sus firmas correspondientes, y foliado coincidente con la presentación en papel.

CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS EXIGIDOS:

Serán requisitos formales mínimos los indicados en los incisos **a), b), e i)** del **SOBRE N°1**; y la totalidad de los requisitos del **SOBRE N°2**.-

La omisión de alguno de los requisitos formales mínimos provocará el rechazo automático de la Propuesta en el mismo Acto de Apertura. -

Según las situaciones que se puedan originar durante el acto de apertura de las propuestas, el o los funcionarios actuantes resolverán a su exclusivo juicio, el criterio a adoptar. -

En el caso de rechazo de la propuesta, toda la documentación presentada, previa constancia en el Acta respectiva, le será reintegrada al proponente en trámite común de la Dirección de Vialidad Provincial. - La omisión de los requisitos exigidos en los restantes incisos podrá ser suplida dentro de los cinco (5) días hábiles administrativos a contar de la fecha de apertura de la licitación, transcurrido el cual sin que la omisión haya sido cumplimentada, será rechazada la propuesta.-

Se deja expresamente establecido para el caso de presentación defectuosa o in-

completa, sea en el acto de apertura o dentro de los cinco (5) días hábiles posteriores, respecto de los requisitos exigidos, que la Repartición se reserva el derecho de decidir a su exclusivo juicio la aceptación o el rechazo de la oferta de acuerdo a la importancia del defecto o de la falta. -

La Dirección podrá requerir la ampliación de la información suministrada, o cualquier otra que necesite para el mejor estudio de las propuestas, dentro del plazo que señale al efecto. Vencido el mismo sin que el proponente cumpla con el requerimiento, se considerará como una retractación tácita de éste y en consecuencia facultará a la Dirección para disponer la pérdida del depósito de garantía de oferta.

La Dirección se reserva el derecho de desestimar aquellas propuestas en las cuales no se haya acompañado la información requerida precedentemente en forma clara y precisa. -

III - Forma de Cotizar las Obras:

Los oferentes cotizarán las obras según el Formulario Modelo de Oferta que forma parte del presente Pliego, en pesos, consignando los precios unitarios a que se propone ejecutar cada ítem, en números y letras, referidos a las cantidades de unidades establecidas en los Cómputos Métricos Oficiales. -

De existir diferencia entre lo expresado en números y en letras para los precios unitarios, tendrá validez exclusivamente y a todos los efectos, el precio unitario consignado en letras. -

En el renglón Gastos Financieros de los Análisis de Precios, se deberá consignar expresamente la **tasa nominal anual correspondiente a los intereses** que el oferente aplique con motivo de los plazos de pago de los certificados.

Será de exclusiva responsabilidad de los oferentes incluir en el costo y precio final que coticen, los intereses y/o gastos financieros que consideren pertinentes como consecuencia de las formas de pago establecidas en éste Pliego, como así también deben incluirse en la cotización todos los impuestos y/o cualquier otro gravamen vigente a cinco días hábiles anteriores a la fecha de apertura de la Licitación, ya sean nacionales, provinciales o municipales. Asimismo, deberá estar incluido en el precio final el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.) sobre los intereses, dado que no será reconocido por la Repartición en forma adicional. -

Cualquier omisión no podrá ser alegada posteriormente a efectos de reconocimientos de cualquier tipo y/o modificación de los precios cotizados.

Artículo 2º: PROFESIONAL JEFE DE OBRA

El Contratista deberá proponer en su Oferta al profesional de la ingeniería que se desempeñará como Jefe de Obra, el cual deberá ser Ingeniero Civil o en Vías de Comunicación con un Currículum Vitae de antecedentes que acrediten sus conocimientos en la especialidad de este tipo de obras. Deberá cumplimentar con todas las exigencias del Consejo Profesional de la Ingeniería Y Profesiones Afines de la Provincia del Chaco (Co.P.I.P.A.Ch.), Decreto - Ley N° 23-C, y de la Caja de Previsión de la Ingeniería, en la forma y cuando así legalmente corresponda. -

El Jefe de Obra deberá encontrarse permanentemente en la misma durante las jornadas laborales. -

El Contratista y su personal guardarán respeto y acatarán las indicaciones dadas por el personal de Supervisión designado por el Organismo Contratante, debiendo respetarse además las disposiciones que fije el mismo en cuanto a horarios, feriados, etc., además podrá disponer el retiro de la obra de los operarios que a su juicio sean irrespetuosos o no reúnan las condiciones de idoneidad necesarias. -

Toda ausencia del Jefe de Obra que no obedezca a razones justificadas, a juicio de la Supervisión de Obra, dará motivo para la aplicación de una multa cuyo monto será equivalente al costo de cien (100) litros de nafta común en el momento de la infracción, por cada día hábil de ausencia.-

Artículo 3º: FIRMA DE LA OFERTA POR UN PROFESIONAL DE LA INGENIERÍA

La propuesta deberá ser suscrita, además de quien o quienes corresponda por tener el uso de la firma, por un profesional universitario de la Ingeniería del mismo nivel que el exigido para el Jefe de Obra a efectos de acreditar por parte del oferente el conocimiento cabal y com-



pleto de todos los instrumentos que definen el alcance del objeto del Contrato a realizar.-

Artículo 4º: REPRESENTANTE TÉCNICO DEL CONTRATISTA

El Representante Técnico del Contratista será el Profesional a que se refiere el Artículo 59 del Pliego Tipo de Bases y Condiciones Generales aprobado por Decreto N° 2935/59 y a tal efecto deberá cumplir con los mismos requisitos que los exigidos para el Jefe de Obra. El Representante Técnico y el Jefe de Obra pueden ser la misma persona.-

Artículo 5º: PLAZO DE MANTENIMIENTO DE OFERTA

El plazo de mantenimiento de la oferta será de noventa (90) días hábiles administrativos, a computar de la fecha de licitación.-

Vencido el mismo sin que la Dirección haya procedido a la adjudicación, los proponentes que no desearan mantener la oferta deberán desistir en forma expresa mediante comunicación a la Dirección de Vialidad Provincial, caso contrario se le considerará como que mantiene la oferta.-

Artículo 6º: ADJUDICACIÓN

Serán desestimadas aquellas ofertas cuyos montos difieran, en más o en menos, en un veinte por ciento (20%) del Presupuesto Oficial.

La Dirección de Vialidad Provincial del Chaco adjudicará mediante la emisión de una Resolución.

La Dirección de Vialidad Provincial se reserva el derecho de adjudicar la oferta que a su exclusivo juicio resulte la más conveniente.-

También podrá rechazar todas o parte de las propuestas si a su juicio no resultan convenientes para la Repartición.-

Los montos ofertados por las empresas serán afectados por los factores de Radicación y Concepto que para cada empresa emita el Registro Provincial de Constructores de Obras Públicas, a los efectos de obtener la oferta económica comparable a ser tomada en consideración en los análisis de la oferta más conveniente. Dichos factores serán solicitados al Registro por parte de la Dirección de Vialidad Provincial con posterioridad a la fecha de apertura de las ofertas.-

Para la adjudicación se tendrá especialmente en cuenta lo siguiente:

- a) La magnitud y cantidad de obras de similares características ejecutadas y en ejecución que hayan merecido buen concepto general por parte del Comitente de dichas obras.-
- b) Capacidad y organización operativa de la empresa para la ejecución de la obra
- c) Contratos simultáneos
- d) Ponderación de la situación de litigiosidad del oferente
- e) Cumplimiento de los requisitos exigidos en la documentación para la licitación

Previo a la adjudicación el organismo verificará que la firma se encuentre sin deudas con la A.F.I.P., según lo establecido en el inciso f) Art 28 del Decreto 1023/01, caso contrario será causal de inadmisibilidad/ rechazo de la oferta.

Además, para que un oferente resulte adjudicatario, deberá cumplir, como mínimo, con los siguientes requisitos y condiciones:

- a) Contar con buenos antecedentes bancarios y comerciales.-
- b) No ser deudor moroso impositivo o previsional a nivel provincial, municipal o nacional.-
- c) Los requisitos enumerados precedentemente, serán también de aplicación a aquellas empresas cuyos directores, síndicos o representantes legales se encuentren comprendidos en dichas causales, o se hubieran desempeñado como directores, síndicos, socios mayoritarios o representantes legales en sociedades que se encuentren comprendidas en dichos supuestos.-
- d) Los oferentes declararán bajo juramento en la Solicitud de Admisión, no encontrarse alcanzados por ninguna de las causales precedentemente señaladas.-



e) Estar habilitado para la presente obra por el Registro Provincial de Constructores de Obras Públicas, y contar con el saldo de Capacidad de Contratación Anual y demás condiciones que se establecen en el presente pliego.

f) Presentar un equipo de máquinas y herramientas para afectar con exclusividad a la obra, en caso de resultar adjudicatario, que satisfaga como mínimo el siguiente listado:

EQUIPOS MÍNIMOS A INCORPORAR A LA OBRA	EQUIPOS MÍNIMOS DE PROPIEDAD DE LA EMPRESA
1) 1 PLANTA ELABORADORA DE MEZCLA ASFÁLTICA COMPLETA DE 40 TN/H MÍNIMO, O CONTRATO DE PROVISIÓN DE MEZCLA (*)	1) 1 RODILLO NEUMÁTICO AUTOPROPULSADO
2) 1 CARGADOR FRONTAL	2) 1 TERMINADORA ASFÁLTICA
3) 1 APLANADORA AUTOPROPULSADA	3) 1 APLANADORA AUTOPROPULSADA
4) 1 TERMINADORA ASFÁLTICA	4) 1 CAMIÓN REGADOR DE ASFALTO
5) 1 FRESADORA	5) 1 CARGADOR FRONTAL
6) 1 CAMIÓN REGADOR DE ASFALTO	
7) 1 RODILLO NEUMÁTICO AUTOPROPULSADO	
8) 1 RETROPALA	
9) 3 CAMIONES VOLCADORES/ BATEAS	

(*) Tener en cuenta que la planta elaboradora de mezcla asfáltica, deberá estar ubicada en una distancia menor o igual a 120 kilómetros del lugar de emplazamiento de la obra, a fin de evitar el enfriamiento de la mezcla. En caso de ser necesario, se deberá presentar un compromiso de traslado de la planta hasta la ubicación mencionada.

Los equipos que la empresa cuente bajo la modalidad de leasing se los considerará de su propiedad a los efectos de cumplimentar el listado de "Equipos mínimos de propiedad de la empresa"

En el caso de los "Equipos mínimos a incorporar a la obra", que no sean de propiedad de la empresa, deberá presentar con la oferta un convenio de alquiler de dichos equipos con exclusividad para el oferente y para la presente obra, con las firmas certificadas ante Escribano Público o autoridad competente.

g) Disponer de un patrimonio neto resultante de su último balance, o en su caso, también del Estado de Situación Patrimonial, igual o superior al 30% del Presupuesto Oficial. En caso que el Oferente sea una asociación de Empresas, el Patrimonio Neto de la U.T.E. se calculará sumando los Patrimonios Netos de las Empresas integrantes.-

h) Que los índices de solvencia y liquidez corriente, tengan como mínimo los siguientes valores:

$$\text{SOLVENCIA: } \frac{\text{ACTIVO TOTAL}}{\text{PASIVO TOTAL}} = \text{IGUAL O SUPERIOR A } 1,35$$

$$\text{LIQUIDEZ CORRIENTE: } \frac{\text{ACTIVO CORRIENTE}}{\text{PASIVO CORRIENTE}} = \text{IGUAL O SUPERIOR A } 1,20$$

Artículo 7º: NOTIFICACIÓN DE LA ADJUDICACIÓN, FIRMA Y GARANTÍA DEL CONTRATO
Se notificará fehacientemente de la adjudicación de la licitación a todos los oferentes habilitados, y se requerirá al registro Provincial de Constructores de Obras Públicas de la Provincia, la Certificación de la Capacidad Libre Actualizada de Contratación del adjudicatario en el rubro correspondiente a ésta obra, a efectos de verificar la capacidad del mismo.



Luego de transcurrido el plazo para presentación de impugnaciones establecido en cinco (5) días hábiles a partir de la fecha de notificación del oferente que se haya notificado en último término, y que se verifique que el adjudicatario posee suficiente capacidad libre actualizada de contratación para ejecutar ésta obra, se lo citará para que dentro del plazo máximo de dos (2) días hábiles a partir de la fecha de notificación de ésta citación, se presente a firmar el contrato.

Previo a la firma del contrato, el adjudicatario deberá constituir la Garantía de Contrato, por un importe equivalente al cinco por ciento (5%) del monto adjudicado. Dicha Garantía podrá constituirse por cualquiera de los medios previstos en la Ley Provincial N° 1182-K (Ex 4990).

Cuando el medio utilizado fuera Póliza de Seguros de Caucción y/o Carta de Fianza Bancaria, éstas deberán contener una cláusula de ajuste que permita mantener el valor económico de la garantía constituida, de acuerdo a lo establecido en la Resolución N° 99/84 de fecha 25/3/84 del Ministerio de Economía, Obras y Servicios Públicos y el Decreto N° 1030/84 de fecha 7/6/84 del Gobierno de la Provincia del Chaco. -

Previo a la firma del contrato, el adjudicatario deberá presentar para su aprobación, el plan de trabajos a que se refiere el Art. 54 de la Ley Provincial N° 1182-K (Ex 4990).

Artículo 8º: IMPUGNACIONES A LA ADJUDICACIÓN

Con referencia a lo estipulado en el Art. 33 de la Ley Provincial N° 1182-K (Ex 4990), se establece que el escrito de impugnación deberá ser acompañado de la constancia de un depósito previo en la Tesorería de la Dirección de Vialidad Provincial de una Garantía de Impugnación del uno por ciento (1%) del importe total de la oferta que impugne.

Dicha garantía podrá constituirse exclusivamente mediante con: dinero en efectivo o carta de fianza bancaria, ésta última a satisfacción de la Dirección de Vialidad Provincial.

La garantía será devuelta a quien la constituyó en caso de que dicha impugnación se resuelva favorablemente. La Dirección ejecutará a su favor el importe de la garantía que no se resuelva favorablemente. -

Artículo 9º: ORDEN DE PRELACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN CONTRACTUAL

El orden de prioridad de la documentación contractual es el siguiente.

- 1º) Ley 1182-K (Ex 4990) de Obras Públicas de la Provincia del Chaco y sus reglamentaciones
- 2º) Ley 153-K (Ex 969) (Ley de Vialidad Provincial),
- 3º) Leyes y Decretos Provinciales y Nacionales aplicables, así como sus Reglamentaciones y las Ordenanzas Municipales correspondientes.-
- 4º) Ley 1092-A (Ex 4787) de Administración Financiera
- 5º) La Contrata ("Contrato Administrativo de Obra Pública")
- 6º) Las Aclaratorias emitidas por la Repartición
- 7º) La Memoria Descriptiva
- 8º) El Pliego Particular de Condiciones
- 9º) El Pliego Particular de Especificaciones
- 10º) El Pliego de Especificaciones Técnicas Generales edición 1994 de la Dirección Nacional de Vialidad
- 11º) Los Cómputos Métricos Oficiales
- 12º) Los Planos Generales, de detalle y Planos Tipo
- 13º) La Oferta Técnica Sobre N° 1 de EL CONTRATISTA
- 14º) La Oferta Económica y Análisis de Precios Unitarios Sobre N° 2 de EL CONTRATISTA
- 15º) La Resolución de Adjudicación

Artículo 10º: INICIO DE LA OBRA

La obra deberá iniciarse dentro de los diez (10) días hábiles de firmado el Contrato o de notificado el adjudicatario de la aprobación del Contrato en caso de haberse suscripto ad-referéndum. En esta oportunidad se labrará un Acta de Inicio de Obra cuya fecha será la fecha cierta de comienzo a partir de la cual se computará el plazo fijado para la ejecución de los trabajos. En representación de la D.V.P firmará el Acta el Inspector de la Obra, ad referéndum del Administrador General. -

Artículo 11º: SUPERINTENDENCIA DE LOS TRABAJOS

La Superintendencia de los trabajos la realizará la **DIRECCIÓN DE VIALIDAD PROVINCIAL DEL CHACO**, mediante un **EQUIPO DE SUPERVISIÓN DE OBRAS** integrado por Profesionales, técnicos y auxiliares del Organismo Vial.

Las órdenes de servicio, informes, fojas de medición, certificados de obra y demás documentación que se genere durante la marcha de los trabajos, será firmada por el profesional designado por el Organismo Vial para integrar el **EQUIPO DE SUPERVISIÓN DE LA OBRA**.

El Contratista se obliga a facilitar en forma amplia la vigilancia y contralor de las obras. El Contratista y su personal cumplirán las instrucciones y órdenes impartidas por la Supervisión. La no observancia de esta obligación o los actos de cualquier índole que dificulten la marcha de las obras, harán pasible al culpable de inmediata expulsión del lugar de las obras.-

Las Órdenes de Servicio que la Supervisión imparta durante la ejecución de las obras, serán cronológicamente consignadas en un libro foliado, sellado y rubricado por la Dirección, libro que la Supervisión guardará en las obras. Las enmiendas o raspaduras deberán ser salvadas.-

Toda Orden de Servicio deberá ser firmada por el Contratista en forma inmediata a su presentación por la Supervisión de Obra. Su negativa lo hará pasible de una multa cuyo monto será equivalente al costo de ochenta (80) litros de nafta común en el momento de la infracción. Se considera que toda Orden de Servicio está emitida dentro de las estipulaciones del Contrato y no importa modificación de lo pactado ni encomienda de trabajos adicionales, salvo caso que en ellas se hiciera expresa mención en contrario. Aun cuando el Contratista considere que una Orden de Servicio se excede de los términos del Contrato, deberá notificarse de ella sin perjuicio de presentar a la Dirección, por intermedio de la Supervisión de Obra dentro de los quince (15) días de su notificación, un reclamo claro y terminante, fundando detalladamente las razones que lo asisten para observar la Orden recibida.-

Transcurrido el plazo anterior sin hacer uso de ese derecho, el Contratista quedará obligado a cumplir la Orden de inmediato, sin poder luego efectuar ulteriores reclamos por ningún concepto. La observación del Contratista opuesta a cualquier Orden de Servicios no lo eximirá de la obligación de cumplirla si ella fuera reiterada.-

En caso de incumplimiento se hará pasible de una multa cuyo monto será equivalente al costo de ciento cincuenta (150) litros de nafta común en el momento de la infracción, pudiendo además la Dirección mandar a ejecutar en cualquier momento a costa de aquellos trabajos ordenados, deduciéndose su importe del primer certificado que se le extienda, y en caso necesario del Fondo de Reparos.-

El importe de la multa anteriormente citada se duplicará en cada reiteración de la infracción. A partir de la tercera reiteración de la infracción la Repartición queda facultada para rescindir el contrato por causa imputable al Contratista.-

Los importes de las multas aplicadas le serán descontados al Contratista de los certificados a su favor y si esto no alcanzare, de las garantías constituidas.-

Artículo 12º: PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA: Ocho (8) meses corridos

Este plazo se contará a partir de la fecha del Acta de Inicio de la Obra.

Artículo 13º: COMUNICACIONES AL REGISTRO DE CONSTRUCTORES DE OBRAS PÚBLICAS:

A fin de dar cumplimiento a lo estipulado en el Art. 11 –segundo párrafo – de la ley 1182-K (Ex 4990), se establecen los siguientes períodos en los que la Dirección de Vialidad Provincial deberá comunicar al Registro de Constructores de Obras Públicas de la Provincia del Chaco, respecto del avance de la obra y en particular del cumplimiento y del proceder del Contratista:

Para obras con plazo de ejecución igual o inferior a 12 meses: Una comunicación al cumplirse la primera mitad del plazo y otra comunicación al finalizar la obra.

Para obras con plazo de ejecución de más de 12 meses: Una comunicación cada vez que se cumpla un tercio del plazo de ejecución.

La Dirección de Vialidad Provincial podrá decidir el envío de éstas comunicaciones en períodos más breves o en oportunidades especiales, si durante el transcurso de la obra se producen situaciones o eventos que a su juicio así lo justifiquen.



Artículo 14º: PENALIDADES POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

Las multas serán aplicadas por el Supervisor de Obras ad-referéndum del Administrador General, y no se harán efectivas hasta el dictado de la Resolución correspondiente.

Cuando el Contratista se atrasare en la ejecución de algún ítem, y en consecuencia si el monto de la certificación mensual fuera inferior en más del 25 % a la prevista para ese período en su Curva de Inversión, se le aplicará una multa del 4 % (cuatro por ciento) del monto de la certificación prevista.-

Estas multas serán aplicadas al Contratista en oportunidad de emitirse el Certificado de Obra Mensual correspondiente, y descontadas del primer certificado que se expida, posterior a la Resolución que aplica la sanción, y en caso de que éste no cubriera el importe respectivo, se afectarán los certificados siguientes y en último caso se recurrirá a las garantías constituidas. Si antes del vencimiento del plazo contractual fueran totalmente recuperados todos los atrasos que originaron las multas, los importes de las mismas serán devueltos al Contratista de una sola vez conjuntamente con el pago del certificado en el cual se verifique la recuperación total de la Curva de Inversiones. En caso de que corresponda la devolución mencionada, el importe de la misma será el valor histórico del momento de su liquidación, sin reconocimiento de intereses, ni actualizaciones, ni ningún otro tipo de resarcimiento que invoque cualquier consecuencia derivada de la aplicación de la multa y/o del tiempo en que estuvo retenido su importe.-

Cuando expirase el plazo fijado para la terminación total de la obra sin quedar terminada la misma, el Contratista será sancionado con una multa del 5 0/00 del monto no ejecutado dentro del plazo establecido por cada semana de atraso. El importe de ésta multa le será descontado al Contratista de los certificados a su favor y si esto no alcanzare, de las garantías constituidas.

Queda expresamente aclarado que las penalidades fijadas se establecen sin perjuicio de los derechos que la Ley 1182-K (Ex 4990), otorga a la Administración Pública.-

El total de las multas aplicadas no podrá exceder el diez por ciento (10%) del monto total del contrato. Alcanzado este límite, la Dirección de Vialidad Provincial podrá rescindir el contrato.

