

UNIDAD EJECUTORA CORREDOR VIAL N° 4

RUTA PROVINCIAL N° 18

PROVINCIA DE SANTA FE

LICITACION PUBLICA N° 06/19

**OBRA: MANO DE OBRA y MATERIALES PARA
EJECUCIÓN DE SEÑALIZACION HORIZONTAL EN RUTA**

**PLIEGO DE CONDICIONES Y
ESPECIFICACIONES TECNICAS**

Santa Teresa, Julio de 2019

INDICE GENERAL

Memoria Descriptiva

Pliego Complementario de Bases y Condiciones

Computo Métrico

Anexo N°1 (Planillas)

Especificaciones Técnicas

Planilla Oferta

MEMORIA DESCRIPTIVA

UNIDAD EJECUTORA CORREDOR VIAL N° 4
RUTA PROVINCIAL N° 18 - PROVINCIA DE SANTA FE
TRAMO: RUTA PROV. N° 18

OBRA: EJECUCION DE SEÑALIZACION HORIZONTAL EN CALIENTE

La presente documentación contempla las condiciones para ejecutar las obras de **Señalización horizontal con pintura termoplástica de aplicación por spray en caliente**, con provisión de materiales, para aplicar en líneas laterales y eje de calzada, en una cantidad aproximada de **2.600 m2**, con pintura blanca y amarilla donde se requiera. El espesor promedio debe ser de 1,5 mm.

PLIEGO COMPLEMENTARIO DE BASES Y CONDICIONES

CAPITULO I - CONCEPTOS GENERALES

ARTICULO 1 – OBJETO:

Esta obra se ejecutará conforme las disposiciones del presente Pliego y la documentación complementaria y tendrá como objetivo mejorar las condiciones generales de la ruta

ARTICULO 2 – DENOMINACION Y SIGNIFICADO

A los efectos de la aplicación del PUCET y todo otro documento de la obra como el PDNV 98, cuando en los mismos se especifique DPV o DNV, Repartición, Dirección o Comitente, deberá entenderse como “Unidad Ejecutora Corredor Vial N° 4 – Ruta Provincial N° 18 – Consorcio Público”.

ARTICULO 3 – PRESUPUESTO OFICIAL :

El Presupuesto Oficial de las obras que se licitan en el presente pliego es de PESOS UN MILLÓN QUINIENTOS MIL (\$1.500.000), INCLUIDO IMPUESTOS.

ARTICULO 4 – PLAZO DE EJECUCION DE LAS OBRAS:

Las obras deberán quedar finalizadas en el término de **DIEZ (10) días corridos**, contados a partir de la firma del Acta de replanteo o inicio de Trabajos.

CAPITULO II - DE LAS LICITACIONES O CONCURSOS

ARTICULO 5: - CONSULTA DE DOCUMENTACIÓN DE LA LICITACIÓN O CONCURSO

La documentación de las obras que se licitan o concursan estará a disposición de quienes deseen formular propuestas o consultas en el domicilio de la Unidad Ejecutora. Las mismas deberán ser formuladas por escrito.

Las respuestas a las aclaraciones que se formulen serán llevadas a conocimiento de aquellos que hubiesen retirado la documentación, a fin de que todos los concurrentes a la Licitación o Concurso estén en igualdad de condiciones.

ARTICULO 6: - DOCUMENTOS PARA LA LICITACIÓN O CONCURSO

Constituye la documentación para la licitación o concurso dando fe en caso de controversia y en el orden de prelación que se establece a continuación, la siguiente:

- 1 El llamado a concurso.
- 2 Las Circulares Aclaratorias a los Oferentes (si las hubiera)
- 3 La Planilla oferta
- 4 El Pliego Complementario de Bases y Condiciones
- 5 El Pliego de Especificaciones Técnicas
- 6 Las Bases y Condiciones Generales incluidas en el Pliego Unico de Condiciones y Especificaciones Técnicas de la DPV de Santa Fe.
- 7 Pliego de Especificaciones Técnicas Generales –Edición 1998 – de la DNV.

ARTICULO 7: - DOMICILIO DEL PROPONENTE

El proponente deberá constituir domicilio legal dentro de los límites de la **República Argentina**.

ARTICULO 8: - PLAZO DE MANTENIMIENTO DE OFERTA

El plazo de mantenimiento de ofertas será de treinta (30) días desde la fecha del acto de apertura de ofertas.

ARTICULO 9: - FORMA DE PRESENTACION

Las ofertas deberán presentarse en el lugar y fecha consignados en el aviso de licitación o concurso correspondiente, teniendo en cuenta que la totalidad de la documentación requerida se presentará por DUPLICADO, según las consideraciones siguientes:

Este pliego debe acompañarse a la oferta y estar firmado en todas sus hojas.

Las personas físicas o Sociedades o Unión Transitoria de Empresas interesadas, deberán aportar todos los elementos de juicio necesarios para establecer su experiencia, especialización, capacidad técnica, económica y financiera, suficientes para la obra a licitar.

Se presentará un solo sobre cerrado sin identificación del oferente, que deberá contener como mínimo:

- A) Carta presentación.
- B) Instrumentos probatorios de la antigüedad del Oferente. En el caso de conjunto de Empresas, los correspondientes a cada firma integrante. Deberán seguir claramente las inscripciones de los Organismos o Registros Oficiales.

