



**MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD DE
SANTA FE DE LA VERA CRUZ
- PROVINCIA DE SANTA FE –
DIRECCIÓN DE MOVILIDAD**

LICITACIÓN PÚBLICA Nº 01 /2023

DECRETO Nº 75/2023

**OBRA: "SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL DE CALLES, AVENIDAS Y CICLOVÍAS
EN DISTRITO CENTRO"**

PRESUPUESTO OFICIAL: \$ 136.467.800,00

CAPACIDAD DE CONTRATACIÓN ANUAL LIBRE: \$ 272.935.600,00

CAPACIDAD TÉCNICA DE CONTRATACIÓN ANUAL: \$ 136.467.800,00

ESPECIALIDAD: VIAL –CODIGO 430- DEMARCACIÓN HORIZONTAL DE RUTAS

PLAZO DE EJECUCIÓN: 60 días corridos

SISTEMA DE CONTRATACIÓN: UNIDAD DE MEDIDA Y PRECIOS UNITARIOS. -

PLAZO DE GARANTÍA: 6 (SEIS) MESES. -

APERTURA: Municipalidad de Santa Fe- Salta 2951 - 3er piso.

VALOR DEL PLIEGO: Gratuito

OBTENCIÓN DEL PLIEGO: Podrá obtenerse gratuitamente en la WEB oficial de la Municipalidad accediendo al siguiente link:<https://santafeciudad.gov.ar/transparencia/contrataciones-obra/> o en formato digital en la Municipalidad de la Ciudad de Santa Fe de la Vera Cruz, Dirección de Movilidad, Lisandro de la Torre 3066, para lo cual deberá concurrir con un dispositivo de almacenamiento externo (cd / dvd / pendrive).

CONSULTAS E INFORMES: Dirección de Movilidad, Lisandro de la Torre 3066 tel: 0342 4571652 despacho.direcciondemovilidad@santafeciudad.gov.ar y/o Dirección General de Obras de Movilidad, Bv. Pellegrini 3798. Ciudad de Santa Fe de la Vera Cruz tel: 0342-4571871.



PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES PARA CONTRATACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS POR LICITACIÓN

Capítulo I. OBJETO, PRESUPUESTO Y PLAZO DE EJECUCIÓN.

Art. 1.- Objeto. El presente pliego establece las bases y condiciones para la licitación pública que tiene por objeto la ejecución de la obra pública de señalización horizontal de calles, avenidas y ciclovías, comprendida en el área denominada Distrito Centro.

Art. 2.- Presupuesto Oficial. El presupuesto oficial para la presente obra se ha establecido en la suma de pesos CIENTO TREINTA Y SEIS MILLONES CUATROCIENTOS SESENTA Y SIETE MIL OCHOCIENTOS - \$136.467.800,00, monto que surge de la planilla de cómputo y precios unitarios oficiales que forman parte de las especificaciones técnicas del presente pliego.

Art. 3.- Anticipo financiero. No corresponde para la presente licitación.

Art. 4.- Fuente de Financiamiento: La obra pública objeto de la presente licitación será financiada con fondos municipales.

Art. 5.- Plazo de Ejecución: El plazo de ejecución de la presente obra es de sesenta días corridos (60), a computarse desde la firma del respectivo contrato.

Art. 6.- Sistema de contratación. La presente obra se contratará por unidad de medida y a precios unitarios, sin que sea posible la redeterminación de los mismos.

Art. 7.- Régimen de pago. No rigen condiciones especiales para la presente licitación.

Capítulo II. DE LOS OFERENTES.

Art. 8.- Capacidad para contratar. El oferente deberá presentar:

- a) Si se trata de una persona humana, copia legalizada de ambos lados del documento nacional de identidad y de los cambios de domicilio, de corresponder.
- b) Si se trata de una persona jurídica regularmente constituida, se deberá presentar:



- b.1) Copia del contrato o estatuto social, debidamente certificado por escribano público, debiendo ser el plazo de duración, superior al previsto para la entrega de las obras terminadas, más el periodo de garantía y recepción definitiva de las mismas.
- b.2) Copia del poder especial o general del representante legal de la sociedad con facultades para actuar en nombre y cuenta de la misma, debidamente certificado por escribano público o autoridad judicial.
- b.3) Constancia o certificación de subsistencia de la inscripción registral, libre de inhabilitación o de otra medida cautelar, extendida por la Autoridad competente.
- b.4) Acta de designación de autoridades, debidamente legalizada.
- c) En el caso de las sociedades de la sección IV de la Ley General de Sociedades N° 19.550, deberán presentar una declaración jurada con la nómina de integrantes (nombre y apellido, domicilio, número de documento y firma certificada de cada uno). Quien formule la propuesta deberá contar, a tales efectos, con autorización expresa extendida por escrito por los restantes integrantes de la sociedad.
- d) En el caso de las Uniones Transitorias de Empresas, éstas deberán acompañar el respectivo contrato de unión, con las firmas certificadas por escribano público. Se adjuntará -de corresponder- copias de las actas sociales autorizando la unión transitoria de las empresas.
- e) En cualquiera de los supuestos anteriores, el oferente deberá presentar:
 - e.1) Constancia de inscripción en el Registro de Proveedores de la Municipalidad de Santa Fe y constituir domicilio legal en la ciudad de Santa Fe, el que se consignará en la propuesta que podrá coincidir o no con el domicilio fijado al momento de adquirir el pliego.
 - e.2) Capacidad de contratación anual libre y capacidad técnica en la especialidad Arquitectura y/o Ingeniería serán acreditadas con certificado extendido por el Registro de Licitadores de Obras Públicas de la Provincia de Santa Fe, o escrito presentado para iniciar el trámite de renovación del certificado con el sello de Mesa de Entradas del Ministerio correspondiente. Los montos no deben ser inferiores a los que a continuación se detallan:
CAPACIDAD DE CONTRATACIÓN ANUAL LIBRE: \$ 272.935.600,00
CAPACIDAD TÉCNICA DE CONTRATACIÓN ANUAL:\$136.467.800,00
En casos de Unión Transitoria, la capacidad de contratación puede ser cubierta por uno de los Integrantes de la misma o por la suma de las capacidades de todos.
 - e.3) Nota de aceptación al sometimiento a la Justicia ordinaria, con expresa renuncia al fuero



federal.

e.4) Se presentará declaración jurada en la que se indique: no tener, ni haber tenido en el año anterior en la fecha de apertura de la licitación, intereses o relaciones comerciales ni profesionales en común, con funcionarios o empleados de la Municipalidad que Intervengan directa o indirectamente en la licitación.

e.5) Informe del Registro de Procesos Universales, sección concursos y quiebras.

e.6) Certificado negativo otorgado por el Registro de Deudores Alimentarios Morosos o copia debidamente legalizada del mismo. En el caso de personas jurídicas, tal requisito deberá ser presentado solo por los socios gerentes, miembros de directorios, etc., según el caso.

e.7) Certificado Fiscal vigente para contratar, emitido por la Administración Federal de Ingresos Públicos o copia legalizada.

e.8) Certificado de Situación Fiscal Municipal (Resolución N° 11.702 - H.C.M.), o copia legalizada.

e.9) Certificado de pago emitido por la API, Impuesto sobre los Ingresos Brutos y/o Aportes Sociales, conforme la Ley N° 5110.

e.10) Declaración jurada de inexistencia de deuda en concepto de aportes, contribuciones y toda otra obligación previsional acorde a lo establecido en la Ley N° 17.250.

e.11) Reseña de los trabajos realizados por el oferente, fundamentalmente del tipo que se pretende contratar o de similares procesos constructivos y/o de organización de obra. Asimismo, se podrá adjuntar listado de las obras públicas en ejecución.

Art. 9.- De la inscripción o matriculación del representante técnico de la obra. El oferente deberá presentar una nota donde consten:

- a) Los datos del representante técnico asignado a la presente obra, quien deberá tener título de Ingeniero u otro título habilitante en la rama de la especialidad para el tipo de obra a ejecutar lo que se acreditará con la presentación de la constancia de inscripción y habilitación e incumbencias otorgadas por el colegio profesional correspondiente.
- b) Los antecedentes del Representante Técnico que se acreditarán con nómina de obras similares en las que ha intervenido indicándose la función cumplida en cada una de ellas.

Art. 10.- Equipamiento mínimo. El oferente deberá contar para la ejecución de la presente obra con el equipamiento mínimo que seguidamente se detalla:



- a) 2 (dos) sopladoras manuales para limpieza de polvillo de pavimento.
- b) 1 (una) zapata de cortina para aplicación por extrusión con regador de micro-esfera.
- c) 1 (un) camión para demarcación en caliente, con el siguiente equipamiento: fusor o caldera con agitador mecánico, control de temperatura digital y brazo lateral de ambos lados para aplicador de pintura vial por extrusión, equipado con balizas intermitentes o giratorias adelante y atrás.
- d) 1 (un) vehículo para la pre-marcación mecánica para la señalización horizontal de la línea divisoria de carriles indicándose bajo declaración jurada: marca, capacidad, potencia, características técnicas principales, estado y si es propio o alquilado.
- e) Si es propio se acompañará el título de propiedad de los bienes registrados. En el caso de ser alquilados el compromiso de alquiler suscripto por el propietario de los mismos, en favor del oferente y por el tiempo necesario para la ejecución de la obra.

Art. 11.- Solvencia económica-financiera. La solvencia económica-financiera se acreditará, en el caso de personas humanas, mediante la presentación de una declaración jurada de bienes, vigente a la fecha de apertura, certificada por Contador Público Nacional matriculado. En cambio, en el caso de personas jurídicas, la solvencia requerida se acreditará mediante la presentación del último balance certificado por Contador Público Nacional matriculado, correspondiente al último ejercicio cerrado antes de la fecha de apertura de la licitación.

Capítulo III. DE LAS PROPUESTAS.

Art. 12.- Obtención de pliegos. El presente pliego, junto a la documentación correspondiente a la presente licitación, podrá obtenerse gratuitamente en días y horarios hábiles administrativos en la Dirección de Movilidad de la Municipalidad de Santa Fe, sita en calle Lisandro de la Torre N° 3066, o en la página web de la Municipalidad (<https://santafeciudad.gov.ar/transparencia/contrataciones-obra/>).

Art. 13.- Ofertas en formato digital. La presentación completa de la oferta, incluyendo cómputo y presupuesto, análisis de precios, plan de obras y curva de inversión deberá realizarse en forma presencial en la dirección citada en el artículo precedente y, además, en forma digital de planilla de cálculo a la siguiente dirección de correo electrónico: despacho.direcciondemovilidad@santafeciudad.gov.ar

Art. 14.- Conocimiento de la documentación y de los trabajos. La presentación de una oferta tendrá carácter de declaración jurada de que quien la realiza tiene conocimiento exacto del alcance de



las disposiciones contenidas en el presente pliego y las acepta de conformidad, no pudiendo alegar en ningún caso desconocimiento de las normas inherentes al llamado, o las que rijan el contrato que de ella derive. No podrá invocar con posterioridad, y a su favor, los errores en que pudiera haber incurrido al formular la oferta, o duda o desconocimiento de las cláusulas y disposiciones normativas aplicables.

En caso de error u omisión en la formulación del presente pliego, los trabajos deberán realizarse bajo las reglas del buen arte del oficio. Cualquier duda o consulta será subsanada por la Dirección de Movilidad o Inspección de Obra.

Art. 15.- Recepción y apertura de propuestas. Las propuestas se recibirán en día y horario administrativo previsto por el Decreto de convocatoria a licitación pública, en el despacho de la Dirección de Movilidad de la Municipalidad de Santa Fe sita en calle Lisandro de la Torre N° 3066, hasta el límite máximo de una (1) hora antes de la hora fijada.

La apertura de sobres se realizará en el día y horario indicado en el Decreto de convocatoria, en el 3er piso del Palacio Municipal, sito en calle Salta 2951.

Art. 16.- Garantía de impugnación. El importe de la garantía de impugnación, a los fines de cuestionar los actos dictados en el transcurso del procedimiento licitatorio, se fija en un 2% del monto ofertado.

Art. 17.- Garantía de anticipo financiero. No corresponde para la presente licitación.

Art. 18.- De las muestras. Para la evaluación de las ofertas, la Municipalidad podrá solicitar la presentación de muestras de los materiales ofertados.

Art. 19.- Mantenimiento de las propuestas. Los oferentes estarán obligados a mantener sus propuestas por el término de sesenta (60) días, a contar desde la fecha de apertura de la licitación. Cumplido el plazo, sin que se hubiera resuelto la adjudicación, los oferentes podrán intimar a la Municipalidad a pronunciarse en el término de diez (10) días, contados a partir de la recepción del requerimiento, bajo apercibimiento de retirar las propuestas. Mientras la Municipalidad no fuere intimada se entenderá que las ofertas se mantienen en todos sus términos.

Capítulo IV. DE LA FIRMA Y EJECUCIÓN DEL CONTRATO.



Art. 20.- Firma del contrato. Para la presente obra no rigen condiciones especiales con relación a la firma del contrato.

Art. 21.- Plazo para la iniciación de los trabajos. Se establece un plazo de diez (10) días corridos para la iniciación de los trabajos por parte del contratista, computado a partir de la suscripción del contrato. Se labrará Acta de Inicio o Acta de Replanteo, según corresponda.

Art. 22.- Garantía de adjudicación. Al momento de suscribirse el contrato, el adjudicatario deberá elevar la garantía de presentación hasta un monto equivalente al 5% de su oferta, en cualquiera de las siguientes formas:

- a) Dinero en efectivo depositados al Departamento de Tesorería de la Municipalidad.
- b) Con depósito o transferencia bancaria. En caso de elegir este medio solicitar la cuenta bancaria oficial asignada al mail despacho.direcciondemovilidad@santafeciudad.gov.ar
- c) Títulos de la Nación, Provincia o Municipalidad, por su valor nominal y siempre que tengan cotización oficial.
- d) Fianza o aval bancario a satisfacción de la Municipalidad.
- e) Póliza de seguro de caución extendida por compañía reconocida por la Superintendencia de Seguros de la Nación debidamente certificada ante autoridad judicial o escribano público.

Capítulo V - DE LOS TRABAJOS.

Art. 23.- Iniciación de los trabajos. Los trabajos se iniciarán a partir del Acta de iniciación que será labrada dentro de los cinco (5) días contados a partir de la fecha del Decreto de numeración y registro del contrato.

El contratista deberá presentar ante la Dirección de Movilidad el plan de trabajo detallado en forma gráfica y analítica. en dicho plan de trabajo desarrollará el cronograma general de la marcha de la obra, exponiendo el orden de ejecución de las distintas tareas a realizar, de forma tal que pueda determinarse la oportunidad de inicio de cada una, su duración, trabajos que le han precedido y los que se realizarán simultáneamente o con posterioridad. La aprobación del plan de obra por parte de la Municipalidad no obliga a ésta a aceptar responsabilidad alguna si el mismo ocasionare inconveniente de cualquier naturaleza, creare dificultades para realizar y/o terminar los trabajos con arreglo al contrato.



Art. 24.- De los planos finales de obra. No corresponde para la presente licitación.

Art. 25.- Método de control de calidad de los materiales y trabajos. Previo a la iniciación de los trabajos, o durante la marcha de los mismos, la adjudicataria deberá presentar muestras de cualquier material que le exija la inspección de obra o Dirección de Movilidad para su consideración. El contratista es totalmente responsable por la calidad de los materiales empleados y de los trabajos efectuados.

Todos los materiales serán de primera marca y calidad, quedando a criterio de la Inspección la aceptación de los mismos. La Municipalidad, mediante el área competente, controlará su calidad, utilizando el método de muestreo. Si el resultado no es el satisfactorio ordenará sin más trámite el rechazo de los materiales y/o remoción de los trabajos, estando obligado el contratista a acatar de inmediato dichas órdenes y revertir la situación.

El personal y los elementos necesarios para obtener las muestras y realizar los ensayos serán provistos, sin cargo alguno, por el Contratista a requerimiento de la Inspección o Dirección de Movilidad, debiendo además, abonar cualquier ensayo que, a criterio de la Municipalidad, deba encomendarse a terceros.

Capítulo VI - DE LAS MODIFICACIONES DE PROYECTO, AMPLIACIONES Y/O REDUCCIONES, IMPREVISTOS Y ADICIONALES.

No requiere reglamentación.

Capítulo VII - DEL PLAZO DE EJECUCIÓN.

Art. 26.- Plazo de Ejecución. La obra deberá ejecutarse en el plazo de sesenta (60) días corridos contados a partir de la fecha del acta de iniciación de los trabajos.

Capítulo VIII - OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES ESPECIALES DEL CONTRATISTA

Art. 27.- Medidas de seguridad. La contratista deberá realizar todas las tareas de vigilancia, señalamiento y protección de la obra que, a juicio de la Municipalidad, sean convenientes en toda el área de trabajo.

La señalización de los trabajos será ejecutada de acuerdo con las previsiones de la Ordenanza N° 10519/99 y modificatorias, y deberán ser diseñados según se especifica en el Anexo de "Especificaciones



Técnicas Generales para Señalización Vertical de Obras y Desvíos” y planos adjuntos al presente pliego.

Si bien la presente obra no generará pago de tasa municipal por la colocación de cerco de obra, esto no exime a la Contratista del cumplimiento de las Ordenanzas Nº 7279/76 y 7881/80.

La Contratista deberá presentar a consideración de la Municipalidad un plan de vallados y cerramientos a utilizar durante la obra. Se deberá tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- a) La señalización para los cortes de tránsito y vallados será por exclusiva cuenta de la Contratista. Para este fin deberá contar con la suficiente cantidad de carteles al inicio de la obra cuyos diseños deberán ser aprobados previamente por la Municipalidad y su construcción será en caño, con estructura reforzada a la que será convenientemente soldada la chapa con las inscripciones correspondientes.
- b) Para realizar cortes de tránsito, deberán preverse pasos alternativos y responderán a una programación que la Contratista elaborará y que deberá ser aprobada por la Dirección de Tránsito Municipal.
- c) Toda tarea de señalización, desde su inicio y hasta ser liberado al tránsito, llevará vallado según plano y balizas con célula fotoeléctrica, baterías correspondientes, etc.
- d) Los carteles serán colocados en los lugares que indique la Inspección de Obra o Dirección de Movilidad y su mantenimiento y traslado será por cuenta de la Contratista. Estos elementos de señalización deberán permanecer en el sector de trabajo permanentemente.
- e) La contratista colocará en todos los camiones y en los equipos donde sea factible su colocación y su costo estará incluido en el precio cotizado, dos carteles con letras perfectamente visibles en cada uno de ellos, con una medida mínima de 0,60 m x 0,90 m. En el resto de los equipos se colocarán adhesivos con el logotipo de la Municipalidad. Estos adhesivos serán provistos por la Contratista a su costo.
- f) Todos los carteles o vallas a colocar deberán respetar las formas y dimensiones y llevarán texto con tipo de letra, gráficos y colores que determine la Subsecretaría de Comunicación Social -Dirección Ejecutiva de Generación de Contenidos e Información Pública, por lo que la Contratista deberá solicitar antes de su ejecución todas las indicaciones respectivas a la Inspección de Obra o Dirección de Movilidad.