Se deja establecido que a los efectos del presente artículo el Monto del Contrato se determinará según lo indicado en el Artículo que lleve ése título de este Pliego Particular de Condiciones.-

Artículo 15º: MEDICIÓN DE OBRAS

Las obras ejecutadas que cumplan con los requisitos exigidos se medirán mensualmente, salvo pedido expreso del Contratista, formulado por escrito, para postergar las mediciones.-

Artículo 16º: CERTIFICACIONES Y PAGOS

En esta Obra se efectuará un anticipo de fondos al contratista, con sujeción a los términos establecidos en el Artículo 73 de la Ley 1182-K (Ex 4990) de Obras Públicas de la Provincia del Chaco.-

El monto de dicho anticipo será del diez por ciento (10%) del monto del Contrato cuyo pago se realizará mediante la tramitación de un Certificado a tal efecto, con intervención de la Inspección de Obra.

El Anticipo de Fondos se amortizará descontando el 10% del monto que corresponda pagar de cada Certificado de Obra, hasta completar el monto total anticipado. Dichas deducciones se realizarán en el mismo formulario de cada Certificado, obteniendo así el monto líquido a pagar luego de deducir la proporción del anticipo.

Previo a la emisión del Certificado de Anticipo Financiero, el Contratista deberá constituir la Garantía de Anticipo Financiero, por un importe equivalente al diez por ciento (10%) del monto adjudicado. Dicha Garantía podrá constituirse por cualquiera de los medios previstos en la Ley Provincial Nº 1182-K (Ex 4990).

Efectuada la medición se emitirá el Certificado de Obra y de Acopio de Materiales, a cuyo efecto se aplicarán los precios unitarios contratados a cada una de las cantidades de obra ejecutadas en los ítems correspondientes.-

Del importe resultante así obtenido, se retendrá el cinco por ciento (5%) para formar el Fondo de Reparos, hasta la Recepción Definitiva de la Obra. -

El Contratista podrá sustituir este importe por cualquiera de los medios previstos en la Ley de Obras Públicas, en cualquier momento, pero la Repartición lo hará efectivo al vencimiento del plazo de pago de cada Certificado, si la sustitución hubiera sido solicitada y aprobada con anterioridad a dicha fecha; o a los diez (10) días de aprobada la sustitución, si ésta fuera solicitada con posterioridad a la fecha de vencimiento del plazo de pago de cada Certificado. -

El Fondo de Reparos no devengará intereses durante la ejecución de la obra y prórrogas concedidas. -

A fin de dar cumplimiento a lo establecido en el Decreto Provincial N° 473/86, de la Resolución N° 820/76 del Consejo Profesional de la Ingeniería y Profesiones Afines de la Provincia del Chaco y de lo establecido en los Artículos 5º y 39º de la Ley Provincial N° 552-H (Ex 3.217/86), de creación de la Caja de Previsión para Profesionales de la Ingeniería del Chaco, el Contratista deberá presentar conjuntamente con cada Certificado de Obra del mes inmediato anterior, las constancias expedidas por el Consejo y la Caja de Previsión, de haber depositado los importes correspondientes a las retenciones y aportes respectivamente, de los honorarios indicativos del Profesional Representante Técnico de la Obra, correspondientes al Certificado del segundo mes inmediato anterior. -

Sin el cumplimiento de este requisito, no se dará curso a los certificados presentados. La mora que se produzca en la tramitación por dicha causa, será atribuible al Contratista. -

Para la recepción definitiva de la obra se deberá presentar la constancia del cumplimiento de los mismos requisitos ante el Consejo Profesional y la Caja de Previsión correspondientes al Certificado Final de Obra aprobado. -

Plazos de mediciones y pagos

a) Las mediciones y sus correspondientes fojas de medición se efectuarán dentro de los primeros cinco días hábiles a contar del último día del mes que cubra el Certificado.

b.1) La emisión del Certificado de Obra y de Acopio de Materiales, se efectuarán durante los diez días hábiles subsiguientes a la medición.

b.2) El pago del Certificado de Obra y de Acopio de Materiales se efectuará dentro de los treinta (30) días corridos a contar del último día del mes que cubra el Certificado. -

La medición final de la Obra se realizará dentro de los treinta (30) días siguientes a la Recepción Provisional. -

El Certificado de Liquidación Final se expedirá dentro de los treinta (30) días a contar de la medición respectiva y siempre que no hubiere observaciones; el pago se realizará dentro de los treinta (30) días a contar de la fecha de emisión del certificado. -

El Contratista tendrá derecho a reclamar intereses si la Dirección retardase el pago después de vencidos los períodos, siempre que este retardo no fuera causado por el propio Contratista por reclamaciones sobre mediciones y otras causas relacionadas con la Obra, que resulten infundadas, o se interrumpiera la emisión o trámite de los Certificados y otros documentos por actos imputables al Contratista. -

Cuando corresponda pagar intereses por la causa expresada en el párrafo anterior, se liquidarán los mismos según lo indicado en el Decreto Provincial N° 795/93 y su modificación Decreto Provincial N° 1.389/93. En ningún caso se pagarán intereses sobre intereses. -

Los intereses se calcularán sobre la suma líquida a abonar al Contratista de acuerdo al resultado final que arroje la liquidación del Certificado, previa deducción de las sumas que se retengan en conceptos de multas, fletes, impuesto a los Ingresos Brutos, Fondo de Reparos en el caso que no hubiera sido sustituido por garantías legalmente establecidas y todo otro importe que se debite al Contratista originado en cualquier clase de retención que se efectúe con arreglo a Cláusulas Contractuales. -

Artículo 17º: DAÑOS A PERSONAS Y PROPIEDADES

a.- El Contratista tomará oportunamente todas las precauciones necesarias para evitar daños a su personal de obra, a esta misma y a terceros, ya sea por maniobras en el obrador, por acción de las máquinas o herramientas u otras causas relacionadas con la ejecución de los trabajos. -

El resarcimiento de los perjuicios que no obstante se produzcan, correrán por cuenta del Contratista. Esta responsabilidad subsistirá hasta que se verifique la finalización de la obligación contractual.-

b.- Antes de la suscripción del Acta de Iniciación de los Trabajos, el Contratista deberá contratar los correspondientes seguros que cubran los riesgos señalados.-

c.- La recepción definitiva de la obra no libera al Contratista de las responsabilidades que determinan los artículos 1.616; 1.647 bis y concordantes del Código Civil.-

d.- La Administración podrá retener, de las sumas que adeudare al Contratista, el importe que estime conveniente hasta que los reclamos o acciones que llegaren a formularse por alguno de estos conceptos, sean definitivamente resueltos o hayan sido satisfechas las indemnizaciones que hubiere lugar en derecho.-

Artículo 18º: SEGUROS

Corresponde al Contratista las obligaciones y responsabilidades que con respecto a su personal fijan las disposiciones legales sobre accidentes de trabajo y daños a terceras personas o propiedades, estando obligado a asegurar por su cuenta al personal que ocupe durante la ejecución de la obra.

El Contratista de esta Obra queda obligado a contratar el servicio de seguros en la forma de práctica, con entidades aseguradoras habilitadas al efecto de conformidad a la legislación argentina.-

A tal efecto el Oferente deberá prever en su cotización los gastos derivados de la aplicación de la Ley 24.557 referente al nuevo régimen sobre Riesgos de Trabajo, en razón de que dichos gastos no serán reconocidos en forma adicional.-

Artículo 19º: INTERESES A PAGAR POR SUMAS ABONADAS EN EXCESO EN LOS CERTIFICADOS DE OBRA Y FINALES

En caso que la Dirección hubiere extendido certificados de obra y/o finales por importes superiores a los que realmente correspondían, ya sea por error en las mediciones de los trabajos o cualquier otra causa, tendrá derecho a exigir del Contratista los intereses correspondientes a las sumas abonadas en exceso desde la fecha del, o de los, pagos indebidamente efectuados. Los intereses se liquidarán de acuerdo a lo establecido en el Artículo CERTIFICACIONES del presente Pliego Particular de Condiciones, y se deducirán conjuntamente con el capital de los primeros créditos que tenga a percibir el Contratista.-

Artículo 20º: COMISIONES BANCARIAS POR TRANSFERENCIAS DE FONDOS

Los pagos de sumas a percibir derivados del presente contrato, se efectuarán sin excepción en la Tesorería de la Repartición. Las comisiones bancarias que se originen por transferencias de fondos serán por cuenta de quien las solicite.-

Si fuera imprescindible transferir fondos a percibir por el Contratista para el pago de obligaciones del mismo, de carácter perentorio, la Repartición le deducirá el importe de las comisiones bancarias que resulten.-

Artículo 21º: INCUMPLIMIENTO DEL PLAZO CONTRACTUAL POR FACTORES CLIMÁTICOS

Cualesquiera sean las condiciones climáticas que imperen en la zona y que no constituyan los supuestos casos de fuerza mayor previstos en la ley de Obras Públicas, no darán motivo a ampliaciones del plazo fijado para la terminación de los trabajos, debiendo el Contratista adoptar las previsiones del caso para mantener las tareas y ampliar si fuera necesario la jornada normal de labor, al efecto de su estricto cumplimiento, sin que ello dé derecho a modificaciones de los precios contractuales, ni a reconocimiento alguno por la adopción de tales medidas. En los casos en que estas condiciones climáticas sean distintas a las normales, Vialidad Provincial podrá, a su exclusivo juicio, ponderar las razones que haya tenido el empresario para no dar cumplimiento al plazo contractual.-

Se entiende como condiciones climáticas normales, al promedio aritmético de la cantidad de días de lluvia correspondiente al mismo mes de los cinco (5) años anteriores, registrados en la estación pluviométrica más cercana a la obra.-



Artículo 22º: INDEMNIZACIONES

Con referencia a lo estipulado en los Artículos 65 y 66 de la Ley Provincial N° 1182-K (Ex 4990), se establece que en todos los casos las reclamaciones deberán formularse por escrito y dentro del plazo de diez (10) días hábiles administrativos de producido el hecho o evento perjudicial.-

No se reconocerán aquellas erogaciones y/o perjuicios ocasionados por culpa del contratista, falta de medios, falta de previsión, negligencias en la adopción de medidas para tratar de impedir o disminuir efectos perjudiciales o errores en las operaciones que le sean imputables.-

Las erogaciones que resulten improductivas debido a paralizaciones totales o parciales o por reducción del ritmo de ejecución de la obra por hechos no imputables al contratista, y los daños, pérdidas o averías originadas en casos fortuitos o de fuerza mayor, se reconocerán de acuerdo al régimen que a continuación se establece.-

- a) Cuando los daños, pérdidas o averías reclamados consistan en las mayores erogaciones en que haya debido incurrir el Contratista por paralizaciones o disminución del ritmo de las obras, el monto del resarcimiento será fijado de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$I = k_1 k_2 G (M - M_1)$$

Donde:

I: Indemnización básica.-

k₁: Relación entre los valores del jornal obrero-ayudante durante el período de perturbación y los cotizados a la fecha de licitación.-

k₂: Coeficiente de acuerdo a la duración del período de perturbación conforme a las siguientes escalas:

- k₁) Para obras que requieren equipos de poca importancia o no lo requieren (obras de arte, alambrados, etc.):

Hasta 1 mes:	0,5
Entre 1 y 3 meses:	1,00
Entre 3 y 6 meses:	0,87
Entre 6 y 9 meses:	0,74
Entre 9 y 12 meses:	0,68
Mayor de 12 meses:	0,60

- k₂) Para obras que requieren equipos importantes (pavimentos, bases, terraplenes):

Hasta 1 mes:	0,81
Entre 1 y 3 meses:	1,00
Entre 3 y 6 meses:	0,90
Entre 6 y 9 meses:	0,87
Entre 9 y 12 meses:	0,85
Mayor de 12 meses:	0,83

G: Coeficiente de incidencia de los gastos indemnizables cuyo valor sigue a continuación:

A los efectos de determinar el valor de G que corresponde aplicar según el monto del Contrato, se dividirá el mismo por el importe del jornal básico del obrero - ayudante del gremio de la construcción vigente a la fecha de licitación:



VALOR DE **G** EN POR CIENTO:

TIPO DE OBRA	MONTO DEL CONTRATO EN JORNALES		
	Hasta 30.000	Más de 30.000 y hasta 500.000	Más de 500.000
Que requiere equipo de escasa importancia o ninguna	6,50	6,00	5,00
Que requiere equipos importantes	13,50	13,00	12,00
Obras básicas, bases y pavimentos	9,00	8,50	7,50

M:

- i) Cuando existe Plan de Inversiones cubriendo el plazo de perturbaciones:

Estará determinado por el importe previsto ejecutar en el período de perturbación, según Plan de Inversiones presentado por el oferente.-

- ii) Si el período de perturbaciones sobrepasa el abarcado por el plan de Inversiones o bien si este último no existe: Estará determinado por el importe que resulte de la siguiente proporción lineal:

$$M = \frac{m \times L}{P}$$

Donde: **m** = monto del contrato

P = plazo original de la obra

L = período de perturbación (desde el comienzo hasta la terminación de la causa).-

M1: Monto de la obra que debió ejecutarse de acuerdo al Plan de Inversiones actualizado según la prórroga acordada.-

El reajuste se efectuará una vez terminada la causa de perturbación. En tal oportunidad se deberá proceder a actualizar el Plan de Inversiones, acorde con la prórroga concedida.-

La indemnización básica constituirá el monto de reconocimiento por paralización o disminución de ritmo que no motiva ampliación de plazo mayor del cien por ciento (100%) del original pactado.-

Pasado ese lapso se reconocerá el 80 % de esos importes hasta prórrogas acumuladas que no superen dos veces el plazo original del contrato.-

Para obras con plazo original de contratos menores de un año, se le considerará para tal fin como de un año.-

Para el caso de las obras que no han tenido principio de ejecución las indemnizaciones se reducirán al 30 % de lo que correspondería de acuerdo con lo arriba indicado.-

Se entenderá por obras que no han tenido principio de ejecución aquéllas en que desde el replanteo hasta el comienzo del período de perturbación, no se hubiese alcanzado realizar trabajos por valor igual o mayor al 5 % de la inversión contemplada por el Plan de Obras para el mismo lapso.-

No se tomarán en cuenta las sumas que representen el acopio de materiales.-

Para las obras que requieran equipos de importancia significativa, en los casos en que durante el período de perturbación no estuviese en obra la totalidad del equipo denunciado por el Contratista en su propuesta y aceptado por Vialidad Provincial, o que estándolo sea retirado parcial o totalmente el valor básico de **G** sufrirá una disminución dada por el producto de 0,07 por la relación del costo del equipo faltante en obra durante el período de perturbación y el del equipo denunciado, ambos calculados para la fecha en que se produzca la perturbación y sobre la base de los precios de plaza para máquinas nuevas.-

- b) Será aplicado el valor **G** de la escala que corresponda al tipo de obra que predomine, en el Plan de Obra aprobado, durante el período de perturbación.-



c) Cuando los daños y perjuicios reclamados consisten en la pérdida total o parcial de la obra realizada o de los materiales o elementos en ella acopiados o en ella utilizados, el resarcimiento se practicará por valuación directa de los mismos, de acuerdo en lo posible, a los precios del contrato o de los análisis de precios agregados a la propuesta o consecuencia inmediata de la misma. Recibida la reclamación del Contratista, la Supervisión, tras constatar el hecho y labrar Acta respecto de los perjuicios y daños observados, fijará el término dentro del cual el reclamante debe detallar e inventariar los daños sufridos y estimar su monto. De no hacerlo así en el plazo fijado perderá el derecho a toda compensación.-

d) En ningún caso se indemnizará el lucro cesante, no se pagarán beneficios sobre el importe de las inversiones o gastos hechos por el Contratista y que deban integrarse al mismo en virtud de los resarcimientos previstos en el presente régimen.-

Artículo 23º: ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS COTIZADOS POR LOS PROPONENTES

En el acto de la licitación los proponentes deberán acompañar sus propuestas con el análisis de precios detallados de cada uno de los ítems, los que se incluirán en el Sobre N° 2.-

La eventual inadecuación de los datos contenidos en los análisis de precios, elaborados según se establece a continuación, con respecto a las cantidades o proporciones de mano de obra, materiales, equipos, etc., que demanda la ejecución de los trabajos conforme a las especificaciones del proyecto, no justificarán modificación alguna en los precios unitarios del Contrato.-

El incumplimiento de todo lo establecido en el presente artículo, faculta a la Dirección para disponer el rechazo de la propuesta con pérdida de la garantía.-

Los análisis de precios deberán ser confeccionados respondiendo a las normas modelo que se indican a continuación:

1) Encabezamiento donde se detalla: título y tipo de obra, jornales básicos, mejoras sociales, etc.-

2) Análisis correspondiente a cada uno de los trabajos y materiales que componen la obra:

A) MATERIALES COMERCIALES:

Tipo de material:.....	-----	
Costo s/camión o vagón en: (origen)		----- \$/u
Transporte por ferrocarril (detallar).....		----- “ ,
Transporte con camión:.....Km. x.....\$/Km		----- “ .
Incidencia por cruce en balsa, túnel, etc.		----- “ .
Incidencia por manipuleo y acopio_____		----- “ .
		----- “ .
Pérdidas..... %	_____	----- “ .
		----- X ----- “ .
Gastos Generales y otros gastos indirectos..... % s / X		----- “ .
Beneficio..... % s / X_____		----- “ .
		----- P ----- “ .
Gastos Financieros % s / P		----- “ .
		----- Q ----- “ .
I.V.A..... % s / Q_____		----- “ .
		----- \$/u
	<u>ADOPTADO:.....\$/u</u>	

B) MATERIALES LOCALES:

Tipo de material
 Procedencia
 D.M.T.Km.
 Equipos (extracción, procesamiento, carga, etcétera)



.....HP	.....	\$
.....HP	.....	\$
<u> Z </u> HP	<u> Y </u>	\$	
Rendimiento:			u/día
 Amortización e Intereses			
.....Y..... \$ x 8 h/d +	Y..... \$ x	%/año x 8 h/d	..... \$/d
10.000 h	2 x 2.000 h/año		
 Reparaciones y repuestos:			
..... % de amortización:	x	\$/día “
 Combustibles:			
Gasoil:	l/ HP h x	HP x 8 h/d x	\$/l
.....		 “
Nafta:	l/día x	\$/l “
 Lubricantes:			
..... % de combustibles:	x	\$/día “
 Mano de obra:			
Oficiales:	x	\$/d	..... \$/d
Peones:	x	“ “
			..... \$/d
Vigilancia: .....	%	“	..... \$/d
			..... \$/d
			COSTO DIARIO =
			..... \$/d
 COSTO POR UNIDAD = $\frac{\text{Costo diario } \$/d}{\text{Rendimiento u/d}}$			
			..... \$/u
 Transporte a obra:			
..... Km. x		\$/Km.	..... \$/u
			..... \$/u
Pérdidas: .....	%	.....X.....	\$/u
			..... \$/u
Gastos Generales y otros gastos indirectos:	% s / X		\$/u
Beneficio:	% s / X		\$/u
		..... P	\$/u
Gastos Financieros:	% s / P		\$/u
		..... Q	\$/u
I.V.A.:	% s / Q		\$/u
			..... \$/u
			ADOPTADO:
			\$ /u

C) DESARROLLO DE ÍTEM TIPO:

1º) Materiales:

Para obtener su precio en obra, proceder de acuerdo a lo indicado en A) o B) según sea comercial o local. Dicho precio deberá afectarse de los coeficientes que correspondan para cada dosificación en las proporciones que intervienen en el ítem, y además para expresarlo en la unidad de medida del ítem:\$/u

2º) Ejecución:

Equipo:

Para obtener su costo diario se sigue el mismo procedimiento que el indicado en B)



Rendimiento:	u/d		
Costo por u: $\frac{\text{Costo diario } \$/d}{\text{Rendimiento u/d}} =$		..... X	\$/u
Gastos Generales y otros Gastos Indirectos:	% s / X	.....	\$/u
Beneficios:	% s / X	..... P	\$/u
Gastos Financieros:	% s / P	..... Q	\$/u
I.V.A.:	% s / Q	.....	\$/u
<hr/>			\$/u
Costo del Ítem			
1) + 2) =	\$/u +	\$/u =	\$/u

ADOPTADO: \$/u

D) ÍTEM TIPO DE HORMIGONES PARA ALCANTARILLAS Y PUENTES

1º) Materiales: El precio de los materiales será analizado por separado con el título "Materiales para hormigones", de acuerdo a lo indicado en A o B

Cemento portland	Tn/m ³ x	\$/Ton	.....	\$/m ³
Agregado fino	m ³ /m ³ x	\$/m ³	.....	\$/m ³
Agregado grueso	m ³ /m ³ x	\$/m ³	.....	\$/m ³
Agua.....	m ³ /m ³ x	\$/m ³	.....	\$/m ³
Madera.....	m ³ /m ³ x	\$/m ³	.....	\$/m ³
Clavos y alambre	Kg./m ³ x	\$/Kg.	.....	\$/m ³
Otros	x .....		.....	\$/m ³

2º) Mano de Obra:

Elaboración, hormigonado, etc.:				
Oficial:.....	h/m ³ x	\$/h =	.....	\$/m ³
Peón:.....	h/m ³ x	\$/h =	.....	\$/m ³
Encofrado, desencofrado, etc.:				
Oficial:	h/m ³ x	\$/h =	.....	\$/m ³
Peón:.....	h/m ³ x	\$/h =	.....	\$/m ³
Vigilancia: .....	% =	.....	.....	\$/m ³
<hr/>			\$/m ³	
Incidencia por equipo, combustible y herramientas menores: .....			..... X	\$/m ³
Gastos generales y otros gastos indirectos	% s / X	.....		\$/m ³
Beneficios	% s / X	.....	..... P	\$/m ³
Gastos Financieros	% s / P	.....	..... Q	\$/m ³
I.V.A.:	% s / Q	.....	.....	\$/m ³
<hr/>			\$/m ³	

ADOPTADO: \$/m³



Artículo 24º: CALIDAD DE EJECUCIÓN

En razón de que en este Contrato el Estado Provincial actúa como persona de Derecho Público y dado que la importancia de la obra objeto del mismo radica en su carácter trascendente con proyecciones de interés público, que debe perdurar en el tiempo en óptimas condiciones de uso, el Contratista se obliga a ejecutar las obras motivo del presente Contrato, empleando equipos, materiales, mano de obra, equipamientos, etc., de primera calidad, cumpliendo además con todas y cada una de las reglas del Arte de la Construcción. Bajo estas condiciones la Provincia recibirá la obra.-

Artículo 25º: PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES

Para las especificaciones técnicas esta obra rige lo establecido en la parte de especificaciones técnicas de la publicación "Pliego General de Condiciones y Especificaciones Técnicas Más Usuales", edición: 1998, de la Dirección Nacional de Vialidad.

