

AÑO 2021

**MUNICIPALIDAD
DE
BERAZATEGUI**

SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS

EXPEDIENTE N°

LICITACION PÚBLICA N°

RESOLUCIÓN N°

**OBRA: Contratación de mano de obra y
equipos y compra de materiales para la
construcción de pavimento de carpeta
asfáltica sin cordón cuneta.**

último sólo para consulta

INDICE:

- Memoria Descriptiva.
- Especificaciones Legales Generales.
- Especificaciones Legales Particulares.
- Especificaciones Técnicas.
- Planos de perfil estructural y detalles.
- Croquis de ubicación.
- Planilla de Propuesta.

Válido sólo para consulta

MEMORIA DESCRIPTIVA.

OBJETO: "OBRA: Contratación de mano de obra y equipos y compra de materiales para la construcción de pavimento de carpeta asfáltica sin cordón cuneta."

Dicha obra tendrá lugar en las siguientes calles:

- 130 e/ 27 y 28 (107 m)
- 28 e/ 129A y 130 (101 m)
- 132 e/ 31 y 32 (95 m)
- 31 e/ 132 y 133 (107 m)
- 45 e/ 149 y 150 (170 m)
- 455 e/ 411 y 413 (170 m)

Los trabajos previstos en el presente pliego, son los siguientes

1. Saneamiento:

La obra consiste en:

- a) La construcción y reacondicionamiento de badenes.
- b) El retiro y traslado a depósito de los caños existentes que no cumplan las exigencias del proyecto.
- c) La ubicación de nuevos caños, según proyecto o Inspección, de tal forma que permita un buen funcionamiento de los desagües pluviales, asegurando que no se produzca estancamiento a lo largo de la cuenca.-
- d) La ejecución de cámaras de inspección de mampostería entre caños. La cantidad de cámaras a ejecutar en una cuadra lo determinara la inspección de acuerdo a su criterio.

La determinación de la cantidad y el diámetro de los caños de acceso vehicular, peatonal y cruces de calles, será fijado por el Inspector de Obra Municipal, previo estudio de cuenca que se deberá realizar en forma conjunta con el Comitente.-

- e) El costo de transporte de los materiales necesarios, correrá por cuenta de la Empresa Adjudicataria.

2. Construcción de base:

El trabajo consiste en la realización de:

- a) Desmonte.
- b) Mejoramiento de la sub-rasante.
- c) Base de suelo seleccionado con cemento.

Todos de acuerdo a croquis adjunto y a los siguientes:

- a) **Para contener la base:** Se deberá efectuar un desmonte en la zona de pavimento a construir, en una profundidad que la fijara el Inspector Municipal, permitiendo disponer de una caja perfectamente definida.-

El retiro de los materiales producto del desmonte y su traslado a depósito correrá por cuenta del Contratista.-

- b) **La subrasante:** Deberá ser mejorada con cal al 6%, medida en peso de suelo seco y en una profundidad de 0,20 m en todo el ancho de la caja, compactándolo hasta obtener una densidad que no será inferior al 90% de la que se logra en el ensayo Proctor Standard. El procedimiento de ejecución deberá ajustarse al artículo 8 de las especificaciones técnicas correspondientes al movimiento de tierra del presente pliego -
- c) **Preparación de base:** Aprobada la sub-rasante por el Inspector Municipal, se depositara y distribuirá el suelo seleccionado con un espesor de 0,20 m de suelo suelto, en todo el ancho de la caja; conformándolo a la manera que obtenga aproximadamente las secciones longitudinales y transversales indicada por el Inspector. Sobre el suelo extendido en las condiciones de granulometría adecuada, se procederá a la distribución uniforme del cemento y en una cantidad del 6% medida en peso de suelo seco.
El procedimiento de ejecución se deberá ajustar a lo estipulado en las especificaciones técnicas para la construcción de suelo cemento del presente pliego.
- d) El costo de transporte de los materiales necesarios, correrá por cuenta de la Empresa Adjudicataria.

3. Colocación de carpeta asfáltica:

- a) Se colocará una carpeta de concreto asfáltico de 0,05 m. de espesor y de 6,00m de ancho aproximadamente; distribuido en una sola capa de acuerdo a especificaciones técnicas.
- b) En todos los casos, antes de la colocación de la carpeta asfáltica se deberá efectuar un riego de liga, con emulsión asfáltica a razón de 1 l / m².-
- c) El costo de transporte de los materiales necesarios, correrá por cuenta de la Empresa Adjudicataria.

4. Terminación:

Una vez terminada la colocación de la Carpeta Asfáltica La Empresa Adjudicataria deberá realizar:

- a) El relleno de las banquinas con material seleccionado, compactado adecuadamente.
- b) Efectuar los refuerzos esquineros de hormigón en las bocacalles de acuerdo al croquis que se adjunta.
- c) Limpieza, corte de pasto y retiro de material sobrante.
- d) Pintada de árboles, cordones y refuerzos en el entorno de la obra finalizada.
- e) El costo de transporte de los materiales necesarios, correrá por cuenta de la Empresa Adjudicataria.

PLAZO DE OBRA: 45 (cuarenta y cinco) días corridos.

PRESUPUESTO OFICIAL: \$ 35.434.894,58 (PESOS TREINTA Y CINCO MILLONES CUATROCIENTOS TREINTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y CUATRO CON 58/100).-

MUNICIPALIDAD DE BERAZATEGUI
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES LEGALES GENERALES

DEL OBJETO DEL LLAMADO

ARTÍCULO 1º: Llámese a Licitación Pública para efectuar la contratación mencionada en la Memoria Descriptiva y en el artículo 1º del Pliego de Bases y Condiciones Legales Particulares.

DEL RÉGIMEN LEGAL

ARTÍCULO 2º: Las obras que se liciten por intermedio del presente Pliego de Bases y Condiciones, quedan sometidas a las disposiciones de la Ley Orgánica de las Municipalidades (Decreto Ley 6769/58) y sus modificaciones. Reglamento de Contabilidad y Disposiciones de Administración del Honorable Tribunal de Cuentas que integra el presente Pliego, aplicándose supletoriamente la Ley 6021 y sus respectivas reglamentaciones y modificaciones, y Código de Obras Publicas de la Provincia de Bs. As., debiendo las partes ajustarse a las disposiciones y a las cláusulas complementarias aclaratorias o nuevas que estipule el presente Pliego.

DE LA PROPUESTAS

APERTURA

ARTÍCULO 3º: Las propuestas serán abiertas en el lugar, día y hora indicados en las cláusulas particulares, en presencia de las autoridades correspondientes e interesados que concurran. La autoridad administrativa labrará el acta de apertura que será firmada por las autoridades presentes y demás asistentes. Solamente podrán hacer observaciones de carácter formal y/o legal, los oferentes interesados, quienes acreditarán identidad, y en caso de resultar apoderado o representante legal, deberán acompañar el instrumento que acredite la representación invocada. Si el día fijado para la apertura fuera feriado o asueto administrativo, éste tendrá lugar el primer día hábil siguiente a la misma hora.

ARTÍCULO 4º: Sólo se tomarán en consideración las propuestas que hubieren sido presentadas hasta treinta (30) minutos antes de la hora fijada para la apertura, las que se reciben por correspondencia con posterioridad, serán agregadas al expediente de licitación sin abrir, pasada la hora fijada no se aceptarán propuestas, aun cuando no hubiere comenzado la apertura de sobres.

PRESENTACIÓN

ARTÍCULO 5º: La presentación de propuestas, sin observaciones al presente pliego, implica su conocimiento, aceptación y sometimiento a todas las disposiciones vigentes en el presente.

ARTÍCULO 6º: Para la presentación de las ofertas se requiere estar inscripto en el Registro de Proveedores de la Comuna y/o de la Contaduría General de la Provincia de Buenos Aires; sin embargo podrán presentar propuestas las personas físicas o jurídicas que hayan iniciado la inscripción dentro de las cuarenta y ocho (48) horas hábiles anteriores de realizarse el acto de apertura.

En ambos casos podrán ser adjudicatarios únicamente si completan todos los requisitos para la inscripción y siempre que los mismos fueren satisfactorios, caso contrario las propuestas serán desestimadas indefectiblemente.

ARTÍCULO 7º: Las propuestas se redactarán en lo posible a máquina; cada foja será firmada por el proponente y se entregará en sobre cerrado.

La Municipalidad podrá prorrogar la apertura del acto licitatorio toda vez que lo crea conveniente, comunicándose esta prórroga en igual manera a la exigida para el llamado a licitación, y a todas las Empresas adquirentes del pliego.

El municipio tiene la facultad de dejar sin efecto la licitación en cualquier momento, sin derecho de los oferentes a reclamo.

ARTÍCULO 8º: Las propuestas se deberán presentar según las siguientes formalidades: Un primer sobre (DOCUMENTACIÓN) sin identificación del proponente

que estará perfectamente cerrado, indicará número de expediente, número de licitación, fecha y hora de apertura de propuestas, debiendo contener la documentación detallada en el artículo 13º; y un segundo sobre, dentro del primero (PROPUESTA) también cerrado, más pequeño, con el nombre y domicilio del organismo licitante y que contendrá la propuesta y detalle analítico cuando corresponda, en original y duplicado firmados por el proponente.

Aclaraciones: En cada sobre solo debe ir lo solicitado, sin carpetas ni ningún elemento que dificulte su posterior análisis o archivo en el expediente, además los márgenes superiores no deberán tener enumeraciones ni foliado propios de las empresas.

Una vez abierto el primer sobre, se procederá a la apertura de las propuestas cuando la documentación aportada se ajuste a lo requerido. Caso contrario el segundo sobre será devuelto, sin abrir, al proponente si se encontrase presente en el acto de apertura y si así lo solicitare o en su defecto será agregado sin abrir al expediente de la licitación.

Una vez abierto el primer sobre, la Autoridad Municipal que dirige la apertura procederá al análisis de la documentación presentada y si la misma se ajusta a lo requerido en el ARTÍCULO 13º del Pliego de Bases y Condiciones Legales Generales la declarara "Calificado".

En caso contrario el segundo sobre será devuelto sin abrir al proponente, si se encontrase presente en el acto de apertura del sobre Nº 2, si así lo solicitare, o en su defecto serán agregados sin abrir al Expediente de la Licitación.

La resolución por parte de la Autoridad Municipal de no calificar a las Empresas será inapelable.

Acto seguido y en presencia de solamente los calificados se procederá a la apertura del sobre Nº2, de la cual se labrará el acta correspondiente.

ARTÍCULO 9º: No se considerarán las propuestas que contengan enmiendas, interlineaciones o raspaduras, que no estén debidamente salvadas con la firma del proponente.