- C) En caso de personas jurídicas, acreditar su existencia legal. Cuando se trate de conjunto de Empresas, además de la existencia legal, acompañar instrumento legal vinculante o carta intención o formalización del vínculo de cada una de ellas, en caso de resultar adjudicatario, y aclarar el porcentaje de participación de cada una de ellas.
- D) Antecedentes técnicos del Oferente en materia de obra de las mismas características de la Licitada.
- E) Características técnicas de los equipos ofrecidos, con sus especificaciones correspondientes.
- F) Cronograma de tareas a realizar.
- G) Declaración de conocimiento de lugar y condiciones.
- H) Declaración de mantenimiento de Oferta.
- I) Garantía de la oferta.
- J) Recibo oficial de adquisición del Pliego de llamado a concurso.
- K) Legajo de llamado a Licitación conformado.
- L) Constancia de C.U.I.T. y de inscripción en el Impuesto a las Ganancias, al Valor Agregado, Ingresos Brutos, y cualquier otro correspondiente.
- M) Referencias bancarias y comerciales.
- N) Toda otra información adicional que el oferente considere complementaria a la solicitada.
- O) Planilla de Oferta.

La no presentación de la documentación solicitada en los puntos: I, J y O será motivo de rechazo de la presentación en el mismo acto de apertura.

La documentación restante que pudiera faltar deberá ser presentada hasta dos (2) días hábiles posteriores al acto de apertura.

ARTÍCULO 10: - RECEPCIÓN y APERTURA DE PROPUESTAS:

El día y hora fijados como último plazo de recepción de propuestas, se establece **el 8 de Agosto de 2019 a las 15 hs.** en calle San Martín 205 de la localidad de Santa Teresa, de la Provincia de Santa fe.

A las 16 hs. del mismo día se realizará el acto de “Apertura de Ofertas”.

En los casos que corresponda se declarará la inadmisibilidad de aquellas propuestas que no reúnan los requisitos necesarios.

De todo lo actuado se labrará un Acta, se dará lectura de la misma, será firmada por el Funcionario del Comitente que haya presidido el Acto, otros Funcionarios, Oferentes y personas presentes que deseen hacerlo.

ARTICULO 11: - EXAMEN DE LAS PROPUESTAS POR LOS INTERESADOS:

En el Acto de concurso sólo se aceptarán los reparos, objeciones o protestas que crean convenientes sobre el Acto propiamente dicho y no sobre las documentaciones presentadas. Dichas observaciones deberán constar en el Acta de Apertura.

Las impugnaciones deberán ser presentadas cada una de ellas por escrito, hasta dos (2) días hábiles posteriores al Acto de Apertura, exponiendo las razones de hecho y derecho en que se funden. Los escritos serán presentados en la oficina de la Unidad Ejecutora.

Acompañando a la presentación de la impugnación se deberá incluir un depósito bancario a la orden de “Unidad Ejecutora Corredor Vial N° 4 – Ruta Provincial N° 18- Provincia de Santa Fe – Consorcio Público”, cuenta corriente N° 385600000278301 del Banco Macro Sucursal 856 de Santa Teresa, Provincia de Santa Fe, CBU 2850856430000002783012, por una suma equivalente al CINCO POR CIENTO (5%) del valor del Presupuesto Oficial de la obra, como “garantía de impugnación”.

Dicha suma será devuelta solo en el caso de prosperar la impugnación.

Las impugnaciones a las propuestas de terceros o al Acto Licitatorio, con fundamentos carentes de importancia y que a juicio de la Unidad Ejecutora hayan tenido el propósito de entorpecer el trámite de adjudicación, harán pasible a quien las haya formulado de la pérdida del depósito de la “Garantía de Impugnación”.

ARTÍCULO 12: FACTORES DE EVALUACIÓN:

En el análisis de la documentación contenida en los sobres se tendrán en cuenta, entre otros, los siguientes factores cuya enumeración no significa orden de prelación:

- Antigüedad en Plaza del Oferente.
- Antecedentes.
- Experiencia en la ejecución de obras similares.
- Equipos ofrecidos.
- Precio ofertado

La Unidad Ejecutora se reserva el derecho de auditar la información suministrada, debiendo el interesado facilitar todo trámite de verificación y las gestiones pertinentes.

La Unidad Ejecutora se reserva el derecho de adjudicación de la oferta que considere más conveniente, a su solo arbitrio, o rechazar todas sin que ello genere obligación alguna para el oferente, siendo su decisión inapelable, no generando ningún tipo de derecho o reclamo por parte del oferente.-

ARTICULO 13: ANTECEDENTES TÉCNICOS EN OBRAS SIMILARES:

Los Oferentes deberán presentar, junto con su oferta, un listado de obras ejecutadas similares y/o afines a la que licita, especificando todas las características técnicas y económicas de las mismas, quedando la forma de presentación según la **Planilla de Anexo 1** del presente Pliego.

ARTÍCULO 14: EQUIPOS:

El contratista deberá presentar y detallar mediante planilla los equipos de su propiedad, especificando marca, modelo, características técnicas, etc., según Planillas del Anexos 1 del presente Pliego.

ARTÍCULO 15: GARANTÍA DE LA OFERTA Y DE FIEL CUMPLIMIENTO: **Garantía de Oferta**

El Licitante deberá acompañar a su propuesta una **Garantía de Oferta**, constituida por alguna de las siguientes opciones:

- **Títulos Nacionales o Provinciales** al valor de su cotización en Plaza al día anterior al de apertura de los sobres de la Licitación o Concurso.
- **Fianza Bancaria** con renuncia de los beneficios de excusión o división de la deuda.
- **Seguro de caución** emitido por compañía autorizada por el Organismo Nacional competente, con domicilio dentro de los límites del Dpto. Constitución y/o Rosario, que deberá contar con cláusula de renuncia al Fuero Federal.
- **Pagaré a la vista con cláusula sin protesto** pagadero en San Martín N° 205 de Santa Teresa.-

El importe de esta Garantía se establece en una suma equivalente al CINCO POR CIENTO (5%) sobre el monto de la Propuesta. Resuelta la adjudicación, y una vez vencido el plazo fijado para el mantenimiento de ofertas, este depósito o garantía estará a disposición de los oferentes que no fueran favorecidos. Los mismos podrán retirarla en la sede de la administración de la Unidad Ejecutora, sito en calle San Martín 205 de la localidad de Santa Teresa, de lunes a viernes en el horario de 8 a 15 hs.