Queda entendido que dichas partes de la publicación mencionada integran la documentación contractual, y que además el Contratista ha tomado total conocimiento del texto contenido en las mismas. -

Artículo 26º: CONSULTAS SOBRE LA DOCUMENTACIÓN

Se deja expresamente establecido que los interesados en concurrir a la Licitación de esta Obra podrán solicitar aclaraciones con respecto a la documentación de la misma, hasta seis (6) días hábiles antes de la fecha fijada para la Licitación. -

Se considerará como fecha de la solicitud, la cual deberá efectuarse por escrito, la correspondiente a la entrada de la misma a la Dirección de Vialidad Provincial. -

Las respuestas a la solicitud de aclaraciones serán dadas a conocer a todos los adquirentes de la documentación. Estas constancias escritas quedarán incorporadas a la documentación contractual y formarán parte de ella. -

No se responderá la solicitud de aclaraciones cuya respuesta esté explícitamente contenida en la documentación. -

Artículo 27º: HORARIOS DEL SERVICIO DE SUPERVISION

El Servicio de Supervisión de Obra desarrollará la tarea de supervisión y contralor de los trabajos que ejecute el Contratista, normalmente de lunes a viernes, en días laborables, en la cantidad de horas normales de trabajo diarios estipulados por la Dirección de Vialidad Provincial para el personal componente de los Servicios de Supervisión de Obras, las que serán comunicadas por Orden de Servicio al iniciar la obra y cada vez que se produzcan modificaciones de las mismas.

-

Dentro de dichos días, el excedente de las horas normales de trabajo indicadas, serán considerados horarios de carácter extraordinario durante los cuales se podrá prestar el Servicio de Supervisión a pedido del Contratista. Además, deberán tenerse presente las normas legales vigentes que rijan para este tema. -

Cuando el Contratista necesitare el Servicio de Supervisión en horario extraordinario deberá solicitarlo y el mismo podrá ser autorizado a trabajar por el Supervisor de la Obra o autoridad superior. -

En el caso que el Servicio de Supervisión desarrolle tareas en horario extraordinario, el Contratista deberá abonar las horas extras realizadas cuyos importes surgirán de aplicar lo estipulado en el Artículo 3º del Decreto N°2320/77 de la Provincia. -

La Repartición efectuará la liquidación de las horas extras al personal del Servicio de Supervisión que corresponda, de acuerdo a lo establecido en el Decreto N°2320/77 de la Provincia, y el importe que resulte de la liquidación practicada le será comunicado al Contratista por escrito para que dentro de las 48 horas de su notificación efectúe el correspondiente depósito en la Tesorería de la Repartición. -

En caso de no efectuarse el depósito respectivo dentro del plazo establecido, la Repartición descontará dicho importe de los créditos pendientes que tenga la Empresa, o en caso de que ello no sea factible, dicho importe se incluirá como negativo cuando se confeccione el Cer-

tificado próximo inmediato, incluyendo los intereses por mora. El cálculo de los intereses por mora en que incurra la Empresa en el pago a la Dirección de Vialidad Provincial del importe que corresponda a las horas extras, será efectuado en el momento de pago, de igual manera que el establecido para el cálculo de los intereses por mora en el pago de los certificados estipulados en el Artículo CERTIFICACIONES del presente Pliego Particular de Condiciones. -

Artículo 28º: CESIONES DE ACCIONES Y DERECHOS O DE CRÉDITOS

Se deja establecido que para toda cesión de acciones y derechos o de créditos concretada por el Contratista, deberá efectuarse la notificación a la Dirección de Vialidad Provincial, con intervención de Escribano Público en la sede de la Repartición. -

Artículo 29º: TRANSPORTE DE LOS MATERIALES A INCORPORAR A OBRA

Para todos los materiales a incorporar a obra o necesarios para su ejecución, es de exclusiva responsabilidad del oferente proponer el medio de transporte para dichos materiales, debiéndose indicar el mismo en los Análisis de Precios respectivos. -

Se deja expresamente establecido que la Dirección no reconocerá diferencia de costos de transporte que surjan por empleo de medios de transporte distintos a los cotizados o por diferencias entre las distancias de transporte reales con las cotizadas. -

Artículo 30º: AUTORIZACIÓN PARA DESBOSQUES Y DESTRONQUES

Para realizar la apertura de caminos nuevos o ensanchamiento de los mismos, habilitación de préstamos de suelos, etcétera, donde se destroncarán y abatirán especies forestales, el Contratista indefectiblemente deberá solicitar la previa autorización de la Dirección de Bosques a cuyo efecto se debe recurrir a las oficinas destacadas en cada localidad para el asesoramiento. -

Artículo 31º: CUMPLIMIENTO CON EL REGLAMENTO GENERAL DE TRÁNSITO PARA LOS CAMINOS Y CALLES DE LA REPÚBLICA ARGENTINA

Se deja expresamente establecido que los Contratistas no podrán utilizar camiones cuyos pesos totales, cargados, excedan los máximos establecidos por la reglamentación vigente en el orden nacional y las leyes provinciales homólogas. -

En consecuencia, los vehículos de carga, cargados, que deban transportar materiales primarios o elaborados, hacia o desde las instalaciones destinadas al acopio de dichos materiales o plantas elaboradoras de mezclas, no gozan de ninguna franquicia de tránsito en lo que se refiere a la carga que puedan transportar. -

Para los vehículos que salen de "PLANTA" transportando materiales elaborados con destino a obra y a los que no se le puede verificar la carga por eje por falta de aparatos adecuados, se establece que su peso total (tara + carga) permitido no podrá ser superior a los establecidos más abajo para camiones "tipo" (volcadores con caja metálica) que se indican:

- 1) Camiones con **dos ejes** (delantero y trasero).....**15 Ton.**
- 2) Camiones con **tres ejes** (delantero y doble trasero).....**23 Ton.**

Todo exceso sobre los valores indicados precedentemente deberá ser regulado de manera que los vehículos registren a la salida de "Planta" los pesos fijados para su tipo. -

Artículo 32º: MANTENIMIENTO DEL TRANSITO EN CAMINO EXISTENTE – MEDIDAS DE SEGURIDAD – PERJUICIOS POR INCENDIOS

En la presente obra será aplicable lo establecido en la Sección L.XIX. SEÑALAMIENTO DE OBRA EN CONSTRUCCIÓN.

El Contratista adoptará las medidas indicadas en la mencionada Sección, u otras que a su juicio resulten convenientes y sean aprobadas por la Supervisión de obra, para que el libre tránsito público de vehículos no se interrumpa en ningún momento, por ninguna causa, cualesquiera sean las condiciones climáticas imperantes durante la ejecución de los trabajos estipulados en el Contrato. -

Además, deberá mantener la buena transitabilidad sin baches en todo el tramo durante todo el plazo de obra incluido el corte de pasto en banquinas, taludes y contrataludes hasta una distancia de 6 m. a partir del pie de talud.



El Contratista deberá señalizar, tanto de día como de noche, (en este caso con señales luminosas), cualquier peligro o dificultad en el tránsito. Deberá disponer además en forma permanente y en el lugar, de los equipos y elementos necesarios para auxiliar a los vehículos imposibilitados de seguir viaje a causa de eventuales inconvenientes para mantener el tránsito. -

El Contratista deberá seguir las indicaciones de la GUIA DE SEÑALIZACIÓN VIAL TRANSITORIA DE OBRAS Y DESVÍOS elaborada por el Instituto de Seguridad y Educación Vial (ISEV).

Queda establecido que el Contratista no tendrá derecho a reclamación ni indemnización alguna de parte de la Dirección de Vialidad Provincial en concepto de daños y perjuicios producidos por el tránsito público en la obra.

Además, el Contratista será el único responsable de los accidentes que resulten atribuibles al estado del desvío o a deficiencias, sustracción o rotura de señalamiento o de medidas de protección.

El Contratista deberá extremar las medidas de precaución para evitar incendios en las obras durante su ejecución y conservación, debiendo a tal objeto disponer de los elementos apropiados, según la naturaleza de las obras o trabajos. -

Será responsabilizado el Contratista y será de su exclusiva cuenta tanto los perjuicios ocasionados a la obra como los que pudieran ocasionarse a Vialidad Provincial o a terceros en caso de incendio, debiendo el Contratista probar, para eximirse de responsabilidad, de que el siniestro se produjo por caso fortuito motivado por agentes o causas exteriores al personal y a la obra.

Los trabajos necesarios para el cumplimiento de lo dispuesto en este artículo, no recibirán pago directo alguno, considerándose su costo incluido en el precio unitario de cada ítem del contrato, como así también el costo de la provisión y transporte del suelo y materiales necesarios a utilizar en la ejecución de los mismos. -

Artículo 33º: ÚTILES, LIBROS, PAPELERÍA DE OFICINA Y/O LABORATORIO

El Contratista proveerá, en la medida y en la oportunidad que indique la Supervisión de Obra, el total de los útiles, libros, papelería de Oficina y/o Laboratorio que sean necesarios para el control, certificación, etc., de la obra objeto de la presente licitación. -

Artículo 34º: ELEMENTOS PARA MEDICIÓN Y CONTROL DE OBRA

Dentro de los treinta (30) días corridos de firmado el contrato, y previo a la iniciación del replanteo de la obra, el Contratista se obliga a efectuar la entrega a la Dirección de Vialidad Provincial de todos los elementos para medición y control de la obra que se requieren en el Pliego Particular de Especificaciones Técnicas de la presente documentación. -

Artículo 35º: MONTO DEL CONTRATO

A todos los efectos y en cualquier oportunidad, se considerará monto del contrato a la suma del importe inicialmente adjudicado y modificaciones de obra aprobadas. -

Artículo 36º: RETENCIÓN DE IMPORTES EN CERTIFICADOS DE OBRAS PARCIALES

En los certificados de obras parciales, en los ítems correspondientes a Movimiento de Suelos para Terraplenes, se retendrá el treinta por ciento (30 %) del importe que se certifica en el mes, hasta que el Contratista dé cumplimiento a la ejecución de los trabajos de perfilados de taludes, cunetas, etc., en un todo de acuerdo a lo especificado en el Capítulo L - Movimiento de Suelos del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la Dirección Nacional de Vialidad. -

Artículo 37º: PAGO DE MATERIALES ACOPIADOS. -

Para la determinación del precio de acopio a aplicar al certificado de obra, se adicionará al costo en origen, el transporte a obra, la carga y descarga del material y el I.V.A. sobre estos rubros, extraído de los Análisis de Precios cotizados por el proponente en un todo de acuerdo con el artículo "Análisis detallado de los precios unitarios cotizados por los proponentes" del Pliego Particular de Condiciones. -



En el caso de observarse distorsiones en los precios cotizados para los materiales puestos en obra, la Repartición se reserva el derecho de desestimar la oferta. -

El Contratista no podrá acopiar más cantidad de materiales de los que pueda consumir en la ejecución de la obra en un tiempo razonable, en función de la velocidad de avance de la misma, a los efectos de no producir grandes acopios de materiales que no puedan ser consumidos si la obra se paraliza por cualquier contingencia. -

A tal efecto, la Supervisión de obra será quien fije el criterio de la cantidad de materiales que pueden ingresar a obra y todo acopio deberá ser previamente autorizado por la misma. -

Artículo 38º: IMPUESTOS Y/O GRAVÁMENES Y LEGISLACIÓN LABORAL.-

Será de exclusiva responsabilidad de los oferentes incluir en el costo y precios ofrecidos, todos los impuestos y/o cualquier otro gravamen, sean nacionales, provinciales, o municipales, vigentes a cinco (5) días hábiles administrativos de la fecha de apertura de la Licitación. -

La omisión no podrá ser alegada posteriormente a efectos de modificaciones de los precios una vez efectuada la apertura. -

Igualmente será de exclusiva responsabilidad de los oferentes y Contratista en su caso, el cumplimiento cabal y total de la legislación laboral, previsional, e Higiene y Seguridad, esté mencionada en forma expresa o no en el presente Pliego. -

Artículo 39º: PAGO DEL PERSONAL EMPLEADO EN LA OBRA

Previo al pago de los certificados de obra y de acopio de materiales, el contratista deberá acreditar fehacientemente haber pagado los salarios y sus complementos a todo el personal y profesional empleado en la obra, aportes previsionales, fondo de desempleo y seguros obligatorios correspondientes al mes que se certifique.

Artículo 40º: INCIDENCIA DE LA AMPLIACIÓN DEL PLAZO CONTRACTUAL EN LOS PRECIOS. -

Se establece que el Contratista, en oportunidad de solicitar ampliación del plazo contractual, deberá indicar expresamente si la ampliación de plazo solicitada origina alteraciones en algunos de los conceptos que integran el precio cotizado. Si no lo manifestara expresamente en esta oportunidad, se entenderá que la ampliación del plazo no origina alteraciones en los precios cotizados y que no implica ningún reconocimiento. -

Artículo 41º: MANTENIMIENTO, REPARACIÓN Y ADECUACIÓN DE PLANTELES DE INFRAESTRUCTURAS DE SERVICIOS EXISTENTES.

El contratista asume la total responsabilidad del mantenimiento, eventual reparación y adecuación a los trabajos a ejecutar en esta obra de los servicios existentes que puedan ser afectados por el desarrollo de la obra aunque no figuren en la documentación de planos del presente pliego.

El contratista deberá realizar los trabajos de mantenimiento, reparación y adecuación de planteles de infraestructura existentes de acuerdo con las normas y reglamentaciones vigentes, en coordinación con la/s empresa/s de servicios correspondiente/s.

La ejecución de éstos trabajos no recibirá pago directo, debiendo su precio estar incluido en los demás ítems del contrato.-

Artículo 42º: NÓMINA COMPLETA DE EQUIPOS A PRESENTAR POR LOS PROPONENTES.-

Para dar cumplimiento al apartado que exige la presentación de la nómina de equipos, los proponentes deberán llenar debidamente la "Planilla de Equipos", cuyo modelo se agrega, dejándose expresamente consignado que la Dirección de Vialidad Provincial no aceptará la ampliación de la referida nómina con posterioridad al acto licitatorio. La misma consta de nueve columnas que indican respectivamente:



- Columna 1: N° de orden interno: Para llenar esta columna, las empresas previamente deberán codificar o numerar sus equipos, lo cual facilitará su identificación para Supervisión o durante el desarrollo de la obra. -
- Columna 2: Designación: Se refiere a la denominación del equipo maquinaria. Ej.: motoniveladora, aplanadora, etc.-
- Columna 3: Marca: Se refiere al nombre de la fábrica, o al nombre con que dicha fábrica denomina a la máquina ofrecida. -
- Columna 4: Modelo: Indicar modelo de la máquina ofrecida por la fábrica antes mencionada (Columna 3). -
- Columna 5: Potencia o capacidad: Se deberá expresar en las unidades que indique el trabajo de la máquina en su capacidad operativa (HP, m³, Ton., m³/h, Ton/h, etc.). -
- Columna 6: N° de Motor: Se indicará el N° motor y la marca. -
- Columna 7: N° de Chasis. -
- Columna 8: Estado: Esta columna queda reservada a la Supervisión de Equipos, que deberá indicar si la máquina está en buenas condiciones, si se halla en reparaciones o si está fuera de uso, debiendo aclarar al dorso de la planilla cualquier tipo de observación. -
- Columna 9: Ubicación actual: El Contratista deberá indicar en el momento de la licitación donde se encuentre el equipo ofrecido para poder realizar su Supervisión (obra, taller de reparación, depósito, etc.). -
- Columna 10: Fecha probable de disponibilidad: El Contratista deberá indicar en que fecha la máquina ofrecida queda en condiciones de ingresar a la obra.-

PLANILLA DE EQUIPOS

EQUIPOS PERTENECIENTES A LA EMPRESA ..
LICITACIÓN PÚBLICA N° ..
OBRA ..

N° de Orden	Designación	Marca	Modelo	Potencia Capacidad	N° Motor	N° Chasis	Estado	Ubicación Actual	Fecha Probable de Disponibilidad
1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°

NOTA: Las observaciones se consignan al dorso citando N° de orden. -
La columna 8° queda reservada para la Supervisión de Vialidad Provincial. -

.....
Lugar y Fecha

.....
Firma Aclarada y Sello

Artículo 43°: PLANOS CONFORME A OBRA

Se anula.

Artículo 44°: MONOLITO Y PLACA DE INAUGURACIÓN

Se anula.

Artículo 45°: CARTELES DE OBRA

El Contratista de la Obra colocará en la misma, un (1) cartel de 4,00 metros por 2,00 metros, conforme al modelo que le suministrará la Supervisión. La Supervisión de obra le indicará el texto y lugar de emplazamiento.

El costo de provisión, transporte, colocación, desarme posterior y todo otro gasto originado por este concepto, como así también su conservación en buen estado, hasta la Recepción definitiva de la obra, serán por cuenta exclusiva del Contratista, no recibirán pago directo, debiendo su precio estar incluido en los items del contrato.



Artículo 46º: NORMATIVAS SOBRE IMPACTO AMBIENTAL

Durante la ejecución de la obra deberán respetarse las normativas sobre cuidado del medio ambiente dando cumplimiento a lo establecido en la Resolución N° 1768/98 de la D.V.P. y en el Manual de Evaluación y Gestión Ambiental de Obras Viales de la Dirección Nacional de Vialidad, al que se le agrega la siguiente ADDENDA:

Se aclara que ante cualquier discrepancia que pudiera existir con respecto a las medidas de mitigación incluidas en las BASES Y CONDICIONES GENERALES Y PARTICULARES PARA LA LICITACIÓN DE OBRAS VIALES (para oferentes calificados año 1998), regirán las que figuran en la presente ADDENDA N°1.

1. OBJETO

La presente especificación establece las normas a seguir para cumplir con las Medidas de Mitigación y Plan de Manejo Ambiental previstos para la etapa de construcción de las obras y mitigar los Impactos Ambientales producidos por la ejecución de las distintas tareas necesarias para su materialización.

Se verificará en todo momento que el Contratista cumpla de acuerdo a lo estipulado en el Punto 55 Manual de Protección del Medio Ambiente de la Sección 3 - Condiciones Generales del Contrato, lo establecido en las Secciones I y III del Manual de Evaluación y Gestión Ambiental de obras viales de la DNV (1993) y con las órdenes que al respecto imparta la Supervisión.

2. INSTALACIÓN DE CAMPAMENTOS

- 2.1 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 que permitan a la Supervisión verificar el cumplimiento de estas Especificaciones.
Además, deberá presentar un registro gráfico de la situación previa a la obra, para asegurar su restitución plena.
- 2.2 Los campamentos deben quedar en lo posible alejados de las zonas pobladas, con el fin de evitar problemas sociales en las mismas y nunca dentro de las áreas protegidas.
- 2.3 En la construcción de campamentos se evitará realizar cortes de terreno, rellenos, y remoción de vegetación. En lo posible las instalaciones serán prefabricadas.
- 2.4 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.
- 2.5 Todos los campamentos contarán con pozos sépticos. Por ningún motivo se verterán aguas servidas en los cursos de agua.
- 2.6 No se arrojarán desperdicios sólidos de los campamentos a las corrientes de agua o a medias laderas. Estos se depositarán adecuadamente, en un pequeño relleno sanitario manual. (Fosa de residuos sólidos)
- 2.7 El pozo séptico y la fosa de residuos sólidos deberán cumplir con los requerimientos ambientales de impermeabilización y tubería de infiltración.
- 2.8 Los campamentos contendrán equipos de extinción de incendios y un responsable con material de primeros auxilios y cumplir con la Normativa sobre seguridad e higiene laboral.



- 2.9 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 que sus instalaciones pudieran ser donadas a las comunidades locales para beneficio común, como para ser destinados a escuelas o centros de salud, se requerirá el consentimiento fehaciente de la Supervisión.

- 2.10 Los campamentos y sus instalaciones, aprobadas por la Supervisión, deberán mantenerse en perfectas condiciones de funcionamiento durante todo el desarrollo de la obra.

3. EXPLOTACIÓN DE CANTERAS

- 3.1 Las zonas para extracción de materiales de construcción (áreas de yacimientos de suelos y de roca) no podrán estar dentro de Áreas Susceptibles de Explotación Superficial.

- 3.2 Las zonas para extracción de materiales de construcción (áreas de yacimientos de suelos y de roca), serán seleccionadas por el Contratista, previo un análisis de alternativas, teniendo en cuenta los lugares identificados en el Estudio de Impacto Ambiental (E.I.A.) y elevados a consideración de la Supervisión.

- 3.3 Su explotación será sometida a aprobación por parte de la Supervisión quien exigirá la presentación del respectivo estudio del plan de explotación y posterior recuperación morfológica y revegetalización.

Además, deberá presentar un registro gráfico de la situación previa a la obra, para asegurar su restitución plena.

- 3.4 El Contratista comprobará que los dueños de canteras de donde se extraerán materiales hayan conseguido los permisos o licencias del caso de la autoridad competente, municipal, provincial o nacional. En caso contrario deberá encargarse en forma exclusiva el Contratista de que así ocurra.

- 3.5 El Contratista no explotará nuevas canteras de materiales sin previa autorización de la Supervisión de la obra, y sin haber conseguido los permisos o licencias requeridos o comprobado y demostrado en forma fehaciente que estos existen.

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

- 3.6 Todas las excavaciones deberán contar con drenaje adecuado que impida la acumulación de agua.