DOMICILIO

ARTÍCULO 10º: Los proponentes deberán fijar su domicilio real y constituir uno legal, siendo indispensable que este último se fije en el Partido de Berazategui, donde serán válidas todas las notificaciones relacionadas con la presente licitación. Asimismo, los proponentes se someterán expresamente a la Jurisdicción del Fuero en lo Contencioso Administrativo del Departamento Judicial de Quilmes, con renuncia a todo otro fuero o jurisdicción.

COTIZACIÓN

ARTÍCULO 11º: La cotización se efectuará exclusivamente por la unidad de medida que se establezca en el Pliego de Bases y condiciones Legales Particulares, en cada renglón se formulará el precio unitario, en números y letras, el precio total en números.

En caso de no existir concordancia entre ambos, se tomará como base el primero para determinar el total de la propuesta.

El monto total de la propuesta se formulará en letras y números.

OFERENTES EN EL REGISTRO DE CONTRIBUYENTES

ARTÍCULO 12º: Para la presentación de las ofertas se requiere poseer libre de deuda de tasas y derechos comerciales emitido por la Subsecretaría de Finanzas - Dirección General de Rentas Municipales. Sin embargo, podrían presentar las firmas que hayan regularizado deuda con opciones autorizadas por dicha Subsecretaría.

DOCUMENTACIÓN QUE DEBERÁ ACOMPAÑAR A LA PROPUESTA

ARTÍCULO 13º: A cada propuesta se acompaña:

- a) El documento de garantía a que se refiere el Artículo 14º, en la forma establecida en los Artículos 15º y 16º.
- b) Comprobantes de depósitos cuando la garantía se constituya en efectivo o títulos, según lo establecido en el Artículo 15º de la presente.

- c) Declaración de Mantenimiento de Oferta por el plazo al que se hace referencia en el artículo 10º del Pliego de bases y Condiciones Legales Particulares.
- d) El Pliego de Bases y Condiciones Particulares y Generales, sellado y firmados por el proponente en todas sus hojas.
- e) Constancia y/o recibo de haber adquirido el pliego cuando así corresponda.
- f) Constancia de inscripción a la A.F.I.P. e Ingresos Brutos.
- g) Última declaración jurada de ganancias.
- h) Las 3 últimas declaraciones juradas del IVA.
- i) Las 3 últimas declaraciones juradas de Ingresos Brutos.
- j) Las 3 últimas declaraciones juradas, presentación y el pago Formulario 931.
- k) La constancia de inscripción en el Registro de Proveedores de la Municipalidad o de su inscripción en trámite, en la categoría habilitante.
- l) Los oferentes deberán presentar la constancia de "Libre Deuda Proveedor Municipal" de las tasas, derechos y contribuciones municipales, según el Artículo 12º de la presente.
- m) La declaración del domicilio al que hace referencia el Artículo 10º de la presente.
- n) Toda otra documentación detallada expresamente en el Pliego de Bases y Condiciones Legales Generales y Particulares.
- o) La declaración de mantener indemne a la Municipalidad por cualquier tipo de accidente o daño al personal propio o a terceros mientras cumple con el contrato.
- p) Pólizas de Seguro del personal, afectado a la obra, vigente, con su último comprobante de pago, previo a la fecha de la apertura de la licitación.
- q) Pólizas de equipos o maquinarias, para las tareas contratadas, vigentes, con su último comprobante de pago, previas a la fecha de la apertura de la licitación.
- r) Nómina del personal declarado en A.R.T. y afectado a la Obra, con carácter de Declaración Jurada.
- s) Descripción de la obra, objeto o servicio ofertado y catálogo de equipos cuando corresponda.

DE LAS GARANTÍAS

GARANTÍA

ARTÍCULO 14º: La garantía que afianza el cumplimiento de todas las obligaciones establecidas en el presente pliego por parte del oferente en su calidad de tal o de adjudicatario si así resultara, será equivalente al diez por ciento (10%) del presupuesto oficial y podrá constituirse en algunas de las siguientes formas:

- 1) Dinero en efectivo, mediante depósito en la Cuenta Corriente Nº1057/5, del Banco Provincia de Buenos Aires, sucursal Berazategui "Garantía de Licitaciones y Varios", adjuntando a la documentación el duplicado de la boleta respectiva.
- 2) En títulos públicos de la Provincia de Buenos Aires o de la Nación computable a su valor nominal. Los intereses de los mismos pertenecen al titular y no acrecentarán la garantía.
- 3) Depósito en la cuenta corriente 1057/5 Banco Provincia de Buenos Aires de Berazategui "Garantía de Licitaciones y Varios", giro o cheque cruzado contra entidad Bancaria de Berazategui.

4) Fianza o aval otorgado por entidad bancaria oficialmente reconocida que constituya al fiador en liso llano y principal pagador, extendida su vigencia hasta el total cumplimiento del contrato y sin restricciones ni salvedades, haciendo expresa renuncia a los beneficios de división y de excusión de acuerdo con los términos del Art. 1583 y 1584 y concordantes con el Código Civil y Comercial de la Nación. Además el fiador deberá constituir domicilio legal en el Partido de Berazategui, Provincia de Buenos Aires y se someterá a la Jurisdicción del Juzgado Contencioso Administrativo Judicial de Quilmes.

5) Póliza de seguro de caución otorgada en las condiciones del punto 3 por institución oficialmente reconocida para ello, autorizadas por la Superintendencia de Seguros de la Nación.

6) Pagaré sin protesto a la vista suscripto por quienes tengan el uso de la firma social poder suficiente.

El incumplimiento de la obligación que impone este artículo causará el rechazo de la propuesta.

ARTICULO 15º: Los oferentes deberán acompañar a sus respectivas propuestas los comprobantes de los depósitos efectuados en la forma que se establece en las cláusulas particulares cuando la garantía se constituya en efectivo (depósito) o títulos.

ARTÍCULO 16º: Si la garantía se constituye en pagaré, cheque, giro, fianza, aval bancario o póliza de seguro de caución, esos documentos serán agregados por el oferente al Sobre N°1.

OBLIGACIÓN DE LEVANTAR LA GARANTÍA

ARTÍCULO 17º: El oferente o adjudicatario contrae la obligación de hacer efectivo el importe en cualquiera de las formas enunciadas en el artículo 14º del presente, cuando corresponda la ejecución de la garantía así constituida, a su sola presentación por la Comuna. Cualquier reclamo que desee interponer sólo podrá ser entablado después del pago respectivo, renunciando a oponer excepciones en caso que se inicie acción por cobro de documento.

PLAZOS

ARTÍCULO 18º: Los plazos de mantenimiento de la propuesta y de las entregas serán establecidas en el Pliego de Bases y Condiciones Legales Particulares.

Vencido el plazo de mantenimiento sin haberse efectuado la adjudicación, la Comuna requerirá de los oferentes un nuevo término.

La falta de respuesta en el plazo que se determine implica la aceptación de la prórroga solicitada.

DEVOLUCIÓN DE LA GARANTÍA DE OFERTA

ARTÍCULO 19º: Resuelta la adjudicación, se procederá a devolver las garantías de oferta a quienes no resultaren adjudicatarios.

Por otra parte al proponente en quien recaiga la adjudicación, la devolución de la garantía a la que hace referencia el Artículo 14º, se efectuará mediante el reemplazo de una garantía de cumplimiento de contrato.

DEL RECHAZO DE LA PROPUESTA

CAUSAS DE RECHAZO

ARTÍCULO 20º: Sin perjuicio de la que establezca en las cláusulas particulares, serán causas de rechazo las siguientes:

- a) La falta total o parcial de garantía.
- b) Enmiendas, raspaduras o interlíneas en las ofertas que no estuvieran debidamente salvadas o aclaradas con la firma del oferente.
- c) Cuando se hallen condicionadas o se aparten de las Cláusulas Particulares y/o Generales de los Pliegos respectivos.

PODRÁ COMPLETARSE EN EL ACTO LICITATORIO

d) La falta de firma y su aclaración en cada una de las hojas del pliego de bases y condiciones por parte del oferente.

e) Falta de constancia de haber adquirido el pliego.

La falta de cualquier otro requisito de los establecidos en el artículo 13º deberá ser cumplimentada en el término de cuarenta y ocho (48) horas hábiles de la notificación al oferente de dicho faltante, excepto las establecidas en el Artículo 20º, inc. a, b y c.

Las causas de rechazo que pasarán inadvertidas en el acto de apertura de propuestas, podrán sufrir efecto durante su posterior estudio.

FACULTAD DE ACEPTAR O RECHAZAR LA PROPUESTA

ARTÍCULO 21º: Las autoridades facultadas para contratar podrán rechazar todas las propuestas o adjudicar todos o parte de los elementos licitados, sin derecho a reclamación alguna por parte de los proponentes.

IMPUGNACIÓN

ARTÍCULO 22º: La Municipalidad podrá rescindir el contrato en todos los casos previstos por la Ley Orgánica excepto las observaciones que se refieran al desarrollo del acto de apertura de sobres, que figuraran en acta, las demás aclaraciones e impugnaciones deberán ser presentadas por escrito ante la Asesoría Legal, dentro del término de dos (2) días hábiles administrativos contados a partir de la fecha de apertura de los sobres. La documentación estará a disposición de los oferentes para su consulta y de las aclaraciones e impugnaciones formuladas deberán presentarse tantas copias como oferentes haya, bajo apercibimiento en caso contrario de tenerlo desistido de la impugnación.

Cuando las impugnaciones versen sobre cuestiones de puro derecho, el Municipio resolverá sin dar traslado. Caso contrario, se dará traslado al resto de los oferentes con entrega de copia, para que se expidan en el término de 2 días hábiles administrativos y consecutivos al fijado anteriormente, sin tener que cursar notificación alguna.

Vencido dicho plazo, el Municipio resolverá sin más trámite. En todos los casos las notificaciones se realizarán personalmente o por cédula en el domicilio legal constituido en el Partido.

Solo se aceptaran las impugnaciones sobre el contenido de las propuestas, previo depósito de una fianza en efectivo en la tesorería municipal por un monto de previo depósito de una fianza en efectivo en la tesorería municipal por PESOS EQUIVALENTE AL 1% DEL PRESUPUESTO OFICIAL DE LA OBRA, por cada oferta que se pretenda impugnar. En caso que la impugnación sea aceptada total o parcialmente, este importe será devuelto al impugnante. En caso que resultare rechazada el impugnante perderá todo derecho a recuperar el dinero depositado. El solo hecho de participar en la licitación implica el acatamiento a las normas pre establecidas por parte del oferente.

DE LA ADJUDICACIÓN

ARTÍCULO 23º: La adjudicación recaerá sobre la propuesta más ventajosa, teniendo en cuenta la calidad y precio de lo ofrecido.

La Adjudicación se comunicará a todos los oferentes.

