

Programa de Emergencia de Infraestructura Municipal de la Provincia de Buenos Aires (PREIMBA) - Convenio de Financiamiento entre la Provincia de Buenos Aires y la Municipalidad de Berazategui.-

Entre la Provincia de Buenos Aires, en adelante la "PROVINCIA", representada por SIMONE, Agustín Pablo, D.N.I N° 26.474.221 en su carácter de Ministro de Infraestructura y Servicios Públicos de la Provincia de Buenos Aires, con domicilio legal en calle 7 N° 1267 de la ciudad de La Plata, Provincia de Buenos Aires, por una parte y la Municipalidad de Berazategui en adelante la "MUNICIPALIDAD" por la otra, representada por el Juan José Mussi, D.N.I N° 5.187.712 en su carácter de Intendente, con domicilio legal en calle Av. 14 N° 3111, de la Ciudad de Berazategui, Provincia de Buenos Aires, conjuntamente denominadas "LAS PARTES", acuerdan celebrar el presente Convenio de Financiación, en adelante el "CONVENIO", sujeto a las siguientes cláusulas:

CLÁUSULA PRIMERA: El "CONVENIO" tiene por objeto el otorgamiento de recursos financieros del Programa de Emergencia de Infraestructura Municipal de la Provincia de Buenos Aires (PREIMBA) para la ejecución de las Obras acordadas en el marco de lo dispuesto por la Ley N° 27.561, detalladas en el Anexo I que formará parte integrante del presente, en el partido de Berazategui, en adelante la "OBRA".

La "OBRA" podrá ser ejecutada por la "MUNICIPALIDAD" o por un tercero, en adelante la "CONTRATISTA".

CLÁUSULA SEGUNDA: La "PROVINCIA" se compromete a aplicar los fondos remitidos por el MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS, conforme lo dispuesto a la Ley N° 27.561, hasta el CIENTO POR CIENTO (100%) en la "OBRA", por un monto máximo de pesos sesenta y tres millones sesenta y un mil ciento cuarenta y seis con cuarenta y tres centavos (\$63.061.146,43), el que será desembolsado de conformidad con las pautas fijadas en este "CONVENIO" y en función de la disponibilidad presupuestaria.

La suma del financiamiento comprometido tiene carácter de "precio tope", entendiéndose por tal el precio máximo con el que la "PROVINCIA", aplicará los fondos para la "OBRA".

CLÁUSULA TERCERA: El plazo estipulado para la realización de cada "OBRA", será el detallado en el Anexo I, que forma parte integrante del presente.

Los días serán contados a partir de la fecha de la firma del Acta de Inicio de la Obra, en adelante el "ACTA DE INICIO", labrada por la "MUNICIPALIDAD" o por esta última y la "CONTRATISTA", según sea el caso, en el cual conste el inicio físico de la "OBRA".

El plazo podrá ser ampliado mediante pedido fundado de la "MUNICIPALIDAD" a la "PROVINCIA", quien en caso de existir causas sobrevinientes y debidamente justificadas que impidieran su ejecución en el lapso concertado, deberá conceder expresamente.

225



CLÁUSULA CUARTA: La "MUNICIPALIDAD" tendrá a su cargo el diseño del proyecto de obra de las tareas mencionadas en la CLÁUSULA PRIMERA, de acuerdo al Plan de Obras aprobado por el Ministerio del Interior de la Nación, el procedimiento de selección de la contratista que realizará los trabajos, la ejecución e inspección de la "OBRA" y asumirá la responsabilidad de todos los efectos que resulten durante el plazo establecido en la CLÁUSULA TERCERA hasta la recepción definitiva.

La "MUNICIPALIDAD" se compromete a que los fondos entregados por la "PROVINCIA" serán exclusivamente empleados para la "OBRA". En este sentido se compromete a dar estricto cumplimiento a los procedimientos que le resulten exigibles a nivel nacional, provincial y/o municipal, en materia de administración presupuestaria, régimen de contrataciones y en lo relativo a la observación de las normas de control vigentes, ajustándose estrictamente a la "OBRA" aprobada.

CLÁUSULA QUINTA: Será requisito esencial, a los fines del otorgamiento de los recursos establecidos en la CLÁUSULA PRIMERA Y SEGUNDA, la acreditación de la propiedad, posesión o uso del predio donde se asentará o realizará la obra solicitada.

CLÁUSULA SEXTA: Cuando se incrementaren los costos previstos en el proyecto, superando el monto originalmente acordado y/o entregado, y la MUNICIPALIDAD no disponga de fondos para destinar a tal fin; o cuando por cualquier otra circunstancia la MUNICIPALIDAD estime conveniente la modificación del proyecto originalmente aprobado; podrá proponer a la "PROVINCIA", la modificación y/o reducción del proyecto a efectos de facilitar la finalización de la obra.

Cuando la disminución implicare la modificación sustantiva de la obra original, deberán expedirse las áreas técnicas de la PROVINCIA, al solo efecto de constatar que el cambio no modifique la naturaleza de la obra original.

Cuando la obra originalmente prevista resultara fundamental para la MUNICIPALIDAD beneficiaria, no pudiendo reducirse, ni ser completado su financiamiento con fondos comunales, la misma podrá ser modificada y proyectada por etapas, de forma tal que, una vez cerrada la primera etapa, de manera sucesiva e independiente, se proyecten y presupuesten las posteriores, tramitando la aprobación presupuestaria de la siguiente una vez culminada la antecedente.

CLÁUSULA SÉPTIMA: La "MUNICIPALIDAD" manifiesta expresamente que no existen impedimentos de orden técnico, legal, administrativo o de cualquier otro tipo, que obstaculicen el normal inicio de la "OBRA", dentro de los NOVENTA (90) días corridos, a partir de la firma del "CONVENIO".

La "MUNICIPALIDAD" deberá arbitrar las medidas necesarias para que se coloque cartel de obra en el que se especifique que el financiamiento de los trabajos corresponde al Programa de Emergencia de Infraestructura Municipal de la Provincia de Buenos Aires (PREIMBA).

CLÁUSULA OCTAVA: El "CONVENIO" se considerará resuelto de pleno derecho cuando:

a) La "MUNICIPALIDAD" no diera inicio a las obras transcurrido el plazo indicado en la CLÁUSULA SÉPTIMA del presente;

b) La "MUNICIPALIDAD" paralice la obra unilateralmente o en acuerdo con la contratista por el plazo de SESENTA (60) días corridos, sin haber mediado previa notificación fehaciente a la "PROVINCIA" de la causal que justifique esta medida, y la aprobación de la misma por esta última;

La "MUNICIPALIDAD" no tendrá derecho a efectuar reclamo alguno en el caso previsto en el apartado a) de la presente CLÁUSULA. Asimismo, en el supuesto de haberse efectuado el anticipo financiero estipulado en la CLÁUSULA DÉCIMO PRIMERA del presente, la "MUNICIPALIDAD" deberá devolver los montos percibidos por dicho concepto. La "PROVINCIA" tendrá derecho a reclamar a la "MUNICIPALIDAD" y/o a la contratista, una indemnización por los daños y perjuicios que se deriven de los incumplimientos señalados en el apartado b) de la presente CLÁUSULA más los intereses correspondientes,

CLÁUSULA NOVENA: La "MUNICIPALIDAD" deberá presentar toda la documentación respaldatoria de la contratación previo a la suscripción del contrato con la contratista y acreditar que se realizaron de conformidad con la legislación local pertinente, respetando los principios de libre competencia, igualdad, transparencia, economía, eficacia y eficiencia.

CLÁUSULA DÉCIMA: La MUNICIPALIDAD informa su número de CUIT N° 33-99903390-9 y se obliga a ingresar los fondos que se le entreguen en virtud del "CONVENIO", en una cuenta bancaria abierta en entidad autorizada, habilitada a estos fines.

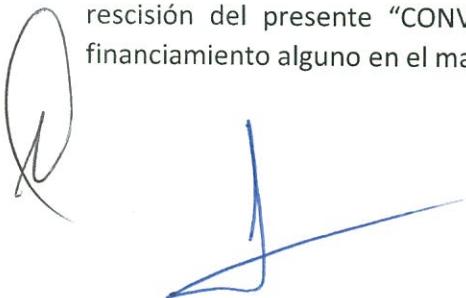
CLÁUSULA DÉCIMO PRIMERA: En función de los recursos existentes, una vez suscripto el presente, la "PROVINCIA", a solicitud de la "MUNICIPALIDAD", podrá efectuar un primer desembolso equivalente al TREINTA POR CIENTO (30%) del monto de la "OBRA" a financiar, en concepto de anticipo financiero.

La "MUNICIPALIDAD" deberá acreditar para la entrega efectiva del anticipo financiero mencionado, en caso de que la obra sea ejecutada por un tercero, una póliza de Caucción emitida por Compañías de Seguros autorizadas por la Superintendencia de Seguros de la Nación, contratada por la "CONTRATISTA" o fianza bancaria garantizando la suma total del anticipo a favor de la "PROVINCIA".

El anticipo financiero no devengará intereses a favor de la "CONTRATISTA" bajo ningún concepto.

En caso de que la obra sea ejecutada por la "MUNICIPALIDAD" no se requerirá garantía para el otorgamiento del anticipo. Si la "MUNICIPALIDAD" no invierte el anticipo entregado por la "PROVINCIA" en la "OBRA" en un plazo de sesenta (60) días, deberá depositar la suma de dinero entregada a la Cuenta Ruco N° 229 - 7, CBU 0140999801200000022975 de la PROVINCIA y operará de manera automática la rescisión del presente "CONVENIO". La MUNICIPALIDAD no podrá solicitar futuro financiamiento alguno en el marco del PREIMBA.

225



Dicho supuesto no se aplicará si dentro de los diez (10) días previos al vencimiento del plazo anteriormente mencionado la "MUNICIPALIDAD" notifica a la "PROVINCIA" las razones por las cuales se vio imposibilitada de cumplir con dicho plazo, las que serán evaluadas por esta última.

La "PROVINCIA" podrá tomar las acciones legales pertinentes.

CLÁUSULA DÉCIMO SEGUNDA: Si la MUNICIPALIDAD no hubiera solicitado anticipo financiero, deberá iniciar la ejecución de la obra dentro de los sesenta (60) días corridos, contados a partir de la notificación de la Resolución Ministerial que aprueba el convenio.

CLÁUSULA DÉCIMO TERCERA: La MUNICIPALIDAD deberá presentar los Certificados de avance de obra, en adelante los "CERTIFICADOS" a la PROVINCIA en forma mensual, con la debida aprobación por parte de la inspección de obra a cargo de la "MUNICIPALIDAD". La MUNICIPALIDAD a fin de acreditar el correcto avance de obra o programa, deberá presentar mensualmente –desde el inicio de la obra- ante la PROVINCIA, el documento que acredite el avance del plan y el acopio existente si lo hubiere.