- 3.7 Al abandonar las canteras temporarias, el Contratista reacondicionará el terreno para recuperar sus características hidrológicas, superficiales y de ser necesario, a la sola consideración de la Supervisión, hará una siembra de especies adaptables a la zona de la obra.

- 3.8 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. Deberán rellenar el depósito de escombros con capas superpuestas que no se elevarán por encima de la cota del terreno circundante. La última capa será de material fino, de manera de permitir restaurar fácilmente la configuración del terreno y la vegetación natural de la zona.

- 3.9 Una vez terminados los trabajos, las excavaciones del préstamo deberán restaurarse y 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 hacia los drenajes naturales del terreno.

4. EJECUCION DEL MOVIMIENTO DE SUELOS

4.1 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.

4.2 En la ejecución de los cortes del terreno y en los rellenos, las crestas deben ser modeladas con el objeto de evitar terminaciones angulosas.

4.3 Como está establecido en el Pliego General de Especificaciones Técnicas se recalca la importancia de ejecutar las cunetas, zanjas de guardia y de desagüe y demás trabajos de drenaje, con anterioridad a los demás trabajos de movimiento de suelos o simultáneamente con estos, de manera de lograr que la ejecución de excavaciones, la formación de terraplenes, la construcción 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, aún 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.

4.4 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 la tierra vegetal extraída antes de su disposición.

4.5 No se depositará material excedente de las excavaciones en las proximidades de cursos de agua, vegas o nacientes.

4.6 Los suelos vegetales 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.

4.7 Toda biomasa no comercializada como madera, leña o arbustos, 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.

4.8 Retiro de materiales de préstamos

4.8.1 Si el Contratista debiera explotar préstamos deberá previamente elaborar un programa de préstamos y su secuencia de explotación y someterlo a aprobación de la Supervisión.

4.8.2 En terrenos planos sujetos al estancamiento del agua de escurrimiento o con drenaje muy lento, el Contratista no cavará zanjas o fosas para sacar materiales de préstamo en sitios próximos a poblados o asentamientos. Ocasionalmente se permitirán estas excavaciones si el propietario de los terrenos manifiesta su conformidad para utilizar las mismas como tajamares para recolectar agua, debiendo en estos casos darle forma adecuada a estos fines y contar con la aprobación de la Supervisión

4.9 En el caso de excavaciones en roca que demanden el uso de explosivos, se deberán adoptar como mínimo las siguientes medidas de precaución:



- 4.9.1 Se emplearán explosivos de uso civil o comercial, y se restringirán únicamente a las labores propias de la construcción que así lo requiera. Su custodia estará a cargo de un operario calificado bajo la supervisión del Ingeniero Jefe de obra, y del Supervisor de la obra. Si correspondiera contará con vigilancia de las fuerzas de seguridad. El depósito de las mismas deberá ser por su naturaleza y ubicación, garantía de no poner en peligro vidas humanas, deterioro del medio ambiente circundante, infraestructuras, equipamientos, etc., por riesgos de accidentes.
- 4.9.2 Se procurará almacenar el mínimo posible de explosivos, compatible con el desarrollo normal del trabajo, y las cuestiones de seguridad, según cronograma preestablecido de voladuras que deberá contar con la aprobación previa de la Supervisión de la Obra. El Contratista deberá realizar un inventario que será actualizado diariamente, indicando el destino de cada extracción.
- 4.9.3 El Contratista deberá encomendar el uso de explosivos, la metodología de precorte y la programación de las voladuras a un experto aceptado por la Supervisión con el fin de evitar accidentes y excesos que pudieran desestabilizar taludes o crear otros problemas de deterioro ambiental.
5. REMOCION DE OBRAS Y PAVIMENTOS EXISTENTES.
- 5.1 El Contratista no depositará el material sobrante de las demoliciones en los cauces de agua, lagunas, vegas, ni al aire libre. En lo posible empleará tal material para rellenar canteras temporarias, o en la construcción de terraplenes si fuera apto para este uso.
- 5.2 Se deberá depositar el material removido en un lugar alejado de la carretera y poblaciones. Se puede considerar las canteras antiguas como un lugar de depósito para los restos de asfalto, siempre y cuando se trate de zonas alejadas y aisladas, donde se evite la contaminación. Se deberá recubrir con una capa de suelo, de manera de permitir restaurar fácilmente la conformación del terreno y la vegetación natural de la zona.
- 5.3 El Contratista utilizará solamente los lugares de depósitos aprobados 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.
- 5.4 La tierra vegetal de las áreas de depósito deberá ser removida antes y colocada en depósitos transitorios autorizados por la Supervisión para ser utilizada en las áreas de recuperación.
6. INSTALACION DE PLANTA ASFALTICA, EJECUCION DE CONCRETO ASFALTICO Y MEZCLAS
- 6.1 Previo a la instalación de la planta asfáltica y depósitos de materiales bituminosos, 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. Para ello deberá atenderse, como mínimo, a las siguientes precauciones:
- 6.1.1 El Contratista instalará la planta de asfalto y de mezclas en lugares planos, en lo posible desprovistos de cobertura vegetal y de fácil acceso, y atendiendo a pautas como escurrimiento superficial del agua, y la dirección predominante del viento. No se instalará la planta 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 perjudique el área fuera de los límites de las instalaciones.



- 6.1.2 El Contratista no instalará la planta asfáltica, trituradoras, zarandas, etc., en lugares cercanos a poblados o asentamientos humanos. 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.
- 6.1.3 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.
- 7 EXTRACCION DE AGUA - LA CONTAMINACION
- 7.1 Previo al inicio de los trabajos, el Contratista someterá a consideración y aprobación de la Supervisión, la ubicación de los lugares de donde se extraerá el agua necesaria para la construcción y provisión de los campamentos.
La aceptación de dicho informe condicionará la aprobación del primer certificado de obra.
- 7.2 La extracción de agua para la construcción de ninguna manera podrá afectar las fuentes de alimentación de consumo de agua de las poblaciones o asentamientos de la zona de influencia de la obra.
- 7.3 El Contratista tomará toda la precaución que sean razonables durante la construcción de la obra para impedir la contaminación de las vegas, arroyos y/o lagunas existentes. Los contaminantes como productos químicos, combustibles, lubricantes, bitúmenes, aguas servidas, pinturas, y otros desechos nocivos, no serán descargados en los cursos de agua, siendo el Contratista el responsable de su eliminación final.
- 7.4 Se prohíbe la extracción y restitución (descarga) de agua, en lugares donde no esté expresamente autorizado por la Supervisión.
- 7.5 Toda la descarga de agua de la construcción será tratada adecuadamente para eliminar materiales nocivos antes de que sea descargada en los cursos de agua con el propósito de no degradar aguas existentes o alterar o inhibir a especies acuáticas de esas aguas.
- 7.6 En el caso de que el Contratista en forma accidental vierta, descargue o derrame cualquier combustible o productos químicos (que llegue o tenga el potencial de llegar a la vía acuática), notificará inmediatamente a la Supervisión, a todos los organismos jurisdiccionales correspondientes y tomará medidas para contener y eliminar el combustible o los productos químicos.
- 7.7 Los materiales de excavación de caminos, canalizaciones, y otras estructuras serán depositados en zonas aprobadas por la Supervisión que estén a cotas superiores a nivel medio de aguas que se muestra en los planos del proyecto, de tal manera, que se impida el retorno de materiales sólidos o en suspensión a las vías acuáticas. En el caso de que esa marca no se muestre en los planos, el nivel medio de aguas será considerada como la cota de máxima creciente de los cursos de agua.
- 7.8 A menos que se haya aprobado en contrario y por escrito por parte de la Supervisión, las operaciones de construcción en vegas, arroyos y lagunas se limitarán a las áreas donde sea necesario la ejecución de estructuras permanentes o transitorias. Los arroyos y lagunas serán limpiadas prontamente de toda obra provisoria, ataguía, escombros u otras obstrucciones puestas allí o causadas por las operaciones de construcción.
- 7.9 El Contratista tomará las medidas necesarias para garantizar, en relación con la ejecución de alcantarillas, que cemento, limos, arcillas o concreto fresco no tengan como receptor lechos o cursos de agua.
El Contratista evitará el vertido de aguas de lavado o de enjuague de hormigones a los cursos de agua, como también de cualquier otro residuo proveniente de las operaciones de mezclado de los hormigones.



- 7.10 Durante el replanteo del eje el Contratista deberá efectuar análisis químicos en los cursos de agua permanente que se intersectan con la traza para determinar el posible grado de contaminación.
Con posterioridad y durante la construcción de las obras efectuará análisis periódicos o cuando lo indique la Supervisión. En caso de que los resultados obtenidos difieran con los primeros en lo que hace al grado de contaminación, deberá implementar las medidas necesarias tendientes a eliminar o minimizar las causas que lo originen.
8. CAMINOS AUXILIARES Y ESTACIONAMIENTOS
- 8.1 El Contratista previo a la iniciación de los distintos frentes de obra, presentará a la Supervisión para su aprobación, los planos correspondientes a los desvíos o caminos auxiliares y áreas de estacionamientos de equipos que utilizará durante la construcción.
- 8.2 El Contratista deberá proceder a una correcta señalización diurna y nocturna de estos desvíos transitorios de manera de poder asegurar el tránsito en forma permanente.
- 8.3 Se tratará de evitar en grado máximo la circulación y el estacionamiento en las áreas de zona de camino que contengan vegetación autóctona, o alguna otra particularidad que a juicio de la Supervisión y desde el punto de vista ambiental mereciera conservarse.
- 8.4 A medida que se vayan cambiando los frentes de obras y se abandonen caminos auxiliares y sitios de estacionamiento, el Contratista deberá escarificar los lugares sobrecompactados por el tránsito de obra y estacionamiento de equipos y recomponer la estructura vegetal con los suelos removidos en la limpieza del terreno.

Los sectores del camino actual que queden en desuso deben también ser escarificados por el Contratista.
9. DESOCUPACION DEL SITIO
- 9.1 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.
- 9.2 Solo podrán permanecer los elementos que se encuentren fuera de la zona de camino y que signifiquen una mejora, o tengan un uso posterior claro, determinado y beneficioso para la comunidad. Se deberá contar con la solicitud expresa del Propietario del terreno particular donde se instalarán las mejoras y la autorización fehaciente de la Supervisión.
10. EROSION Y SEDIMENTACION
- 10.1 El Contratista deberá ejercer la máxima precaución en la ejecución de las obras previstas en el contrato, tendientes a controlar la erosión y minimizar la sedimentación.
- 10.2 El Contratista inspeccionará los dispositivos de control de erosión y sedimentación transitorios y permanentes para verificar deficiencias después de cada lluvia. Las deficiencias serán corregidas de inmediato. El hecho de que el Contratista no mantenga adecuadamente todos los dispositivos de control de erosión y sedimentación en condición funcional podría conducir a que la Supervisión notifique al Contratista respecto a deficiencias específicas. En el caso de que el Contratista no corrija o tome medidas adecuadas para remediar las deficiencias especificadas dentro de 24 horas después de la notificación, la Supervisión se reserva el derecho a tomar las medidas apropiadas para exigir que el Contratista deje de trabajar en otras áreas y concentre sus esfuerzos para rectificar las deficiencias especificadas, o la Supervisión puede proceder con poderes, equipos y materiales adecuados a remediar las deficiencias especificadas y el costo total de dicho trabajo será deducido del primer certificado posterior a la fecha de terminación de la corrección



- de las deficiencias.
11. EL RUIDO
- 11.1 La Supervisión se reserva el derecho de vigilar el ruido vinculado a la construcción, como lo estime conveniente. En el caso de que los niveles de ruido superen los parámetros habituales, el Contratista tomará las medidas que sean necesarias para adecuarlos antes de proceder con las operaciones.
- 11.2 Los equipos no serán alterados de ninguna forma como para que los niveles de ruido sean más altos que los producidos por los equipos originales.
- 11.3 A criterio de la Supervisión y cuando sea factible, el Contratista establecerá vías de transporte que alejen a sus vehículos de zonas pobladas y aseguren que las molestias ocasionadas por las operaciones de transporte se reduzcan al mínimo.
- 11.4 La Supervisión se reserva el derecho a prohibir o restringir en ciertas porciones del proyecto cualquier trabajo que produzca un ruido objetable en horas normales de descanso, de 22hs a 06hs, a menos que las ordenanzas locales establezcan otros horarios, en cuyo caso prevalecerán éstas.
- 11.5 Si fuera necesario las instalaciones fijas serán aisladas acústicamente.
12. EL TRATAMIENTO Y LA CONSERVACION DE LA ZONA DE CAMINO
- 12.1 El Contratista será responsable del cuidado de los trabajos de revegetación en general y de la estabilización de banquetas y taludes, de los bosquecillos y del mantenimiento de las obras de drenaje, durante el Plazo de Garantía.
- 12.2 También será responsable y por el mismo lapso, del mantenimiento de las áreas aguas arriba y abajo 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 esta deberá protegerse el lecho con colchones y las riberas serán reforestadas (o sembradas) con especies adecuadas a cada caso para controlar la erosión.
13. BOSQUES Y VEGETACION
- 13.1 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. Los árboles a talar deben estar orientados, según su corte, para que caigan sobre la zona de camino, evitando así que en su caída, deterioren la masa forestal restante.
- 13.2 El Contratista no utilizará en las tareas que requieran madera, la proveniente de árboles previamente cortados o el reciclaje de madera ya utilizada; la misma deberá ser de origen comercial.
- 13.3 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.
- 13.4 En el caso de desbosque y destronque, si por algún motivo hubieran de efectuarse quemas, éstas sólo podrán ser autorizadas por el Supervisor; y de ser en época de sequía, se tomarán todas las precauciones necesarias para evitar los incendios.
- 13.5 Existirá 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 colabo-



- rando con la misma en el informe, prevención y eliminación de los incendios.
14. HALLAZGOS ARQUEOLÓGICOS, PALEONTOLÓGICOS Y DE MINERALES DE INTERES CIENTIFICO
- 14.1 En el caso de algún descubrimiento de material arqueológico, sitios de asentamiento indígena o de los primeros colonos, cementerios, reliquias, fósiles, meteoritos, u otros objetos de interés arqueológico, paleontológico o de raro interés mineralógico durante la realización de las obras, el 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.
- Quedará prohibida la explotación de yacimientos de materiales para la construcción del camino en las proximidades de yacimientos arqueológicos, paleontológicos o etnográficos.
- 14.2 Cuando la protección, relevamiento o traslado de hallazgos arqueológicos, paleontológicos y mineralógicos raros tenga el efecto de retrasar el avance de la obra, la Supervisión dará consideración a los ajustes apropiados en el programa del contrato.
- 14.3 El Contratista cooperará, y a pedido de la Supervisión ayudará a la protección, relevamiento y traslado de esos hallazgos.
15. PROTECCION DEL PATRIMONIO ANTROPOLÓGICO-SOCIAL DEL LUGAR
- 15.1 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.
16. LA SALUD OCUPACIONAL
- 16.1 El Contratista deberá tomar las medidas necesarias para garantizar a empleados y trabajadores, las mejores condiciones de higiene, alojamiento, nutrición y salud. Deberán ser inmunizados y recibir tratamiento profiláctico contra factores epidemiológicos y enfermedades características de la región, así como asistencia médica de emergencia.
- 16.2 Los trabajadores deberán ser provistos de protectores buconasales con filtros de aire adecuados que eviten la inhalación de polvo o gases tóxicos que se desprenden de las mezclas o de los ligantes hidráulicos en preparación. Además deberán proveerse los elementos que minimicen los efectos producidos por el ruido como son tapones, orejeras, y anteojos protectores de seguridad para prevenir la vista. Todos estos elementos serán de uso obligatorio.
17. MITIGACION DEL POLVO ATMOSFERICO
- Con la finalidad de brindar seguridad a los vehículos que circulan y de proteger el hábitat en general, se deberá impedir la generación de nubes de polvo durante la etapa de construcción.
- Para ello el Contratista realizará el riego con agua con el caudal y la frecuencia que sean necesarias para evitar el polvo en suspensión, en los lugares que indique la Supervisión.
18. CONSERVACION DE FAUNA SILVESTRE
- 18.1 Se prohíbe estrictamente al personal de la Obra la portación y uso de armas de fuego en el área de trabajo, excepto por el personal de vigilancia expresamente autorizado para



ello. Quedan prohibidas las actividades de caza en las áreas aledañas a la zona de construcción, obradores, campamentos, así como la compra o trueque a lugareños de animales silvestres (vivos, embalsamados, pieles, y otros subproductos), cualquiera sea su objetivo.

20. INFORMACION A LOS POBLADORES

Los trabajadores de la Empresa deberán respetar las pautas culturales de los asentamientos humanos de la zona.

En caso de construcción o ejecución de cualquier acción de la obra o necesidad de presencia de empleados y/o trabajadores en la zonas pobladas, especialmente en donde la Obra se realiza dentro o en el perímetro de la misma localidad, el Contratista está obligado a dar a conocer esta presencia, tipo de actividad y período de permanencia y tener la aceptación previa por parte de la Supervisión y de la autoridad correspondiente.

21. CONSERVACION DEL MEDIO AMBIENTE

21.1 El Contratista deberá producir el menor impacto posible sobre los núcleos humanos, la vegetación, la fauna, los cursos y depósitos de agua, el aire, el suelo y el paisaje durante la ejecución de las obras.

22. RESPONSABILIDAD

22.1 Los daños causados al medio ambiente y a terceros, como resultado de las actividades de construcción, son responsabilidad del Contratista, quien deberá remediarlos a su exclusivo costo.

22.2 El Contratista deberá disponer permanentemente en el lugar de los trabajos, de los elementos que sean necesarios para auxiliar a los vehículos y sus ocupantes que queden imposibilitados de seguir viaje como consecuencia de los inconvenientes producidos a raíz de la ejecución de las obras.

23. MEDICION Y FORMA DE PAGO

El Contratista no recibirá pago directo alguno por el cumplimiento de la presente especificación. El costo que demande el cumplimiento de la misma, se deberá incluir en los distintos ítem de la obra.

24. PENALIDADES

En caso que el Contratista no cumpla con alguna de las condiciones establecidas en esta Addenda o en las Secciones I y III del Manual de Evaluación y Gestión Ambiental de Obras Viales, será advertido la primera vez por la Supervisión, la que dará un plazo para su corrección. Si el Contratista no cumple con lo solicitado en la advertencia dentro del plazo establecido en la notificación de la Supervisión, se le aplicará una multa equivalente al 2% de la certificación mensual correspondiente al mes de incumplimiento, con el mismo procedimiento que se aplica a las multas por incumplimiento de contrato previstas en este mismo Pliego Particular de Condiciones.

No se realizará la Recepción Provisional de la obra hasta tanto no se hayan ejecutado a satisfacción de la Supervisión los trabajos de limpieza de obra, revegetación y de restauración de las zonas de préstamos y yacimientos conforme a lo indicado en esta Especificación y en las citadas Secciones del Manual de Evaluación y Gestión Ambiental de Obras Viales.

Artículo 47º: REDETERMINACIÓN DE PRECIOS DEL CONTRATO

Ajuste de Precios para Licitaciones Públicas

El monto del precio ajustado es el que resulte de la aplicación de la metodología que se desarrolla a continuación:

Los precios están sujetos a ajuste mensual.

La fórmula de Adecuación Provisoria, en el marco del Decreto 691/16:

$$P_c = 0,10 + 0,9 * F_{Ri}$$

Los precios de las certificaciones de pago se redeterminarán utilizando las siguientes expresiones matemáticas:

$$F_{Ri} = \left[a_M \times F_{Mi} + a_{EM} \times F_{EMi} + a_{MO} \times \left(\frac{MO_i}{MO_0} \right) + a_T \times \left(\frac{T_i}{T_0} \right) + a_{CL} \times \left(\frac{CL_i}{CL_0} \right) \right] \times \left(1 + k \times \left(\frac{CF_i - CF_0}{CF_0} \right) \right)$$

F_{Mi} = Factor de variación de precios del componente Materiales. Mediante la expresión matemática que se desarrolla en el apartado I., pondera las variaciones de los precios de los principales materiales de cada obra.

F_{EMi} = Factor de variación de precios del componente Equipos y Máquinas. Mediante la expresión matemática que se desarrolla en el apartado II pondera la variación de los precios correspondientes a utilización de equipo de construcción (amortización, repuestos y reparaciones)

MO_i/MO_0 = Factor de variación de precios del componente Mano de Obra. Es la relación entre el indicador de precio correspondiente al Mes de la Redeterminación (MO_i) y el indicador de precio básico (MO_0);

MO_0 = INDEC ICC CUADRO 1.4

T_i/T_0 Factor de variación de precios del componente Transporte Carretero. Es la relación entre el indicador del precio correspondiente al mes de la Redeterminación (T_i) y el indicador de precio básico (T_0).

T_0 = Fuente de INDEC Cuadro 6. Código 71240-21 Camión con acoplado.

CL_i/CL_0 Factor de variación de precios del componente Combustible y Lubricantes. Es la relación entre el indicador de precio correspondiente al Mes de la Redeterminación (CL_i) y el indicador de precio básico (CL_0);

CL_0 = GAS OIL S/INDEC IPIB 33360.1 (ANEXO) LUBRICANTES S/PORCENTAJE DE ANALISIS DE PRECIOS BASICOS



$a_M, a_{EM}, a_{MO}, a_T, a_{CL}$

Coefficientes de ponderación. Representan la incidencia del costo de los componentes en el costo directo total de la obra. Costo directo es el precio total menos los impuestos, la utilidad, el costo financiero, los gastos indirectos y los gastos generales.

Debe verificarse que: $a_M + a_{EM} + a_{MO} + a_T + a_{CL} = 1$

$a_M, a_{EM}, a_{MO}, a_T, a_{CL}$

Para la redeterminación del precio de las Obras serán $a_M = 0,5414$, $a_{EM} = 0,0804$, $a_{MO} = 0,0386$, $a_{CL} = 0,1085$, $a_T = 0,2311$

$$\left(\frac{CF_i - CF_0}{CF_0} \right) =$$

Factor de variación del componente Costo Financiero.