ARTÍCULO 24º: En caso de similitud de precios, calidad y condiciones entre dos o más ofertas, se llamará a los proponentes a mejorarlas por escrito, indicándose lugar y fecha en que deberá abrirse.

De subsistir la misma situación el Departamento Ejecutivo determinará la adjudicación.

DEL CONTRATO

CONTRATO

ARTÍCULO 25º: Resuelta la adjudicación por la autoridad competente, el contrato queda perfeccionado mediante constancia de recepción de la orden de compra por parte del adjudicatario.

GARANTÍA DE CONTRATO

ARTÍCULO 26°: El adjudicatario, a la firma del contrato o de la emisión de la Orden de Compra, deberá afianzar su cumplimiento mediante un importe equivalente al diez por ciento (10%) del monto de la oferta, debiéndose constituir dicha Garantía, mediante cualquiera de las modalidades establecidas en el artículo 14° y permanecerá inalterable hasta la Recepción definitiva de la obra.

AFFECTACIÓN DE LA GARANTÍA

ARTÍCULO 27°: El fondo de la garantía de contrato está afectado al pago de cualquier multa, deuda, gastos realizados por la Municipalidad, etc., que sea consecuencia del contrato o cualquier otra obligación referente del mismo.

REPOSICIÓN DE SUMAS EXTRAÍDAS

ARTÍCULO 28°: Cada vez que de acuerdo a lo establecido en el Artículo 27 fuera necesario tomar una parte de la garantía, se intimará a la contratista a la reposición de la suma extraída dentro del plazo mínimo de cinco días (5 días) corridos a partir de la correspondiente notificación. En caso de incumplimiento se paralizarán los trabajos sin suspensión del plazo contractual, hasta la regularización de la situación.

DEVOLUCIÓN DE LA GARANTÍA DEL CONTRATO

ARTÍCULO 29°: Será devuelto dentro de los treinta (30) días corridos posteriores a la Recepción Definitiva del servicio, excepto que se amplíe el periodo de garantía, en cuyo caso el depósito de garantía no será devuelto hasta que se cumplan los nuevos plazos establecidos.

ANTICIPO FINANCIERO

ARTÍCULO 30°: Se podrá otorgar un anticipo financiero de hasta un veinte por ciento (20%) del monto de la obra, dicho porcentaje se deducirá de los certificados de avance de obra como adelanto financiero.

INvariabilidad de precios

ARTÍCULO 31°: Los precios establecidos en la propuesta y en el contrato serán invariables, salvo que las cláusulas particulares determinen otra alternativa.

ACTA DE INICIACIÓN DE OBRA

ARTÍCULO 32°: Dentro del plazo fijado en el Pliego de Bases y Condiciones Legales Particulares, el contratista presentará el Acta de Iniciación de obra, haciéndose pasible de una multa, si no cumpliera esta obligación.

Si transcurrido el citado plazo, el contratista no cumpliera con lo exigido, la Municipalidad elaborará el Acta de Iniciación de hecho, corriendo a partir de ese momento los plazos contractuales para la ejecución y terminación de la obra.

FECHA DE ORIGEN PARA LOS TÉRMINOS DEL CONTRATO

ARTÍCULO 33°: Desde la fecha del Acta de Iniciación de Obras corren los términos establecidos en este Pliego y/o contrato para iniciar, ejecutar y terminar la obra.

El incumplimiento por parte del contratista lo hará pasible de las multas y penalidades establecidas para cada caso.

PRÓRROGA DEL PLAZO DE EJECUCIÓN

ARTÍCULO 34°: Se reconocerán prórrogas en el plazo de ejecución de la obra, por causa justificada a criterio del Departamento Ejecutivo entre las que se incluyen actos del Poder público, por días de lluvia, casos fortuitos o de fuerza mayor. Los hechos que se invoquen deberán haber sido comunicados a la Municipalidad dentro de los (15) quince días hábiles de producidos. Las prórrogas deberán ser solicitadas en forma escrita y debidamente justificadas por el Contratista.

Acompañándose documentación probatoria de los hechos que se aleguen. Si el vencimiento fijado para el cumplimiento de las obligaciones fuere inferior a dicho plazo, la comunicación referida deberá efectuarse antes de las veinticuatro (24) horas hábiles de dicho vencimiento.

DE LA MEDICIÓN DE LOS TRABAJOS Y SU PAGO

MEDICIÓN DE LOS TRABAJOS

ARTÍCULO 35º: La medición de los trabajos se ajustará a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones Legales Particulares.

Efectuada la medición de los trabajos se labrará el Acta de Medición la que deberá ser conformada por el Representante Técnico del Contratista y el Inspector a cargo de la obra.

CERTIFICACIÓN Y FACTURACIÓN

ARTÍCULO 36º: Una vez realizada la medición de la obra se confeccionará el correspondiente certificado de acuerdo a los precios contratados y a los ítems ejecutados.

De cada certificado se deducirá el cinco por ciento (5%) como Fondo de Reparo o podrá ser constituido en cualquiera de las formas determinadas en el Artículo 14º, que se devolverá a la firma del Acta de Recepción Final.

Queda sobreentendido que en el caso que corresponda, se harán los depósitos complementarios por las ampliaciones de obras imprevistas o adicionales que se autoricen.

El certificado deberá ser firmado por el Representante Técnico del Contratista el Inspector a cargo, que junto con la factura correspondiente y el Acta de medición, deberán ser debidamente conformadas por el Secretario de Obras Públicas.

Si el Contratista dejare de cumplir con las obligaciones a su cargo, la Municipalidad realizará los certificados de oficio, que reflejen el estado de la obra al momento de su confección sin perjuicio de las reservas que formulare al efectuar el cobro.

El certificado de pago llevará la firma del Contratista y su Representante Técnico, salvo los de oficio, que serán suscripto por el Inspector de Obra y conformado por el Secretario de Obras Públicas.

De existir errores u omisiones una vez expedidos, serán tenidos en cuenta en la certificación siguiente.

FORMA DE PAGO

ARTÍCULO 37º: El pago de los certificados y facturas, se efectuará según lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones Legales Particulares.

DE LA RECEPCIÓN PROVISORIA Y CONSERVACIÓN DE LA OBRA

RECEPCIÓN PROVISORIA

ARTÍCULO 38º: Finalizados los trabajos se labrará el Acta de Recepción Provisoria Total, de acuerdo entre Contratista e Inspección, que será confeccionada por triplicado, debiendo ser firmadas por el Jefe del Departamento, el Inspector de obra actuante, el Representante Técnico de la Empresa y el Contratista. El original quedará en poder de la Municipalidad y una copia en poder del contratista.

RECHAZO DE LA RECEPCIÓN PROVISORIA

ARTÍCULO 39º: Si la obra no estuviere ejecutada en un todo de acuerdo con los planos, especificaciones, órdenes o instrucciones dadas por la Inspección, no se efectuará la recepción provisoria, debiendo el contratista ejecutar los trabajos pendientes para poner la obra en condiciones de ser recibida.

Si el Contratista no procediera a corregir los defectos en la forma que establezca la Municipalidad, en plazo que este fije, el departamento Ejecutivo, podrá hacerlos por cuenta de aquel, afectándose el gasto originado por tales trabajos, al depósito de garantía. La Recepción Provisoria no importa un juicio irrevocable, sobre la ejecución de la obra, materiales empleados, etc.

CONDICIONES PARA CONSIDERAR LAS OBRAS TERMINADAS

ARTÍCULO 40º: Se considerarán terminadas las obras cuando el contratista:

- 1) Haya ejecutado todos los trabajos previstos y en un todo de acuerdo con los pliegos.
- 2) Haya cumplido todas las exigencias que deriven de las órdenes de inspección.
- 3) Haya trasladado los elementos de trabajo a lugares que no causen perjuicios a terceros.

4) Haya remitido a los depósitos municipales, o lugar indicado por la inspección los materiales de recuperación.

PERIODO DE GARANTÍA

ARTÍCULO 41°: A partir de la fecha del Acta de Recepción Provisoria Total comenzará a regir el período de Garantía. En este lapso la contratista deberá reparar cualquier defecto de obra que hubiera aparecido en la misma, so-pena de aplicación de las multas indicadas en el pliego de Bases y Condiciones Legales Particulares, y de ordenar hacer tales refacciones con cargo al contratista.

Asimismo se deja asentado que entre la Recepción Provisoria y la Recepción Definitiva, queda bajo absoluta responsabilidad del contratista la guardia y cuidado de la obra. Si en el período Recepción Provisoria – Recepción Definitiva se produjera la entrega de la obra a los adjudicatarios, quedará cancelada a partir de ese momento la responsabilidad por la guardia de la obra.

AMPLIACIÓN DEL PERIODO DE GARANTÍA

ARTÍCULO 42°: Si durante el plazo de garantía de la obra se hubiera requerido reconstrucciones o reparaciones de alguna importancia que a juicio de la Municipalidad hicieran aconsejable la ampliación del plazo de garantía, ya sea de una parte o del total de la obra, se le comunicará al contratista, con la indicación de la parte afectada, y el tiempo de ampliación.

Las partes reconstruidas se considerarán como obra nueva y para ellas el período de garantía será equivalente al período de garantía fijado por el Pliego.

En estos casos cuando la afectación fuera parcial, el Contratista, al vencimiento del período de garantía original, podrá pedir la devolución de la garantía de contrato contra depósito de una nueva garantía que cubra la parte de obra afectada por ampliación del período de garantía.

DE LA RECEPCIÓN DEFINITIVA

PLAZO PARA LA RECEPCIÓN

ARTÍCULO 43°: La Recepción Definitiva de las obras se efectuará después de transcurrido el plazo que se indica en el Pliego de Bases y Condiciones Legales Particulares, y siempre que al vencimiento del mismo se compruebe la buena ejecución de los trabajos y la buena calidad de los materiales, procediéndose a devolver la garantía de caución.

DEVOLUCIÓN DEL DEPÓSITO DE GARANTÍA DE CONTRATO

ARTÍCULO 44°: Será devuelto dentro de los treinta (30) días corridos de haber sido efectuada la Recepción definitiva, excepto que se amplíe el período de garantía, en cuyo caso el depósito de garantía no será devuelto hasta que se cumplan los nuevos plazos establecidos.

RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS DE CONSTRUCCIÓN

ARTÍCULO 45°: La responsabilidad del contratista por vicios ocultos de construcción o de los elementos es imputable al mismo, el que no podrá alegar en su descargo y reclamar judicialmente culpa concurrente de la inspección. Esta responsabilidad es ilimitada y la Municipalidad puede hacerla extensiva a todos los depósitos de garantía de dicho contratista que tenga la Municipalidad en su poder proveniente de la obra o contratos anteriores o posteriores.

INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

ARTÍCULO 46°: Vencido el plazo de cumplimiento de Contrato, sin que las obras fueran completadas, o en el caso de rechazo se intimara cumplimiento en el plazo perentorio, bajo apercibimiento de rescisión, aplicándose en su caso las penalidades previstas en el Artículo 48°.

ARTÍCULO 47°: Cuando no se especifique plazo de entrega, se entenderá que el mismo es INMEDIATO.

Se considera entrega inmediata aquella que se concreta dentro de las cuarenta y ocho (48) horas hábiles posteriores a la recepción de la orden de compra.

DE LA RESCISIÓN DEL CONTRATO

ARTÍCULO 34º: La Municipalidad podrá rescindir el contrato en todos los casos previstos por el Reglamento de la Dirección General de Compras, cuando el proveedor no cumpliera con lo estipulado sin perjuicio de las penalidades estipuladas en el artículo 48 del presente pliego.

El Departamento Ejecutivo podrá aplicar las penalidades que correspondan.

PENALIDADES

ARTÍCULO 48º: El incumplimiento de las obligaciones contraídas por los proponentes o adjudicatarios, dará lugar a la aplicación de las penalidades que a continuación se indican para cada caso:

1) A los proponentes:

Por desistimiento total o parcial de la oferta dentro del plazo de su mantenimiento, pérdida proporcional o total de la garantía, siendo además a su cargo las diferencias de precios entre su propuesta y la que se adjudique.

2) A los adjudicatarios:

a- Por entrega de los elementos fuera del término contractual, multa por mora que será del 0.25% diario del valor de dichos elementos.

b- Por incumplimiento parcial o total del contrato: pérdida proporcional o total de la garantía y diferencia de precios a su cargo por la ejecución del contrato por un tercero.

c- Cuando el contrato consista en la provisión periódica de elementos: multa del 5% sobre lo que dejare de proveer y diferencia de precio a su cargo, por la provisión de un tercero. La reincidencia en el período que comprende la adjudicación, producirá la rescisión del contrato.

d- Por transferencia del contrato sin el consentimiento y autorización de la Municipalidad: pérdida de la garantía sin perjuicio de las demás acciones a que hubiere lugar. Para el supuesto que la Comuna acepte la transferencia sin que se origine perjuicio fiscal, se aplicará apercibimiento.

Cuando se trate de concesiones de bienes o servicios, los pliegos de cláusulas especiales o particulares podrán fijar penalidades que reemplacen o complementen a las precedentes.

Además de las penalidades estipuladas en el Pliego de Bases y Condiciones Legales Particulares.

En caso que las multas se apliquen sobre las garantías queda obligado el Contratista a completar las mismas en el término de cinco (5) días corridos bajo apercibimiento de rescisión del Contrato.

La aplicación de multas no libera al Contratista de su responsabilidad por daños y perjuicios ocasionados a la Municipalidad o a terceros y demás penalidades que correspondiesen.

Las multas serán descontadas por la Municipalidad de la primer factura que se confeccione con posterioridad a la sanción, en caso que no se alcance a cubrir el total de la multa, el Contratista deberá integrar la diferencia que resulte, sin perjuicio de lo cual la Municipalidad podrá afectar la garantía de contrato hasta tanto se cancele la multa.

ARTÍCULO 49º: En todos los casos, el adjudicatario será responsable por la ejecución parcial o total del contrato por un tercero y será a su cargo la diferencia que pudiera resultar. Si el nuevo precio fuera menor, la diferencia quedará a favor de la Comuna.

ARTÍCULO 50º: Las penalidades antes establecidas, no serán de aplicación cuando el incumplimiento de las obligaciones obedezcan a causas de fuerza mayor o caso fortuito debidamente comprobado y aceptado por la Comuna.

Las razones de fuerza mayor o caso fortuito deberán ser puestas en conocimiento del organismo contratante, dentro del término de quince (15) días corridos de producirse, acompañándose documentación probatoria de los hechos que se aleguen. Si el vencimiento fijado para el cumplimiento de las obligaciones fuere inferior a dicho plazo, la comunicación referida deberá efectuarse antes de las veinticuatro (24) horas hábiles de dicho vencimiento.

Transcurrido esos términos, quedará extinguido todo derecho al respecto.

DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ARTÍCULO 51°: Las Especificaciones Técnicas y Legales Generales deberán interpretarse sin perjuicio de las especificaciones que se determinen para cada caso específico, en el Pliego de Bases y Condiciones Legales Particulares y Técnicas.

Válido sólo para consulta

MUNICIPALIDAD DE BERAZATEGUI
SECRETARÍA OBRAS PÚBLICAS
PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES LEGALES PARTICULARES

OBJETO

ARTÍCULO 1º: Llámese la presente a Licitación Pública para la **"OBRA: Contratación de mano de obra y equipos y compra de materiales para la construcción de pavimento de carpeta asfáltica sin cordón cuneta."**. Dicha obra se financiará con fondos municipales.

ARTÍCULO 2º: Las características de lo solicitado deberán ajustarse a lo dispuesto en la Memoria Técnica-Descriptiva. Además deberán presentar la documentación y cumplir con los requisitos del presente pliego, además de las contempladas en el Pliego de Bases y Condiciones Cláusulas Generales.

ACLARACIONES Y EVACUACIONES DE CONSULTA

ARTÍCULO 3º: Los adquirientes podrán solicitar a la Municipalidad, mediante nota con logo y firma del representante de la empresa, hasta dos (2) días hábiles anteriores al fijado para la presentación de las propuestas de la Licitación, las aclaraciones que estimen pertinentes al siguiente correo electrónico: obraspublicas@berazategui.gov.ar

La Municipalidad responderá hasta 24 (veinticuatro) horas antes del Acto Licitatorio, las consultas efectuadas a todos los adquirientes del Pliego a su domicilio electrónico (correo electrónico) constituido a tal efecto.

Una vez adquirido el pliego, será obligatorio para el oferente denunciar un domicilio electrónico (correo electrónico), por el cual realizará y recibirá las respuestas correspondientes.

El proponente deberá, antes de presentar su propuesta, obtener toda la información relacionada con la presente licitación, dado que no se admitirán reclamaciones posteriores fundadas en la carencia de dicha información.

ADQUISICIONES Y CONSULTA DEL PLIEGO

ARTÍCULO 4º: Los interesados en presentar ofertas deberán concurrir a la Dirección General de Compras – Secretaría de Economía – de 8 a 14 horas, de lunes a viernes, hasta el último día hábil anterior al fijado para la presentación de las propuestas, a fin de comprar el pliego.

Los que demostraren haber adquirido el Pliego en tiempo y forma y lo hubieren extraviado, podrán adquirir otro hasta último momento.

VALOR DEL PLIEGO

ARTÍCULO 5º: Se establece que el valor del pliego será determinado por la Dirección de Compras, Departamento de Licitaciones, en PESOS _____ (\$_____).

DE LA COTIZACION

SISTEMA DE COTIZACIÓN

ARTÍCULO 6º: La obra motivo de este llamado, se cotizará por ítem. Independientemente de las diferencias de precios unitarios que pudieran existir entre los distintos oferentes, la oferta se tomará de manera Global.

COTIZACIÓN MONETARIA

ARTÍCULO 7º: Las cotizaciones se considerarán a todo efecto expresadas en PESOS.

PRECIOS FIJADOS

ARTÍCULO 8º: Los precios fijados en el contrato no podrán ser objeto de aumentos, prohibiéndose toda indexación, actualización, ajuste o cualquier otra medida que intente introducir en dichos valores aumentos en razón de la variación en las condiciones externas al acuerdo.

LUGAR Y FECHA DE LA APERTURA DE LA LICITACIÓN

APERTURA

ARTÍCULO 9º: Esta Licitación se llevará a cabo en la Municipalidad de Berazategui, en el 2º Piso, Oficina de Compras de la Municipalidad de Berazategui sito en Avda. 14 Nº 3111 esquina 131, Berazategui, de la siguiente forma:

El Sobre Nº 1 y el Sobre Nº 2, de corresponder, el día de....., a las, según lo dispuesto en la Resolución Nº.....

Si la apertura del sobre Nº2 fuera fijada para otro día, se procederá según lo dispuesto en el Artículo 8º del Pliego de Bases y condiciones Legales Generales.

DE LAS GARANTIAS

GARANTÍA DE LA PROPUESTA

ARTÍCULO 10º: Por otra parte al proponente en quien recaiga la adjudicación, la devolución de la garantía, se efectuará mediante el reemplazo de una garantía de cumplimiento de contrato, la que será equivalente al 10% del valor de la orden de compra.

MANTENIMIENTO DE LAS PROPUESTAS

ARTÍCULO 11º: Los oferentes deberán mantener su oferta por el término de noventa (90) días corridos a partir de la fecha de apertura de las propuestas, pasado dicho plazo, se consideraran mantenidas, si antes de la adjudicación no se retractan por escrito. El incumplimiento del plazo estipulado o el no mantenimiento de los precios después de la adjudicación, ocasionará la pérdida del depósito de garantía estipulado en el Artículo 13º de las Especificaciones Legales Generales.

DE LOS PLAZOS

ARTÍCULO 12º: Se dejan establecidos los siguientes:

- a) Acta de iniciación de obra: **Cinco (5)** días corridos desde la notificación de la Orden de Compra.
- b) Plazo de ejecución de la obra: **Cuarenta y cinco (45)** días corridos desde la firma del Acta de Iniciación de Obra.
- c) Plazo de conservación: Ciento ochenta (180) días después de la firma del acta de Recepción Provisoria Total.
- d) Prórroga en el plazo de ejecución: Se reconocerán prórrogas en el plazo de ejecución de obra por causa justificada a criterio del Departamento E. entre las que se incluyen actos del Poder público, por días de lluvia, casos fortuitos o de fuerza mayor. Los hechos que se invoquen deberán haber sido comunicados a la Municipalidad dentro de los (15) quince días corridos de producidos. Las prórrogas deberán ser solicitadas en forma escrita por el Contratista.

ANTICIPO FINANCIERO

ARTÍCULO 13º: Se otorgara anticipo financiero de hasta un veinte por ciento (20%) del monto de la obra, dicho porcentaje se deducirá de los certificados de avance de obra como adelanto financiero.

El anticipo de fondos se garantizará con Aval Bancario o Carta Fianza de una Institución Bancaria de primera línea o Póliza de Caución, emitida por una Compañía de Seguros autorizada por la Superintendencia de Seguros de la Nación, que garantice a favor de la Municipalidad de Berazategui el total del anticipo otorgado. Las garantías ofrecidas quedarán sujetas a la conformidad de la Municipalidad de Berazategui. Dicha garantía deberá ser presentada, junto con una copia y nota de presentación, en la Tesorería Municipal.