Art. 28.- Cartel de obra. Previo al acto de iniciación de los trabajos, la contratista estará obligada



a la provisión y colocación de 12 m² de cartelera con datos específicos de obra. El diseño y ubicación del mismo lo determinará la Municipalidad.

Art. 29.- De la identificación del personal de la contratista en obra. El personal de la contratista deberá utilizar en todo momento la indumentaria correspondiente a normas de seguridad vigentes.

Art. 30.- Seguro de obra. La contratista deberá contar con un seguro de responsabilidad civil de personas y cosas endosado a favor de la Municipalidad a satisfacción de la misma en concepto de accidentes o daños que se produzcan como consecuencia de la ejecución de las obras.

Art. 31.- Seguro del personal de la obra. La Contratista deberá presentar, previo al inicio de la obra, una póliza de Seguro del personal que actué en la obra, y seguro contra tercero (responsabilidad civil).

Art. 32.- Movilidad para la inspección. No corresponde para la presente licitación.

Art. 33.- Higiene y seguridad. La contratista está obligada a dar cumplimiento a todas las disposiciones de las normativas de Seguridad e Higiene, su reglamentación y todas aquellas que se dicten en el futuro.

La empresa deberá contratar un profesional habilitado para el servicio de Prestación de Higiene y Seguridad en el Trabajo, el cual deberá estar a disposición de la Inspección o Dirección de Movilidad de la Municipalidad cuando ésta lo requiera.

La contratista deberá presentar, previo a la emisión de la certificación mensual, una constancia de cumplimiento de las normas vigentes en la materia correspondiente al mes inmediato anterior. La misma deberá estar debidamente rubricada por el representante técnico de la Contratista y por el responsable habilitado para el servicio de prestación de Higiene y Seguridad en el Trabajo, y avalada mediante copia certificada de la documentación aprobada por el organismo competente.

En caso de no presentación de dicha constancia o que la misma ponga de manifiesto incumplimiento por parte de la contratista, la comitente retendrá en forma automática un 3% de la certificación mensual correspondiente, la que será reintegrada en la certificación posterior a la normalización de la situación debidamente acreditada. Si la Contratista incurriere en esta falta en tres certificaciones, sean éstas



consecutivas o no, el Comitente no reintegrará las retenciones vigentes hasta el momento.

Art. 34.- Responsabilidad por accidentes laborales. La contratista será responsable por cualquier accidente que ocurra a su personal, haciendo suyas las obligaciones que de ellos deriven, de acuerdo a lo que establece la legislación vigente sobre accidentes de trabajo y la que en un futuro la reemplace.

Es rigurosamente obligatorio para la Contratista tener en zona de obras un botiquín, suficientemente provisto con los medicamentos y elementos de curación que se requieran para los casos de accidentes que puedan ocurrir a su personal.

Capítulo IX. DE LOS PRECIOS, MEDICIONES, CERTIFICADOS Y PAGOS.

Art. 35.- Sistema de adecuación costos o precios. No corresponde para la presente licitación.

Art. 36.- Certificados. Los trabajos ejecutados se aprobarán mensualmente por medio del "Certificado de Obra Ejecutada". El mismo refleja el volumen de obra ejecutada en el mes, con indicación de la incidencia porcentual e importes acumulados bajo las condiciones indicadas en el Pliego de Condiciones Particulares.

Todos los Certificados Parciales tendrán carácter provisional de pago a cuenta al igual que las mediciones que les dan origen, quedando sometidos a los resultados de la medición certificación final de los trabajos en las que podrán efectuarse los reajustes que fuera necesarios.

Art. 37.- Confección y trámite de los certificados. La contratista confeccionará mensualmente, en original y seis copias, el certificado de obra ejecutada en el mes anterior, presentándose en Mesa de Entradas Única de la Municipalidad, hasta el día diez (10) del mes siguiente a la ejecución de los trabajos.

Art. 38.- Fondos de reparo. El cinco por ciento (5%) del importe total de cada certificado constituirá el "fondo de reparo" y se retendrá como garantía de la buena ejecución de los trabajos hasta la fecha de recepción definitiva de los mismos.

Art. 39.- Pago de los certificados. La Municipalidad pagará los Certificados de Obra Básica en el marco de la presente licitación pública, dentro los sesenta (60) días corridos a partir de su aprobación por parte de la Dirección de Movilidad.



La mora en que se incurra en efectuar los pagos dará derecho al contratista a reclamar, como única y exclusiva compensación, las consecuencias de la mora fijadas en el art. 71 de la Ley Provincial Nº 5.188 y sus modificaciones y reglamentaciones, siempre que la mora fuere imputable a la Municipalidad.

Capítulo X. RECEPCIÓN DE LA OBRA Y GARANTÍA.

Art. 40.- Recepción provisoria parcial. Se exigirán recepciones provisorias parciales, por cada mes de ejecución de la presente obra.

Art. 41.- Del plazo de garantía. Será de seis (6) meses a partir de la fecha del "Acta de Recepción Provisoria", estando la conservación de toda la obra durante ese periodo a cargo exclusivo de la contratista. Por cada observación que se realice durante este periodo se entiende que queda prorrogado automáticamente el plazo de garantía por igual lapso de tiempo en que se demore la reparación de los trabajos observados.

Art. 42.- De la presentación de los planos conforme a obra. No corresponde para la presente licitación.

Capítulo XI. DE LAS SANCIONES.

No requiere reglamentación.

XII. DISPOSICIONES GENERALES.

Art. 43.- Evaluación de impacto ambiental. No rigen condiciones especiales para esta obra.

Art. 44.- Remisión. Las disposiciones de este pliego no implican dispensa de cumplimiento del resto de los deberes previstos por el ordenamiento jurídico vigente.



ORDEN Y CONDICIONES DE LA DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR

SOBRE A
Constitución del Oferente - Copia de Contrato o Estatuto Social o Contrato de unión (si es UTE) - EN CUALQUIERA DE LOS CASOS, CERTIFICADA - según Art. N° 8 (PBCG) y Art. N° 8 (PBCP).
Garantía de Oferta - Póliza de Caución (CERTIFICADA) - según Arts. N° 13 (PBCG)
Solvencia Económica Financiera - Copia de Último Balance o Manifestación de Bienes (CERTIFICADA) - según Art. N° 11 (PBCG) y Art. N° 11 (PBCP)
Copia de Libre inhibición para Sociedades Comerciales (CERTIFICADA) - Medidas Cautelares - Registro Público de Comercio – según Art. N°8 (PBCP)
Copia de Certificado de Sociedad y Subsistencia (Registro Público de Comercio) (CERTIFICADA) - según Art. N° 8 (PBCP)
Copia de Certificado Fiscal para Contratar (AFIP) vigente al momento de la apertura (CERTIFICADA) - según Art. N° 8 (PBCP)
Certificado de pago emitido por API. Impuesto sobre los Ingresos Brutos y/o Aportes Sociales Ley 5110 (o copia CERTIFICADA) – según Art. N° 8 (PBCP)
Informe Técnico Económico Financiero o Certificado Habilitante para Licitación otorgado por el Registro de Licitadores de la Provincia de Santa Fe. En caso de estar tramitando la renovación del certificado, presentar escrito de iniciación del trámite con el sello de Mesa de Entradas del Registro de Licitadores de la Provincia de Santa Fe. (EN CUALQUIERA DE LOS CASOS, CERTIFICADO) - según Art. N° 8 (PBCG) y Art. N° 8 (PBCP)
Copia de Certificado Negativo - Registro de Deudores Alimentarios (CERTIFICADA) - según Art. N° 8 (PBCP)
Nota: Declaración Jurada donde manifieste conocer la documentación y los trabajos según Art. N° 13 (PBCG), y Art. N° 14 (PBCP)



Copia de la Inscripción en el Registro de Proveedores de la MCSF (CERTIFICADA) - según Art. N° 8 (PBCG) y Art. N° 8 (PBCP)
Nota: Domicilio Legal en Santa Fe - según Art. N° 8 (PBCG) y Art. N° 8 (PBCP)
Nota: Aceptación Justicia Ordinaria con expresa renuncia al fuero federal - según Art. N° 8 (PBCG) y Art. N° 8 (PBCP)
Declaración Jurada de no relación con empleados ni funcionarios municipales en los últimos 12 meses - según Art. N° 8 (PBCG) y Art. N°8 (PBCP)
Declaración jurada de inexistencia de deuda en concepto de aportes, contribuciones y toda otra obligación previsional (Ley 17250) - según Art. N° 8 (PBCG) y Art. N°8 (PBCP)
Nota: Designación de Representante Legal con poderes para obligarse ante esta Municipalidad - - según Art. N° 8 (PBCG) y Art. N°8 (PBCP)
Nota de presentación del Representante Técnico de la Obra, copia de su Certificado de Habilitación otorgado por el Colegio de Profesionales correspondiente y experiencia en obras similares - según Art. N° 9 (PBCG) y Art. N° 9 (PBCP)
Informe del Registro de Procesos Universales, sección concursos y quiebras - según Art. N° 8 (PBCP)
Obras similares ejecutadas por la Oferente y listado de obras en ejecución - según Art. N° 9 (PBCG) y Art. N° 8 (PBCP)
Equipamiento - según Art. N° 10 (PBCG) y Art. N° 10 (PBCP)
Certificado de Situación Fiscal Municipal (Resolución N° 11702– H.C.M.), o copia legalizada - según Art. N° 8 (PBCP)
Pliego firmado en todas sus hojas - según Art. N° 13 (PBCG)
Comprobante de adquisición del pliego (si corresponde) - según Art. N° 13 (PBCG)



SOBRE B

Oferta (modelo en Anexo 1) - **según Art. N° 13 (PBCG)**

Planilla de cotización oficial - **según Art. N° 13 (PBCG)**

Análisis de precios - **según Art. N° 13 (PBCG)**

Precio de la hora de Operarios - **según Art. N° 13 (PBCG)**

Coeficiente de resumen (modelo en Anexo 2) - **según Art. N° 13 (PBCG)**

Plan de trabajos - **según Art. N° 13 (PBCG) y modelo en PBCP**

Curva de inversiones (Certificaciones mensuales) - **según Art. N° 13 (PBCG) y modelo en PBCP**

Memoria Descriptiva - **según Art. N° 13 (PBCG)**

CD o pendrive - **según Art. N° 13 (PBCG)**



MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD
DE SANTA FE DE LA VERA CRUZ

2022 | 40° Aniversario de la Guerra de Malvinas
Las Malvinas son argentinas.

ANEXO I

MODELO DE LA PROPUESTA

SANTA FE,.....

SEÑOR INTENDENTE

DE LA MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD

DE SANTA FE DE LA VERA CRUZ

S. _____ / _____ D.

El/La/los que suscribe/n..... con domicilio legal en..... habiendo tomado conocimiento de la Licitación Pública N°..... de fecha.... /... /... para la Obra: ofrece/n efectuar todos los trabajos correspondientes a la misma, en un todo de acuerdo con la documentación que integra el Pliego de Bases y Condiciones y el Legajo Técnico, por la suma de pesos..... (En letras y números) siempre que le sean adjudicados.

Salúdale atentamente.



ANEXO II

MODELO DE COEFICIENTE DE RESÚMEN

Costo Neto		1,00
Gastos Generales e indirectos	% de 1,00 +
Beneficios	% de 1,00 +
		(a)
Gastos financieros	% de (a)	(b)
	
Impuesto a los ingresos brutos	% de (a)	(c)
	
I. V. A.	% de (a+b)	(d)
	
COEFICIENTE DE RESUMEN ADOPTADO	(a + b + c + d)



ANEXO III

MODELO DE ACTA DE INICIACIÓN

En la ciudad de Santa Fe de la Vera Cruz, a los días del mes de del año estando presente el Representante de la Municipalidad, señor y el Representante Técnico de la Obra, señor, por la Contratista, se labra la presente Acta declarando iniciados los trabajos correspondientes a la obra mencionada.

A partir de la fecha, comienza a computarse el plazo de ejecución establecido en el contrato respectivo.

No siendo para más, se firman tres (3) ejemplares de un mismo tenor y a un sólo efecto.

.....

.....

REPRESENTANTE TÉCNICO DE LA OBRA

REPRESENTANTE MUNICIPAL



ANEXO IV

MODELO DE ACTA DE REPLANTEO

En la ciudad de Santa Fe de la Vera Cruz, a los días del mes de del año estando presente el Representante de la Municipalidad, señor y el Representante Técnico de la Obra:....., señor, por la ContratistaY habiendo concluido con las operaciones de replanteo, total o parcial, se procede a labrar la presente.

Antecedentes que la Inspección crea oportuno incluir (cantidades, cómputos, croquis):
.....
.....
.....

Observaciones que la Contratista estime necesario formular:

No siendo para más, se firman tres (3) ejemplares de un mismo tenor y a un sólo efecto.

.....

.....

REPRESENTANTE TÉCNICO DE LA OBRA

REPRESENTANTE MUNICIPAL



ANEXO V

MODELO DE ACTA DE RECEPCIÓN PROVISORIA

En la ciudad de Santa Fe de la Vera Cruz, a los días del mes de del año..... estando presente el Representante de la Municipalidad, señor..... y el Representante Técnico de la Obra:....., señor....., por la Contratista, se labra la presente Acta de Recepción provisoria de la obra mencionada.

Se deja constancia que los trabajos (fueron o no ejecutados) dentro del plazo contractual establecido en el contrato respectivo.

No siendo para más, se firman tres (3) ejemplares de un mismo tenor y a un sólo efecto.

.....

REPRESENTANTE TÉCNICO DE LA OBRA

.....

REPRESENTANTE MUNICIPAL



ANEXO VI

MODELO DE ACTA DE RECEPCIÓN DEFINITIVA

En la ciudad de Santa Fe de la Vera Cruz, a los días del mes de del año..... estando presente el Representante de la Municipalidad, señor..... y el Representante Técnico de la Obra:....., señor....., por la Contratista, se labra la presente Acta de Recepción Definitiva de la Obra mencionada.

Se deja constancia que habiéndose cumplido el plazo de garantía, las Obras no contienen fallas ni defectos.

No siendo para más, se firman tres (3) ejemplares de un mismo tenor y a un sólo efecto.

.....

REPRESENTANTE TÉCNICO DE LA OBRA

.....

REPRESENTANTE MUNICIPAL



**MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD
DE SANTA FE DE LA VERA CRUZ**

2022 | 40° Aniversario de la Guerra de Malvinas
Las Malvinas son argentinas.



PLANILLA TIPO DE CERTIFICADO DE OBRA

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y GESTIÓN HÍDRICA

EMPRESA:

DOMICILIO:

TELÉFONO:

Ingresos Brutos:

CUIT N°:

D.R.I.Municipal:

OBRA:

CERTIFICADO DE OBRA N° - Mes y año

MONTO DE CONTRATO

MES BASE (OFERTA)

PLAZO DE OBRA

AMPLIACIONES DE PLAZO

MODIFICACIONES (reajustes, ampliaciones y/o reducciones-N° y fecha de decreto)

FECHA DE INICIO

FECHA DE FINALIZACION ORIGINAL

FECHA DE FINALIZACION VIGENTE

DATOS CONTRACTUALES							ACUMULADO ANTERIOR				PRESENTE CERTIFICADO				ACUMULADO ACTUAL			
ITEM N°	Descripción del Item	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	% Incidencia	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	% Incidencia	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	% Incidencia	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	% Incidencia
1					\$ -				\$ 0,00						0		\$ 0,00	0,00%
2					\$ -				\$ 0,00						0		\$ 0,00	0,00%
3					\$ -				\$ 0,00						0		\$ 0,00	0,00%
4					\$ -				\$ 0,00						0		\$ 0,00	0,00%
5					\$ -				\$ 0,00						0		\$ 0,00	0,00%
TOTAL CONTRATO					\$ -	100,00%	TOTAL ACUMULADO ANTERIOR		\$ 0,00	0%	TOTAL PRESENTE CERTIFICADO	A	0,00%	TOTAL ACUMULADO		\$ 0,00	0,00%	

REPRESENTANTE TÉCNICO (firma y sello)	INSPECTOR (firma y sello)	director (firma y sello)	<div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; width: fit-content;"> sello de aprobación u observado/ y sello dirección </div>	Descuento por fondo de reparo 5%: Descuento por gastos administrativos (si corresp.) Multas u otro concepto TOTAL DESCUENTOS	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
				MONTO NETO	<input type="text"/>
				TOTAL CERTIFICADO (sin desc. A.F.):	A
				Descuento por anticipo financiero: (si corresp.)-% A	
				TOTAL PRESENTE CERTIFICADO:	A

El presente CERTIFICADO importa la suma de: PESOS (valor A o A' según corresponda en letras incluyendo los centavos)

OBSERVACIONES

las que correspondan según contrato, forma de pago ó decreto de adjudicación, además del número de póliza que reemplaza el fr



**MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD
DE SANTA FE DE LA VERA CRUZ**

2022 | 40° Aniversario de la Guerra de Malvinas
Las Malvinas son argentinas.