Garantía de Fiel Cumplimiento

El oferente que resulte adjudicatario de la Licitación, en forma previa a la suscripción del contrato o emisión de la orden de compra, deberá acompañar una Garantía de Fiel Cumplimiento que se establece en una suma equivalente al CINCO POR CIENTO (5%) sobre el monto de la Propuesta, y que deberá estar constituida por algunas de las opciones mencionadas más arriba en el presente. La no presentación de alguna garantía distinta implicará que el adjudicatario opta por utilizar la garantía de oferta como garantía de fiel cumplimiento. La Unidad Ejecutora podrá, en cualquier momento, solicitar al Adjudicatario el reemplazo de la garantía de fiel cumplimiento por cualquier otra de las opciones arriba indicadas.

ARTÍCULO 16: CRONOGRAMA DE LOS TRABAJOS:

El oferente deberá presentar, en el sobre su propuesta, el Cronograma de los trabajos que se compromete a cumplir en caso de resultar adjudicatario del concurso dentro de las previsiones contractuales.

Dicho plan deberá ilustrar adecuadamente el desarrollo en el tiempo de todas las previsiones y tareas necesarias para la concreción de la obra, y será racional y acorde con el normal desarrollo de la obra que se licita.

Se deberá prever la logística y materiales a los efectos de cumplir con las medidas y plan de señalización de obras del presente pliego.

CAPÍTULO III – ADJUDICACIÓN

ARTÍCULO 17: ACEPTACIÓN DE LA PROPUESTA Y ADJUDICACIÓN DE LOS TRABAJOS:

Cumplidos los trámites administrativos que correspondan, la Unidad Ejecutora dictará la Resolución correspondiente que apruebe el Acto que decide la Licitación y adjudicará la compra al proponente cuya oferta a su exclusivo criterio, elección y decisión, se hubiere considerado más conveniente y ventajosa, no resultando el precio un factor determinante para tal decisión.

La Unidad Ejecutora podrá también, si lo estimase conveniente, rechazar todas las propuestas sin que esto dé derecho a reclamo de ninguna naturaleza a los participantes e interesados en la misma. Igualmente, si el Acto del Concurso o Licitación hubiera tenido vicios, o si se hubieran violado las disposiciones establecidas en este Pliego, podrá declararse nula el referido Concurso/Licitación.

CAPÍTULO IV – DEL CONTRATO

ARTÍCULO 18: CONTRATO:

Resuelta la adjudicación y comunicada oficialmente al Adjudicatario, éste se hará presente en la administración de la Unidad Ejecutora dentro de los cinco (5) días subsiguientes para suscribir el correspondiente contrato o acta de inicio de la obra.

Al momento de la firma del contrato, la Unidad Ejecutora deberá contar con la siguiente documentación:

PARA EL INGRESO A OBRA:

*Programa de Seguridad recibido o aprobado por la ART actuante. Ante la presentación de un programa “recibido”, deberá presentar dentro de los cinco días hábiles posteriores la aprobación del mismo.

*Constancia del aviso de inicio de obra “recibido” por la ART actuante.

*Constancia de habilitación del Responsable de Higiene y Seguridad (matrícula)

- *Constancia de cobertura de ART con nómina de personal y copia del último pago realizado ante AFIP a través del F931.
- *Cartel de resolución 62/02 (0800 emergencias)
- *Política de seguridad de la empresa

DOCUMENTACION DEL PERSONAL EN RELACION DE DEPENDENCIA:

- *Nómina del personal afectado a la obra, aclarando categoría y número de CUIL. La nota llevara membrete de la empresa con la firma de su titular y/o apoderado.
- *Altas tempranas del personal incluido en nómina firmada por cada uno de sus empleados.
- *Constancia de aseguramiento y nómina del personal asegurado en ART.
- *Cláusula de no repetición a favor de la Unidad Ejecutora.

DOCUMENTACION DE LOS VEHICULOS y EQUIPOS A UTILIZAR:

- *Seguro técnico y de responsabilidad civil contra terceros, con constancia de pago actualizada.
- *Chequeo de seguridad firmado por el Responsable de Higiene y Seguridad en el trabajo o profesional habilitado según las incumbencias necesarias, donde se certifique el perfecto estado del vehículo, maquinaria o grúa, y que cuente con los dispositivos y elementos de seguridad acordes al Dto. 911/96.

Si el Adjudicatario no se presentara a suscribir el contrato en el plazo arriba indicado, o bien no pudiera serle notificada la adjudicación por motivos ajenos a la Unidad Ejecutora, la misma podrá, a su exclusivo arbitrio y decisión, dejar sin efecto la adjudicación efectuada pudiendo efectuar una nueva adjudicación a otro oferente conforme el orden que se hubiera establecido entre las distintas ofertas recibidas, o bien dejar sin efecto la presente Licitación. El adjudicatario cuya adjudicación se hubiera dejado sin efecto no tendrá derecho a formular ningún tipo reclamo indemnizatorio de ninguna naturaleza.

ARTÍCULO 19: DOCUMENTOS PARA LA CONTRATACION

Pasarán a formar parte del Contrato de Ejecución de Obra, dando fe en caso de controversia, con el orden de prelación que se establece a continuación:

1. El contrato
2. La Planilla de oferta Adjudicada
3. Las circulares aclaratorias a los oferentes
4. El Pliego Complementario de Bases y Condiciones
5. El Pliego Particular de Especificaciones Técnicas
6. El pliego Único de Condiciones y Especificaciones técnicas de la Provincia de Santa Fe.
7. Las especificaciones ofrecidas por el contratista en su oferta.

CAPÍTULO V – DE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.

ARTICULO 20: PLAN DE TRABAJOS:

Se deberá presentar el cronograma de tareas, indicando fecha y hora de inicio de los trabajos, teniendo en cuenta que los mismos **se iniciarán dentro de los cinco (5) días posteriores a partir de la firma del contrato.**

ARTICULO 21: CONTROL DE LA MARCHA DE LOS TRABAJOS:

En caso de existir atraso con respecto al cronograma aceptado por la inspección, la contratista deberá indicar claramente las causas, señalando aquellas que estime justificables, a los efectos de su tratamiento por la Unidad Ejecutora.

En los casos en los cuales las causales invocadas justifiquen un mayor plazo de ejecución de obra, el contratista deberá haber interpuesto el correspondiente reclamo dentro de los quince (15) días de producido o terminado el hecho que las motiva, transcurrido dicho lapso, no se tomarán en consideración.

Si el pedido fuese resuelto favorable, deberá presentar:

- Cronograma actualizado.
- El Cronograma actualizado deberá ser expresamente aprobado por la Unidad Ejecutora, debiendo el contratista introducir las modificaciones que se indiquen, en el plazo que a tal efecto se le fije.

ARTICULO 22: PROVISIONES A CARGO DEL CONTRATISTA

El contratista tendrá a su cargo la provisión, transporte y colocación en obra de los siguientes materiales: **Imprimación, Extrusión, Diluyente, Microesferas, y cualquier material necesario para la ejecución de la obra.**

La mano de obra y todo el personal necesario para la realización correcta y completa de la obra contratada; la señalización correspondiente, el empleo a su costa de todos los implementos, planteles y equipos para la ejecución de la obra, todo será a cargo del contratista.

Asimismo, el contratista deberá coordinar tareas con la Unidad Ejecutora.

ARTÍCULO 23: MEDIDAS PRECAUTORIAS

El Contratista deberá cumplir con la “Señalización de obra” dispuesta según los requisitos establecidos por DPV.

En ausencia del Contratista, la Unidad Ejecutora podrá realizar las tareas, señalización, etc., por su sola decisión, con cargo al contratista.

ARTÍCULO 24: JORNADAS DE TRABAJO

Se tendrá en cuenta que la obra deberá realizarse en jornadas diurnas de un turno de labor.

Durante la construcción de la obra, y a requerimiento del Contratista, la Unidad Ejecutora podrá autorizar jornadas de labor de mayor duración, siempre que se encuentren atendibles las causales aducidas por la misma y encuadre en la Legislación vigente, pero ello no dará lugar a reconocimiento de ninguna naturaleza.

Estarán a cargo del Contratista los mayores gastos de inspección que por este motivo se originen, así como la liquidación de las correspondientes horas extras trabajadas por el personal de la inspección fuera del horario habitual. Los gastos se harán efectivos depositando el Contratista los importes correspondientes dentro de los 30 (treinta) días a partir de la liquidación.

ARTÍCULO 25: FORMA DE EJECUTAR LA OBRA:

Debe tenerse en cuenta que la obra se efectuará sin que interrumpa el acceso a las propiedades privadas y el tránsito vehicular, para lo cual la contratista deberá tomar todas las medidas de seguridad pertinentes para que tales condiciones queden garantizadas.

ARTÍCULO 26: CONDICIONES DE SEGURIDAD DE LA OBRA-SEGURO.

La Empresa Contratista está obligada al conocimiento, cumplimiento y respeto de la Ley N° 19587/72, su Decreto Reglamentario 351/79, y de la Resolución Ampliatoria N° 1069/91, el Decreto 911/96, y/o las que en el futuro las reemplacen; y las Resoluciones de la Superintendencia de Riesgos de Trabajo (SRT) que resulten aplicables y/o las que en el futuro las reemplacen, en lo referente a las condiciones de higiene y seguridad en el trabajo. La Contratista está asimismo obligada a tomar un Seguro que cubra la Responsabilidad Civil por la totalidad de los daños que pudieran causarse a terceros, por un monto acorde a tal responsabilidad y a entera satisfacción de la Unidad Ejecutora, con motivo de la obra a realizar en el tramo y la zona donde deben desarrollarse los trabajos motivo de la presente Licitación, endosando la póliza a favor de la Comitente y presentando los recibos de pago correspondientes.

Este seguro deberá ser emitido por Compañía autorizada por el Organismo Oficial competente, con domicilio en el Departamento Constitución o Rosario y contar con cláusula expresa de renuncia a cualquier otra competencia que no sea la de los Tribunales Ordinarios de la ciudad de Villa Constitución.

ARTÍCULO 27: INTERPRETACION DE NORMAS:

Aún cuando, en general, las Normas Técnicas de Ensayo de Materiales incluidas en el presente Legajo correspondan a I.R.A.M., la Unidad Ejecutora se reserva el derecho de emplear otras Normas de validez y de aceptación internacional (NLT - CEDEX) – A.,S. - A.A.S.H.T.O. – ASTM – D.I.N. – A..F.N.O. –R-B-S-, etc.) y/o efectuar la

interpretación de I.R.A.M. cuando circunstancias imprevistas así lo requieran ó cuando la Norma I.R.A.M. no resulte suficientemente clara o completa.

CAPÍTULO VI – DE LA INSPECCIÓN

ARTÍCULO 28: MATERIALES SUJETOS A INSPECCION Y ENSAYOS

La inspección podrá realizar el examen en fábrica y laboratorio de los materiales utilizados en la obra.

Dicho control deberá ser solicitado por el contratista con la suficiente anticipación para que el mismo pueda realizarse desde el comienzo de la fabricación y de acuerdo a las especificaciones técnicas especiales de este pliego.

ARTÍCULO 29: EQUIPOS SUJETOS A INSPECCION

La Unidad Ejecutora, previo a la adjudicación, realizará la correspondiente evaluación de los equipos presentados en la planilla de la oferta.

A tal efecto la oferente facilitará todo el actuar de la Unidad Ejecutora para realizar dicha inspección.

ARTÍCULO 30: INSPECCIÓN DE CARGA:

La Inspección de Obra podrá efectuar los controles de las cargas de materiales elaborados o no, conforme con lo dispuesto por la Ley 24.449 y normas provinciales, que sobre camiones se transporten dentro de la obra o que arriben con destino de acopios de la misma. En los casos que se comprueben infracciones por excesos de carga que se verifiquen conforme con los topes máximos que fija la Ley citada, deberá proceder a hacer descargar los excesos, labrando las constancias correspondientes e informando con las mismas a la Dependencia Técnica competente, a los fines de la aplicación de las multas pertinentes, acompañando con lo actuado la respectiva Boleta de Infracción con la firma del actuando, del infractor y de la Autoridad Policial a la que se deberá dar intervención.

CAPÍTULO VII – DE LA MEDICIÓN, PAGO Y RECEPCIÓN DE LAS OBRAS.

ARTÍCULO 31: SISTEMA DE CONTRATACIÓN:

Las obras se contratarán por el sistema de unidad de medidas y precios unitarios.

El monto de contrato será el que resulte de aplicar a cada Ítem del cómputo métrico los precios unitarios de la propuesta aceptada, Las cantidades de obra que figuran en el cómputo métrico servirán de base para que el oferente cotice y se determine el monto del contrato, pero podrán variar al ajustarse los trabajos.

El cómputo métrico se presenta a los fines de cotizar y evaluar la obra globalmente.

ARTÍCULO 32: FORMA DE PAGO DE LA OBRA:

La Unidad Ejecutora o las personas designadas a tal efecto por la misma, en conjunto con la Contratista, efectuarán Inspecciones mediante las que se comprobará el cumplimiento de las condiciones contractuales, procediéndose en ese caso a la confección de un certificado de Obra para su posterior pago.

Se confeccionará un único certificado al finalizar la obra y el pago se hará efectivo en tres (3) cuotas consecutivas, mensuales e iguales, siendo la primer cuota pagada dentro de los cinco (5) días de recibida la correspondiente factura y certificado de obra firmado por ambas partes.

ARTÍCULO 33: PLAZO DE CONSERVACIÓN Y GARANTÍA:

Entre la Recepción Provisional y la Definitiva, se establece como Plazo de conservación y Garantía el término de seis (6) meses.

CAPÍTULO VIII – DEL CONTRATISTA, SU REPRESENTANTE Y SU PERSONAL

ARTÍCULO 34: HONORARIOS PROFESIONALES:

En toda presentación o trabajo que efectúe la Contratista, donde participen una o más personas en su carácter de profesional, en forma individual o en equipo, constituyendo consultoras, estudio u otra denominación de función equivalente, deberá constar documentadamente el cumplimiento de Leyes Provinciales en lo referente a Aportes Sociales y Provisionales, registro del expediente de la actividad profesional realizada en el Colegio Profesional que corresponda, debiendo el/los profesional/es actuante/s rubricar toda la documentación, adjuntando la respectiva certificación de su/s habilitación/es profesional/es. Dichos gastos son a exclusivo cargo de la Contratista.

CAPÍTULO IX – DE LAS MULTAS.

ARTÍCULO 35: MORA EN LA TERMINACION DE LOS TRABAJOS:

Si el Contratista no diera total y correcta terminación a los trabajos dentro del plazo contractual, incurrirá en una multa equivalente al 5% (cinco por ciento) del importe del contrato, por cada semana o fracción de atraso en la terminación de la obra.

COMPUTO METRICO

UNIDAD EJECUTORA - CORREDOR VIAL N° 4

RUTA PROVINCIAL N° 18

Obra: SEÑALIZACION HORIZONTAL EN CALIENTE

DESIGNACION DE LAS OBRAS	LOCALIZACION	UND	CANT
<u>EJECUCION, MATERIALES Y TRANSPORTES</u>			
<u>A – SEÑALIZACION HORIZONTAL EN CALIENTE</u>			
Provisión de materiales, acarreo y colocación (según Especificaciones Técnicas (punto 4.A.2.2)	Ruta 18, entre progresivas km. 0 y km. 7	m2	2600

ANEXO N° 1

PLANILLAS

PLANILLA DE OBRAS EJECUTADAS

Similares y de magnitud técnica equivalentes a la obra licitada

Nº 1

[illegible]

PLANILLA DE OBRAS EN EJECUCION

Nº 2

Similares y de magnitud técnica equivalentes a la obra concursada

[illegible]

PLANILLA DE EQUIPOS

Nº 3

Propiedad de la Empresa[illegible]

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

SEÑALAMIENTO HORIZONTAL

SEÑALAMIENTO HORIZONTAL CON MATERIAL TERMOPLÁSTICO REFLECTANTE

1. NORMAS GENERALES

A) Eje y separación de carriles:

En calzada con señalización existente:

Se respetará la discontinuidad existente.

En calzada nueva (sin señalización existente):

a) Se ejecutarán trazos discontinuos de 4,50 m. de largo y 0,15 m. de ancho, color blanco, alternados con 7,50 m. sin pintar. (Relación 0,375).

b) En zona urbana con trazos discontinuos de 3,00 m. de largo y 0,15 m. de ancho, color blanco, alternando con 5,00 m. sin pintura o bien en trazos discontinuos de 1,00 m. de largo y 0,15 m. de ancho, color blanco, alternados con 1,66 m. sin pintar (Relación 0,375).

c) En curvas horizontales y verticales, en puentes, en cruces con otras rutas nacionales y provinciales y 124,50 m. antes de los pasos a nivel, los trazos del eje serán en doble línea amarilla y continuos en 0,15 m. de ancho, y separados por igual medida efectuándose cortes de 0,05 m. de longitud donde la Supervisión lo indique, para evitar la acumulación de agua. Con respecto a cruces con caminos rurales, vecinales o comunales se efectuará este señalamiento en aquellos casos que así lo estimara la Supervisión de Obra, en virtud del tránsito que posean.

d) Las distancias mínimas de prohibición de sobrepaso serán de 156 m. en curvas horizontales y verticales, 148,50 m. en cruces con otras rutas y de 156 m. en accesos a puentes.

e) En curvas horizontales con 1200 m. de radio o mayores se demarcará el eje con el trazo blanco discontinuo de la zona rural, sin zonas de prohibición de sobrepaso.

f) En obras de arte de hasta 10 m. de luz y con ancho de calzada como mínimo de 8 m., no se demarcará zonas de prohibición de sobrepaso, continuándose la franja central discontinuo color blanco común del eje del pavimento.

B) Bordes: Franja en trazo continuo de 0,15 m. de ancho, color blanco.

La demarcación de bordes será interrumpida en:

a) Todos los cruces con otras rutas y caminos ya sean estas nacionales, provinciales, vecinales, comunales, etc. de la siguiente forma:

- Con rutas y/o caminos pavimentados con señalización horizontal, se continuará demarcando el borde de la curva hasta empalmar el trazo existente.

- Con rutas y/o caminos pavimentados sin señalización horizontal se continuará señalando hasta el fin de la misma.

- Con rutas y/o caminos sin pavimentar, al llegar al punto de arranque de una curva teórica de empalme de 10 m. de radio.

b) En los puentes y alcantarillas cuando el ancho de la calzada sea igual al del pavimento y el cordón del guardarueda continúa la línea del borde de ésta.

c) En todos los accesos a las estaciones de servicio sin excepción y a los de establecimientos comerciales, industriales, etc. que a juicio de la Supervisión de Obra resultara conveniente por el volumen de tránsito que accede a los mismos. En todos los casos deberá procederse así:

- En los accesos pavimentados la interrupción deberá hacerse al llegar al punto de arranque de la curva de empalme.

- En los accesos no pavimentados la interrupción deberá hacerse al llegar al punto de arranque de una curva teórica de empalme de 6 m. de radio.

d) En toda otra situación en presencia de cordones.

e) En los puntos donde así lo establezca la Supervisión, para impedir la acumulación de agua, y facilitar su escurrimiento, se efectuarán cortes perpendiculares al eje del camino de 0,05 m. de ancho.

f) Cuando sea necesario demarcar sendas peatonales en zonas urbanas éstas estarán constituidas por dos trazos paralelos, continuas de color blanco en 0,30 m. de ancho cada uno y separados entre sí 1,80 m. Además en media calzada se demarcará la línea de frenado, paralela a la senda peatonal a 1,00 m. de distancia color blanco trazo continuo y también en 0,30 m. de ancho.

2. NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD PARA EL DESARROLLO DE LAS OBRAS

A) Durante la ejecución de las obras (premarcado, ejecución del imprimado y aplicación del material termoplástico) en la parte delantera y posterior de cada grupo de trabajo, equipo y/o personal, serán destacados en vehículos sendos obreros con banderín rojo, a distancias lo suficientemente amplias para que existan condiciones mínimas de seguridad con respecto al tránsito de la Ruta que, como se ha especificado, en ningún momento deberá ser interrumpido y para protección del equipo y/o personal de la obra, independientemente de lo que se especifica en los siguientes puntos b y c.

Las condiciones indicadas precedentemente se cumplirán para el marcado del eje y en curvas verticales, para la señalización de los bordes del pavimento se podrá prescindir del banderillero delantero.

B) Cuando se está realizando el premarcado se colocará una serie de conos de goma o tetraedros del mismo material o algún tipo de señal precautoria a satisfacción de la Supervisión de la Obra, que sean visibles para imponer precaución al conductor.

C) Antes de la aplicación del material termoplástico en cada uno de los extremos del tramo en construcción se colocarán carteles de las dimensiones y características indicadas en los planos respectivos que forman parte de la documentación contractual. La leyenda de los mencionados letreros puede variar según la índole del obstáculo o de los trabajos que afecten al tránsito normal de la ruta, lo que deberá estar previamente aprobado y autorizado por la Supervisión de la Obra.

D) El balizamiento y señalamiento descriptos, así como de cualquier otro que a juicio de la Contratista resulte necesario emplazar para la seguridad pública, no recibirá pago directo alguno y los gastos que ello origine se considerarán comprendidos en los precios de los ítems de contrato.

E) Lo especificado precedentemente se considera lo mínimo que el Contratista debe cumplir en el concepto de que se trata, pudiendo en consecuencia ser ampliado por el mismo con el empleo e instalación de otros elementos, los cuales en todos los casos debe contar con la conformidad previa de la Supervisión. Además el cumplimiento de éstas disposiciones **no releva** en medida alguna al Contratista de su responsabilidad por accidentes o daños de las personas u otros bienes de la Repartición o de terceros.

F) Este señalamiento precautorio deberá mantenerse en perfectas condiciones, y la Supervisión no permitirá la realización de trabajos ante el incumplimiento parcial o total de estas disposiciones, para lo cual extenderá la orden de servicio correspondiente.

3. IMPRIMACION

A) Descripción

Este trabajo consistirá en dar una aplicación previa de un imprimador sobre el pavimento con un sobreancho de 5 cm. superior al establecido para la demarcación, en un todo de acuerdo con las órdenes que imparta la Supervisión. Este sobreancho debe quedar repartido por partes iguales a ambos lados de la franja demarcada con material termoplástico reflectante.

La Superficie a imprimir o a señalar deberá ser cuidadosamente limpiada a fondo con barredora sopladora a cepillo y ventilador hasta quedar totalmente libre de sustancias extrañas y completamente seca, debiendo destacarse lo fundamental del correcto cumplimiento de esta tarea.

Después de estos trabajos preparatorios y procediendo con rapidez, - antes de que las superficies puedan volver a ensuciarse,- se procederá a recubrirlas con el imprimador conveniente y uniformemente aplicado, de manera de obtener una óptima adherencia del material termoplástico sobre el pavimento.

No se autorizará la aplicación del imprimador cuando la temperatura del pavimento sea inferior a 5°C y cuando las condiciones climáticas adversas no lo permitan (lluvias, humedad, niebla, polvaredas, etc.). En los pavimentos de hormigón recientemente construidos deberá procederse a una limpieza cuidadosa con el objeto de eliminar los productos de curado del hormigón.

Cuando el imprimador y la pintura termoplástica sean aplicados por un mismo equipo provisto de los picos necesarios para hacerlo en forma simultánea, y dado que no resulta posible apreciar la colocación del imprimador en forma directa, se lo medirá en el depósito del equipo, antes de comenzar el tramo y al finalizarlo, para así verificar la cantidad empleada para la ejecución de ese ítem en cada riego. En este caso el imprimador tendrá una composición tal que el curado sea instantáneo.

Este tipo de comprobación, podrá hacerse, a criterio de la Supervisión, aún cuando la imprimación se efectúe en forma independiente a la aplicación del material termoplástico.

B) Materiales

La composición del imprimador, queda librada al criterio del Contratista pero deberá asegurar la adherencia del material termoplástico al pavimento (hormigón o asfalto).

Se utilizará material, cuyo tiempo de secado al tacto no sea mayor de 30 minutos y que permita la aplicación inmediata del termoplástico después de alcanzadas las condiciones adecuadas.

4. SEÑALAMIENTO HORIZONTAL TERMOPLÁSTICO REFLECTANTE APLICADO POR PULVERIZACIÓN (SPRAY)

Especificaciones técnicas de equipos, materiales, toma de muestras, penalidades, etc. para el material termoplástico aplicado por pulverización mediante proyección neumática.

A) ALCANCE:

La presente especificación comprende las características generales que deberán reunir las líneas demarcatorias de los carriles de circulación, centros de calzadas, flechas indicadoras y zonas peatonales sobre calzadas pavimentadas.

A.1) CARACTERÍSTICAS GENERALES:

La señalización se hará según se indique en las condiciones generales del contrato y las líneas serán del tipo continuo alternadas, paralelas continuas y/o paralelas mixtas, las flechas indicadoras serán rectas o curvas, según su finalidad y su trazo será lleno.

Las zonas peatonales serán de fajas alternadas o continuas.

A.2) CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

A.2.1) Materiales:

- a) Reflectantes: termoplástico de aplicación en caliente, de color blanco o amarillo cromo, con adicción de esferas de vidrio transparente.
- b) Imprimación: se utilizará material adecuado que asegure la perfecta adherencia entre el pavimento y el termoplástico y cuyo tiempo de secado al tacto ocurra en un plazo no mayor de 30 minutos.
- c) Esferas de vidrio: serán de vidrio transparente con un porcentaje mínimo del 70 % de esferas perfectas en su forma y transparencia, su granulometría estará comprendida entre tamices N° 20 a N° 140.

A.2.2) Aplicación:

La superficie sobre la cual se efectuará el pintado deberá limpiarse prolijamente a los efectos de eliminar toda materia extraña que pueda impedir la liga perfecta, como restos de demarcaciones anteriores, polvo, arena, humedad, etc.

La limpieza se efectuará mediante raspado si fuera necesario y posteriormente cepillado y soplado con equipo mecánico.

- a) Riego del material de imprimación: se efectuará inmediatamente después de la limpieza, un riego de imprimación, se empleará imprimador de las características indicadas en el punto C.1

b), que permite aplicar el termoplástico reflectante inmediatamente después de alcanzadas las condiciones adecuadas (secado).

La franja de imprimación - tendrá un mayor ancho de CINCO CENTIMETROS (5 cm.) que la del termoplástico, excedente que quedará repartido en ambos lados por partes iguales.

b) Aplicación del material termoplástico reflectante: se aplicará en caliente, a la temperatura y presión indicada para lograr su pulverización (SPRAY por sistema neumático) con el fin de obtener una buena uniformidad en la distribución y las dimensiones (espesor y ancho de las franjas), que se indiquen en los pliegos. El riego de material se efectuará únicamente sobre pavimentos previamente imprimados con el material que se determine más adecuados.

El ancho de las franjas no presentará variaciones al 5% en más o en menos y si las hubiere dentro del porcentaje indicado, estas no se manifestarán en forma de escalones que sean apreciables a simple vista.

Cuando se pinten doble franjas en el eje de la calzada, las mismas mantendrán el paralelismo, admitiéndose desplazamientos que no excedan 0,01 m. cada 100 m. La variación del paralelismo dentro de los límites indicados no será brusco con el fin de que no se noten a simple vista.

El paralelismo entre las líneas centrales y de borde de calzada o demarcatorias de carriles, no tendrán diferencias en más o en menos, superiores al 5% del semiancho de la calzada, por Km.

En virtud de las variaciones que suelen producirse en los anchos de los pavimentos, previo a la determinación de cada uno de los carriles, se efectuarán mediciones con la suficiente frecuencia para fijar la medida más conveniente, a fin de evitar cambios de alineación considerables o la posibilidad de que las líneas laterales, queden muy al borde de la calzada.

Entre el borde exterior de la línea lateral y el borde del pavimento, la distancia promedio deberá ser de 0,10 m. no resultando nunca inferior a 0,05 m.

El espesor de las franjas será de 1,5 mm. no resultando inferior a 1,3 mm. ni superior a 2,5 mm.

El espesor de 1,3 mm. se aceptara como excepción y siempre y cuando no afecte más de un 5% de la superficie demarcada.

La franja no presentara ondulaciones ni cualquier otra anomalía proveniente de la aplicación del material, y deberá tener un ancho de línea de 0,15 mts.

c) Distribución de esferas de vidrio: se distribuirán sobre el material termoplástico inmediatamente aplicado y antes de su endurecimiento a los efectos de lograr su adherencia en aquel.

La aplicación de las esferas se hará a presión, proyectándolas directamente sobre la franja pintada mediante un sistema que permita como mínimo retener el 90 % de las esferas arrojadas.

A.2.3) Maquinarias:

Los trabajos precedentemente descriptos, se efectuarán mediante el uso de maquinarias especialmente construidas para esos fines, las cuales serán autopropulsadas y las mismas responderán como mínimo a las siguientes características:

a) Barredora: estará compuesta por un cepillo mecánico rotativo de levante automático y dispositivo para regular la presión del mismo sobre el pavimento y deberá tener un ancho mínimo de 50 cm.

Además dispondrá de un sistema de soplado de acción posterior al cepillo, de un caudal y presión adecuados para asegurar una perfecta limpieza del polvo que no saque el cepillo. La boca de salida de aire será orientada a los efectos de arrojar el polvo en la dirección que no perjudique el uso del resto de la calzada.

b) Distribuidor de imprimación: el dispositivo de riego tendrá boquilla de funcionamiento a presión neumática o hidráulica que permita mantener el ancho uniforme de la franja regada y el control de la cantidad de material regada, y estará incluido en el regado de pintura.

c) Regador de pintura y esferas reflectantes: será automotriz; estarán reunidos en el todos los mecanismos operativos, como compresor de aire, depósito presurizado de imprimador y de material termoplástico, tuberías, boquillas de riego, tanque y boquilla para el sembrado de microesferas a presión, etc.

La unidad será apta para pintar franjas amarillas simples o dobles en forma simultáneas y/o blancas de trazos continuos o alternados, y dispondrá de conjuntos de boquillas de riego adecuado a tales efectos.

Las boquillas de riego de material de imprimación y el termoplástico reflectante, pulverizarán los mismos mediante la adición de aire comprimido, y la boquilla de distribución de las esferas de vidrio, también funcionará mediante aire comprimido para proyectar las mismas con energía sobre el material termoplástico, con el fin de lograr la máxima adherencia sobre aquel.

El equipo deberá poder aplicar líneas de borde y eje simultáneamente y los conjuntos de boquillas serán ajustables, para que cuando se pinten franjas en ambos lados, se pueda ajustar el ancho de separación de las mismas.

A.2.4) Calidad de los materiales:

Los materiales intervinientes en los trabajos descriptos responderán a las siguientes condiciones:

MATERIALES Y REQUISITOS	UNIDAD	MINIMO	MAXIMO
a) Ligante	%	18	35
b) Dióxido de Titanio	%	10	----
c) Granulometría del material Ligante			
Pasa # 16 IRAM 1,2 mm	%	100	---
Pasa # 50 IRAM 297 μ	%	40	70
Pasa # 200 IRAM 74 μ	%	15	55
d) Deslizamiento a 60° C	%	---	10
e) Absorción de agua. Además luego de 96 horas no presentará ampollado y/o agrietamiento	%	----	0,5
f) Densidad	Gr/cm ³	1,6	2,1
g) Estabilidad Térmica. No se observara desprendimiento de humos agresivos ni cambios acentuados de color. Punto de ablandamiento.	°C	65	130
h) Color y aspecto. Será de color similar al de la muestra tipo existente en el Laboratorio Central de la D.N.V.			
i) Adherencia. No se producirá desprendimiento al intentar separar el material termoplástico con espátula ya sea en obra o en probetas de hormigón o asfalto con material blanco o amarillo.			
j) Resistencia a la baja temperatura. A 5°C durante 24hs, no se observarán agrietamientos de la superficie.			
k) Contenido de esferas de vidrio	%	20	30
l) Refracción a 25°C	----	1,5	
Granulometría de las esferas para incorporar:			
Pasa # 20 IRAM 840	%	100	----

Pasa # 30 IRAM 590	%	95	100
Pasa # 140 IRAM 105	%	----	10

ESFERAS DE VIDRIO (DE AGREGADO POSTERIOR AL PINTADO)	UNIDAD	MINIMO	MAXIMO
a) Índice de refracción (a 25°C)	----	1,5	----
Granulometría :			
pasa # N° 20 IRAM 840μ	100	----	
pasa # N° 30 IRAM 590μ	90	100	
pasa # N° 80 IRAM 177μ	0	10	
Esferas perfectas. Cantidad a distribuir	Gr/m ²	300	

NOTA: La Unidad Ejecutora se reserva el derecho a realizar los ensayos, de interpretar el resultado de los mismos y fundamentar la aceptación o rechazo del material termoplástico y/o esferas de vidrio a "sembrar" en base a los mismos o a resultados de ensayos no previstos en estas especificaciones.

PLANILLA OFERTA

PROPUESTA PARA LA EJECUCION DE LAS OBRAS DE SEÑALIZACION HORIZONTAL EN CALIENTE EN LA RUTA PROVINCIAL N° 18

Señor Presidente:

UNIDAD EJECUTORA CORREDOR VIAL N° 4 R.P. N° 18

....., quién suscribe, habiendo examinado el Pliego de Condiciones y Especificaciones Técnicas, relativo a la Obra indicada en el título y el terreno donde se deberán ejecutar los trabajos, declara que conoce el lugar y condiciones necesarias para ejecutar la obra, ofreciendo ejecutarla de acuerdo a los precios que se consignan a continuación:

-1) Ejecución según especificaciones técnicas del presente pliego del ítem A) **Señalización Horizontal en caliente** : \$/m2. En letras: **Pesos por m2:**

El precio incluye IVA e impuestos.

FIRMA Y ACLARACION
DEL OFERENTE