LETRERO DE OBRA

ARTÍCULO 14º: En los lugares que indique la inspección, será colocado un letrero de 1,50m x 3,00m, con la leyenda que indique el área técnica.

MEDICIÓN DE LOS TRABAJOS

ARTÍCULO 15º: La medición de los trabajos se realizaran los primeros cinco (5) días hábiles del mes. Cuando se labraren las Actas de Medición de los trabajos

realizados, deberán intervenir el Representante Técnico de la empresa y la Inspección, labrándose el Acta respectiva.

ARTÍCULO 16º: El Adjudicatario estará obligado a facilitar todos los elementos de medición y control que la Inspección solicite y que sean necesarios para su eficaz contralor.

CERTIFICACIONES

ARTÍCULO 17º: Los certificados de la presente obra se efectuarán en forma parcial, hasta cinco (5) días posteriores al Acta de Medición, deberán ser aprobados por la Secretaría, dentro de los diez (10) días hábiles de su presentación.

ARANCELES PROFESIONALES

ARTÍCULO 18º: Al solicitarse la aprobación de los Certificados de Obra, el Contratista deberá acreditar el pago de los honorarios del Representante Técnico y éste último, el depósito de los aportes jubilatorios correspondientes.

ARTÍCULO 19º: Previo al pago de cada Certificado de Obra, el contratista deberá presentar la cobertura de la A.R.T del personal obrero con sus aportes respectivos.

DEL PAGO

ARTÍCULO 20º: El pago de los certificados se efectuará dentro de los treinta (30) días corridos de aprobados los mismos.

DE LOS MATERIALES

MATERIALES

ARTÍCULO 21º: Los materiales necesarios para realizar los trabajos solicitados en el presente pliego serán provistos por el contratista, de acuerdo con lo estipulado en la Memoria Descriptiva.

ENSAYOS

ARTÍCULO 22º: La Municipalidad de Berazategui podrá ordenar hacer todos los ensayos y pruebas que considere convenientes para comprobar si los materiales o estructuras son los que se determinan en las Especificaciones Técnicas.

Los ensayos que la Inspección disponga a efectuar serán por cuenta exclusiva de la contratista.

MATERIALES DE OBRAS EXISTENTES

ARTÍCULO 23º: Los materiales que se recuperen provenientes del lugar de la obra, quedarán en propiedad de la Municipalidad de Berazategui. El Contratista deberá proceder a su carga y transporte y descarga hasta el lugar indicado por la inspección y hasta una distancia máxima de 15.000m estando estas tareas incluidas en el precio unitario.

DE LAS INSTALACIONES EN LA SUPERFICIE Y/O SUBTERRÁNEAS

ARTÍCULO 24º: El oferente deberá obtener información de las instalaciones subterráneas y/o en superficie existentes en el área de ejecución de la obra, para contemplar en sus costos cualquier remoción, la que estará a su exclusivo cargo. Los trabajos que como consecuencia correspondan realizarse deberán ser autorizados, inspeccionados y aprobados por los respectivos entes prestatarios. El Contratista se hará cargo de todos los gastos que se originen por deterioros a las instalaciones existentes, siendo de su exclusiva responsabilidad los efectos que provoquen los mismos.

INFORMACIÓN SOBRE INSTALACIONES DE SERVICIO

ARTÍCULO 25º: Antes de iniciar la obra y con la debida anticipación, el contratista comunicará a las Empresas de Servicios Públicos Nacionales y/o Provinciales y/o Privadas, cuyas instalaciones puedan, eventualmente, afectar el sector o zona donde se efectuarán los trabajos de obra, el inicio de la misma y obtener de ellas toda la información indispensable, para gestionar las remociones necesarias por interferencias.

ARTÍCULO 26º: Los daños que se occasionaren a terceros, serán de exclusiva responsabilidad de la Contratista.

DE LAS REDUCCIONES Y AMPLIACIONES DE OBRA

AUMENTOS O REDUCCIONES

ARTÍCULO 27º: La Municipalidad podrá disponer aumentos o reducciones de los ítems de obra contratados, así como también podrá crear nuevos ítems. El valor de dichas modificaciones no podrá exceder –en su conjunto- el veinte por ciento (20%) del monto total del contrato.

Los aumentos o reducciones se liquidarán aplicando los precios unitarios del contrato, sin reconocer lucros cesantes por las partes suprimidas.

AMPLIACIONES A CARGO DEL CONTRATISTA

ARTÍCULO 28º: Cuando el Contratista resolviese ejecutar ampliaciones en las excavaciones o dar mayor dimensión a las estructuras, estas ampliaciones, no se reconocerán a los efectos del pago, aún cuando hayan sido autorizadas por la Inspección.

Si se necesitara la contratación de maquinarias y/o equipos no contemplados para la ejecución de los trabajos contratados los mismos correrán a cargo de la contratista, debiendo presentar el contrato y los seguros del personal y de los equipos y/o maquinarias contratadas, al día.

DE LAS RECEPCIONES

RECEPCIONES PARCIALES

ARTÍCULO 29º: Por los trabajos realizados, aprobados y en funcionamiento podrán realizarse Actas de Recepciones Parciales.

RECEPCIÓN PROVISORIA FINAL

ARTÍCULO 30º: Efectuada la Recepción Provisoria parciales o totales de las obras el Contratista se hará cargo de ellas sin derecho a compensación alguna por el término de 180 (ciento ochenta) días. Vencido dicho plazo, previa constancia del estado de las obras, se hará la Recepción Definitiva.

RECEPCIÓN DEFINITIVA

ARTÍCULO 31º: Terminados los trabajos en forma total de acuerdo al Contrato, se procederá a labrar el Acta respectiva y haciéndose entrega de la Garantía de Contrato.

ORDEN DE DESPIDO DEL PERSONAL INCOMPETENTE

ARTÍCULO 32º: La Inspección de obra podrá solicitar al Contratista el despido de los obreros que por incapacidad, mala fe, insubordinación, falta de sobriedad, o respeto a la misma, perjudique a la buena marcha del trabajo.

DE LOS VICIOS DE CONSTRUCCIÓN

ARTÍCULO 33º: Cuando la Inspección advierta vicios de construcción, sea en el curso de ejecución de la obra o bien antes de la recepción provisoria y/o definitiva de la misma, podrá disponer que las partes defectuosas sean demolidas y reconstruidas a expensas exclusivas del Contratista.

DE LAS PENALIDADES

MULTAS

ARTÍCULO 34º: Se establece que las multas que le sean aplicadas al Contratista, por cualesquiera de los conceptos que se fijan en el presente Pliego, serán de acuerdo a los porcentajes establecidos sobre el monto del respectivo contrato. A saber:

a) Acta de iniciación de obra: Dentro de los cinco (5) días hábiles de aprobado la Orden de Compra a que se refiere el apartado b), el Contratista y su Representante Técnico se deberán presentar ante la Municipalidad a iniciar la obra. La incomparecencia, en ambos casos, dentro de los plazos fijados hará pasible al

Contratista de una multa diaria equivalente al 0,5% (cero cinco por mil) del monto del Contrato.

b) Plazo para la ejecución de la obra: A partir de la fecha de Acta de inicio comenzará el plazo previsto para la ejecución de la obra. Los trabajos serán terminados dentro del término que se establece en la Especificaciones del presente Pliego y de las prórrogas concedidas al Contratista. Además lo hará posible de una multa del 5% (cinco por mil) del monto del Contrato por cada día de mora.

c) Equipos, materiales y plantel: Mientras se ejecuta la obra, desde el Acta de Replanteo hasta la finalización de los trabajos, en la obra se deberá encontrar, durante cada etapa y como mínimo, en perfecto estado de funcionamiento el equipo previsto, como así también los materiales de construcción, herramientas y demás elementos previstos. No obstante, podrá ser retirado con anterioridad a la finalización de cada etapa, previa autorización del Departamento Ejecutivo, cuando mediare causa justificada. En todos los casos se deberá comunicar al Inspector de obra, las altas y bajas que se produzcan. El incumplimiento de las cláusulas precedentes, hará posible a la empresa de una multa del 5% (cinco por mil) sobre el monto del Contrato por cada día corrido, desde el momento en que se constató el incumplimiento por la Dirección Técnica.

d) Sanciones por incumplimiento a las Ordenes de Servicio: El incumplimiento de las Ordenes de Servicio dentro del plazo que se fije, formuladas en la forma prevista en la Ley 6021, y su Decreto Reglamentario, hará posible al Contratista de una multa del 1% (uno por ciento) del monto total de obra, por cada día corrido de demora en su cumplimiento, a partir del día siguiente del plazo concedido.

Para los casos en que no se haya especificado una multa determinada, el Departamento Ejecutivo podrá fijarla a su criterio, dentro de los topes máximos y mínimos indicados precedentemente.

ARTÍCULO 35º: En toda oposición de cláusula entre las Especificaciones Generales y demás elementos del Pliego, prevalecerán las disposiciones de las presentes.

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA EJECUCIÓN DEL MOVIMIENTO DE TIERRA

DESMONTE – MEJORAMIENTO Y COMPACTACION 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 banquinas y rampas de acceso a las nuevas calzadas, con provisión y transporte de tierra necesaria, la construcción de zanjas laterales de desagüe. El total de movimiento de tierra que el Contratista debe efectuar en las condiciones de este pliego, está 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 SOBRANTES: 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 llenadas previamente a la construcción de las bases en la forma que se indique "relleno de excavaciones".-

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 0,10m. 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 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.-

ARTICULO 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:

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 sobreasar 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 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 móvil, una prolongación cilíndrica del mismo diámetro de 5 cm. de altura ajustada a la parte superior del cilindro principal

ARTICULO 11º- DETERMINACION DE LA DENSIDAD: Para verificar el cumplimiento de lo especificado en el artículo 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.

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.-

ARTICULO 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 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 zanjo y cruces de calle con caños, que sean necesarios para asegurar el perfecto escurrimiento de las aguas de las calles que se hayan pavimentado.-

Válido sólo para consulta

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

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 íntima y uniforme de suelo y cemento Pórtland, 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 en un espesor de 0,20 metros compactado y cumplirá las siguientes condiciones: INDICE DE PLASTICIDAD MENOR QUE DIEZ, LIMITE líquido menor que 25 y un porcentaje que pase tamiz Nº 200, menor que 25% (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.-

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

b) 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.-

ARTICULO 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.-

ARTICULO 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.

- 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 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 Nº 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 6º: 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.-

ARTICULO 7º: VARIANTES EN EL METODO 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:

- 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.
- 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 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 construidos por cuenta del Contratista.-

Las zonas defectuosas deberán 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.