$CF_i =$

$$(1 + i_i / 12)^{\frac{n}{30}} - 1$$

$CF_0 =$

$$(1 + i_0 / 12)^{\frac{n}{30}} - 1$$

$i_i =$

Indicador correspondiente al Costo Financiero. Es la Tasa Nominal Anual Activa a 30 días del Banco de la Nación Argentina, expresada en coeficiente, considerando el valor del día 15 del mes inmediato anterior al de la ejecución de los trabajos, o en su defecto el día hábil posterior.

$i_0 =$

Indicador correspondiente al Costo Financiero. Es la Tasa Nominal Anual Activa a 30 días del Banco de la Nación Argentina, expresada en coeficiente, considerando el valor del día 15 del Mes Base del Contrato, o en su defecto el día hábil posterior.

$n =$

Los días que fija cada Contrato como plazo de pago de cada certificado: 30 días

$k =$

Coefficiente "k" de Ponderación del Costo Financiero: 0,0534

Mes de Redeterminación i: la redeterminación se calculará y certificará mensualmente adoptando como valores de cada mes de redeterminación los correspondientes al mes de ejecución de los trabajos.

Los componentes de la expresión matemática serán calculados con cuatro decimales con redondeo simétrico. El valor de F_{Ri} resultante será aplicado con cuatro decimales.

Los precios e indicadores de precios a utilizar serán los publicados por INDEC.



I - Variación de precios del componente Materiales.

El factor que mide la variación de los precios del componente Materiales (F_{Mi}), se determinará aplicando la siguiente expresión que pondera la variación de los n subcomponentes y/o elementos más representativos de cada obra:

$$F_{Mi} = b_{M1} \times \left(\frac{M1_i}{M1_0} \right) + b_{M2} \times \left(\frac{M2_i}{M2_0} \right) + b_{M3} \times \left(\frac{M3_i}{M3_0} \right) + \dots + b_{Mn} \times \left(\frac{Mn_i}{Mn_0} \right)$$

Donde:

$M1_i, M2_i, M3_i, \dots, Mn_i$ = precios o indicadores de precios del Mes de Redeterminación “i” de los n materiales más representativos de la obra.-

$M1_0, M2_0, M3_0, \dots, Mn_0$ = precios o indicadores de precios del Mes Base de los n materiales más representativos de la obra (Material 1: M1, Material 2: M2, Material 3:M3, Material n:Mn).

Los Coeficientes "b" serán los siguientes:

$b_{M1}, b_{M2}, b_{M3}, b_{Mn} =$	Coeficientes de ponderación de los Materiales. Representan la incidencia de los n materiales más representativos en el costo-costo total del componente Materiales. Cada b_{Mi} se calculará como la relación del monto total del material M_i y la suma de los montos correspondientes a todos los materiales considerados. Debe verificar que: $\sum_{i=1}^{i=n} b_{Mi} = 1$.
$b_{M1}, b_{M2}, b_{M3}, b_{Mn} =$	Para la redeterminación del precio de la Obra serán $b_{M1}=0,5327, b_{M2}=0,4673$

Materiales para la Obra

$M1_i/M1_0=$	Factor de variación de precios del Material 1: ASFALTOS Y DERIVADOS DEL PETRÓLEO $M1_0 =$ INDICE INDEC “ASFALTOS Y DERIVADOS DEL PETRÓLEO Anexo: Cuadro 1, inciso k).-
$M2_i/M2_0=$	Factor de variación de precios del Material 2: Piedra $M3_0=$ INDICE INDEC “PIEDRAS” IPIB 15320.1

II - Variación de precios del componente Equipos y Máquinas.

El factor que mide la variación de los precios del componente Equipos y Máquinas (F_{EMi}), se determinará aplicando la siguiente expresión que pondera la variación de los subcomponentes Amortización de Equipos (AE) y Reparaciones y Repuestos (RR) de la obra:

$$F_{EMi} = c_{AE} \times \left(\frac{AE_i}{AE_0} \right) + c_{RR} \times \left[0,7 \times \left(\frac{AE_i}{AE_0} \right) + 0,3 \times \left(\frac{MO_i}{MO_0} \right) \right]$$

Donde:

$AE_i/AE_0=$	<p>Factor que mide la variación de los precios del subcomponente Amortización de Equipos. Es la relación entre el índice correspondiente al Mes de la Redeterminación (AE_i) y el índice al Mes Base (AE_0);</p> <p>$AE_0= A)$ AMORTIZACION DE EQUIPOS IMPORTADO (S/OFFERTA BASICA) VARIACION DOLAR BANCO NACION TIPO COMPR., DIA 15 DE C/MES O HABIL POSTERIOR.</p> <p>EQUIPO NACIONAL: S/INDEC IPIB NACIONAL CUADRO 3.2. POS. 29 (se aplicara a cada equipo ofertado o grupo de equipos importados y nacionales)</p> <p>B) OBRAS VIALES: CRITERIO DE LA DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD: (S/RESOL. CONJUNTA 681 Y 199/02) (70% EQUIPOS IMPORTADOS + 30% EQUIPOS NACIONALES) EQUIPO IMPORTADO = DOLAR BCO. NACION DIA 15 DE C/MES O DIA HABIL POSTER.</p>
$MO_i/MO_0=$	<p>Factor que mide la variación de los precios del componente Mano de Obra. Es la relación entre el indicador de precio correspondiente al Mes de la Redeterminación (MO_i) y el indicador de precio del Mes Base (MO_0);</p> <p>$MO_0= INDEC ICC CUADRO 1.4$</p>
$c_{AE}, c_{RR} =$	<p>Coefficientes de ponderación de los subcomponentes Amortización de Equipos “c_{AE}” y Reparaciones y Repuestos “c_{RR}”. Representan la incidencia de estos subcomponentes en el precio total del componente Equipos y Máquinas en el total de la obra de recuperación y otras intervenciones obligatorias y de las actividades de mantenimiento. Cada “c_i” se calculará como la relación del monto total del subcomponente y el monto total del componente Equipos y Máquinas.</p> <p>Debe verificarse que: $c_{AE} + c_{RR} = 1$.</p>
$c_{AE}, c_{RR} =$	<p>Para la redeterminación del precio de la Obra serán</p> <p>$C_{AE}=0,6500$, $C_{RR}=0,3500$</p>



III-Fórmula de Redeterminación de precios FRi.

$$FR_i = (0,5414 \times F_{M_i} + 0,0804 \times F_{EM_i} + 0,0386 \times (MO_i / MO_0) + 0,2311 \times (T_i / T_0) + 0,1085 \times (CL_i / CL_0)) \times (1 + k \times ((CF_i - CF_0) / CF_0))$$

$$F_{M_i} = 0,5327 * (M1_i/M1_0) + 0,4673 * (M2_i/M2_0)$$

$$F_{EM_i} = 0,65 \times \left(\frac{AE_i}{AE_0} \right) + 0,35 \times \left[0,7 \times \left(\frac{AE_i}{AE_0} \right) + 0,3 \times \left(\frac{MO_i}{MO_0} \right) \right]$$

COEFICIENTES “a_i”

Para la redeterminación del precio de las Obras serán $\alpha_M = 0,5414$, $\alpha_{EM} = 0,0804$, $\alpha_{MO} = 0,0386$, $\alpha_{CL} = 0,1085$, $\alpha_T = 0,2311$

COEFICIENTES “b_i”

Para la redeterminación del precio de la Obra serán

$$b_{M1} = 0,5327, b_{M2} = 0,4673$$

COEFICIENTES “C_{AE}” y “C_{RR}”

Para la redeterminación del precio de la Obra serán

$$C_{AE} = 0,6500, C_{RR} = 0,3500$$

Aclaración:

El mes base para el cálculo de la Redeterminación de Precios será el mes de Abril del año 2024.



ANEXOS



DATOS SOCIALES Y FISCALES DEL OFERENTE

1. Empresa.
2. Domicilio.
3. Ciudad. País.
4. Código Postal o Casilla Postal.
5. Teléfonos. Télex. Fax.
6. Correo Electrónico Oficial.
7. Tipo de Sociedad.
8. Inscripción en el Registro Público de Comercio bajo el número folio del Libro. con Fecha
9. Duración de la Sociedad: años.-
 Fecha de Constitución: .../.../....
 Fecha de Vencimiento: .../.../....
 Prórrogas (si las hubiera) años

10. Si es continuadora de anteriores sociedades, indicar el nombre de estas.

11. Nómina de los Socios o Directores que tienen uso de la firma social:

Apellido y Nombre	Carácter	Nacionalidad	Doc. Ident.	Tipo	Firma

Firma y sello del Representante Legal

Lugar y Fecha

NOTA: En caso de Asociación, cada Empresa deberá llenar el formulario correspondiente.-

MODELO DE CONTRATO ADMINISTRATIVO DE OBRA PÚBLICA

Entre la Dirección de Vialidad Provincial del Chaco, en adelante "LA DIRECCIÓN", representada en este acto por..... en su carácter de Administración General, quien acredita su identidad con, y de acuerdo a las facultades establecidas en la Ley N° 153-A (Ley de Vialidad Provincial), con domicilio legal en su sede, sita en Avenida 25 de Mayo y Ruta Nacional N° 11, de la ciudad de Resistencia, Departamento San Fernando, Provincia del Chaco, por una parte, y por la otra, la Empresa....., en adelante "EL CONTRATISTA", conformada según Contrato entre las dos Empresas(en caso de U.T.E.), representada por, en su carácter de, quien acredita su identidad con, fijando domicilio legal en de la Ciudad de Resistencia, Capital de la Provincia del Chaco, convienen en celebrar el presente Contrato Administrativo de Obra Pública, sujeto a las Cláusulas que se enumeran más abajo:

CLÁUSULA PRIMERA - Objeto: EL CONTRATISTA se obliga a ejecutar la OBRA:, TRAMO: cuyo Objeto es:, adjudicada por Resolución N°, de conformidad con las actuaciones obrantes en el Expediente N° de LA DIRECCIÓN, mediante el cual se tramita la Licitación Pública N°

CLÁUSULA SEGUNDA - Piezas instrumentales del Contrato: Forman parte integrante de este Contrato la siguiente documentación: la presente Contrata; la Memoria Descriptiva: fs..... del expediente mencionado en la Cláusula anterior; el Pliego Particular de Condiciones: de fs.....; el Pliego Particular de Especificaciones: fs.....; los Cómputos Métricos: fs.....; los Planos: fs.....; las Aclaratorias : fs.....; la Oferta Sobre N° 1 de EL CONTRATISTA : fs.; la Propuesta y Análisis de Precios Unitarios, fs., la Resolución N° de Adjudicación: fs; El Pliego de Especificaciones Técnicas Generales edición 1998 de la Dirección Nacional de Vialidad, la Ley 1182-K de Obras Públicas de la Provincia del Chaco, La Ley Provincial N° 153-A, las Leyes y Decretos Nacionales y Provinciales, así como sus Reglamentaciones y las Ordenanzas Municipales correspondientes.-

CLÁUSULA TERCERA - Sistema de Contratación y Monto: La obra se contrata por el sistema de Unidad de Medida y Medición de lo hecho, por el Monto cotizado por EL CONTRATISTA, en la suma de PESOS..... (\$). El importe final resultará en definitiva, del volumen de obra ejecutada y medida, condicionado por reajustes de cómputos y/o modificaciones de Obra debidamente autorizados.-

CLÁUSULA CUARTA - Plazo de Ejecución de la Obra: EL CONTRATISTA deberá concluir los trabajos contratados en el plazo de..... (.....) meses corridos, a computar desde la fecha en que se firme el Acta de Iniciación de Obra, la que deberá verificarse dentro de los quince (15) días hábiles de firmado el presente Contrato.-

CLÁUSULA QUINTA - Medición, Certificación de los trabajos y Forma de pago: Los trabajos ejecutados y los materiales acopiados se medirán en la forma establecida en el Pliego Particular de Condiciones y se liquidarán y pagarán mediante certificados mensuales, con carácter de parciales y provisionales en la forma establecida en el Pliego Particular de Condiciones.-

CLÁUSULA SEXTA - Superintendencia de los trabajos: LA DIRECCIÓN ejercerá la Superintendencia de los trabajos por intermedio del Servicio de Inspección que a ese efecto designe, cuya integración la realizará a su exclusivo juicio hasta la total terminación de los trabajos contratados. EL CONTRATISTA se obliga a facilitar en forma amplia la vigilancia y contralor de las obras. EL CONTRATISTA y su personal cumplirán las instrucciones impartidas por el Servicio de Inspección.-

CLÁUSULA SÉPTIMA - Fondo de Reparación: De conformidad con lo dispuesto en la Ley Provincial N° 1182-K, del importe de los certificados que se emitan por todo concepto, a excepción de los certificados de acopios de materiales, LA DIRECCIÓN retendrá, hasta la recepción definitiva de la obra, el cinco por ciento (5 %) para constituir la garantía correspondiente a Fondo de Reparación. Dicha garantía no devengará interés ni actualización alguna. EL CONTRATISTA podrá reemplazar el Fondo de Reparación por alguno de los medios previstos en la documentación licitatoria.-

CLÁUSULA OCTAVA - Garantía de Contrato: EL CONTRATISTA constituye en este acto Garantía de Contrato por un monto de Pesos (\$) mediante, en

cumplimiento del requisito exigido en el Pliego Particular de Condiciones.-

CLÁUSULA NOVENA - Responsabilidades: LA DIRECCIÓN no se responsabiliza por los daños y perjuicios de cualquier índole y que, por cualquier causa, sufra o cause EL CONTRATISTA, y/o sus cosas, y/o su personal, a terceros y que puedan originarse por la ejecución de este Contrato. EL CONTRATISTA queda obligado y es a su exclusiva responsabilidad el cumplimiento de todas las leyes sociales, laborales y previsionales de todo personal que ocupe en la obra. Se obliga asimismo a contratar los seguros necesarios de cobertura de accidentes, daños y perjuicios que pudieran ocurrir a su personal, a la Inspección de Obra y a terceros.-

CLÁUSULA DÉCIMA - Conservación y Recepción de la Obra: Terminados todos los trabajos contratados, EL CONTRATISTA solicitará la Recepción Provisional de la obra. De no existir observaciones, se labrará el Acta respectiva en forma conjunta con LA DIRECCIÓN. La Medición Final se realizará de acuerdo con lo establecido en el Pliego Particular de Condiciones. A partir de la fecha del Acta de Recepción Provisional, EL CONTRATISTA se obliga a conservar la obra por su exclusiva cuenta durante el plazo de conservación y garantía fijado en (.....) meses corridos. Transcurrido este plazo, EL CONTRATISTA solicitará la Recepción Definitiva de la Obra. De comprobarse el buen estado y correcto funcionamiento de la Obra, se labrará en forma conjunta con LA DIRECCIÓN el Acta correspondiente.-

CLÁUSULA DECIMOPRIMERA - Incumplimiento del Plazo Contractual por factores climáticos: Cualesquiera sean las condiciones climáticas que imperen en la zona y que no constituyen los supuestos casos de fuerza mayor previstos en la Ley de Obras Públicas, no darán motivos a ampliaciones del plazo fijado para la terminación de los trabajos, debiendo EL CONTRATISTA adoptar las previsiones del caso para mantener las tareas y ampliar, si fuera necesario, la jornada normal de labor al efecto de su estricto cumplimiento, sin que ello dé derecho a modificación de los precios contractuales ni reconocimiento alguno por la adopción de tales medidas. En los casos en que estas condiciones climáticas sean distintas a las normales, LA DIRECCIÓN podrá, a su exclusivo juicio, ponderar las razones que haya tenido EL CONTRATISTA para no dar cumplimiento al plazo contractual.-

CLÁUSULA DECIMOSEGUNDA - Sellado de Ley: El CONTRATISTA se obliga a reponer el Sellado de ley que le corresponde, sin derecho a repetir, en el término previsto en la Ley Tarifaria de la Provincia del Chaco, a contar de la fecha del presente Contrato.-

CLÁUSULA DECIMOTERCERA - Jurisdicción: Para el caso de litigios, las partes se someten voluntariamente por este acto a la jurisdicción de los Tribunales Ordinarios de la ciudad de Resistencia, Provincia del Chaco, renunciando a todo otro fuero y jurisdicción, inclusive el Federal.-

CLÁUSULA DECIMOCUARTA – Resolución del Contrato: LA DIRECCIÓN podrá conforme el Decreto 2091/1998, resolver o suspender el presente Contrato fundado en la imposibilidad de financiamiento de la ejecución de la obra como consecuencia de recortes que pudiere surgir de los recursos coparticipados principalmente en el financiamiento de las obras públicas en las Provincias, en cualquier momento sin derecho a indemnización o compensación de ninguna especie por parte de EL CONTRATISTA, incluidos Gastos Generales o Improductivos salvo los derechos de éste a percibir lo ejecutado que se encuentre impago, o los acopios que hayan efectuado antes de la Resolución del contrato y que se encuentren a esa fecha debidamente certificados por LA DIRECCIÓN. Producida la Resolución se precederá a realizar la medición y certificación final, por los procedimientos contractuales y legales vigentes. Con el pago de la Certificación Final LA DIRECCIÓN quedará definitivamente liberada de las obligaciones a su cargo. EL CONTRATISTA notificado de la suspensión contractual, podrá dentro del término de quince días corridos, optar por la Rescisión Contractual, sin reclamos entre las partes por dicho motivo. EL CONTRATISTA renuncia a toda reclamación de conceptos o rubros no reconocidos en esta Cláusula y que sean consecuencia de alguna de las razones expuestas en los considerandos del mencionado Decreto.

En los demás supuestos de rescisión contractual se procederá conforme la normativa estatuida en el Capítulo IX de la Ley Nro. 1182-K, y las demás piezas instrumentales detalladas en la cláusula segunda del presente, de acuerdo al orden de prelación legal y contractual aplicable.-

CLÁUSULA DECIMOQUINTA - Domicilios Especiales: LA DIRECCIÓN fija su domicilio especial en su domicilio legal y EL CONTRATISTA en de la Ciudad de Resistencia, Provincia del Chaco, República Argentina.-

En prueba de conformidad las partes suscriben el presente Contrato, en cinco (5) ejemplares de un mismo tenor y efecto, en Ciudad de, Provincia del Chaco, República Argentina, a los días del mes de de



DVP
DIRECCIÓN DE VIALIDAD PROVINCIAL
PROVINCIA DEL CHACO

DOCUMENTOS DE LICITACIÓN

FORMULARIO MODELO DE PROPUESTA

DONAR ÓRGANOS ES SALVAR VIDA



FORMULARIO MODELO DE PROPUESTA

OBRA: RUTA PROVINCIAL Nº 13
TRAMO: EMPALME RUTA NACIONAL Nº 95 - EMPALME MESÓN DE FIERRO
OBJETO: BACHEO, SELLADO DE FISURAS Y RECAPADO ASFALTICO

PROPUESTA PARA LA LICITACIÓN PÚBLICA Nº: ----/24
ACTUACIÓN ELECTRÓNICA Nº: E13-2024-11830-Ae
PRESUPUESTO OFICIAL: \$ 1.678.825.786,86.-

Resistencia,

Señor Administrador General de la Dirección de Vialidad Provincial:

..... que suscribe(n):, que declara (n) haber examinado el terreno, los Cómputos Métricos, Pliego de Condiciones y Especificaciones, relativos a la obra indicada en el título, y se compromete(n) a realizar en un todo de acuerdo con los mencionados documentos que declara(n) conocer en todas sus partes, ofrece(n) ejecutar las obras correspondiente a los precios unitarios que se consignan a continuación:

ITEM	DESIGNACION	UN	CANTIDAD	PRECIOS UNITARIOS		IMPORTE (\$)
				LETRAS	NUMEROS	
1	DEMOLICIÓN DE LA CAPA ASFÁLTICA P/BACHEO	m2	6.836,50		\$ -	\$ -
2	EXCAVACIÓN COMUN	m3	2.512,42		\$ -	\$ -
3	BASE GRANULAR CON 5 % DE CEMENTO	m3	861,40		\$ -	\$ -
4	TERRAPLÉN CON COMP. ESPECIAL INCL. PROV. Y TPTE.	m3	5.348,53		\$ -	\$ -
5	RIEGO DE IMPRIMACIÓN	m2	5.633,28		\$ -	\$ -
6	RIEGO DE LIGA C/ER1	m2	60.972,89		\$ -	\$ -
7	CONCRETO ASFALTICO PARA BACHEO Y RELLENO DE HUELLA					
7-A	P/BACHEO	m3	690,49		\$ -	\$ -
7-B	P/RELLENO DE HUELLA	m3	234,84		\$ -	\$ -
8	CARPETA DE CONCRETO ASFALTICO					
8-A	EN 0,04 M DE ESPESOR	m2	52.122,00		\$ -	\$ -
9	SELLADO DE FISURAS	m3	7,11		\$ -	\$ -
10	MOVILIZACIÓN DE OBRA	Gl	1,00		\$ -	\$ -
TOTAL:						\$ -

La presente oferta asciende a la suma de PESOS:

Sin otro particular, saludo a Ud. con atenta consideración.-



DVP
DIRECCIÓN DE VIALIDAD PROVINCIAL
PROVINCIA DEL CHACO

DOCUMENTOS DE LICITACIÓN

MODELO DE PLAN DE TRABAJOS Y CURVA DE INVERSIONES

DONAR ÓRGANOS ES SALVAR VIDA



PLAN DE TRABAJOS E INVERSIONES (Modelo)

Ruta:		Tramo:																													
Plazo contractual:		meses																													
Designación de Montos		Escala		PLAZO (En meses)																											
las obras	parciales	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	..	..	..	..	..	..
OBRAS BÁSICAS																															
Item N°																															
Item N°																															
Item N°																															
Item N°																															
Item N°																															
OBRAS DE ARTE																															
Item N°																															
Item N°																															
Item N°																															
PAVIMENTOS																															
Item N°																															
Item N°																															
Item N°																															
VARIOS																															
Item N°																															
Item N°																															
Item N°																															
TOTAL DE LA OBRA																															
I + II + III + IV =		\$																													

NOTA: a) Deben agruparse los ítems que corresponden a trabajos conexos.
 b) Para las inversiones de los rubros I al IV debe usarse la misma escala.
 c) En el gráfico de barras, debe indicarse en los distintos meses los porcentajes acumulados previstos a ejecutar.