Las certificaciones referidas deberán estar acompañadas de la documentación respaldatoria, suscripta por el Inspector de la Obra y refrendada por el Intendente y/o Secretario de Obras Públicas o funcionario que haga sus veces.

Asimismo, deberán adjuntarse imágenes fotográficas y/o filmicas debidamente autenticadas por funcionario competente, que reflejen los avances de obra certificados.

Sin perjuicio de lo expuesto, de conformidad con la CLÁUSULA VIGÉSIMO TERCERA, la "PROVINCIA" podrá requerir la remisión de los elementos que considere necesarios a los efectos de constatar los avances de la obra.

El Inspector de Obra designado por la "MUNICIPALIDAD" deberá ser un profesional idóneo con antecedentes en la materia. La "PROVINCIA" se reserva el derecho de solicitar a la "MUNICIPALIDAD" la remoción o reemplazo del Inspector de Obra designado, si existiesen motivos fundados para ello.

CLÁUSULA DÉCIMO CUARTA: Los reclamos que pudieren existir por la demora de la MUNICIPALIDAD en la presentación del/los certificado/s de avance del proyecto de obra, correrán por cuenta exclusiva de la misma, siendo responsable frente a cualquier reclamo de intereses que pudieren corresponder por parte de la "CONTRATISTA" de la obra.

CLÁUSULA DÉCIMO QUINTA: Con la solicitud de pago, en adelante "SOLICITUD DE PAGO", correspondiente al primer certificado de avance de obra, y los subsiguientes, se deberá presentar la rendición de cuentas, en adelante "la RENDICIÓN", correspondiente a la aplicación de la "SOLICITUD DE PAGO" anterior, en un todo de acuerdo con lo estipulado en el presente CONVENIO.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: Una vez finalizada la "OBRA" y dentro de los TREINTA (30) días desde la fecha del último "CERTIFICADO", se deberá realizar la RENDICIÓN FINAL correspondiente al último desembolso y la liquidación, en adelante la "LIQUIDACIÓN".

Transcurrido dicho plazo, en caso de no haberse efectuado la RENDICIÓN FINAL y la "LIQUIDACIÓN", las mismas se considerarán incumplidas.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA: Para el caso que exista remanente del monto oportunamente entregado a la MUNICIPALIDAD, producto de una rendición total de la obra por monto inferior al otorgado, podrá destinarse el dinero sobrante para un nuevo proyecto, u otro en ejecución que no haya podido ser culminado por la insuficiencia económica señalada anteriormente, previa aprobación por parte de la "PROVINCIA".

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: Serán por cuenta y cargo de la MUNICIPALIDAD los actos administrativos y gestiones judiciales o extrajudiciales que fueren menester para la ejecución de la "OBRA", así como el pago de las indemnizaciones correspondientes y los costos que generen tales actividades, como así también verificar el cumplimiento por parte de la "CONTRATISTA", de toda la normativa aplicable a Seguridad e Higiene en el trabajo.

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: La "MUNICIPALIDAD" abonará con recursos propios los reclamos de pago de cualquier naturaleza que efectúen los eventuales "CONTRATISTAS". La "PROVINCIA" sólo afrontará el financiamiento en los términos establecidos en la CLÁUSULA PRIMERA Y SEGUNDA, sin que ello implique asumir el carácter de Comitente, ni subrogarse en los derechos y obligaciones de la "MUNICIPALIDAD" en los contratos que suscriba.

CLÁUSULA VIGÉSIMA: La "PROVINCIA" podrá realizar auditorías técnicas y financieras que considere convenientes, con el objeto de verificar el correcto cumplimiento de la "OBRA", sin perjuicio de las responsabilidades inherentes a cargo de la "MUNICIPALIDAD", comprometiéndose ésta, a garantizar el ejercicio de las auditorías señaladas precedentemente, las que no requerirán autorización, permiso o cualquier manifestación de voluntad por parte de aquella, no pudiendo obstaculizarlas, ni negarse a facilitar la documentación o información que sea requerida.

CLÁUSULA VIGÉSIMO PRIMERA: La "MUNICIPALIDAD" deberá acompañar con el último

"CERTIFICADO", el Acta de Recepción Provisional de la Obra, en adelante "ACTA PROVISIONAL", acreditando que la "OBRA" se encuentra ejecutada al CIENTO POR CIENTO (100%).

CLÁUSULA VIGÉSIMO SEGUNDA: Toda modificación relativa a la "OBRA", o requerimiento de financiamiento adicional, deberán ser previamente aprobados por la PROVINCIA como condición para su implementación.

CLÁUSULA VIGÉSIMO TERCERA: La "PROVINCIA" podrá:

225

- a. Solicitar a la MUNICIPALIDAD la información que estime correspondiente respecto de la ejecución del Convenio suscripto. La respuesta deberá ser suscripta por el Intendente Municipal y/o el Secretario de Obras Públicas municipal o funcionario que haga sus veces;
- b. Instar los procedimientos administrativos y acciones judiciales que correspondan de acuerdo al Convenio suscripto;
- c. Dictar los actos administrativos que, en su criterio, resulten necesarios para modificar el proyecto de obra aprobado, a solicitud de la MUNICIPALIDAD, los que deberán ser previamente remitidos a las áreas de control en caso que amplíen el monto total autorizado en el proyecto aprobado;
- d. Adoptar toda otra medida tendiente a la instrumentación del Programa de Emergencia de Infraestructura Municipal de la Provincia de Buenos Aires.
- e. Suspender todo trámite de pago o de análisis de nuevos proyectos en el caso de que la "MUNICIPALIDAD" obstaculizara el contralor de la correcta inversión de los fondos otorgados, hasta la regularización de la situación.

CLÁUSULA VIGÉSIMO CUARTA: El presente CONVENIO entrará en vigencia a partir de la aprobación por acto administrativo correspondiente y concluirá con la recepción definitiva de las obras, de acuerdo con las condiciones aquí establecidas o cuando se haya desembolsado el total del monto comprometido por la PROVINCIA, lo que ocurra primero.

CLÁUSULA VIGÉSIMO QUINTA: Cualquiera de LAS PARTES podrá rescindir el presente "CONVENIO", previa notificación fehaciente a la otra con una anticipación no menor a SIETE (7) días. La rescisión del CONVENIO no afectará el normal desarrollo de las actividades que estuvieran en ejecución, las que deberán ser concluidas de conformidad a lo estipulado en el presente y sus eventuales modificaciones, salvo que medie acuerdo expreso en contrario de ambas PARTES.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA: Para el caso de suscitarse alguna controversia en cuanto a la interpretación, aplicación y/o ejecución del presente CONVENIO, LAS PARTES intentarán resolverlo en términos cordiales. De no arribar a una solución satisfactoria para ambas, acuerdan someter la cuestión a los Tribunales con competencia en lo Contencioso Administrativo del Departamento Judicial de La Plata.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SÉPTIMA: Para todos los efectos judiciales y/ o extrajudiciales derivados del presente Convenio, LAS PARTES constituyen domicilio legal según lo expuesto en el encabezamiento del presente donde serán válidas todas las notificaciones. Si alguna de "LAS PARTES" modificase el mismo, deberá notificar fehacientemente dicha circunstancia a la otra Parte.

En prueba de conformidad, se firman DOS (2) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto, en la ciudad de La Plata, a los ...6... días del mes de Julio...de 2021.


Dr. Juan José Mussi
INTENDENTE MUNICIPAL


Lic. AGUSTIN SIMONE
Ministro de Infraestructura
y Servicios Públicos



Intendencia Municipal
Berazategui
Capital Nacional del Vidrio
"Las Malvinas, fueron, son y serán Argentinas"

Berazategui, 07 de enero de 2021

Ministro de Infraestructura
De la Provincia de Buenos Aires
Lic. Agustín Simone

Me dirijo a Ud. en carácter de Intendente del Municipio **BERAZATEGUI**, a fin de solicitar la evaluación y aprobación del proyecto de obra "**REPAVIMENTACION CALLE 413 E/ ROTONDA DE GUTIERREZ Y CAM. GRAL. BELGRANO**", en el marco de los artículos 12, 13, 14 y 15 de la Ley N° 27.561. En ese sentido, se quiere poner de manifiesto que la obra de referencia se presupuesta por un monto total de \$ 63.412.748,47 (pesos sesenta y tres millones cuatrocientos doce mil setecientos cuarenta y ocho con cuarenta y siete centavos; de los cuales se solicita a la Provincia el financiamiento de \$ 63.061.146,43 (pesos sesenta y tres millones sesenta y un mil ciento cuarenta y seis con cuarenta y tres centavos), monto de subsidio asignado para la obra, siendo la diferencia resultante entre el monto total y el solicitado mediante el subsidio, absorbido por este Municipio.

A mayor abundamiento se efectúa el correspondiente detalle:

MONTO TOTAL DE OBRA:	\$ 63.412.748.47
FINANCIAMIENTO PROVINCIAL:	\$ 63.061.146.43
FINANCIAMIENTO MUNICIPAL:	\$ 351.602.04

Sin otro particular, Saludo a Usted atentamente.


Dr. Juan José Mussi
INTENDENTE MUNICIPAL



Intendencia Municipal
Berazategui
Capital Nacional del Vidrio
"Las Malvinas, fueron, son y serán Argentinas"

Berazategui, 07 de Enero de 2021

Ministerio de Infraestructura

Ministro Lic. Agustín Simone

S/D

Me dirijo a Ud. en carácter de Intendente del Municipio **BERAZATEGUI**, a fin de solicitar la evaluación y aprobación del proyecto de obra "**REPAVIMENTACION CALLE 413 E/ ROTONDA DE GUTIERREZ Y CAM. GRAL. BELGRANO**", por el monto **\$63.412.748,47 (Pesos sesenta y tres millones cuatrocientos doce mil setecientos cuarenta y ocho con cuarenta y siete centavos)**, que se acompaña al presente, para su financiamiento en el marco de los artículo 12, 13, 14 y 15 de la Ley N° 27.561.

A efectos de permitir la evaluación y posterior remisión de fondos, se adjunta a la presente la siguiente documentación, suscripta por el Secretario de Obras Públicas: Memoria Descriptiva, Memoria Técnica, Computo y Presupuesto, Planos, Plan de Trabajo, Georreferenciación, área responsable del municipio, número de cuenta del Banco de la Provincia de Buenos Aires en la que deben depositarse los fondos.

A su vez se indica que la presente obra será realizada por la Modalidad de **licitación pública**, tiene un plazo de ejecución de **270 días**, el área a cargo por parte del municipio será la **Secretaría de Obras Públicas**.

Fecha de Inicio Tentativa: **10 días a partir de la efectiva recepción del anticipo financiero.**

Fecha de Fin Tentativa: **270 días a partir del inicio de la obra.**

Sin otro particular, saludo a Ud. atentamente.


Dr. Juan José Mussi
INTENDENTE MUNICIPAL



Intendencia Municipal
Berazategui
Capital Nacional del Vidrio
"Las Malvinas, fueron, son y serán Argentinas"

**OBRA DE REPAVIMENTACIÓN CALLES
413 DESDE LA ROTONDA DE ALPARGATAS HASTA LA CALLE 455,
CALLE 455 ENTRE 413 Y 416, CALLE 455A ENTRE 413 Y 416, CALLE 416
ENTRE 455 Y 455^a Y CALLE 413 ENTRE 455A Y CAMINO GENERAL
BELGRANO**

Los trabajos objeto del presente llamado a licitación, tienen por finalidad mejorar las condiciones de transitabilidad, seguridad y confort de la arteria troncal de la Localidad de Gutiérrez el trabajo a llevarse a cabo, consisten en el fresado del pavimento existente, con reconstrucción parcial de la base y la ejecución de una carpeta de concreto asfáltico.

La obra se ubica en la Localidad de Gutiérrez Partido de Berazategui emplazada en las calles 413 desde la Rotonda de Alpargatas hasta la calle 455, calle 455 entre 413 y 416, calle 455a entre 413 y 416, calle 416 entre 455 y 455^a y calle 413 entre 455a y Camino General Belgrano.

Es una vía de alta transitabilidad debido a que esta comunica la Autopista Buenos Aires - Mar del Plata con el Camino General Belgrano, encontrándose sobre esta gran cantidad de comercios, elevada densidad poblacional y el cruce de las vías de transporte ferroviario pesado Línea Roca Temperley – Gutiérrez.

Dicha obra consiste en el reencarpetado de la totalidad de las calles, en donde en varios sectores se realizará la reconstrucción de la base por encontrarse esta muy deteriorada.

Este deterioro se hace visible por la presencia de grandes deformaciones de la carpeta asfáltica, como así también la fragmentación de esta.


Carlos Eduardo Balor
SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS



Intendencia Municipal
Berazategui
Capital Nacional del Vidrio
"Las Malvinas, fueron, son y serán Argentinas"

Las deformaciones se presentan en su mayoría en las inmediaciones de la calle 413 y la Rotonda de Gutiérrez.

La fragmentación se encuentra en las 455 y 455a entre las calles 413 y 416, y parcialmente en la calle 413 entre 455a y camino General Belgrano.

La citada reconstrucción de base reside en la realización un paquete estructural comprendido por 0,20 m de suelo seleccionado compactado y 0,15 m de suelo cemento al 8%.

Por sobre este se colocará la carpeta asfáltica con un espesor promedio de 0,07 m.

En los sectores en donde se realizará en fresado el espesor promedio de carpeta asfáltica también será el mismo.

Plazo de ejecución de obra 9 meses.


Carlos Eduardo Belor
SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS



Intendencia Municipal
Berazategui
Capital Nacional del Vidrio
"Las Malvinas, fueron, son y serán Argentinas"

**OBRA DE REPAVIMENTACIÓN CALLES
413 DESDE LA ROTONDA DE ALPARGATAS HASTA LA CALLE 455,
CALLE 455 ENTRE 413 Y 416, CALLE 455A ENTRE 413 Y 416, CALLE 416
ENTRE 455 Y 455ª Y CALLE 413 ENTRE 455A Y CAMINO GENERAL
BELGRANO**

DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS A REALIZARSE

Condición actual: La arteria a reconstruir es de carpeta asfáltica altamente deteriorada con un ancho promedio de 8 m y con cordón cuneta de hormigón.

La obra posee dos procesos constructivos

- El primero radica en el fresado de la carpeta asfáltica en un espesor promedio de 0,07 m para luego realizar la colocación de una nueva carpeta asfáltica en el mismo espesor (compactado).
- El segundo proceso posee 5 etapas

1.- Retiro de carpeta asfáltica existente con su correspondiente base y sub base.

2.- Realizar el reacondicionamiento de la subrasante.

3.- Ejecución de una sub-base de suelo seleccionado en un espesor de 0,20 m.


Carlos Eduardo Balor
SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS



Intendencia Municipal
Berazategui
Capital Nacional del Vidrio
"Las Malvinas, fueron, son y serán Argentinas"

4.- Ejecución de una base de suelo cemento al 8 % en un espesor de 0,15 m.

5.- Colocación de la carpeta asfáltica en un espesor de 0,07 m.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA EJECUCIÓN DEL MOVIMIENTO DE TIERRA

DESMONTE – MEJORAMIENTO Y COMPACTACIÓN DE LA SUBRASANTE

ARTÍCULO 1º: El movimiento de tierra comprenderá los trabajos que se enumeran a continuación:

- a) La limpieza del terreno en el ancho que se indique en los planos y desde los límites de todas las superficies destinadas a la ejecución de desmonte, terraplén, abovedados, cunetas, zanjas y la extracción de suelos y hasta 0,50 metros a ceder a cada lado de la línea exterior de la calzada.-
- b) La extracción de los pavimentos existentes, alcantarillas, caños, pasos de piedra, etc., si los hubiera, y el transporte de los materiales provenientes de los mismos hasta el depósito de obras y servicios públicos de la municipalidad y/o donde indiquen la inspección de obra.
- c) La ejecución de los desmontes y el relleno de zanjas y su consolidación, la construcción de terraplenes banquetas y rampas de acceso a las nuevas calzadas, con provisión y transporte de tierra necesaria, la construcción de


Carlos Eduardo Bator
SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS



Intendencia Municipal
Berazategui
Capital Nacional del Vidrio
"Las Malvinas, fueron, son y serán Argentinas"

zanjas laterales de desagüe. El total de movimiento de tierra que el Contratista debe efectuar en las condiciones de este pliego, esta determinado por los perfiles indicados en el mismo plano, más un excedente de hasta el 20% (veinte por ciento) de la cantidad que resulte para el total de la obra.

- d) El Mejoramiento y la compactación de la subrasante.
- e) El mejoramiento de la sobrante o el cambio de suelo, cuando así lo indiquen las especificaciones especiales o resulte necesario al Contratista para obtener la densidad exigida.
- f) En todos los casos contemplados en los incisos anteriores el transporte del material sobrante será hasta 15 km.

Todos los trabajos enumerados están incluidos en los precios unitarios cotizados para la construcción de la calzada.-

ARTÍCULO 2º: LIMPIEZA DE TERRENO: La limpieza del terreno consiste en: la remoción de arbustos, raíces, y desechos, de modo de dejar el terreno limpio y libre a fin de obtener una superficie apta para indicar los trabajos.

Los productos de limpieza deberán ser destruidos o retirados de las obras cuidando no causar perjuicios a los propietarios adyacentes.-

ARTICULO 3º: DESMONTE DE TIERRAS SOBANTES: Los desmontes se harán de acuerdo a los perfiles indicados en los planos, la tierra será inmediatamente transportada hasta 15 km. de distancia como máximo y descargada en el sitio que indique la Inspección.-

ARTICULO 4º: RELLENO DE ZANJAS: Las zanjas existentes en el emplazamiento que responderá a las obras y que deben suprimirse serán rellenadas previamente a la construcción de las bases en la forma que se indique "relleno de excavaciones".-


Carlos Eduardo Bajor
SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS



Intendencia Municipal
Berazategui
Capital Nacional del Vidrio
"Las Malvinas, fueron, son y serán Argentinas"

ARTICULO 5º: RELLENO DE EXCAVACIONES: Cualquier método empleado en el lleno de excavaciones, éste se deberá efectuar por capas sucesivas 0,20 m. de espesor, llenando prolijamente los huecos entre las estructuras y el terreno firme, compactando aquellos y humedeciéndolo convenientemente para producir un máximo de asentamiento y dejarlas bien consolidadas de acuerdo a su naturaleza.

Los rellenos sobre los cuales deberán construirse afirmados serán inundados con agua cuando sólo faltan 0,10 m. para llegar al nivel de la caja del afirmado de manera que la tierra se asiente en forma definitiva, repitiendo las operaciones cuantas veces sea necesario.

Luego se procederá con el relleno hasta sobrepasar el 0,10 m. el nivel del afirmado adyacente y se terminará la operación apisonando la tierra con rodillos, máquinas, aplanadoras y otro elemento aprobado previamente por la Inspección de Obra.

En el momento de efectuar la construcción de los afirmados se harán todas las aprobaciones necesarias tendientes a asegurar la buena terminación de los rellenos efectuándose cuando se estime necesario las pruebas de resistencia del terreno que ordenare la Inspección. No se permitirá en los rellenos la inclusión de materiales orgánicos, basuras y otros elementos de fácil descomposición, antes de realizar el relleno se situarán los tablestacados, moldes y basuras que hubiere.

Los túneles construidos para colocar cañerías, deberán ser cuidadosamente rellenos.-

ARTICULO 6º- COMPACTACIÓN: Esta operación consistirá en la realización de trabajos necesarios para la compactación del suelo hasta obtener la densidad máxima e incluirá las operaciones de manipuleo y regado de suelo para tal fin. El suelo a compactar se llevará a condiciones de humedad que


Carlos Eduardo Balor
SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS



Intendencia Municipal
Berazategui
Capital Nacional del Vidrio
"Las Malvinas, fueron, son y serán Argentinas"

asegura la densidad máxima, con una tolerancia en más del 10% (DIEZ POR CIENTO) y menos del 20% (VEINTE POR CIENTO) de dicha humedad óptima. Se considerará humedad óptima a aquella que cumpla con el ensayo proctor, permitiendo obtener la densidad máxima. Cumplida esta operación, la superficie resultante será la que indique los planos. La compactación se hace usando un rodillo pata de cabra o rodillo neumático múltiple que asegura una presión de 30 (TREINTA) Kgs. por cm. de ancho de banda de rodamiento. Se dará por terminada esta preparación cuando se haya obtenido para compactado la máxima densidad de suelo. Si es necesario se corregirá la humedad del suelo, ya sea escarificando o bien regando las mismas durante la operación de compactación.-

ARTICULO 7º- CILINDRO: Una vez alcanzado los niveles enmarcados en los planos, ya sea en desmonte o terraplén, la operación se terminará pasando una aplanadora de cilindros lisos, que asegura una presión de 40 Kilos por cada cm. de ancho de llanta. El diámetro mínimo de los rodillos será de un metro.-

ARTÍCULO 8º- PREPARACIÓN DE LA SUBRASANTE:

Se deberá realizar el desmonte a los niveles del proyecto, efectuando un último corte con motoniveladora, de tal manera de conformar un perfil transversal y longitudinal de acuerdo a lo especificado en los Planos.

Si existieran puntos flojos o baches, el suelo del mismo deberá ser extraído y reemplazado por otro que tenga la misma característica, pero con el tenor de humedad adecuado para una buena compactación.

Una vez conformado el perfil transversal y longitudinal y reemplazados los materiales indicados, se procederá al escarificado del suelo en el ancho y espesor indicado en los planos, debiendo el mismo ser pulverizado hasta cumplir como mínimo la siguiente granulometría:


Carlos Eduardo Bajor
SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS



Intendencia Municipal
Berazategui
Capital Nacional del Vidrio
"Las Malvinas, fueron, son y serán Argentinas"

TAMIZ	POR CIENTO QUE PASA
1 pulgada (1").....	100%
Nº 4.....	80%
Nº10.....	60

Sobre el suelo extendido en las condiciones de granulometría detallada se procederá a la distribución de la cal en la cantidad establecida por medio de distribuidores mecánicos o a mano, en forma que éste cubra con una película uniforme toda la superficie del suelo, el que no deberá sobrepasar el 40% del contenido óptimo de humedad, porcentaje que podrá ser modificado por la Inspección siempre que en esta forma pueda tenerse una mezcla completa, íntima y uniforme del suelo y cal, de textura y aspecto homogéneo.

Tan pronto como haya terminado el proceso del mezclado del suelo y la cal se procederá a determinar el contenido de humedad de la mezcla calculando la cantidad necesaria de agua a agregar para llevarla al contenido óptimo, fijando en base al ensayo de compactación proctor estándar. Se comenzará aplicando riegos parciales paralelos de agua, cada aplicación será incorporada a la mezcla con mezcladoras rotativas, evitándose la concentración de agua en la superficie. Terminada la aplicación del agua, se continuará con el mezclado hasta obtener una distribución homogénea de la humedad en toda la mezcla.

Una vez húmeda toda la mezcla se la conformará para que satisfaga el perfil y pendientes indicados en los planos y se dará comienzo de inmediato a la compactación con rodillos "pata de cabra" verificándose previamente que la humedad no supere en un 2% del contenido óptimo.

Se continuara pasando el rodillo "pata de cabra" hasta que la mezcla quede totalmente compactada en todo su ancho y espesor de acuerdo a estas especificaciones, salvo en la parte superior, dado que los rodillos "pata de cabra" deben ser retirados en el momento que quede un remanente de mezcla suelta de alrededor de 2,5 (dos y medio) centímetros de espesor, procediéndose a alisar esta superficie y a su regado sino reconoce, para finalmente atenuar la compactación, de estos materiales removidos con rodillo


Carlos Eduardo Bajor
SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS



Intendencia Municipal
Berazategui
Capital Nacional del Vidrio
"Las Malvinas, fueron, son y serán Argentinas"

neumático, múltiple y/o aplanadora, hasta obtener una superficie lisa y de textura cerrada.

La compactación se deberá realizar hasta obtener una densidad que no sea inferior al 90% de lo que se logre en el ensayo de compactación proctor estándar con el suelo del lugar y humedad optima en un espesor de 20 cm.

ARTICULO 9º- RECEPCIÓN DE LA SUB-RASANTE: La sub-rasante será preparada en tramos de 100 metros por cuadras enteras, en la forma especificada.

No se permitirá la prosecución de los trabajos antes de haberse recibido sub-rasante por la Inspección, la que deberá ser utilizada dentro de las 48 (cuarenta y ocho) horas siguientes de haber sido solicitadas por el Contratista de recepción.-


ARTÍCULO 10º- ENSAYO PROCTOR:

Descripción: el ensayo de proctor a que se refieren estas especificaciones

Son las normas americanas A.S.T.M.

El Contratista deberá proveer los siguientes elementos: un cilindro de aproximadamente 10 cm. (DIEZ) de diámetro interno de 11,5 cm. de altura con una base plana movable, una prolongación cilíndrica del mismo diámetro de 5 cm. de altura ajustada a la parte superior del cilindro principal

ARTICULO 11º- DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD: Para verificar el cumplimiento de lo especificado en el articulo 6º de este pliego, la Inspección pedirá la determinación de la densidad obtenida en la última capa compactada de terraplén o desmonte de espesor 30 cm. en sitios elegidos al azar con un mínimo de 2 cuadras o cada 100 y en forma alternada centro o borde. La densidad en sitio de suelo seco se obtiene dividiendo su peso por el volumen aparente y efectuando la corrección por humedad.


Carlos Eduardo Babor
SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS



Intendencia Municipal
Berazategui
Capital Nacional del Vidrio
"Las Malvinas, fueron, son y serán Argentinas"

En el párrafo anterior se entiende por volumen aparente, al determinado, llenando el espacio por el suelo extraído con arena de granos uniformes y peso unitario o conocido.-

ARTICULO 12º- EXTRACCIÓN DE AGUA: En caso que las excavaciones resulten ocupadas las aguas superficiales o en la napa freática que entorpecen la ejecución de los trabajos, serán por cuenta del Contratista los gastos de construcción de tajamares, ataguías, obras de desviación, etc. Y de bombeos que resulten necesarios. Los trabajos realizados a este objeto no deberán afectar a terceros y las obras provisorias serán totalmente removidas o anuladas tan pronto como dejen de ser necesarias.-

ARTÍCULO 13º- DEMOLICIÓN DE PAVIMENTOS EXISTENTES. Los trabajos consistirán en la demolición de aquellas partes de bocacalle de pavimentos de hormigón que así lo requieran para la construcción de una cuneta de desagüe y para reconstruir las curvas de los cordones y/o identificar las calzadas existentes en el pavimento proyectado, el levantamiento de adoquines graníticos, la demolición de mejorado asfáltico y las partes de estas calzadas existentes que sean necesarias para empalmarlas convenientemente con la calzada proyectada.-

ARTICULO 14º- REACONDICIONAMIENTO DE OBRAS DE ARTE EXISTENTES: Las obras de arte de los servicios existentes en las trazas a pavimentar que no se adapten a las altimetrías del proyecto, serán reacondicionadas de manera que cumplan con las exigencias del pavimento y no se altere el funcionamiento del mismo, estando dicha modificación incluida en el precio unitario del ítem respectivo.-

ARTICULO 15º- EMPALMES CON CALLES DE TIERRA: En aquellos casos que sea necesario, la empresa desmontará o rellenará las calles de tierra que


Carlos Eduardo Balor
SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS



Intendencia Municipal
Berazategui
Capital Nacional del Vidrio
"Las Malvinas, fueron, son y serán Argentinas"

empalmarán con el pavimento a construir, de manera tal de producir una correcta entrada de tránsito en la bocacalle a ejecutar.-

ARTICULO 16º: Para el caso en que sea necesario, la empresa Contratista ejecutará sin cargo las obras de zanjeo y cruces de calle con caños, que sean necesarios para asegurar el perfecto escurrimiento de las aguas de las calles que se hayan pavimentado.-


Carlos Eduardo Balor
SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS



Intendencia Municipal
Berazategui
Capital Nacional del Vidrio
"Las Malvinas, fueron, son y serán Argentinas"

SUB- BASE DE SUELO SELECCIONADO DE 0.20 M DE ESPESOR.

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE SUB-
BASE DE SUELO SELECCIONADO**

ARTICULO 1º: DESCRIPCIÓN: Consiste en la realización de operaciones necesarias para construir una base constituida por una mezcla intima y uniforme de suelo suelo seleccionado en un espesor de 0,20 m, compactado con una adecuada incorporación de agua y con los espesores y perfiles longitudinales y transversales establecidos en los planos y estas especificaciones.-

ARTICULO 2º: MATERIALES:

a) Suelo: el suelo a emplearse no contendrá pastos, raíces y materiales putrescibles. Se utilizará el existente de la sub-rasante y/o el proveniente de los yacimientos que indique la Inspección conforme a lo que se establece en las Especificaciones Especiales. De emplearse el suelo de la sub-rasante, el mismo será escarificado en ancho y profundidad según planos de detalles.

Características mínimas de del suelo:

1-El Agregado total cumplirá las siguientes limitaciones granulométricas (ensayo A.A.S.H.O. T 27-60) en porcentajes librados por cribas de aberturas cuadradas y tamices " standard":


Carlos Eduardo Balor
SECRETARIO DE OBRAS PUBLICAS



Intendencia Municipal
Berazategui
Capital Nacional del Vidrio
"Las Malvinas, fueron, son y serán Argentinas"

Pasa por criba "standard "de 1"	100%
Pasa por criba "standard "de 1/2"	70-95%
Pasa por criba "standard "de 3/4"	55-85%
Pasa por criba "standard " N° 4	30-60%
Pasa por criba "standard " N° 10	20-48%
Pasa por criba "standard " N° 40	10-30 %
Pasa por criba "standard " N° 200	5-15%

2-La relación en peso del material que pasa el tamiz N° 200 y el que pasa el tamiz N° 40, será menor del 0.50.

3-El material que pasa el tamiz N° 40 cumplirá con las siguientes características físicas:

Limite Líquido menor que 25

Índice de plasticidad menor que 6

4-El valor soporte "California Modificado" (dinámico) en muestra embebida promedio de las dos primeras penetraciones uno y dos décimos de pulgada (0.10" y 0.20") será igual o mayor de cincuenta por ciento (CBR mayor o igual a 50 %).

Hinchamiento igual o inferior al uno por ciento (1%).

El ensayo del valor soporte se efectuará como lo establece la Norma de Ensayo VN-E-6-68 "Valor soporte e hinchamiento de suelo" de la Dirección Nacional de Vialidad.

b) Ajuste al agua para la construcción de la base ya contemplada en la

Carlos Eduardo Bator
SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS



Intendencia Municipal
Berazategui
Capital Nacional del Vidrio
"Las Malvinas, fueron, son y serán Argentinas"

Pórtland. Si la Inspección lo considera necesario podrá disponerse la realización de análisis de agua.

ARTICULO 3º: EQUIPO: El equipo a utilizarse deberá estar aprobado por la Inspección debiendo el Contratista mantenerlo en perfectas condiciones, hasta la finalización de la obra, si durante la construcción se observaran deficiencias o mal funcionamiento, la Inspección ordenará su retiro y reemplazo por otro en buenas condiciones.

Estará constituido por:

Escarificadores.

Rastras de discos y dientes flexibles.

Distribuidora de cemento.

Mezcladoras rotativas.

Motoniveladoras o niveladoras.

Camiones regadores.

Rodillo "pata de cabra".

Rodillos neumáticos.

Aplanadora de 8 – 10 toneladas.

Implementos menores.

Podrá utilizarse cualquier otro equipo siempre que sea aprobado por la Inspección y el mismo será necesario para realizar las obras dentro del plazo contractual establecido.-


Carlos Eduardo Belor
SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS



Intendencia Municipal
Berazategui
Capital Nacional del Vidrio
"Las Malvinas, fueron, son y serán Argentinas"

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE SUELO CEMENTO

ARTICULO 1º: DESCRIPCIÓN: Consiste en la realización de operaciones necesarias para construir una base constituida por una mezcla intima y uniforme de suelo y cemento Pórtland al 8% en un espesor de 0,15 m compactado con una adecuada incorporación de agua y con los espesores y perfiles longitudinales y transversales establecidos en los planos y estas especificaciones.

ARTICULO 2º: MATERIALES:

Suelo: el suelo a emplearse no contendrá pastos, raíces y materiales putrescibles. El suelo seleccionado para la ejecución de la base se dispondrá


Carlos Eduardo Balor
SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS



Intendencia Municipal
Berazategui
Capital Nacional del Vidrio
"Las Malvinas, fueron, son y serán Argentinas"

en un espesor de 0,15 metros compactado y cumplirá las siguientes condiciones: índice de plasticidad menor que diez, límite líquido menor que 25 y un porcentaje que pase tamiz nº 200, menor que 25%0 (veinticinco por mil).

La provisión, compactación especial de demás tareas establecidas, serán por cuenta exclusiva del Contratista. El valor soporte medido por el método C.U.R. será mayor o igual a 20.-

c) Cemento Pórtland:

1. Características: el cemento Pórtland será de fragüe lento, de marca aprobada y deberá satisfacer a las Especificaciones establecidas en la norma Iram 1503. el resultado de los ensayos de laboratorio de las muestras tomadas por la Inspección deberá demostrar que los cementos mantienen las condiciones que originaron su aceptación.
2. Muestras: la toma de muestras se efectuará de acuerdo a las instrucciones para control y toma de muestras 1-3-45 del LEMIT.
3. Almacenaje: el cemento deberá conservarse bajo cubierta, bien protegido contra la humedad y la intemperie, las bolsas serán apiladas sobre un piso apropiado y los costados de los pisos estarán alejados de las paredes por lo menos 40 cm. (cuarenta centímetros). El almacenaje se deberá hacer en tal forma que sean fáciles los accesos para inspeccionar o identificar los distintos cargamentos recibidos. Los cementos provenientes de distintas marcas, se apilarán separadamente.
4. Cementos de distintas procedencias: no se permitirá la mezcla de cementos provenientes de distintas fábricas o marcas distintas, aunque hallan sido ensayadas y aprobadas sus muestras respectivas.
5. Estado en el momento de usarlo: el cemento en el momento de usarlo deberá encontrarse en estado suelto sin la menor tendencia a aglomerarse por efectos de la humedad u otra causa cualquiera. Se usará sacándolo de su envase original.


Carlos Eduardo Balor
SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS



Intendencia Municipal
Berazategui
Capital Nacional del Vidrio
"Las Malvinas, fueron, son y serán Argentinas"

6. Densidad: se tomará como pesos de litro suelto del cemento Pórtland, medido en las condiciones de trabajo, el valor de 1,250 kgs.

d) Agua: el agua para la construcción de la base no contendrá sales, aceites, ácidos, materias orgánicas o cualquier otra sustancia para el cemento Pórtland. Si la Inspección lo considera necesario podrá disponerse la realización de análisis de agua.

ARTICULO 3º: EQUIPO: El equipo a utilizarse deberá estar aprobado por la Inspección debiendo el Contratista mantenerlo en perfectas condiciones, hasta la finalización de la obra, si durante la construcción se observaran deficiencias o mal funcionamiento, la Inspección ordenará su retiro y reemplazo por otro en buenas condiciones.

Estará constituido por:

Escarificadores.

Rastras de discos y dientes flexibles.

Distribuidora de cemento.

Mezcladoras rotativas.

Motoniveladoras o niveladoras.

Camiones regadores.

Rodillo "pata de cabra".

Rodillos neumáticos.

Aplanadora de 8 – 10 toneladas.

Implementos menores.

Podrá utilizarse cualquier otro equipo siempre que sea aprobado por la Inspección y el mismo será necesario para realizar las obras dentro del plazo contractual establecido.-


Carlos Eduardo Balor
SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS



Intendencia Municipal
Berazategui
Capital Nacional del Vidrio
"Las Malvinas, fueron, son y serán Argentinas"

ARTÍCULO 4º: COMPOSICIÓN DE LA MEZCLA Y ESPECIFICACIONES DE LA BASE

En las especificaciones particulares se establecerán:

- a) Resistencia a la compresión de las probetas, a los siete días de edad con una relación altura/diámetro igual a 2 (dos), para los estados seco y saturado.
- b) Espesor de la base terminada.-

ARTÍCULO 5º: PROCEDIMIENTOS CONSTRUCTIVOS:

Antes de comenzar la construcción de la base, se acondicionará la subrasante, dándole el perfil especificado en los planos y compactando hasta obtener una densidad que no sea inferior a 90% de la correspondiente a la humedad óptima en el ensayo de compactación Proctor, Standard (A.S.T.M. 698), en un espesor de veinte (20) centímetros.

- a) Preparación de la base en caja: en los caños se construirán la base en caja, se procederá al escarificado del suelo en el ancho y espesor indicado en los planos de detalle y/o documentación presentada al proyecto debiendo el mismo ser pulverizado hasta cumplir como mínimo la siguiente granulometría:

TAMIZ	POR CIENTO QUE PASA
1 pulgada (1").....	100%
Nº 4	80%
Nº10.....	60%

El suelo así pulverizado será colocado fuera de la subrasante a fin de permitir la compactación y perfilado de la misma.

Aprobada por la Inspección la subrasante, se procederá a distribuir sobre ésta, el suelo a utilizar en la construcción de la base de suelo-cemento, siguiéndose el proceso descrito en el inciso siguiente.


Carlos Eduardo Paio
SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS



Intendencia Municipal
Berazategui
Capital Nacional del Vidrio
"Las Malvinas, fueron, son y serán Argentinas"

b) Preparación de la base emergente: aprobada por la Inspección la subrasante se depositará y distribuirá el suelo seleccionado, conformándolo de manera que se obtengan aproximadamente las secciones longitudinales y transversales indicadas en los planos. Sobre el suelo extendido en las condiciones de granulometría establecidas en el inciso anterior se procederá a la distribución del cemento en la cantidad establecida por medio de distribuidores mecánicos o a mano, en forma que éste cubra con una película uniforme toda la superficie del suelo, el que no deberá sobrepasar el 40% del contenido óptimo de humedad, porcentaje que podrá ser modificado por la Inspección siempre que en esta forma pueda tenerse una mezcla completa, íntima y uniforme del suelo y cemento, de textura y aspecto homogéneo.

c) Aplicación del agua: tan pronto como haya terminado el proceso del mezclado del suelo y el cemento se procederá a determinar el contenido de humedad de la mezcla calculando la cantidad necesaria de agua a agregar para llevarla al contenido óptimo, fijando en base al ensayo de compactación proctor estándar. Se comenzará aplicando riegos parciales paralelos de agua, cada aplicación será incorporada a la mezcla con mezcladoras rotativas, evitándose la concentración de agua en la superficie. Terminada la aplicación del agua, se continuará con el mezclado hasta obtener una distribución homogénea de la humedad en toda la mezcla.

d) Extendido y compactación: una vez húmeda toda la mezcla se la conformará para que satisfaga el perfil y pendientes indicados en los planos y se dará comienzo de inmediato a la compactación con rodillos "pata de cabra" verificándose previamente que la humedad no supere en un 2% del contenido óptimo.

Se continuara pasando el rodillo "pata de cabra" hasta que la mezcla quede totalmente compactada en todo su ancho y espesor de acuerdo a estas


Carlos Eduardo Balor
SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS



Intendencia Municipal
Berazategui
Capital Nacional del Vidrio
"Las Malvinas, fueron, son y serán Argentinas"

especificaciones, salvo en la parte superior, dado que los rodillos "pata de cabra" deben ser retirados en el momento que quede un remanente de mezcla suelta de alrededor de 2,5 (dos y medio) centímetros de espesor, procediéndose a alisar esta superficie y a su regado sino reconoce, para finalmente atenuar la compactación, de estos materiales removidos con rodillo neumático, múltiple y/o aplanadora, hasta obtener una superficie lisa y de textura cerrada. Los trabajos se desarrollarán en forma tal que desde la colocación del cemento hasta la terminación de la compactación, no transcurrirá más de 3 (tres) horas.-

Los suelos granulados que contengan poco o ningún material que pase el tamiz N° 200 no deben compactarse con los rodillos "pata de cabra" sino con rodillo neumático múltiple y aplanadora u otros equipos aprobados por la Inspección.

e) Curado: para evitar la rápida evaporación del agua contenida en la masa de suelo-cemento que termina de compactarse, se cubrirá la superficie inmediatamente regándola con emulsión bituminosa superestable. Para que el riego bituminoso sea eficaz no debe penetrar en la masa del suelo-cemento a cuyo fin se tomará la siguiente precaución en el momento de distribuir el material bituminoso, la humedad superficial debe estar comprendido entre la óptima y la correspondiente a su superficie saturada: la cantidad mínima de emulsión para el curado será de 1 litro por metro cuadrado de base.-

ARTICULO 6°: LIMITACIONES EN LA CONSTRUCCIÓN: En invierno o en días excesivamente fríos se distribuirá el cemento, sólo cuando la temperatura sea como mínimo de 5 (cinco) grados centígrados y con la tendencia a aumentar. Hasta que la mezcla se haya endurecido suficientemente, no será librada al tránsito, excepto que para aquellos implementos necesarios para la construcción, los que estarán todos provistos de rodados neumáticos.

Los daños causados en el plazo de curado se reparan antes de comenzar la capa superior.-


Carlos Eduardo Balor
SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS



Intendencia Municipal
Berazategui
Capital Nacional del Vidrio
"Las Malvinas, fueron, son y serán Argentinas"

ARTICULO 7º: VARIANTES EN EL MÉTODO CONSTRUCTIVO: Una máquina o combinación de máquinas distintas de las especificadas, o en combinación con estas, podrán emplearse para elaborar el suelo-cemento siempre que se cumplan los requisitos relativos de la pulverización del suelo, distribución del cemento, aplicación del agua, protección y curado especificado en este pliego. En todos los casos de variantes en el método constructivo el equipo y/o procedimientos, serán utilizados previa autorización por escrito de la Inspección.-

ARTICULO 8º: CONTROLES: Previamente a la construcción de las losas de hormigón, la Inspección controlará la base de suelo cemento por cuadras enteras, incluida la parte correspondiente a las bocacalles adyacentes o tramos no superiores al 150 (ciento cincuenta) metros de desarrollo en el eje de la calzada, mediante las verificaciones que se detallan a continuación:

- a) Lisura: la terminación superficial se llevará a cabo de manera de obtener una superficie lisa, finalmente unida, libre de grietas, ondulaciones o material suelto y que se ajuste estrictamente al bombeo, pendientes y perfiles indicados en los planos. Si colocando la regla de 3 (tres) metros de longitud paralelamente al eje de la calzada, se notaran irregularidades mayores de 1,5 cm. será removido el material y rellenado con material homogéneo en capas no inferiores a 5 cm.
- b) Espesor: el espesor de cada cuadra o tramo, será el promedio de los espesores medidos en 3 (tres) perforaciones ubicadas donde indique la inspección, preferentemente en forma alternativa: centro, borde derecho, borde izquierdo.

Las cuadras o tramos en los que el espesor promedio resulte menor al proyectado pero no inferior al 80 (ochenta) por ciento del espesor teórico del proyecto, será corregido, llevándolos al espesor proyectado por escarificación y agregado a la cantidad necesaria de suelo-cemento en capas no inferiores a 5

Carlos Eduardo Balor
SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS



Intendencia Municipal
Berazategui
Capital Nacional del Vidrio
"Las Malvinas, fueron, son y serán Argentinas"

cm. de espesor. Esta operación deberá realizarse de conformidad con la inspección en la que se refiere al proceso constructivo.

Las cuadras o tramos de base construida en los que el espesor resulta inferior al 80 (ochenta) por ciento del espesor teórico del proyecto, serán rechazados y contruidos por cuenta del Contratista.-

Las zonas defectuosas deberán podrán limitarse a los efectos de su corrección o reconstrucción, mediante nuevas perforaciones en lugares indicados a juicio de la Inspección.

c) Peso por unidad de volumen: el peso por unidad de volumen, estado seco (densidad) de la base construida, será controlada por la Inspección para cada cuadra o tramo, promediando los valores que se obtengan entre lugares ubicados al azar no admitiéndose una densidad inferior a las correspondientes al 90 (noventa) por ciento de la humedad óptima en la curva de comprobación Proctor Estándar.

Las zonas defectuosas podrán limitarse a los efectos de su corrección o reconstrucción, mediante nuevas perforaciones en lugares indicados a juicio de la Inspección.-

ARTICULO 9º: CONDICIONES DE RECEPCIÓN:

a) Espesor: se aceptaran las cuadras o tramos en los cuales el menor promedio, determinado en la forma especificada en el artículo anterior, no resulte inferior al 95% del espesor técnico del proyecto establecido en las Especificaciones Especiales.

b) Resistencia a la compresión; se aceptarán las cuadras o tramos en las que la resistencia promedio a la compactación a los siete días de terminada sobre 3 probetas, no sea inferior al 90% de la resistencia a la compresión obtenida en laboratorio con el porcentaje de cemento que cumplimente los ensayos de "durabilidad" u otro criterio establecido en las especificaciones técnicas particulares.


Carlos Eduardo Balor
SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS



Intendencia Municipal
Berazategui
Capital Nacional del Vidrio
"Las Malvinas, fueron, son y serán Argentinas"

Las probetas se moldearán en el laboratorio de obra con la mezcla sacada de cancha y en el momento en que se considere que el suelo-cemento tiene la humedad óptima de compactación. La densidad del moldeo de estas probetas será la correspondiente al 100% del Proctor Estándar del suelo establecido o corregido.

Diferencias en defecto de hasta el 20% se aceptarán con el consiguiente aumento de un 100% en el plazo de conservación de la obra, establecido en los pliegos.

Cuando se constaten diferencias en defectos mayores que al 20% de la resistencia a la compresión teórica, la base se realizará y deberá ser reconstruida por cuenta del Contratista.-

ARTICULO 10º: CONSERVACIÓN: El Contratista deberá conservar a su exclusiva cuenta la obra construida a satisfacción de la Inspección, la que hará determinaciones para verificar la densidad, espesor, forma, y lisura especificadas. Realizada la verificación satisfactoria, la Inspección ordenará por escrito la ejecución de la etapa constructiva siguiente eliminándose la tierra u otros materiales extraños que pudieren haberse depositado en la base.-

ARTÍCULO 11: La Empresa deberá presentar cuando la Inspección lo solicitara, todos los ensayos que esta creyere conveniente para la óptima ejecución de la Obra.-


Carlos Eduardo Baior
SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS



Intendencia Municipal
Berazategui
Capital Nacional del Vidrio
"Las Malvinas, fueron, son y serán Argentinas"

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS FRESADO CON CARPETA ASFÁLTICA

ARTICULO 1.- DESCRIPCIÓN Consiste en las operaciones necesarias para efectuar la remoción de un cierto espesor (promedio estimado 0,07 m) de la carpeta asfáltica, mediante la operación de fresado mecánico y el posterior transporte del material extraído hasta el sitio donde indique la Inspección, dentro del ejido urbano.

El fresado se efectuará en los lugares y con la profundidad que ordene la Inspección, de manera tal de obtener una adecuada superficie que permita la colocación de la mezcla asfáltica en un espesor uniforme de 0,07m. La temperatura de la capa asfáltica a fresar estará comprendida entre cinco (5) y cuarenta y cinco (45) grados centígrados.


Carlos Eduardo Bojor
SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS



Intendencia Municipal
Berazategui
Capital Nacional del Vidrio
"Las Malvinas, fueron, son y serán Argentinas"

La temperatura de la capa a fresar se determinará en los 0,07 m superiores, con una frecuencia de 2 hs, cuando la misma se encuentre próxima a los extremos antes señalados. Se evitará efectuar trabajos de fresado en superficies cubiertas por agua, salvo que éstas sean de pequeña extensión.

ARTICULO 2.- EQUIPOS El Contratista deberá disponer en obra de equipos ambuloperantes de fresado mecánico, en perfectas condiciones de uso, que permitan distintos anchos de corte para poder efectuar las tareas especificadas en las adyacencias de tapas de cámaras, rejillas de sumideros, zonas arboladas, etc. No se autorizará el empleo de equipos que produzcan vibraciones u otras acciones de magnitud tal, que puedan comprometer al resto de la estructura del pavimento y a las instalaciones y edificaciones próximas a las zonas de trabajo.

El Contratista dispondrá en el lugar de los trabajos, de equipos mecánicos y elementos manuales de limpieza de la superficie a fresar, que permitan una remoción de todo material suelto en forma inmediata del lugar de trabajo. Cuando las condiciones de operación del equipo de fresado se vea impedida o se evidencien dificultades operativas insalvables, la Inspección podrá autorizar el empleo de otros medios mecánicos o manuales para efectuar demoliciones de sectores del pavimento, constituido o no por mezcla asfáltica, tales como los próximos a cordones, bocas de registro, sumideros, baches integrados por materiales diferentes a los que son objeto del fresado, etc.. No podrán utilizarse, para el transporte del material producto del fresado, unidades de dimensiones tales que impidan su pesaje en la balanza que se ordene utilizar para la medición del ítem.-

ARTÍCULO 3.- CONDICIONES DE LA SUPERFICIE FRESADA

El fresado del pavimento deberá proporcionar una superficie nivelada de textura rugosa, no fracturada y sin resaltos, considerándose de este modo a aquellos en que la diferencia de nivel relativo excede de 0,01 m. Se eliminarán


Carlos Eduardo Bello
SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS



Intendencia Municipal
Berazategui
Capital Nacional del Vidrio
"Las Malvinas, fueron, son y serán Argentinas"

los resaltos entre franjas de fresado y en las transiciones motivadas por la aplicación de otros procedimientos de demolición del pavimento, estas tareas se efectuarán, también, por fresado.

Cuando se observen deformaciones, arrancamientos o defectos de la superficie que excedan la tolerancia establecida, el Contratista deberá repararlo a satisfacción de la Inspección, a su cargo. Antes de liberar la calle al tránsito, deberán suavizarse los resaltos de hasta 0,03 m en sentido transversal y hasta 0,0 m en sentido longitudinal, en ambos casos respecto a la circulación vehicular.

A tales efectos el Contratista deberá producir las transiciones mediante adecuado trabajo mecánico de fresado sobre el resalto o bien mediante el empleo de mezcla asfáltica. En este último caso, deberá efectuarse la remoción de la misma, previo a la ejecución de la capa de rodamiento definitiva. No se permitirá el librado al tránsito sin previa autorización de la Inspección.

La superficie fresada deberá quedar completamente libre de restos de material suelto provenientes del material extraído. Debe evitarse que el tránsito que circule sobre dichos restos provoque el aglutinamiento de los mismos, dificultando su remoción y limitando la adherencia con posteriores capas asfálticas. A tales efectos el Contratista arbitrará los medios para limitar al máximo posible la circulación del tránsito de obra sobre superficies fresadas no limpias.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA CARPETA ASFÁLTICA

DESCRIPCIÓN DEL CONCRETO ASFÁLTICO Y SU COLOCACIÓN:

ARTICULO 1.- ESPESOR: Será de 0,07 m.-


Carlos Eduardo Balor
SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS



Intendencia Municipal
Berazategui
Capital Nacional del Vidrio
"Las Malvinas, fueron, son y serán Argentinas"

ARTÍCULO 2.- COMPONENTES DE LA MEZCLA: La carpeta asfáltica estará formada por una mezcla de agregado grueso (piedra triturada de origen granítico), agregado fino (arena), filler y cemento asfáltico 70/100, que cumplirá con las siguientes especificaciones:

AGREGADO GRUESO: Material retenido en el tamiz nº 10 será obtenido por trituración de rocas de origen granítico homogéneas, sanas, limpias, de alta dureza, trituradas en fragmentos angulares y de arista viva, no permitiéndose la presencia de ningún porcentaje de agregado con mineral de descomposición. No se admitirá el uso de ningún tipo de tosca. Cada una de las fracciones que integran la mezcla total deberá estar constituida por agregados pétreos del mismo origen geológico.-

El factor de cubicidad (según norma de ensayo E-II de la Dirección Nacional de Vialidad) determinado sobre el agregado retenido por la criba de abertura de 9,5 mm (8/8") tendrá un valor mínimo de 0,60.

El agregado grueso: tendrá una resistencia al desgaste tal, que sometido al ensayo conocido como prueba de los Ángeles (norma IRAM 1532) no acuse una pérdida de desgaste superior al treinta y cinco por ciento (35%). Además sometido al ensayo de durabilidad por ataque con sulfato de sodio (Norma IRAM 1525), luego de cinco ciclos deberá acusar una pérdida no mayor del doce por ciento (12%).-

AGREGADO FINO: Material que pasa por tamiz nº 10 estará constituido por una mezcla de arena natural y arena de trituración. Estará libre de arcilla y otras materias extrañas. La arena de trituración deberá provenir de rocas que cumplan lo exigido para el agregado grueso y estará en mezcla con la arena natural en un porcentaje de no menos de cuarenta por ciento (40%).

La arena natural será de origen silicio, de granos limpios, duros, durables y sin película adherida alguna, debiendo cumplir la siguiente granulometría: pasa tamiz 80.....máximo 80%


Carlos Eduardo Balor
SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS



Intendencia Municipal
Berazategui
Capital Nacional del Vidrio
"Las Malvinas, fueron, son y serán Argentinas"

Pasa tamiz 200..... máximo 15%

EL FILLER: A utilizar en esta obra será cal (hidratada) en polvo o cemento Pórtland normal.-

Deberá presentarse como polvo seco suelto libre de terrones o agregaciones de partículas de cualquier origen.-

Deberá cumplir la Norma técnica M E. m 2 – 60 D de la Dirección de Vialidad de la Provincia de Buenos Aires.-

GRANULOMETRÍA: La curva granulométrica será continua sin inflexiones bruscas, ligeramente cóncava y estará comprendida entre los siguientes límites siendo aproximadamente paralela a una de las curvas límite.-

Pasa tamiz de 1".....	100%
Pasa tamiz de ¾".....	80 – 100%
Pasa tamiz de nº 4.....	60 – 80%
Pasa tamiz nº 8.....	40 – 55 %
Pasa tamiz nº 40.....	20 – 40%
Pasa tamiz nº 200.....	4 – 10%

El equivalente de arena realizando según normas V.N.E. 10. De la Dirección Nacional de Vialidad, determinando sobre la mezcla total de árido que pasa por el tamiz nº 4, deberá tener un valor mínimo de 55.-

CEMENTO ASFÁLTICO: Tipo 70-100 cumplirá las siguientes condiciones establecidas por las Normas IRAM.-

ARTÍCULO 3.- COMPOSICIÓN DE LA MEZCLA:

Cantidad de Filler y Betún: El porcentaje de asfalto será el óptimo que corresponde según el método Marshall.


Carlos Eduardo Balar
SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS



Intendencia Municipal
Berazategui
Capital Nacional del Vidrio
"Las Malvinas, fueron, son y serán Argentinas"

La preparación y ensayo de las probetas se realizara según la Norma V.N.E. 9 de la Dirección Nacional de Vialidad, con 75 golpes normalizados por cara.-

La relación Filler – Betún en ningún caso será superior al 80% de la concentración critica, entendiendo como Filler al material que pasa por el tamiz nº 200 comprendido el polvo natural de los agregados y el Filler comercial incorporado a la mezcla.-

Características de la mezcla asfáltica: Ensayada por el método Marshall responderá a las siguientes exigencias:

Vacios.....	3 a 5%
Vacios agregado mineral (V.M.A.).....	14 a 18%
Vacios ocupados por Betún.....	75 a 85%
Estabilidad mínima.....	600 kg
Estabilidad máxima.....	1000 kg
Fluencia máxima.....	0,45 cm
Fluencia mínima.....	0,20 cm

Estabilidad mínima remanente después de 24 horas de inmersión en agua a 60° C (en el por ciento de la normal) 80%.

Hinchamiento máximo, después de 24 horas de inmersión en agua a 60°C = a 2%.

Relación estabilidad = mínima 2100 Kg./cm.

Relación fluencia = máxima 3600 Kg./cm.

Lo que significa que no se admitirá tendencia hacia el valor mínimo de fluencia acompañado de tendencia hacia el valor máximo de estabilidad y viceversa.-

$$\text{ÍNDICE DE COMPACTACIÓN: } I = \frac{\text{PEA 50g} - \text{PEA 5g}}{\text{PEA 50g} - \text{PEA 5g}} = 5$$

Donde PEA 50g significa el peso específico aparente de la probeta moldeada según la norma E-9 con 50 golpes por cara y PEA 5g. Es el peso Especifico


Carlos Eduardo Balar
SECRETARIO DE OBRAS PUBLICAS



Intendencia Municipal
Berazategui
Capital Nacional del Vidrio
"Las Malvinas, fueron, son y serán Argentinas"

Aparente de la probeta moldeada con similar técnica pero son solo 5 golpes por cara ($PEA = KG/CM^3$).

Para él calculo de los Vacíos se utilizara el método Rice Norma V.N.E. 27 de la Dirección Nacional de Vialidad.-

Formula de Obra: De acuerdo con las características a reunir fijadas en las presentes especificaciones, el contratista presentara con la debida anticipación a la iniciación de los acopios de los materiales, su formula para mezcla de obra, acompañada con muestras de los materiales a emplear y consignando su procedencia.-

Tolerancia: Una vez aprobada una formula de obra las características resultantes de la misma serán las que el contratista esta obligado a cumplir con las tolerancias especificadas a continuación.-

d-1) Granulometría:

Tamiz de 3/4" a 3/8".....	+ - 6,00%
Tamiz de nº 4.....	+ - 5,00%,
Tamiz de nº 10.....	+ - 4,00%
Tamiz de nº 40 y 80.....	+ - 3,00%
Tamiz de nº 200.....	+ - 1,00%

Las tolerancias granulométricas se refieren a determinaciones sobre muestras extraídas de silos calientes y mezclas junto con el Filler en los porcentajes que fije la formula de obra en caso de no cumplirse esta exigencia la Inspección podrá disponer la paralización de la planta para dar lugar a los reajustes que permitan entrar dentro de aquellos limites.-

d-2) Contenido de Asfalto: + - 0.3%

d-3) Vacíos: Se deberán encontrar dentro de los límites establecidos en el Inciso 3-b (de las presentes especificaciones).-

Carlos Eduardo Estor
SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS



Intendencia Municipal
Berazategui
Capital Nacional del Vidrio
"Las Malvinas, fueron, son y serán Argentinas"

d-4) Fluencia: + - 0,075 cm.

d-5) Estabilidad Marshall: Se tomara para toda la longitud de obra construida con cada formula de obra final, un valor estadístico "Ec" con miras a controlar la uniformidad de la mezcla en cuanto a calidad.-

$E_c = E_m (1 + tg.)$, siendo E_m = estabilidad media obtenida con la formula de obra final de la mezcla de planta.

$g = 0,18$ (coeficiente de variación).

$t = 1,65$

En consecuencia se aceptara que un 5% de los valores promedios de cada serie sea menores que este valor: $E_{c1} = E_m (1 + tg)$ y que otro 5% sean superiores al valor estadístico: $E_{c2} = E_m (1 + tg)$, la longitud del camino considerada deberá ser tal que él numero de valores sea mayor de treinta (30).

A su vez se exigirá que la estabilidad media (E_m) de las probetas moldeadas en cada jornada sea mayor o igual que el 85% de la estabilidad que corresponde a la formula de la obra que se aplica.-

ARTÍCULO 4- PROCESO CONSTRUCTIVO:

A- Preparación de los materiales: El asfalto será calentado por el sistema indirecto y su temperatura estará comprendida entre los 140°C y los 165°C o bien menores siempre que satisfaga las condiciones de fluidez mínima que asegure un bombeo constante y una distribución uniforme a través de los picos regadores de la usina.

Los agregados serán calentados en forma tal que en el momento de llegar al mezclador su temperatura no exceda de los 170 °C y su contenido de humedad en ningún caso será superior al medio por ciento (0,5).

B- Preparación de la mezcla: Para la elevación de la mezcla deberá ser utilizada planta fija, de producción continua o por pastón. Las proporciones de

Carlos Eduardo Balor
SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS



Intendencia Municipal
Berazategui
Capital Nacional del Vidrio
"Las Malvinas, fueron, son y serán Argentinas"

materiales serán las adecuadas para que resulte una mezcla cuya composición se ajuste a la formula de Obra Final aprobada con las tolerancias que se fijen.

En caso de utilizarse planta de producción por pastones se asegurara que el tiempo de mezclado sea el suficiente para que se produzca un numero de 30 a 40 giros por pastón como mínimo de modo que la mezcla así elaborada presente las condiciones de homogeneidad y uniformidad compatible con la calidad especificada. En caso de emplearse plantas de producción continua, la producción deberá regularse de tal manera que la mezcla resultante cumpla con lo establecido en el párrafo anterior.

La temperatura de mezcla medida sobre el camión durante las operaciones de carga y descarga en ningún caso deberá exceder los 160°C.-



Carlos Eduardo Dalor
SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS



Intendencia Municipal
Berazategui
Capital Nacional del Vidrio
"Las Malvinas, fueron, son y serán Argentinas"

C. Transporte y Distribución: El transporte de la mezcla desde la planta hasta el lugar de utilización se realizará por medio de camiones y se efectuara de tal manera que la perdida de temperatura desde que la mezcla sale del mezclador hasta el instante que se distribuye en el camino en ningún caso supere los 10°C, con excepción de la parte superficial en que puede admitirse un mayor enfriamiento.

La exigencia de cubrir la mezcla sobre el camión quedara librada al criterio del inspector, quien lo ponderará en base a las condiciones climáticas y a la distancia a recorrer, así como las características de la cubierta a colocar. Cuando la Planta mezcladora se encuentre instalada en otro Partido, la mezcla deberá transportarse en camiones térmicos.-

D- Cilindrados: La mezcla será compactada con el mínimo de enfriamiento para lo cual el equipo de compactación seguirá a la distribuidora lo más próximo posible.-

Estará primeramente un rodillo neumático múltiple autopropulsado de doble eje de ruedas, debiendo tener éstas una presión de inflado del orden de 40 libras por pulgada.-

Este equipo cubrirá la superficie no menos de cinco (5) pasadas por cada punto de la superficie. Para terminar, luego del equipo nombrado entraran rodillos metálicos lisos de 8 toneladas de peso antes de que él enfriamiento de la mezcla evite la desaparición del ahuecamiento provocado por el rodillo neumático. La inspección exigirá contención lateral de la carpeta en los casos que resulte necesario, de modo de evitar el desplazamiento de la mezcla en los bordes en el momento del rodillado.-

E- Restricción en la ejecución: Se permitirá la construcción de la Carpeta Asfáltica cuando la temperatura a la sombra sea mayor o igual que 5°C y cuando a criterio de la Inspección, las condiciones metereologicas en general, permitan prever completar la jornada de trabajo.-

Carlos Eduardo Estor
SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS



Intendencia Municipal
Berazategui
Capital Nacional del Vidrio
"Las Malvinas, fueron, son y serán Argentinas"

Si la temperatura fuera adecuada y si el viento reinante fuera excesivo, a criterio de la Inspección, podrá suspender la colocación.-

El material en Obra sin colocar o en transito no será considerado como material entregado, debiendo la contratista absorber el costo del mismo.-

F- Eficiencia constructiva:

f1- Espesores: El valor medio por tramo no podrá ser inferior al 100% del espesor teórico no permitiéndose ningún espesor individual menor al 90% de dicho espesor teórico; por debajo del mismo se aplicaran descuentos en todos los casos.-

f2- Compactación: A las 48 horas de construida la carpeta tendrá una compactación igual o mayor del 99% de la obtenida en laboratorio para la mezcla de planta correspondiente al mismo lugar y ensayada según Técnica Marshall.-


Carlos Eduardo Balor
SECRETARIO DE OBRAS PUBLICAS

DISTRITO
IV

MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA
Y SERVICIOS PÚBLICOS

GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE
BUENOS AIRES

COMPUTO Y PRESUPUESTO

OBRA: REPAVIMENTACION CALLE 413 E/ ROTONDA DE GUTIERREZ Y CON. GRAL. BELGRANO-CALLE 455 E/416 Y 413

01	MOVIMIENTO DE SUELO	UNIDAD	CANTIDAD	MATERIAL	MANO DE OBRA	MAQUINARIA	UNITARIO	TOTAL	INCIDENCIA SOBRE EL TOTAL
1.1	EXCAVACION DE CAJA Y TRANSPORTE A DISTANCIA MEDIA 15KM	M3	8,085.42	\$ 0.00	\$ 331.42	\$ 497.13	\$ 828.54	\$ 6,699,093.89	17.038%
1.2	PERFILADO Y RECOMPACTACION DE LA SUB RASANTE	M2	16,116.00	\$ 60.88	\$ 68.48	\$ 22.83	\$ 152.19	\$ 2,452,694.04	6.238%
1.3	BASE SUELO- SELECCIONADO 0.20	M2	16,116.00	\$ 118.77	\$ 63.73	\$ 107.19	\$ 289.69	\$ 4,668,644.04	11.874%
1.4	BASE SUELO CEMENTO 0.15M	M2	16,116.00	\$ 249.43	\$ 27.71	\$ 184.76	\$ 461.90	\$ 7,443,980.40	18.932%
	Subtotal ítem			\$ 429.07	\$ 159.93	\$ 314.77		\$ 21,264,412.37	54.081%

02	PAVIMENTO	UNIDAD	CANTIDAD	MATERIAL	MANO DE OBRA	MAQUINARIA	UNITARIO	TOTAL	INCIDENCIA SOBRE EL TOTAL
2.1	CARPETA CONCRETO ASFALTICO EN 0,07 m. DE ESPESOR	M2	1,360.00	\$ 641.59	\$ 21.39	\$ 406.34	\$ 1,069.31	\$ 1,454,261.60	3.699%
2.2	MEZCLA PARA BACHEO	TN	1,969.92	\$ 4,423.93	\$ 442.39	\$ 2,506.89	\$ 7,373.22	\$ 14,524,653.54	36.940%
	Subtotal ítem							\$ 15,978,915.14	40.638%

03	DEMOLICION	UNIDAD	CANTIDAD	MATERIAL	MANO DE OBRA	MAQUINARIA	UNITARIO	TOTAL	INCIDENCIA SOBRE EL TOTAL
3.1	FRESADO DE CARPETA EXISTENTE EN 0,05 m.	M2	15,200.00	\$ 0.00	\$ 35.36	\$ 82.51	\$ 117.87	\$ 1,791,624.00	4.557%
3.2	PAVIMENTO FLEXIBLE A DEMOLER, ESPESOR PROMEDIO 0,06M	M2	1,360.00	\$ 0.00	\$ 52.34	\$ 157.01	\$ 209.34	\$ 284,702.40	0.724%
	Subtotal ítem							\$ 2,076,326.40	5.281%

COSTO - COSTO		\$ 39,319,653.91
----------------------	--	------------------

COSTO NETO			
Gastos Generales	15%	\$ 5,897,948.09	A
Incidenca sobre (A)			
SUBTOTAL 1		\$ 45,217,602.00	B
Gastos Financieros	3.0%	\$ 1,356,528.06	
Beneficios	10%	\$ 4,521,760.20	
Incidenca sobre (B)			
SUBTOTAL 2		\$ 51,095,890.26	C
I.V.A	21.0%	\$ 10,730,136.95	
Incidenca sobre (C)			
SUBTOTAL 3		\$ 61,826,027.21	D
Honorarios Profesionales Representación Técnica	2.6%	\$ 1,586,721.26	
Incidenca sobre (D)			
OBRA: REPAVIMENTACION CALLE 413 E/ ROTONDA DE GUTIERREZ Y CON. GRAL. BELGRANO-CALLE 455 E/416 Y 413		\$ 63,412,748.47	

Carlos Eduardo Balar
SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS

MUNICIPALIDAD DE BERAZATEGUI

PLAN DE TRABAJO DE LA OBRA GANIT

OBRA: REPAVIMENTACION CALLE 413 E/ ROTONDA DE GUTIERREZ Y CON. GRAL. BELGRANO-CALLE 455 E/416 Y 413

	UNID.	CANTIDAD	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9
EXCAVACION DE CAJA Y TRANSPORTE A DISTANCIA MEDIA 15KM	M3	8085.42	\$ 540,197.98	\$ 864,316.77	\$ 1,080,395.97	\$ 2,160,791.94	\$ 2,160,791.94	\$ 2,160,791.94	\$ 1,836,673.15	0%	0%
PERFILADO Y RECOMPACTACION DE LA SUB RASANTE	M2	16116	\$ 158,223.23	\$ 276,890.66	\$ 356,002.28	\$ 791,116.17	\$ 870,227.79	\$ 870,227.79	\$ 632,892.94	0%	0%
BASE SUELO SELLECCIONADO 0.20	M2	16116	\$ 0.00	\$ 301,174.12	\$ 527,054.70	\$ 1,129,402.94	\$ 1,505,870.58	\$ 1,505,870.58	\$ 1,882,338.23	9%	0%
BASE SUELO CEMENTO 0.15M	M2	16116	\$ 0.00	\$ 360,158.25	\$ 720,316.50	\$ 1,920,843.99	\$ 2,281,002.24	\$ 2,401,054.99	\$ 3,001,318.74	11%	0%
CARPETA CONCRETO ASFALTICO EN 0.07 m. DE ESPESOR	M2	1360	\$ 0.00	\$ 46,907.19	\$ 93,814.38	\$ 234,535.95	\$ 351,803.93	\$ 445,618.31	\$ 445,618.31	16%	15%
MEZCLA PARA BACHILLO	TN	1969.92	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 4,684,925.27	\$ 4,684,925.27	\$ 4,684,925.27	\$ 2,342,462.64	10%	10%
RESADO DE CARPEJA EXISTENTE EN 0.05 m.	M2	15200	\$ 144,472.03	\$ 231,155.24	\$ 288,944.05	\$ 577,888.11	\$ 693,465.73	\$ 722,360.14	\$ 231,155.24	0%	0%
PAVIMENTO FLEXIBLE A DEMOLER, ESPESOR PROMEDIO 0.08M	M2	1360	\$ 22,957.68	\$ 45,915.36	\$ 68,873.04	\$ 68,873.04	\$ 68,873.04	\$ 68,873.04	\$ 45,915.36	10%	0%
TOTAL			\$ 865,850.93	\$ 2,126,517.60	\$ 3,135,400.93	\$ 11,568,377.42	\$ 12,616,960.53	\$ 12,859,722.06	\$ 12,783,794.92	\$ 4,761,857.53	\$ 2,694,266.57
TOTAL PARCIAL			1.37%	3.35%	4.94%	18.24%	19.90%	20.28%	20.16%	7.51%	4.25%
TOTAL ACUMULADO			\$ 865,850.93	\$ 2,992,368.52	\$ 6,127,769.45	\$ 17,696,146.86	\$ 30,313,107.39	\$ 43,172,829.45	\$ 55,956,624.37	\$ 60,718,481.90	\$ 63,412,748.47
PORCENTAJE ACUMULADO			1.37%	4.72%	9.66%	27.91%	47.80%	68.08%	88.24%	95.75%	100.00%

\$

Carlos Eduardo Bator
SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS



Intendencia Municipal

Berazategui
Capital Nacional del Vidrio
"Las Malvinas, fueron, son y serán Argentinas"

OBRA: REPAVIMENTACION CALLE 413 E/ ROTONDA DE GUTIERREZ Y CAM. GRAL. BELGRANO

GEOREFERENCIA :

P1 34°49'37.94"S 58°10'53.10"O

P2 34°49'43.64"S 58°10'59.41"O

P3 34°49'51.17"S 58°11'2.98"O

P4 34°50'0.45"S 58°11'7.37"O

P5 34°50'4.96"S 58°10'54.29"O

P6 34°50'7.88"S 58°10'55.70"O

P7 34°50'3.77"S 58°11'8.80"O

P8 34°50'11.94"S 58°11'12.89"O

P9 34°50'24.54"S 58°11'18.70"O




Carlos Eduardo Buior
SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS

Detalle de CBU

Titular:	MUNICIPALIDAD DE BERAZATEGUI
Número de Cuenta:	5032-1056/8
CUIL/CUIT:	33-99903390-9
CBU:	0140081601503200105681
CBU Alias:	PISO.MARINA.ALBA



Lic. MARCOS N. FERNANDEZ
TESORERO MUNICIPAL

Esta información es la que consta en los sistemas del Banco en el día y hora indicados, y está supeditada a los ajustes que pudieran realizarse en los mismos.



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES
2021 - Año de la Salud y del Personal Sanitario

Hoja Adicional de Firmas
Convenio

Número:

Referencia: Berazategui - Convenio + Anexo I - Repavimentación de calle 413 e/ rotonda de Gutierrez y
Cam Gral.
Belgrano

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 46 pagina/s.