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 solicitará, todos los ensayos que esta creyere conveniente para la óptima ejecución de la Obra.-

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA COLOCACIÓN DE CARPETA ASFÁLTICA

DESCRIPCIÓN DEL CONCRETO ASFÁLTICO Y SU COLOCACION:

1.- ESPESOR: Será el indicado en la memoria descriptiva, a construir en una sola capa compactada de acuerdo a las exigencias de las presentes especificaciones.-

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 Angeles (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%

Pasa tamiz 200..... máx 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 3/4"		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 ASFALTICO: Tipo 70-100 cumplirá las siguientes condiciones establecidas por las Normas IRAM.-

3.- COMPOSICION DE LA MEZCLA:

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

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:

Vacíos.....	3
a 5%	
Vacíos agregado mineral (V.M.A.).....	14 a
18%	
Vacíos 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 60º C (en el por ciento de la normal) 80%.

Hinchamiento máximo, después de 24 horas de inmersión en agua a 60ºC = 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.-

$$\text{INDICE DE COMPACTACION: } I = \frac{1}{\text{PEA } 50\text{g} - \text{PEA } 5\text{g}} = 5$$

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 Específico Aparente de la probeta moldeada con similar técnica pero son solo 5 golpes por cara (PEA = KG/CM³).

Para el 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 límites.-

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).-

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.-

$Ec = Em (1 + tg)$, siendo Em = 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: $Ec1 = Em (1 + tg)$ y que otro 5% sean superiores al valor estadístico: $Ec2 = Em (1 + tg)$, la longitud del camino considerada deberá ser tal que el numero de valores sea mayor de treinta (30).

A su vez se exigirá que la estabilidad media (Em) 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.-

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 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.-

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 metereológicas en general, permitan prever completar la jornada de trabajo.-

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:

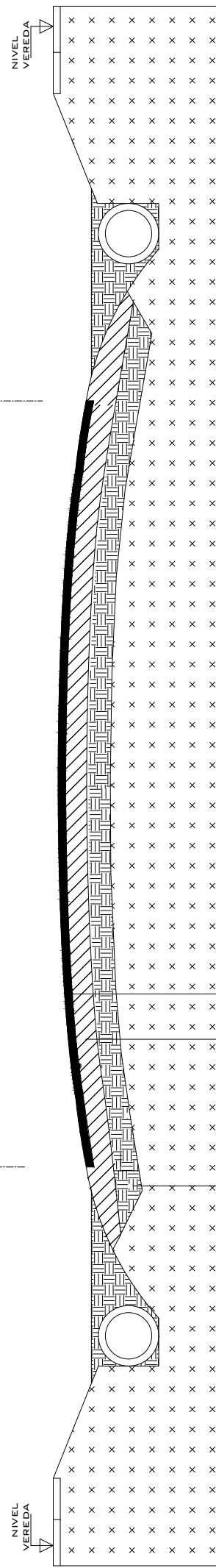
f1- Espesores: El valor medio por tramo no podrá ser inferior al 100% del espesor teórico no permitiéndose ningún espesor individual menor al 90% de dicho espesor teórico; por debajo del mismo se aplicaran descuentos en todos los casos.-

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.-

MUNICIPALIDAD DE BERAZATEGUI SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS		1
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CARPETA ASFÁLTICA SIN CORDÓN CUNETA		
PROYECTO:	INTENDENTE:	Perfil de cartera asfáltica sin cordón cuneta
	DR. JUAN JOSÉ MUSSI	
FECHA: 2021	ESCALA: SIN ESCALA	SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS: SR. CARLOS EDUARDO BALOR

Valido sólo para consulta

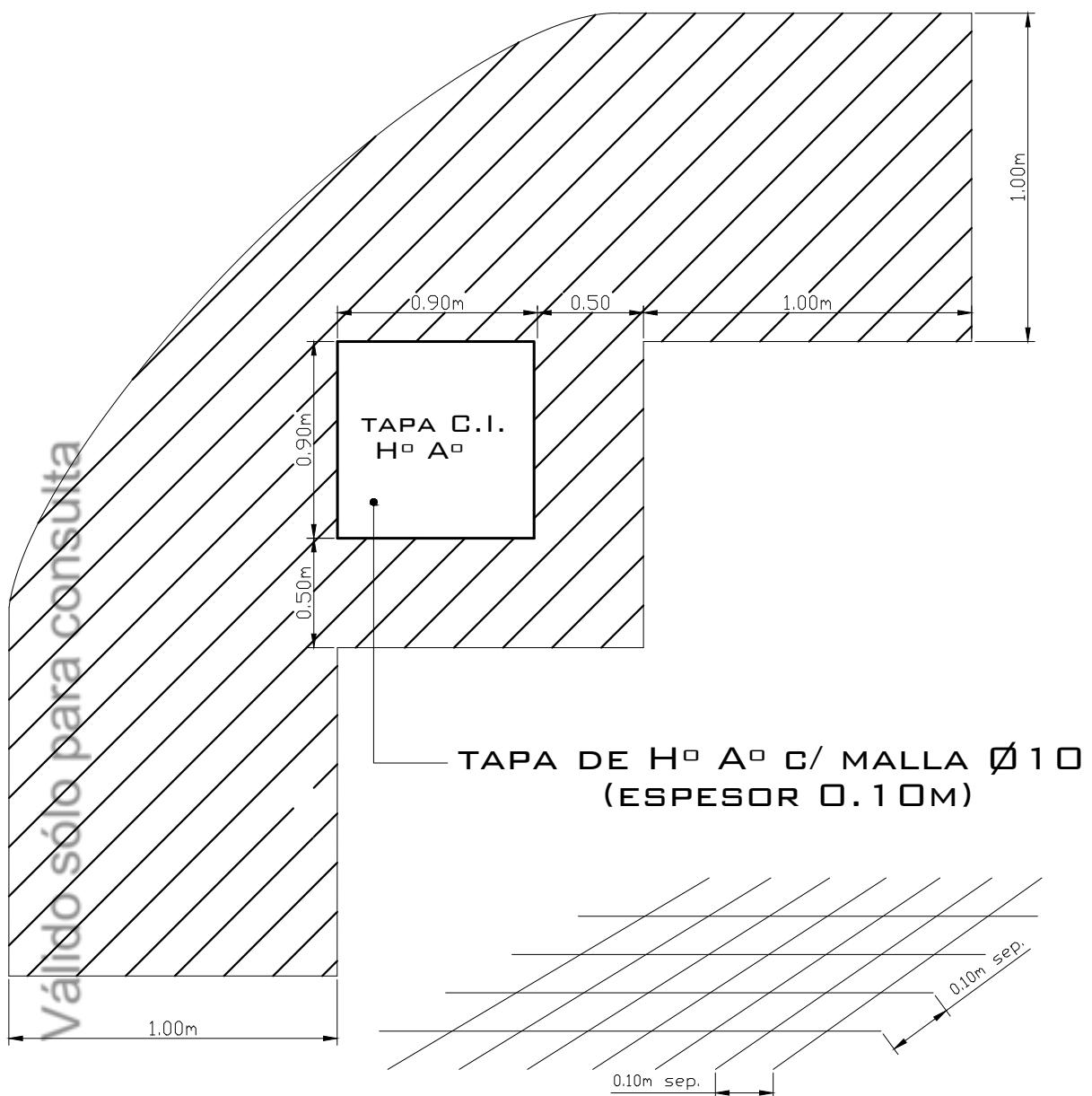
ANCHO DE CARPETA PROMEDIO DE 6 M



CONCRETO ASFÁLTICO ESP. 0,05 M

BASE DE SUELO SELECCIONADO CON CEMENTO
AL 6% COMPACTADA ALTA DENSIDAD
ESP. 0,20 M.

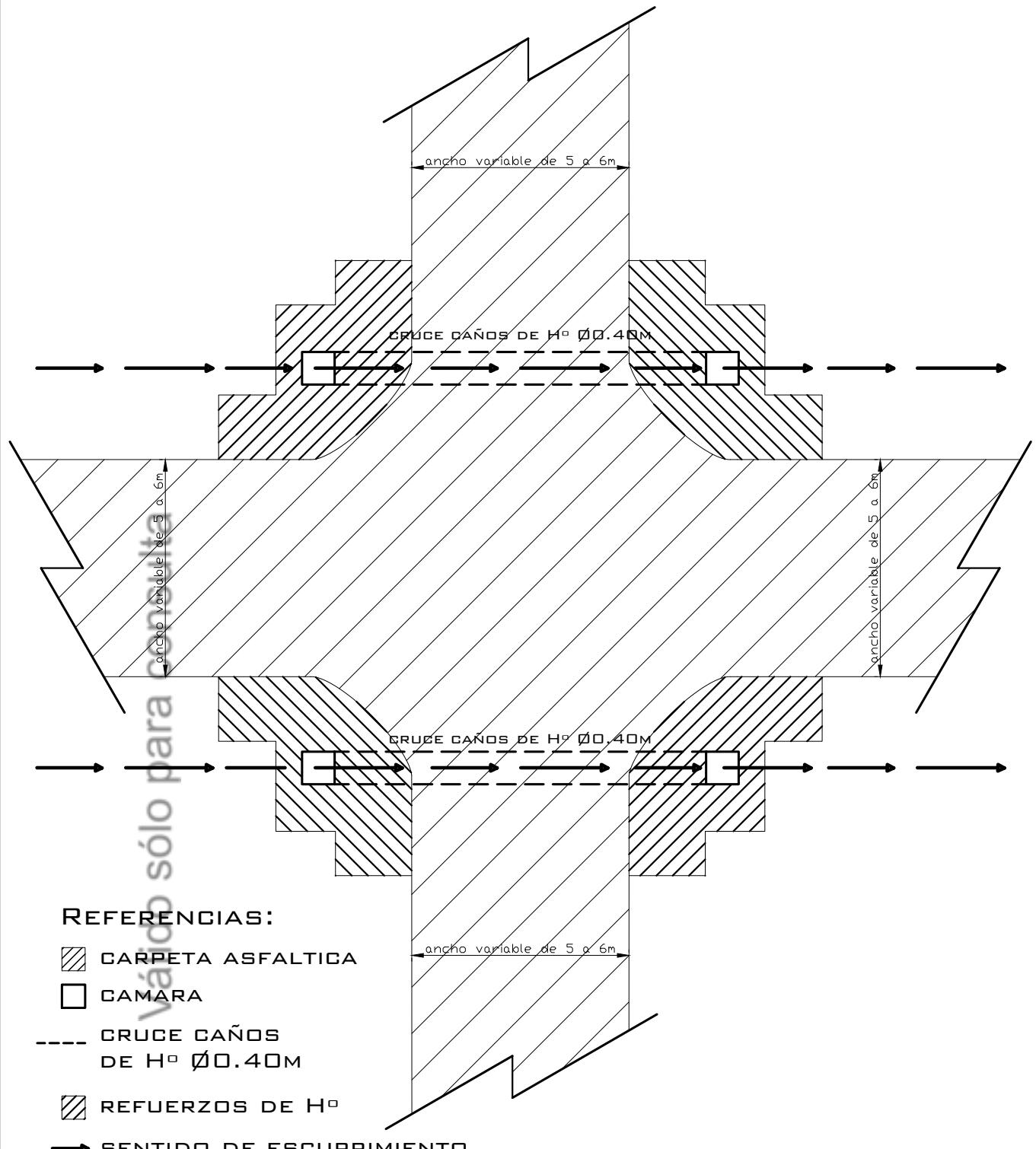
SUBRASANTE MEJORADO CON CAL AL 6%
Y RECOMPACTADA ALTA DENSIDAD
ESP. 0,20 M.