CÓMPUTOS MÉTRICOS

COMPUTOS METRICOS

OBRA: RUTA PROVINCIAL N° 13

TRAMO: EMPALME RUTA NACIONAL N° 95 - EMPALME MESON DE FIERRO

OBJETO: BACHEO, SELLADO DE FISURAS Y RECAPADO ASFALTICO

ITEM N°	DESIGNACIÓN	PARTES	DIMENSIONES	UNIDAD	CANTIDADES	
					PARCIAL	TOTAL
			<u>SUMARIO</u>			
	Demolición Excavación Comun Base Granular Terraplén con Compactación Especial Riego de Imprimación Riego de Liga con ER1 Concreto asfaltico para bacheo y relleno de huella Carpeta de Concreto asfaltico Sellado de Fisuras					
	<u>OBRAS A EJECUTAR</u>					
1	<u>DEMOLICIÓN DE LA CAPA ASFÁLTICA P/BACHEO</u> en un esp. Promedio de 12 cm RUTA PROVINCIAL N° 13		6.215,00 m ² Imprevistos 10,00%	m ² m ² m ²	6.215,00 621,50	6.836,50
2	<u>EXCAVACIÓN COMUN</u> Para apertura de baches comunes Para apertura de baches Profundos		6.836,50 m ² 0,15 m 20,00% 6.836,50 m ² 0,40 m 80,00% Imprevistos 5,00%	m ³ m ³ m ³	205,10 2.187,68 119,64	2.512,42
3	<u>BASE GRANULAR CON 5 % DE CEMENTO</u> En un espesor de 0,15 m		5.469,20 m ² 0,15 m Imprevistos 5,00%	m ³ m ³ m ³	820,38 41,02	861,40
4	<u>TERRAPLÉN CON COMP. ESPECIAL INCL. PROV. Y TPTE.</u> Para banquetas Para baches Profundos	2	7.000,00 m 3,00 m 0,10 5.469,20 m ² 0,25 m 80,00% Imprevistos 5,00%	m ³ m ³ m ³	4.200,00 1.093,84 54,69	5.348,53
5	<u>RIEGO DE IMPRIMACIÓN</u> S/base granular a razón de 1,00l/m ²		5.469,20 m ² Imprevistos 3,00%	m ² m ² m ²	5.469,20 164,08	5.633,28
6	<u>RIEGO DE LIGA C/ER1</u> A razón de 0,4l/m ² Para bacheo Para relleno de huellas Para Recapado		5.469,20 m ² 3.800,00 m 1,00 m 2,00 7.000,00 m 7,30 m Imprevistos 1,00%	m ² m ² m ² m ²	5.469,20 3.800,00 51.100,00 603,69	60.972,89

COMPUTOS METRICOS

OBRA: RUTA PROVINCIAL N° 13

TRAMO: EMPALME RUTA NACIONAL N° 95 - EMPALME MESON DE FIERRO

OBJETO: BACHEO, SELLADO DE FISURAS Y RECAPADO ASFALTICO

ITEM N°	DESIGNACIÓN	PARTES	DIMENSIONES			UNIDAD	CANTIDADES	
							PARCIAL	TOTAL
7	CONCRETO ASFALTICO PARA BACHEO Y RELLENO DE HUELLA Con C°A° 50-60							
7A	P/BACHEO En 0,10m de espesor		6.836,50 m ²	0,10 m		m ³	683,65	
			Imprevistos	1,00%		m ³	6,84	
						m ³		690,49
7B	P/RELLENO DE HUELLA En 0,05m de espesor promedio	2	3.800,00 m	0,05 m	0,60 m	m ³	228,00	
			Imprevistos	3,00%		m ³	6,84	
						m ³		234,84
8	CARPETA DE CONCRETO ASFALTICO Con C°A° 50-60							
8A	EN 0,04 M DE ESPESOR Con Mezcla Convencional En Ruta Provincial N° 13		7.000,00 m	7,30 m		m ²	51.100,00	
			Imprevistos	2,00%		m ²	1.022,00	
						m ²		52.122,00
9	SELLADO DE FISURAS s/ computos		6,90 m ³			m ³	6,90	
			Imprevistos	3,00%		m ³	0,21	
						m ³		7,11
10	MOVILIZACIÓN DE OBRA					Gl	1,00	
						Gl		1,00



DVP
DIRECCION DE VIALIDAD PROVINCIAL
PROVINCIA DEL CHACO

Especificaciones Técnicas Particulares

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES



Los Artículos contenidos en el presente Pliego de Especificaciones Particulares, tienen por objeto introducir complementaciones, adiciones y/o modificaciones al Pliego de Especificaciones Técnicas Generales Edición 1998 de la Dirección Nacional de Vialidad.

ÍNDICE

- Artículo 1º: Capítulo K - Sección K. I. Laboratorio, muestreo, normas complementarias.-
- Artículo 2º: CAPÍTULO C - SECCIÓN C.VI. REPARACIÓN DE BASE Y SUB-BASE CON MEZCLAS ESTABILIZADAS CON CEMENTO - ESPECIFICACIÓN COMPLEMENTARIA.
- Artículo 3º: Capítulo D - I - Sección D.I.I - Disposiciones generales para la ejecución de imprimación, tratamientos superficiales, bases, carpetas y bacheos bituminosos, con Mezclas Convencionales. Especificación Complementaria.-
- Artículo 4º: Capítulo D - I - Sección D.VIII. Bases y Carpetas de Mezclas Preparadas en Caliente con Mezclas Convencionales - Especificación Complementaria.-
- Artículo 5º: Capítulo D – II - Sección D.I.I - Disposiciones generales para la ejecución de imprimación, tratamientos superficiales, bases, carpetas y bacheos bituminosos, con Mezclas Densas CACD12. Especificación Complementaria.-
- Artículo 6º: Capítulo D - II - Sección D.VIII. Bases y Carpetas de Mezclas Preparadas en Caliente con Mezclas Convencionales - Especificación Complementaria.-
- Artículo 7º: Normas de Ensayo.- Especificación Especial.-
- Artículo 8º: Norma provisoria VN-E-9 - ensayo de estabilidad y fluencia, por el método de Marshall -especificación complementaria.-
- Artículo 9º: Movilización de obra - Disponibilidad de equipos, obrador y campamentos del Contratista - Especificación Especial.-
- Artículo 10º: Cómputo de días laborables - Especificación Especial.-
- Artículo 11º: Provisión de Movilidad para el Personal de Supervisión.-
- Artículo 12º: Provisión de Vivienda para el Personal de Supervisión.-

Artículo 1º: SECCIÓN K. I. LABORATORIO DE OBRAS

Queda anulado el punto 9. de la Sección K.I. “Laboratorio de obras y oficinas para el personal de la Inspección” del Pliego de Condiciones Generales – Edición 1998.-

La Supervisión de la obra verificara la aptitud de los distintos materiales y la calidad de la mezcla asfáltica provista por la contratista en el laboratorio central de la D.V.P. ó en cualquier otro laboratorio de obra que disponga, como así también verificará las densidades obtenidas en los trabajos de bacheo y en los tramos de recuperación de galibo en aquellos lugares que así lo justifiquen.

El Contratista deberá entregar a la Supervisión, en el momento de la firma del Acta de Iniciación de los Trabajos, el “EQUIPO MÍNIMO DE INGENIERÍA” y los elementos de medición que ésta requiera, los que serán utilizados en la medición de la obra y su certificación, quedando de propiedad del Contratista una vez finalizada la obra. Estos elementos deberán estar en perfecto estado de uso y deberán ser aceptados de conformidad por la Supervisión. Los gastos de mantenimiento en concepto de reparaciones y reposiciones serán por cuenta del Contratista.-

Además de lo indicado en la Sección K.I. del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales, edición 1998, el Contratista proveerá los siguientes elementos que no recibirán pago directo alguno, debiendo incluir su precio en los demás ítem de la obra:

- Dos calculadoras electrónicas científicas solares.-

Los elementos de Laboratorio que el Contratista está obligado a proveer para los ensayos respectivos son los indicados en la Sección K.I. . El equipamiento no recibirá pago directo alguno, debiendo el Contratista incluir su precio en los demás ítems de la obra, según lo especifica el punto 12 de la Sección K.I.

A continuación se redacta un listado resumen de los equipos con que deberá contar el laboratorio de la Supervisión. Se deja claramente establecido, que el siguiente listado de elementos no exime al contratista de su obligación de proveer todos aquellos elementos indicados en la Sección K.I. en el momento que lo requiera la Supervisión.

Nº de Orden	Cantidad	Denominación de los elementos
1	1	Extractor centrífugo para determinación del contenido de cemento asfáltico.-
2	1	Balanzas electrónicas con capacidad mínima de 4 kg. Y sensibilidad de 0,01gr.-
3	4	Termómetro de vidrio, sensibilidad 1 °C, esc.0 - 200 °C.-
4	1	Estructura metálica con cuatro mecheros tipo hornallas, a gas, altura 80 cm.-
5	1	Bandejas de hierro galvanizado N ^o 18 de 60 x 45 x 10 cm; paredes a 45°.-
6	2	Bandejas de hierro galvanizado N ^o 18 de 60 x 45 x 10 cm; paredes verticales.-
7	2	Bandejas de hierro galvanizado N ^o 18 de 15 x 15 x 4 cm; paredes verticales.-
8	1	Espátulas, hojas de acero flexible de 15 cm x 3 cm.-



Especificaciones Técnicas Particulares

- 9 4 Pares de guantes de amianto.-
- 10 - Bolsas de polietileno de 90 μ distintos tamaños en cantidad según necesidades.-
- 11 - Solventes, soluciones, sustancias químicas y todo otro elemento en cantidad suficiente que sea necesario para realizar y registrar los ensayos especificados.-
- 12 - Toda la papelería necesaria.-
- 13 - Equipo completo para determinación de densidad in-situ" por el método de la arena de 15 cm. de diámetro.-

Todos los elementos, serán devueltos al Contratista una vez finalizada la Obra.-

No se procederá a la aprobación de los trabajos que requieran ensayos de calidad que no puedan efectuarse por falta de los elementos de laboratorio necesarios, hasta que el Contratista haga la entrega respectiva.-

Artículo 2º: CAPÍTULO C - SECCIÓN C.VI. REPARACIÓN DE BASE Y SUB-BASE CON MEZCLAS ESTABILIZADAS CON CEMENTO - ESPECIFICACIÓN COMPLEMENTARIA.

DESCRIPCIÓN: La base estabilizada granular a construir estará formada por la mezcla de agregado pétreo, suelo y 5% de cemento Portland, según los anchos y espesores indicados en los cálculos métricos para el ítem “**Construcción de base de estabilizado granular con 5% de cemento**” y de acuerdo con la granulometría y demás especificaciones que se indican en la presente. Para su ejecución rige lo establecido en la Sección C.I “Disposiciones generales para la ejecución y reparación de capas no bituminosas” y en la Sección C.VI “Reparación de Bases y Sub bases con mezclas estabilizadas con Cemento Portland”.-

MATERIALES:

Agregados pétreos: Deberán ser de roca triturada.

Fracción gruesa (1” a 3/8): Desgaste Los Angeles:

Area Chaco – Santiagueña: **máximo 35%**

Otros orígenes: **máximo 26%**

Cubicidad: **mínimo 0,50**

Fracción fina (4 a N° 200): Equivalente de arena:

Area Chaco-Santiagueña: **mínimo 55%**

Otros orígenes: **mínimo 60%**

Los agregados pétreos del Área Chaco-Santiagueño deberán tener un contenido mínimo de cuarcita del 70 %.-

Los agregados de otros orígenes deberán ser de roca sana.

En ambos casos la fracción librada por el tamiz N° 40 no debe poseer plasticidad.

Cemento: El cemento Portland a adicionar a la capa a tratar será de origen comercial, Normal, y deberá cumplir con lo establecido en las Normas IRAM 50000

CONDICIONES PARA LA RECEPCIÓN: Rige lo establecido en la Sección C.I “Disposiciones generales para la ejecución y reparación de capas no bituminosas” y en la Sección C.VI “Reparación de Bases y Sub bases con mezclas estabilizadas con Cemento Portland” y se complementa en la forma siguiente:

El índice Plástico de la fracción que pasa por Tamiz N° 40 deberá ser menor que seis ($I_p < 6$).-

Las sales totales deberán ser menor que el uno y medio por ciento (1,5%).

Los sulfatos serán menor que cero entero, cinco décimas por ciento (0,5%).

Granulometría: La fórmula de obra deberá satisfacer las exigencias que se establecen a continuación:

Tamices	% que pasa
25mm (1”)	100
19mm (3/4”)	60 - 90
9,5mm (3/8”)	45 - 75
4,8mm (N°4)	30 - 60
2mm (N°10)	20 - 50
420um (N°40)	15 - 30
74um (N°200)	10 - 15

Las tolerancias admisibles con respecto a la granulometría aprobada para “fórmula” son las indicadas en el Apartado C.II “2.3 Mezclas, de la Sección C.II “Base o Sub-base de agregado pétreo y suelo”.-

Inmediatamente después de concluido el proceso constructivo y luego realizar los controles topográficos y de densidad, se aplicará la imprimación con material bituminoso para imprimación (CI) de la norma IRAM 6691/01, a razón de 1,5 l/m².

La prosecución de la siguiente etapa constructiva se realizará solamente después de transcurrido siete (7) días como mínimo de terminada la compactación, perfilado y Riego de Imprimación correspondiente, según sea la magnitud del bache.-

FORMA DE PAGO: Rige lo establecido en el apartado C.I 1.10, con el agregado de que el precio incluye además:

A) La provisión, carga, transporte, descarga e incorporación del 5% de Cemento Portland a la mezcla.

Artículo 3º: SECCIÓN D – I – Sección D.I.I.: DISPOSICIONES GENERALES PARA LA EJECUCIÓN DE IMPRIMACIÓN, TRATAMIENTOS SUPERFICIALES, BASES, CARPETAS Y BACHEOS BITUMINOSOS, CON MEZCLAS CONVENCIONALES.- ESPECIFICACIÓN COMPLEMENTARIA

D.I 1.5.- Aplicación de riegos de liga previos a la colocación de mezclas: Este Apartado se complementa con lo siguiente:

En el caso del relleno de huellas previo al riego de liga, se deberán quitar aquellas partes de baches ó anteriores rellenos de huellas existentes que no estén firmemente adheridos y deberán ser previamente aprobados por la Supervisión.-

Este trabajo no recibirá pago directo alguno, debiendo su precio estar incluido en el ítem "Riego de liga con E.R.1".-

Antes de extender cada una de las capas se efectuará el riego de liga con material bituminoso. Para estos trabajos rige lo establecido en la "Sección D.I.- Disposiciones generales para la ejecución de imprimación, tratamientos superficiales, bases, carpetas y bacheos bituminosos".-

D.I.2.1.- Agregados pétreos y suelos:

a) Piedra y arena: En el párrafo quinto donde se menciona la humedad máxima de los agregados para mezclas asfálticas, se reemplaza por lo siguiente:

El Contratista adoptará todos los recaudos necesarios y suficientes para el secado de los agregados, a fin de lograr que a la salida del horno, sin asfalto, no tenga más del 0,4 % de humedad en peso. A ese efecto, utilizará cualquier sistema adicional de secado para cumplir con las exigencias especificadas, lo cual estará a su exclusivo cargo.-

Desgaste: Los valores que figuran se anulan y reemplazan por los siguientes:

Para base y carpeta de concreto asfáltico

Pedregullo de roca **no** proveniente del área chaco - santiagueña.. <= 24 %

El agregado pétreo para bases y carpetas en sus fracciones gruesas e intermedio se controlarán con el Ensayo de Desgastes de Los Ángeles.-

La fracción fina se controlará mediante el Ensayo de Equivalente de Arena, sobre el material de mezcla sin asfalto que pasa el tamiz N^o 4 y deberá tener:

Para base y carpeta:

Agregado pétreo **no** proveniente del área chaco - santiagueña > 60 %

En consecuencia queda anulado cualquier otro valor de desgaste distinto a los indicados en esta especificación.-

Cubicidad: El Factor de Cubicidad determinado mediante la Norma de Ensayo Capítulo E - Sección E.II.- "Ensayo de Cubicidad", deberá ser mayor de 0,50.-

Se agrega el presente apartado:

D.I 2.1.1 Acopio de materiales:

Los agregados depositados en los acopios deberán estar de acuerdo con las exigencias que al respecto establezcan las especificaciones. Los lugares de emplazamiento para acopios deberán prepararse convenientemente, limpiándolos, extrayendo todos los árboles, troncos, malezas y residuos.-

Presentarán una base firmemente compactada. El piso correspondiente

a cada acopio deberá tener un perfil relativamente uniforme y desagües adecuados.-

Los acopios terminados deberán tener una forma regular y achatada.-

Si se prevé segregación de los agregados, los mismos se depositarán en capas uniformes de altura inferior a 1,20 metros.-

Si los acopios se efectuasen con cinta transportadora éstos deberán achatarse con topadoras. Las distintas fracciones de agregados deben acopiarse en forma tal que no se produzcan mezclas. No se permitirá el empleo de agregados que se hayan mezclado con materiales extraños, cualesquiera sean éstos. A tal efecto, la capa de 15 cm. inferiores de las pilas de acopio o un espesor mayor, hasta la altura que el material de acopio se presente sucio o con mezclas de residuos, no será utilizada en ningún caso en la construcción.-

La descarga de acopio de todo material se realizará sobre la base así preparada, siendo luego acomodado mediante topadoras.-

En ningún caso se admitirá la descarga de materiales fuera de la base antes descripta. Las ruedas de los camiones no podrán llevar residuos o suciedad sobre la plataforma de acopio.-

Todos los agregados deberán ser separados en fracciones gruesas y finas, a tal efecto se considerará como tamiz de corte el de 3/8" o el N° 4.-

Si el tamaño máximo a utilizar fuera de 1 1/2" será obligatorio también separar el agregado grueso por el tamiz de 3/4".-

D.I 2.3.- Mejorador de adherencia: El mismo será del tipo amínico y su utilización es de exclusiva responsabilidad del Contratista.-

D.I 2.12.- Toma, remisión de muestras y ensayos:

c) Agregados pétreos:

Se complementa del modo siguiente:

Cuando se trata de materiales destinados a la preparación de mezclas asfálticas, los materiales para ensayo de granulometría se tomarán de los sistemas alimentadores en frío y en caliente.-

D.I 3.- FÓRMULA PARA LAS MEZCLAS ASFÁLTICAS Y TRATAMIENTOS BITUMINOSOS SUPERFICIALES **PARA MEZCLAS CONVENCIONALES:**

Se complementa del modo siguiente:

No podrá iniciarse el acopio de materiales hasta tanto la Fórmula de Obra sea aprobada.

Al someter a consideración la "Fórmula Para Obra", el Contratista deberá presentar dosajes Marshall completos, que demuestren el mejor uso de los materiales propuestos. Deberá ser fundamentada sobre la base de un informe técnico, que incluya una valoración mediante ensayos de las propiedades mecánicas Marshall y de compatibilidad de la mezcla propuesta.-

En dicha fórmula se consignará la granulometría de cada uno de los agregados pétreos y los porcentajes en que intervendrán en la mezcla los agregados, el relleno mineral si se requiere y el ligante bituminoso. Consignará además la granulometría de la mezcla, Clasificación Mineralógica, Adherencia, Absorción, Peso Específico Seco, y Peso Específico de los Agregados Saturados, adjuntará las necesarias muestras de los materiales a utilizar, a efectos de que la Supervisión verifique los resultados de los ensayos.-

Si la fórmula presentada fuera aprobada por la Supervisión, el Contratista estará obligado a suministrar una mezcla bituminosa que cumpla

exactamente las proporciones y granulometrías en ella fijadas, con las siguientes tolerancias: más o menos 0,25 % para el material bituminoso; más o menos 4 % para las cribas y tamices de la de mayor abertura, hasta el 4,8 mm. (Nº 4) inclusive; más o menos 3 % para los tamices de 2,4 mm. (Nº 8) a 149 micrones (Nº 100) ambos incluidos; más o menos 2 % para el tamiz de 74 micrones (Nº 200). Estas tolerancias definen los límites granulométricos a emplear en el trabajo, los cuales se hallarán a su vez entre los límites establecidos en la Especificación correspondiente.-

Conjuntamente con la presentación de la "Fórmula Para la Mezcla en Obra", el Contratista deberá someter a consideración los límites de variación admisibles de los distintos agregados que formarán parte de la mezcla.-

La faja de variación así establecida será considerada como definitiva para la aceptación de materiales a acopiar; cualquier material que no cumpla esta condición deberá ser rechazado; a tal efecto se realizarán ensayos de granulometría por cada 200 m³. De material acopiado, en tal caso, la Supervisión no medirá ni certificará los correspondientes acopios.-

Cuando se trate de materiales preparados en caliente, la fórmula deberá además asegurar la obtención de un producto que responda a las siguientes características cuando se los someta a ensayo Marshall descrito en la Norma de Ensayo Marshall V.N.E.9-67 y su complementaria, los que deberán cumplir los siguientes requisitos:

a) Número de golpes por cada cara de la probeta: Para concreto asfáltico: 75

b) Fluencia: - 2 a 4 mm. (a 60 °C)

c) Vacíos:

- Para base de concreto asfáltico: entre 4 % y 7 %
- Para carpeta de concreto asfáltico: ... entre 3 % y 5 %

d) Relación betún - vacíos (Rice):

- Para base de concreto asfáltico: entre 55 % y 75 %
- Para carpeta de concreto asfáltico: entre 70 % y 85 %

En todos los casos, se utilicen o no materiales absorbentes para la determinación de vacíos y relación betún - vacíos, se empleará la técnica "RICE" (V.N.E.-27).-

e) Relación C/Cs: para base y carpeta ≤ 1 .-

Siendo: C = concentración en volumen de filler en el sistema filler - betún, considerándose filler a la fracción de la mezcla de áridos que pasa el tamiz IRAM de 74 micrones (Nº 200).-

Cs = concentración crítica del filler.-

f) Estabilidad:

- Para base de concreto asfáltico: mínimo 600 kg.-
- Para carpeta de concreto asfáltico: mínimo 700 kg.-

Al 98 % de la densidad correspondiente a 75 golpes por cara, en ningún caso deberá ser inferior a:

- Para base de concreto asfáltico: mínimo 500 kg.-
- Para carpeta de concreto asfáltico: mínimo 600 kg.-

Los Ensayos Marshall, además de 75 golpes, deberán realizarse con menor número de golpes por cara (40), a los fines de determinar la estabilidad al 98 % de la densidad de 75 golpes.-

La estabilidad residual luego de sumergidas las probetas en agua a 60 °C durante 24 horas, deberá medirse en probetas moldeadas al 98 % de la densidad Marshall de 75 golpes (40 golpes por cara), debiendo lograrse una caída de la estabilidad inferior al 50 %.-

La exigencia de compactación en obra será igual o mayor del 98 % de la densidad Marshall con 75 golpes por cara.-

g) Relación estabilidad - fluencia:

- Para base de concreto asfáltico: mínimo 1.900 kg./cm.-
- Para carpeta de concreto asfáltico: mínimo 2.100 kg./cm.-

Deberá evitarse tendencias a lograr estabilidades máximas coincidentes con fluencias mínimas.-

Índice de Compactabilidad:

- Para base de concreto asfáltico: ≥ 6 .-
- Para carpeta de concreto asfáltico: ≥ 6 .-

h) El ensayo Marshall se efectuará de acuerdo con la técnica establecida en la Norma V.N.E.- 9 - 86 y complementarias.-

i) La mezcla bituminosa tipo concreto asfáltico deberá responder a las exigencias del ensayo establecido en la Norma de Ensayo VN-E-32-67: "Ensayo de compactación e inmersión para medir la pérdida de estabilidad Marshall debida a efectos del agua sobre mezclas asfálticas". Si durante la ejecución de la obra se demuestra que la mezcla no cumple esta condición, el Contratista estará obligado a adoptar una de las siguientes medidas para obtener el resultado exigido:

- a) Cambiar el agregado pétreo.-
- b) Variar el porcentaje de cal hidratada.-
- c) Incorporar mejorador de adherencia.-

Los gastos que demande la adopción de cualquiera de estas tres medidas correrán por cuenta del Contratista.-

Cualquiera sea la solución que el Contratista elija, deberán cumplirse siempre las demás exigencias relativas a la mezcla, aun cuando no estén incluidas en los análisis de precios.-

En estos casos el Contratista deberá someter nuevamente a la aprobación de la Supervisión la "Fórmula Para Obra" en la forma antes descripta.-

j) El porcentaje de humedad residual de la mezcla deberá ser inferior al 0,35 % determinado según Norma de Ensayo V.N.E-55-86.-

k) El material de la mezcla que pasa el tamiz N° 4 cumplirá con un

equivalente de arena no inferior al 50 % para base y a 60 % para carpeta.-

D.I 4.- EQUIPOS:

D.I 4.1.3.- Se agrega el siguiente apartado: Máquina terminadora para distribución de la mezcla:

Se utilizará para la colocación de las capas de mezcla bituminosa, máquina terminadora con plancha vibrante y de control automático de nivelación (palpador electrónico).-

D.I 5.3. – Contralor de la mezcla bituminosa. Se complementa de la siguiente manera:

Determinación del porcentaje de cemento asfáltico de la mezcla colocada en camino:

Al porcentaje obtenido mediante el Ensayo de Determinación del Porcentaje de Asfalto (Método de Abson), se le descontará el porcentaje de humedad obtenido en la Mezcla Asfáltica según la Norma de Ensayo V.N.E.55 - 86, cualquiera fuera su valor a partir de cero (0). A este efecto, el Ensayo según la norma V.N.E. 55 - 86, se considerará terminado a las 3 hs. de iniciada la destilación.-

Artículo 4º: CAPÍTULO D - II - SECCIÓN D.VIII. BASES Y CARPETAS DE MEZCLAS PREPARADAS EN CALIENTE CON MEZCLAS CONVENCIONALES- ESPECIFICACIÓN COMPLEMENTARIA

D.VIII 1- DESCRIPCIÓN: Se dan a continuación los agregados a utilizar:

Concreto asfáltico: (Pedregullo de roca)

Para carpeta:

Agregado grueso de trituración de roca sana.-

Agregado fino de trituración de roca sana.-

Arena Silícea (Módulo de Fineza, excluido el tamiz 200 > 2,00).-

Relleno mineral (cal hidratada)(Cumplirá con la Norma I.R.A.M. 1.508 ó 1.626).-

A continuación se suministra una Fórmula Tentativa asfáltica que los oferentes deberán utilizar obligatoriamente en su cotización, a los efectos de que todas las ofertas sean comparables. Posteriormente se ajustarán los valores al preparar la "Fórmula Para Mezcla de Obra".-

	C/ basalto
Agregado intermedio.....	35,0 %
Agregado fino de trituración.....	49,00 %
Arena silícea (máximo).....	10,00 %
Cal hidratada (filler).....	1,0 %
Cemento asfáltico 50 -60.....	5,0 %
Total.....	100 %

D.VIII 2.- TIPOS DE MATERIALES A EMPLEAR

D.VIII 2.1 Agregados: Se dan a continuación los límites de la granulometría de los agregados. Se reemplaza por el siguiente cuadro:

TIPO DE MEZCLAS (mm) (Pulgadas)	25,5	19	12,7	9,5	4,8	2,4	0,420	0,149	0,074
	1"	¾"	½"	3/8"	Nº 4	Nº 8	Nº 40	Nº 100	Nº 200
Concreto asfáltico p/base	100	80-100	70-90	60-80	48-65	35-50	15-27	7-15-	2-8
Concreto asfáltico p/carpeta	-	100	70-95	70-90	50-70	35-50	16-26	8-16	4-10

La fórmula de obra aprobada se controlará en su proceso constructivo considerando los tamices 38 mm.; 25 mm.; 19 mm.; 12,7 mm.; 9,5 mm.; 4,8 mm.; 2,4 mm.; 0,420 mm; 0,149 mm. y 0,074 mm., debiendo cumplir con las tolerancias que se establece en "N-I.3.- Fórmula para las mezclas asfálticas".-

Los agregados cumplirán con lo dispuesto en D.I 2.1.-, debiendo ser producto de trituración de roca sana comercial.-

D.VIII 2.2.-Materiales bituminosos: Para la mezcla se aplicará cemento asfáltico del tipo C.A. 50-60.-

D.VIII 3.2 Preparación de la mezcla: Se complementa con lo siguiente:

MÁQUINA MEZCLADORA: En las dosificadoras de material en frío se exigirá por lo menos una tolva por cada tipo de agregado.-

Si un mismo agregado estuviere acopiado en dos o más fracciones granulométricas, se exigirá una tolva por cada fracción.-

Artículo 5º: SECCIÓN D – II – Sección D.I.I.: DISPOSICIONES GENERALES PARA LA EJECUCIÓN DE IMPRIMACIÓN, TRATAMIENTOS SUPERFICIALES, BASES, CARPETAS Y BACHEOS BITUMINOSOS, CON MEZCLAS DENSAS CACD12.- ESPECIFICACIÓN COMPLEMENTARIA

D.I 1.5.- Aplicación de riegos de liga previos a la colocación de mezclas: Este Apartado se complementa con lo siguiente:

En el caso del relleno de huellas previo al riego de liga, se deberán quitar aquellas partes de baches ó anteriores rellenos de huellas existentes que no estén firmemente adheridos y deberán ser previamente aprobados por la Supervisión.-

Este trabajo no recibirá pago directo alguno, debiendo su precio estar incluido en el ítem "Riego de liga con E.R.1".-

Antes de extender cada una de las capas se efectuará el riego de liga con material bituminoso. Para estos trabajos rige lo establecido en la "Sección D.I.- Disposiciones generales para la ejecución de imprimación, tratamientos superficiales, bases, carpetas y bacheos bituminosos".-

D.I.2.1.- Agregados pétreos y suelos:

a) Piedra y arena: En el párrafo quinto donde se menciona la humedad máxima de los agregados para mezclas asfálticas, se reemplaza por lo siguiente:

El Contratista adoptará todos los recaudos necesarios y suficientes para el secado de los agregados, a fin de lograr que a la salida del horno, sin asfalto, no tenga más del 0,4 % de humedad en peso. A ese efecto, utilizará cualquier sistema adicional de secado para cumplir con las exigencias especificadas, lo cual estará a su exclusivo cargo.-

Desgaste: Los valores que figuran se anulan y reemplazan por los siguientes:

Para base y carpeta de concreto asfáltico

Pedregullo de roca **no** proveniente del área chaco - santiagueña.. <= 24 %

El agregado pétreo para bases y carpetas en sus fracciones gruesas e intermedio se controlarán con el Ensayo de Desgastes de Los Ángeles.-

La fracción fina se controlará mediante el Ensayo de Equivalente de Arena, sobre el material de mezcla sin asfalto que pasa el tamiz N^o 4 y deberá tener:

Para base y carpeta:

Agregado pétreo **no** proveniente del área chaco - santiagueña > 60 %

En consecuencia queda anulado cualquier otro valor de desgaste distinto a los indicados en esta especificación.-

Cubicidad: El Factor de Cubicidad determinado mediante la Norma de Ensayo Capítulo E - Sección E.II.- "Ensayo de Cubicidad", deberá ser mayor de 0,50.-

Se agrega el presente apartado:

D.I 2.1.1 Acopio de materiales:

Los agregados depositados en los acopios deberán estar de acuerdo con las exigencias que al respecto establezcan las especificaciones. Los lugares de emplazamiento para acopios deberán prepararse convenientemente, limpiándolos, extrayendo todos los árboles, troncos, malezas y residuos.-

Presentarán una base firmemente compactada. El piso correspondiente

a cada acopio deberá tener un perfil relativamente uniforme y desagües adecuados.-

Los acopios terminados deberán tener una forma regular y achatada.-

Si se prevé segregación de los agregados, los mismos se depositarán en capas uniformes de altura inferior a 1,20 metros.-

Si los acopios se efectuasen con cinta transportadora éstos deberán achatarse con topadoras. Las distintas fracciones de agregados deben acopiarse en forma tal que no se produzcan mezclas. No se permitirá el empleo de agregados que se hayan mezclado con materiales extraños, cualesquiera sean éstos. A tal efecto, la capa de 15 cm. inferiores de las pilas de acopio o un espesor mayor, hasta la altura que el material de acopio se presente sucio o con mezclas de residuos, no será utilizada en ningún caso en la construcción.-

La descarga de acopio de todo material se realizará sobre la base así preparada, siendo luego acomodado mediante topadoras.-

En ningún caso se admitirá la descarga de materiales fuera de la base antes descripta. Las ruedas de los camiones no podrán llevar residuos o suciedad sobre la plataforma de acopio.-

Todos los agregados deberán ser separados en fracciones gruesas y finas, a tal efecto se considerará como tamiz de corte el de 3/8" o el N^o 4.-

Si el tamaño máximo a utilizar fuera de 1 1/2" será obligatorio también separar el agregado grueso por el tamiz de 3/4".-

D.I 2.3.- Mejorador de adherencia: El mismo será del tipo amínico y su utilización es de exclusiva responsabilidad del Contratista.-

D.I 2.12.- Toma, remisión de muestras y ensayos:

c) Agregados pétreos:

Se complementa del modo siguiente:

Cuando se trata de materiales destinados a la preparación de mezclas asfálticas, los materiales para ensayo de granulometría se tomarán de los sistemas alimentadores en frío y en caliente.-

D.I 3.- FÓRMULA PARA LAS MEZCLAS ASFÁLTICAS Y TRATAMIENTOS BITUMINOSOS SUPERFICIALES PARA **MEZCLAS DENSAS CACD12**:

Se complementa del modo siguiente:

No podrá iniciarse el acopio de materiales hasta tanto la Fórmula de Obra sea aprobada.

Al someter a consideración la "Fórmula Para Obra", el Contratista deberá presentar dosajes Marshall completos, que demuestren el mejor uso de los materiales propuestos. Deberá ser fundamentada sobre la base de un informe técnico, que incluya una valoración mediante ensayos de las propiedades mecánicas Marshall y de compatibilidad de la mezcla propuesta.-

En dicha fórmula se consignará la granulometría de cada uno de los agregados pétreos y los porcentajes en que intervendrán en la mezcla los agregados, el relleno mineral si se requiere y el ligante bituminoso. Consignará además la granulometría de la mezcla, Clasificación Mineralógica, Adherencia, Absorción, Peso Específico Seco, y Peso Específico de los Agregados Saturados, adjuntará las necesarias muestras de los materiales a utilizar, a efectos de que la Supervisión verifique los resultados de los ensayos.-

Si la fórmula presentada fuera aprobada por la Supervisión, el Contratista estará obligado a suministrar una mezcla bituminosa que cumpla

exactamente las proporciones y granulometrías en ella fijadas, con las siguientes tolerancias: más o menos 0,25 % para el material bituminoso; más o menos 4 % para las cribas y tamices de la de mayor abertura, hasta el 4,8 mm. (N^o 4) inclusive; más o menos 3 % para los tamices de 2,4 mm. (N^o 8) a 149 micrones (N^o 100) ambos incluidos; más o menos 2 % para el tamiz de 74 micrones (N^o 200). Estas tolerancias definen los límites granulométricos a emplear en el trabajo, los cuales se hallarán a su vez entre los límites establecidos en la Especificación correspondiente.-

Conjuntamente con la presentación de la "Fórmula Para la Mezcla en Obra", el Contratista deberá someter a consideración los límites de variación admisibles de los distintos agregados que formarán parte de la mezcla.-

La faja de variación así establecida será considerada como definitiva para la aceptación de materiales a acopiar; cualquier material que no cumpla esta condición deberá ser rechazado; a tal efecto se realizarán ensayos de granulometría por cada 200 m³. De material acopiado, en tal caso, la Supervisión no medirá ni certificará los correspondientes acopios.-

Cuando se trate de materiales preparados en caliente, la fórmula deberá además asegurar la obtención de un producto que responda a las siguientes características cuando se los someta a ensayo Marshall descrito en la Norma de Ensayo Marshall V.N.E.9-67 y su complementaria, los que deberán cumplir los siguientes requisitos:

a) Número de golpes por cada cara de la probeta: Para concreto asfáltico: 75

b) Fluencia: - 2 a 4 mm. (a 60 °C)

c) Vacíos:

- Para base de concreto asfáltico: entre 4 % y 7 %
- Para carpeta CAC D 12: entre 3 % y 5 %

d) Relación betún - vacíos (Rice):

- Para base de concreto asfáltico: entre 55 % y 75 %
- Para carpeta CAC D 12: entre 68 % y 78 %

En todos los casos, se utilicen o no materiales absorbentes para la determinación de vacíos y relación betún - vacíos, se empleará la técnica "RICE" (V.N.E.-27).-

e) Relación C/Cs: para base y carpeta ≤ 1 .-

Siendo: C = concentración en volumen de filler en el sistema filler - betún, considerándose filler a la fracción de la mezcla de áridos que pasa el tamiz IRAM de 74 micrones (N^o 200).-

Cs = concentración crítica del filler.-

f) Estabilidad:

- Para base de concreto asfáltico: mínimo 600 kg.-
- Para carpeta CAC D 12: mínimo 900 kg.-

Al 98 % de la densidad correspondiente a 75 golpes por cara, en ningún caso deberá ser inferior a:

- Para base de concreto asfáltico: mínimo 500 kg.-
- Para carpeta de concreto asfáltico: mínimo 600 kg.-

Los Ensayos Marshall, además de 75 golpes, deberán realizarse con menor número de golpes por cara (40), a los fines de determinar la estabilidad al 98 % de la densidad de 75 golpes.-

La estabilidad residual luego de sumergidas las probetas en agua a 60 °C durante 24 horas, deberá medirse en probetas moldeadas al 98 % de la densidad Marshall de 75 golpes (40 golpes por cara), debiendo lograrse una caída de la estabilidad inferior al 50 %.-

La exigencia de compactación en obra será igual o mayor del 98 % de la densidad Marshall con 75 golpes por cara.-

g) Relación estabilidad - fluencia:

- Para base de concreto asfáltico: mínimo 1.900 kg/cm.-
- Para carpeta CAC D 12: mínimo 2.400 kg/cm y máximo 4.000 kg/cm.-

Deberá evitarse tendencias a lograr estabilidades máximas coincidentes con fluencias mínimas.-

Índice de Compactabilidad:

- Para base de concreto asfáltico: ≥ 6 .-
- Para carpeta de concreto asfáltico: ≥ 6 .-

h) El ensayo Marshall se efectuará de acuerdo con la técnica establecida en la Norma V.N.E.- 9 - 86 y complementarias.-

i) La mezcla bituminosa tipo concreto asfáltico deberá responder a las exigencias del ensayo establecido en la Norma de Ensayo VN-E-32-67: "Ensayo de compactación e inmersión para medir la pérdida de estabilidad Marshall debida a efectos del agua sobre mezclas asfálticas". Si durante la ejecución de la obra se demuestra que la mezcla no cumple esta condición, el Contratista estará obligado a adoptar una de las siguientes medidas para obtener el resultado exigido:

- a) Cambiar el agregado pétreo.-
- b) Variar el porcentaje de cal hidratada.-
- c) Incorporar mejorador de adherencia.-

Los gastos que demande la adopción de cualquiera de estas tres medidas correrán por cuenta del Contratista.-

Cualquiera sea la solución que el Contratista elija, deberán cumplirse siempre las demás exigencias relativas a la mezcla, aun cuando no estén incluidas en los análisis de precios.-

En estos casos el Contratista deberá someter nuevamente a la aprobación de la Supervisión la "Fórmula Para Obra" en la forma antes descripta.-

j) El porcentaje de humedad residual de la mezcla deberá ser inferior al 0,35 % determinado según Norma de Ensayo V.N.E-55-86.-

k) El material de la mezcla que pasa el tamiz N° 4 cumplirá con un

equivalente de arena no inferior al 50 % para base y a 60 % para carpeta.-

D.I 4.- EQUIPOS:

D.I 4.1.3.- Se agrega el siguiente apartado: Máquina terminadora para distribución de la mezcla:

Se utilizará para la colocación de las capas de mezcla bituminosa, máquina terminadora con plancha vibrante y de control automático de nivelación (palpador electrónico).-

D.I 5.3. – Contralor de la mezcla bituminosa. Se complementa de la siguiente manera:

Determinación del porcentaje de cemento asfáltico de la mezcla colocada en camino:

Al porcentaje obtenido mediante el Ensayo de Determinación del Porcentaje de Asfalto (Método de Abson), se le descontará el porcentaje de humedad obtenido en la Mezcla Asfáltica según la Norma de Ensayo V.N.E.55 - 86, cualquiera fuera su valor a partir de cero (0). A este efecto, el Ensayo según la norma V.N.E. 55 - 86, se considerará terminado a las 3 hs. de iniciada la destilación.-

Artículo 6º: CAPÍTULO D - II - SECCIÓN D.VIII. BASES Y CARPETAS DE MEZCLAS PREPARADAS EN CALIENTE - ESPECIFICACIÓN COMPLEMENTARIA

D.VIII 1- DESCRIPCIÓN: Se dan a continuación los agregados a utilizar:

Concreto asfáltico: (Pedregullo de roca)

Agregado grueso de trituración de roca sana.-

Agregado fino de trituración de roca sana.-

Arena Silícea (Módulo de Fineza, excluido el tamiz 200 > 2,00).-

Relleno mineral (cal hidratada) (Cumplirá con la Norma I.R.A.M. 1.508 ó 1.626).-

La mezcla bituminosa de bajo espesor para carpeta contendrá porcentaje de árido fino no triturado igual a 0% y porcentaje en peso de cal hidratada mínimo de 1%.-

A continuación se suministra una Fórmula Tentativa asfáltica que los oferentes deberán utilizar obligatoriamente en su cotización, a los efectos de que todas las ofertas sean comparables. Posteriormente se ajustarán los valores al preparar la "Fórmula Para Mezcla de Obra".-

Para Base:

	C/ basalto
Agregado intermedio (6-12)	34,00 %
Agregado fino de trituración.....	50,00 %
Arena silícea.....	10,00 %
Cal hidratada (filler).....	1,00 %
Cemento asfáltico 50 -60.....	5,00 %
Total.....	100,00 %

Para Carpeta CAC D 12:

	C/ basalto
Agregado intermedio (6-12)	36,90 %
Agregado fino de trituración.....	56,70 %
Cal hidratada (filler).....	0,90 %
Cemento asfáltico 50 -60.....	5,50 %
Total.....	100,00 %

D.VIII 2.- TIPOS DE MATERIALES A EMPLEAR

D.VIII 2.1 Agregados: Se dan a continuación los límites de la granulometría de los agregados. Se reemplaza por el siguiente cuadro:

TIPO DE MEZCLAS (mm) (Pulgadas)	25,5 1"	19 ¾"	12,7 ½"	9,5 3/8"	4,8 Nº 4	2,4 Nº 8	0,420 Nº 40	0,149 Nº 100	0,074 Nº 200
Concreto asfáltico p/base	100	80-100	70-90	60-80	48-65	35-50	15-27	7-15-	2-8



Especificaciones Técnicas Particulares

TIPO DE MEZCLAS (mm) (Pulgadas)	25,5 1"	19 ¾"	12,7 ½"	9,5 3/8"	4,8 Nº 4	2,4 Nº 8	0,420 Nº 30	0,149 Nº 50	0,074 Nº 200
Carpeta CAC D 12	-	100	80-95	72-87	50-65	35-50	18-30	13-23	5-8

La fórmula de la mezcla se debe ajustar a un Concreto Asfáltico convencional denso de tamaño máximo nominal de 12 mm. (CACD12)

Los agregados cumplirán con lo dispuesto en D.I 2.1.-, debiendo ser producto de trituración de roca sana comercial.-

D.VIII 2.2.-Materiales bituminosos: Para la mezcla se aplicará cemento asfáltico del tipo C.A. 50-60.-

D.VIII 3.2 Preparación de la mezcla: Se complementa con lo siguiente:

MÁQUINA MEZCLADORA: En las dosificadoras de material en frío se exigirá por lo menos una tolva por cada tipo de agregado.-

Si un mismo agregado estuviere acopiado en dos o más fracciones granulométricas, se exigirá una tolva por cada fracción.-

Artículo 7º: NORMAS DE ENSAYOS - ESPECIFICACIÓN ESPECIAL

Para esta obra rigen las normas de ensayos que se indican a continuación.-

- Norma de Ensayo VN-E.1-65: - Tamizado de Suelo por Vía Húmeda.-
- Norma de Ensayo VN-E.2-65: - Límite Líquido.-
- Norma de Ensayo VN-E.3-65: - Límite Plástico - Índice de Plasticidad.-
- Norma de Ensayo VN-E.4-84: - Clasificación de Suelos.-
- Norma de Ensayo VN-E.5-93: - Compactación de Suelos.-
- Norma de Ensayo VN-E.6-84: - Determinación del Valor Soporte e hinchamiento de suelos.-
- Norma de Ensayo VN-E-7-65.- - Análisis Mecánico de materiales granulares.-
- Norma de Ensayo VN-E-8-66.- - Control de compactación por el método de la arena.-
- Norma Provisional VN-E-9-86.- - Ensayo de Estabilidad y Fluencia por el Método Marshall.-
- Norma Provisoria VN-E-10-82.-- Equivalente de arena.-
- Norma de Ensayo VN-E-11-67.-- Determinación de la concentración crítica de rellenos minerales.-
- Norma de Ensayo VN-E-12-67.-- Determinación del Peso Específico Aparente de mezclas asfálticas compactadas.-
- Norma de Ensayo VN-E-13.67.-- Peso específico aparente y absorción de agregados pétreos gruesos.-
- Norma de Ensayo I.R.A.M. 1.532 - Desgaste "Los Ángeles".-
- Norma de Ensayo VN-E-14.67.-- Peso específico aparente y absorción de agregados pétreos finos.-
- Norma de Ensayo VN-E-15-89.-- Peso específico aparente de rellenos minerales.-
- Norma de Ensayo VN-E-16-67.-- Ensayo de cubicidad.-
- Norma de Ensayo VN-E-17-87.-- Determinación del contenido de asfalto de mezclas en caliente por el Método de Abson.-
- Norma de Ensayo VN-E-18-89.-- Método de campaña para la determinación de sales solubles y sulfatos en suelos estabilizados y suelos granulares.-
- Norma de Ensayo VN-E-19-66.-- Ensayo de compactación de mezclas de suelo - cemento.-
- Norma de Ensayo VN-E-23-67.-- Porcentaje de vacíos de agregados gruesos p/hormigones.-
- Norma de Ensayo VN-E-26-66.-- Determinación del contenido de humedad de agregados pétreos.-
- Norma Provisional VN-E-27-84.-- Determinación del peso específico efectivo y absorción de asfalto de agregados pétreo para mezclas asfálticas en caliente.-
- Norma de Ensayo VN-E-28-77.-- Ensayo de deflexión recuperable y determinación de la curva de recuperación elasto - retardada de pavimentos con la regla Benkelman.-
- Norma de Ensayo VN-E-31-69.-- Control de hormigones elaborados en obra.-
- Norma de Ensayo VN-E-55-86.-- Determinación de la humedad de la mezcla.-
- Norma de Ensayo VN-E-65-83.-- Ensayo radio de curvatura.-
- Norma de Ensayo VN-E-66-75.- Análisis del tipo y calidad de la roca de los

- agregados gruesos.- Método de determinación.-
 Norma de Ensayo VN-E-67-75.-- Análisis del tipo y calidad de la roca de los agregados gruesos. Exigencias.-
 Norma de Ensayo VN-E-68-75.-- Determinación del polvo adherido.-
 Norma de Ensayo VN-E-69-78.-- Determinación del contenido de asfalto en mezclas en caliente por el método de centrífuga.-
 Capítulo E - Sección E.II.- - Ensayo de cubicidad.-
 Capítulo E - Sección E.IV.- - Ensayo de compactación para medir la pérdida de la estabilidad Marshall debido a efectos del agua sobre mezclas asfálticas.-
 Capítulo E - Sección E.V.- - Uniformidad de Riego.-
 Capítulo E - Sección E.IX.- - Ensayo de Compresión para probetas compactadas de Suelo-Cal y Suelo-Cemento.-
 Capítulo E - Sección E.X.- - Ensayo de homogeneidad para mezclas de los tipos Suelo-Cal y Suelo-Cemento.-
 Capítulo E - Sección E.XI.- - Residuo sólido y PH del agua p/hormigones y Suelo-Cemento.-
 Capítulo E - Sección E.XII.- - Ensayo de valor soporte (actualizado abril 1967).-
 Capítulo E - Sección E.XV.- - Determinación de terrones en los agregados naturales.-
 Norma I.R.A.M. 1.508 - Cal hidráulica hidratada para suelo - cal y para filler.-
 Norma I.R.A.M. 1.626 - Cal aérea hidratada para filler.-
 Norma I.R.A.M. 1.687 - Método para la determinación de part. lajosas y part. elongadas.-
 Norma I.R.A.M. 6.604 - Cementos Asfálticos.-

El Contratista podrá adquirir en la Dirección Nacional de Vialidad los folletos que establecen las Normas para la ejecución de los referidos ensayos.-

Artículo 8º: NORMA PROVISORIA VN-E-9 - ENSAYO DE ESTABILIDAD Y FLUENCIA, POR EL MÉTODO MARSHALL - ESPECIFICACIÓN COMPLEMENTARIA

I - Se deja establecido que en todos los lugares de esta Norma Provisoria, en que se menciona a la " Norma Provisoria N^o 10, deberá entenderse que se trata de la Norma Provisoria N^o 12" determinación del peso específico aparente de mezclas asfálticas compactadas".-

II - El "Título 9.2 Aparatos", queda complementado con lo siguiente: En el Apartado "f) Pedestal de compactación", debe introducirse: ".....constituido por un poste de madera dura de 20 x 20 x 45 cm de altura".-

III - El Título "9.4.- Procedimiento", queda modificado por lo siguiente: En el Apartado 9.4.3.4.-; debe leerse: "...manteniéndolas sumergidas durante un período de tiempo comprendido entre 30 y 40 minutos".-

IV - El Título "9.5.- Cálculos", queda complementado con lo siguiente: En el Apartado "9.5.1.- Densidad máxima teórica de la mezcla", debe introducirse en el párrafo que corresponda:

G1; G2; G3.- - Peso Específico del agregado seco correspondiente a cada agregado "Norma VN N^o 13; Apartado b) o VN N^o 14; Apartado b).-

V - En el Título "9.5.3.- Vacíos del agregado mineral", debe reemplazarse la fórmula de cálculo por la siguiente:

$$VAM = V + (d \times CA)$$

VI - El Título "9.6.- Ejemplo:", queda modificado por lo siguiente: En la planilla del Apartado 9.6.7.-, debe leerse:

Probeta N ^o	Peso (gr.)	Volumen (cm ³)	d (gr./cm ³)	V (%)	$\frac{CA \times d}{CCA}$	VAM	RBV
1	1.125	476,5	2,36	3,3	11,8	15,1	78,1

VII - El Título "9.7.- Control de Producción", queda complementado con lo siguiente:
Al final

Del primer párrafo del Apartado 9.7.4.-, después de la frase ..."de acuerdo a lo establecido en el Título 9.4.2", deberá agregarse la siguiente expresión: "y Apartados 9.4.1.6.- al 9.4.1.8".-

Artículo 9º: MOVILIZACIÓN DE OBRA - DISPONIBILIDAD DE EQUIPOS, OBRADOR Y CAMPAMENTOS DEL CONTRATISTA - ESPECIFICACIÓN ESPECIAL

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.-

II.- Terrenos para obradores: Será por cuenta exclusiva del Contratista el pago de los derechos de arrendamiento de los terrenos 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.-

La aceptación por parte de la Supervisión de las instalaciones correspondientes al campamento citado precedentemente, en el momento de iniciar la obra, no exime al Contratista de la obligación de ampliarlo o modificarlo de acuerdo a las necesidades reales de la obra durante su proceso de ejecución.-

IV.- Equipos: El Artículo denominado NÓMINA COMPLETA DE LOS EQUIPOS A PRESENTAR POR LOS PROPONENTES, incorporado al Pliego Particular de Condiciones de esta Obra, queda complementado con lo siguiente:

La planilla de EQUIPOS PERTENECIENTE A LA EMPRESA que el Contratista haya previsto utilizar en la Obra, será suministrada en triplicado a la D.V.P.- CHACO. El Contratista notificará por escrito que el equipo se encuentra en condiciones de ser inspeccionado, reservándose la D.V.P. el derecho de aprobarlo si lo encuentra satisfactorio. Deberá acompañar a la propuesta del Concurso, las fechas de incorporación del mismo en forma detallada y de acuerdo con la secuencia del Plan de Trabajos.-

La planta elaboradora de mezcla asfáltica, deberá estar ubicada en una distancia menor o igual a 120 kilómetros del lugar de emplazamiento de la obra, a fin de evitar el enfriamiento de la mezcla.

Cualquier tipo de planta o equipo inadecuado o inoperable que en opinión de la D.V.P. 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 la D.V.P. 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 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 disposición de la D.V.P.-

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 D.V.P. a aplicar el Artículo correspondiente a PENALIDADES POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS del Pliego Particular de Condiciones relativo a penalidades por mora en la ejecución de los trabajos.-

V.- Forma de Pago: La Oferta deberá incluir un precio Global por el ítem "Movilización de Obra" que no excederá del cinco por ciento (5 %) del monto de la misma, (determinado por el monto de la totalidad de los ítem 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, suministro de equipos de laboratorio y todos los trabajos e instalaciones necesarias para asegurar la correcta ejecución de la obra de conformidad con el Contrato. El pago se fraccionará de la siguiente manera:

A) Para cualquier tipo de obra:

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 oficinas y muebles de oficina, viviendas, movilidades, equipos de laboratorio, instrumental topográfico y pólizas de seguro para la Supervisión de Obra, y a satisfacción de ésta.-

B) Para obras básicas, pavimento y/o puentes:

a) Un Tercio: Se abonará cuando el Contratista disponga en la obra de todo el equipo que a juicio exclusivo de la Supervisión resulte necesario para la ejecución del movimiento de suelo y obras de arte menores y/o infraestructura, en el caso de puentes.-

b) El Tercio restante: Se abonará cuando el Contratista disponga en obra de todo el equipo que a juicio de la Supervisión resulte necesario para la ejecución de bases y calzadas de rodamiento y/o superestructura, en el caso de puentes, y todo el equipo requerido e indispensable para finalizar la totalidad de los trabajos.-

C) Para obras de repavimentación: Los dos tercios restantes: Se abonarán cuando el Contratista disponga en obra de todo el equipo necesario, a juicio exclusivo de la Supervisión, para la ejecución, según corresponda, del movimiento de suelo, obras de arte menores, bases y calzadas de rodamiento.-

Artículo 10º: CÓMPUTO DE DÍAS LABORABLES - ESPECIFICACIÓN ESPECIAL

I.- El cómputo de días laborables transcurridos en obra serán llevados conjuntamente entre el Supervisor y el Contratista o su Representante Técnico, diariamente en la planilla que se confeccionará a tal efecto, especificando en cada caso cuales de las demoras que sufre la obra corresponden al Grupo I - CAUSAS IMPUTABLES AL CONTRATISTA y cuales al Grupo II - CAUSAS NO IMPUTABLES AL CONTRATISTA. Cuando el día no se hubiera cubierto totalmente se estimará el porcentaje a aplicar en cada caso, ya sea laborable o no.-

II.- Vencido el mes, el Contratista o su Representante Técnico conformará la planilla de referencia la que será elevada a la Dirección de Construcciones conjuntamente con el certificado de obra.-

III.- El total de DÍAS LABORABLES transcurridos será la suma de las dos primeras columnas, es decir DÍAS LABORABLES más DÍAS LABORABLES IMPUTABLES AL CONTRATISTA.-

IV.- Los Grupos I y II son los que se especifican a continuación:

GRUPO I - CAUSAS IMPUTABLES AL CONTRATISTA

- 1.- Insuficiencia de equipo, en cuanto a cantidad.-
- 2.- Insuficiencia de equipo, en cuanto a calidad.-
- 3.- Reparación de máquinas del equipo.-
- 4.- Insuficiencia de personal obrero.-
- 5.- Insuficiencia de materiales acopiados por falta de previsión.-
- 6.- Deficiente calidad de los materiales. Faltas de ellos.-
- 7.- Deficiente organización del trabajo.-
- 8.- Demora en proveer muestras de materiales para ser ensayados y aprobados.-
- 9.- Huelgas declaradas legales por el Ministerio de Trabajo y Previsión - Dpto. Provincial del Trabajo.-
- 10.- Huelgas del personal por falta de pago.-

GRUPO II - CAUSAS NO IMPUTABLES AL CONTRATISTA

- 1.- Lluvias extraordinarias. Inundaciones.-
- 2.- Humedad excesiva.-
- 3.- Sábados, domingos y feriados.-
- 4.- Sequías extraordinarias que obligan a la suspensión de los trabajos.-
- 5.- Dificultades comprobadas para la obtención de materiales en la cantidad y calidad exigidas por los Pliegos.-
- 6.- Demoras en los transportes cuando estas no fueren previsibles por el Contratista.-
- 7.- Dificultades i demoras en la obtención de combustibles, lubricantes y repuestos.-
- 8.- Dificultades para la obtención de mano de obra adecuada.-
- 9.- Retraso en la liberación y entrega total o parcial de la traza, o de yacimientos por parte de la D.V.P. Cuando sólo se trate de alguna



Especificaciones Técnicas Particulares

sección parcial se examinará si el retraso influye en el trabajo de toda la obra o bien en el de esa sola sección.-

- 10.- Falta o retraso de replanteo.-
- 11.- Deficiencias del proyecto que puedan causar retrasos en los trabajos.-
- 12.- Modificaciones de obras, cuyo estudio y trámite de autorización determine retrasos.-
- 13.- Ampliaciones de obras autorizadas.-
- 14.- Ensayos demorados por razones ajenas al Contratista.-
- 15.- Huelgas declaradas ilegales por el Ministerio de Trabajo y Previsión o Departamento Provincial del Trabajo.-

Artículo 11º.- PROVISIÓN DE MOVILIDAD PARA EL PERSONAL DE SUPERVISIÓN

I. DESCRIPCIÓN

El título H del pliego de Especificaciones Técnicas Generales queda anulado y reemplazado por los siguientes:

H.1 - PROVISIÓN DE MOVILIDAD PARA EL PERSONAL DE SUPERVISIÓN

El Contratista deberá suministrar a la Supervisión, dentro de los diez (10) días de firmado el Contrato y previo a la firma del Acta de Inicio de los Trabajos, dos (2) camionetas tipo Pick-up doble cabina con motor diesel doble tracción. Deberá contar con equipo de aire acondicionado. La movilidad, una vez finalizada las obras y hecha la Recepción Definitiva de la misma, quedarán en propiedad de la Empresa

Las unidades suministradas deberán tener una antigüedad máxima de dos (2) años a la fecha de inicio de la obra.

El vehículo deberá estar disponible para la ejecución de los trabajos para el Servicio de Supervisión en forma permanente, a partir del Acta de Inicio de Obra y será utilizada exclusivamente para las necesidades de la Supervisión.

II. MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Este ítem no recibirá pago directo y su valor deberá ser tenido en cuenta en los restantes ítems de la obra.-

Los meses del Período de Garantía deberán estar incluidos en el precio de los meses correspondientes al Plazo de las obras, hasta la Recepción Definitiva.

Estarán a cargo del Contratista los gastos de seguro contra todo riesgo, patentamiento, provisión de combustible, lubricantes, reparaciones, repuestos, mantenimiento y todo otro gasto que demande el buen funcionamiento del vehículo.

Si éste debe retirarse de las obras por reparaciones o tareas de mantenimiento, el Contratista deberá proveer en su reemplazo, y mientras dure la ausencia, un vehículo de las mismas características.-

III. MULTA POR INCUMPLIMIENTO

La falta de cumplimiento de estas disposiciones, aunque sea en forma parcial, dará lugar a la aplicación de una multa que será equivalente al costo de quinientos (500) litros de nafta súper en el momento de la infracción.

Esta multa será aplicada por la Supervisión en cada ocasión en que no se atiendan los gastos demandados o por cada día de ausencia temporaria de la original, respectivamente, y su costo le será descontado al Contratista, del certificado correspondiente al mes de infracción. El importe de la multa se duplicará en cada reiteración de la infracción. El importe de o de las multas no será devuelto al Contratista.

Artículo 12º.- PROVISIÓN DE VIVIENDA PARA EL PERSONAL DE INSPECCIÓN

I-DESCRIPCIÓN

El Contratista deberá proveer una vivienda para uso del Servicio de Inspección de Obra durante el plazo de ejecución de la obra, en localidad cercana a esta, con provisión de agua, suministro de energía eléctrica y mantenimiento por cuenta del Contratista.-

Deberá contar como mínimo con dos dormitorios, baño instalado completo y cocina comedor, el mobiliario necesario en cada uno de los ambientes para el grupo que conformará el servicio permanente de Inspección compuesto por aproximadamente dos personas y con los siguientes artefactos como mínimo:

Heladera Familiar Eléctrica, Cocina a Gas, Calefón, un Televisor, un Acondicionador de Aire en cada Dormitorio con todos los artefactos de iluminación para todos los ambientes.-

La vivienda como la provisión de artefactos y/o elementos para la misma deberá contar con la aprobación de la Inspección de Obra. La misma será entregada por la Contratista a la Inspección en el momento de efectuarse el replanteo de la obra.

De no ocurrir, los gastos de alojamiento y manutención en el lugar que elija la Inspección, deberán ser asumidos por el Contratista.-

II-MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

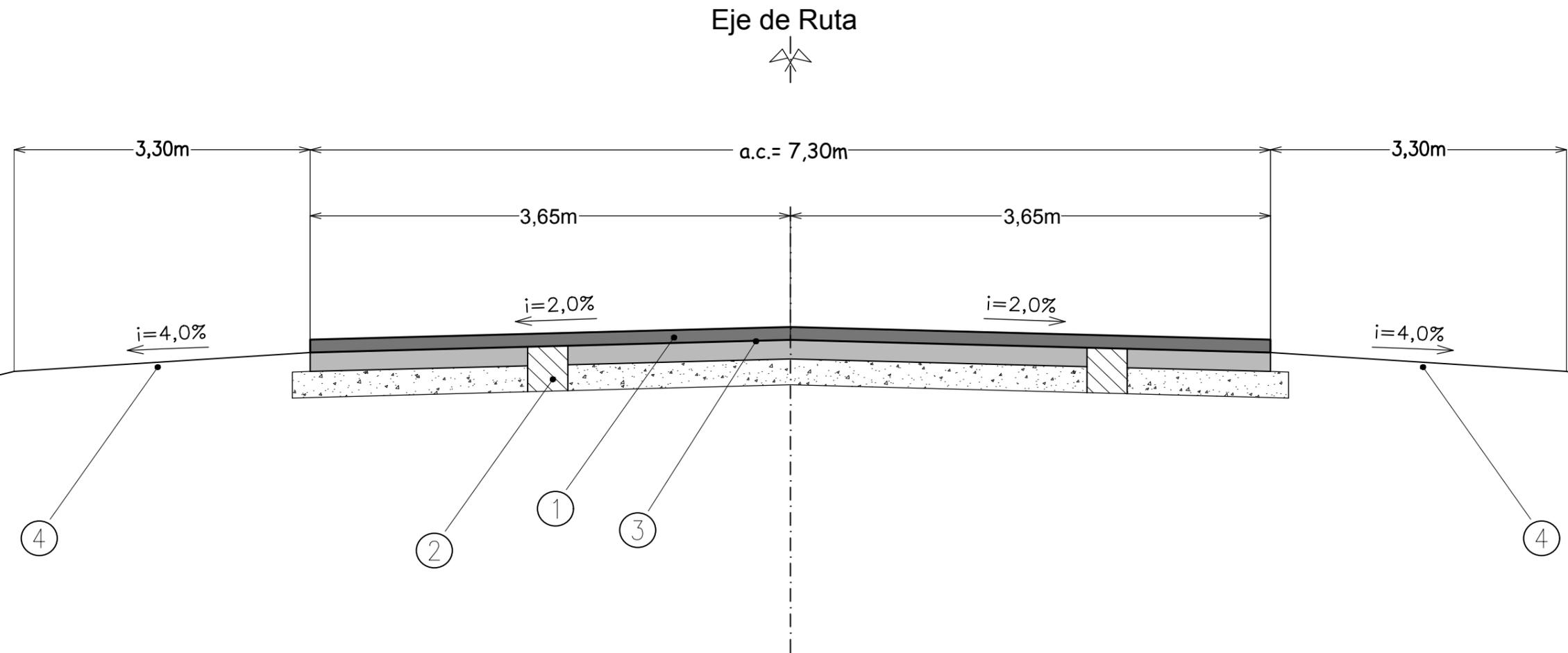
Este ítem no recibirá pago directo y su valor deberá ser tenido en cuenta en los restantes ítems de la obra.-

Los meses del Período de Garantía deberán estar incluidos en el precio de los meses correspondientes al Plazo de las obras, hasta la Recepción Definitiva.

PERFIL TIPO

PERFIL TIPO

RUTA PROVINCIAL N° 13



REFERENCIAS:

- 1—Recapado con Concreto Asfáltico en **7,30m** de Ancho y **0,04m** de Espesor
- 2—Bacheo y Sellado de Fisuras
- 3—Riego de Liga
- 4—Banquinas Existentes

	GOBIERNO DE LA PROVINCIA DEL CHACO	 DIRECCIÓN DE CONSTRUCCIONES VIALES	
Obra: RUTA PROVINCIAL N° 13			
Tramo: Emp. R.N. N° 89 - Mesón de Fierro			
PERFIL TIPO			
Plano N° 1	Lamina N° 1	Escala: S/E	Resistencia - 2024