**MUNICIPALIDAD DE SANTA FE
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y GESTIÓN HÍDRICA**

DATOS OBRA

FECHA DE APROBACION

TITULO

PLAZO (en días corridos)

CONTRATISTA

MONTO DE CONTRATO (monto y mes de oferta)

firma representante técnico

FIRMA DIRECTOR

sello repartición

FIRMA INSPECTOR

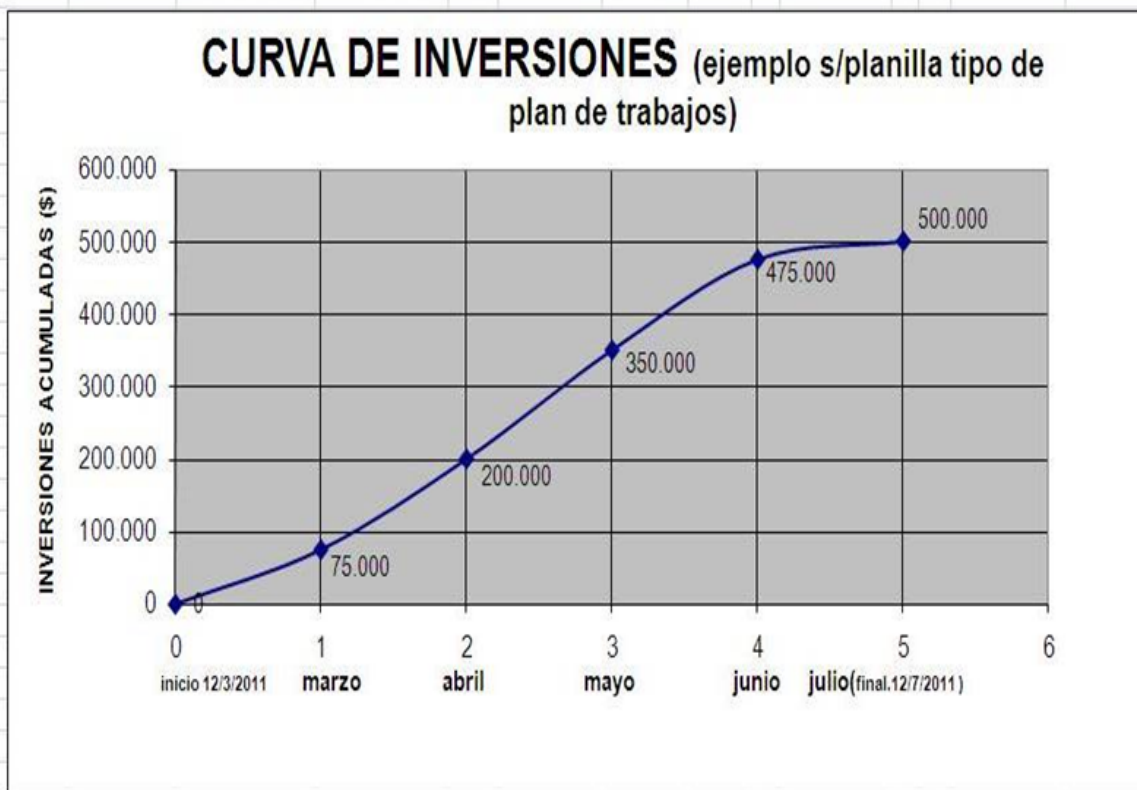
PLAN DE TRABAJOS (ejemplo planilla tipo- obra de 4 meses de 500.000\$)

ITEM Nº	DENOMINACION	CANTIDAD	INCIDENCIA %	CERTIFICADO (Nº Y MES)					cierre en archivo oculto
				inicio (ej. 12 de marzo de 2011) finalización (ej. 12 de julio de 2011)					
				1 (ej. marzo)	2 (abril)	3 (mayo)	4 (junio)	5 (julio)	
1	A	B	% a ejecutar -C cant. a ejecutar = Ax C inc. resultante = Bx C = D						sumat = 100 sumat = A sumat = B
2	1.000,00	30,00%	10% 100,00	20% 200,00	30% 300,00	30% 300,00	10% 100,00	100,00% 1000,00 30,00%	
3	500,00	20,00%		30% 150,00	40% 200,00	30% 150,00		100,00% 500,00 20,00%	
100,00%									
AVANCE PROYECTADO MENSUAL				15,00%	25,00%	30,00%	25,00%	5,00%	100,00%
AVANCE PROYECTADO ACUMULADO				15,00%	40,00%	70,00%	95,00%	100,00%	
INVERSION PREVISTA MENSUAL				\$ 75.000,00	\$ 125.000,00	\$ 150.000,00	\$ 125.000,00	\$ 25.000,00	
INVERSION PREVISTA ACUMULADA				\$ 75.000,00	\$ 200.000,00	\$ 350.000,00	\$ 475.000,00	\$ 500.000,00	monto contrato

OBSERVACIONES= cuando haya una ampliación ó disminución de plazo y/o del monto de obra se presentará un nuevo plan con las aclaraciones respectivas



MUNICIPALIDAD DE SANTA FE			
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y GESTIÓN HÍDRICA			
DATOS OBRA		FECHA DE APROBACION	
TITULO			
PLAZO (en días corridos)			
CONTRATISTA			
MONTO DE CONTRATO (monto y mes de oferta)	firma representante técnico	FIRMA DIRECTOR	sello repartición
			FIRMA INSPECTOR



CERTIFICADOS- MESES



CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DE LOS MATERIALES

1.- DESCRIPCIÓN

Las presentes especificaciones regirán para los trabajos de demarcación horizontal de pavimentos con material termoplástico reflectante con el método de extrusión.

Comprenden el borrado o remoción de la señalización anterior, si la hubiere, la correcta limpieza del área de aplicación, la impresión con pintura adhesiva, la aplicación de una capa de pintura termoplástica reflectante y el "sembrado" de esferas de vidrio en el espesor y extensión especificado, con el fin de demarcar sobre los pavimentos señales para el cruce de peatones y toda otra finalidad de señalamiento requerida para el correcto encauzamiento del tránsito peatonal, ciclista y vehicular.

Los trabajos se ejecutarán en un todo de acuerdo a estas especificaciones, a los planos de proyecto y a las órdenes impartidas por la Inspección.

2.- MATERIALES

2.1.- PINTURA TERMOPLÁSTICA

2.1.1.- Composición: el material termoplástico blanco consistirá en una composición de la cual participen en proporciones convenientes, ligantes sólidos (y/o líquidos), partículas granulares como elementos inertes, pigmentos, y microesferas de vidrio destinadas a transformar el material en retroreflectivo.

2.1.2.- Ligante: el ligante debe estar constituido por resinas sintéticas sólidas y/o líquidas a base de materias primas naturales renovables, estables al calor, la intemperie y los aceites y combustibles de uso automotor.

2.1.3.- Pigmento: Material Blanco: el pigmento debe ser Dióxido de Titanio, de calidad comprendida en la Norma IRAM 1005. Además de cumplir este requisito, la Luminancia del material será la indicada en el Punto 1 de la Tabla III.



2.1.4.- Pigmento: Material Amarillo: el pigmento debe ser Amarillo Cromo o Amarillo Cadmio, empleados solos o mezclados, cuyas características aseguren una calidad y resistencia a la luz y al calor, tales que la tonalidad de las marcas permanezca inalterada durante el período de garantía.

También serán de aplicación las Normas IRAM 115, 1022, 1045, 1211-1212/71, 1351, 113003

2.1.5.- Características físicas por color.

Rangos de Viscosidad, Dureza y Luminancia

COLOR	VISCOSIDAD BROOKFIELD	DUREZA SHORE		COLORIMETRIA
	10 RPM Spindle 6	60°C	45°C	Luminancia (Y%)
ROJO	10000-15000 cP	10-20 °A	70-80 °A	7-15
VERDE	11000-15000 cP	10-20 °A	70-80 °A	12-20
AZUL RAL 52	12000-16000 cP	10-20 °A	70-80 °A	15-22
AZUL CLARO	12000-16000 cP	10-20 °A	70-80 °A	28-37

2.2.- MICROESFERAS DE VIDRIO

2.2.1.- Composición porcentual

TABLA I		
COMPONENTE	COLORES	ENSAYO
	MIN	MAX
Ligante %	18	IRAM 1211 G-1
Micro esferas de Vidrio, %	20	IRAM 1212 G-1

NOTA 1: Esta composición es válida para todos los colores (Blanco, Amarillo, etc.) excepto el Negro.



2.2.2.- Características:

TABLA II			
Microesferas Incorporadas			
Granulometría. Pasa por:	g/100 g	MIN	MAX
		%	%
Tamiz IRAM 850 micrones		0	100
Tamiz IRAM 600 mic		95	100
Tamiz IRAM 297 mic		20	50
Tamiz IRAM 105 mic	0	10	

TABLA III				
CARACTERÍSTICA	Unidad	Min.	Max.	Método
1.Reflectancia Diurna o Luminancia (45/0)				Punto 2.3.6
Inicial BLANCO AMARILLO	%	80		
Fusión Prolongada BLANCO	%	40		
AMARILLO	%	75		
VERDE	%	35		



2. Tiempo para liberación al Tránsito A 25+/-3°C	minutos		10	
3.a Adherencia (s/probeta de Hormigón)	kg/cm ²	10,2		IRAM 1212
3.b Adherencia con imprimación transparente		12,0		IRAM 1212
3.c Adherencia con imprimación negra		12,0		IRAM 1212
4. Resistencia a las bajas Temperaturas		Sin Rajaduras		Punto 2.3.9
5. Resistencia al Impacto	kg-cm	10,0		
6. Dureza Superficial a Temperatura Ambiente: a 25°C a 45°C	Shore A	95 65		Punto 2.3.7
7. Temperatura de ablandamiento antes de Fusión Prolongada después de Fusión Prolongada	°C	85 85	105 105	Punto 2.3.3
8. Deslizamiento por calentamiento a 60°C	%		5	Punto 2.3.5
9. Densidad a 25°C		1,85	2,25	IRAM 1211 G-18
10. Fluidez después de calentamiento prolongado		CUMPLE		Punto 2.3.4

NOTA 1: Se entenderá por FUSIÓN PROLONGADA el calentamiento del material durante 3 horas +/- 5 min. a 190+/-10°C bajo agitación continua.

2.3.- MÉTODOS DE ENSAYO

2.3.1.- Adherencia: Este ensayo se realiza para determinar la tensión de adhesión o cohesión del material termoplástico.



2.3.1.1.- Para efectuar esta determinación es necesario disponer de los siguientes elementos:

Un molde circular de 20 mm de diámetro interno y 3 mm de espesor, el que debe ser aceitado o engrasado antes de efectuar las correspondientes determinaciones.

Un adoquín de cemento moldeado hexagonal para la ejecución de pavimento articulado.

Un medidor de tensión de adhesión o cohesión como el descrito en la Norma ASTM-D-4541-85 (Elcometer 100 o similar)

2.3.1.2.- Ejecución. Se aplica a pincel, sobre la cara lisa del adoquín, una capa de imprimador a ser usado sobre hormigón (tipo A). Se dejará secar 8 horas a temperatura ambiente. Se moldearán cinco (5) especímenes del material sometido a FUSIÓN PROLONGADA, se lo dejará estacionar 24 horas a 22 +/- °C y se lo someterá al ensayo de tracción dinamométrico descrito en la Norma ASTM-D-4541-85. Se descartarán los ensayos que difieran más de un 20% en más o en menos de la media. Se promediarán nuevamente los resultados remanentes.

2.3.2.- Resistencia al impacto. se prepararán dos (2) especímenes en forma similar al ensayo **2.3.1** (Adherencia). Luego de estabilizarse 24 horas a temperatura ambiente, se los somete, cada uno a 2 ensayos de impacto de impacto indicado en la Norma ASTM-D-2794-90.

2.3.3.- Temperatura de Ablandamiento: ésta se medirá según el método de “Anilla y Bola” descrito en la Norma IRAM 115.

2.3.4.- Fluidez: para determinar la capacidad del material de auto-nivelarse, se preparará una probeta en el molde descrito en el punto 8.8 sobre una chapa de hojalata. Se coloca el molde metálico sobre el panel de hojalata y se vierte el producto dentro del marco, calentando a una temperatura no mayor a 10°C a la de aplicación indicada por el fabricante. En caso de no conocerse esta temperatura, se calentará a 180 °C, una vez vertido el producto dentro del molde, se dejará enfriar. El mismo deberá nivelar autónomamente, sin desniveles superficiales adecuados.

2.3.5.- Deslizamiento por calentamiento: un panel de asbesto-cemento de 20 por 20 cm de lado y unos 4 cm de espesor, un marco metálico de 5 cm por 10 cm de lado y 3 mm de altura, el que debe ser aceitado o engrasado antes de efectuar las correspondientes determinaciones.



Se coloca el molde metálico sobre el panel de asbesto-cemento eliminando previamente todo posible polvo y se vierte el producto dentro del marco, calentado a una temperatura no mayor a 10°C a la de aplicación indicada por el fabricante. En caso de no conocerse esta temperatura, se lo calentará a 180°C.

Una vez vertido el producto dentro del molde, se deja enfriar. Luego se retira del molde y se mide la longitud del producto moldeado, empleando una regla milimetrada. Es conveniente realizar aplicaciones por duplicado sobre el mismo panel. Luego se coloca el panel de asbesto-cemento y el material moldeado durante 24 hs. en una estufa a 60°C y con una inclinación de 45° respecto de la horizontal. Se mide si se ha producido deslizamiento del material moldeado, tomando como referencia el punto de máximo avance.

2.3.6.- Luminancia: el espécimen se prepara para este ensayo, moldeando o colando una muestra preparada según Norma ASTM-E-97-82 (un molde de 60 por 90 mm de lado es preferible) dejándola enfriar como mínimo 30 minutos, y luego eligiendo su cara más plana. Sobre ella se medirá el Factor de Reflectancia Direccional 45/0 (Luminancia), según Norma ASTM-E-97-82. Se lo comparará con los valores mínimos expresados en la Tabla III.

2.3.7.- Dureza: la determinación de la dureza se efectúa siguiendo los lineamientos del método indicado en la Norma IRAM 113003, sobre probetas obtenidas según método descrito en punto **2.3.6**, pero empleando como base una chapa hojalata y sometidas durante dos horas a las temperaturas indicadas en **2.3.8**, aplicando el durómetro durante 15 s, y tomando el promedio de 5 lecturas. La dureza se determina dentro de la misma estufa.

2.3.8.- Estabilidad del envase: el material cumplirá todos los requisitos de esta Norma por un período mínimo de un año contado a partir de la fecha de entrega del fabricante. El mismo se almacenará en lugar seco y cubierto de la luz solar directa, a temperaturas inferiores a 35°C. El termoplástico se fundirá uniformemente sin presencia de “pieles” o partículas no fundidas por este período de un año. Todo material que no cumpliera con estos requisitos será reemplazado por el fabricante.

2.3.9.- Resistencia a las bajas temperaturas: el material termoplástico, después de ser sometido a FUSIÓN PROLONGADA, ser aplicada a un bloque de cemento portland, sumergido en agua durante 24 hs, y luego inmediatamente ser enfriado a 4°C durante, no mostrará rajaduras.



2.4.- IMPRIMADOR

2.4.1.- Compatibilidad: para garantizar su compatibilidad, será provisto por el mismo proveedor que el material termoplástico.

2.4.2.- Características Químicas: a base de resinas Acrílicas, especial para sustratos de hormigón y/o asfálticos.

Deberá secar rápidamente, permitiendo aplicar el material termoplástico en un plazo de treinta (30) minutos a una temperatura ambiente de 20 °C y humedad relativa ambiente de 50 %.

Dejará una capa de índole termoplástica, es decir, que permitirá la soldadura con el material termoplástico fundido. Al respecto, deberá cumplir los requisitos de la Tabla III, Puntos 3.b y/o 3.c.

Tendrá máxima adherencia con el sustrato a tratar.

El imprimador, una vez seco, no impartirá color a la demarcación terminada.

2.4.3.- Colores: el comprador optará por las siguientes alternativas que estarán disponibles, según su uso:

Transparente, ámbar, o una emulsión lechosa. Al secar, deberá formar una película transparente.

Negra, si lo que se desea es mejorar la relación de contraste en pavimentos claros. En este caso, el grado de sedimentación aceptable en el envase será nula, - representada por la calificación 10, medida según Norma ASTM D869.

2.4.4.- Estabilidad en el envase: el lapso de garantía será igual a lo indicado en 2.3.8, conservado en sus envases originales y sin abrir, y mantenido en condiciones adecuadas de almacenaje

3.- APLICACIÓN

3.1.- La superficie del pavimento deberá estar perfectamente seca, libre de aceite o grasa.

3.2.- El área en que se realice la aplicación estará perfectamente barrida para remover la tierra y el polvo existente sobre la misma, empleando equipos para barrido, soplado y limpieza del pavimento.



- 3.3.-** El material se extenderá con los dispositivos adecuados para que las franjas resulten perfectamente paralelas, de ancho y espesor uniforme, sin presentar ondulaciones visibles para un observador que recorra el tramo en automóvil.
- 3.4.-** En general la tolerancia en las medidas y el paralelismo será de 5% sobre los valores especificados.
- 3.5.-** La superficie terminada no deberá ser más resbaladiza que la del pavimento seco o húmedo.
- 3.6.-** Previo a la liberación al tránsito deberá verificarse que la retro reflexión, presente un aspecto uniforme, libre de zonas de no reflexión.
- 3.7.-** No se admitirán diferencias de tonalidades dentro de un mismo tramo.
- 3.8.-** La pintura deberá aplicarse en el rango de temperatura indicada por el fabricante.
- 3.9.-** Cualquier salpicadura, mancha o trazo de prueba producido durante la demarcación deberá ser removido por el contratista.
- 3.10.-** En caso de ser necesario eliminar demarcaciones anteriores; tal actividad no deberá dañar excesivamente la superficie del pavimento y las características técnicas de la carpeta asfáltica que tienen que ver con la durabilidad de la misma.
- 3.11.-** En los pavimentos de hormigón recientemente construidos deberá procederse a una limpieza cuidadosa con el objeto de eliminar los productos de curado del hormigón.
- 3.12.-** No se autorizará la aplicación del imprimador ni de la pintura termoplástica cuando la temperatura del pavimento sea inferior a 5°C y/o cuando las condiciones climáticas adversas no lo permitan (lluvias, humedad excesiva, niebla, polvaredas, entre otras).
- 3.13.-** La zona demarcada deberá ser liberada al tránsito en un tiempo no mayor a 60 minutos luego de aplicada.
- 3.14.-** Simultáneamente con la aplicación del material termoplástico se procederá al sembrado de esferas de vidrio. Dicha operación se sincronizará de tal forma que las esferas no se sumerjan totalmente ni sufran falta de adherencia por una temperatura superficial incorrecta del material termoplástico.



Además se deberán dispersar uniformemente en toda la superficie de la marca. Si fuese necesario para obtención inmediata de la reflectancia adecuada, se deberá incrementar la cantidad a sembrar mínima por m² especificada. Si las esferas a sembrar están húmedas o fluyen con dificultad, la Dirección de Obra podrá exigir su reemplazo.

4.- CONTROLES

4.1.- Se constatará que el color del material a fundir es similar al especificado y se verificará el estado de conservación de las microesferas.

4.2.- Se verificará el correcto funcionamiento del equipo de limpieza y que la zona a demarcar quede limpia de polvo, grasitud y humedad.

4.3.- El imprimador deberá estar correctamente aplicado, en cuanto a su alineación respecto de las marcas a ejecutar, la uniformidad de su espesor, y que esté totalmente seco antes de cubrirlo con material termoplástico.

4.4.- Se verificará periódicamente la temperatura de la masa termoplástica en sus recipientes de fusión.

4.5.- Durante la aplicación de los materiales se controlará el ancho, espesor no menor a 3 mm y buena terminación de las marcas.

4.6.- Reflectancia: luego de realizada la demarcación, se realizará la inspección visual de la reflexión, tanto diurna como nocturna.

Verificación diurna: se observará distribución uniforme de microesferas ante la incidencia del sol directo.

Verificación nocturna: ídem con incidencia de luz baja y alta de un vehículo.

4.7.- La verificación de la pintura termoplástica se efectuará recibiendo el certificado del fabricante o cualquier documento que acredite que la pintura responde a las características técnicas especificadas. Esta documentación va a ser requerida durante el transcurso de la obra en varias oportunidades a fin de verificar el material en uso.



HIGIENE Y SEGURIDAD

CONDICIONES Y AMBIENTE DE TRABAJO - NORMATIVA VIGENTE A CUMPLIR DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

La Contratista deberá tomar todas las precauciones necesarias para evitar todo tipo de daño a personas o bienes de cualquier naturaleza, incluidas las propiedades frentistas de la traza de la obra, siendo único y exclusivo responsable del resarcimiento de los daños y perjuicios que la obra y/o sus dependientes ocasionen a aquellas.

Será responsable del cumplimiento de las leyes, Decretos, Disposiciones, Ordenanzas y reglamentos de Autoridades Nacionales, Provinciales y Municipales, vigentes en el lugar de ejecución de las obras, así como el pago de las multas que pudieran aplicarse por infracciones a las mismas.

La Contratista dispondrá (en caso de ser necesario) la intervención de expertos, a su costa, que durante la ejecución y la terminación de las obras se corrijan posibles defectos de las mismas, de manera de:

- Velar por la seguridad de todas las personas con derecho a estar en la zona de obras y conservar las mismas en un estado de orden que evite cualquier peligro a tales personas.
- Proporcionar y mantener a su cargo todas las luces, guardas, vallas, señales de peligro y vigilancia cuando y donde sea necesario y/o requerido por la Inspección de obras o por cualquier Autoridad debidamente constituida, para la protección de las obras o para la seguridad y conveniencia de toda persona.
- Tomar todas las medidas necesarias para proteger el ambiente, dentro y fuera de la obra, para evitar daños a las personas y/o propiedades públicas, como consecuencia de la contaminación del ruido u otras causas derivadas de sus métodos de trabajo.
- Reducir los efectos ambientales de conformidad con las Especificaciones Técnicas Contractuales.

La Contratista está obligada a dar cumplimiento a todas las disposiciones de las Leyes de Accidentes de Trabajo y de Seguridad e Higiene y su Reglamentación (Ley 19587/72, Decreto Reglamentario 351/79, Resolución 1069/91, su modificación por el Decreto 911/96 de fecha 5/8/96 (de las condiciones de Higiene y Seguridad en la Industria de la Construcción), y lo normado en la Resolución de la Superintendencia de Riesgos del Trabajo Nº 231/96 (Boletín Oficial 27/11/96), la Ley sobre Riesgos del



Trabajo N° 24557, los aspectos técnicos de las Ordenanzas de la Municipalidad de la Ciudad de Santa Fe de la Vera Cruz N° 10519, anexas y modificatorias, y a todas aquellas otras disposiciones que sobre el particular se dicten hasta la Recepción definitiva de la obra. Asimismo será responsable de cualquier accidente que ocurra a su personal, haciendo suyas las obligaciones que de ella deriven, de acuerdo a lo que establece la legislación citada. La Adjudicataria está obligada a presentar antes de la iniciación de la obra, la constancia de inscripción de todo el personal, tanto administrativo como obrero, a emplearse en la obra, en una A.R.T. aceptada por la Inspección o Dirección de Movilidad.

La Contratista deberá presentar, previo a la emisión de la certificación mensual, una constancia de cumplimiento de las normas vigentes correspondiente al mes inmediato anterior. La misma deberá estar debidamente rubricada por el Representante Técnico de la Contratista y por un Profesional Responsable Habilitado asignado para el servicio de control y cumplimiento de Higiene y Seguridad en el Trabajo y avalada mediante copia certificada de la documentación aprobada por el Organismo (ART) competente. Dicho Profesional Habilitado deberá velar por la seguridad e higiene tanto de los trabajadores de la obra, como de terceros y/o sus bienes y por el cumplimiento de las disposiciones Municipales vigentes para la ejecución de trabajos en la vía pública (aspectos técnicos de las Ordenanzas de la Municipalidad de la Ciudad de Santa Fe de la Vera Cruz N° 10519, anexas y modificatorias) y elevar a la Inspección (mediante el representante Técnico) un informe semanal sobre su cumplimiento u observaciones y copias de las actuaciones que realizare.

En caso de no presentación de dicha constancia o que la misma ponga de manifiesto incumplimiento por parte de la Contratista, la Comitente retendrá en forma automática el 3 % de la certificación mensual correspondiente, la que será reintegrada en la certificación posterior a la normalización de la situación debidamente acreditada. Si la contratista incurriera en falta alguna en dos certificaciones, sean consecutivas o no, la Comitente no reintegrará las retenciones correspondientes al último certificado.

NORMATIVA VIGENTE

ARTÍCULO 9º, CAPITULO 1, DECRETO REGLAMENTARIO N° 911/96: “los empleados deberán adecuar las instalaciones de las obras que se encuentren en construcción y los restante ámbitos de trabajo de sus empresas, a lo establecido en la Ley N° 19587, y esta reglamentación en los plazos y condiciones que a tal efecto establecerá la SUPERINTENDENCIA DE RIESGOS DE TRABAJO.”



ARTÍCULO 17º, CAPITULO 3, DECRETO REGLAMENTARIO Nº 911/96: “estará a cargo del Empleador la obligación de disponer la asignación de la cantidad de horas - profesionales mensuales que, en función del número de trabajadores, de la categoría de la actividad y del grado de cumplimiento de las normas específicas de este reglamento, correspondan a cada establecimiento. Las pautas para esta determinación serán establecidas por la SUPERINTENDENCIA DE RIESGOS DEL TRABAJO.

El empleador deberá prever la asignación de técnicos en Higiene y Seguridad, con título habilitante reconocido por autoridad competente, en función de las necesidades de cada establecimiento, como auxiliares de los responsables citados en el artículo 16º”.

ARTÍCULO 20º, CAPITULO 4, DECRETO REGLAMENTARIO Nº 911/96 indica generalidades sobre el contenido del legajo técnico de Higiene y Seguridad que deben complementarse con las pautas de prevención necesarias para el cumplimiento de las funciones de los servicios de Higiene y Seguridad.

ANEXO I, ARTÍCULO 1º.- (REGLAMENTARIO DEL ARTÍCULO 9º, CAPITULO 1, DECRETO REGLAMENTARIO Nº 911/96): Las condiciones básicas de Higiene y Seguridad que se deben cumplir en una obra en construcción desde el comienzo de la misma, serán las siguientes:

- Instalación de baños y vestuarios adecuados.
- Provisión de agua potable.
- Construcción de la infraestructura de campamento (en caso de ser necesario).
- Disponer de vehículos apropiados para el transporte de personal (en caso de ser necesario).
- Entrega de todos los elementos de protección personal para el momento de la obra que se trate, de acuerdo a los riesgos existentes, con la excepción de la ropa de trabajo.
- Implementación del Servicio de Higiene y Seguridad y la confección del Legajo Técnico.
- Elaboración de un programa de Capacitación de Higiene y Seguridad y realización de la instrucción básica inicial para el personal en la materia.
- Ejecución de las medidas preventivas de protección de caídas de personas o de derrumbes, tales como colocación de barandas, vallas, señalización, pantallas, submurado o tablestacado, según corresponda.
- Disponer de disyuntores eléctricos o puestas a tierra, de acuerdo al riesgo a cubrir, en los tableros y la maquinaria instalada. Asimismo, los cableados se ejecutarán con cables de doble aislación.



- Instalación de un extintor de polvo químico triclase ABC, cuya capacidad sea de diez kilogramos.
- Protección de los accionamientos y sistemas de transmisión de las máquinas instaladas.

Luego, y a medida que se ejecutan las etapas de obra, se deberá cumplir con lo que establece el Decreto N° 911/96 y en especial se cumplirán los siguientes plazos:

- a) A los siete días:
- Entrega de la ropa de trabajo.
- b) A los quince días:
- Completar la capacitación básica en Higiene y Seguridad al personal.
 - Instalar carteles de seguridad en obra.
 - Destinar un sitio adecuado para su utilización como comedor del personal.
 - Completar la protección de incendio.
 - Adecuar el orden y la limpieza de la obra, destinando sectores de acceso, circulación y ascenso en caso de corresponder, seguros y libres de obstáculos.

ARTÍCULO 2º.- (REGLAMENTARIO DEL ARTÍCULO 17, CAPÍTULO 3, DECRETO REGLAMENTARIO N° 911/96)

Teniendo en cuenta el riesgo intrínseco, la cantidad de personal y los frentes de trabajo simultáneos que se pueden presentar en las obras de construcción, se establecen las horas de asignación profesional en forma semanal según la tabla siguiente sin hacer diferencia si el Servicio de Higiene y Seguridad tiene carácter interno o externo.

Nº de OPERARIOS	HORAS PROFESIONALES SEMANALES
1-15	de 3 a 5
16-50	de 5 a 10
51-100	de 10 a 15
101-150	de 15 a 20
151 o más	30 o más

Como complemento de las obligaciones profesionales, se adjunta una referencia para la incorporación de Técnicos en Higiene y Seguridad.



A partir de 50 personas, el profesional a cargo del Servicio de Higiene y Seguridad establecerá la cantidad de Técnicos necesarios y la asignación de Horas Profesionales, atendiendo a la complejidad de obra, frentes abiertos, cantidad de personal expuesto al riesgo, etc.

Las tareas que deberán desarrollar en las horas previstas, serán las que se estipulan como obligaciones en el capítulo 3 del Decreto N° 911/96

ARTÍCULO 3º.- (REGLAMENTARIO DEL ARTÍCULO 20, CAPÍTULO 4, DECRETO REGLAMENTARIO N° 911/96)

Independientemente de los requisitos establecidos en el artículo 20 del Decreto N° 911/96, el Legajo Técnico de obra deberá completarse con lo siguiente:

- a) Memoria descriptiva de la obra.
- b) Programa de prevención de accidentes y enfermedades profesionales de acuerdo a los riesgos previstos en cada etapa (se lo completará con planos o esquemas si fuera necesario).
- c) Programa de capacitación al personal en materia Higiene y Seguridad.
- d) Registro de evaluaciones efectuadas por el servicio de Higiene y Seguridad, donde se asentarán las visitas y las mediciones de contaminantes.
- e) Organigrama del Servicio de Higiene y Seguridad - Medicina Laboral.
- f) Plano o esquema del obrador y servicios auxiliares.

Conforme el Título II - Capítulo 4 - Artículo 39 del Decreto N° 351/79 reglamentario de la Ley N° 19587, el Servicio de Higiene y Seguridad en el Trabajo, confeccionará y mantendrá actualizado un Legajo Técnico, que contendrá como mínimo y según lo especificado en la Resolución N° 1069/91 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, lo siguiente:

- a) Memoria Descriptiva de la obra, con análisis de los riesgos potenciales emergentes por etapa de obra. Se complementará con planos, esquemas y diagramas explicativos.
- b) Un programa de prevención de riesgos laborales por etapa de obra, que identifique:
- c) Medidas de prevención de accidentes y enfermedades del trabajo.
- d) Memoria técnico - explicativa que incluya las Normas a ser aplicadas para cada riesgo.
- e) Programa de capacitación del personal, a todos los niveles, indicando tiempo de duración y sistema a emplear.



- f) Elementos y equipos de protección previstos en función de los riesgos
- g) Evaluaciones periódicas de los riesgos físicos y químicos ambientales.
- h) Plano o esquema del obrador, y servicios del mismo.
- i) Infraestructura de los servicios de obra, agua para consumo, evacuación de líquidos cloacales, iluminación, accesos, protección contra incendios, etc.
- j) Organigrama del Servicio de Higiene y Seguridad en el Trabajo. d- Organigrama del Servicio de Medicina del trabajo.

ORDENANZA MUNICIPAL N° 10519 (Reglamenta el trabajo en la vía pública)

Art. 19 – En caso de interrupción o desvío del tránsito de vehículos se adoptarán todas las medidas de señalamiento diurno y nocturno para prevenir accidentes



CONTROL AMBIENTAL

1.- DESCRIPCIÓN:

Comprende básicamente el Control y Protección del Medio Ambiente en un todo de acuerdo a las Leyes, Decretos, Resoluciones y Disposiciones (Nacionales, Provinciales y Municipales) y requerimientos de la documentación contractual, con el objeto de velar por la seguridad de las personas con derecho a estar en las zonas de obras, conservando las mismas en un estado de orden que evite cualquier peligro a aquellas; proporcionar y mantener (en tiempo y forma) todos los elementos necesarios para la seguridad de todas las personas; tomar todas las medidas necesarias para proteger el ambiente dentro y fuera de la obra; y suprimir o reducir los impactos ambientales negativos durante la ejecución de la obra (acumulación de materiales en la vía pública; interferencias en el tránsito peatonal y vehicular; ruidos; generación de polvos, gases y/o emanaciones tóxicas; desbordes de pozos absorbentes; riesgos para la población y construcciones aledañas debido a excavaciones profundas; deforestación, anegamiento; etc.), en un todo de acuerdo con los programas enunciados en el Plan de Mitigación.

2.- PLAN DE MITIGACIÓN

2.1.- Objetivos: Tiene por objeto indicar las acciones necesarias a llevar a cabo, a los efectos de disminuir los impactos negativos causados por la realización y operación de la obra.

Las obras de mitigación serán efectuadas en los plazos que requiera el grado de avance de las obras; por lo tanto no se establece un plan cronológico de mitigación, sólo se realizarán en función de determinadas acciones específicas.

2.2.- Etapa de obra:

Medidas mitigadoras - Control de impactos

Generalidades: Deberá instruirse al personal que tenga presencia directa en la obra, y poder de decisión en la Contratista en el área de construcción sobre el cumplimiento de las ordenanzas y disposiciones municipales respecto a medio ambiente y salud, en particular en aspectos tales como ruidos molestos, derrame de aguas servidas, forestación existente, etc. en relación a su accionar en la zona. Al respecto y



como normas generales que pueden o no estar incluidas en la legislación vigente, se deberá observar lo siguiente:

En caso de utilizar con propósitos secundarios a la construcción en sí, ramas, troncos, o maderas aserradas de terminación burda, no deben provenir de la forestación urbana existente, salvo que medie la autorización de la Inspección, y provengan de ejemplares extraídos o a extraer del área de trabajo.

Las operaciones de mantenimiento de maquinaria vial, de transporte, etc., que generen residuos potencialmente contaminantes, conteniendo, por ejemplo, grasas, aceites minerales y otros derivados del petróleo deben hacerse de manera que no tomen contacto con el suelo ni aguas superficiales ni subterráneas dándole disposición final junto con el resto de los residuos peligrosos. En lo posible estas operaciones deben realizarse en el obrador.

De ser necesario (y a sólo criterio de la Inspección), la planta productora de concreto estará equipada con sistemas de control de emisión de contaminantes a la atmósfera. Debe evitarse que los residuos sólidos bituminosos generados por el funcionamiento de la planta de producción de hormigón, por la pavimentación en sí y por las operaciones de mantenimiento de la maquinaria vial, tomen contacto con el medio ambiente.

Los residuos sólidos estabilizados, provenientes de la remoción de carpetas obsoletas, más áridos no utilizados, no deberán disponerse en cualquier sitio. La práctica más conveniente es acopiarlos en un sólo sitio y luego cargarlos, transportarlos y descargarlos en los sitios que indique la Inspección (dentro del ejido de la Ciudad de Santa Fe).

2.2.1.- Depósito de Materiales: los materiales a utilizar en la construcción, particularmente aquellos que, por sus características granulométricas, pudieran dispersarse en el entorno; deberán disponerse de tal manera que su forma de acopio impida que ésta pueda producirse.

Se deberá (evitando afectar la calidad del material a utilizar), proceder a la compactación y/o cobertura u otro mecanismo que asegure una mínima dispersión.

2.2.2.- Drenajes Superficiales: deberán preverse adecuadamente drenajes temporales durante la etapa de construcción para evitar que se formen barreras que impidan el escurrimiento. De esta manera se



evitará la acumulación innecesaria de agua de lluvia, que puede provocar problemas de salinización o de erosión.

2.2.3.- Disposición de residuos sólidos generados durante la etapa de construcción: deberá preverse la ubicación de contenedores para aquellos residuos generados durante la etapa de construcción, a los efectos de evitar que los mismos sean dispersados en el medio, evitando además la proliferación de insectos y roedores. Estos residuos deberán ser retirados periódicamente para su disposición final.

Además deberá considerarse el almacenamiento de residuos tales como aceites, combustibles e hidrocarburos en general, producidos durante la obra, para su posterior disposición o recuperación.

2.2.4.- Disposición de residuos cloacales del obrador: se deberán instalar letrinas sanitarias, baños químicos, u otro tipo de equipos, para impedir que se agrave la contaminación de las aguas de la zona por un aporte de aguas residuales del obrador.

2.2.5.- Destrucción de suelos: Se producirá una inevitable destrucción de suelos por movimientos de tierra, no se considera posible una mitigación de los efectos. Ante un posible hallazgo de objetos del patrimonio arqueológico y/o paleontológico, se deberá denunciarlo de inmediato a las autoridades competentes.

2.2.6.- Destrucción del paisaje: será por cuenta de la Contratista el cuidado de los árboles y plantas que deban quedar en su sitio y tomará las precauciones necesarias para su conservación y se hará cargo de los costos que ello implique.

Toda especie arbórea extraída deberá ser reemplazada por dos ejemplares nuevos, y de acuerdo a lo indicado en el punto 2-3-1 siguiente.

2.2.7.- Plan de relaciones con la comunidad: resulta de fundamental importancia mantener informada a la población por donde se ejecutará la obra y las arterias transversales que sirvan como pasos alternativos, respecto de las actividades de la construcción del proyecto, a fin de consensuar los posibles inconvenientes y molestias que la construcción de la obra podría llegar a ocasionar tales como: cortes en el suministro de energía eléctrica, redes de agua potable, servicio telefónico, etc., roturas y obstrucción de calles y accesos, etc. y evitar además posibles accidentes por el incremento de tránsito en el sector, particularmente del tránsito pesado y maquinarias viales.



2.2.8.- Información al personal que trabajará en obra: deberá implementarse un listado de conductas a seguir por parte del personal de obra e instruir a éste, a los fines de evitar posibles accidentes personales y ambientales por:

Generación innecesaria de residuos.

Derrames de sustancias líquidas y/o sólidas al entorno, como ser hidrocarburos, materiales de construcción, que puedan afectar principalmente el curso de los desagües existentes a cielo abierto y entubados en toda la zona.

Particularmente no se deberán verter materiales que puedan llegar a producir obstrucciones en los entubamientos del área de la obra o aguas debajo de la misma.

2.2.9.- Alteraciones en los servicios de infraestructura: de ser necesarios los cortes en el suministro de electricidad, deberá preverse con anterioridad un sistema de información a la comunidad, a los efectos que conozcan días y horarios de dichos cortes de energía. Incluso si existen alternativas en el trabajo para suministrar fluido eléctrico desde otro sector a las zonas comprendidas en el corte.

2.2.10.- Emplazamiento del Obrador en el área: teniendo en cuenta los vientos predominantes de la zona, deberá tomarse especial precaución en cuanto a la ubicación del obrador, el que deberá emplazarse lo más alejado posible del sector urbanizado, para evitar posibles molestias por ruidos y dispersión de materiales.

2.3.- Etapas de operación Medidas mitigadoras - Control de impactos

2.3.1.- Calidad del Aire - Forestación

2.3.1.1.- Calidad del Aire: Si fuera necesario, a fin de disminuir el efecto del impacto causado por la variación de la calidad del aire se deberá forestar la nueva traza (si se especifica particularmente).

2.3.1.2.- Forestación: las forestaciones deberán atender a las características del subsuelo resultante de las obras, (presencia de cañerías, entubamientos a escasa profundidad, etc.).

Deberá implementarse alguna combinación de ejemplares de hoja caduca y perenne, en orden a obtener una oferta de superficie foliar adecuada en toda época del año. La implantación deberá realizarse de



manera de ofrecer las menores tareas de poda periódica por obstrucción de líneas de conducción de energía. Es conveniente cuantificar la disponibilidad de espacios a forestar y parquizar.

Las especies sugeridas son para las caducifolias, Lapacho Rosado (*Tabebuia avellaneda*) o Lapacho Negro (*Tabebuia ipé*) y para las de hoja persistente el Brachichito (*Brachychiton populneum*). Su altura medida desde la base del tronco hasta la primera bifurcación de ramas estará comprendida entre 1,70 m y 2,00 m. Las modalidades de implantación en términos de distancia entre ejemplares estará en el orden de los 5 m, pero podrá modificarse en menos, de acuerdo a las singularidades de cada caso. En cuanto a la distribución respecto a las características foliares, se sugiere una doble línea en tresbolillo con las especies de hoja persistente en la más próxima a la calzada y las caducifolias más próximas a la línea de edificación. En los casos que las dimensiones de acera sean más exiguas, se sugiere una implantación alternada, comenzando y finalizando la cuadra con las de hoja persistente. Los ejemplares se colocarán en su emplazamiento definitivo utilizando las técnicas y artes usuales en este tipo de operación.

Las planificaciones serán aprobadas por la Inspección antes de implementarse y su cuantificación en términos de número y especies a implantar, como así también su ubicación espacial definitiva.

2.3.2.- Ruidos: En caso de que se produjera un notable aumento del flujo vehicular a raíz de la obra, lo que traería aparejado un aumento en los niveles sonoros en los sectores que comprendiera la nueva traza; se hará necesario la señalización vial y la instalación de elementos para disminuir la velocidad de circulación de manera tal que no se superen los límites máximos establecidos.

3.- MONITOREO

Deberán controlarse los parámetros ambientales que puedan provocar impactos negativos relevantes, de acuerdo al análisis de las matrices para las etapas de obra y operación, cuya enumeración se transcribe a continuación debidamente discretizados en las etapas “de Obra y de Operación”.

3.1.- Etapas de obra Generalidades:

La Contratista y su personal, deberán cumplir estrictamente las Leyes Nacionales, Provinciales, Ordenanzas y disposiciones Municipales y Reglamentos Policiales vigentes durante la ejecución de la obra.



Limpieza de la Obra: la Contratista mantendrá la obra exenta de residuos, debiendo practicar su limpieza periódicamente, pudiendo la Inspección sugerirlo en cualquier momento, a su sólo criterio. La entrega de la obra, una vez concluida deberá efectuarse libre de escombros o residuos de materiales y en perfectas condiciones de higiene y seguridad.

Obrador: la verificación y/o aprobación de un obrador por parte de la Inspección, no exime a la Contratista del cumplimiento de la norma y/o trámite de autorización ante otros organismos en lo que compete al orden edilicio, sanitario o de seguridad, de manera tal que su funcionamiento no provoque inconvenientes a terceros.

Medidas de seguridad, vigilancia, señalamiento y protección: la Contratista deberá tener continua vigilancia en los trabajos, a fin de no ocasionar perjuicios a las personas o bienes, deberá de noche alumbrar las excavaciones u obstáculos y señalizarlos, de día y de noche (ver Ordenanza de la Municipalidad de la Ciudad de Santa Fe de la Vera Cruz N° 10519, anexas y modificatorias).

Asimismo deberá tomar todas las medidas de protección adecuadas, para evitar accidentes y efectuar los apuntalamientos necesarios, para prevenir derrumbes o salvaguardar la estabilidad de los edificios o construcciones.

Interrupciones al tránsito de vehículos y/o personas: La Contratista deberá tomar todas las medidas necesarias, para que las interrupciones de tránsito de vehículos o personas sean mínimas. En los casos en que resulte imprescindible recurrir a ella, se deberán adoptar todas las medidas de señalamiento diurno y nocturno necesarias, para advertir y orientar el tránsito vehicular y prevenir accidentes. (ver Ordenanza de la Municipalidad de la Ciudad de Santa Fe de la Vera Cruz N°10519, anexas y modificatorias).

3.1.1.- Calidad de aire: deberá realizarse un control cada 30 días para determinar valores de polvo sedimentable producidos durante esta etapa; a los efectos de estimar los posibles aumentos que se producirán, referidos a la concentración de base existente, y realizar una posterior comparación con los niveles máximos en la legislación vigente. Los puntos de ubicación de muestreo estarán comprendidos en zonas a determinar a sólo y exclusivo criterio de la Inspección.



En lo referente a polvo en suspensión, deberán efectuarse por lo menos una medición cada 15 días durante el período de mayor actividad del obrador, en idéntica ubicación que la indicada para polvo sedimentable, y por períodos de 20 minutos.

3.1.2.- Ruidos: se deberán medir como mínimo una vez cada 15 días los niveles de presión sonora producidos en los horarios de mayor actividad, en las siguientes áreas: dentro del obrador, en la zona de operación de máquinas, y en dos puntos de medición indicados a continuación (el lugar exacto lo determinará la Inspección):

- a) Uno (1) en calle con muy baja circulación
- b) Uno (1) en zona de alta circulación vehicular
- c) Los niveles sonoros deberán adecuarse a la legislación aplicable.

3.1.3.- Suelos: deberá verificarse la correcta disposición de desagües provisorios durante la etapa de obra, mediante inspecciones periódicas, por parte de la Dirección de Movilidad.

La Contratista deberá tomar las medidas necesarias para evitar toda clase de inundaciones asegurando el perfecto funcionamiento de los desagües durante el tiempo que lleve la obra.

Materiales sobrantes de las excavaciones: la Contratista colocará al costado de las excavaciones que practiquen en calzadas o veredas, el material estrictamente necesario para efectuar los rellenos, en forma que no incomode las aguas pluviales. Terminando el relleno, de una excavación y el terraplenamiento, la Contratista deberá retirar el mismo día el material sobrante y depositarlo en el lugar que indique la Inspección dentro del ejido urbano.

Deberá controlarse periódicamente la correcta disposición y evacuación de los residuos sólidos generados, de acuerdo a lo sugerido en el punto 2.2.3 “Disposición de residuos sólidos generados durante la etapa constructiva”.

3.1.4.- Calidad de aguas - Desagües domiciliarios existentes: se deberá controlar la correcta disposición y evacuación de los residuos cloacales generados, de acuerdo a lo sugerido en el punto 2.2.4 “Disposición de residuos cloacales del obrador”. Asimismo todos los residuos (y aguas servidas) que actualmente los frentistas evacúan a cámaras en veredas y/o a las cunetas a cielo abierto. La Contratista preverá y ejecutará todas las medidas necesarias para que los mismos sean neutralizados (en sus efectos



contaminantes) hasta que se realice la conexión reglamentaria al pozo absorbente. En el caso que por la ubicación de dichos pozos se encuentren en la zona de calzada y el corrimiento deba ser a cargo de la Contratista dicha reconexión deberá realizarla la misma. Los únicos desagües domiciliarios que la Contratista está autorizada a conectar a los nuevos cordones son los de origen pluvial, siendo responsabilidad de la misma dicha comprobación en el momento de la conexión.

3.2.- Etapas de operación: se deberá controlar la correcta disposición y evacuación de los residuos cloacales generados, de acuerdo a lo establecido en el punto 2.2.4 “Disposición de residuos cloacales del obrador”.

3.2.1.- Calidad de aire: debido a la baja concentración de gases de combustión, humo y hollín esperados, no se considera necesario un plan específico de monitoreo en este sector. Deberán aplicarse los mismos criterios generales adoptados para el resto de la Ciudad (es decir, el control de humo y gases en fuentes móviles).

3.2.2.- Ruidos: se deberán efectuar mediciones periódicas de niveles sonoros, de acuerdo a lo establecido en la Ordenanza Municipal vigente y se comparan con los niveles sonoros esperables.

3.2.3.- Población: la Municipalidad, a través de las Direcciones competentes, deberá efectuar un control de actividades de la población, de modo que no se produzcan radicaciones industriales, comerciales o residenciales incompatibles con las permitidas por el Código Urbano.



SEÑALIZACIÓN VERTICAL TRANSITORIA DE OBRAS Y DESVÍOS

LAS PRESENTES ESPECIFICACIONES SON SOLAMENTE INDICATIVAS, DEBIENDO LA CONTRATISTA PRESENTAR A LA INSPECCIÓN, EN CASO DE SOLICITARLO, UN PLAN SEÑALIZACIÓN VERTICAL TRANSITORIA DE OBRAS Y DESVÍOS. Todos los carteles, vallas, etc. a colocar deberán respetar las formas y dimensiones y llevarán texto con tipo de letra, gráficos y colores que determine la Dirección de Movilidad, por lo que la Contratista deberá solicitar antes de su ejecución todas las indicaciones respectivas a la Inspección de Obra, en forma independiente de los croquis que se acompañan en el presente pliego.

1.- DESCRIPCIÓN

Con el propósito de garantizar la seguridad de los usuarios en la calzada, terceros y personal afectado a la obra, la Contratista deberá disponer bajo su exclusiva responsabilidad, el señalamiento adecuado en las zonas en que debido a los trabajos realizados y/o en ejecución o por causas imputables a la obra, se originen situaciones de riesgo tales como: Estrechamiento de calzada, desvíos provisorios, excavaciones o cunetas profundas, desniveles en el pavimento, máquinas u obreros trabajando, etc.

Los dispositivos y elementos a emplear y el esquema de ubicación de los mismos en el lugar deberán responder a las características y formas específicas. En todos los casos la Contratista podrá incorporar dispositivos o elementos de tecnología superior u otros esquemas de señalamiento para aumentar o brindar las condiciones de seguridad que requiera cada caso.

Comprende la construcción e instalación de Señales Viales Transitorias, en un todo de acuerdo a las especificaciones técnicas y planos adjuntos, y al Anexo L, Sistema de Señalización Vial Uniforme del Decreto Reglamentario de la Ley Nº 24.449 – art. 22. Se utilizarán láminas reflectivas de alto índice calidad grado ingeniería.

Las señales deberán mantenerse visibles, limpias, reflectantes y emplazadas en los lugares previstos en el esquema aprobado durante el tiempo en que su mensaje sea necesario para el fin propuesto.

Para señalamientos nocturnos se deberá dotar a dichas señales de elementos lumínicos permanentes o intermitentes.



Las señales consisten en:

- a) Cartelería de chapa de hierro galvanizado con símbolos y/o mensajes montadas sobre postes de mader,
- b) Tambores
- c) Conos
- d) Vallas
- e) Delineadores

Todo ello de acuerdo a las dimensiones y demás datos que se detallan.

2.- DISPOSITIVOS Y ELEMENTOS

2.1.- Carteles:

Las señales preventivas y reglamentarias serán de las medidas normalizadas por la DNV y las de información especial tendrán las medidas mínimas como las indicadas en la figura Nº 1a y 1b.

SEÑALES DE REGLAMENTACIÓN: 0,60 m de ancho por 0,80 m de alto.

SEÑALES DE PREVENCIÓN: 0,90 m de alto por 0,90 m de ancho.

El tipo de letras será HELVÉTICA MÉDIUM con mayúsculas y minúsculas. Las dimensiones de las letras y simbología se ajustarán a las normas establecidas por la DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD.

Los carteles estarán provistos de sostenes móviles o fijos según el uso que deba darse a los mismos, debiendo presentar su borde inferior a una altura de 1.30m respecto de la cota del eje de calzada.

2.1.1.- Colores y símbolos:

2.1.1.a.- Preventivas e Información Especial: Serán con fondo naranja y símbolos negros o blancos

2.1.1.b.- Reglamentarias: Serán con fondo blanco, letras y símbolos rojo y negro.

En todos los casos se utilizarán láminas reflectivas de alto índice calidad tipo grado ingeniería y chapas de hierro galvanizado de 2 mm de espesor.



**MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD
DE SANTA FE DE LA VERA CRUZ**

2022 | 40° Aniversario de la Guerra de Malvinas
Las Malvinas son argentinas.



SEÑALES DE INFORMACIÓN ESPECIAL



Figura N° 1.ª SEÑALES DE INFORMACIÓN ESPECIAL

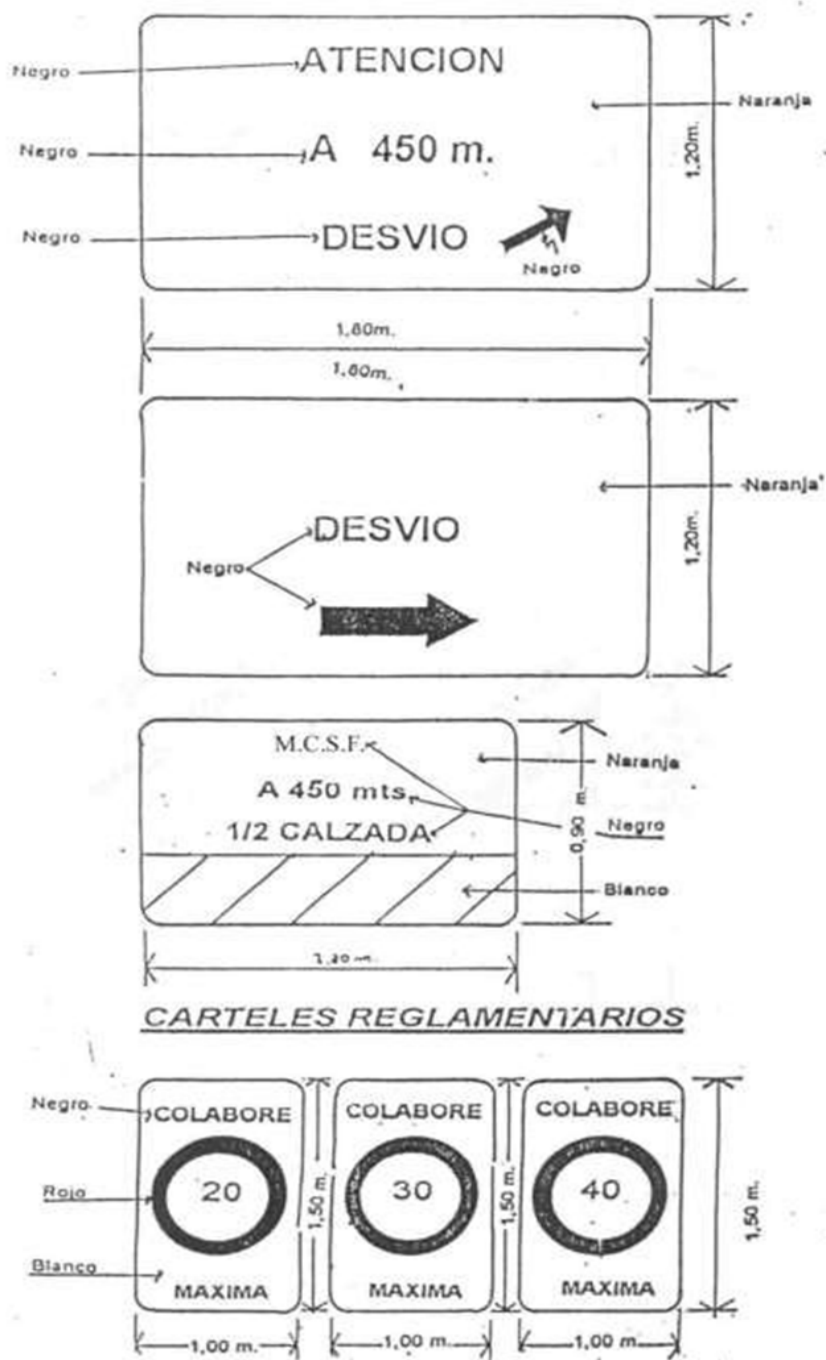


Figura Nº 1.b



2.2.- Dispositivos de Canalización:

2.2.1.- Vallas:

Este dispositivo se utiliza para indicar una variación en la dirección del tránsito motivada por la presencia de un riesgo en la calzada.

El largo de las barreras estará comprendido entre 1.50 y 2.00m en un ancho de 0.20m con franjas blancas y naranja en forma alternada con una inclinación hacia abajo de 45 grados. Estas franjas serán reflectantes y visibles, en condiciones atmosféricas normales, a una distancia mínima de 300 metros cuando se iluminen con las luces altas de un vehículo normal. Figura N° 2a y 2b.

Los soportes y el reverso de la barrera serán de color blanco.

En el caso de indicar DESVÍOS, se podrá reemplazar las bandas de la primer placa por una flecha de color blanco con la dirección del mismo.

En caso de formar un vallado con tambores y tablas, se le realizará dos aberturas diametralmente opuestas a fin de sujetar las tablas para formar el vallado. Ver detalle figura N° 2c.

Podrán ser metálicos de uso comercial capacidad 200lts. pintados con esmalte sintético color naranja con 3 bandas horizontales de material reflectante blanco calidad tipo grado ingeniería de 0.15m de ancho separadas 0.20m unas de otras.

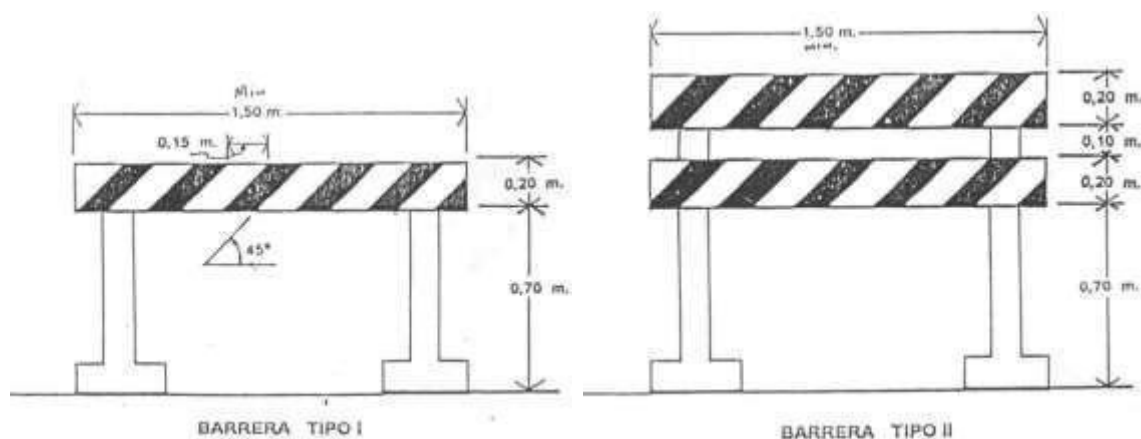
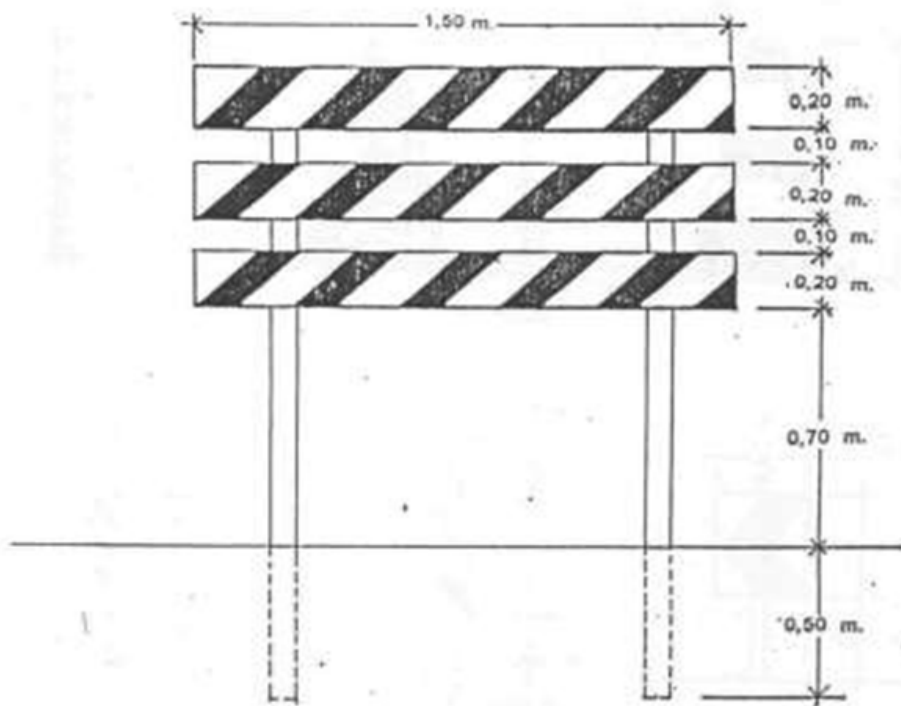
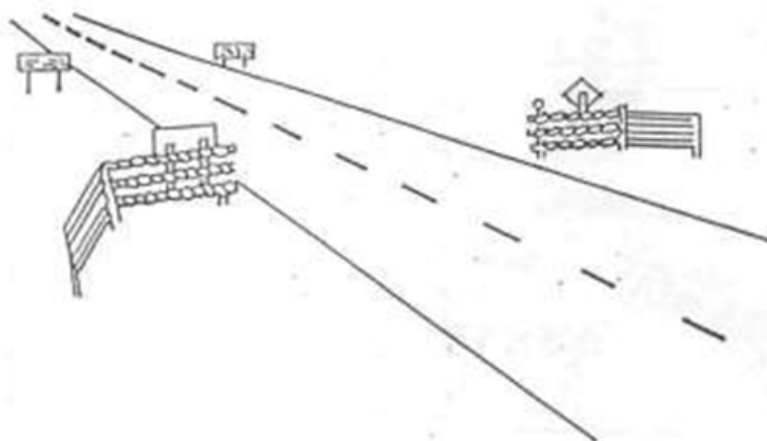


Figura N° 2.a



BARRERA TIPO III



BARRERA ALADA

Figura Nº 2.b

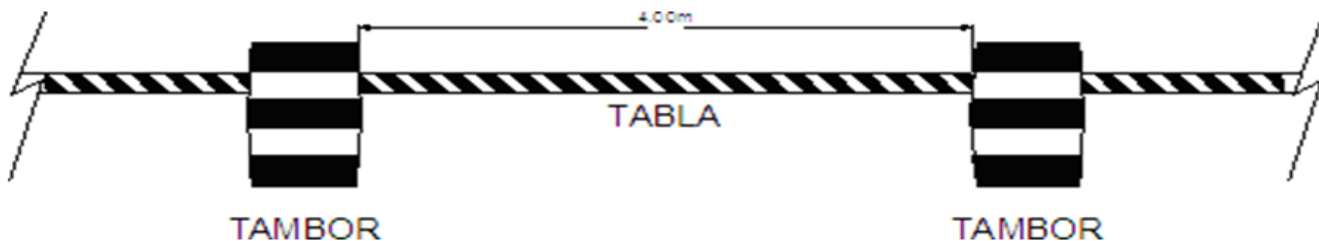


Figura N° 2.c

2.2.2.- Conos:

Son dispositivos fabricados de diversos materiales que permiten soportar el impacto sin que se dañen ni produzcan daños al ser embestidos por los vehículos.

Se emplean en general en los casos en los cuales por el reducido tiempo de duración de las tareas y el peligro que estas traen aparejadas no se justifique la instalación de barreras.

La altura de estos elementos será como mínimo 0.50m con una base que asegure la adecuada sustentación.

Los conos serán de color naranja y para permitir su visualización nocturna estarán provistos de un elemento reflectivo color blanco o bien ser reflectante en toda su superficie. Figura N° 3

La separación entre los dispositivos de canalización debe ser como máximo, en metros el 20% de la velocidad expresada en km/h.

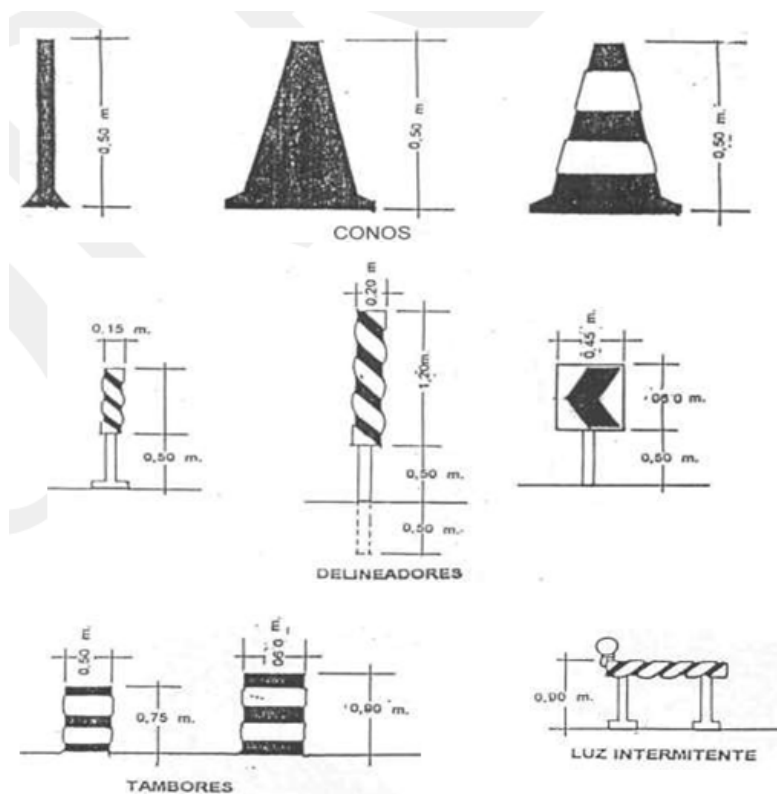


Figura N° 3

2.3.- Dispositivos Luminosos:

2.3.1.- Reflectores:

Cuando se deban realizar trabajos nocturnos, la zona donde se ejecute los mismos deberán estar convenientemente iluminada mediante la utilización de reflectores. Las unidades de iluminación se deberán colocar de forma tal que no produzcan deslumbramiento a los conductores de vehículos y permitan una correcta iluminación de la zona de trabajo. Los artefactos deberán estar montados sobre columnas las cuales serán fácilmente transportables. El nivel lumínico para áreas de trabajo será de 20 a 30 lux.

2.3.2.- Lámpara de encendido continuo:

Están constituidos por una serie de lámparas protegidas por dispositivos translucidos de color rojo que se emplean para indicar:



- a) Obstrucciones,
- b) Peligro
- c) Delineamiento de una calzada en zona de construcción.

2.3.3.- Luces intermitentes eléctricas y/o fotovoltaicas:

Estas luces de identificación de peligro son del tipo intermitente con una luz amarilla cuya lente posee un diámetro mínimo de 0.20m. Estas podrán operar durante todo el día de manera unitaria o en grupos.

2.3.4.- Alimentación:

La Contratista deberá prever la alimentación de todos los dispositivos luminosos durante los períodos de operación establecidos, pudiendo ser alimentación de red, grupos generadores, baterías, paneles solares, etc.

Queda prohibida la utilización de dispositivos a combustible de cualquier tipo.

3.- CONTROL DE TRÁNSITO EN ÁREAS DE TRABAJO

3.1.- Descripción:

En cada zona de trabajo deberá utilizarse un esquema de control de tránsito el cual estará integrado por las áreas que a continuación se detallan e ilustran en la figura N°4.

Con una anticipación mínima de 15 días hábiles a la iniciación de los trabajos, la Contratista está obligado a elevar a la inspección de obra para su aprobación un esquema de "Señalamiento de Obra en Construcción".

3.1.1.- Área adelantada de precaución:

Marca el inicio de la zona de tránsito controlado. La primera señal será un cartel que indicará el inconveniente a atravesar y la distancia al mismo (desvío, calzada reducida, estrechamiento del carril, etc.) balizado en su parte superior. Dentro de esta área se colocarán más carteles de las mismas características del anterior, indicando además velocidades máximas, las que serán establecidas en base a las características del lugar.



3.1.2.- Área de transición:

En esta zona se canaliza el tránsito que circula por el carril clausurado hacia el provisorio, el número de elementos canalizadores será función de la longitud de la transición y del elemento que se utilice. La Inspección de obra podrá exigir la colocación de balizas sobre los elementos canalizadores.

3.1.3.- Área de prevención:

Es una zona libre de obstáculos que se debe dejar entre el área de transición y el área de trabajo. Tendrá la misma longitud del área de transición e igual cantidad de dispositivos de canalización.

3.1.4.- Área de trabajo:

Se trata de la zona en la que se desarrollarán las tareas previstas. No se permitirán áreas de trabajo con longitudes mayores a los 200 m. salvo autorización por escrito de la Inspección de Obra. A lo largo de dicha área se continuará con el emplazamiento de los mencionados dispositivos de canalización.

3.1.5.- Área final

Área donde finaliza la zona de tránsito controlado, a partir de la cual los conductores retoman la conducción normal. Para señalar esta zona se colocará como mínimo un cartel que indique FIN ZONA DE OBRA. Además para canalizar el tránsito hacia el carril correspondiente se marcará una transición cuya longitud y cantidad de dispositivo se indicará en el esquema.

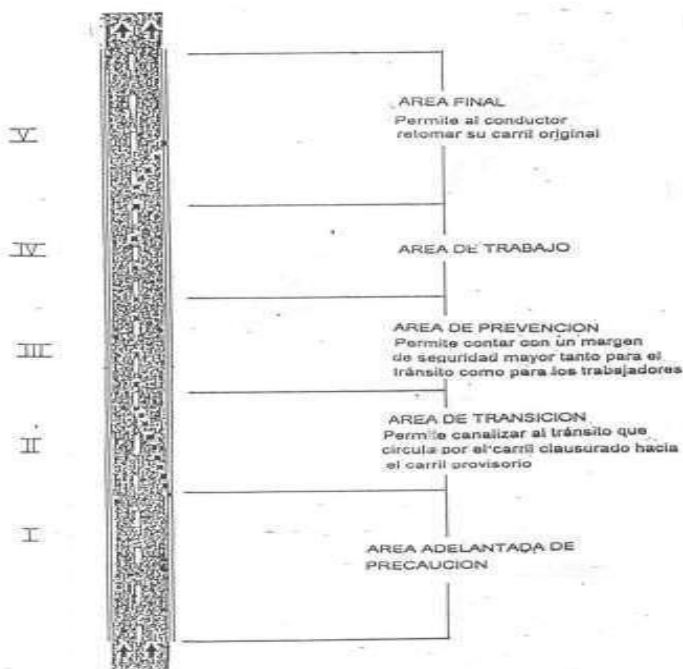




Figura N° 4

3.2.- Esquema de señalización y canalización:

Los elementos y dispositivos de canalización serán como mínimo los indicados en los esquemas de las figuras N°5 a N°9. Cuando se den situaciones similares contempladas en los mismos. Los esquemas para cualquier otro caso no contemplados en las anteriores se elaborarán en base a los lineamientos enunciados.

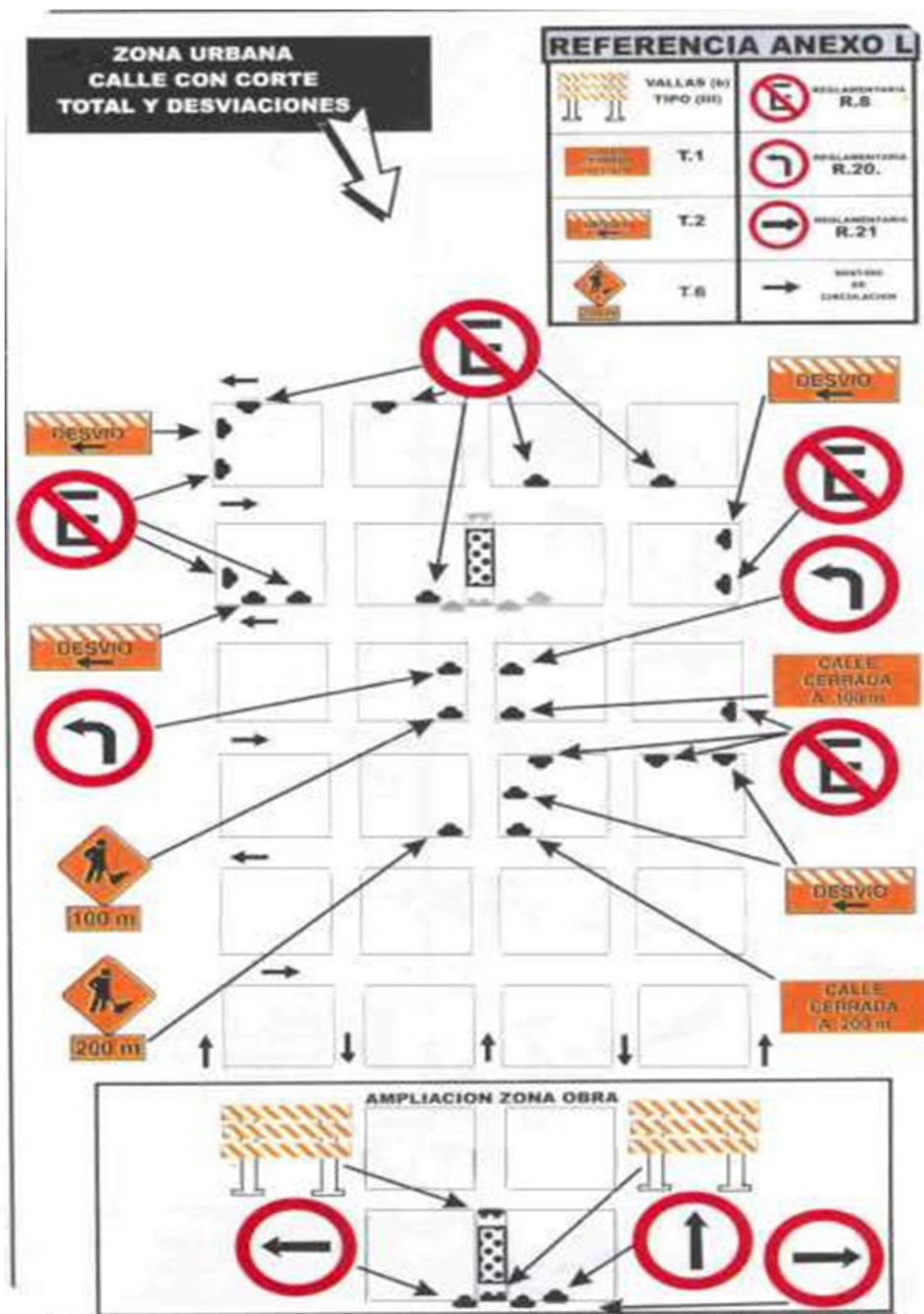


Figura N° 5

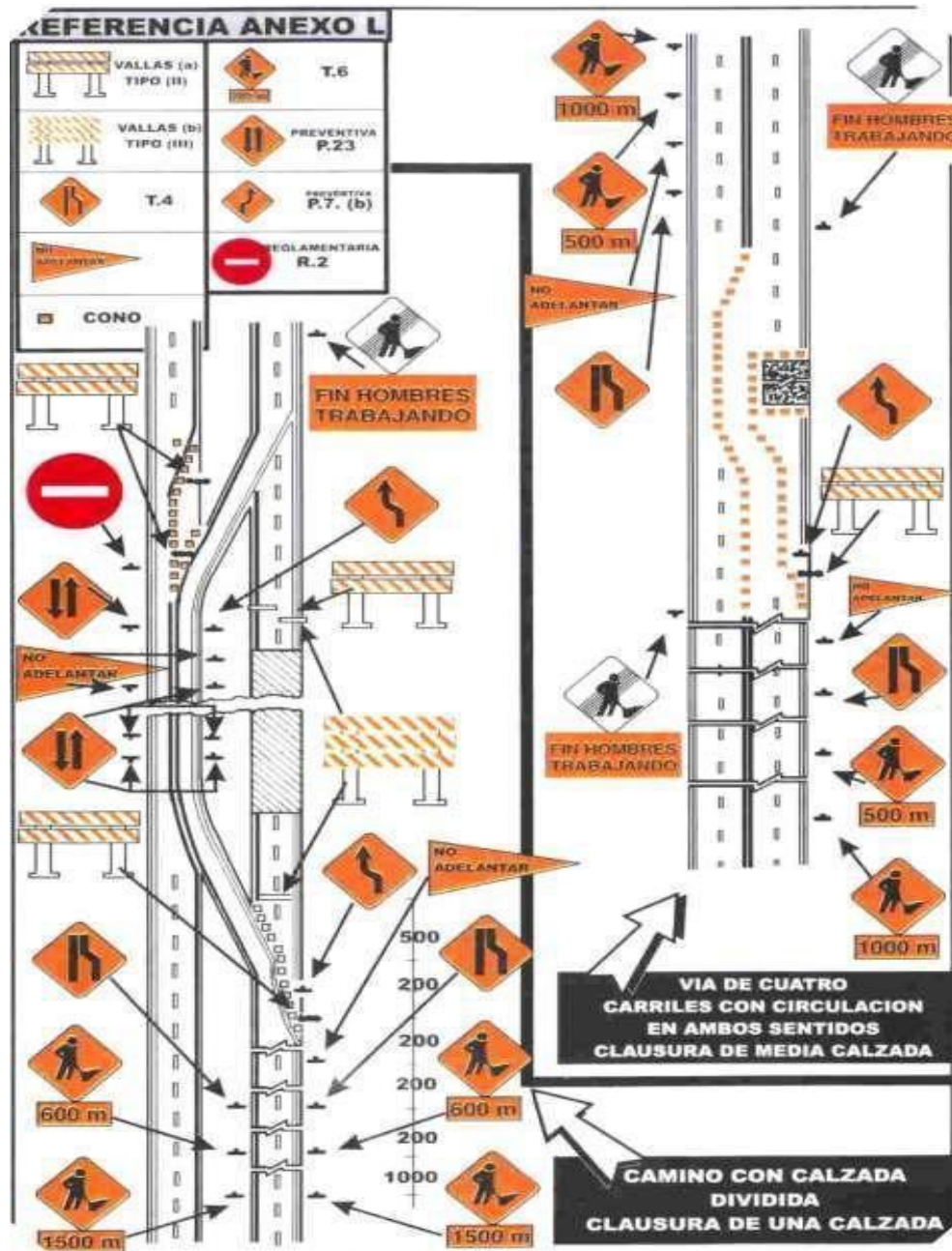


Figura N° 6

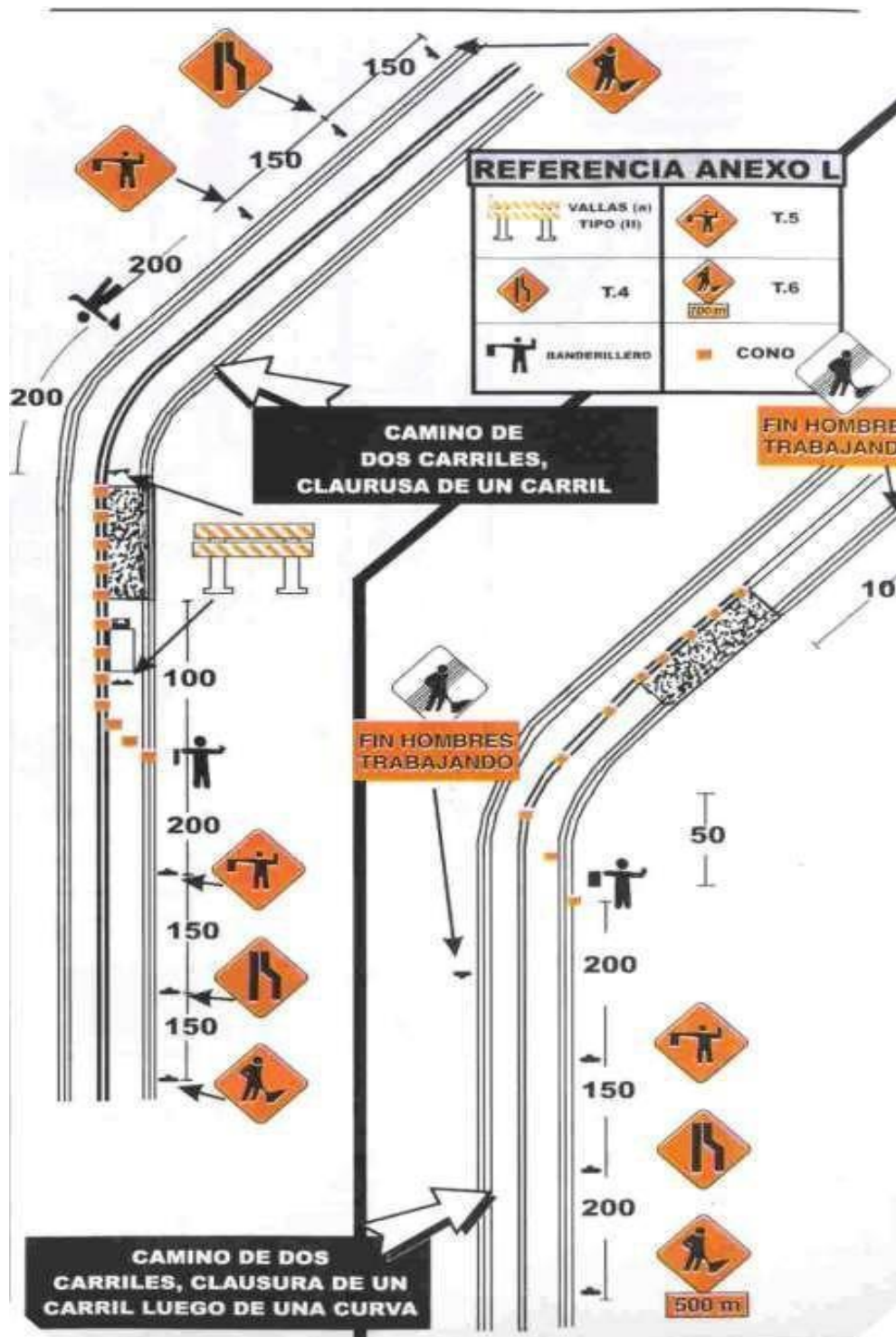


Figura N° 7

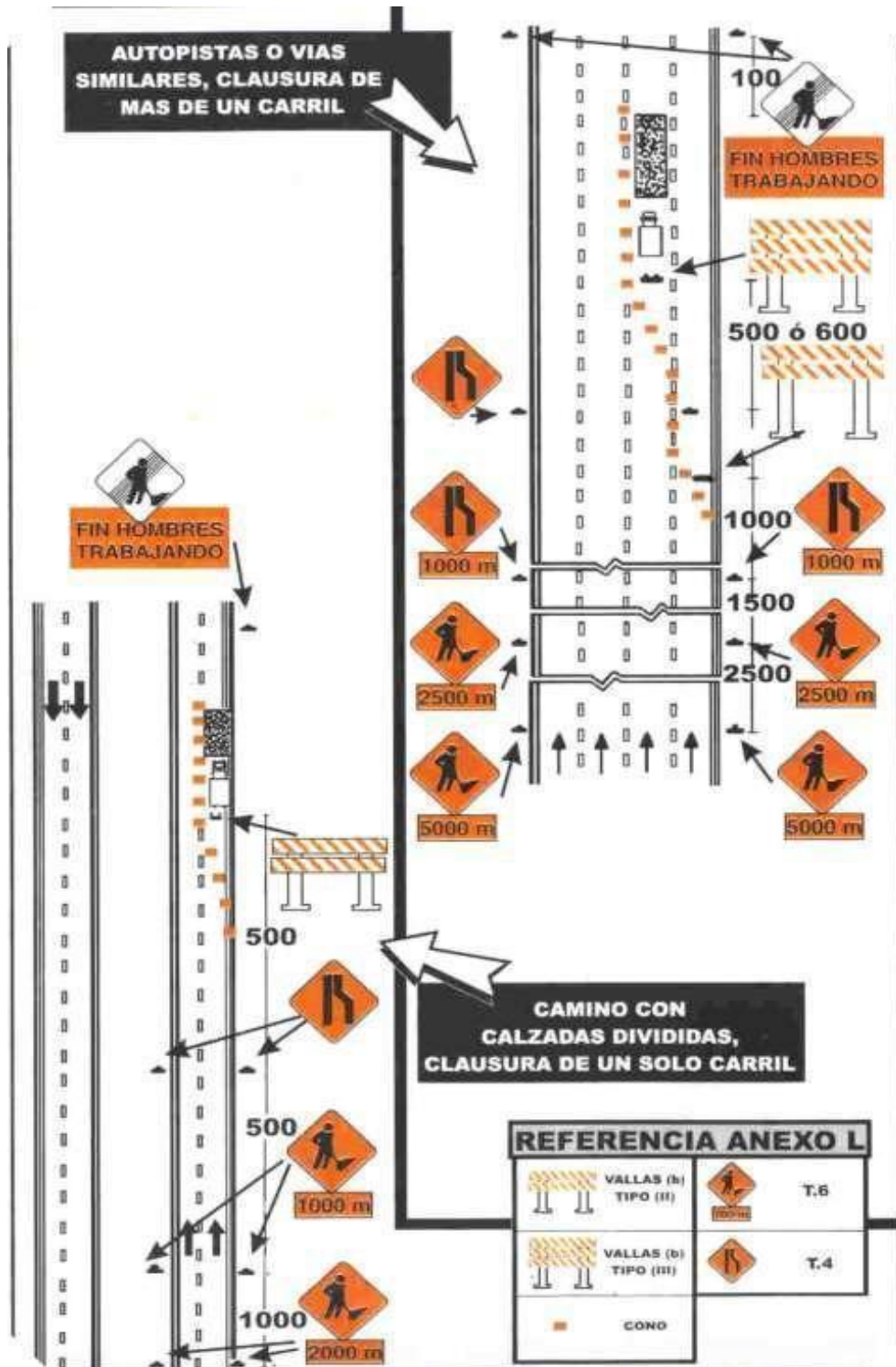


Figura Nº 8



**MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD
DE SANTA FE DE LA VERA CRUZ**

2022 | 40° Aniversario de la Guerra de Malvinas
Las Malvinas son argentinas.



Figura N° 9

3.3.- Control de tránsito en sectores con un sólo carril de uso:

Cuando el tránsito en ambos sentidos, debe por una distancia limitada usar un sólo carril se tomarán las precauciones necesarias para que el paso de los vehículos sea alternado. Los controles en cada extremo del tramo deben determinarse en forma tal que permitan la fácil circulación de filas opuestas de vehículos. La regulación del tránsito alternado se realizará a través de **Semáforos y Banderilleros**.

3.3.1.- Semáforos:

Se usan preferentemente para regular la circulación de los vehículos en tramos de un sólo carril que por su extensión, condiciones de la ruta u otro motivo no permitan el contacto visual de los extremos del sector a controlar. Los semáforos deben estar compuestos por tres lentes circulares con un diámetro no menor de 20 cm de color rojo, amarillo y verde de arriba hacia abajo. Deberán estar ubicados sobre una base móvil a una altura no menor a 2,50 m ni mayor de 4,50 m desde la calzada a su parte inferior.

3.3.2.- Banderilleros:

Para controlar la zona con un sólo carril se podrán emplear dos banderilleros ubicados en ambos extremos los que controlarán el sentido de circulación mediante testigos entregados a los conductores o comunicándose mediante equipos de radio receptores.

3.4.- Dispositivos manuales de señalización:

Para controlar el tránsito en áreas de trabajo se utilizarán además una serie de dispositivos manuales de señalización, tales como banderas rojas o paletas con mensajes "PARE" y "DESPACIO". Estos dispositivos se utilizarán durante las horas del día teniendo las banderas un mínimo de 0.60m x 0.60m de color rojo asegurado en un asta de 0.90m de color blanco; las paletas tendrán un mínimo de 0.40m de ancho con letras de por lo menos 0.15m de alto. El fondo de la paleta "PARE" será rojo con letras y bordes blancos y la paleta "DESPACIO" será anaranjada con letras y bordes negros. Figura N°10. En caso de ser necesario su uso nocturno serán de material reflectivo.



**MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD
DE SANTA FE DE LA VERA CRUZ**

2022 | 40° Aniversario de la Guerra de Malvinas
Las Malvinas son argentinas.



Figura Nº 10

4.- DISPOSICIONES GENERALES:

Todo el personal que realice tareas en la calzada deberá estar vestido con un mameluco o camisa y pantalón color reglamentario con logotipo, elementos reflectantes en pecho y espalda. El personal que se desempeñe como banderillero deberá estar provisto con chaleco reglamentario o poncho reflectivo.

Todos los equipos que la empresa utilice en la ejecución de los trabajos estarán debidamente señalizados de acuerdo a las características de cada uno. Las movilidades deberán estar provistas con balizas destellantes o giratorias de color ámbar entono momento activas.

Se prohíbe totalmente el estacionamiento de elementos, equipos o materiales durante las 24 hs (de un día para otro) en zona de calzada, banquetas o zonas de camino que pudiera significar peligro o riesgo de accidente para el tránsito vehicular.

Cuando el señalamiento horizontal de la calzada en el esquema de control de tránsito provoque confusión a los conductores deberá ser eliminado, restableciéndose inmediatamente de finalizado los trabajos.

En todos aquellos casos en que sea necesario el señalamiento horizontal provisorio en el pavimento el mismo deberá removerse inmediatamente de finalizado su cometido.



Si al llevar a la práctica el esquema de control de tránsito aprobado por la Inspección de Obras se observan deficiencias que impliquen riesgo de cualquier tipo, la Contratista estará obligada a corregirlos y mejorarlos, presentando un nuevo esquema a consideración de la Inspección de Obras.

La Contratista estará obligada a mantener la totalidad de los carteles dispositivos y elementos en sus lugares de emplazamiento y en perfecto estado de funcionamiento. Para ello deberá implementar el control permanente durante las 24 hs del esquema aprobado. Cuando la zona de obra este afectada se suspenderán los trabajos hasta que las condiciones de visibilidad y humedad sean las óptimas para garantizar la seguridad y la calidad del trabajo.

El replanteo de cada intervención lo realizará la contratista junto con la inspección. Teniendo en cuenta los planos tipos, la geometría final se definirá en obra.

En caso de lluvia los trabajos se considerarán suspendidos hasta que se retire la humedad del sustrato, realizando pruebas correspondientes a este requerimiento, y sujeto al criterio técnico de la inspección la continuidad de los trabajos.

Está previsto el trabajo nocturno en esta obra en distintas áreas estipuladas.

En caso de demoras, deficiencias, falta de mantenimiento o incumplimiento de órdenes de la Inspección respecto del señalamiento de obras en construcción, ésta, previa intimación por orden de servicio podrá disponer la provisión y emplazamiento del esquema de señalamiento con cargo a la Contratista, más un 50% en concepto de penalidad, el que será descontado en el primer certificado que se emita o de los créditos que la Contratista posea a su favor.

SEÑALAMIENTO DE OBRAS Y/O DESVÍOS: Es obligación de la Contratista señalar todo el recorrido de los desvíos y caminos auxiliares que se adopten, asegurando su eficacia con señales que no generen dudas, así como la formulación de toda advertencia necesaria, para orientar y guiar al usuario, tanto de día como de noche, para lo cual en este último caso, será obligatorio el uso de señales y balizas luminosas. En caso de dudas al respecto, deberá darse cumplimiento a las especificaciones fijadas en la Sección L-19 del Pliego de Especificaciones Técnicas de la DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD - Edición 1998, anexos o modificatorios.



PRECAUCIONES EN ZONAS DE OBRAS EN CONSTRUCCIÓN: La Contratista impedirá que el usuario pueda transitar por tramos de camino no habilitados o que presenten cortes, obstáculos peligrosos o etapas constructivas inconclusas de obras en ejecución, que puedan ser motivo de accidentes, a cuyo efecto colocará carteles de advertencia y barreras u otro medio eficaz. Será responsable de la colocación de carteles, señales y balizas indicadoras de los lugares peligrosos que existieran como consecuencia de la ejecución de obras o tareas de cualquier índole en los tramos en obra y deberá adoptar las medidas conducentes a evitar accidentes en dichos lugares.

RESPONSABILIDAD POR SEÑALIZACIÓN DE OBRA O DESVÍOS DEFICIENTES EJECUTADOS POR LA CONTRATISTA: Queda establecido que la Contratista no tendrá derecho a reclamos de indemnizaciones o resarcimiento alguno por parte de la Comitente y/o Licitante, en concepto de daños y perjuicios producidos por el tránsito público en las obras, quedando la Comitente y/o Licitante eximidos de toda responsabilidad por accidentes que se produzcan.

PENALIDADES POR SEÑALIZACIÓN DE OBRA O DESVÍOS DEFICIENTES: Si la Contratista no diere cumplimiento a sus obligaciones relativas a la habilitación de desvíos y su señalización, la Inspección no permitirá la prosecución de los trabajos a ejecutar o en ejecución, sin perjuicio de las penalidades que correspondan aplicar por incumplimiento del cronograma de obras, tareas a realizar o deficiencias que impidan su habilitación.

SISTEMA DE INFORMACIÓN A LOS USUARIOS: La Contratista diseñará un sistema de información a los usuarios, que deberá ser aprobado por la Inspección, que les permita estar informados de la condición de los caminos y de los sectores que pueden presentar problemas debido a trabajos programados.



CÓMPUTO Y PRESUPUESTO OFICIAL

N° ÍTEM	DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS	UN	CANT	PRECIO UN	IMPORTE ÍTEM
1	SENDAS PEATONALES Y LÍNEAS DE FRENADO				
	Materiales y mano de obra para: limpieza del sector previa, retiro de demarcaciones antiguas, premarcado, imprimación, marcado en pintura termoplástica blanca, y sembrado de esferillas según especificaciones técnicas.	m2	10.100	\$ 9.100	\$ 91.910.000
2	DIVISIÓN DE CARRILES - línea continua o trazo blanca				
	Materiales y mano de obra para: limpieza del sector previa, retiro de demarcaciones antiguas, premarcado, imprimación y marcado de líneas de división de carriles, en pintura termoplástica blanca, y sembrado de esferillas según especificaciones técnicas.	m2	3.315	\$ 7.100	\$ 23.536.500
3	DIVISIÓN DE CARRILES - línea continua amarilla				
	Materiales y mano de obra para: limpieza del sector previa, retiro de demarcaciones antiguas, premarcado, imprimación y marcado de líneas de división de carriles, en pintura termoplástica amarilla, y sembrado de esferillas según especificaciones técnicas.	m2	510	\$ 7.100	\$ 3.621.000
4	FLECHAS				
	Materiales y mano de obra para: limpieza del sector previa, retiro de demarcaciones antiguas, premarcado, imprimación y marcado en pintura termoplástica blanca, y sembrado de esferillas según especificaciones técnicas.	m2	354	\$ 12.500	\$ 4.425.000
5	SEÑAL VELOCIDAD MÁXIMA				



	Materiales y mano de obra para: limpieza del sector previa, retiro de demarcaciones antiguas, premarcado, imprimación y marcado en pintura termoplástica blanca por sistema preformado, según especificaciones técnicas.	un	20	\$ 150.000	\$ 3.000.000
6	CRUCES CICLISTAS				
	Materiales y mano de obra para: limpieza del sector previa, retiro de demarcaciones antiguas, premarcado, imprimación y marcado en pintura termoplástica verde y blanca, y sembrado de esferillas según especificaciones técnicas.	m2	1.008	\$ 9.100	\$ 9.172.800
7	SEÑAL CARRIL CICLISTA CON SENTIDO DE CIRCULACIÓN				
	Materiales y mano de obra para: limpieza del sector previa, retiro de demarcaciones antiguas, premarcado, imprimación y marcado en pintura acrílica de demarcación vial blanca, y sembrado de esferillas según especificaciones técnicas.	un	107	\$ 7.500	\$ 802.500
TOTAL					\$ 136.467.800



DESCRIPCIÓN DE ÍTEMS Y FORMA DE PAGO

ITEM N°1: SENDAS PEATONALES Y LÍNEAS DE FRENADO

DESCRIPCIÓN:

La presente especificación regirá para los trabajos de demarcación horizontal sobre pavimento con material termoplástico reflectante aplicado utilizando sistema de extrusión.

Comprenden el borrado o remoción de la señalización anterior, si la hubiere, la correcta limpieza del área de aplicación, la impresión con pintura adhesiva, la aplicación de una capa de pintura termoplástica reflectante y el "sembrado" de microesferas de vidrio en el espesor y extensión especificado, con el fin de demarcar sobre los pavimentos señales para el movimiento y/o estacionamiento de vehículos, cruce de peatones y toda otra finalidad de señalamiento requerida para el correcto encauzamiento del tránsito peatonal y vehicular.

De realizarse demarcaciones nuevas sobre el pavimento, las mismas se harán respetando las especificaciones de los materiales a emplear, ubicaciones y dimensiones establecidas en la planimetría adjunta y los criterios impartidos por la Inspección de obra o la Dirección de Movilidad.

Por otro lado, en caso de que ya existieran demarcaciones previas de este ítem sobre la calzada, la nueva intervención deberá realizarse en coincidencia con la existente con el objeto de dar continuidad y homogeneidad, a excepción de que la Inspección o Dirección de Movilidad, por alguna razón, determinen otra cosa.

En todos los casos el Contratista deberá seguir las reglas del buen arte de la construcción, especificaciones técnicas generales, particulares y las disposiciones generales. Cualquier disyuntiva entre la información deberá ser consultada a la Inspección.

Área de trabajo: los trabajos se ejecutarán dentro del Distrito Centro de la ciudad de Santa Fe, sobre calzadas de circulación vehicular. Las ubicaciones exactas de las señales a demarcar serán definidas por la Inspección de Obra o Dirección de Movilidad.



Jornadas de trabajo: los trabajos se ejecutarán en los horarios que estipule la Inspección de obra o Dirección de Movilidad, la cual podrá establecer horarios nocturnos y durante fines de semana.

Marcación de sendas peatonales y líneas de frenado: las sendas peatonales serán conformadas por bastones de 0,50 m. por 3,00 m., con un espaciamiento de 0,50 m y con un espesor de 3 mm. Las líneas de frenado se realizarán en todo el ancho de calzada con un ancho de 0,50 m y un espesor de 3 mm. La ubicación exacta de la totalidad de la marcación en relación con la línea de la vereda y de la línea municipal será indicada por la Inspección o Dirección de Movilidad. Se utilizará pintura termoplástica blanca aplicada en caliente por extrusión, con microesferas de vidrio incorporadas y sembradas y sellador bituminoso (imprimación), según indique la Inspección de Obra o Dirección de Movilidad, teniendo en cuenta las especificaciones señaladas. Siempre que la marcación sea en Hormigón, el sellador bituminoso deberá ser de color negro.

Cantidad a ejecutar: **10.100 m²**

FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por porcentaje de avance, por trabajo totalmente ejecutado, **por metro cuadrado de pintura ejecutada.** Para certificar un tramo deberá haberse completado TODAS las tareas indicadas.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.



ITEM N°2: DIVISIÓN DE CARRILES – línea continua / trazo blanca

DESCRIPCIÓN:

La presente especificación regirá para los trabajos de demarcación horizontal sobre pavimento con material termoplástico reflectante aplicado utilizando sistema de pulverización.

Comprenden el borrado o remoción de la señalización anterior, si la hubiere, la correcta limpieza del área de aplicación, la impresión con pintura adhesiva, la aplicación de una capa de pintura termoplástica reflectante y el "sembrado" de microesferas de vidrio en el espesor y extensión especificado, con el fin de demarcar sobre los pavimentos señales para el movimiento y/o estacionamiento de vehículos, cruce de peatones y toda otra finalidad de señalamiento requerida para el correcto encauzamiento del tránsito peatonal y vehicular.

De realizarse demarcaciones nuevas sobre el pavimento, las mismas se harán respetando las especificaciones de los materiales a emplear, ubicaciones y dimensiones establecidas en la planimetría adjunta y los criterios impartidos por la Inspección de obra o Dirección de Movilidad.

Por otro lado, en caso de que ya existieran demarcaciones previas de este ítem sobre la calzada, la nueva intervención deberá realizarse en coincidencia con la existente con el objeto de dar continuidad y homogeneidad, a excepción de que la Inspección o Dirección de Movilidad, por alguna razón, determinen otra cosa.

En todos los casos el Contratista deberá seguir las reglas del buen arte de la construcción, especificaciones técnicas generales, particulares y las disposiciones generales. Cualquier disyuntiva entre la información deberá ser consultada a la inspección.

Área de trabajo: los trabajos se ejecutarán dentro del Distrito Centro de la ciudad de Santa Fe, sobre calzadas de circulación vehicular. Las ubicaciones exactas de las señales a demarcar serán definidas por la Inspección de Obra o Dirección de Movilidad.

Jornadas de trabajo: los trabajos se ejecutarán en los horarios que estipule la Inspección de obra o Dirección de Movilidad, la cual podrá establecer horarios nocturnos y durante fines de semana.



Marcación de división de carriles: Las líneas de división de carriles vehiculares serán blancas, simples y discontinuas (de trazo) cuando el traspaso vehicular sea permitido. Éstas tendrán un ancho de 0,15 m. y un largo de 1,00 m., con un espesor no menor a 1,5 mm. y con una separación entre ellas de 1,50 m. En los cruces transversales de otra vía de circulación vehicular (bocacalle), antes de la línea de frenado de la senda peatonal, irá una línea blanca, continua de 0,15 m. de ancho y 10,00 m. de largo, indicando el concejo de no sobrepasar a otro vehículo. Cuando el destino sea la división de carril vehicular de carril ciclista, la línea será doble, paralelas y continuas, con ancho 0,15 m cada una y espaciadas 0,15 m. Se utilizará pintura termoplástica blanca aplicada en caliente por pulverización, con microesferas de vidrio incorporadas y sembradas y sellador bituminoso (imprimación). Siempre que la marcación sea en Hormigón, el sellador bituminoso deberá ser de color negro.

Cantidad a ejecutar: **3.315 m²**

FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por porcentaje de avance, por trabajo totalmente ejecutado, **por metro cuadrado de pintura ejecutada**. Para certificar un tramo deberá haberse completado TODAS las tareas indicadas.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.



ITEM 03: DIVISIÓN DE CARRILES – doble línea continua amarilla

DESCRIPCIÓN:

La presente especificación regirá para los trabajos de demarcación horizontal sobre pavimento con material termoplástico reflectante aplicado utilizando sistema de pulverización.

Comprenden el borrado o remoción de la señalización anterior, si la hubiere, la correcta limpieza del área de aplicación, la impresión con pintura adhesiva, la aplicación de una capa de pintura termoplástica reflectante y el "sembrado" de microesferas de vidrio en el espesor y extensión especificado, con el fin de demarcar sobre los pavimentos señales para el movimiento y/o estacionamiento de vehículos, cruce de peatones y toda otra finalidad de señalamiento requerida para el correcto encauzamiento del tránsito peatonal y vehicular.

De realizarse demarcaciones nuevas sobre el pavimento, las mismas se harán respetando las especificaciones de los materiales a emplear, ubicaciones y dimensiones establecidas en la planimetría adjunta y los criterios impartidos por la Inspección de obra o Dirección de Movilidad.

Por otro lado, en caso de que ya existieran demarcaciones previas de este ítem sobre la calzada, la nueva intervención deberá realizarse en coincidencia con la existente con el objeto de dar continuidad y homogeneidad, a excepción de que la Inspección o Dirección de Movilidad, por alguna razón, determinen otra cosa.

En todos los casos el Contratista deberá seguir las reglas del buen arte de la construcción, especificaciones técnicas generales, particulares y las disposiciones generales. Cualquier disyuntiva entre la información deberá ser consultada a la inspección.

Área de trabajo: los trabajos se ejecutarán dentro del Distrito Centro de la ciudad de Santa Fe, sobre calzadas de circulación vehicular. Las ubicaciones exactas de las señales a demarcar serán definidas por la Inspección de Obra o Dirección de Movilidad.

Jornadas de trabajo: los trabajos se ejecutarán en los horarios que estipule la Inspección de obra o Dirección de Movilidad, la cual podrá establecer horarios nocturnos y durante fines de semana.



Marcación de división de carriles: Las líneas de división de carriles serán amarillas, dobles, paralelas y continuas, cuando el traspaso vehicular no sea permitido; debiendo interrumpirse solamente en el encuentro con las sendas peatonales y/o cuando haya un cruce transversal de otra vía de comunicación vehicular. Las líneas serán de un ancho de 0,15 m., con una separación entre ellas de 0,15 m. y un espesor no menor a 1,5 mm. El eje de separación será determinado por la Inspección. La línea de separación de carril ciclista y vehicular, será amarilla, simple, continua, de ancho 0,15m debiendo interrumpirse solamente en el encuentro con las sendas peatonales y/o cuando haya un cruce transversal de otra vía de comunicación vehicular. Se utilizará pintura termoplástica amarilla aplicada en caliente por pulverización, con microesferas de vidrio incorporadas y sembradas y sellador bituminoso (imprimación). Siempre que la marcación sea en Hormigón, el sellador bituminoso deberá ser de color negro.

Cantidad a ejecutar: **510 m²**

FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por porcentaje de avance, por trabajo totalmente ejecutado, **por metro cuadrado de pintura ejecutada.** Para certificar un tramo deberá haberse completado TODAS las tareas indicadas.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.



ITEM N°4: FLECHAS

DESCRIPCIÓN:

La presente especificación regirá para los trabajos de demarcación horizontal sobre pavimento con material termoplástico reflectante aplicado utilizando sistema de extrusión.

Comprenden el borrado o remoción de la señalización anterior, si la hubiere, la correcta limpieza del área de aplicación, la impresión con pintura adhesiva, la aplicación de una capa de pintura termoplástica reflectante y el "sembrado" de microesferas de vidrio en el espesor y extensión especificado, con el fin de demarcar sobre los pavimentos señales para el movimiento y/o estacionamiento de vehículos, cruce de peatones y toda otra finalidad de señalamiento requerida para el correcto encauzamiento del tránsito peatonal y vehicular.

De realizarse demarcaciones nuevas sobre el pavimento, las mismas se harán respetando las especificaciones de los materiales a emplear, ubicaciones y dimensiones establecidas en la planimetría adjunta y los criterios impartidos por la Inspección de obra o Dirección de Movilidad.

Por otro lado, en caso de que ya existieran demarcaciones previas de este ítem sobre la calzada, la nueva intervención deberá realizarse en coincidencia con la existente con el objeto de dar continuidad y homogeneidad, a excepción de que la Inspección o Dirección de Movilidad, por alguna razón, determinen otra cosa.

En todos los casos el Contratista deberá seguir las reglas del buen arte de la construcción, especificaciones técnicas generales, particulares y las disposiciones generales. Cualquier disyuntiva entre la información deberá ser consultada a la inspección.

Área de trabajo: los trabajos se ejecutarán dentro del Distrito Centro de la ciudad de Santa Fe, sobre calzadas de circulación vehicular. Las ubicaciones exactas de las señales a demarcar serán definidas por la Inspección de Obra o Dirección de Movilidad.

Jornadas de trabajo: los trabajos se ejecutarán en los horarios que estipule la Inspección de obra o Dirección de Movilidad, la cual podrá establecer horarios nocturnos y durante fines de semana.



Marcación de flechas: Las flechas serán blancas, de tres tipos: la que indica seguir el carril en forma derecha, la que indica la curva y la combinación entre las anteriores. Deberán estar ubicadas a 2,00 m. de la línea de frenado, en el eje de cada carril, antes de las sendas peatonales y/o cuando haya un cruce transversal de otra vía de comunicación vehicular, según lo establezca la Inspección. Las flechas tendrán las dimensiones que se establecen en los planos adjuntos, con un espesor de 3 mm. Se utilizará pintura termoplástica blanca aplicada en caliente por extrusión, con microesferas de vidrio incorporadas y sembradas y sellador bituminoso (imprimación). Siempre que la marcación sea en Hormigón, el sellador bituminoso deberá ser de color negro.

Cantidad a ejecutar: **354 m²**

FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por porcentaje de avance, por trabajo totalmente ejecutado, **por metro cuadrado de pintura ejecutada**. Para certificar un tramo deberá haberse completado TODAS las tareas indicadas.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.



ITEM 05: SEÑAL VELOCIDAD MÁXIMA

DESCRIPCIÓN:

La presente especificación regirá para los trabajos de demarcación horizontal sobre pavimento con material termoplástico reflectante aplicado utilizando sistema preformado.

Comprenden el borrado o remoción de la señalización anterior, si la hubiere, la correcta limpieza del área de aplicación, la impresión con pintura adhesiva, la aplicación de la señal mediante sistema preformado, con el fin de demarcar sobre los pavimentos señales para el movimiento y/o estacionamiento de vehículos, cruce de peatones y toda otra finalidad de señalamiento requerida para el correcto encauzamiento del tránsito peatonal y vehicular.

De realizarse demarcaciones nuevas sobre el pavimento, las mismas se harán respetando las especificaciones de los materiales a emplear, ubicaciones y dimensiones establecidas en la planimetría adjunta y los criterios impartidos por la Inspección de obra o Dirección de Movilidad.

Por otro lado, en caso de que ya existieran demarcaciones previas de este ítem sobre la calzada, la nueva intervención deberá realizarse en coincidencia con la existente con el objeto de dar continuidad y homogeneidad, a excepción de que la Inspección o Dirección de Movilidad, por alguna razón, determinen otra cosa.

En todos los casos el Contratista deberá seguir las reglas del buen arte de la construcción, especificaciones técnicas generales, particulares y las disposiciones generales. Cualquier disyuntiva entre la información deberá ser consultada a la inspección.

Área de trabajo: los trabajos se ejecutarán dentro del Distrito Centro de la ciudad de Santa Fe, sobre calzadas de circulación vehicular. Las ubicaciones exactas de las señales a demarcar serán definidas por la Inspección de Obra o Dirección de Movilidad.

Jornadas de trabajo: los trabajos se ejecutarán en los horarios que estipule la Inspección de obra o Dirección de Movilidad, la cual podrá establecer horarios nocturnos y durante fines de semana.

Marcación de velocidad máxima: La señal tendrá los colores correspondientes al tipo de señal restrictiva: círculo rojo y fondo blanco (reflectivos) y numeros en negro, e indicará la velocidad máxima



de circulación (**30 km/h**) en todas las calles de ingreso al sector Ciudad 30. La señal será de alto de 3,00 m. y ancho de 1,50 m. La ubicación exacta de la totalidad de la marcación será indicada por la Inspección o Dirección de Movilidad. La misma será demarcada en coincidencia con el centro del ancho efectivo de la calzada (en caso de que hubiera dársenas destinadas al estacionamiento, el ancho efectivo de la calzada se calculará descontando el ancho destinado a dichas dársenas). Se utilizará pintura termoplástica blanca aplicada por sistema preformado, con espesor no menor a 3mm, con microesferas de vidrio incorporadas y sellador bituminoso (imprimación). Siempre que la marcación sea en Hormigón, el sellador bituminoso deberá ser de color negro.

Cantidad a ejecutar: **20 unidades**

FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por porcentaje de avance, por trabajo totalmente ejecutado, **por unidad ejecutada**. Para certificar un tramo deberá haberse completado TODAS las tareas indicadas.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.



ITEM 06: CRUCES CICLISTAS

DESCRIPCIÓN:

La presente especificación regirá para los trabajos de demarcación horizontal sobre pavimento con material termoplástico reflectante aplicado utilizando sistema de extrusión.

Comprenden el borrado o remoción de la señalización anterior, si la hubiere, la correcta limpieza del área de aplicación, la impresión con pintura adhesiva, la aplicación de una capa de pintura termoplástica reflectante y el "sembrado" de microesferas de vidrio en el espesor y extensión especificado, con el fin de demarcar sobre los pavimentos señales para el movimiento y/o estacionamiento de vehículos, cruce de peatones y toda otra finalidad de señalamiento requerida para el correcto encauzamiento del tránsito peatonal y vehicular.

De realizarse demarcaciones nuevas sobre el pavimento, las mismas se harán respetando las especificaciones de los materiales a emplear, ubicaciones y dimensiones establecidas en la planimetría adjunta y los criterios impartidos por la Inspección de obra o Dirección de Movilidad.

Por otro lado, en caso de que ya existieran demarcaciones previas de este ítem sobre la calzada, la nueva intervención deberá realizarse en coincidencia con la existente con el objeto de dar continuidad y homogeneidad, a excepción de que la Inspección o Dirección de Movilidad, por alguna razón, determinen otra cosa.

En todos los casos el Contratista deberá seguir las reglas del buen arte de la construcción, especificaciones técnicas generales, particulares y las disposiciones generales. Cualquier disyuntiva entre la información deberá ser consultada a la inspección.

Área de trabajo: los trabajos se ejecutarán dentro del Distrito Centro de la ciudad de Santa Fe, sobre calzadas de circulación vehicular. Las ubicaciones exactas de las señales a demarcar serán definidas por la Inspección de Obra o Dirección de Movilidad.

Jornadas de trabajo: los trabajos se ejecutarán en los horarios que estipule la Inspección de obra o Dirección de Movilidad, la cual podrá establecer horarios nocturnos y durante fines de semana.



Marcación de cruces ciclistas: La demarcación de la senda verde se hará con un ancho de 1,50m, pudiendo ser modificada a criterio de la inspección, y con un espesor de 3 mm.; la misma se ubicará entre las sendas peatonales de la intersección. Se utilizará pintura termoplástica verde aplicada por extrusión, con microesferas de vidrio y sellador bituminoso (imprimación), según especificaciones adjuntas.

Con respecto a la línea punteada blanca sobre el borde del cruce detallado, la misma estará compuesta por cuadrados de 0,50 m. por 0,50 m, espaciados por 0,50 m, con un espesor de 3 mm y la separación entre dicha línea punteada y el borde de la cicloavía, será igual a 0,25 m. Se utilizará pintura termoplástica blanca aplicada por extrusión, con microesferas de vidrio y sellador bituminoso (imprimación), según especificaciones adjuntas.

Siempre que la marcación sea en Hormigón, el sellador bituminoso deberá ser de color negro.

Cantidad a ejecutar: **1.008 m²**

FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por porcentaje de avance, por trabajo totalmente ejecutado, **por metro cuadrado de pintura ejecutada.** Para certificar un tramo deberá haberse completado TODAS las tareas indicadas.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.



ITEM 07: SEÑALES CARRIL CICLISTA CON SENTIDO DE CIRCULACIÓN

DESCRIPCIÓN:

La presente especificación regirá para los trabajos de demarcación horizontal sobre pavimento con pintura acrílica de demarcación vial, aplicado utilizando sistema de pulverización.

Comprenden el borrado o remoción de la señalización anterior, si la hubiere, la correcta limpieza del área de aplicación, la impresión con pintura adhesiva, la aplicación de una capa de pintura acrílica de demarcación vial y el "sembrado" de microesferas de vidrio en el espesor y extensión especificado, con el fin de demarcar sobre los pavimentos señales para el movimiento y/o estacionamiento de vehículos, cruce de peatones y toda otra finalidad de señalamiento requerida para el correcto encauzamiento del tránsito peatonal y vehicular.

De realizarse demarcaciones nuevas sobre el pavimento, las mismas se harán respetando las especificaciones de los materiales a emplear, ubicaciones y dimensiones establecidas en la planimetría adjunta y los criterios impartidos por la Inspección de obra o Dirección de Movilidad.

Por otro lado, en caso de que ya existieran demarcaciones previas de este ítem sobre la calzada, la nueva intervención deberá realizarse en coincidencia con la existente con el objeto de dar continuidad y homogeneidad, a excepción de que la Inspección o Dirección de Movilidad, por alguna razón, determinen otra cosa.

En todos los casos el Contratista deberá seguir las reglas del buen arte de la construcción, especificaciones técnicas generales, particulares y las disposiciones generales. Cualquier disyuntiva entre la información deberá ser consultada a la inspección.

Área de trabajo: los trabajos se ejecutarán dentro del Distrito Centro de la ciudad de Santa Fe, sobre calzadas de circulación ciclista. Las ubicaciones exactas de las señales a demarcar serán definidas por la Inspección de Obra o Dirección de Movilidad.

Jornadas de trabajo: los trabajos se ejecutarán en los horarios que estipule la Inspección de obra o Dirección de Movilidad, la cual podrá establecer horarios nocturnos y durante fines de semana.



Marcación de carril de ciclistas: Este símbolo advierte que la calzada o carril donde se ubica está destinada sólo a la circulación de bicicletas y su sentido de circulación, el cual podrá ser de dos tipos: simple o doble, y se demarcará siempre que exista la posibilidad de ingreso a la ciclo vía de otro tipo de vehículo, como ocurre en intersecciones y conexiones a calzadas laterales. La señal será de color blanco (reflectivo) y la ubicación exacta de la totalidad de la marcación será indicada por la Inspección. Se utilizará pintura acrílica de demarcación vial blanca aplicada por pulverización, con microesferas de vidrio incorporadas y sembradas y sellador bituminoso (imprimación). Siempre que la marcación sea en Hormigón, el sellador bituminoso deberá ser de color negro.

Cantidad a ejecutar: **107 unidades**

FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por porcentaje de avance, por trabajo totalmente ejecutado, **por unidad ejecutada**. Para certificar un tramo deberá haberse completado TODAS las tareas indicadas.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.), que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.