REFERENCIAS:

REFUERZOS DE H°

	MUNICIPALIDAD DE BERAZATEGUI SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS		2
	OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CARPETA ASFÁLTICA SIN CORDÓN CUNETA		
PROYECTO:	INTENDENTE: DR. JUAN JOSÉ MUSSI		Detalle de tapa camara y refuerzo esquinero con H° S°
FECHA: 2021	ESCALA: SIN ESCALA	SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS: SR. CARLOS EDUARDO BALOR	



MUNICIPALIDAD DE BERAZATEGUI
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CARPETA
ASFÁLTICA SIN CORDÓN CUNETA

3

PROYECTO:

INTENDENTE:
DR. JUAN JOSÉ MUSSI

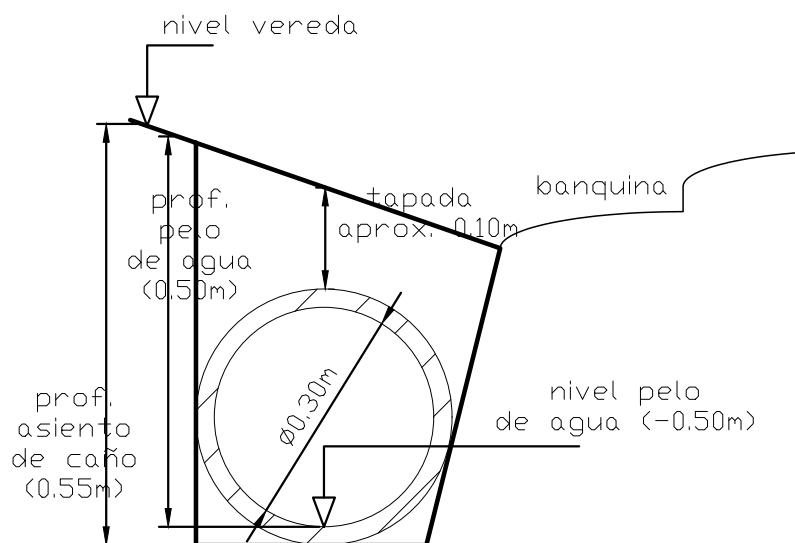
Detalle de
bocacalle y
refuerzos
esquineros
de H°

FECHA:
2021

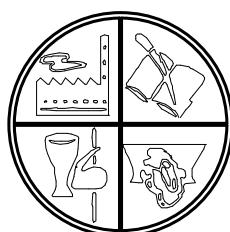
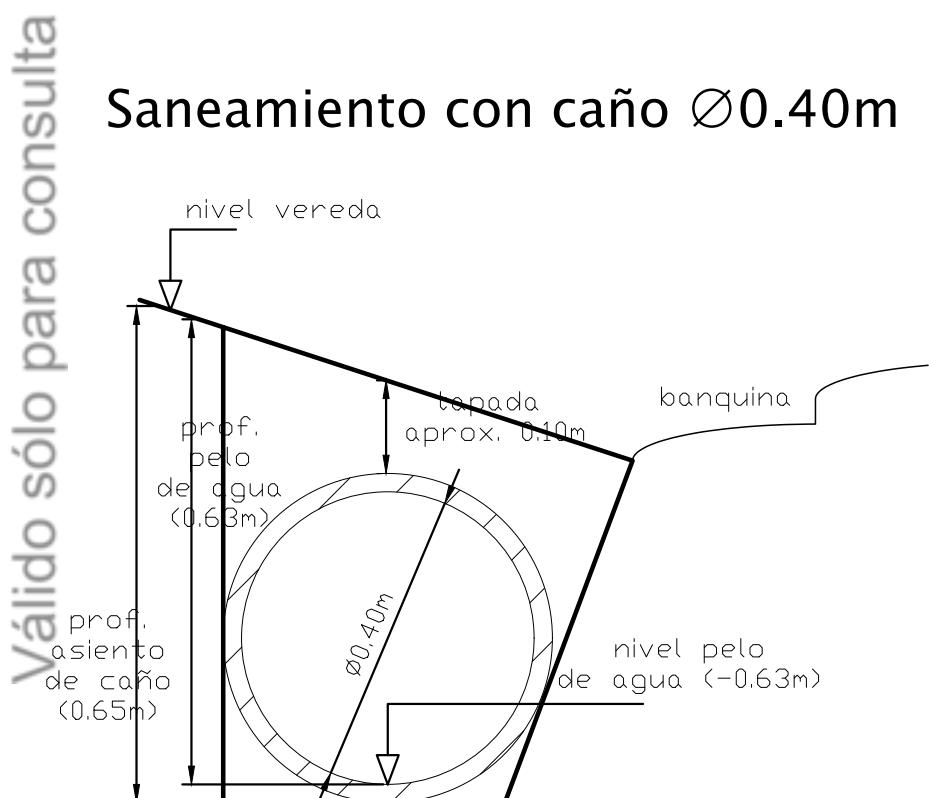
ESCALA:
SIN ESCALA

SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS:
SR. CARLOS EDUARDO BALOR

Saneamiento con caño Ø0.30m



Saneamiento con caño Ø0.40m



MUNICIPALIDAD DE BERAZATEGUI
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CARPETA
ASFÁLTICA SIN CORDÓN CUNETA

4

PROYECTO:

INTENDENTE:

DR. JUAN JOSÉ MUSSI

FECHA:
2021

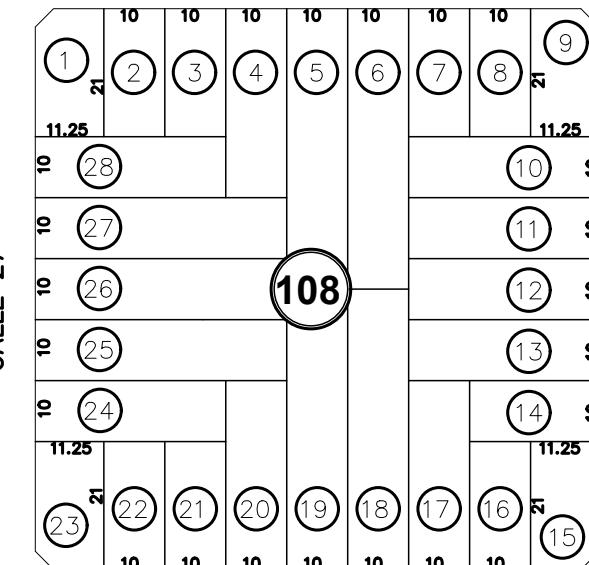
ESCALA:
SIN ESCALA

SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS:
SR. CARLOS EDUARDO BALOR

Corte de
detalle de
caño de
H° S°

Válido sólo para consulta

CALLE 131



CALLE 27

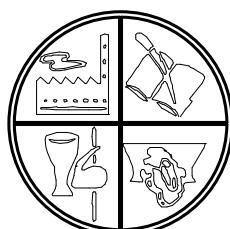
CALLE 130 (107 m)

CALLE 28

CALLE 27

CALLE 129 - A

CALLE 28



MUNICIPALIDAD DE BERAZATEGUI
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CARPETA
ASFÁLTICA SIN CORDÓN CUNETA

5

PROYECTO:

INTENDENTE:
DR. JUAN JOSÉ MUSSI

CALLES:
130 e/ 27 y 28

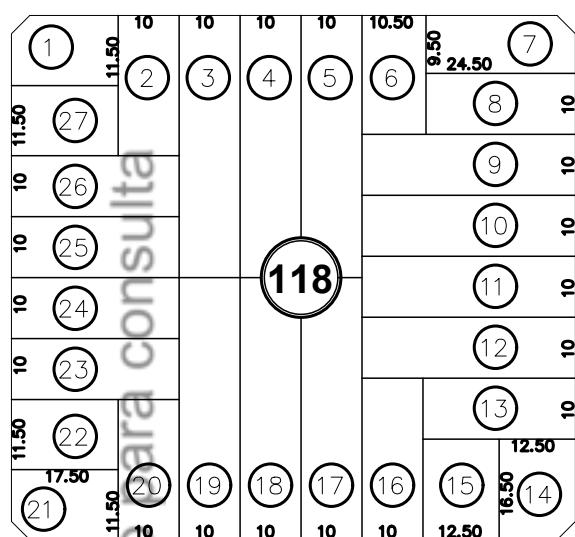
FECHA:
2021

ESCALA:
SIN ESCALA

SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS:
SR. CARLOS EDUARDO BALOR

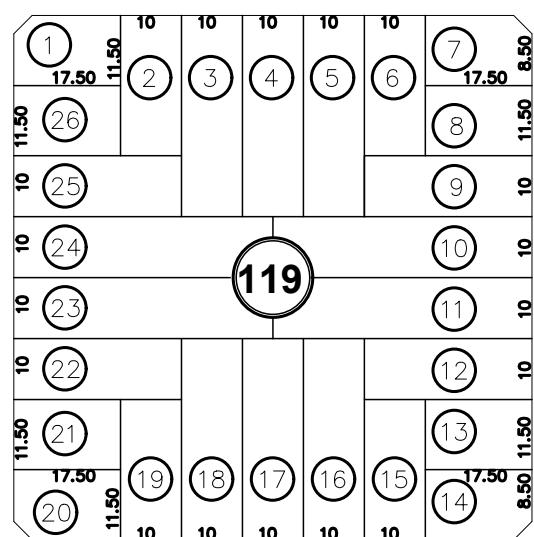
BARRIO:
LA SERRANITA

CALLE 27



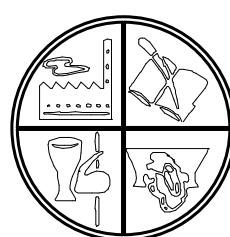
Válido sólo para consulta

CALLE 130



CALLE 129 -A

CALLE 29



MUNICIPALIDAD DE BERAZATEGUI
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CARPETA
ASFÁLTICA SIN CORDÓN CUNETA

6

PROYECTO:

INTENDENTE:
DR. JUAN JOSÉ MUSSI

CALLES:
28 e/ 129A y 130

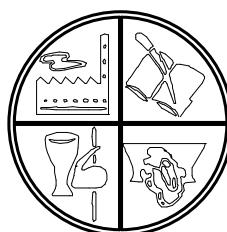
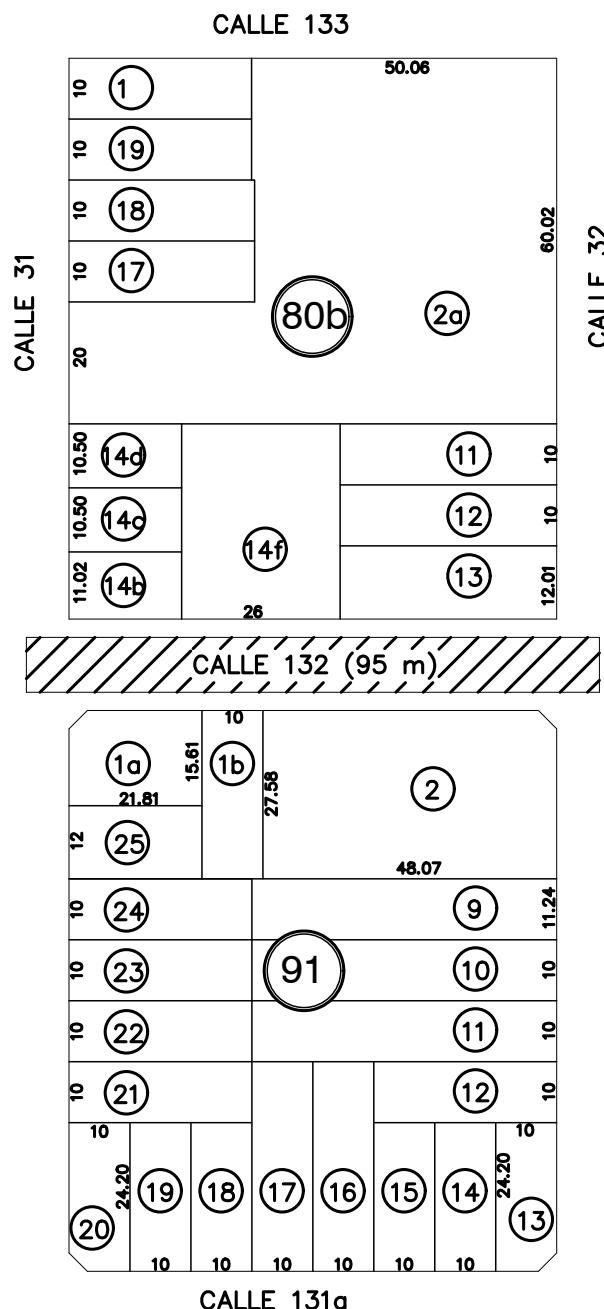
FECHA:
2021

ESCALA:
SIN ESCALA

SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS:
SR. CARLOS EDUARDO BALOR

BARRIO:
LA SERRANITA

Válido sólo para consulta



MUNICIPALIDAD DE BERAZATEGUI

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CARPETA ASFÁLTICA SIN CORDÓN CUNETA

7

PROYECTO:

INTENDENTE:
DR. JUAN JOSÉ MUSSI

CALLES:

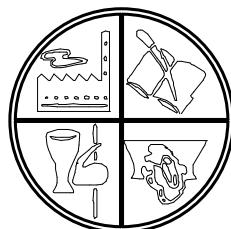
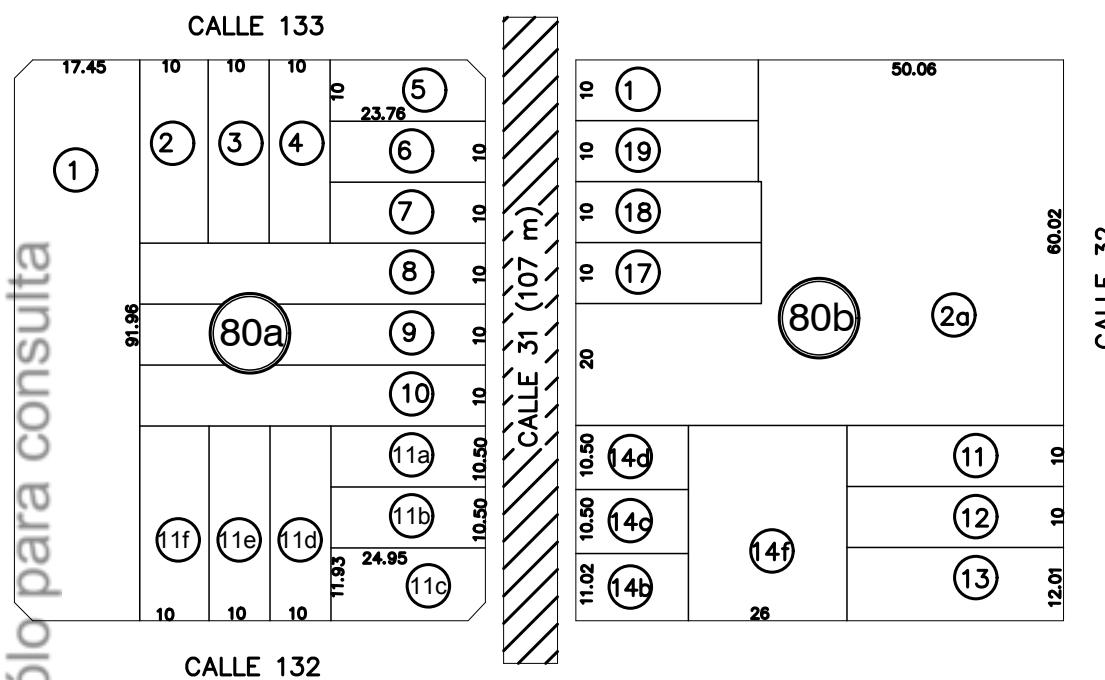
FECHA:
2021

ESCALA:
SIN ESCALA

SECRETARIO DE OBRAS PUBLICAS

BARRIO: LA SERRANITA

Válido sólo para consulta



MUNICIPALIDAD DE BERAZATEGUI
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CARPETA
ASFÁLTICA SIN CORDÓN CUNETA

8

PROYECTO:

INTENDENTE:
DR. JUAN JOSÉ MUSSI

CALLES:
31 e/ 132 y 133

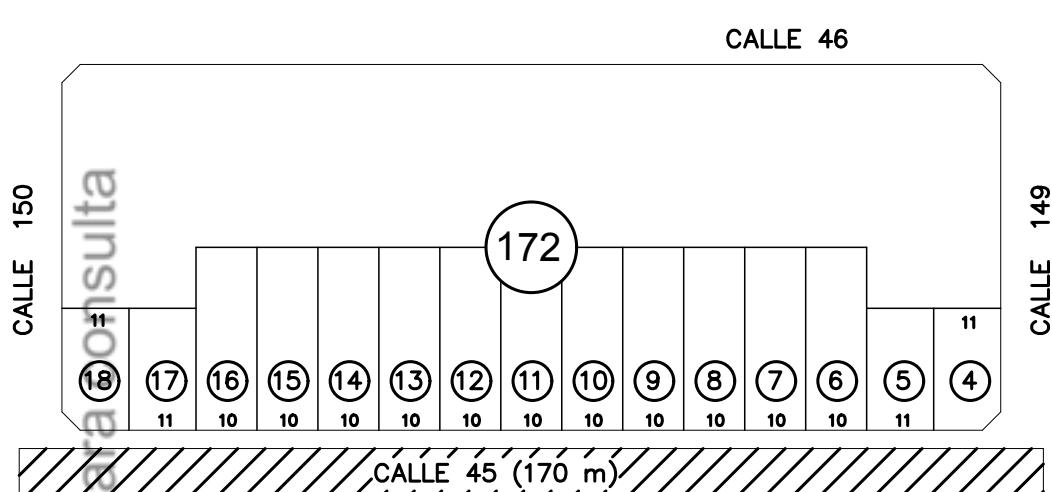
FECHA:
2021

ESCALA:
SIN ESCALA

SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS:
SR. CARLOS EDUARDO BALOR

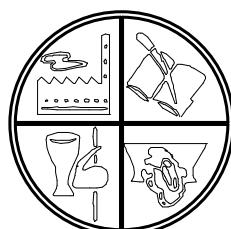
BARRIO:
LA SERRANITA

Válido sólo para consulta



MUNICIPALIDAD DE BERAZATEGUI
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CARPETA
ASFÁLTICA SIN CORDÓN CUNETA



9

PROYECTO:

INTENDENTE:
DR. JUAN JOSÉ MUSSI

CALLES:
45 e/ 149 y 150

FECHA:
2021

ESCALA:
SIN ESCALA

SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS:
SR. CARLOS EDUARDO BALOR

BARRIO:
BUSTILLO

CALLE 411

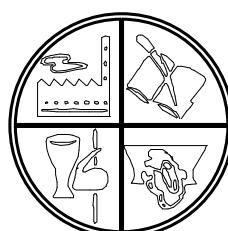
Válido sólo para consulta

PARAFINA

CALLE 413

CALLE 455 (170 m)

EST.
J.M. GUTIERREZ



MUNICIPALIDAD DE BERAZATEGUI
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CARPETA
ASFÁLTICA SIN CORDÓN CUNETA

10

PROYECTO:

INTENDENTE:
DR. JUAN JOSÉ MUSSI

CALLES:
455 e/ 411 y 413

FECHA:
2021

ESCALA:
SIN ESCALA

SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS:
SR. CARLOS EDUARDO BALOR

BARRIO:
GUTIERREZ

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
PLANILLA DE COTIZACIÓN

ÍTEM Nº	DESIGNACIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO EN PESOS		IMPORTE PARCIAL
				EN CIFRAS	EN LETRAS	
I	Excavación no clasificada a depósito y demolición.	m3	2.500			
II	Preparación de la subrasante.	m2	5.250			
III	Sub-base de suelo seleccionado de 0,20m de espesor.	m2	5.250			
IV	Base de suelo seleccionado con cemento de 0,15m de espesor.	m2	5.250			
V	Cañería de H° S° de diámetro 0,40m.	m	870			
VI	Cámaras de conexión simple.	unidad	30			
VII	Rectificación y perfilado de zanjas.	m	1.700			
VIII	Pavimento de concreto asfáltico de 0,05m de espesor.	m2	4.500			
IX	Reconstrucción de entrada vehiculares, limpieza de obra y otros.	global	1			
				IMPORTE TOTAL		

IMPORTE TOTAL EN LETRAS: