

SANTA ELENA, Entre Ríos, 9 de Mayo 2024.-

## Licitación Pública Nº 05/2024

## Decreto Municipal Nº 128/2024

# OBRA: "RECONSTITUCIÓN DE LA TRAMA VIAL URBANA DE SANTA ELENA"

Recepción de Ofertas: Mesa de entradas

4 de Junio de 2024 hasta las 09hs.

Apertura de Sobres: Segundo piso Palacio Municipal

4 de Junio de 2024 a las 10hs.



SANTA ELENA, Entre Ríos, 9 de Mayo 2024.-

#### PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES GENERALES

#### ARTÍCULO 1º.- OBJETO DE LLAMADO

Este llamado a licitación tiene por objeto contratar el suministro de los Materiales, elementos o servicios mencionados en el detalle y especificaciones del Pliego de Bases y Condiciones Particulares que forma parte integrante de este pliego, debiendo la mercadería satisfacer en su calidad y características -a juicio del Departamento Ejecutivo Municipal- a los fines a que se destinan.

Las Secretarías de Obras Públicas y de Economía y Hacienda a través de la Dirección de Compras de la Municipalidad de Santa Elena con sede en Buenos Aires y Eva Perón, de la ciudad de Santa Elena, Provincia de Entre Ríos, serán las Autoridades de Aplicación.

#### ARTÍCULO 2°: NORMAS APLICABLES

El presente acto licitatorio se regirá por la Ley Orgánica de las Municipalidades 10.027 y la ordenanza 027/06 y el Decreto Nº 637/06.

#### ARTÍCULO 3º.- ADQUISICION DE PLIEGOS

El Pliego licitatorio deberá ser adquirido en Tesorería de la Municipalidad, o a través de correo oficial municipiosantaelenaoficial@gmail.com.

Al adquirir el pliego, los interesados deberán constituir un domicilio especial dentro del ejido de la ciudad de Santa Elena, y denunciar su domicilio real o sede social. Dichos domicilios se considerarán subsistentes mientras no se designen otros en su reemplazo. La comunicación de cambio de domicilio deberá hacerse en forma fehaciente y sólo surtirá efecto luego del tercer día hábil subsiguiente a su recepción, salvo que se efectuara mediante presentación en el expediente licitatorio, en cuyo caso el nuevo domicilio regirá a partir del primer día hábil siguiente

#### ARTÍCULO 4°.- CONCURRENCIA A LA LICITACION

#### Podrán intervenir:

a) Las firmas inscriptas en el Registro de Proveedores de la Municipalidad.

b) Las firmas que formalicen su pedido de inscripción dentro de los ocho (8) días de realizado el acto, cumplimentando los requisitos pertinentes dentro de los diez (10) días siguientes.

c) Las inscriptas en el Registro de Proveedores de otras Provincias Argentinas o del Estado Nacional que así lo demuestren al solo efecto de considerar la propuesta, debiendo tramitar su inscripción dentro del plazo establecido en el inciso b).



SANTA ELENA, Entre Ríos, 9 de Mayo 2024.-

- d) Los proponentes extranjeros, además de cumplir con los requisitos determinados en el inciso b), deberán legalizar la documentación por la autoridad consular.
- e) El incumplimiento de lo prescripto en los incisos anteriores motivará que se desestime la propuesta respectiva.

ARTICULO 5°.- La sola presentación de ofertas significa la aceptación lisa y llana de todas las estipulaciones que rigen la contratación, aun cuando el Pliego de Bases y Condiciones Particulares no se acompañe a la oferta o no esté firmado por el proponente.

ARTICULO 6º.- Las cuestiones que se susciten con motivo de esta Licitación se someterán ante el fuero en lo Contencioso Administrativo de la ciudad de Paraná, en la Provincia de Entre Ríos.

#### ARTICULO 7°.- FORMA DE PRESENTAR LAS PROPUESTAS

Las propuestas se presentarán en sobre cerrado y sin ninguna inscripción que identifique al proponente, consignándose el número de licitación, día y hora de apertura de la misma, conteniendo en su interior la documentación Solicitada según el Pliego de Bases y Condiciones Particulares.

ARTICULO 8º.- Los proponentes rubricarán todas sus fojas cuando sean más de una.

ARTÍCULO 9°.- Las enmiendas y raspaduras en partes esenciales de la propuesta, tendrán que estar debidamente salvadas y firmadas por el proponente.

ARTÍCULO 10°.- Las cotizaciones en cada renglón serán por la cantidad total especificada en el mismo, también se podrá ofrecer parte de alguno o de todos los renglones licitados, siempre que se hubiere previsto esta posibilidad en el Pliego de bases y Condiciones Particulares.

#### ARTÍCULO 11º.- APERTURA DE LAS PROPUESTAS

Las propuestas serán abiertas en la fecha y hora indicadas en el Pliego de bases y Condiciones Particulares o el día hábil siguiente a la misma hora si resultara feriado o se decretase asueto, en presencia de los interesados que concurran al acto y sólo se tomarán en consideración los sobres presentados hasta el momento de la apertura, una vez abierto el primer sobre no se admitirá la presentación de nuevas propuestas, ni la realización de modificaciones a las recibidas, tampoco se considerarán las que llegaren por correo fuera de término.

ARTICULO 12º.- Cuando no se hubieren presentado proponentes, la licitación se declarará Desierta.

ARTÍCULO 13º.- REQUISITOS DE LAS OFERTAS



SANTA ELENA, Entre Ríos, 9 de Mayo 2024.-

Los proponentes quedan obligados a mantener sus ofertas por el término de treinta (30) días a contar desde la fecha del acto de apertura, salvo que el Pliego de Bases y Condiciones Particulares indicare expresamente otro plazo.

ARTICULO 14°.- Las ofertas especificarán:

- a) El precio unitario y total, fijo y cierto, en números, con referencia a la unidad solicitada, determinando además el total general de la propuesta en letras y números.
- b) Serán presentadas en moneda argentina, salvo cuando el Pliego de Bases y Condiciones Particulares permita la cotización en moneda extranjera autorizada, en cuyo caso, a efectos de la comparación, deberá indicarse con precisión el tipo de cambio vendedor vigente al cierre del día anterior.
- c) Se presentarán en el lugar, día y hora que indique el respectivo Pliego de Bases y Condiciones Particulares.
- d) Cuando en el total parcial de alguno o todos los renglones cotizados se observaren errores de cálculo, se tomarán como válidos los valores que figuren como precio unitario.

ARTICULO 15º.- Cuando en las ofertas se observaren defectos de forma que a juicio de la Comisión de Compras no se refieran a la esencia de la propuesta y que no impida la comparación con las demás, se podrá requerir su cumplimiento o perfeccionamiento dentro de un plazo perentorio de Cinco (5) días, siempre que no signifique una modificación a las cláusulas que expresamente determinen las condiciones estipuladas en el pliego.

ARTICULO 16°.- Los oferentes que hubieren adquirido el pliego de condiciones tendrán derecho a solicitar por escrito toda aclaración referida a la licitación, hasta cinco (5) días corridos antes de la fecha de apertura de la misma.

ARTÍCULO 17°.- GARANTÍA DE OFERTA: Los proponentes deberán presentar una garantía de la propuesta que será igual al uno por ciento (1%) del presupuesto oficial.

ARTICULO 18°.- El proponente que resulte adjudicatario deberá ampliar la garantía de la OFERTA, que será igual al cinco por ciento (5%) del monto total adjudicado en concepto de garantía de ejecución de la obra en cuestión.

ARTICULO 19º.- La garantía de adjudicación deberá cumplimentarse dentro de los veinte (20) días a contar desde la fecha de notificación de la adjudicación, salvo el caso de que antes de vencer el plazo establecido, el adjudicatario dé cumplimiento a todas las obligaciones contraídas.

ARTICULO 20°.- Las garantías previstas en el presente pliego, podrán constituirse por

alguna de las siguientes formas:



SANTA ELENA, Entre Ríos, 9 de Mayo 2024.-

- a) Seguro de caución. Las pólizas deberán cumplir los siguientes requisitos: a) Serán emitidas a favor de la Municipalidad de Santa Elena; b) En su texto identificarán la licitación de que se trata; c) Indicará el período de cobertura, el que no podrá ser inferior al término de mantenimiento de la oferta y sus eventuales prórrogas; d) las aseguradoras deberán contar con la aceptación de la Municipalidad de Santa Elena, certificadas por Escribano Público o validada mediante certificación digital.
- b) Depósito en efectivo. Mediante depósito que se efectuará en la Tesorería de la Municipalidad de Santa Elena.

ARTICULO 21º.- La Municipalidad de Santa Elena dispondrá inmediatamente de resuelta la adjudicación, la devolución de los depósitos de garantía a los proponentes que no resultaron adjudicatarios.

El reintegro al adjudicatario de la garantía presentada, se realizará una vez efectuada la entrega o provisión total de lo adjudicado y previa conformidad de la Municipalidad.

ARTICULO 22°.- El incumplimiento a las disposiciones de los pliegos de condiciones y demás documentación contractual, como así también el no mantenimiento de la oferta, dará lugar a la invalidación de la oferta.

#### ARTÍCULO 23°.- ADJUDICACION

La Municipalidad de Santa Elena con asesoramiento de la comisión especial designada al efecto, adjudicará la licitación en forma global o por ítem -de acuerdo a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones Particulares- a la o las propuestas que considere más conveniente, para lo cual se tomará en cuenta lo siguiente:

- a) Precio de la oferta.
- b) Antecedentes de la firma y referencias.
- c) Calidad del producto ofrecido

Los proponentes darán los mayores detalles posibles sobre calidad del producto y los antecedentes de la firma.

ARTICULO 24°.- La adjudicación recaerá siempre en la propuesta más conveniente, entendiéndose por tal aquella cuyos precios sean los más bajos, en igualdad de condiciones y calidad, de acuerdo a las siguientes normas:

a) Cuando los efectos ofrecidos reúnan las especificaciones exigidas por los pliegos de bases y condiciones y cláusulas o características especiales, la adjudicación se resolverá a favor de aquella que en esa situación, resulte de precio más bajo.



SANTA ELENA, Entre Ríos, 9 de Mayo 2024.-

- b) Por vía de excepción podrá adjudicarse por razones de calidad, previo dictamen fundado de la Comisión de Compras que en forma descriptiva y comparada con la oferta de menor precio, justifique en detalle la mejor calidad de material, funcionamiento u otras características que demuestren las ventajas de la adjudicación que a precios superiores al menor cotizado se proyecte efectuar.
- c) En igualdad de condiciones se dará preferencia a las propuestas en que figuren los menores plazos de entrega. Cuando así se hubiere establecido en el Pliego de Bases y Condiciones Particulares, podrá adjudicarse a propuestas que ofrezcan menor plazo de entrega, aunque su precio no sea el más bajo, si la oportunidad del abastecimiento lo requiere. En este caso la diferencia de precio deberá justificar los beneficios que se obtengan por el menor plazo de entrega.
- d) En igualdad de precios y condiciones se dará preferencia en la adjudicación a los artículos de procedencia nacional.
- e) En caso de empate (igualdad de precio y condiciones), se llamará a los respectivos proponentes a una mejora de precios, dentro del término de tres (3) días. De subsistir el empate por no modificarse los precios o por resultar éstos nuevamente iguales, se decidirá por sorteo.

ARTICULO 25°.- El Departamento Ejecutivo Municipal se reserva el derecho de aceptar la propuesta que crea más conveniente a los intereses de la Municipalidad o de rechazarlas a todas, sin que esto dé derecho a reclamo de ninguna naturaleza por parte de los proponentes.

ARTICULO 26°.- Cinco (5) días antes de vencer el mantenimiento de la oferta, la Municipalidad de Santa Elena requerirá una ampliación del plazo, si estimara que la adjudicación no estará aprobada a su vencimiento.

ARTICULO 27°.- En el caso de que las ofertas no se ajusten a los pliegos de Bases y Condiciones Generales y Particulares o modifiquen las bases establecidas, se declararán inadmisibles las mismas.

ARTICULO 28°.- Las notificaciones se efectuarán en alguna de las siguientes formas:

- a) Personalmente, en el expediente licitatorio;
- b) Por cédula, que se diligenciará en el domicilio constituido;
- c) Por telegrama colacionado;
- d) Por carta documento.

En el primer supuesto, se entregará al interesado, bajo constancia, copia del acto objeto de la notificación, mientras que en los restantes se acompañará dicha copia o, en su defecto,



SANTA ELENA, Entre Ríos, 9 de Mayo 2024.-

se transcribirá el acto objeto de la notificación. No obstante, el adquirente deberá constatar personalmente el día hábil anterior a la presentación de ofertas de 8:00 a 13:00 hs. en la Municipalidad, si han sido notificados debidamente de la totalidad de las circulares y aclaratorias; la no concurrencia se entenderá por conocimiento y aceptación de las mismas.

#### ARTÍCULO 29°.- ENTREGA DE MERCADERIA

Recibida por el adjudicatario la notificación de adjudicación, éste procederá a entregar la mercadería con remito por duplicado, el que deberá ser conformado y devuelto al proveedor.

ARTICULO 30°.- La recepción definitiva se efectuará en la Municipalidad de Santa Elena o en el lugar que se establezca en el Pliego de Bases y Condiciones Particulares, siendo a cargo del adjudicatario todos los gastos que se originen por flete, acarreo y entrega de mercadería en el lugar establecido.

Los materiales que se entreguen deberán ajustarse en un todo a las características de los adjudicados.

ARTICULO 31°.- Vencido el plazo de cumplimiento pactado sin que la mercadería o servicio fuesen entregados o prestados, sin perjuicio de la multa por mora señalada en las bases de licitación y demás sanciones según se establece que pudieran corresponder, la Municipalidad de Santa Elena intimará su entrega o prestación en un plazo perentorio bajo apercibimiento de rescisión del contrato con pérdida del depósito de garantía.

#### ARTÍCULO 32º.- RECHAZO DE LAS OFERTAS

No se considerarán las ofertas:

- a) Cuando no vengan acompañadas de las garantías correspondientes.
- b) Presentadas por firmas que hayan sido eliminadas o se encuentren suspendidas del Registro de Proveedores de la Municipalidad de Santa Elena.
- c) El o los renglones que tengan enmiendas o raspaduras en su texto, que no estén debidamente salvadas o aclaradas al pie de la oferta y firmada por el proponente.
- d) Que no se ajusten a los Pliegos de Bases y Condiciones Generales y Particulares en lo que respecta al término de mantenimiento de la oferta, plazo, condiciones de pago, lugar y forma de entrega de la mercadería.
- e) Cuando no se consigne el precio unitario, el total parcial por renglón y el total general de La propuesta.
- f) El incumplimiento del inciso del Artículo 17º será causal de rechazo automático.



SANTA ELENA, Entre Ríos, 9 de Mayo 2024.-

ARTICULO 33°.- DE LAS CORPORACIONES MUNICIPALES COMO PERSONAS JURÍDICAS

De acuerdo al Artículo 176º de la Ley Nº 10.027 "Las Corporaciones Municipales como personas jurídicas, responden de sus obligaciones con todas sus rentas no afectadas a servicios públicos o en garantía de una obligación. La afectación para ser válida, será previa a la acción de los acreedores y sancionada por ordenanza.-".

ARTICULO 34°.- De acuerdo al Artículo 177° de la Ley N° 10.027 "Los inmuebles de propiedad municipal afectados a un uso o servicio público o destinados a esos fines por ordenanzas o leyes, no se considerarán prenda de los acreedores de la corporación ni podrán ser embargados".

ARTICULO 35°.- De acuerdo al Artículo 178° de la Ley N° 10.027 "Cuando las Corporaciones Municipales fueren ordenadas al pago de una suma de dinero, sólo podrá el acreedor embargar sus bienes si transcurrido un año desde que la sentencia quedó firme, los respectivos cuerpos deliberativos no arbitraran los recursos para efectuar el pago".

ARTÍCULO 36°.- De acuerdo al Artículo 179° de la Ley N° 10.027 " Los tres artículos anteriores serán incluidos obligatoriamente en todo contrato que celebren las Corporaciones Municipales en todos los pliegos de condiciones y licitaciones públicas"

ARTÍCULO 37°.- DE LA CONTRATACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

Los oferentes de toda licitación de Obra Pública Municipal deben incluir en su oferta la designación del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad en el Trabajo para la obra a licitar, conforme lo dispuesto en el Decreto Nº 5908/98 MEOSP de Entre Ríos.-

Previo a la firma del contrato la empresa constructora adjudicataria de la obra licitada deberá: a) presentar constancia de inscripción en el Registro de Profesionales con la especialidad de Higiene y Seguridad en el Trabajo, creado según Convenio con la Superintendencia de Riesgos del

Trabajo; b) presentar el Programa de Higiene y Seguridad en el Trabajo para la obra, conforme a lo establecido por el Poder Ejecutivo Nacional, Decreto Nº 911/96 y Resoluciones Nº 231/96 S.R.T. y Nº 51/97 S.R.T., rubricado por el Profesional habilitado.-

El Municipio podrá exigir a las empresas contratistas de obras públicas la documentación que acredite la actualización del Legajo Técnico de Higiene y Seguridad para la obra de que se trate.



SANTA ELENA, Entre Ríos, 9 de Mayo 2024.-

#### PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARTICULARES

#### ARTICULO Nº 1 - OBJETO DEL LLAMADO:

El objeto del presente llamado es la Cotización para la provision de materiales y mano de obra para la realización de la Obra: "RECONSTITUCIÓN DE TRAMA VIAL URBANA DE SANTA ELENA".

Las obras se ejecutarán en un todo de acuerdo con este Pliego de Bases y Condiciones Particulares, el Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares, y Planos del Proyecto.

#### ARTICULO N° 2 - PRESUPUESTO OFICIAL:

El Presupuesto Oficial de la Obra, objeto del presente llamado, asciende a la suma de suma de PESOS DOSCIENTOS VEINTICUATRO MILLONES QUINIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS OCHO CON 63/100 (\$224.598.208,63) IVA INCLUIDO de acuerdo a las planillas de rubros que forman parte de la documentación.-

#### ARTICULO N° 3 - LUGAR Y FECHA DE APERTURA DE LAS PROPUESTAS:

El Acto de Apertura de las Propuestas se llevará adelante el día 4 DE JUNIO DE 2024 – HORA: 10:00.- (DIEZ), o el día hábil inmediato posterior, si resultare inhábil, y se realizará en el Palacio Municipal de Santa Elena, sitio en calle Buenos Aires y Eva Perón de la Localidad, en presencia de los interesados y público en general. Las propuestas deberán ser presentadas por Mesa de entrada del Palacio Municipal, sitio en planta baja del mismo lugar, hasta una hora antes de la apertura de sobres.

#### ARTICULO Nº 4 - RETIRO Y VALOR DE LOS PLIEGOS

Los pliegos referidos podrán ser retirados de Tesorería Municipal, o vía mail a: <a href="minicipiosantaelenaoficial@gmail.com">minicipiosantaelenaoficial@gmail.com</a>, y tendrán un costo de pesos trescientos cuarenta mil (\$340.000,00).

### ARTICULO Nº 5 - GARANTÍAS:

Los oferentes y adjudicatarios deberán afianzar el cumplimiento de sus obligaciones de la siguiente forma:

1.- Garantía de Mantenimiento de Oferta: UNO (1%) por ciento sobre el Presupuesto Oficial y/o el monto total de la oferta efectuada, el que fuere mayor. El comprobante de la garantía será adjuntado en el sobre de presentación, conforme lo dispuesto en el artículo 8º del presente pliego.



SANTA ELENA, Entre Ríos, 9 de Mayo 2024.-

Esta garantía será devuelta a quienes no resulten adjudicatarios dentro de los diez días de resuelta la licitación.

El depósito de garantía de oferta será perdido por el proponente, sin perjuicio de las mayores responsabilidades que les pudiere corresponder, en los siguientes supuestos:

Retiro de la Oferta, cualquiera sea el momento del mismo o incomparencia al suscribir el contrato respectivo en caso de resultar adjudicatario.

2- Garantía de Cumplimiento de Contrato: CINCO (5%) por ciento del monto total de la adjudicación, depósito que debe cumplimentar quien resulte adjudicatario, garantía que responde por el fiel cumplimiento de la ejecución de contrato y que se perderá en caso de incumplimiento, ello sin perjuicio de las mayores responsabilidades generadas por el mismo.

Los depósitos de garantía establecidos en los incisos 1) y 2), pueden cumplimentarse de las siguientes formas:

- a) Mediante depósito en dinero efectivo en la cuenta "Garantía de Licitación y Otros" en Tesorería Municipal;
- b) Seguro de Caución;

Las garantías constituidas en dinero en efectivo, ya sean ellas por la oferta o por cumplimiento de contrato, no devengarán intereses en ningún supuesto.

#### ARTICULO Nº 6 - PLAZO DE GARANTIAS:

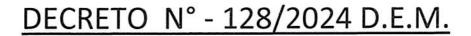
Entre la recepción provisional y la definitiva correrá el plazo de conservación y garantía durante el cual el Contratista será responsable de la conservación de desperfectos y provenientes de la mala calidad o ejecución deficiente de los trabajos.

Se fija en SEIS (6) meses el plazo de garantía.

#### ARTICULO Nº 7 - CONDUCCIÓN DE LOS TRABAJOS

### REPRESENTANTE TÉCNICO:

El Representante Técnico del CONTRATISTA, con obligación de presencia permanente en obra, deberá ser un profesional universitario con título de Ingeniero Civil o en Construcciones, o MMO, con más de cinco (5) años de experiencia, y con comprobados antecedentes en obras de similares características a las de esta licitación, matriculado en el Colegio de Profesionales que corresponda en Entre Ríos. Para la aceptación del mismo por parte del COMITENTE, el CONTRATISTA presentará el curriculum del profesional propuesto. En el supuesto que el profesional no hubiera satisfecho las necesidades del COMITENTE, el mismo podrá solicitar la presentación de un nuevo profesional.





SANTA ELENA, Entre Ríos, 9 de Mayo 2024.-

El Representante Técnico ejercerá las atribuciones y responderá por los deberes del CONTRATISTA, para lo cual contará con un Poder especial otorgado por Escribano Público. El CONTRATISTA no podrá discutir la eficacia o validez de los actos que hubiese ejecutado el Representante Técnico, sin perjuicio de las acciones personales que contra éste pudiera ejercer.

La designación de dicho Representante Técnico deberá merecer la aprobación del MUNICIPIO antes de la firma del Acta de Inicio de Obra.

Toda justificación de inasistencia del Representante Técnico se hará por escrito ante la Inspección, y el MUNICIPIO podrá aceptar o rechazar las causales aducidas por aquellos, debiéndose dejar constancia de lo dispuesto mediante Orden de Servicio.

Toda ausencia del CONTRATISTA o su Representante Técnico que no obedezca a razones justificadas, a juicio de la Inspección, dará motivo a la aplicación de la multa establecida en el presente Pliego, por día de ausencia. El importe de estas multas se retendrá mensualmente de cada certificado.

En su ausencia, quedará siempre en la obra un profesional de la Ingeniería capacitado, previamente aceptado por la Inspección.

En ningún caso dicho sustituto podrá observar planos y órdenes impartidas por la Inspección, todo lo cual será exclusivo del CONTRATISTA o de su Representante Técnico. El representante Técnico deberá estar presente en todas las mediciones mensuales y finales y deberá firmar la libreta correspondiente.

Todas las instrucciones que reciban los Representantes Técnicos de la Inspección, serán consideradas como impartidas al CONTRATISTA.

Toda notificación hecha al sustituto, en ausencia del Representante Técnico, tendrá el mismo valor que si se hubiese formulado al CONTRATISTA, quedando el contratista inhabilitado para reclamos posteriores.

Toda modificación de obra, análisis de precios y, en general, toda presentación de carácter técnico, deberá ser estudiada por la inspección, y suscripta por el Representante Técnico además del CONTRATISTA.

La Inspección, a su juicio, podrá ordenar al CONTRATISTA el reemplazo del Representante Técnico o su sustituto por causas justificadas.

#### ARTICULO № 8 - FORMALIDADES DE LA PRESENTACION

Las propuestas serán presentadas en 2 sobres, los cuales serán identificados claramente con una etiqueta que diga "Sobre 1" y "Sobre 2" respectivamente, el nombre de la empresa, la fecha y el nombre de la obra.



SANTA ELENA, Entre Ríos, 9 de Mayo 2024.-

Estos sobres se colocarán dentro de un único sobre, donde se rotulará únicamente con el nombre de la obra, lugar, fecha y hora de apertura.

El sobre 1 contendrá los antecedentes legales, económicos y técnicos con los que se procederá a la pre-calificación del oferente y el sobre 2 la oferta económica propiamente dicha.

Toda enmienda, interlineado o raspadura deberá ser salvada al final con la firma del proponente. No se admitirán propuestas condicionadas, las cuales en el caso de ser formuladas, carecerán de validez y efecto alguno.

#### Contenido del Sobre 1

- 1- Garantía de Mantenimiento de Oferta.
- 2- Pliego de compulsa firmado en todas sus fojas por el Proponente y su Representante Técnico, junto con recibo de pago del Pliego visado por tesorería Municipal.
- 3- Constancia que acredite la inscripción en los Organismos previsionales y fiscales nacionales D.G.I., (A.F.I.P.) y provinciales.
- 4 Antecedentes comerciales y económicos: Balance general y estado de resultados certificados, correspondientes a los tres últimos ejercicios.
- 5 Declaración jurada de antecedentes del proponente en licitaciones de naturaleza similar, si existieran.
- 6 Detalle completo de los equipos que afectará o empleara para la obra que se concursa, según lo establecido en el Art. 17° de la misma.
- 7 Declaración jurada en la que consta que el Contratista y su Representante Técnico conocen todas y cada una de las partes de los pliegos generales y técnicos, ha efectuado un reconocimiento del terreno y aceptan todas las condiciones de obra.
- 8 Declaración Jurada Domicilio Legal en la Provincia de Entre Ríos, y de domicilio eleçtrónico, fijando un correo electrónico oficial para notificaciones.
- 9 Declaración jurada de inexistencia de antecedentes de rescisión de Contratos por culpa de la Empresa en los dos últimos años.
- 10 Designación del Representante Técnico y constancia de matriculación ante el colegio que corresponda.
- 11 Declaración jurada de sometimiento a la jurisdicción de los Tribunales Competentes de la Ciudad La Paz, Entre Ríos, y renuncia a todo otro fuero o jurisdicción que pudiere corresponder, para entender en toda cuestión que se suscite con motivo de esta licitación y su posterior adjudicación y ejecución del contrato.
- 12- Declaración jurada de contar con al menos experiencia en una (1) obra terminada de complejidad similar a la de la presente ligitación en los últimos diez (10) años.

# The state of the s

## DECRETO N° - 128/2024 D.E.M.

SANTA ELENA, Entre Ríos, 9 de Mayo 2024.-

El incumplimiento de lo establecido en los incisos 1) y 14) motivará la declaración de inadmisibilidad de la oferta.

#### Contenido del Sobre 2

- 1- Presupuesto General Detallado según monto establecido por este Pliego en sus Condiciones y Especificaciones Técnicas Particulares y Planos de Obra.
- 2- Los análisis de costos y precios según monto establecido, incluirá IVA, de aplicación de cada uno de los rubros y/o ítems específicos de la obra, con un plazo de mantenimiento de la misma no menor a 30 días corridos de la fecha de apertura.
- 3- Plan de Trabajo y curva de Inversiones (en pesos) para toda la obra acorde a los distintos frentes de obras a adoptar; será como mínimo del tipo de barras con períodos mensuales y con una discriminación de ítems idéntica a la del listado del cómputo oficial. Se consignarán las incidencias mensuales parciales y totales de cada ítem, y las inversiones consecuentes que generen.
- 4- Declaración Jurada Mantenimiento de la Propuesta: El oferente deberá mantener las ofertas durante el plazo de treinta (30) días corridos a partir de la fecha de apertura de las ofertas, plazo durante el cual se procederá a la adjudicación de la presente.

El incumplimiento de lo establecido en los incisos 1) y 2) motivará la declaración de inadmisibilidad de la oferta.

\*Los sobres conteniendo los documentos que acredite las garantías, y que correspondiere a los oferentes que no resultaren adjudicatarios de la presente licitación, quedarán a disposición de los responsables de cada una de las empresas que se hayan presentado, en Tesorería Municipal, a partir del día hábil inmediato posterior a la sanción del Decreto que ordene la adjudicación.-

Los documentos conteniendo la acreditación de las garantías y que pertenezcan a quien resulte adjudicatario, se devolverán en Tesorería Municipal, una vez finalizado el vínculo que disponga la adjudicación de esta licitación.-

El incumplimiento de la presentación detallada en los restantes incisos, podrá ser intimado a subsanar en el plazo de los cinco días siguientes de efectuado el requerimiento por la Comisión Evaluadora.

#### ARTICULO №9 - RECOMENDACIONES:

1.- Especialmente se solicita a los señores proponentes respetar el ordenamiento detallado en el artículo anterior sobre la documentación - Sobre Nº 1 y 2 - tanto en el original como en las copias. -

2.- El Profesional que firma la propuesta como Director Técnico de la Empresa podrá desempeñar esas funciones en una sola Empresa. El Representante Técnico propuesto



SANTA ELENA, Entre Ríos, 9 de Mayo 2024.-

por el Contratista para la obra podrá firmar la documentación en forma conjunta con el Director Técnico de la Empresa.

- 3.- El proponente que en el período de estudio de las ofertas no dieran cumplimiento al suministro de los datos que le sean solicitados por la Administración dentro de los plazos que esta le fije, se considerará que retira su oferta, y de acuerdo con lo especificado en el Artículo 20° de la Ley de Obras Públicas Nº 6351, perderá el depósito de garantía en beneficio de aquella.
- **4.-** Los proponentes deberán extremar las medidas a fin de evitar errores numéricos en las operaciones o en su volcado en planilla, que, al ser detectados por la Comisión de Estudio de Propuestas, modifican el precio final de la oferta.

También debe tenerse en cuenta la claridad con que se detallarán los análisis de precios tal cual lo indican los Pliegos de Condiciones.

Destacase también que la presentación que se realiza, está reflejando en cierto modo, la seriedad con que se ha estudiado la obra a cotizar y el grado de organización técnica-administrativa de la Empresa y por lo tanto pueden servir, estos elementos de juicio, para la selección del futuro adjudicatario.

#### ARTICULO Nº 10 - REQUISITOS A CUMPLIR POR LOS OFERENTES

El Oferente deberá tener su Empresa o sus Empresas componentes en caso de una U.T.E., radicadas en la Provincia de Entre Ríos.

Todos los oferentes deberán constituir domicilio físico donde serán válidas todas las notificaciones y/o citaciones que deban efectuarse.-

No estar inhabilitado por razones civiles o comerciales.

El Oferente además, no podrá encontrarse comprendido en algunas de las causales de incompatibilidad para contratar con el Estado Municipal en general o con el Contratante en particular, conforme las normas vigentes.

Estas înhabilidades también se aplicarán 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.

No estar suspendido o inhabilitado en Registros de Contratistas de la Provincia de Entre Ríos.

El Contratante podrá rechazar la oferta en caso de observar un mal desempeño en las obras en las que el Oferente haya participado en el período establecido, a su exclusivo juicio.

Solvenoja económico-financiera; Se acreditará mediante la presentación de los tres últimos

balances



SANTA ELENA, Entre Ríos, 9 de Mayo 2024.-

#### ARTICULO Nº 11 - PLAZO DE OBRA:

El plazo de ejecución de los trabajos objeto de la presente licitación es de CUARENTA Y CINCO (45) días a partir de la firma del Acta de Inicio de Obra.

Este plazo de obra podrá ampliarse, si así lo solicita el Contratista, para compensar los días perdidos por lluvias o secuelas de lluvias. Este reconocimiento lo hará la Inspección de Obra, en base a lo registrado y constatado por ésta. El Contratista deberá solicitar este reconocimiento en forma mensual.

La mora en los trabajos generará a favor de la Municipalidad de Santa Elena, sin perjuicio de otros derechos y acciones emergentes del incumplimiento, las sanciones previstas en el presente pliego.

#### ARTICULO Nº 12 - MODALIDAD DEL SISTEMA DE CONTRATACIÓN:

La contratación de las obras se realizará por el sistema de AJUSTE ALZADO. No se reconocerá ningún tipo de reajuste de precios –

Sistema de contratación: por Unidad de medida y precio unitario.

#### ARTICULO Nº 13 - ADJUDICACION Y CONTRATO:

Los oferentes se obligarán a mantener sus ofertas por el término de veinte días hábiles administrativos computados desde el día siguiente al del acto de apertura. Vencido el término de mantenimiento de oferta sin haberse resuelto la adjudicación, se prorrogará automáticamente el plazo a treinta (30) días hábiles más.

La Municipalidad adjudicara al proponente que a su juicio presente la oferta más conveniente, reservándose el derecho de rechazar todas las propuestas si lo creyere conveniente, sin crearse por ello obligación alguna.

Resuelta la adjudicación y comunicada oficialmente al adjudicatario mediante la copia autenticada del texto legal correspondiente, éstos se presentarán dentro de los cinco (5) días subsiguientes para suscribir los correspondientes contratos.

## ARTICULO Nº 14 - PLAN DE TRABAJO Y CURVA DE INVERSIONES - PLANILLA TIPO:

El oferente deberá presentar con su propuesta, un plan de trabajo y una curva de inversiones de acuerdo con el desarrollo de la obra que ofrece realizar. La confección del mismo responderá a los lineamientos del ejemplo adjunto.



SANTA ELENA, Entre Ríos, 9 de Mayo 2024.-

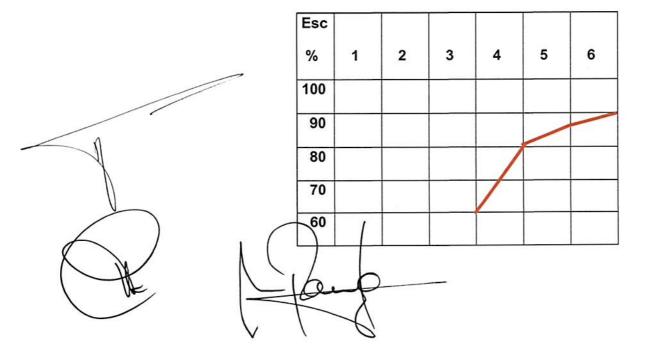
Plan de Trabajo y Curva de Inversión

Obra: Plazo:

Contratista: Fecha de Replanteo:

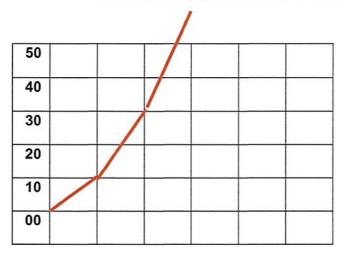
Ν°	Descripción	U	Cantidad	Monto en %	1	2	3	4	5	6
					%	%	%			$\top$
		+				%	%	%	%	%
		+			%	%	%	%		
	-					%	%	%		+
								%	%	%
		+			%	%	%	%	%	%
					%	%	%	%		
				1		%	%	%	%	%
		+				%	%	%	%	%
		-					%	%	%	%

Ejecución Parcial en % semanas





SANTA ELENA, Entre Ríos, 9 de Mayo 2024.-



## ARTICULO Nº 15 - NOMINA COMPLETA DE EQUIPOS A PRESENTAR POR LOS PROPONENTES:

Los proponentes deberán presentar junto con la oferta la nómina completa de los equipos que se emplearán para llevar a cabo la obra. A tal efecto deberán llenar debidamente la "Planilla de Equipos" cuyo modelo se adjunta.

La Planilla de Equipos consta de las siguientes columnas:

#### COLUMNA 1 - Nº DE ORDEN INTERIOR:

Para llenar esta columna, las empresas previamente deberán codificar o numerar sus equipos, lo cual facilitará su identificación para la inspección o durante el desarrollo de la obra.

#### COLUMNA 2 - DESIGNACIÓN:

Se refiere a la denominación del equipo o maquinaria, Ejemplo: Retroexcavadora y equipos complementarios, 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 5 - POTENCIA O CAPACIDAD:

Se deberá expresar en las unidades que indique el trabajo de la máquina en su capacidad operativa (HP, m3, t, m3/h, T/H, etc).



SANTA ELENA, Entre Ríos, 9 de Mayo 2024.-

#### COLUMNA 6 - Nº DE HORAS DE TRABAJO:

Se indicará el total de horas útiles trabajadas por la máquina al momento de la oferta.

#### COLUMNA 7 - ESTADO:

Esta columna queda reservada para el Comitente, que deberá indicar los resultados de las inspecciones que realice a los equipos.

#### COLUMNA 8 - UBICACIÓN ACTUAL:

El Contratista deberá indicar en el momento de la Licitación, donde se encuentra ubicado el equipo ofrecido para poder realizar su Inspección: Obra, taller de reparación, depósito, etc.. Asimismo, indicar cuales prevé disponer por alquiler o compra.

#### COLUMNA 9 - FECHA PROBABLE DE DISPONIBILIDAD:

El Contratista deberá indicar en que fecha la máquina ofrecida queda en condiciones de ingresar a la obra.

#### ARTICULO Nº 16 - CONTRATACIÓN DE SEGUROS:

- I Las Empresas Contratistas deberán indefectiblemente contratar los seguros de caución que constituyan por el cumplimiento de sus obligaciones, como, por ejemplo: Garantía de Oferta, Garantía de cumplimiento de Contrato, Anticipo Financiero, Sustitución de Fondo de Reparo. -
- II Las Empresas contratistas deberán contratar seguros de accidentes de trabajo contempladas en la Ley 24.557 sobre riesgos del trabajo, cuyo marco conceptual abarca las siguientes contingencias sociales: accidente de trabajo, enfermedad profesional, accidente "in itinere", asistencia médica y farmacéutica, incapacidades, invalidez, muerte, desempleo reinserción; seguro de responsabilidad civil como así también cualquier otro que fuera exigido expresamente por la Repartición.
- III El incumplimiento de dicha obligación o la mora en el pago de la prima que correspondieran a los seguros contratados, impedirá el perfeccionamiento de órdenes de pago por certificados de obras aprobadas.

Será condición ineludible para proceder al replanteo de la obra, la acreditación por parte del Contratista del cumplimiento de las obligaciones precedentes.

SANTA ELENA, Entre Ríos, 9 de Mayo 2024.-

- IV Al procederse a la recepción definitiva de las obras, el Contratista deberá acreditar el pago total correspondiente a los seguros contratados como requisito previo a la devolución de las garantías que se hubieran constituido con el cumplimiento de sus obligaciones.
- V El presente artículo tiene prevalencia y anula cualquier disposición en contrario contenida en este Pliego.

#### ARTICULO Nº 17 - ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS

#### UNITARIOS COTIZADOS POR LOS PROPONENTES:

En el acto de la licitación, los proponentes deberán acompañar sus propuestas con los análisis de precios de cada uno de los ítems que integran la oferta, con excepción de aquellos cuyo monto no supere el dos por ciento (2%) del monto total de la misma, y sin sobrepasar en conjunto el cinco por ciento (5%) de dicho total; lo que incluirán en el Sobre N° 2.

La eventual inadecuación de los datos contenidos en los análisis de precios, elaborados según lo que se establece a continuación, con respecto a las cantidades o proporciones de mano de obra, 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 establecido en el presente artículo faculta a la ADMINISTRACION para disponer el rechazo de la propuesta.

Los análisis de precios deberán ser confeccionados respondiendo a las NORMAS MODELO que se anexan en el presente legajo.

#### MODELO

- I) Encabezamiento donde se detalle: Título y tipo de Obra, Jornales básicos, Mejoras Sociales, etc.
- II) Análisis correspondiente a cada uno de los trabajos y Materiales que componen la Obra.

#### A) MATERIALES COMERCIALES

Tipo de Material.....

\*Costo sobre camión o vagón en: (Origen)= \$/u

\*Transporte con Ferrocarril:

(Detallar)....= \_\_\_\_\_\$//

A).

## DECRETO N° - 128/2024 D.E.M.

SANTA ELENA, Entre Ríos, 9 de Mayo 2024.-

*Trans	sporte con camión:		
	Km x\$/Km.	=	_\$/u
*Incide	encia por cruce en balsa,		
túnel,	etc.	=	\$/u
*Incide	encia por Manipuleo y		
Acopi	o	=	\$/u
		Q-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1	\$/u
*Pérdi	das%		\$/u
		-	\$/u
		========	=========
	ADOPTADO\$/u		
	=======================================	====	
B) ITEN	TIPO DE HORMIGONES		
	1)– Materiales		
El preci	o de los Materiales será an	alizado por sep	arado de acuerdo a lo indicado en
	Cementot/m3x.	\$/t =	\$/m3
	Agregado finom3/m3>		Professional Assets
	Agregado gruesom3/m		
	Aguam3/m3x		\$/m3
	, 15 GG		

Madera......m3/m3x.....\$/m3=\_\_\_

Clavos y Alambres.....Kg/m3x......\$/Kg=\_\_\_

\_\$/m3

\_\$/m3

\$/m3

# T

## DECRETO N° - 128/2024 D.E.M.

SANTA ELENA, Entre Ríos, 9 de Mayo 2024.-

	•	1	n3
 	- *	ır	ns
 	-ω	,,	

## 2) - Mano de Obra

Elaboración, Hormigonado, etc.	
Oficialh/m3x\$/h =\$/m3	10
Peónh/m3x\$/h =\$/m3	
Encofrado, Desencofrado,_etc.	
Oficialh/m3x\$/h =\$/m3	
Peónh/m3x\$/h <u>=\$/m3</u>	
	\$/m3
Vigilancia% =\$/m3	
Incidencia por Equipo, Combustibles y	
Herramientas menores <u>=\$/m3</u>	
<b></b> \$/m3	
1) + 2) =\$/m3+\$/m3=X\$/m3	
G. Generales y Otros G. indirectos% \$ S/X=/m3	
<b>P</b> \$/m3	
Beneficios 10 % S/P	
<b>Q</b> \$/m3	
I.V.A% S/Q \$/m3	
COSTO DEL ITEM:\$/m3	
Oficial	

C) ITEM TIPO: MOVIMIENTO DE SUELO - Equipo -



Llowo

# The state of the s

## DECRETO N° - 128/2024 D.E.M.

SANTA ELENA, Entre Ríos, 9 de Mayo 2024.-

7	UD	V	¢
		T	4

Rendimiento

Amortización e Intereses

Reparaciones y Repuestos

Combustibles

Nafta: 
$$0,....I/HP$$
. h x Z HP x8h/d x...\$/I = -----\$/d

Lubricantes

### D) MANO DE OBRA

Oficiales:....x .....\$/d = -----\$/d

Peones:.....x .....\$/d =  $\frac{-----$/d}{}$ 

-----\$/d

Vigilancia:...%

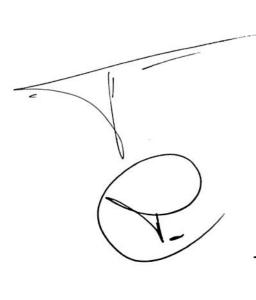
----\$/c

COSTO DIARIO -----\$/d

Costo por m3=..... \$/d =

1....m3/d =

--X--\$/m3





SANTA ELENA, Entre Ríos, 9 de Mayo 2024.-

G. Generales y Otros G. indirecto \$/m3	s% \$ S/X= <u></u>
	<b>P</b> \$/m3
Beneficios 10 % S/P	<u>\$/m3</u>
	<b>Q</b> \$/m3
I.V.A % S/Q	\$/m3
COSTO DEL ITEM	\$/m3

ARTICULO Nº 18 - DIVERGENCIAS DURANTE LA EJECUCION DE LOS TRABAJOS - PLAZO PARA LA PRESENTACION DE RECLAMACIONES O SOLICITUDES:

ADOPTADO...... \$/m3

En caso de divergencias entre la Inspección y el Contratista, éste podrá reclamar ante la Repartición. En ningún caso el Contratista podrá suspender los trabajos, ni aun parcialmente, fundado en divergencias con la Inspección.

Las reclamaciones o pedidos del Contratista para cuyas presentaciones no se establezcan expresamente plazos en otras partes de este pliego o en la Ley de Obras Públicas y su Reglamentación, deberán ser presentadas dentro de los cinco (5) días corridos de producido el hecho que las motiven, debiendo luego justificar el detalle y monto de aquellas, dentro del plazo de treinta (30) días corridos computados a partir del vencimiento del primer término. Vencidos dichos plazos o algunos de ellos, el Contratista perderá el desecho a formular el reclamo.

ARTICULO Nº 19 - TRABAJOS NOCTURNOS EN DÍAS FESTIVOS - AUTORIZACIÓN PARA TRABAJAR EN HORARIO EXTRAORDINARIO:

Se prohíbe en obra el trabajo nocturno. Queda igualmente prohibido trabajar los días de descanso obligatorio sin discriminación de horas y los días sábados después de la hora

trece (13).

SANTA ELENA, Entre Ríos, 9 de Mayo 2024.-

Cuando mediaren causas de urgencias justificadas, la Repartición, a pedido del Contratista, podrá autorizar a trabajar los días y horas cuya prohibición establece el párrafo anterior, de acuerdo a las siguientes normas:

- 1.- Debe mediar pedido por escrito previo y fundamentado del Contratista, con detalle del programa de tareas a ejecutar.
- 2.- Debe presentar consentimiento de las autoridades laborales.
- 3.- Debe recabar resolución escrita de la Administración en cada caso, la que ha de contener:
  - \* Consideración de las razones que la justifican.
  - \* Constancia de haber tenido a la vista el consentimiento de las autoridades laborales. Tiempo por el cual se extiende la autorización.
    - \* Cargo que se efectuará al Contratista.
  - \* Advertencia al Contratista de que la falta de un debido aprovechamiento de su parte de las horas de trabajo extraordinario, a juicio de la Repartición, dará lugar en cualquier momento a la caducidad de la autorización que se concede.

Al finalizar el plazo por el cual se prestó autorización, debe renovarse el pedido y volverse a ponderar las conveniencias de prorrogar la autorización en iguales condiciones, conforme a la eficiencia que haya demostrado el Contratista hasta ese momento, la Jefatura autorizante, por su parte, dispondrá que el Inspector de la Obra destaque al personal estrictamente indispensable y controle efectivamente el trabajo realizado, responsabilizándolo por ello. Debe notificarse tanto el personal como al Contratista.

Se considerarán horas extras:

- -De lunes a viernes: las que excedan de una jornada de ocho (8) horas.
- -Días sábados: las que exceden de cuatro (4) horas por la mañana.
- -Domingos y feriados: la totalidad.

Serán per cuenta del Contratista las retribuciones por horas extras que las disposiciones vigentes establecen para el personal a sus órdenes.

Pago de horas extras al personal de inspección: Por otra parte, serán también por cuenta del Contratista las retribuciones o indemnizaciones para el personal de Inspección, computándose como tales las que excedan el horario de la Administración Publica, considerándose para ello la carga horaria semanal del agente según su categoría y se calcularan en base al cociente que resulte de dividir la retribución total y permanente mensual que perciba, por Veinte (20) días y por el número de horas que tenga asignada la

iornada pormal de labor.

SANTA ELENA, Entre Ríos, 9 de Mayo 2024.-

No procederá al pago por servicios extraordinarios en los casos de fracciones inferiores a una (1) hora, las que, en cambio podrán acumularse mensualmente para completar ese lapso.

Bonificación por horario nocturno y en días feriados: La retribución por hora establecida se bonificará con los porcentajes que se indican a continuación, cuando la tarea se realice:

- -Entre las 22 y 6 horas: con 100%.
- -En domingo y feriado: con el 100%
- -En días sábados después de las trece (13) horas y días no laborables: con el 50%.-

Deducción de los importes correspondientes: los importes que resulten de las retribuciones e indemnización anteriormente previstas serán deducidas del primer certificado que se expida al Contratista.

Pago por horas extras en caso de Tareas en horas Extraordinarias; ordenadas por la Repartición: Cuando se trabajen horas extraordinarias por orden expresa de la Repartición, serán por cuenta de ésta todas las retribuciones por servicios extraordinarios del personal auxiliar de Inspección.

#### ARTICULO N° 20 - TERRENOS FISCALES OCUPADOS POR EL CONTRATISTA:

Serán por cuenta exclusiva del Contratista el pago de los derechos de arrendamientos u ocupaciones que corresponda satisfacer cuando el mismo ocupe terrenos fiscales, ya sean nacionales, provinciales o municipales o en zonas portuarias o ferroviarias, destinados a la instalación de depósitos para sus elementos de trabajo, materiales u otros fines correspondientes a la obra.

#### ARTICULO Nº 21 - RÉGIMEN DE MULTAS:

#### I.- Mora en la ejecución de los trabajos:

a) Cuando la mora fuere sobre el plazo de terminación, el Contratista abonará en concepto de multa, los porcentajes que a continuación se detallan, tomados sobre el monto de obra no ejecutada, adicionándose los gastos de Inspección.

1%

La liquidación se hará en forma mensual y acumulativa, a saber:

Porcentaje de atraso respecto al plazo contractual % de multa

a 5%

0



SANTA ELENA, Entre Ríos, 9 de Mayo 2024.-

6	а	10%	3%
11	а	15%	6%
16	а	20%	8%
21	а	25%	10%

Estas multas tendrán siempre carácter definitivo y darán motivo en caso de alcanzarse al tope del 10% del monto contractual a la rescisión del Contrato, conforme se prevé en los Artículo 31 y 73 Inc. f) de la Ley 6351.

- b) Por otra parte, cuando el monto total de certificación no alcance el ochenta y cinco por ciento (85%) de las previsiones del Plan de Trabajos e Inversiones aprobado, para la fecha de certificación, el Contratista abonará en concepto de multa a partir del primer certificado subsiguiente a aquel que causa el déficit de ejecución, los importes que se indican:
  - \* Durante las dos (2) primeras semanas, por cada semana el diez por mil (10 o/oo) del monto contractual correspondiente al déficit que acuse la certificación en que se aplique la multa, respecto al plan de trabajos aprobado.
  - \* Durante las semanas subsiguientes se aplicará el veinte por mil (20 o/oo) del mismo valor.

Estas penalidades por incumplimiento del Plan de Trabajos e Inversiones tendrán carácter provisorio.

Su monto total será reintegrado al Contratista con el primer certificado en el cual el monto acumulado de obra ejecutada iguale o supere las sumas previstas por el Plan de Trabajo e Inversiones. En el caso en que las obras no se encuentren totalmente terminadas dentro del plazo aprobado para su ejecución total, las penalidades que a esa fecha se hubieran aplicado adquirirán carácter definitivo y se adicionarán a las que corresponda aplicar por vencimiento de plazos y gastos de Inspección.

En los casos que corresponda devolución de multas, dicha devolución no generará pago de intereses.

A efectos de la aplicación de a) y b) se define como "Monto o importe contractual" al que resulte, según las dos posibilidades que se detallan a continuación:

a) Está en vigencia el contrato primitivo: en este caso, para el cual no hay modificaciones de obras aprobadas, será el importe total o parcial del Contrato (parcial si existen plazos diferentes según grupos de ítem).



SANTA ELENA, Entre Ríos, 9 de Mayo 2024.-

b) Hay modificaciones de obra aprobadas: Difiere del procedimiento indicado en a) solamente en lo siguiente: En lugar del importe contrato primitivo se tomará el monto del rubro "Obras a ejecutar" de la última modificación de obra aprobada. De esta manera quedan contemplados, si existieran, ítem con distintos orígenes.

En ambos casos a) y b) no se tendrán en cuenta los importes certificados en concepto de adelantos por acopios de materiales.

c) Cuando el Pliego Complementario de Condiciones establezca plazos parciales y expirasen estos sin quedar terminados los trabajos que corresponda, el Contratista será pasible de la aplicación de los siguientes porcentajes en concepto de multas, los que se calcularán sobre los importes contractuales de los trabajos correspondientes a cada uno de los plazos vencidos:

-Durante	las	cuat	ro	(4)	primeras
Durante	, iuo	Cual		( 77 /	princias

Semanas de mora:.....3 o/oo (tres por mil)

por cada semana o fracción.

-Durante las cuatro (4) semanas

Subsiguientes......5 o/oo (cinco por mil)

de semana o fracción.

-Durante las ocho (8) semanas

Subsiguientes.....6 o/oo (seis por mil)

por cada semana o fracción.

-Durante las semanas subsiguientes: 7 o/oo (siete por mil)

por cada semana o fracción.

Los importes de las multas se descontarán a partir del primer certificado que se emita y en todos los que se emitan posteriormente, hasta la entrega de los trabajos correspondientes a los plazos vencidos. Los importes descontados no son reintegrables.

Cuando el monto líquido del Certificado no alcanzase a cubrir el importe a descontar en concepto de multa, se descontará el mismo sobre las garantías constituidas. En este caso el Contratista deberá reponer la suma afectada en el plazo perentorio de DIEZ (10) días

orridos de notificado.





SANTA ELENA, Entre Ríos, 9 de Mayo 2024.-

Cuando la mora fuese sobre el plazo de la terminación total de la obra, el Contratista pagará además los gastos de Inspección producidos durante la misma.

#### II.- Ausencia del Contratista o del Representante Técnico:

Toda ausencia diaria en la obra del Contratista, o de su representante Técnico, que no obedezca a razones justificadas a juicio de la Repartición, dará motivo a la aplicación de las siguientes penalidades por día de ausencia:

\*INGENIERO en CONSTRUCCIONES - INGENIERO CIVIL - ...

El monto equivalente a quince (15) Jornales obreros.

Se tomará a los fines antes citados, el jornal básico para el oficial especializado de la INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN, vigente a la fecha de producida la ausencia.

#### III. Suspensión injustificada del Trabajo:

Cuando el Contratista interrumpa o suspenda los trabajos injustificadamente a juicio de la Repartición por un período de OCHO (8) días corridos o mayor, se hará pasible a una multa equivalente al cinco por ciento (5%) del monto de los trabajos previstos a realizar en dicho período:

En caso de reincidencia, la multa se duplicará, calculándose su monto de la misma forma anterior.

## IV.- Penalidades por incumplimiento de Órdenes de Servicios y falta de señalamientos diurno y nocturno:

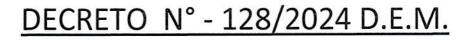
El incumplimiento de Órdenes de Servicio y falta de señalamiento diurno y nocturno motivará una multa equivalente a TREINTA (30) jornales obreros, por la primera orden incumplida a partir de la cual la falta de cumplimiento de las Órdenes de Servicio motivará la sucesiva duplicación de los montos a aplicar.

Se tomará a los fines citados al jornal básico para el Oficial Especializado de la INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN vigente a la fecha de producida la inobservancia de la Orden de Servicio.

#### ARTICULO Nº 22 - COLOCACIÓN DE LETRERO DE OBRA Y SEÑALAMIENTOS:

Los carteles de obra, deberán ejecutarse en cantidades y colocarse en los lugares asignados por la inspección según los gráficos correspondiente a MUNICIPALIDAD DE SANTA ELENA respetando exactamente lo diagramado, los detalles y características que se especifican en el Modelo que será entrebado a la empresa adjudicataria con el acta de

Inicio de Opra (Replanteo).-





SANTA ELENA, Entre Ríos, 9 de Mayo 2024.-

Una vez terminados los trabajos dichos carteles serán retirados, transportados y depositados donde indique la Inspección de Obra.

Los carteles de señalización se deberán colocar en los lugares y cantidad que especifique la Inspección para protección del personal que desarrolla las tareas de pavimentación y para seguridad del tránsito; una vez finalizados los trabajos se procederá a su retiro.

Estos carteles se montarán sobre soportes rígidos para mantenerlos en su posición; su emplazamiento será correcto y las leyendas o señales deberán ser perfectamente visibles aún bajo condiciones climáticas adversas.

Todas las señales para el tránsito deberán ser iluminadas eléctricamente durante la noche a fin de mantenerlos visibles.

Todos los carteles se consideran parte integrante de la obra, por lo tanto, no se efectuará sobre los mismos certificación o pago directo alguno.

#### ARTICULO Nº 23 - ACLARACIONES SOBRE EL PROYECTO:

La Repartición podrá formular aclaraciones de oficio o evacuar consultas que por escrito formulen los interesados, las cuales se llevarán a conocimiento de todos los participantes. Dichas comunicaciones aclaratorias se formularán hasta Cinco (5) días hábiles anteriores a la fecha establecida para la apertura de la Licitación, excluida ésta última.

# ARTICULO N° 24 - AMPLIACIÓN DEL PLAZO DE EJECUCIÓN POR CAUSAS DE LLUVIAS:

La obra deberá ser ejecutada dentro del plazo total establecido en este pliego.

El departamento ejecutivo Municipal podrá declarar al contratista en mora si este no demostrase que las causas que llevaron a que la ejecución de la obra no se cumpla en plazo establecidos no le son imputables.

El Contratista deberá considerar, al elaborar su propuesta, los días que se verá afectada la marcha de la obra por las lluvias consideradas normales. A los efectos recabará del ORGANISMO correspondiente los días de las lluvias acaecidas durante los seis años calendario anteriores al año correspondiente a la presente Licitación, a lo que llamaremos Registro de Lluvias.

A partir de ese Registro se deducirán los promedios mensuales de las precipitaciones, valores estos que se considerarán normales y que el Oferente tendrá en cuenta al preparar su Plan de Trabajos.

La ampliación del Plazo de Ejecución de la obra por causas de lluvia se justificará cuando las Juvias caídas sobrepasen, va sean en milímetros caídos y/o número de días de

# The state of the s

## DECRETO N° - 128/2024 D.E.M.

SANTA ELENA, Entre Ríos, 9 de Mayo 2024.-

precipitación, a los promedios trimestrales considerados normales y se calculará de acuerdo a lo siguiente:

- **1 -** Se tomarán lapsos trimestrales calendarios a partir de la fecha de Replanteo en Obra.
- 2 Se sumarán los milímetros de lluvias caídas en los meses del trimestre considerado, que han ocurrido en los seis (6) años que constan en el Registro de Lluvias.

Esta suma se dividirá por seis (6) años con lo que se obtiene el "PROMEDIO DE MILÍMETROS CAÍDOS EN EL LAPSO" (PMML).

- 3 Se sumarán las cantidades de días de precipitaciones ocurridas en el trimestre considerado en los seis (6) años que constan en el Registro de Lluvias. Esta suma se dividirá por seis (6) años obteniéndose así el "PROMEDIO DE DIAS DE LLUVIA DEL LAPSO" (PDL).
- **4 -** El promedio de milímetros caídos por día en el trimestre que se considerará normal será:

P.MM.L. = p mm/día

La fracción de mes que resulte desde la fecha de Replanteo de Obra hasta el fin de dicho mes se agregará al primer trimestre de la obra por lo que el primer lapso resultará de tres meses y fracción.

CALCULO DE LOS DÍAS DE AMPLIACIÓN

Al transcurrir un trimestre de Obra, teniendo los datos necesarios de la lluvia caída y el número de días de precipitaciones ocurridos pueden presentarse cuatro (4) casos.

CASO A

Lluvia caída (en mm.) en el trimestre de obra MMC > PMML

Nº de días de lluvias en el trimestre de obra NºD > PDL

Entonces se hará:



SANTA ELENA, Entre Ríos, 9 de Mayo 2024.-

MM.C. - P.MM.L = "a" días de prórroga

p

NºD - P.D.L. = "b" días de prórroga

Total de días de prórroga: a + b

CASO B

Lluvia caída (en mm.) en el trimestre de obra MMC > PMML Nº de días de lluvias en el trimestre de obra NºD <= PDL Entonces se hará:

MM.C. - P.MM.L = "a" días de prórroga

p

Total de días de prórroga: a

CASO C

Lluvia caída (en mm.) en el trimestre de obra MMC <= PMML Nº de días de lluvias en el trimestre de obra NºD > PDL

Entonces se hará:

NºD - P.D.L. = "b" días de prórroga

Total de días de prórroga: b



SANTA ELENA, Entre Ríos, 9 de Mayo 2024.-

#### CASO D

Lluvia caída (en mm.) en el trimestre de obra MMC <= PMML

Nº de días de lluvias en el trimestre de obra NºD <= PDL

No corresponde ampliación de Plazo por no existir lluvia extraordinaria.

#### EJEMPLO DE APLICACIÓN

Supongamos el siguiente Registro de Lluvias de los seis (6) años calendarios anteriores al correspondiente a la obra.

AÑO	Enero	Feb	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept	Oct	Nov	Dic
70	136	327	140	55	61	64	54	14	82	126	98	86
	4	12	3	3	6	7	5	2	9	4	4	5
71	56	316	23	40	33	6	63	34	82	71	60	81
	3	5	1	2	3	2	2	4	4	5	6	4
72	44	192	4	62	136	187	37	30	140	154	108	41
	4	8	1	5	4	7	4	3	6	3	2	8
73	37	114	15	46	208	25	9	81	25	29	94	58
	2	5	2	3	6	1	2	3	2	3	3	4
74	52	145	115	120	50	47	32	15	42	32	125	102
	1	5	4	3	2	5	2	1	2	8	7	4
75	107	184	156	180	122	34	117	109	111	146	412	268
	5	11	4	10	2	2	7	7	5	9	12	7

Considerando el trimestre julio, agosto y septiembre tomamos del Registro de Lluvias los valores de milímetros caídos.

Julio:

54 + 63 + 37 + 9 + 32 + 117 = 312 mm.

Agosto:

4 + 34 + 30 + 81 + 15 + 109 = 283 mm.

SANTA ELENA, Entre Ríos, 9 de Mayo 2024.-

Septiembre: 82 + 82 + 140 + 25 + 42 + 111 = 482 mm. 1.077 mm.

El promedio de milímetros caídos en el lapso (P.MM.L.) será:

$$P.MM.L. = 1.077 = 179,5 mm.$$

6

y tomando la cantidad de días de lluvias tendremos:

Julio: 
$$5+2+4+2+2+7 = 22 \text{ días}$$

Con los valores precedentes obtenemos el promedio de días de lluvias en el lapso.

6

y el promedio de milímetros de lluvia caídos por día (P) será:

$$P = P.MM.L = 179.5 \text{ mm} = 15.3 \text{ mm/d/a}$$

P.D.L 11.7 días



SANTA ELENA, Entre Ríos, 9 de Mayo 2024.-

Suponemos que en la obra en el trimestre julio, agosto y septiembre ha llovido:

Julio: 80 mm en 7 días

Agosto: 120 mm en 10 días

Septiembre: 75 mm en 6 días

Totales: 275 mm en 23 días

Por lo tanto siendo:

275 mm 179.5 mm

23 días 11.7 días

Corresponde al caso A entonces se calcula:

a = 275 mm - 179.5 mm = 6.24 días

15.3 mm/día

b = 23 días - 11.7 días = 11.30 días

Total a + b = 6.24 días + 11.30 días = 17.54 días = 18 días

Ampliación del Plazo Contractual por el Trimestre Julio, agosto y Septiembre dieciocho (18) días.

#### ARTICULO N° 25 - MEJORA PORCENTUAL DE LA PROPUESTA:

En los casos en que Contratista haya ofrecido en el Acto de la Licitación una mejora porcentual sobre el importe consignado de su oferta, los Certificados de Obras que se emitan serán afectados por la rebaja porcentual.

#### ARTICULO Nº 26 - REPLANTEO E INICIACIÓN DE LAS OBRAS:

La Municipalidad comunicará al Contratista, con una anticipación mínima de CINCO (5) días hábiles, la fecha de iniciación del replanteo, que deberá realizarse dentro del plazo de VEINTE (20), días hábiles, computados a partir de la fecha de la firma del Contrato. En la fecha indicada, el Inspector iniciará el replanteo con asistencia del Contratista o de su representante autorizado, estableciendo marcas, señales, estacas, mojones, puntos fijos de referencia, escalas, etc. que el Contratista queda obligado a conservar por su cuenta.



SANTA ELENA, Entre Ríos, 9 de Mayo 2024.-

En base a dichas marcas, señales, puntos fijos, etc., el Contratista complementará, a medida que la marcha de las obras lo exija, el replanteo de detalle de acuerdo con los planos generales, y detalles del proyecto y conforme con las modificaciones que la inspección introduzca durante el curso de los trabajos.

Los gastos en concepto de jornales de peones, movilidad, útiles y materiales que ocasionen el replanteo, así como los de revisión de los replanteos de detalles, que la Administración considere conveniente realizar, son por cuenta exclusiva del Contratista.

En general el replanteo comprenderá la entrega al Contratista de los terrenos necesarios para las obras a ejecutar y se efectuará integramente.

Cuando por circunstancias especiales no fuese posible efectuar el replanteo total de las obras, se efectuará un replanteo parcial de las mismas. En este caso, el replanteo parcial deberá comprender como mínimo, una sección continúa de la Obra, en la que se pueden efectuar trabajos que tengan un valor no inferior a la mitad del monto total de contrato.

El replanteo deberá ser completado totalmente antes de transcurrido un tercio del plazo contractual, a contar desde la fecha en que se efectúe el primer replanteo parcial. Si el replanteo no fuese completado totalmente dentro del término indicado en el párrafo precedente, por causas no imputables al Contratista, este podrá exigir: a) ampliación del plazo contractual, pero solo si demostrase que con ello se le ha obstaculizado la prosecución de los trabajos según un plan proporcionado a la naturaleza e importancia de la obra y el plazo contractual; b) resarcimiento de mayores gastos, siempre que demostrase fehacientemente, que al no habérsele completado el replanteo en el término establecido se le han ocasionado daños o perjuicios materiales.

Terminado el replanteo se extenderá por duplicado un Acta en la que conste habérselo efectuado con arreglo al Proyecto, que será firmada por el Inspector y el Contratista o su Representante.

Cualquier observación que deseare formular el Contratista, relacionada con el replanteo y que pudiera dar lugar a reclamos, deberá constar al pie del Acta en forma de reserva, sin cuyo requisito no se considerará válido reclamo alguno.

Todo reclamo relacionado con las reservas efectuadas en el Acta de replanteo deberá ser presentado dentro de los CINCO (5) días habiles posteriores a la firma de dicha Acta, vencido este plazo el Contratista perderá los derechos respectivos y se tendrá por no efectuada la reserva.

El plazo contractual se contará a partir de la fecha del primer replanteo. Si el Contratista no concurriese al replanteo inicial se fijará una nueva fecha con CINCO (5) días habiles de anticipación.

Si tampoco concurriese a esta segunda citación sin que existan, a exclusivo juicio de la Administración, causas justificadas que le hayan impedido asistir, o si habiendo concurrido, se negase a firmar el acta que se labrara con tal motivo, con la certificación de testigos o

SANTA ELENA, Entre Ríos, 9 de Mayo 2024.-

autoridad competente, se considerará que el Contratista hace abandono de la Obra contratada, pudiendo en ese caso la Administración declarar rescindido el Contrato con las penalidades que corresponden. Se deja establecido que las obras deberán iniciarse dentro del plazo máximo de DIEZ (10) días hábiles a partir de la fecha del primer replanteo, quedando entendido que el plazo contractual no sufrirá ninguna ampliación en virtud de lo precedentemente expuesto.

#### ARTICULO Nº 27 - INSPECCION DE OBRA

#### Inspección de Obra

La Inspección de Obra estará a cargo de quien designe el MUNICIPIO; éste comunicará por nota al CONTRATISTA cuáles son las personas autorizadas para actuar en la Inspección de Obra.

El CONTRATISTA y su personal cumplirán las instrucciones y órdenes impartidas por el Inspector de Obra y/o las personas que éste designe por escrito La inobservancia de esta obligación, o los actos de cualquier índole que perturben la marcha de la obra, harán pasibles al culpable de su inmediata expulsión del recinto de los trabajos.

El MUNICIPIO podrá designar una Supervisión de Obra integrada por un profesional o grupo de profesionales a la que se le asignará todas o parte de las tareas definidas para la Inspección de Obra.

## ARTICULO Nº 28 - AREA DE INSPECCION DE OBRAS, INSTRUMENTAL TOPOGRÁFICO, Y EQUIPAMIENTO A PROVEER

La Contratista deberá proveer a la Municipalidad de Santa Elena en carácter definitivo para la Inspección de obra lo siguiente:

- Una (1) Notebooks de las siguientes características:
- Disco rígido ssd 500 Gb
- Memoria RAM 16 Gb
- Procesador: Intel Core I 5 o superior
- Placa de video Intel HD Graphics 5500

- Pantalla: 15,6"

- Sistema operativo: Windows 10

- Puerto-HDML

# The state of the s

# DECRETO N° - 128/2024 D.E.M.

SANTA ELENA, Entre Ríos, 9 de Mayo 2024.-

- Puertos USB
- Una (1) impresoras de las siguientes características:

Tamaño de impresión A4.

Sistema Inyección térmica de tinta color.

# ARTICULO Nº 29 - SEGUROS POR ACCIDENTES DE TRABAJO Y DE RESPONSABILIDAD CIVIL:

El Contratista deberá presentar con 48 horas de anticipación al comienzo del replanteo de la obra, ante la Repartición:

<u>Seguros por Accidentes de Trabajo:</u> De acuerdo a lo contempladas en la Ley 24.557 sobre riesgos del trabajo, cuyo marco conceptual abarca las siguientes contingencias sociales: accidente de trabajo, enfermedad profesional, accidente "in itinere", asistencia médica y farmacéutica, incapacidades, invalidez, muerte, desempleo - reinserción, de todo el personal empleador y obreros que se desempeñan en la obra, en forma nominal. Además, deberá constituir un seguro de idénticas características para todo el personal designado por el Comitente para la Inspección. -

<u>Seguro de responsabilidad civil:</u> Previo al inicio de la Obra el Contratista presentará un Seguro de Responsabilidad Civil por el plazo de Obra por un monto equivalente al 10 % del importe total de la Adjudicación, a favor de la Municipalidad de Santa Elena contratado con el Instituto Autárquico Provincial del Seguro.

### ARTICULO Nº 30 - MEDICION DE LAS OBRAS :

Las obras efectuadas de conformidad se medirán cada quince (15) días, pedido expreso del Contratista formulado por escrito, para postergar la certificación cuando los trabajos se hayan ejecutado en forma tal que no exista una cantidad apreciable de obra nueva.

El Contratista o su representante debidamente autorizado están obligados a asistir a todas las mediciones para el pago de las obras ejecutadas, como así también para la medición final y recepción de las mismas.

En las Actas y Cómputos de estas mediciones debe constar la conformidad del Contratista o de su Representante Técnico. En caso que el Contratista no estuviere conforme con las mediciones de obra, deberá manifestarlo en el Acta o en las fojas de medición. La reserva debera ser clara y precisa.



SANTA ELENA, Entre Ríos, 9 de Mayo 2024.-

Dentro de los 5 (cinco) días deberá ratificar su disconformidad detallando las razones que lo asisten, sin este requisito sus observaciones no serán consideradas, perdiendo el derecho a cualquier reclamo ulterior.

Cuando hubiere trabajos en condiciones de ser medidos correspondientes a obras susceptibles de modificación por acción del tiempo o del uso y las mismas no fuesen incluidas en la primera medición ordinaria, el Contratista deberá reclamar su inclusión en la foja de medición, de lo contrario significará que presta conformidad a la medición que en otro momento practique la Inspección.

En las mediciones parciales o finales, provisorias o definitivas, si el Contratista se negase a presenciarlas o no concurriese a la citación que por escrito se le hubiese formulado se le tendrá por conforme con el resultado de la operación practicada p la inspección.

### ARTICULO Nº 31 - FORMA DE PAGO:

### Anticipo Financiero

El Anticipo Financiero de fondo será de hasta un quince por ciento (15%) del monto del contrato. Luego de firmado el Contrato el contratista deberá solicitar por nota al Secretario de Obras y Servicios Públicos, la emisión del Certificado de Anticipo de fondos correspondiente, cuyo pago se efectuara por trasferencia bancaria dentro de los dentro de los diez (10) días hábiles posteriores a haber sido solicitado por el contratista.

El pago anticipado deberá ser garantizado con una póliza de caución.

El monto del anticipo de fondos comenzara a deducirse desde el primer certificado de obras en forma proporcional a la certificación emitida mensualmente, de tal manera de completar el cien por ciento (100%) de la deducción.

### Certificaciones

Medidas las obras con la presencia del contratista o su representante técnico, la inspección procederá a la elaboración y cálculo del Certificado de Obras correspondiente.

Este certificado se remitirá a la Secretaria de Obras y servicios Públicos, que en un plazo máximo de diez días (10) corridos de la quincena siguiente al de la ejecución, se expedirá aprobando, observando o rechazando el mismo.

La factura correspondiente deberá ser presentada en el Área de Contaduría Municipal. El pago se efectuará dentro de los cinco (5) días de aprobado el Certificado de Obra.

Los pagos totales de cada certificado se realizaran con valores de igual monto a quince (15), treinta (30) y treinta y cinco (35) días.



SANTA ELENA, Entre Ríos, 9 de Mayo 2024.-

### ARTICULO Nº 32 - FONDO DE REPARO:

Del importe de cada Certificado se deducirá el cinco (5) por ciento en concepto de Fondo de Reparo. Estos importes retenidos como garantía de la ejecución de la obra serán devueltos al Contratista una vez efectuada la Recepción Definitiva de la Obra. Estos Fondos de Reparos podrán ser sustituidos por Pólizas de Caución.

En toda ampliación de obra o en los adicionales y/o imprevistos que se autoricen, se deberán reajustar las garantías correspondientes.

### ARTICULO Nº 33 - RECEPCIÓN PROVISORIA:

Una vez terminadas las obras y previo a la recepción provisional, se efectuará la inspección y pruebas correspondientes para verificar si las obras han sido ejecutadas con arreglo a las condiciones del Contrato, si no hubiesen sido realizadas a satisfacción se podrá suspender la recepción hasta que el Contratista ejecute las mismas en la forma estipulada. A ese efecto la MUNICIPALIDAD fijará un plazo para la ejecución de las observaciones que se formulasen, transcurrido el cual sin que el Contratista diere cumplimiento a las mismas, se procederá a recibir las obras de oficio, pudiendo la MUNICIPALIDAD ejecutar los trabajos por si o con intervención de Terceros. Los gastos que demandare la ejecución de arreglos o faltantes, como asimismo las nuevas inspecciones y tareas de verificación y medición respectivas, serán a cargo del Contratista y sujetas a reintegro por parte de éste o bien mediante la deducción del certificado final o de las garantías retenidas, sin perjuicio de las sanciones que correspondieren. Cuando se observaren ligeras deficiencias o detalles de terminación que no afecten la habilitación de la obra, según el criterio de la MUNICIPALIDAD, podrá realizarse la recepción provisoria, dejando constancia en el Acta para que los inconvenientes observados sean subsanados en el término que se fije al efecto, dentro del plazo de garantía fijado en los pliegos que integran el contrato. No obstante lo expresado precedentemente, para todas aquellas obras que se relacionen con prestaciones de servicio realizados por entes públicos, la MUNICIPALIDAD se reserva el derecho de mantener la continuidad del servicio haciendo las reparaciones que sean estrictamente necesarias en forma inmediata, sin que ello de lugar a la pérdida de derechos incluidos en el período de garantía. En esos casos el Contratista será fehacientemente notificado dentro del término de veinticuatro (24) horas hábiles siguientes a la falla, a efectos de los recaudos que estime pertinente. Será condición indispensable para la recepción provisoria, la presentación por parte del Contratista de los certificados finales de obra y de instalaciones que correspondieren a las obligaciones reglamentarias con los municipios, reparticiones provinciales y/o nacionales en los organismos respectivos. Asimismo deberá acompañar los planos reglamentarios y conforme a obra, aprobados por dichos entes, cumplimentando en cada caso con las exigencias que fijen los pliegos complementarios en referencia al tipo de planos y planillas generales, de estructuras y de instalaciones para su presentación. Cuando hubiere habilitaciones parciales de obras, salvo disposiciones expresas del Pliego de Condiciones



SANTA ELENA, Entre Ríos, 9 de Mayo 2024.-

Particulares, el Contratista tendrá derecho a la recepción provisoria de la parte habilitada exclusivamente, constando en el acta que se labrará al efecto.

### ARTICULO Nº 34 - RECEPCIÓN DEFINITIVA:

El Contratista estará obligado a subsanar las deficiencias consignadas en el Acta de Recepción Provisoria y las que pudieran aparecer durante el plazo de garantía, teniendo en cuenta las notificaciones que al respecto efectúe la MUNICIPALIDAD, la cual intimará al Contratista para que en un plazo perentorio subsane los defectos observados. Vencido dicho plazo y persistiendo el incumplimiento, procederá a hacerse cargo de la obra, de oficio, dejando constancia del estado en que se encuentra. Como consecuencia de ello se determinará el monto en que se afecta del fondo de reparos, sin perjuicio de las sanciones y acciones que pudieran corresponder. El plazo de garantía de las partes afectadas, una vez subsanadas las deficiencias en conformidad con la MUNICIPALIDAD, podrá prorrogarse; hasta un máximo que no excederá el plazo de garantía original. Si no hubiesen aparecido defectos y se hubieran realizado los trabajos de conservación que previeran los pliegos, la Recepción Definitiva se realizará al finalizar el plazo de garantía correspondiente, contado a partir de la fecha del Acta de Recepción Provisoria y dentro de los treinta (30) días corridos de solicitadas por el Contratista. El importe de los fondos de reparo será afectado por las deducciones que estuvieren a cargo del contratista, como consecuencia del incumplimiento del contrato u otros cargos a que hubiere lugar. Si resultaren saldos negativos, el Contratista deberá abonar el importe respectivo dentro de los diez (10) días corridos a contar desde la notificación de la liquidación, intimándose en forma fehaciente bajo apercibimiento de las consecuencias previstas en la Ley de Obras Públicas. La Recepción Definitiva de las Obras y la devolución de las sumas retenidas al Contratista, no lo liberan de las responsabilidades que establece el Artículo 1646 del Código Civil.

### ARTICULO Nº 35 - RESPONSABILIDADES

### GESTIONES ANTE ORGANISMOS OFICIALES Y PRIVADOS:

Todos los trabajos o gestiones que fuera menester realizar ante cualquier Dependencia Publica (Nacional, Provincial o Comunal) y/o privada, necesarios para el desarrollo normal de las obras, correrá por cuenta del Contratista sin que este pueda reclamar pago directo alguno por tales trabajos y/o gestiones.

### MANTENIMIENTO DE LA CIRCULACION:

El ordenamiento y los desvíos del tránsito durante el tiempo que dure la construcción de la obra se acordara entre el Municipio y la Empresa Contratista. Los costos que demanden estarán a cargo de la empresa contratista y por esto no recibirá pago directo alguno, y su compensación estará incluida en los item de la obra. A excepción del aporte de personal de Tránsito del Municipio cuando así se requiera.



SANTA ELENA, Entre Ríos, 9 de Mayo 2024.-

Si fuera necesario la firma Contratista deberá garantizar el transito urbano permanente mediante los desvíos. Los mismos deben estar perfectamente señalizados.

Debe tenerse en cuenta que si la Obra a efectuar, requiere la interrupción al acceso con vehículos a las propiedades privadas por un período superior a las 24hs, deberá informarlo al Municipio y será este, quién gestione los permisos y avise convenientemente a los vecinos afectados, para lo cual el Contratista deberá tomar todas las medidas de seguridad pertinentes.

### **REPARACION DE FALLAS:**

Cuando en las obras se produzcan desperfectos que por su naturaleza o magnitud pueden constituir un peligro para el tránsito, el Contratista tomara las providencias necesarias para reparar de inmediato dichas fallas.

A este efecto proveerá oportunamente el personal, equipos y materiales que requiera la ejecución de estos trabajos.

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

Si la Inspección constara que dichas fallas no se subsanan en el tiempo prudencial, podrá ejecutar los trabajos de reparación, por cuenta del Contratista, sin aviso previo al mismo.

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

### **INSTALACIONES OCULTAS EXISTENTES:**

Será responsabilidad del Contratista todas las gestiones ante los probables entes que puedan tener instalaciones ocultas en obra y los daños y reparaciones que en ellas pueda ocasionar en la ejecución de los trabajos. Todos los gastos que por este título se ocasionaren serán responsabilidad exclusiva del Contratista. La información suministrada en los pliegos solo tiene valor ilustrativo.

### DAÑOS A PERSONAS, A BIENES Y/O A INSTALACIONES:

El Adjudicatario tomará oportunamente todas las disposiciones y precauciones necesarias, que establezcan las leyes que reglamenten estas actividades o que tengan atingencia con ellas y a todas aquellas otras disposiciones que sobre el particular se dicten mientras corra el período de vigencia de las obligaciones emergentes de esta Licitación, para evitar daños al personal afectado a estas entregas (propio o comunal), a los bienes (muebles e inmuebles), a las instalaciones existentes de cualquier índole y/o a terceros, ya sea por acción de los elementos, materiales equipos o herramientas u otras causas relacionadas

con esta provisión.



SANTA ELENA, Entre Ríos, 9 de Mayo 2024.-

En caso de verificarse una infracción a alguna de las medidas de seguridad que establece la legislación vigente, o que se creen al respecto, y las directivas que imparta la Inspección de Obra competentes, la Comuna podrá suspender los pagos por incumplimiento del Adjudicatario, hasta tanto se cumplimenten todas las medidas de seguridad exigidas.

El resarcimiento de los perjuicios que, no obstante, se produjeren correrá por exclusivo cargo y cuenta del Adjudicatario, quien asumirá toda responsabilidad penal, civil, etc. por los accidentes que pudieren producirse por estos motivos: si por cualquier motivo se ocasionaren daños a instalaciones existentes o se generaren daños, accidentes o averías, el Adjudicatario será el único responsable de tales hechos y estarán a su cargo los costos de las reparaciones y/o reclamos de otros orígenes que se le pudieren hacer a la Comuna. En este sentido, el Adjudicatario toma la obligación de dejar indemne a la Comuna por cualquier reclamo o acción que se le pudiere entablar por daños a personas o bienes.

### TRABAJOS DEFECTUOSOS:

Todo trabajo defectuoso, ya sea por causa del material o de la mano de obra, será según lo disponga la Inspección de Obra, corregido o demolido y reconstruido por el Adjudicatario a su costo, dentro del plazo que le fije la Comuna.

En caso que no lo hiciere, la Comuna podrá realizarlos por cuenta de aquél, afectando los fondos de reparo disponibles y se le aplicarán las sanciones previstas correspondientes.

Si la falla se produjera por errores u omisiones de Proyecto ejecutivo, la Inspección solicitará la reparación inmediata, certificando como adicional de Obra todos los costos que se produjesen por este motivo, inclusive la remisión y disposición final del trabajo fallado.

Si dada la naturaleza de los defectos no correspondiera adoptar alguno de los temperamentos anteriores la Inspección de Obra comunicará por escrito a la Secretaría de Obras Públicas esta circunstancia, a objeto de ser tenida en cuenta al efectuarse la recepción provisoria de los trabajos.

### ARTICULO Nº 36 - SITUACIONES NO PREVISTAS

Las situaciones no previstas en el presente Pliego de Bases y Condiciones se resolverán conforme lo dispone la Ley 10.027.

.- Por disposición del Artículo 179º de la Ley 10.027 se transcriben los siguientes artículos de ese texto legal:

"Artículo 176°: Las corporaciones municipales como personas jurídicas, responden de sus obligaciones con todas sus rentas no afectadas a servicios públicos o en garantías de una obligación. La afectación para ser válida será previa a la acción de los acreedores y sancionados por ordenanza con los requisitos del Artículo 105 de esta Ley".-

Laub



SANTA ELENA, Entre Ríos, 9 de Mayo 2024.-

"Artículo 177º: Los inmuebles de propiedad municipal afectados a un uso o servicio público o destinados a esos fines por ordenanzas o leyes, no se considerarán prenda de los acreedores de la corporación ni podrán ser embargados".-

"ARTICULO 178°: Cuando las Corporaciones Municipales fueren condenadas al pago de una suma de dinero, sólo podrá el acreedor embargar sus bienes, si transcurrido un año desde que la sentencia quedó firme, los respectivos cuerpos".-

"ARTICULO 179°.- Los tres artículos anteriores serán incluidos obligatoriamente en todo contrato que celebren las Corporaciones Municipales y en todos los Pliego de Condiciones y Licitaciones Públicas".-

Or, FRANCISCO DANIEL ROSSI SEURETARIO DE GERRAD Y HACIRNDA ""MICIPALIDAD DE SANTA ELENA E R.

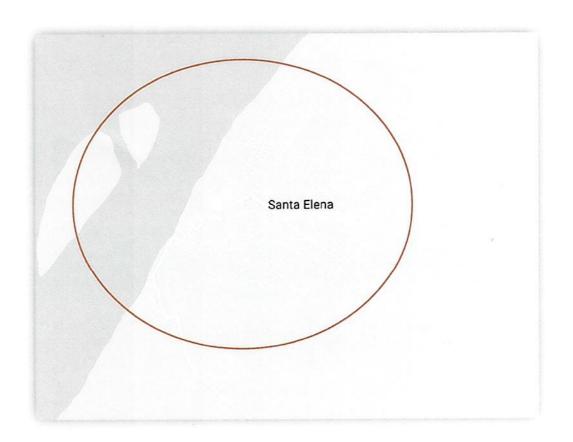
PRESIDENTE MUNICIPAL
MUNICIPALIDAD DE SANTA ELENA E.R.

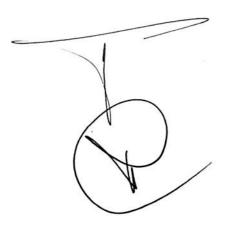
M.M.O. MART V R. ROVEA BON270 SECRETARIO DE ONAS Y SERVICIOS PUBLICA MUNICIPALIDAD DE SANTA ELENA E.R.



# OBRA: RECONSTITUCION TRAMA VIAL URBANA – SANTA ELENA .-

CIUDAD DE SANTA ELENA DPTO. LA PAZ









### MEMORIA DESCRIPTIVA

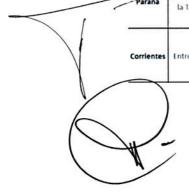
### Objetivo:

El Proyecto tiene por fin mejorar las condiciones de algunos sectores de las calles de la Ciudad de Santa Elena, que se encuentran en un avanzado deterioro, siendo las calles Buenos Aires, Calle Eva Perón, Calle Belgrano, Avda. Mitre, Calle Cepeda, Calle Paraná, Calle Entre Ríos, Calle Corrientes, Calle Enrique Renaud.

Se describe a continuación los sectores a intervenir y la propuesta a realizar:

CALLE	DESDE	HASTA	CALZADA EXISTENTE	PROPUESTA	OBSERVACIONES	ANCHO (m)	LARGO (m)	SUPERFICIE (m2)
Buenos Aires	Supremo Entrerriano	Eva Perón	Hormigón con	Carpeta asfáltica de 4 cm sobre lo existente	Colocación de Geotextil y de carpeta. Se reduce el ancho de calzada en 45cm de cada lado sobre cordón integrado.	5,60	118,80	665,28
Eva Perón	Buenos Aires	9 de Julio	Pavimento de Hormigón con cordones integrados	Carpeta asfáltica de 4 cm sobre lo existente	Solo colocación de carpeta, Se reduce el ancho de calzada en 45cm de cada lado sobre cordón integrado.	5,60	129,30	724,08
Belgrano	Santa Fé	Antártida Argentina		Fresado de lomos en unión con cordones cunetas y Carpeta astática de 4cm sobre lo existente	Fresado de lomos en calzada sobre los cordones cunetas y colocación de carpeta	6,30	155,00	976,50
	Mariano Moreno	Francisco Ramirez	Pavimento Asfáltico con cordones cunetas	Reciclado + carpeta asfática de 4cm	Reciclado y colocación de carpeta. Descontar área bacehada con Hormigón en 22m de largo x 5,8m de ancho en una de las manos	11,60	110,00	1276,00
Av. Mitre	Buenos Aires	1° de Mayo	Pavimento Asfáltico con cordones cunetas	Reciclado + carpeta asfática de 4cm	Reciclado y colocación de carpeta. Tener en cuenta Demolición de Hormigón en 20m de largo x 5,8 m de ancho aproximadamente	5,80	90,00	522,00

	Antártida Argentina	Santa Fé	Pavimento Asfáltico con cordones cunetas	Reciclado + carpeta asfáltica de 4 cm	Reciclado y colocación de carpeta	5,60	98,50	551,60
Cepeda	cruce	Antártida Argentina	Pavimento Asfáltico con cordones cunetas	Reciclado + carpeta asfáltica de 4 cm	Reciclado y colocación de carpeta	10,00	5,00	50,00
Paraná	Lisando de la Torre	Brown	Pavimento Asfáltico con cordones cunetas		Bacheo y colocación de carpeta	6,80	147,00	999,60
Corrientes	Entre Rios	Av. Mitre	Pavimento de Hormigón con cordones integrados	Carpeta asfáltica de 4 cm sobre lo existente	Solo colocación de carpeta en mitad de cuadra. Se reduce el ancho de calzada en 45cm de cada lado sobre cordón integrado.	6,30	50,00	315,00







Enrique Renaud	Lisando de la Torre	Dr. Miguel	Hormigón con	Carpeta asfáltica de 4 cm sobre lo existente	Solo colocación de carpeta. Se reduce el ancho de calzada en 45cm de cada lado sobre cordón integrado.	5,90	210,00	1239,00
Entre Ríos	Corriente	Belgrano	Hormigón con	Carpeta asfáltica de 4 cm sobre lo existente	Solo colocación de carpeta. Se reduce el ancho de calzada en 45cm de cada lado sobre cordón integrado.	6,10	92,40	563,64

TOTAL =	1206,00	7882,70

Al presentar un avanzado deterioro se han ido presentando cada vez más baches y fisuras que ocasionan reiteradas molestias a los vecinos que circulan por dichas arterias. Es por ello que surge la necesidad de mejorar la transitabilidad de las zonas afectadas.

En la imagen siguiente se muestran las zonas de intervención:



Fig. 1- Sectores de Obra

Fig. 1- Sectores



### **DESCRIPCION DE LAS OBRAS:**

Dado el grado de deterioro superficial y profundo del paquete estructural en algunos sectores, se plantea realizar en algunas zonas un reciclado de la carpeta existente en 20 cm de espesor con incorporación de cemento en una proporción del 4% en peso. Se planifica sobre esta base granular la colocación de riego de imprimación, riego de liga, y una carpeta de rodamiento de concreto asfáltico en caliente en un espesor de 4 cm.

En otros sectores, al presentar algunos baches profundos, se reacondicionaran los mismos y se repavimentara con mezcla asfáltica en caliente en un espesor de 4 cm.

En los sectores donde exista pavimento rígido con cordón integrado se limpiara y sellaran las juntan, además, se colocara en algunos sectores manta geotextil, y sobre la misma se colocara mezcla asfáltica en caliente en 4 cm de espesor.

Para el seguimiento Técnico de la Obra se ha tomado como base el "Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la Dirección Nacional de Vialidad – Edición 1998", bajo estos lineamientos se diseña la obra necesaria que consiste en los siguientes ítems:

- Reciclado de pavimento existente en 20 cm. de espesor con incorporación de 4% de cemento.
   ( 2.399,60 m2)
- Fresado en 4 cm. (403 m2)
- Colocación de Geo textil. (232,85 m2)
- Carpeta Asfáltica en caliente en 4 cm de espesor. (820,30 Tn)
- Sellado de Junta. ( 142,56 m)
- Riego de Imprimación. (2.399,60 m2)
- Riego de Liga. (7.882,70 m2)
- Bacheo con mezcla asfáltica en caliente. (15,59 Tn)

PLÁZO DE OBRA:



Para la ejecución total de las obras previstas se ha fijado un plazo de obra de 60 (Sesenta) días corridos, siendo el plazo de garantía de la obra de 6 (Seis) meses.

### PRESUPUESTO OFICIAL:

El presupuesto oficial para los trabajos a realizar se fija en Pesos doscientos veinticuatro millones quinientos noventa y ocho mil doscientos ocho con 63/100 (\$224.598.208,63) IVA INCLUIDO; precios correspondientes al mes de Mayo 2024.-

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS



### ÍNDICE

- 01- Reciclado con 4% de cemento.-
- 02- Fresado en 4 cm de espesor.-
- 03- Carpeta asfáltica en caliente en 4 cm de espesor.-
- 04- Sellado de Junta.-
- 05- Riego de Imprimación.-
- 06- Riego de Liga.-
- 07- Bacheo con mezcla asfáltica en caliente.-

### 01 - RECICLADO CON CEMENTO AL 4%

### DESCRIPCIÓN

Consiste en la estabilización de la calzada existente, constituida por una mezcla íntima y homogénea del material bituminoso triturado proveniente de la carpeta, y parte de la base de suelo calcáreo, más la incorporación de un 4% de cemento Portland, que compactada con una adecuada incorporación de agua permita obtener el perfil tipo y diseño estructural de proyecto, cumpliendo en un todo con las presentes especificaciones. A ejecutar en todo el tramo según lo indica planos y cómputos correspondientes.

### **ESPESOR**

El espesor terminado será de 0,20 m, medido sobre la mezcla compactada y perfilada.

### MATERIALES Y COMPOSICION DE LA MEZCLA

### I. FORMULA DE OBRA

Previo a los trabajos, La Contratista presentará la Fórmula de Obra con los ensayos de laboratorio correspondientes y respetando los parámetros descriptos en la presente especificación, la cual será aprobada por la Inspección de Obra.

### II. MATERIAL RECUPERADO

Se define como material recuperado el proveniente de la trituración de la carpeta y base asfáltica más la base de suelo calcáreo existente.

### III. CEMENTO PORTLAND

La cantidad de cemento a incorporar será como mínimo del 4% en peso de la mezcla compactada.

Para este material regirá lo especificado en la Sección C-IV del PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

GENERALES DE LA D.N.V. - EDICIÓN 1998

IV. AGUA



El agua utilizada para la ejecución no deberá contener sustancias perjudiciales, pudiendo emplearse agua potable en todos los casos.

En caso de verificarse la existencia de fisuras por contracción de curado, se podrá evaluar la incorporación de retardadores de fragüe a la mezcla, siempre que se demuestre su eficacia con ensayos específicos ordenados por la Inspección de obra.

### V. EQUIPOS

Todos los elementos que componen el equipo para la ejecución de este ítem serán aprobados por la Inspección y los mismos deberán ser mantenidos en condiciones satisfactorias por la Contratista hasta la finalización de la obra. Si durante la construcción se observasen deficiencias o mal funcionamiento, la Inspección ordenará su retiro y reemplazo por otros en buenas condiciones.

El equipo a utilizar será suficiente y apropiado para ejecutar las obras dentro del plazo contractual, quedando completamente prohibido el retiro de los elementos que lo componen mientras dure la ejecución, salvo aquellos que se deterioren y que deberán ser reemplazados inmediatamente.

Los distribuidores de agua estarán provistos de elementos de riego a presión que aseguren una fina pulverización del agua, con barras de distribución apropiadas, de suficiente números de picos por unidad de longitud y con válvulas de corte de interrupción rápida y total. Los elementos de riego, aprobados por la Inspección serán autopropulsados, no permitiéndose en ningún caso el arrastre por remolque de los tanques regadores.

En las proximidades de las obras de arte, la compactación deberá realizarse utilizando elementos especiales adecuados para tal fin y acorde con el tamaño del área de trabajo que permitan cumplimentar las exigencias de la presente especificación.

El equipo para la remoción y trituración de la estructura existente y la distribución de la mezcla a estabilizar, será del tipo ambulo operante, y deberá cubrir el ancho de calzada en no más de cuatro pasadas, empleándose a tal fin un equipo mixto que cumpla las condiciones de fresador y mezclador autopropulsado, el cual deberá tener una capacidad de mezclado como mínimo de treinta centímetros (30 cm) y un ancho mínimo de dos metros (2 m) contando con los siguientes elementos:

- Sistema de inyección de agua y/o aditivos mediante una bomba impulsora de caudal variable, caudalímetro, sistema computarizado de dosificación a la cámara mezcladora con variación automática de caudal para atender los cambios de dosificación según la velocidad de trabajo.
- Potencia mínima 415 HP.
- Sistema de barra de inyección de agua de ancho regulable
- Tambor fresador mezclador con regulación de profundidad de trabajo y velocidad de giro computarizado
- Dispositivo regulable desde puesto del operador para el extendido del material reciclado

Se deberá contar además en obra con el equipo de compactación adecuado y de terminación para garantizar la correcta ejecución de los trabajos. Se tendrán equipos de regado en las cantidades acorde dependiendo de la temperatura, distancias de almacenamiento del agua y según las exigencias que imparta la Inspección, logrando mantener la superficie terminada del reciclado (sin imprimar) con la humedad necesaria para asegurar el correcto curado del mismo.

### VI.MÉTODO CONSTRUCTIVO

Previo a la remoción de la estructura en el espesor fijado, se procederá a la limpieza de la superficie del pavimento existente, eliminando todo material que pueda contaminar la mezcla a elaborar.

El trabajo consistirá en un reciclado en el ancho especificado en los planos y cómputos. Esto permitirá ejecutar los trabajos de mezcla de materiales. Posteriorm<del>ent</del>e al cortado de la base se incorporará el material producto



del reciclado previo procediendo a un nivelado y perfilado previo a modo de eliminar todas las imperfecciones, teniendo en cuenta que el espesor final compactado y cortado tenga un espesor de 0,20m, cumpliendo con lo plasmado en planos y cómputos.

Previamente a proceder con la compactación se deberá incorporar a la mezcla el cemento Portland y el agua necesaria.

Una vez efectuada la compactación se reconformará la superficie final obtenida para que se satisfaga el perfil longitudinal y la sección transversal especificada.

El procedimiento constructivo consistirá en reciclar tramos no mayores a 200 metros y en todo el ancho del paquete estructural, minimizando las diferencias en el fraguado de las juntas constructivas longitudinales, salvo autorización expresa de la Inspección, debiendo asegurar la dosificación adecuada de los materiales y una mezcla uniforme y homogénea de los mismos, incluida el agua, de cada tramo a ejecutar.

Una vez aprobado el tramo se procederá a ejecutar la imprimación con emulsión asfáltica catiónica del tipo CI de acuerdo a la Norma IRAM – IAPG 6691 a razón de 1,20 litros por metro cuadrado, y posterior arenado.

### VI.DESVÍOS Y SEÑALIZACIÓN DE LOS DESVÍOS

En caso de que la Inspección de Obra considere que la superficie construida se vería perjudicada como consecuencia del paso del tránsito, el Contratista deberá promover la circulación vehicular por otro lugar, utilizando en tal medida cartelería adecuada que indique la traza del desvió para alertar a los usuarios.

### **CONTROLES Y TOLERANCIAS**

### 1. COMPRESIÓN

La resistencia a la compresión simple de probetas de la mezcla terminada y ensayada a siete días según normas de V.N. será como mínimo de entre 16 Kg / cm2 a 18 Kg/cm2.

En el caso de no lograrse el valor requerido, se elevará el porcentaje de cemento agregado a la mezcla para obtener la exigencia especificada.

La mezcla conformada de acuerdo a lo especificado anteriormente deberá ser compactada en 4 horas como máximo a partir de la incorporación del cemento.

### 2. COMPACTACION

Para el control de la densidad en obra se moldearán previamente en laboratorio probetas de estabilizado. En este ensayo de densidad se utilizarán los moldes y la energía de compactación establecidas por la Norma de ensayos VN–E5–93 (D.N.V.), según corresponda, de acuerdo a las características del material recuperado. De este ensayo se determinará la densidad máxima y la humedad óptima. En obra se exigirá como mínimo el 98% de la densidad máxima obtenida en laboratorio.

Se efectuarán determinaciones de densidad de la capa compactada y perfilada a razón de tres por tramo terminado y un mínimo de tres (3) por cada (200) metros lineales y alternativamente en el centro, borde izquierdo y borde derecho del ancho del tramo, definiéndose cada tramo como la longitud de base construida en forma continua.

Dichas determinaciones se realizarán dentro de las 24 horas de finalizadas las operaciones de compactación y perfilado en el correspondiente tramo.

Se admittrá una probeta individual con un mínimo del 96% de la máxima densidad obtenida en laboratorio, siempre y cuando se verifiquen en el tramo los valores promedios de densidad precedentemente establecidos.



De no cumplirse los requisitos de densidad exigidos en el presente inciso, deberá el Contratista reconstruir el tramo sin percibir pago adicional alguno.

### 3. HUMEDAD

Las humedades no diferirán en más o menos 2 (dos) unidades porcentuales con respecto a la humedad óptima. La muestra para realizar el ensayo patrón se obtendrá del camino una vez finalizado el proceso de mezclado.

### 4. ESPESOR

El espesor de la capa se controlará conjuntamente con la determinación de densidades.

El tramo se considerará aceptable cuando el espesor sea igual o mayor al indicado en el punto 2 de la presente Especificación Especial, pudiendo aceptarse mediciones individuales con una variación que no exceda el 10% del espesor teórico del proyecto.

Todo tramo con espesor en defecto, que no cumpla con los requerimientos precedentemente exigidos, deberá ser reconstruido totalmente o podrá ser compensado el espesor con el de las capas superiores, a criterio de la Inspección, no percibiendo el Contratista pago adicional alguno.

No se reconocerá sobreprecio en los tramos con espesores promedios mayores que los de proyecto, aceptándose los mismos siempre y cuando cumplan con las condiciones de calidad especificados y que la cota final resultante del pavimento no afecte las condiciones de drenaje previstas para la obra. Caso contrario deberán reconstruirse en todo el espesor, por cuenta y riesgo del Contratista.

### 5. GRANULOMETRÍA

Se realizará un control granulométrico conjuntamente con el de resistencia. Para ello deberá obtenerse previamente la granulometría de la mezcla prevista.

La granulometría del material mezclado "IN SITU" será realizada previo a su compactación en obra, deberá cumplir con la granulometría de la mezcla de laboratorio con las tolerancias que se indican a continuación:

TAMIZ DE APERTURA CUADRADA	TOLERANCIA
Tamiz 3/4" 19 mm	+/- 9 %
Tamiz 3/8" 9.5 mm	+/- 9 %
Tamiz N° 4 4.8 mm	+/- 8 %
Tamiz N° 10 2.0 mm	+/- 7 %
Tamiz N° 40 420 micrones	+/- 5 %
Tamiz N° 200 74 micrones	+/- 2 %

De no cumplirse lo anterior, el Contratista podrá corregir la granulometría y reconstruir el tramo sin percibir pago adicional alguno.

### MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

El ítem "RECICLADO CON 4% DE CEMENTO" se medirá y pagará por metro cuadrado (m2) de reciclado reconstituida, perfilada, compactada y aprobada por la Inspección en un todo de acuerdo a lo especificado; estando incluido en su precio la provisión, transporte y mezcla de materiales, intervinientes incluido el Cemento, carga, descarga, transporte, mezclado, mano de obra, equipos, desvíos, mantenimiento y toda otra targa adicional, necesaria para la correcta ejecución de los trabajos descriptos.



### 02 - FRESADO EN 4 CM

### Descripción

El trabajo consiste en la ejecución del fresado del pavimento existente mediante un proceso a temperatura ambiente, sobre los bordes de los cordones cuneta y los lomos generados por el ahuellamiento para posibilitar la posterior ejecución de la nueva carpeta asfáltica.

La ubicación está definida en los cómputos métricos y el espesor es de 4 cm.

### Construcción

Los lugares puntuales donde se realizaran los trabajos serán consensuados con la inspección de Obra, debiéndose eliminar todas las deformaciones del pavimento existente.

La acción del fresado no deberá implicar el impacto de martillos, uso de solventes, la aplicación de altas temperaturas o ablandadores que pudieran afectar la granulometría de los agregados ni las propiedades del asfalto existente.

Cuando se observen deformaciones, arrancamientos o defectos producidos por la acción del fresado, el Contratista deberá reparar las mismas con mezcla asfáltica.

El material extraído deberá ser recuperado, transportado y acopiado en donde indique la Inspección de obra en un radio no mayor a los 5 kilómetros de la zona de extracción.

El material del fresado acopiado se podrá reutilizar en otros trabajos dentro de la obra según autorización u órdenes impartidas por la Inspección.

Cuando el pavimento de concreto asfaltico este ubicado próximo a cordones o guarda- ruedas de puentes y no pueda ser extraído con el equipo de fresado, la misma deberá ser removida utilizando otros métodos, debiendo resultar una superficie adecuada.

El material sobrante, que ya no pudiera ser reutilizado en la obra, quedara como propiedad de la Municipalidad de Santa Elena, y será cargado, transportado y acopiado correctamente a la zona más cercana donde indique la Inspección de la obra.

Dichas tareas estarán a cargo del Contratista y no recibirán pago directo alguno.

### EQUIPOS

La Contratista deberá contar por lo menos con un equipo de fresado en frio cuya potencia y capacidad productiva asegure el cumplimiento del plan de trabajo. También deberá contar con los camiones que aseguren el transporte del mismo a los lugares antes indicados.

MEDICION Y FORMA DE PAGO



Los trabajos del fresado del pavimento bituminoso existente se medirán en metros cuadrados (m2), multiplicando las longitudes por los anchos ejecutados, independientemente de los espesores necesarios para lograr la reconstitución del galibo.

Los trabajos del fresado medidos según el párrafo anterior, se pagaran según el ítem "FRESADO EN 4 CM" al precio unitario de contrato correspondiente.

Este precio será compensación total por el fresado del pavimento necesario para lograr las cotas o espesores indicados en el proyecto, independientemente de los espesores ejecutados, por el soplado y barrido de la superficie, por la carga, transporte, descarga y salvaguarda y acopio del material resultante hasta los sitios establecidos en la documentación o indicados por la inspección, por la señalización y ordenamiento del tránsito y por todo otro trabajo o gasto necesario para la correcta realización de la tarea especificada.

### 03 - MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE EN 4 CM DE ESPESOR

### DESCRIPCIÓN

En la presente se describen todas las pautas a cumplir por los Concretos Asfálticos Convencionales Densos con asfalto convencional, elaborados y colocados en caliente, utilizados para los sectores de capas de rodamiento y bases indicados en los perfiles tipo.

Los materiales componentes son la combinación de un cemento asfáltico, áridos, relleno mineral y eventualmente aditivos. Realizada la mezcla de estos materiales todas las partículas deben quedar recubiertas por una película homogénea de cemento asfáltico.

De los distintos tipos existentes se ha previsto la utilización de los denominados CAC D19 CA30, es decir, Concretos Asfálticos Convencionales Densos con tamaño máximo de agregado 19 mm con asfaltos convencionales tipo CA30 (IRAM-IAPG A 6835). Es un concreto asfáltico de granulometría continua.

### **REQUISITOS DE LOS MATERIALES**

### 1. ÁRIDOS

### 1.1. CARACTERÍSTICAS GENERALES

Los áridos pétreos pueden ser naturales o artificiales, siempre que cumplan las exigencias establecidas en la presente especificación técnica, y deben provenir de rocas sanas, no debiendo ser susceptibles de ningún tipo de meteorización o alteración físico-química apreciable bajo las condiciones más desfavorables que puedan darse en la zona de empleo. Tampoco deben dar origen, con el agua, a disoluciones que causen daños a estructuras u otras capas del paquete estructural, o contaminar corrientes de agua.

Los áridos se deben producir o suministrar en fracciones granulométricas diferenciadas, incluido el relleno mineral (filler) de aporte, y se tienen que acopiar (cada fracción) y manejar por separado.

### 1.2. ÁRIDO GRUESO

### DEFINICIÓN

Se define como árido grueso la parte del árido total retenida en el tamiz Nº4 (abertura 4,75 mm) según Norma (RAM 1501, con la tolerancia señalada en 2.1.2.6.

### REQUISITOS

Los áridos gruesos deben cumplir con los requisitos que se fijan en la Tabla Nº1.



### Tabla Nº1: REQUISITOS DE LOS ÁRIDOS GRUESOS

Ensayo	Norma	Exigencia
Particulas trituradas	IRAM 1851	Mínimo, 75 % de sus partículas, con 2 ó más caras de fractura y el % restante, por lo menos con una.  Para el caso de la trituración de rodados, el tamaño mínimo de las partículas a triturar debe ser al menos 3 veces el tamaño máximo del agregado triturado resultante.
Índice de Lajas	IRAM 1687-1	≤ 25 %
Coeficiente de Desgaste Los Ángeles	IRAM 1532	≤ 20 % en capa de rodamiento ≤ 25 % en base
Coeficiente de Pulimento Acelerado	IRAM 1543	≥ 0,40 (valor indicativo).
Polvo Adherido	VN E 68-75	≤ 1,2 % Capa de rodamiento ≤ 1,5 % Base
Plasticidad de la fracción que pasa el tamiz IRAM 425 µm	IRAM 10501	No Plástico
Microdeval	IRAM 1762	≤ 20 % en capa de rodamiento
Relación Vía Seca – Vía Húmeda, de la fracción que pasa el tamiz IRAM 0,075 mm (*)	VN E 7-65	≥ 50 %
Absorción (**)	IRAM 1533	≤ 1,2 %
Durabilidad por ataque con sulfato de sodio (***)	IRAM 1525	≤ 10 %
Compatibilidad árido – ligante	IRAM 6842	≥ 95 %

<sup>(\*)</sup> Si el pasante por el tamiz IRAM 0,075 mm vía húmeda es mayor del 5 %.

### ANÁLISIS DEL ESTADO FÍSICO DE LA ROCA

Los áridos gruesos deben cumplir con lo fijado en la Norma IRAM 1702 (Agregados gruesos para uso vial. Método del análisis del estado físico de la roca) y la Norma IRAM 1703 (Agregados gruesos para uso vial. Características basadas en el análisis del estado físico de la roca).

### LIMPIEZA

Etándo grueso debe estar exento de terrones de arcilla, materia vegetal, u otras materias extrañas que puedan afectar a la durabilidad de la capa.

### GRANULOMETRÍA

La granulometria del árido grueso debe permitir encuadrar, junto con la composición de las restantes fracciones, la gradación resultante deptro del huso pree tablecido.

### 1.3. ÁRIDO FINQ

<sup>(\*\*)</sup> En caso de superar el valor especificado y siempre que el agregado verifique los demás requisitos, se permitirá el uso considerando porcentaje de ligante asfáltico efectivo en lugar de ligante asfáltico total.

<sup>(\*\*\*)</sup> El ensayo de Durabilidad por ataque con sulfato de sodio se hará sólo en el caso de que el ensayo de Absorción arroje un resultado superior al especificado.

<sup>(\*\*\*\*)</sup> En caso de no cumplir con lo especificado se deberá agregar un aditivo mejorador de adherencia.



### DEFINICIÓN

Se define como árido fino la parte del árido total pasante por el tamiz a 4,75mm, según Norma IRAM 1501.

### REQUISITOS

Los áridos finos deben cumplir con los requisitos que se fijan en la Tabla Nº2

### Tabla Nº2: REQUISITOS DE LOS ÁRIDOS FINOS

Ensayo	Norma	Exigencia
Equivalente de Arena	IRAM 1682	≥ 50 %
Plasticidad de la fracción que pasa tamiz IRAM 425 µm	IRAM 10501	No plástico
Plasticidad de la fracción que pasa tamiz IRAM 75 μm	IRAM 10501	≤ 4 %
Relación Vía Seca-Vía Húmeda, de la fracción que pasa el tamiz IRAM 0,075 mm (*)	VN E 7-65	≥ 50 %
Absorción (**)	IRAM 1533	≤ 1,2 %

<sup>(\*)</sup> Si el pasante por el tamiz IRAM 75 μm vía húmeda es mayor del 5 %. En caso de no satisfacer esta condición se deberá disponer a pie de obra un equipo de lavado de áridos, o bien el proveedor del árido deberá tratar al mismo a fin de cumplir esta especificación.

### **PROCEDENCIA**

Se permitirá árido fino no triturado según el porcentaje establecido en la Tabla 5, el resto del árido fino necesario deberá proceder de la trituración de roca de cantera o grava natural.

### LIMPIEZA

El árido fino debe estar exento de terrones de arcilla, materia vegetal, u otras materias extrañas.

### RESISTENCIA A LA FRAGMENTACIÓN

Cuando el material que se triture para obtener árido fino sea de la misma naturaleza que el árido grueso, este último debe entonces, cumplir las condiciones exigidas en la Tabla Nº 1 para el coeficiente de desgaste Los Ángeles. Se puede emplear árido fino de otra naturaleza que mejore alguna característica, en especial la adhesividad, pero en cualquier case procederá de árido grueso con coeficiente de desgaste Los Ángeles inferior a veinticinco (25).

### GRANULOMETRÍA

a granulometría (IRAM 1501, IRAM 1505) del árido fino debe permitir enmarcar, junto con la composición de las restantes fracciones, la gradación resultante dentro del huso preestablecido.

<sup>(\*\*)</sup> En caso de superar el valor específicado y siempre que el agregado verifique los demás requisitos, se permitirá el uso considerando porcentaje de ligante asfáltico efectivo en lugar de ligante asfáltico total.



### 1.4. RELLENO MINERAL FILLER

DEFINICIÓN

Se define como filler a la fracción pasante del tamiz IRAM 0,075 mm, de la mezcla compuesta por los áridos y el filler de aporte.

Además, el filler debe cumplir con las siguientes exigencias:

Densidad Aparente (D. Ap.) en Tolueno (NLT-176):
 0,5 gr/cm³ < D. Ap.</li>
 0,8 gr/cm³

Puede admitirse el empleo de un filler cuya D. Ap. se encuentre comprendida entre los valores de 0,3 gr/cm³ y 0,5 gr/cm³, siempre que sea aprobado por la Inspección, previa fundamentación mediante la ejecución de los ensayos y experiencias que estime conveniente.

### DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS DEL RELLENO MINERAL DE APORTE (FILLER DE APORTE)

Se define como filler de aporte, a aquellos que puedan incorporarse a la mezcla por separado y que no provengan de la recuperación de los áridos. Debe cumplir con las características detalladas en la Sección L.I del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V., excepto con los requisitos granulométricos (L.I 2.1), que deben ser los indicados en la Tabla Nº 3.

El relleno mineral de aporte estará constituido por cal hidratada.

El relleno mineral de aporte será homogéneo, seco y libre de grumos provenientes de las partículas.

En la siguiente tabla, se detallan las características granulométricas del filler de aporte

Tabla N°3: REQUISITOS GRANULOMÉTRICOS DEL FILLER DE APORTE

Tamiz IRAM	Peso, en %, que pasa
0,425 mm (N°40)	100
0,150 mm (N°100)	> 90
0,075 mm (N°200)	> 75

Requisitos de calidad:

El filler deberá cumplir con alguna de las siguientes normas:

Filler: IRAM 1593
 Cal: IRAM 1508

### LIGANTE ASEALTICO

EHigante asfáltico a utilizar, según Norma IRAM 6835, es un CA30.

### COMPOSICIÓN GRANULOMÉTRICA DE LA MEZCLA

HUSOS GRANULOMÉTRICOS

la granulometría de las distintas fracciones de áridos constituyentes de la mezcla (incluido el filler de aporte) debe estar comprendida según los husos definidos en la Tabla Nº4 (según Norma IRAM 1505):



### Tabla Nº4: HUSOS GRANULOMÉTRICOS

Tamices	(% Pasa)
37,50 mm (1 ½")	
25,00 mm (1")	100
19,00 mm (3/4")	83 - 100
9,50 mm (3/8")	60 - 75
4,75 mm (N°4)	45 - 60
2,36 mm (N°8)	33 - 47
0,600 mm (N°30)	17 - 29
0,300 mm (N°50)	12 - 21
0,075 mm (N°200)	5 - 8

La curva granulométrica resultante debe encuadrarse dentro de los parámetros de los husos especificados en el cuadro, de manera tal de lograr una curva granulométrica continua.

### REQUERIMIENTOS CONSTRUCTIVOS

### CRITERIOS DE DOSIFICACIÓN

Los criterios para la dosificación se resumen en las Tabla siguiente:

### DOSIFICACION PARA LA MEZCLA

Parámetro	Parámetro	
	Nº golpes por cara	75
Ensayo	Estabilidad (KN)	> 10
Marshall	Relación Estabilidad - Fluencia (KN/mm)	3 - 6
	Porcentaje de Vacíos en mezcla	3 % - 5 %
VN − E 9	Porcentaje de Vacios del Agregado Mineral (VAM)	≥ 14 %
	Porcentaje Relación Betún – Vacios	68 % - 78 %
Porcentaje o	de Resistencia Conservada mediante el ensayo de Tracción Indirecta	> 80 %
	de Árido Fino no triturado en mezcla	≤ 8 %
Porcentaje r	ninimo Cal Hidratada en peso sobre mezcla	1 %
Porcentaje N	Máximo de Cal Hidratada en peso sobre mezcla	3 %
Porcentaje r	nínimo de ligante (Total en masa sobre mezcla)	4,80 %
Relación en	peso Filler / Asfalto	0,80 - 1,30

### **EQUIPO NECESARIO PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS**

### PLANTA ASFÁLTICA

Las mezclas bituminosas en caliente se fabricarán por medio de centrales de mezcla continua o discontinua, capaces de manejar simultáneamente en frío el número de fracciones del árido que exija la Fórmula de Obra aprobada, y con una producción horaria mínima que asegure el cumplimiento del plan de trabajos propuesto dentro de las plazos previstos.

El sistema de almacenamiento, calefacción y alimentación del cemento asfáltico su recirculación dentro de los tanques, calentamiento a la temperatura de empleo y debe contar con elementos precisos para calibrar la cantidad de ligante asfáltico que se incorpora a la mezcla.

Debe garantizarse que no se produzcan sobrecalentamientos localizados y que no se sobrepasen las

temperaturas máximas admisibles de dicho producto.



La planta debe tener sistemas separados de almacenamiento y dosificación del polvo mineral recuperado y de aporte, los cuales deben ser independientes de los correspondientes al resto de los áridos y estar protegidos de la humedad.

Deberá evitarse la emisión al ambiente de partículas no reincorporadas a la mezcla (partículas volantes, polvillo y cenizas) contando con un sistema de recuperación de finos por vía húmeda, seguido de las correspondientes piletas de decantación y enfriamiento. La Contratista deberá someter a la aprobación de la Inspección la metodología de disposición final de los lodos, producto de esta decantación. El lugar de implantación de la usina asfáltica deberá ser aprobado por la Inspección, respetando las normativas indicadas en el Manual de Evaluación y Gestión Ambiental (MEGA) – última edición.

### **ELEMENTOS DE TRANSPORTE**

Los elementos de transporte de mezclas asfálticas deben ajustar a los siguientes requisitos:

- Capacidad de transporte: el número y capacidad de los camiones deben ser acordes al volumen de producción de la planta asfáltica.
- Caja de transporte: debe rociarse con un producto que evite la adherencia de la mezcla asfáltica a la caja de los camiones. Por ejemplo: lechada de agua y cal, solución de agua jabonosa o emulsión siliconada antiadherente.

No deben emplearse a este fin, agentes que actúen como solventes del ligante asfáltico.

La forma y altura debe ser tal que, durante la descarga en la terminadora, el camión sólo toque a ésta a través de los rodillos provistos al efecto.

 Cubierta de protección: la caja de los camiones de transporte debe cubrirse con elementos (lona o cobertor adecuado) que impidan la circulación de aire sobre la mezcla. Dicha cubierta debe alcanzar un solape mínimo con la caja, tanto lateral como frontalmente, de 0,30 m.

Deben mantenerse durante el transporte debidamente ajustados a la caja. Esta condición debe observarse con independencia de la temperatura ambiente. No se admite el empleo de coberturas que posibiliten la circulación del aire sobre la mezcla (tipo media sombra).

### **TERMINADORAS**

Las terminadoras deberán ser autopropulsadas, con potencia suficiente para poder llevar a cabo su tarea específica en las condiciones de trabajo, con óptima calidad y deben ajustarse a los requisitos que se indican a continuación:

- Equipamiento que permita tomar referencias altimétricas destinadas a proveer regularidad en la superficie de la mezcla distribuida.
- Abastecimiento de mezcla asfáltica a la caja de distribución en la forma más constante posible.
- Equipo de poder operar sin que origine segregación de ningún tipo (granulométrica, térmica, invertida), ni arrastre de materiales. Debe poder regularse de modo que la superficie de la capa extendida resulte lisa y uniforme, sin segregaciones y arrastre, y con un espesor tal que, una vez compactada, se ajuste a la rasante y sección transversal indicadas en los planos del proyecto.

La terminadora debe ser capaz de extender el material al menos al 80% de su densidad final.





Deberán poseer los mecanismos de auto nivelación transversal y autocorrección longitudinal en perfecto estado de funcionamiento (será imprescindible en el caso de colocación de mezclas con espesores variables). En este último caso, el patín a tal efecto no deberá ser de longitud inferior a los 9,00m. De ser necesario, en la calzada a ejecutar, se nivelará topográficamente para corregir el perfil longitudinal, de acuerdo a las indicaciones de la Inspección.

El avance se realizará de manera continua, sin pausas, ajustando la velocidad a la producción de la planta, de modo de no producir detenciones en la distribución. En caso de detención se comprobará que la temperatura de la mezcla que quede sin distribuir, en la tolva de la terminadora y en la caja de distribución, no descienda de la indicada para el inicio de la compactación. En caso contrario, se ejecutará una junta transversal y se debe desechar la mezcla defectuosa.

### **EQUIPO DE COMPACTACION**

Se deben utilizar compactadores de rodillos metálicos autopropulsados de 10 a 15 toneladas de peso, tener inversores de sentido de marcha de acción suave, y estar dotados de dispositivos para la limpieza y humectación de las llantas durante la compactación, sin excesos de agua. Las llantas metálicas de los compactadores no deben presentar surcos ni irregularidades y contar con protecciones de lona u otro material de modo de generar recintos que limiten su enfriamiento. Tales elementos deben extenderse en la parte frontal y lateral de cada conjunto de neumáticos y alcanzar la menor altura posible respecto de la superficie de la mezcla que se compacta.

La cantidad de rodillos debe estar acorde con el ritmo de la obra.

El esquema de compactación a adoptar para las carpetas realizadas con concreto asfáltico, será el resultado del análisis de un tramo de prueba cuya longitud mínima será definida a juicio de la Inspección.

En ningún caso se permitirá la compactación de mezcla asfáltica cuando la temperatura de la misma acuse un valor menor al recomendado por el proveedor del ligante, indicada para la etapa de distribución y compactación. A modo referencial se indica que la temperatura de distribución y compactación corresponde a aquella en la cual el ligante posee una viscosidad rotacional de 2,8 dPa x s.

Los tramos de prueba no recibirán medición ni pago hasta que se apruebe la metodología a utilizar y cumplan a su vez, con las condiciones de calidad y terminación establecidas en los Pliegos. En caso contrario deberá ser removido por completo a costo de la Contratista.

La operación debe ser en todo momento sistemática y homogénea, acompañando el avance de la terminadora. El peso estático de los equipos o la operación vibratoria, no deben producir la degradación granulométrica de los agregados pétreos. Los mismos deben poder invertir la marcha mediante una acción suave, obtener una superficie homogénea, sin marcas o desprendimiento de la mezcla asfáltica. Además, los cambios de dirección se deben realizar sobre mezcla ya compactada. Agregando, se tiene que evitar la detención prolongada de los equipos sobre la mezcla caliente.

### JUNTAS TRANSVERSALES Y LONGITUDINALES

Las juntas transversales de capas superpuestas deben guardar una separación mínima de 1,50m y 0,15m para las longitudinales. Las primeras, se deben compactar transversalmente con rodillo liso metálico, disponiendo los apoyos adecuados fuera de la capa para el desplazamiento del rodillo. Además, las juntas transversales de franjas de extensión adyacente deben distanciar en más de 5 m.

En los dos tipos de juntas, se debe producir un corte aproximadamente vertical, que elimine el material que no ha sido densificado. Esta operación puede ser obviada en juntas longitudinales para el caso de ejecución

simultanea de fajas contiguas.



Para las juntas transversales, se debe iniciar la compactación apoyando aproximadamente el 90 % del ancho del rodillo en la capa fría. Debe trasladarse paulatinamente el rodillo de modo tal que en no menos de cuatro (4) pasadas, el mismo termine apoyado completamente en la capa caliente. A continuación se debe iniciar la compactación en sentido longitudinal.

### EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

### PRESENTACIÓN DE LA FÓRMULA DE OBRA

La fabricación y colocación de la mezcla no se debe iniciar hasta que se haya aprobado la correspondiente fórmula de obra presentada por la empresa contratista, estudiada en el laboratorio y verificada en el tramo de prueba que se haya adoptado como definitivo.

La fórmula debe cumplirse durante todo el proceso constructivo de la obra, e incluir como mínimo las siguientes características:

- a) La identificación, características y proporción de cada fracción del árido y rellenos minerales (filler) en la alimentación y, en su caso, después de su clasificación en caliente. Se debe determinar la densidad relativa, densidad aparente y absorción de agua de acuerdo con las Normas IRAM 1520 e IRAM 1533; y densidad aparente del filler de aporte de acuerdo con la Norma IRAM 1542.
- b) La granulometría por lavado de los áridos combinados, incluido el o los rellenos minerales.
- c) La identificación, características y proporción del cemento asfáltico en la mezcla respecto de la masa total de los áridos, incluido el o los rellenos minerales. Cuando se empleen aditivos deben indicarse su denominación, características y proporción empleada referida al peso del ligante.
- d) Las temperaturas máximas y mínima de calentamiento previo de los áridos y del ligante. En ningún caso se introducirá en el mezclador, áridos a una temperatura superior a la del ligante asfáltico en más de 15 °C.
- e) La temperatura máxima de la mezcla a la salida del mezclador (no deberá exceder de 178ºC).
- f) La temperatura mínima de la mezcla al iniciar la compactación con los rodillos.

### REQUISITOS PARA LA UNIDAD TERMINADA

### PORCENTAJE DE VACÍOS

Para este tipo de mezclas, la densidad alcanzada en la obra debe ser tal que los vacíos medios de los testigos se encuentren comprendidos entre el 3% y el 6% y con un desvío estándar no superior a 1,50%. A los fines del cálculo de los vacíos medios se debe tomar como Densidad Máxima Teórica (Rice), la obtenida en el día para el lote de mezcla colocada.

**ESPESOR** 

El espesor promedio del lote deberá ser mayor ó igual al espesor teórico de proyecto y verificar las exigencias establecidas en el punto D.VIII.5.2.1 del PETG de la DNV (edición 1998), considerando las siguientes

modificaciones:



- Los espesores de cada testigo individual serán mayores o iguales que el 0,90 del espesor teórico de proyecto ejecutivo. Se tolerará un solo testigo por debajo de la exigencia establecida cada 15 testigos verificados.
- No se admitirá ningún testigo por debajo del 0,80 del espesor teórico del proyecto ejecutivo.
- Cuando el espesor medio del lote sea menor a que el 0,90 del espesor teórico del proyecto ejecutivo, corresponderá el rechazo del tramo.

### CONTROL DE EJECUCIÓN

### PRODUCCIÓN DE MEZCLA ASFÁLTICA

a) Análisis granulométrico del árido combinado

Como mínimo, se debe tomar diariamente una muestra de la mezcla de áridos y realizar una determinación granulométrica.

Las tolerancias admisibles en más o en menos, respecto a la granulometría de la fórmula de trabajo vigente, deben ser las indicadas en la Tabla Nº6.

Tabla N° 6: Tolerancias Granulométricas de la mezcla de áridos

Tamices	Tolerancia
12,50 mm (½")	
9,50 mm (3/8")	± 4 %
6,35 mm (1/4")	
4,75 mm (N°4)	± 3 %
2,36 mm (N°8)	1370
600 µm (N°30)	
300 µm (N°50)	± 2 %
150 µm (N°100)	± 2 70
75 µm (N°200)	

- b) Se deben tomar muestras de mezcla asfáltica a la descarga del mezclador y con ellas efectuar ensayos acorde con el plan de control de calidad adoptado.
- En cada elemento de transporte: verificación del aspecto de la mezcla y medición de su temperatura.
- Moldeo de probetas Marshall y verificación de los parámetros volumétricos y mecánicos.
- Determinación del porcentaje de cemento asfáltico y granulometría de los áridos recuperados.
- Índice de Resistencia Conservada por tracción Indirecta.

### CRITERIOS DE RECEPCIÓN

### CONTENIDO DE LIGANTE ASFÁLTICO

El porcentaje medio de cemento asfáltico de producción por lote debe encuadrarse dentro de una tolerancia de  $\pm$  0,20 % respecto de la fórmula aprobada y vigente. Los valores individuales deben encuadrarse dentro de una tolerancia de  $\pm$  0,30%, respecto del valor de fórmula de obra aprobada y vigente

VACÍOS DE AI<del>RE EN L</del>A MEZCLA EN MEZCLA ASFÁLTICA DE PLANTA (SOBRE PROBETAS MARSHALL)



Una vez definida y aprobada la fórmula de obra, los vacíos medios de la mezcla compactada en moldes Marshall con 75 golpes por cara, se deben mantener dentro de un entorno de ± 1,00% del valor de vacíos correspondiente a la fórmula de obra. El porcentaje mínimo admisible del promedio de vacíos en probetas Marshall del día no debe ser inferior a 3 %.

### EN MEZCLA ASFÁLTICA COLOCADA Y COMPACTADA

Se admiten las tolerancias establecidas en el punto "PORCENTAJE DE VACÍOS". En caso del incumplimiento de alguna de ella, se deberá rehacer la capa.

### **ESPESOR**

El espesor medio del lote no será inferior al espesor teórico previsto en los planos del proyecto. Las tolerancias a este valor se indican en el apartado "ESPESOR" de esta especificación.

Si el espesor medio del lote obtenido en la capa fuera inferior y/o superior al especificado con su tolerancia, se puede permitir la re extracción, en la zona de los testigos defectuosos, para verificar nuevamente el espesor real de la capa.

Nota aclaratoria: para realizar los controles anteriormente indicados, rige lo establecido en la Sección K.II "Metodología del muestreo", del PETG de la DNV (edición 1998).

### MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

La Carpeta de Mezclas preparadas en caliente con Asfalto Convencional se medirá en toneladas (tn).

La colocación de la Mezcla Asfáltica CAC D19 CA30, medida en la forma establecida en la presente especificación, se pagará al precio unitario de contrato para el ítem "CARPETA ASFALTICA EN CALIENTE EN 4 CM DE ESPESOR".

Este precio será compensación total por la colocación del material, barrido, soplado, preparación de la superficie, mano de obra y equipos, la provisión, carga, transporte, descarga y acopio de los agregados pétreos, relleno mineral y materiales bituminosos para la mezcla, elaboración, carga, transporte, colocación y compactación de la mezcla bituminosa, gastos de equipo, mano de obra, señalización preventiva, desvíos y cualquier otro gasto necesario para la correcta ejecución de los trabajos especificados en la presente, no pagados en otro ítem del Contrato.

### 04 - SELLADO DE JUNTAS

### DESCRICION

Il presente trabajo consiste en la limpieza y sellado de grietas y fisuras de calzadas pavimentadas, en su superficie de rodamiento, utilizándose a tal fin material asfáltico polimerizado con el objeto de evitar las filtraciones de agua en la estructura del pavimento.



Se sellará también el perímetro de cada bache reparado en los tramos en los que se hayan realizado estos trabajos y según el proyecto queden librados al tránsito de forma definitiva, o sea hasta la recepción definitiva de la Obra.

El ligante a utilizar es sellador asfáltico SA-40 de acuerdo a la Norma IRAM 6838 "Selladores asfálticos para juntas, fisuras y grietas de pavimento" referente a la clasificación y requisitos de ligantes destinados al tomado de juntas y sellado de fisuras.

### **EJECUCION DE LOS TRABAJOS**

Determinada la sección de trabajo, el Contratista procederá a la limpieza de las juntas, con elementos de aire comprimido y/o cualquier otro que sea necesario, para asegurar la total eliminación de materia extraña, suelto o retenida, y luego proceder al secado con aire caliente, a los efectos de eliminar la humedad de las mismas. Se procederá luego al sellado de las juntas con el material asfáltico previsto. El calentamiento de dicho material debe realizarse en forma indirecta y suave, tratando de no sobrepasar la temperatura de 190 ºC.. Los trabajos se ejecutarán por media calzada y el contratista deberá implementar el señalamiento de rigor que asegure el tránsito con la máxima garantía de las condiciones normales de circulación de la zona. Al término de cada jornada, la calzada deberá quedar libre de cualquier obstáculo que pueda interferir el desplazamiento de

### **EQUIPO**

vehículos.

El equipo será del tipo integral, de manera que deberá realizar las tareas de limpieza, calentamiento, soplado por aire comprimido, fusión y colocación del material.

### MEDICION Y FORMA DE PAGO

La medición de los trabajos ejecutados, se realizara en metros lineales (m) de junta sellada.

Las tareas ejecutadas medidas en la forma especificada se pagaran al precio unitario de contrato para el ítem "SELLADO DE JUNTA" y será compensación total por los trabajos realizados incluyendo materiales, mano de obra, equipos, herramientas, señalamiento y todo otro trabajo necesario para la ejecución de la tarea en todo de acuerdo a lo especificado.

### 05 - RIEGO DE IMPRIMACION CON MATERIAL BITUMINOSO

### DESCRIPCIÓN

1.998.

Para todos los riegos de Imprimación previstos a ejecutarse en la presente obra rige lo establecido para IMPRIMACION, TRATAMIENTOS SUPERFICIALES, BASES, CARPETAS Y BACHEOS BITUMINOSOS en la SECCION D.II "IMPRIMACION CON MATERIAL BITUMINOSO" del Pliego de especificaciones Técnicas Generales D.N.V. edición

Medición y formas de Pago



Los riegos de Imprimación se medirán, certificaran y pagaran por metro cuadrado (m2) según lo especificado en Ítem "Riego de Imprimación" en el cómputo general.-

### 06 - RIEGO DE LIGA CON MATERIAL BITUMINOSO

### DESCRIPCIÓN

Para todos los riegos de Liga previstos a ejecutarse en la presente obra rige lo establecido para IMPRIMACION, TRATAMIENTOS SUPERFICIALES, BASES, CARPETAS Y BACHEOS BITUMINOSOS en la SECCION D.I.1.5 "APLICACIÓN DE RIEGOS DE LIGA PREVIOS A LA COLOCACION DE MEZCLAS" del Pliego de especificaciones Técnicas Generales D.N.V. edición 1.998.

### Medición y formas de Pago

Los riegos de Liga se medirán, certificaran y pagaran por metro cuadrado (m2) según lo especificado en Ítem "Riego de Liga" en el cómputo general.-

### 07 - BACHEO CON MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE

### DESCRIPCIÓN

Este trabajo se ejecutará en zonas de rehabilitación, donde la calzada existente presente el deterioro evidente y se requiera la realización de este trabajo según las ordenes que imparta la Inspección.

La contratista deberá presentar la fórmula de obra antes de realizar los trabajos, cumpliendo con las exigencias previstas en la especificación " CARPETA ASFALTICA EN CALIENTE en 4 cm". La misma será aprobada por la Inspección de Obra.

El bacheo se realizará en las dimensiones de ancho, largo y espesor definidos por la Inspección de Obra y necesariamente deberán garantizar la calidad del paquete estructural. Este trabajo deberá realizarse en la cantidad de capas necesarias para permitir la correcta compactación de la mezcla asfáltica y la misma deberá cumplir con las características técnicas en la especificación " CARPETA ASFALTICA EN CALIENTE en 4 cm" una vez terminada.

Una vez determinado el lugar de bacheo se procederá a la apertura del mismo mediante fresado conformando las paredes del bache las que serán verticales y libres de polvo, debiendo ser eliminada con aire comprimido toda impureza superficial. El material extraído, será transportado y depositado al lugar indicado por la Inspección.

La superficie de asiento a nivel de base deberá ser compactada, debiendo cumplir con las exigencias técnicas correspondientes. Luego de aprobada la base, se imprimará la superficie con C.I. y luego se ligará con C.R.R.



cada una de las capas con mezcla asfáltica que conformen el bacheo superficial, hasta nivelar toda la superficie bacheada con la calzada existente.

Los trabajos de ejecución de estos riegos estarán incluidos en el presente ítem, y serán como mínimo 0,30 litros por metros cuadrados.

Una vez culminados los trabajos, y en los tramos en los que el bache quede librado al tránsito de forma definitiva, o sea hasta la recepción definitiva de la Obra, se procederá a sellar el perímetro del mismo, a modo de salvaguardarlas capas inferiores producto de la junta vertica I efectuada por la reparación. Este trabajo se pagará en el Item correspondiente denominado "SELLADO DE JUNTAS" y cumplirá con la especificación correspondiente.

### Medición y formas de Pago

Se medirá en toneladas (t) de mezcla asfáltica colocada y compactada sobre el bacheo ejecutado.

Se pagará al precio unitario de contrato en el ítem " BACHEO CON MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE", indicado en los cómputos, medido en la forma especificada anteriormente ,y será compensación total por las tareas de apertura del bache, traslado del material resultante (R.A.P.) al lugar indicado por la Inspección, conformado de las paredes, limpieza, compactación de la base, riegos de liga necesarios, provisión, elaboración, transporte y compactación de la mezcla en las capas que sean necesarias y toda otra tarea requerida para la correcta ejecución del ítem, incluyendo el señalamiento preventivo luminoso durante la construcción y hasta la habilitación del mismo.

### Equipo Mínimo

### **ESPECIFICACION PARTICULAR**

Se detalla a continuación el equipo mínimo que deberá poseer el contratista, al momento de iniciar la obra, dicho equipo estará disponible al comenzar las distintas etapas de la obra de acuerdo al plan de trabajo aprobado.-

EQUIPO	POTENCIA (HP)	CANTIDAD
Aserradora de juntas	63	1
Aplanadoras	87	1
Fresadora	220	1
Barredora Sopladora	70	1
Camión con acoplado	300	2
Camión Regador de Agua	140	1
Camión volcador	140	2
Excavadoras	170	1
Motoniveladora	143	1
Reclamadora - estabilizadora de Suelo	415	1
Rodillo Neumático	94	_ 1
Rodillo pata de Cabra	110 (	) 1/
	1 '	1 1



Terminadora Asfáltica	150	1
Camión regador de asfalto	180	1

El Equipo presentado en la oferta como propio, podrá ser verificado al momento de la evaluación de las mismas.-

# 08 - CÓMPUTO Y PRESUPUESTO

## Obra "RECONSTITUCIÓN DE LA TRAMA VIAL URBANA DE SANTA ELENA".-

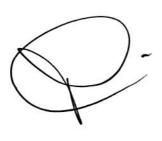
Licitación Pública Nº 05/2024 (Decreto n° 128/2024)

Nº ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO	EN LETRAS		PRECIO TOTAL	INCID. %
1	Reciclado con 4% de cemento (m2)	m2	2399,60	\$ 9.016,5	Pesos Nueve mil dieciseis con 98/100	s	21.636.181,60	9,63%
2	Fresado en 4 cm (m2)	m2	403,00	\$ 8.208,1	Peos ocho mil doscientos ocho con 10/100	s	3.307.863,90	1,47%
3	Geo Textil (m2)	m2	232,80	\$ 6.597,9	Peos seis mil quinientos noventa y siete con 96/100	s	1.536.005,18	0,68%
4	Carpeta asf en caliente en 4 cm (Tn)	Tn	820,30	\$ 200.755,9	Pesos Doscientos mil stesientos cincuenta y cinco con 96/100	s	164.680.114,63	73,32%
5	Sellado de Junta (Pav Rígido) (ml)	ml	142,50	\$ 10.368,3	Pesos Diez mil trescientos sesenta y ocho con 32/100	s	1.477.485,38	0,66%
6	Riego de Imprimación (m2)	m2	2399,60	\$ 3.200,5	Pesos Tres mil doscientos con 56/100	s	7.680.060,95	3,42%
7	Riego de Liga (m2)	m2	7882,70	\$ 1.435,5	Pesos un mil cuatrocientos treinta y cinco con 55/100	\$	11.316.002,26	5,04%
8	Bacheo con mezda (tn)	Tn	59,60	\$ 217.525,0	Pesos Doscientos diecislete mil quinientos venticinco con 08/10	5	12.964.494,72	5,77%
						s	224.598.208,63	100,009

PRESUPUESTO TOTAL DE MANO DE OBRA Y MATERIALES =

\$ 224.598.208,63 (IVA INCLUIDO)

[PESOS DOSCIENTOS VENTICUATRO MILLONES QUINIENTOS NOVENTAY OCHO MIL DOSCIENTOS OCHO CON 63/100.-)





### Obra "RECONSTITUCIÓN DE LA TRAMA VIAL URBANA DE SANTA ELENA";

Licitación Pública Nº 05/2024 (Decreto n° 128/2024)

CALLE	DESDE	HASTA	TIPO DE CALZADA EXISTENTE	PROPUESTA MUNICIPAL	ANCHO (m)	LARGO (m)	Superf (m2
Buenos Aires	Supremo Entremiano	Eva Perón	Pavimento de Hormigón con cordones integrados	Carpeta asfáltica de 4 cm sobre lo existente	5,60	118,80	665,28
Eva Perón	Buenos Aires	9 de Julio	Pavimento de Hormigón con cordones integrados	Carpeta astáltica de 4 cm sobre lo existente	5,60	129,30	724,08
Belgrano	Santa Fé	Antártida Argentina	Pavimento Asfáltico con cordones cunetas	Fresado de lomos en unión con cordones cunetas y Carpeta astática de 4cm	6,30	155,00	976,50
Au. Mitre	Mariano Moreno	Francisco Ramirez	Pavimento Asfáltico con cordones cunetas	Reciclado + carpeta asfática de 4cm	11,60	110,00	1276,00
Av. Mitre	Buenos Aires	1° de Mayo	Pavimento Astáltico con cordones cunetas	Reciclado + carpeta asfática de 4cm	5,80	90,00	522,00
Cepeda	Antártida Argentina	Santa Fé	Pavimento Asfáltico con cordones cunetas	Reciclado + carpeta asfáltica de 4 cm	5,60	98,50	551,60
25 <b>5</b> 0000	cruce	Antártida Argentina	Pavimento Asfáltico con cordones cunetas	Reciclado + carpeta asfáltica de 4 cm	10,00	5,00	50,00
Paraná	Lisando de la Torre	Brown	Pavimento Asfáltico con cordones cunetas	Bacheo + carpeta asfática de 4cm sobre lo existente	6,80	147,00	999,60
Corrientes	Entre Rios	As. Mitre	Pavimento de Hormigón con cordones integrados	Carpeta asfáltica de 4 cm sobre lo existente	6,30	50,00	315,00
Entre Rios	Corriente	Belgrano	Pavimento de Hormigón con cordones integrados	Carpeta astáltica de 4 cm sobre lo existente	6,10	92,40	563,64
Enrique Renaud	Lisando de la Torre	Dr. Miguel A. Flores	Perimento de Hormigón con cordones integrados	Carpeta asfáltica de 4 cm sobre lo existente	5,90	210,00	1239,00

CALLE	OBSERVACIONES					
Buenos Aires	Colocación de Geotextil y de carpeta. Se reduce el ancho de calzada en 45cm de cada lado sobre cordón integrado.					
Eva Perón	Solo colocación de carpeta. Se reduce el ancho de calzada en 45cm de cada lado sobre cordón integrado.					
Belgrano	Fresado de lomos en calzada sobre los cordones cunetas y colocación de carpeta					
Av. Mitre	Reciclado y colocación de carpeta. Descontar área bacehada con Hormigón en 22m de largo x 5,8m de ancho en una de las manos					
Av. Mitre	Reciclado y colocación de carpeta. Tener en cuenta Demolición de Hormigón en 20m de largo x 5,8 m de ancho aproximadamente					
	Reciclado y colocación de carpeta					
Cepeda	Reciclado y colocación de carpeta					
Paraná	Bacheo y colocación de carpeta					
Corrientes	Solo colocación de carpeta en mitad de cuadra. Se reduce el ancho de calzada en 45cm de cada lado sobre cordón integrado.					
Entre Ríos	Solo colocación de carpeta. Se reduce el ancho de calzada en 45cm de cada lado sobre cordón integrado.					
Enrique Renaud	Solo colocación da carpeta: Se raduce el ancho de calzada en 45cm de cada lado sobre cordón integrado.					

### Obra "RECONSTITUCIÓN DE LA TRAMA VIAL URBANA DE SANTA ELENA".-

Licitación Pública N° 05/2024 (Decreto n° 128/2024)

Nº ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO	EN LETRAS		PRECIO TOTAL	INCID. %
1	Reciclado con 4% de cemento (m2)	m2	2399,60	\$ 9.016,58	Pesos Nueve mil diecisels con 98/100	\$	21.636.181,60	9,63%
2	Fresado en 4 cm (m2)	m2	403,00	\$ 8.208,10	Peos ocho mii dosclentas ocho con 10/100	s	3.307.863,90	1,47%
3	Geo Textil (m2)	m2	232,80	\$ 6.597,96	Peos seis mil quinientos noventa y siete con 96/100	ş	1.536.005,18	0,68%
4	Carpeta asf en caliente en 4 cm (Tn)	Tn	820,30	\$ 200.755,96	Pesos Doscientos mil stesientos cincuenta y cinco con 96/100	s	164.680.114,63	73,32%
5	Sellado de Junta (Pav Rígido) (ml)	ml	142,50	\$ 10.368,32	Pesos Diez mil trescientos sesenta y ocho con 32/100	s	1.477.485,38	0,66%
6	Riego de Imprimación (m2)	m2	2399,60	\$ 3.200,56	Pesos Tres mil doscientos con 56/100	\$	7.680.060,95	3,42%
7	Riego de Liga (m2)	m2	7882,70	\$ 1.435,55	Pesos un mil cuatrocientos treinta y cinco con 55/100	\$	11.316.002,26	5,04%
8	Bacheo con mezcla (tn)	Tn	59,60	\$ 217.525,08	Pesos Doscientos diecislete mil quinientos ventícinco con 08/100	\$	12.964.494,72	5,77%
						5	224,598,208,63	100,00%

SECRETAR

MUNICIPAL

DAD DE SANTA EL

PRESUPUESTO TOTAL DE MANO DE OBRA Y MATERIALES =

\$ 224.598.208,63 (IVA INCLUIDO)

(PESOS DOSCIENTOS VENTICUATRO MILLONES QUINIENTOS NOVENTAY OCHO MIL DOSCIENTOS OCHO CON 63/100.-)

Dr. FRANCISCO DANIEL ROSSI SECRETARIO DI GOBIERNO Y HACIPADA MUNICIPALIDA DE SANTA ELSAS E.S.

PRESIDENTE MUNICIPAL MUNICIPALIDAD DE SANTA ELENA E.R.

### Obra "RECONSTITUCIÓN DE LA TRAMA VIAL URBANA DE SANTA ELENA";

<u>Licitación Pública Nº 05/2024</u> (Decreto n° 128/2024)

CALLE	DESDE	HASTA	TIPO DE CALZADA EXISTENTE	PROPUESTA MUNICIPAL	ANCHO (m)	LARGO (m)	Superf (m2)
Buenos Aires	Supremo Entrerrieno	Eva Perde	Pavimento de Hormigón con cordones integrados	Carpeta asfáltica de 4 cm sobre la existente	5,60	114,80	665,28
Eve Perón	Buenos Aires	9 de Julio	Pavimento de Hormigón con cordones integrados	Carpete estática de 4 cm sobre lo existente	5,60	129,30	724,08
Beigrana	Senta Fé	Antártida Argentina	Pevimento Astático con cordones cunetas	Fresado de lomos en unión con condones cunetas y Carpeta astática de Acm	6,30	155,00	976,50
Av. Mitre	Mariano Moreno	Francisco Ramirez	Pavimento Asfáltico con cordones cunetes	Recklado + carpeta asfática de 4cm	11,40	110,00	1276,00
Av. Mêre	Buenos Aires	1' de Mayo	Pevimento Asfáltico con cordones cunetas	Reciclado + carpeta asfática de 4cm	5,80	90,00	522,00
Cepeda	Antártida Argentina	Santa Fé	Pevimento Asfáltico con cordones cunetas	Recicledo + carpeta asfáltica de 4 cm	5,60	98,50	551,60
	CNCP	Antártida Argentina	Pavimento Astáltico con cordones cunetas	Recicledo + carpeta asfáltica de 4 cm	10,00	5,00	50,00
Perené	Lisando de la Torre	Brown	Pavimento Asfáltico con cordones cunetas	Bacheo + carpeta asfática de 4cm sobre lo existente	5,00	147,00	999,60
Corrientes	Entre Rice	Av. Mitre	Pavimento de Hormigón con cordones integrados	Carpeta astáltica de 4 cm sobre lo existente	6,30	50,00	315,00
Entre Rice	Corriente	Beigrano	Pavimento de Hormigón con cordones integrados	Carpeta astáltica de 4 cm sobre lo existente	6,10	92,40	343,64
Enrique Renaud	Lisenda de la Tarre	Dr. Miguel A. Flores	Pavimento de Hormigón con cordones integrados	Carpeta saféttica de 4 om sobre lo existente	1,90	210,00	1239,00

CALLE	OBSERVACIONES
Buenos Aires	Colocación de Gententity de carpeta. Se reduce el ancho de calzada en 45cm de cada lado sobre condón integrado.
Eva Perón	Solo colocación de carpeta. Se reduce al ancho de cabada en 45cm de cada lado sobre cordón integrado.
Belgrano	Fresado de lomos en calzada sobre los continnes cunetas y colocación de carpeta
Av. Mitre	Reciciado y colocación de carpeta. Descontar área bacehada con Hormigón en 22m de largo x 5,8m de ancho en una de las manos
Av. Mitre	Reciciado y colocación de carpeta. Tener en cuenta Demolición de Hormigón en 20m de largo a 5,2 m de ancho aproximadamente
Cepeda	Recklado y colocación de carpeta
	Recklado y Colocación de carpeta
Paraná	Baches y colocación de carpeta
Corrientes	Solo colocación de carpeta en mitad de cuedro. Se reduce el ancho de calzada en 45cm de cada lado sobre cordón integrado.
Entre Rios	Solo colocación de carpeta. Se reduce el ancho de caltada en 45cm de cada lada sobre cordón integrado.
Enrique Renaud	Solo colocación de carpeta. Se reduce el ancho de calabda en 45cm de cada ledo sobre cordón integrado.

Dr. FRANCISCO DANIEL ROSSI SECRETARIO DA GIBIERNO Y HACIFADA MUNICIPALIDAD VE SANTA ELENA E.R.

DOMINGO DANIEL ROSSI PRESIDENTE MUNICIPAL MUNICIPALIDAD DE SANTA ELENA E.R.

Jaul C

# 01- CALLE RENAUD - B° H. IRIGOYEN

### AV PTE JUAN DOMINGO PERON



### DATOS: 1 CALLE E. RENAUD.-

Tipo pavimento existente: De H° A° con cordón integral

OBRA A REALIZAR: CARPETA ASFALTICA - Esp. 4cm.-

Largo total: 210,00ml

Ancho de carpeta a ejecutar: 5,90ml

MUNICIPALIDAD DE SANTA ELENA ENTRE RÍOS

ng 36AAE142 36AAE1436nD

PLANO DESARROLLO DE PAVIMENTO

# 02- CALLE PARANA - B° MARTIN GARCIA

# Av. PTE JUAN DOMINGO PERON 39 SOLUAGA 38 40 Brown 101 102

### DATOS: 2 CALLE PARANA.-

Tipo pavimento existente: Asfaltico con cordones de H°A° .-

OBRA A REALIZAR: CARPETA ASFALTICA - Esp. 4cm.-

Largo total: 147,00ml

Ancho de carpeta a ejecutar: 6,80ml

MUNICIPALIDAD DE SANTA ELENA ENTRE RÍOS

Ing\_36A49140\_36A491434mo

PLANO DESARROLLO DE PAVIMENTO

# 03 - CALLE BUENOS AIRES .-

# 04 - CALLE EVA PERON.-



### DATOS: 3 CALLE BUENOS AIRES.-

Tipo pavimento existente: Asfaltico con cordones de H°A°.-

OBRA A REALIZAR: CARPETA ASFALTICA - Esp. 4cm.-

Largo total: 147,00mL

Ancho de carpeta a ejecutar: 6,80ml

### DATOS: 4 CALLE EVA PERON.-

Tipo pavimento existente: Asfaltico con cordones de H°A°.-

OBRA A REALIZAR: CARPETA ASFALTICA - Esp. 4cm/-

Largo total: 147,00ml

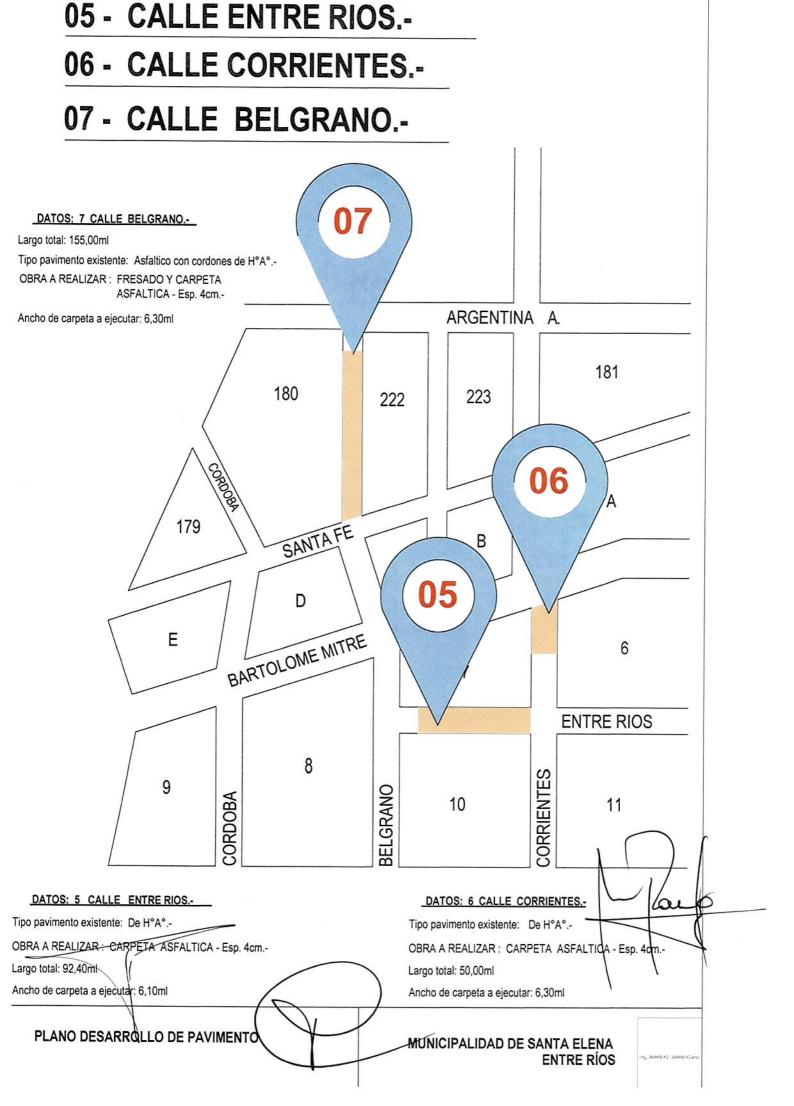
Ancho de carpeta a ejecutar: 6,80ml

aux

PLANO DESARROLLO DE PAVIMENTO

MUNICIPALIDAD DE SANTA ELENA ENTRE RÍOS

\*g.36AA3:43 35AA3:43



# 08 - CALLE Avda. MITRE-



### DATOS: 8 CALLE Avda. MITRE-

Tipo pavimento existente: Asfaltico con cordones de H°A°.-

OBRA A REALIZAR: RECICLADO Y CARPETA ASFALTICA - Esp. 4cm.-

Largo total: 90,00ml

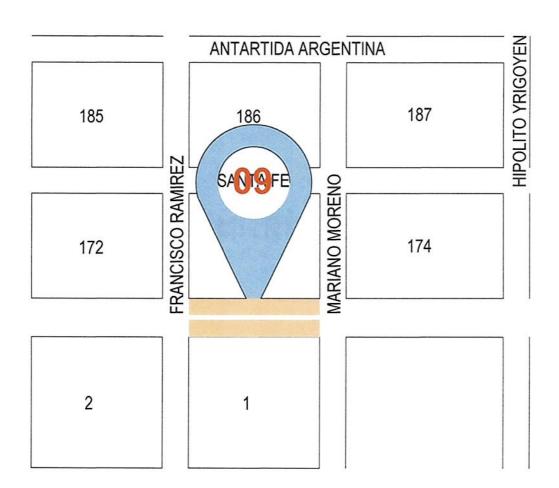
Ancho de carpeta a ejecutar: 5,80ml

PLANO DESARROLLO DE PAVIMENTO

MUNICIPALIDAD DE SANTA ELENA ENTRE RÍOS

g\_36443(4) 36443(4) 6\*0

# 09 - CALLE Avda. MITRE-



### DATOS: 9 CALLE Avda. MITRE-

Tipo pavimento existente: Asfaltico con cordones de H°A°.-

OBRA A REALIZAR: RECICLADO Y CARPETA ASFALTICA - Esp. 4cm.-

Largo total: 110,00ml

Ancho de carpeta a ejecutar: 11,60ml

PLANO DESARROLLO DE PAVIMENTO

MUNICIPĂLIDAD DE SANTA ELENA ENTRE RÍOS

ing SGAASIAD SSAASIADamo

# 10 - CALLE CEPEDA-



### DATOS: 10 CALLE CEPEDA.-

Tipo pavimento existente: Asfaltico con cordones de H°A°.-

OBRA A REALIZAR: RECICLADO Y CARPETA ASFALTICA - Esp. 4cm.-

Largo total: 103,50ml

Ancho de carpeta a ejecutar: 5,60ml

PLANO DESARROLLO DE PAVIMENTO

MUNICIPALÍDAD DE SANTA ELENA ENTRE RÍOS

ng BAARIAS BAARIASAN