



**Provincia de Buenos Aires
Municipalidad de Villa Gesell**

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES

CLAUSULAS GENERALES

I. OBJETO Y CARACTER DEL LLAMADO

ARTÍCULO N° 1: Objeto: Se Llama a Licitación, para la contratación que se determina en las Cláusulas Particulares del presente Pliego de Bases y Condiciones.-----

ARTÍCULO N° 2: Carácter: El carácter Público o Privado del Llamado a Licitación, se especifica en las Cláusulas Particulares del Pliego de Bases y Condiciones de referencia.-----

ARTÍCULO N° 3: Pliego: El presente Pliego de Bases y Condiciones y los lugares de consulta del mismo, se determinan en las Cláusulas Particulares de este Pliego de Bases y Condiciones.-----

II. APERTURA DE LA LICITACION

ARTÍCULO N° 4: Lugar, día y hora: La Apertura de las Propuestas se realizara en el Lugar, Día y Hora que se determinan en las Cláusulas Particulares del presente Pliego de Bases y Condiciones. Si el día fijado para la Apertura de las Propuesta fuera inhábil para la Administración Municipal de Partido de Villa Gesell, ella se realizará el primer día hábil siguiente, a la misma hora.-----

III. DE LOS PROPONENTES

ARTÍCULO N° 5: Inscripción en el Registro de Proveedores de la Municipalidad:

Los Proponentes deberán estar inscriptos Registro de Proveedores de la Municipalidad de Villa Gesell, sección que se determina en las Cláusulas Particulares del presente Pliego de Bases y Condiciones.-----

ARTÍCULO N° 6: Proponentes no inscriptos: Pueden también formular Propuestas, quienes estando obligados a inscribirse en el Registro de Proveedores, no se hallaren inscriptos, pero acrediten haber solicitado su inscripción, y aún no hubiere recaído decisión final al respecto. Por medio de la presentación de constancia de presentación



Provincia de Buenos Aires
Municipalidad de Villa Gesell

ante la oficina de Compras y Licitaciones.-----

ARTÍCULO N° 7: Sociedades: Las Sociedades Oferentes, acreditarán su constitución regular, **adjuntando copia del Contrato Social.**-----

ARTICULO N° 8: Unión Transitoria de Empresas: Las Sociedades legalmente constituidas a la fecha del Llamado a Licitación Pública, podrán presentarse al mismo, reunidas mediante un contrato de Unión Transitoria, o el compromiso de constituirla en caso de resultar Adjudicataria, siempre que satisfagan en lo pertinente, a los requisitos establecidos en el Artículo 377° y siguientes de la Ley N° 19.550, modificada por la Ley N° 22.903, texto ordenado según Decreto 841/84. Las Sociedades constituidas en el extranjero podrán participar en tales acuerdos, previo cumplimiento de lo dispuesto en el Artículo 118°, tercer párrafo de la citada Ley. Los requerimientos que en este Pliego de Bases y Condiciones se exigen para cada Oferente se harán extensivos a cada integrante de esta.-----

ARTICULO N° 9: Vigencia de plazo: El plazo de vigencia de Sociedades Oferentes deberá ser suficiente para asegurar el cumplimiento y la ejecución del Contrato y su prórrogas si así estuvieran previstas.-----

ARTÍCULO N° 10: Apoderados y representantes: Los apoderados y/o representantes legales de los Oferentes deberán acreditar con los instrumentos pertinentes, que se encuentran facultados para obligar a sus representados y a contratar en nombre de ellos.-

ARTICULO N° 11: Impedimentos: Les está prohibido presentar Propuestas a:

- A. Deudores morosos de cualquier Repartición o Dependencia de la Provincia o Municipalidad, por cualquier concepto.
- B. Los suspendidos o inhabilitados en el Registro de Proveedores a la fecha de Apertura del presente Llamado a Licitación.
- C. Los que hubieran incurrido en falsedad en Licitaciones Municipales, Provinciales o
- D. Nacionales, dentro del plazo de los últimos Cinco (5) años, contados a la fecha de Apertura del presente Llamado a Licitación.



Provincia de Buenos Aires Municipalidad de Villa Gesell

- E. Los Agentes al servicio del Estado Nacional, Provincial o de las Municipalidades, y las Sociedades integradas totalmente por ellos, o cuyo socio administrador, o gerente no socio lo fuere.
- F. Aquellas personas que hayan sido separadas por exoneración o por prescindibilidad de la Administración Pública Nacional, Provincial o Municipal.
- G. Los que se hallaren en estado de concurso civil, convocatoria de acreedores, quiebra o liquidación sin quiebra.
- H. Los interdictos judicialmente o que sufran inhibiciones general de bienes.
- I. Los condenados en causa penal, o que estuvieren afectados a proceso penal.
- J. Quienes se hallen en mora en incumplimiento de las obligaciones emanadas de la Legislación Laboral y/o provisional vigente.-
- K. Las Sociedades cuyos integrantes, miembros de su Directorio, socio administrador o gerente no socio estuvieren afectados por algunos de los impedimentos establecidos precedentemente.
- L. Los cónyuges de los impedidos, cualquiera fuera el carácter en que se presentaran.
- M. Los corredores, comisionistas, y en general los intermediarios como tales.
- N. Los restantes incapaces para contratar según la legislación común.
- O. Aquellos que se determinen en las Cláusulas Particulares del presente Pliego de Bases y Condiciones.

Asimismo deberán acompañar **declaración jurada** en la que se exprese que no se encuentran incursos en ninguna de las circunstancias señaladas en el presente Pliego de Bases y Condiciones.-----

ARTÍCULO N° 12: Efectos de los impedimentos: Cuando se constatare que el Proponente estuviera alcanzado por alguna de las prohibiciones establecidas en el Artículo N° 11 de las presentes Clausulas, a la fecha de presentación de las Propuestas, o cuando siendo el impedimento sobreviviente, no lo hubiera denunciado oportunamente, procederá de la siguiente manera:

- A) Rechazo de la Propuesta, con pérdida de Garantía de la Oferta en el lapso que va entre la Apertura de las Propuestas del presente



Provincia de Buenos Aires Municipalidad de Villa Gesell

Llamado a Licitación y el perfeccionamiento de la Adjudicación del mismo. Se exceptúa de la pérdida de la Garantía los casos del Art. N° 11, inciso A) cuando la incapacidad resultare de la falta de discernimiento.

- B) La anulación del Contrato, con pérdida de la Garantía del Contrato, y la indemnización de los daños y perjuicios, cuando el impedimento se advirtiere después del perfeccionamiento de la Adjudicación. Se exceptúa de la pérdida de la Garantía, y los daños y perjuicios, el caso del Artículo N° 11, inciso A) cuando la incapacidad resultare de la falta de discernimiento.

IV GARANTIAS

ARTÍCULO N° 13: Objeto-Oportunidad Para afianzar el cumplimiento de todas sus obligaciones, los Proponentes y Adjudicatarios deberán constituir las siguientes Garantías:

- A) **Garantía de la Oferta:** deberá acompañarse a la Propuesta la documentación que acredite su constitución. En el plazo que fijen las Cláusulas Particulares del presente Pliego de Bases y Condiciones.
- B) **Garantía de Contrato:** Deberá presentarse dentro de los Cinco (5) días de suscripto el Contrato.

ARTÍCULO N° 14: Forma: Podrá constituirse en alguna de las siguientes formas:

- A) **Dinero en efectivo:** Deberá depositarse el dinero en la Tesorería de la Municipalidad del Partido de Villa Gesell.
- B) **Fianza bancaria:** Constituida a favor de la Municipalidad de Villa Gesell.
- C) **Póliza de Seguro de Caución:** La misma debe someterse a los Tribunales competentes con renuncia a cualquier fuero que correspondiera que no sea el de los Tribunales Ordinarios de Dolores, incluso el Federal, y constituirse en aseguradora como principal, liso y llano pagador, con renuncia expresa a los



**Provincia de Buenos Aires
Municipalidad de Villa Gesell**

beneficios de excusión y de división; no permitiéndose otro instrumento que no sea la Póliza, la que debe estar certificada.

ARTÍCULO N° 15: Montos: Serán los que establezcan las Cláusulas Particulares del presente Pliego de Bases y Condiciones.-----

ARTÍCULO N° 16: Prueba de la constitución de las Garantías: Los Proponentes o Adjudicatarios, según el caso, acreditarán la constitución de las Garantías, acompañando el Recibo original expedido por la Tesorería de la Municipalidad del Partido de Villa Gesell, donde conste la entrega del dinero, títulos o documentación correspondiente, o bien acompañando la documentación original constitutiva de la Fianza o Seguro.-----

ARTÍCULO N° 17: Devolución de la Garantía de la Oferta:

A) Serán devueltas en forma inmediata las Garantías de las Ofertas.

1) Vencido el mantenimiento de la Oferta.

2) De las Ofertas no admitidas por haber sido presentadas fuera de término

3) Perfeccionada la adjudicación a otro proponente.

4) A los comprendidos en el Artículo N° 12, Inc. a) párrafo segundo.

B) Serán devueltas dentro de los Treinta (30) días de la Apertura de las Ofertas, las Garantías pertenecientes a Oferentes que por deficiencias de fondo, en ningún momento fueron consideradas como tales. La devolución deberá solicitarse por escrito por medio de alcance al Expediente principal a través de Mesa de Entradas de la Municipalidad de Villa Gesell.-----

ARTICULO N° 18: Devolución de la Garantía de Contrato: Serán devueltas transcurridos Seis (6) meses desde:

A) Cumplido el plazo de Contrato, o de las prórrogas si las hubiere y la satisfacción de las obligaciones por parte del Adjudicatario.

B) Resuelto el Contrato por causas no imputables al Adjudicatario.

La devolución deberá solicitarse por escrito por medio de alcance al Expediente principal a través de Mesa de Entradas de la Municipalidad de Villa Gesell.-----



Provincia de Buenos Aires Municipalidad de Villa Gesell

ARTÍCULO N° 19: Reclamo restitución garantía: En los casos, que luego de notificados en el domicilio constituido por los Oferentes o Adjudicatarios no retirasen las Garantías, podrán reclamar su restitución dentro de un plazo de Un año (1) a partir de la fecha de la Notificación.

La falta de presentación dentro del plazo señalado, por parte del titular del derecho, significara la renuncia del mismo a favor de la Municipalidad de Villa Gesell, y será aceptada por esta, al ordenar el ingreso patrimonial de lo que constituyere la Garantía.---

ARTÍCULO N° 20: Valores otorgados: En los depósitos de los valores otorgados, no se efectuaran devoluciones por el acrecentamiento de dichos valores.-----

ARTÍCULO N° 21: Intereses: La Municipalidad de Villa Gesell no abonara intereses por los depósitos en Garantía. Los que devengaran los titulas o valores depositados, pertenecerán a sus propietarios.-----

ARTÍCULO N° 22: Restitución nominal: La Municipalidad de Villa Gesell cumplirá su obligación de devolución de los depósitos entregados en Garantía, restituyendo una suma nominalmente igual a la recibida.-----

V- DOMICILIOS PRORROGAS DE JURISDICCION

ARTÍCULO N° 23: Domicilio real: Los Proponentes deberán denunciar su domicilio real.-

ARTICULO N° 24: Domicilio especial: Los Proponentes constituirán domicilio especial a todos los efecto del presente Llamado a Licitación, dentro de los límites del Partido de Villa Gesell, con indicación de Calle, Numero, Piso, Letra o Numero de Departamento o de Escritorio, y de no contar con Numeración de Calle, deberá darse la Nomenclatura Catastral completa donde se tendrán por validas, las Notificaciones intimaciones Y/O comunicaciones administrativas y/o judiciales, que deban practicarse con motivo de la Licitación y de la contratación que fuere su consecuencia. Asimismo deberán constituir domicilio electrónico donde serán validas las notificaciones que se cursen, en caso contrario valdrá al efecto la dirección electrónica que figure en los registros municipales ,de no mediar tampoco la misma , quedara notificado por nota en la oficina de compras y licitaciones-

ARTICULO N° 25: Conservación del Domicilio: El Proponente está obligado al



Provincia de Buenos Aires Municipalidad de Villa Gesell

mantenimiento especial que constituya Mientras que el Proponente no Notifique la constitución de un nuevo Domicilio especial, subsistirá el anteriormente constituido. Las Notificaciones podrán constituirse por medios de Cédula que diligencie el Funcionario Municipal ad-hoc designado al efecto (o excepcionalmente serán remitidas por mail, en base a la situación del Covid19 que se está atravesando). La inexistencia del Domicilio, aunque fuera sobreviviente, o la dificultad o imposibilidad de hallarlo por insuficiencia de datos aportados al constituirlo, u otras cualesquiera causas, traerá aparejado el derecho de tenerlo por constituido en la Sede Municipal del Partido de Villa Gesell donde serán expuestos por Tres (3) días hábiles las instrucciones y comunicaciones en forma pública, circunstancia esta que certificara el Secretario Municipal del área respectiva. Se deja asentado que todas las Notificaciones se efectuaran al Domicilio constituido y para el caso de que la Dirección resulte “cerrado”, “desconocido” o “insuficiente” o domicilio constituido por fuera de la Localidad de Villa Gesell (domicilio precario), se tendrán por válidas las Notificaciones en la Oficina de Compras y Licitaciones de la Municipalidad de Villa Gesell (Notificación por Nota), recayendo exclusivamente la responsabilidad sobre el Oferente al suministrar un Domicilio precario.-----

ARTICULO N° 26: Prorroga de jurisdicción: Los Proponentes deberán someterse para toda cuestión derivada del presente a la competencia de los Tribunales Ordinarios con sede en la Ciudad de Dolores, Provincia de Buenos Aires, renunciándose a cualquier fuero o jurisdicción, incluso el Federal, respecto de las cuestiones que pudieran suscitarse con motivo de la Oferta o Contrato que formularen o celebraren como consecuencia del presente Llamado a Licitación.-----

VI- DE LAS PROPUESTAS

ARTICULO N° 27: Conocimiento del Pliego de Bases y Condiciones y la circunstancia de la contratación: El Proponente estudiara detenidamente este Pliego de Bases y Condiciones, sus Cláusulas, Especificaciones, Planos y Anexos, si los hubiere, quedando establecido, por el solo hecho de su participación en la Licitación, que habrá interpretado sin dudas ni excepciones, su exacto alcance y el justo significado de todos su términos, habiendo apreciado las condiciones de hecho y de derecho, bajo



Provincia de Buenos Aires Municipalidad de Villa Gesell

las que se ejecutaran las prestaciones, así como las dificultades y contingencias que deberán superar, no pudiendo alegar el desconocimiento o error al respecto. El oferente deberá declarar entender la complejidad y características generales de la tarea a realizar y deberá representarse técnicamente por un profesional con competencia específica para la tarea a emprender. A ese efecto, de resultar adjudicado, deberá adjuntar copias de los contratos profesionales intervenidos por el respectivo Colegio profesional con duración por todo el tiempo que demore la obra.-----

ARTÍCULO N° 28: Lugar de recepción: Las Propuestas serán recepcionadas en la Oficina de la Jefatura de Compras y Licitaciones de la Municipalidad de Villa Gesell, hasta **UNA HORA ANTES** de la fijada para la apertura de sobres.-----

ARTÍCULO N° 29: Formas de remisión: Las Propuestas se entregaran personalmente por los interesados, o se remitirán por correo. En caso de que fueran remitidas por correo, los remitentes tomaran a su cargo el riesgo que la Propuesta no sea recibida en tiempo oportuno. Las que se reciban por correspondencia, con posterioridad al vencimiento del plazo de la recepción, serán acumuladas al expediente de la Licitación sin abrir.-----

ARTÍCULO N° 30: Plazo de recepción: Las Propuestas se recibirán en la Oficina de la Jefatura de Compras y Licitaciones, durante el horario hábil de Oficinas de la Municipalidad de Villa Gesell, **hasta Una (1) hora, antes de la hora fijada para la Apertura de las mismas.** Vencido dicho plazo no se admitirán, aun cuando no se hubiere comenzado la Apertura de los Sobres.-----

ARTÍCULO N° 31: Plazo de mantenimiento de las Ofertas: Será el que se determine en las Cláusulas Particulares del presente Pliego de Bases y Condiciones. Vencido dicho término se considerara automáticamente prorrogado por un lapso igual, de no mediar manifestación en contrario del Proponente, circunstancia que deberá ser Notificada fehacientemente a la Municipalidad, con una anticipación no menor de Cinco (5) días hábiles, al vencimiento establecido. El desistimiento de la Oferta pendiente el plazo de mantenimiento antes de perfeccionarse la Adjudicación, ocasiona la perdida de la Garantía de la Oferta.-----

ARTÍCULO N° 32: Requisitos de la Propuesta:



Provincia de Buenos Aires Municipalidad de Villa Gesell

- A. Original y Duplicado: Las Propuestas deberán ser presentadas en original y duplicado.
- B. Escrito a máquina: Deberán estar escritas a máquina o de forma manuscrita mientras la letra sea legible.
- C. Idioma español: Se redactara en idioma español.
- D. Firma y aclaración en cada Foja: Cada Foja en original y duplicado, serán firmadas por el o los Proponentes (debiendo el PBC indefectiblemente estar firmado en todas sus fojas, en base a que constituye su omisión una de las causales de rechazo in- limine).
- E. Salvadora de las enmiendas o interlineas: Las enmiendas o interlineas deberán ser salvadas bajo firmas del o los Proponentes.
- F. Sobre: La Propuesta deberá ser presentada dentro de Un (1) Sobre o paquete perfectamente cerrado. No serán recepcionados aquellos Sobres o paquetes que no estuvieran perfectamente cerrados. En la parte anterior del Sobre o paquete se indicara en forma destacada, Partido de Villa Gesell, Avenida 3 n 820, el Número de Llamado a Licitación, Número del Expediente, Fecha y Hora de Apertura de la Propuestas.-----

ARTÍCULO N° 33: Forma de Presentación de la Propuesta: La Propuesta que efectúen los Concurrentes a la Licitación se presentara en el lugar designado para este fin hasta la fecha y hora indicado para el Acto de Apertura de las Propuestas. En dicho Acto se procederá a la Apertura del Sobre “C”, con sus respectivos Sobres “A” y “B”. Las Autoridades que presidan el Acto labrarán Un (1) Acta que será firmada por las Autoridades presentes y los Oferentes que así lo deseen. La presentación se deberá efectuar en Dos (2) Sobres debidamente cerrados e identificados con las letras “A” y “B” respectivamente, que a su vez irán dentro de otro Sobre debidamente cerrado e identificado con la letra “C”, de la siguiente forma:

EL SOBRE A) CONTENDRA:

- A) Cuadernos o carpetas: Descuadernados, con sus Fojas debidamente cocidas, pueden no estarlo, o dos carpetas de tamaño Oficio o A4.



Provincia de Buenos Aires Municipalidad de Villa Gesell

B) Fojas numeradas correlativamente: Las Fojas de cada cuaderno o carpeta, estarán numeradas correlativamente desde el N° Uno (1) hasta el final de cada cuaderno o carpeta, con firma o media firma del Proponente.

1. Nota de presentación: En ella se hace constar:

El nombre completo del o los Proponentes. Su Domicilio real. El Número de inscripción en el Registro de Proveedores de la Municipalidad o manifestación de que se halla en trámite. Los representantes o apoderados relacionaran los instrumentos con que se acredita dicha personería. Manifestación de la Caja o Cajas de Previsión en las que se hallaren inscriptos con la indicación de los Números correspondientes.

2. Declaración Jurada: De que no se halla(n) inhabilitada(s) por los impedimentos establecidos en el Artículo N° 11 de las presentes Clausulas.

3. Comprobantes: Adjuntar constancias de inscripción vigentes de AFIP y ARBA (ó Ingresos Brutos, según el caso) y últimos pagos. Con indicación precisa de la tarea indicada en el respectivo nomenclador que incluya el rubro albañilería y/o construcción, Adjuntar el último estado contable.

4. Constitución de Domicilio especial y prorroga de jurisdicción: Los Proponentes darán cumplimiento a lo indicado en los Artículos N° 24, 26 y en el precedente Inciso 3.

5. Garantía de la Oferta: El documento o los documentos que acrediten la constitución de la Garantía de la Oferta.

6. Constancia de inscripción o de trámite de la inscripción en el Registro de Proveedores de la Municipalidad: La expedirá la Oficina de Compras y Licitaciones de la Municipalidad de Villa Gesell a solicitud del Proponente.

7. Poderes: Los representantes y/o apoderados acompañaran aquellos documentos con los que se acrediten en forma la personería que invoquen.

8. I.E.R.I.C.: Constancia de inscripción en el IERC y documentación que acredite la correcta inscripción del personal a cargo conforme Ley 22.250.

9. Otros Documentos: Se acompañaran los documentos, antecedentes y/o Remitos que se requieran en las Cláusulas Particulares del presente Pliego de Bases y Condiciones, los que se glosaran a continuación y en el orden que allí se enumeren. Como por



**Provincia de Buenos Aires
Municipalidad de Villa Gesell**

ejemplo lo especificado en el Artículo 19° del PBC Clausulas Particulares.

Según lo establecido en el Art 27 cláusulas generales respecto al profesional técnico.

Conforme Art 43° del PBC particulares, adjuntar “ constancia de visita de obra ”

10. Pliego de Bases y Condiciones: Se deberá acompañar el Pliego de Bases y Condiciones suscripto en todas sus Fojas.

11. **Cronograma de Avance previsto de Obra.**

12. **Antecedentes de Obras**

13. **Recibo o constancia de adquisición de pliego**

14. **Certificado de capacidad de contratación anual** y su calificación como empresa de la especialidad, expedido por el registro Nacional y/o provincial

En el caso de empresas que se presenten como Unión Transitoria o consorcio de cooperación, la capacidad para contratar resultara de la suma pondera de las capacidades individuales de cada una de las empresas de acuerdo al porcentaje de participación de cada empresa en la Unión o el consorcio.

15. **Ubicación de la Planta:**

Ubicación de la Planta de asfalto, a una distancia no superior a los 30 km., del frente de obra.-----

EL SOBRE B) CONTENDRA: La Oferta propiamente dicha y la documentación que se requiera en las Cláusulas Particulares del presente Pliego de Bases y Condiciones, firmadas en todas sus Fojas por el Oferente y la misma deberá ser presentada libre de raspaduras, interlineas, sobre impresiones, testaciones, que no hubieran sido salvadas debidamente al pie de la misma, caso contrario será rechazada la Oferta.

ARTICULO N° 34: De los Sobres: Los Sobres individualizados con las letras “A” y “B” respectivamente, irán dentro de otro Sobre individualizado con la letra “C”; todos los Sobres se presentaran cerrados y lacrados, con la siguiente leyenda.

MUNICIPALIDAD DE VILLA GESELL

LICITACION PUBLICA N° 13/ 21

“CONTRATACION DE MANO DE OBRA, MATERIALES Y HERRAMIENTAS



**Provincia de Buenos Aires
Municipalidad de Villa Gesell**

**MENORES PARA REALIZACION DE LA REPAVIMENTACION DE LA AVENIDA 3
ENTRE LOS PASEOS 142 Y 151 DE LA LOCALIDAD DE VILLA GESELL**

FECHA APERTURA: 21 / 05 /21

HORA: 12:00 hs.

VII- ACTO DE APERTURA DE LAS PROPUESTAS

ARTÍCULO N° 35: Autoridades Municipales: Las Propuestas serán abiertas en presencia de las Autoridades Municipales correspondientes, e interesados que concurran al Acto de Apertura de las mismas.-----

ARTÍCULO N° 36: Numeración Sobres: Previamente a la Apertura de las Propuestas, se numeraran correlativamente los Sobres que las contengan, los que serán abiertos seguidamente en el orden numérico que se les asignen.-----

ARTÍCULO N° 37: Acta: En el Acta a labrarse constara objetivamente lo siguiente:

- a) Lugar, Fecha y Hora, correspondiente a la iniciación del Acto de Apertura de las Propuestas.
- b) Número y Objeto del Llamado a Licitación y Número de Expediente.
- c) Cargo y nombre de los Funcionarios presentes.
- d) Respecto de cada Propuesta, se consignara lo siguiente:
 1. Numero de Orden.
 2. Nombre del Proponente.
 3. Cantidad de Folios (del original y de la copia).
 4. Descripción de las Garantías.
 5. Descripción de la Ofertas propiamente dicha, si correspondiere.
 6. Observaciones que el Funcionario que presidiere el Acto de Apertura de los Sobres, considere oportuno formular respecto de la Propuesta.

Los Oferentes tendrán un plazo de Cuarenta y ocho (48) horas siguientes al día que se indique en el Acto de Apertura de las Propuestas, que el Expediente a disposición de los Oferentes para formular las impugnaciones que estimen les corresponda; y en las



Provincia de Buenos Aires Municipalidad de Villa Gesell

Cuarenta y ocho (48) horas siguientes tendrán derecho a formular los descargos de las impugnaciones que se le efectúan. En dichos casos deberán entregar tantas copias de sus escritos como Oferentes participantes, a efectos de entregar a cada uno de ellos la documentación necesaria para evaluar las impugnaciones y descargos. En base a la situación que nos encontramos atravesando, se habilita sean remitidas las impugnaciones u observaciones al mail oficial de la oficina de compras y licitaciones.---

VIII- ADMISIBILIDAD DE LAS PROPUESTAS

ARTÍCULO N° 38: Rechazo de las Propuestas: Serán causales de rechazo en el mismo Acto de Apertura de las Propuestas, las siguientes circunstancias, (**Rechazo in Limine**):

- a) Falta de Garantía o constituida por un importe inferior al establecido en el Pliego de Bases y Condiciones, Clausulas Particulares.
- b) No acompañar el Pliego de Bases y Condiciones suscripto en todas sus Fojas.
- c) No acompañar constancia de Adquisición de Pliego

En el caso de mediar alguna de dichas causales de rechazo in limine, se procederá hacer constar tal circunstancia en el Acta de Apertura de las Propuestas, no procediéndose a la apertura del Sobre "B", regresándosele la documentación presentada al Oferente, en el caso de encontrarse el mismo presente, o notificándosele en el domicilio que figure en la Municipalidad de Villa Gesell, que la documentación queda a su disposición.-----

Ahora bien, todo condicionamiento expresado por el oferente que contraríe el presente pliego de bases y condiciones, se tendrá por no escrito.-----

Las causales de rechazo que pasaren inadvertidas en el Acto de Apertura de las Propuestas, podrán surtir efecto posteriormente, si se comprobare tal circunstancia, durante el estudio posterior de las Propuestas.-----

ARTÍCULO N° 39: Defectos Formales: No serán rechazadas las Propuestas que contengan defectos meramente formales o documentación que no hubiera sido agregada, siempre que no sean de las que constituyen causales de rechazo in limine; en estos casos se intimara a los interesados para que solucionen en un plazo perentorio de Tres (3) días hábiles, bajo apercibimiento de rechazarse la Oferta, o bajar el puntaje a



Provincia de Buenos Aires
Municipalidad de Villa Gesell

criterio exclusivo de la Municipalidad de Villa Gesell.-----

ARTÍCULO N° 40: La Recepción no obliga al Municipio: La mera recepción de las Ofertas no obliga a la Municipalidad a Adjudicar la contratación a alguna de ellas.-----

ARTÍCULO N° 41: Aceptación Propuestas: La Municipalidad del Partido de Villa Gesell se reserva el derecho de aceptar la Propuesta que considere más conveniente o rechazar todas sin derecho por parte de los Oferentes a exigir indemnización alguna o formular reclamos.-----

ARTÍCULO N° 42: Igualdad de Ofertas: Cuando Dos (2) Propuestas resultaren en igualdad de condiciones se aplicara los estipulado en el Artículo N° 41 de las presentes Clausulas.-----

ARTÍCULO N° 43: Preadjudicación: La Preadjudicación se efectuara de acuerdo a lo que sobre el tema establezca las Cláusulas Particulares del presente Pliego de Bases y Condiciones y no creará derecho alguno a favor de los Proponentes.-----

ARTÍCULO N° 44: Error de Hecho en la Propuesta: Hasta el vencimiento del plazo para la Adjudicación los Oferentes pueden alegar, haber incurrido en errores de hecho sustanciales, en cuyo caso se desestimara sin más la Propuesta. En caso de que y al solo juicio del Departamento Ejecutivo el error fuere manifiesto y excusable, procederá a la restitución de la Garantía, caso contrario perderá la misma.-----

ARTICULO N° 45: Preclusión: En caso de que no se formularen impugnaciones, descargos, o no se alegaren los errores de hecho, dentro de los plazos fijados en este Pliego de Bases y Condiciones, los Proponentes perderán el derecho de hacerlo en lo sucesivo.-----

ARTÍCULO N° 46: Adjudicación: Vencidos los plazos fijados y cumplidos los presupuestos que aquí se dan cuenta, el Departamento Ejecutivo Adjudicara la contratación perfeccionándose en la oportunidad que se determina en las Cláusulas Particulares del presente Pliego de Bases y Condiciones.-----

ARTÍCULO N° 47: Notificación de la Adjudicación: La Adjudicación se Notificara al Adjudicatario, en su domicilio especial constituido.-----

ARTÍCULO N° 48: Efectos de la adjudicación: Si el Acto de Adjudicación ocurre antes del vencimiento del plazo de mantenimiento de las Ofertas y su Notificación se



Provincia de Buenos Aires Municipalidad de Villa Gesell

cursare al Adjudicatario dentro de los Cinco (5) días hábiles de dictado, suspende el curso del término de mantenimiento de las Ofertas.-----

ARTICULO N° 49: Desistimiento de la Oferta: Si antes de resolverse acerca de la Adjudicación y dentro del plazo de mantenimiento de la Oferta, esta fuera retirada, o si el Proponente no cumpliera con las obligaciones a su cargo para el perfeccionamiento de su Adjudicación, ello implicara el desistimiento de la Propuesta con pérdida de la Garantía de la misma, y sin derecho a reclamo alguno por parte del Oferente.-----

ARTÍCULO N° 50: Proponente siguiente: Es atribución del Departamento Ejecutivo, de entenderlo conveniente celebrar la contratación con el Proponente que siga en orden de consecuencia cuando los primeros reiteren Propuestas antes del perfeccionamiento de la Adjudicación o se los tuviera por desistidos de los mismos.-----

IX- REGIMEN SANCIONATORIO

ARTÍCULO N° 51: Incumplimientos: Toda vez que el Adjudicatarios incurriera en incumplimiento de sus obligaciones contractuales, emergentes del presente Pliego de Bases y Condiciones, y sus documentos complementarios, la Municipalidad de Villa Gesell podrá sancionar con las penalidades que se detallan en las Cláusulas Particulares del mismo.-----

ARTÍCULO N° 52: Plazo descargo: Labrada un Acta de Infracción, el Adjudicatario contratante dispondrá de un plazo de Cinco (5) días hábiles para efectuar su descargo por escrito a partir de la Notificación a realizar. Transcurrido dicho plazo, se resolverá de acuerdo a los antecedentes obrantes, Código de Faltas Municipales Ley 8751.-----

ARTÍCULO N° 53: Recurso: El Adjudicatario podrá deducir formal recurso de reconsideración contra sanción impuesta dentro del término de Cinco (5) días hábiles administrativos de su Notificación.-----

ARTICULO N° 54: Elementos de Juicio y Pruebas fuera termino: En el descargo, deberá aportarse todos los elementos de juicio y pruebas de que pretenda valerse el Adjudicatario no aceptándose los que se presenten fuera de término.-----

ARTICULO N° 55: Pago Multas: El importe de las multas deberá ser satisfecho por el Adjudicatario, dentro de los Cinco (5) días hábiles siguientes a la Notificación de la



Provincia de Buenos Aires
Municipalidad de Villa Gesell

sanción, en la Tesorería Municipal, y aquel deberá presentar el respectivo comprobante de depósito dentro de los Tres (3) días de efectuado el mismo, ante el órgano de supervisión y fiscalización. En caso que el infractor tuviese créditos a cobrar respecto de la Municipalidad de Villa Gesell, con motivo de la contratación de que se trata, podrá compensar el monto de la multa con el crédito sin derecho a reclamación alguna por parte del Adjudicatario.-----

ARTÍCULO N° 56: Plazo para las correcciones: El Adjudicatario, a quien se le haya labrado un Acta de Infracción, corregirá o solucionara la causa que la origino dentro de las Veinticuatro (24) horas. Cuando la envergadura de los trabajos a realizar, imposibilite cumplimentar lo dispuesto en el párrafo anterior, deberá darse principio de ejecución a los trabajos en el plazo indicado, comunicando esta circunstancia a la Municipalidad del Partido de Villa Gesell que fijara el plazo perentorio dentro del cual deberán quedar concluidos, bajo pena de rescisión de Contrato, perdida de la Garantía e inhabilitación por Cuatro (4) años.-----

ARTICULO N° 57: Costas y Costos: En todos los casos las costas y los costos que por cualquier concepto (Notificaciones, intimaciones, comunicaciones, trabajos, etc.) se ocasionen a la Municipalidad del Partido de Villa Gesell, respecto de los hechos o de los actos del Adjudicatario que impliquen infracciones e incumplimiento de sus obligaciones deberán ser abonados por dicho Adjudicado.-----

Pleigo



**Provincia de Buenos Aires
Municipalidad de Villa Gesell**

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES

CLAUSULAS PARTICULARES

ARTICULO 1º: Objeto:

El presente Llamado a **Licitación Pública** tiene por Objeto la contratación por parte de la Municipalidad de **La Provisión de Mano de obra, Materiales, Y Herramientas Menores Para La Realización de La Repavimentación De La Avenida 3 Entre los Paseos 142 y 151 de la Localidad de Villa Gesell**, de acuerdo a las características detalladas en Planos y Planilla Anexa que se adjuntan al presente Pliego de Bases y Condiciones.-----

ARTÍCULO 2º: Forma de cotización:

Se deberá Cotizar por la ejecución total de la Obra, la Cotización se realizara en el Formulario “PEDIDO DE COTIZACION” que se adjunta al Pliego de Bases y Condiciones. En cada renglón se formulara el precio global o precio unitario por metro cuadrado/lineal y el total; en caso de no existir concordancia entre ambos se tomara como base el primero para determinar el total de la Propuesta; el monto total de la misma se formulara en letras y números. Se considera que cada Proponente al formular su Oferta lo ha hecho en perfecto conocimiento de causa y que se ha trasladado a los lugares donde se ejecutarán los trabajos, a fin de informarse debidamente, en consecuencia no podrá alegarse posteriormente causa alguna de ignorancia en lo que a condiciones de realización de los trabajos se refiere. **Si en la Oferta no se discriminara el I.V.A., ésta se tomará con el I.V.A. incluido**, como así también se considerarán incluidos en la Oferta todos los gastos, gravámenes e impuestos que pudieren corresponder por el curso y ejecución de los trabajos, hasta la recepción definitiva de los mismos. -----

ARTÍCULO 3º: Fecha y Lugar de Apertura:

Las Propuestas serán abiertas el día **21 de mayo de 2021 a las 12:00 hs**, en la sede de la Municipalidad de Villa Gesell, sita en Av.3 N° 820.-----

ARTICULO 4º: Presupuesto Oficial:



**Provincia de Buenos Aires
Municipalidad de Villa Gesell**

El Presupuesto Oficial, asciende a la suma de **Pesos DIECIOCHO MILLONES CUATROCIENTOS SESENTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS DIECIOCHO CON OCHO CTVS, (\$ 18.466.818.08.-)**, por todo concepto.-----

ARTICULO 5º: Adquisición y valor del Pliego:

El Pliego se podrá **adquirir hasta el día 19 de Mayo 2021, hasta las 13,30 hs.** El valor del Pliego es de **pesos dieciocho mil cuatrocientos sesenta y seis , (\$18.466.-)**.-----

ARTICULO 6º: Modificación de Plazos:

En base a la situación que nos encontramos atravesando causada por el COVID-19, los plazos podrán estar sujetos a modificaciones (únicamente para ampliaciones del mismo), las que serán evaluadas por la Municipalidad de Villa Gesell, siendo la decisión de la misma en este sentido irrecurrible.-----

ARTICULO 7º: Validez de la Oferta:

La Oferta realizada tendrá una validez de Cuarenta y cinco (45) días corridos a partir del Acta de Apertura de las Propuestas.-----

ARTICULO 8º: Garantía de la Oferta:

Se fija en el Diez por ciento (10%), del Presupuesto Oficial. Deberá remitirse correctamente a lo que indica el Artículo N° 13, Inciso **a)** de las Clausulas Generales del Presente Pliego de Bases y Condiciones, en su caso y remisión al Artículo N° 14, de las mencionadas Clausulas.-----

ARTÍCULO 9º: Garantía del Contrato:

La garantía del contrato deberá cumplimentar con lo establecido en el Artículo N° 13, Inciso b) de las Clausulas Generales del presente Pliego de Bases y Condiciones, en su caso y el Artículo 14º de las mismas Clausulas. La Garantía del Contrato será del Diez por ciento (10%) del monto total del valor de la contratación y la cual se deberá presentar dentro de los Cinco (5) días hábiles desde la firma del Contrato respectivo (plazo que podrá ampliarse por la situación del COVID-19, conforme art. 5º del PBCP). La misma será devuelta dentro de lo establecido en el Artículo 18º de las Clausulas Generales del mismo.-----

ARTICULO 10º: Del Contrato:



**Provincia de Buenos Aires
Municipalidad de Villa Gesell**

Los derechos y las obligaciones del Contrato que se firme entre la
Municipalidad de Villa Gesell y el Adjudicatario son intransferibles.-----

ARTICULO 11°: Plazos:

Se dejan establecidos los siguientes plazos:

a) Firma del contrato General: dentro de los diez (10) días hábiles desde la adjudicación de la obra, mediante notificación por parte de la Municipalidad.

b) Plazo de Obra: Ciento ochenta (180), días corridos, a partir del Acta de Inicio de obra.

c) Plan de Trabajo: Diez (10) días hábiles desde la adjudicación de la obra.

d) Acta de Replanteo de Obra: Cinco (5) días corridos de aprobado el Proyecto Técnico de la obra.

ARTICULO 12°: Registro de Proveedores:

Los Oferentes deberán estar inscriptos en el Registro de Proveedores de la
Municipalidad de Villa Gesell, o con el mismo en trámite, antes del acto de apertura de las
propuestas.-----

ARTICULO 13°: Característica de la Obra:

Consiste en la contratación de la Mano de obra, maquinarias y herramientas para,
limpieza, bacheo, riego asfáltico y realización de carpeta asfáltica de 0,05m.,compactada, en la
Avenida 3 entre los Paseos 142 a 151 , de acuerdo al siguiente detalle:

Limpieza de la superficie:	12350m2.....= \$	69.21/m2.....=
	\$854.743,50	
Riego de imprimación:	12350m2..... = \$	69.92/m2.....=
	\$2.053.830,08	
Carpeta concreto asfáltico 5cm:	12350m2.....= \$	1.135.51/m2.....=
	\$14.023.548,50	
Cunetas de H° tipo H30:	400m2.....= \$	3.836,74/m2..... ≡
	\$1.534.696.-	



**Provincia de Buenos Aires
Municipalidad de Villa Gesell**

TOTAL..... =
\$18.466.818,08.-

Los trabajos consisten en el bacheo, limpieza de la carpeta existente, imprimación, riego asfáltico y aplicación de la nueva carpeta, de acuerdo a las especificaciones técnicas que forman parte del presente Pliego de Bases y Condiciones.-----

ARTÍCULO 14º: Certificación y pago:

Se podrá otorgar un **anticipo financiero de hasta un treinta por ciento (30%)** del monto total del contrato a solicitud del adjudicado, el cual será abonado al contratista antes del inicio de la obra y descontado durante transcurso de la misma en forma proporcional al avance físico de cada mes. El contratista avalara dicho anticipo a través de un seguro de caución a nombre de la Municipalidad, una vez notificado fehacientemente del alcance del anticipo autorizado por La Municipalidad. El Contratista presentara a la culminación de cada una de las etapas previstas en el Plan de Trabajo un Certificado de Obra. Este Certificado se calculará con los porcentajes de incidencia de cada una de las etapas que se consignaban en el Plan de Trabajos. El anticipo Financiero deberá estar garantizado por el 100% del importe del mismo y presentarse bajo la forma establecida en el Art 14º del PBC clausulas generales.-----

Los pagos se harán efectivos dentro de los noventa (90) días corridos de presentado y aprobado el Certificado de Obra y factura correspondiente, por la Dirección de infraestructura urbana; y de acuerdo a la disponibilidad de los fondos correspondientes provenientes del Ministerio de Obras Publicas de la Provincia de Buenos Aires. La Dirección tendrá un plazo de tres (3) días corridos para observar la factura y/o Certificado de obra y un nuevo plazo de dos (2) días corridos, en una segunda oportunidad, para observar o aprobar definitivamente la misma.-----

ARTICULO 15º: Registro de Proveedores:

Los Oferentes deberán estar inscriptos en el Registro de Proveedores de la Municipalidad de Villa Gesell, o con el mismo en trámite, antes del Acto de Apertura de las Propuestas.-----

ARTICULO 16º: Plazo de iniciación de las Obras:



Provincia de Buenos Aires Municipalidad de Villa Gesell

El plazo de iniciación de la obra es dentro de los 30 días hábiles de la firma del contrato.-----

ARTÍCULO 17: Determinación de la Oferta más conveniente:

La Municipalidad podrá Adjudicar ó no lo Licitado, pero la Adjudicación corresponderá a la Oferta que, a criterio de ésta, sea la más ventajosa, para lo cual no sólo se tendrá en cuenta el costo, sino demás extremos de importancia y en particular los obrantes en la Municipalidad. En consecuencia se deja claramente establecido, que la Municipalidad se reserva el derecho de Adjudicar a la Proponente que reúna las mayores cualidades anteriormente detalladas, sin que esto genere derecho a reclamo alguno a favor de los Oferentes. También se reserva el derecho de no tener en cuenta errores formales de presentación y otros, que no impidieran la comparación de Ofertas, si ello fuera conveniente a los intereses Municipales.

ITEM 1

OFERTA ECONOMICA	40 PTS.
CAPACIDAD TECNICA	20 PTS.
CAPACIDAD ECONOMICA FINANCIERA	20 PTS.
ANTECEDENTES	20 PTS.

ARTICULO 18º: Calificación:

Para que se consideren sus ofertas, los oferentes deberán demostrar contar con adecuada capacidad Técnica, Económica y Financiera, adjuntando documentación respaldatoria, a los fines evaluatorios.-----

- Oferta dineraria- Oferta de Cotización: El oferente que proponga la cotización más económica y cercana a lo establecido en el presupuesto oficial establecido en este pliego de condiciones particulares recibirá el total del puntaje del presente ítem. El puntaje de las demás ofertas se obtendrá de la diferencia entre el puntaje total y el porcentaje sobre la mejor oferta. PUNTAJE MAXIMO DEL ITEM: CUARENTA PUNTOS (40).



Provincia de Buenos Aires Municipalidad de Villa Gesell

- **Capacidad Técnica:** los oferentes que acrediten su capacidad técnica acompañando la inscripción al Registro de Licitadores Nacional y/o de la Provincia de Buenos Aires, y que su registro sea específicamente para realización de obras a realizar lo cual certifica su capacidad recibirá el total del puntaje del presente ítem. Oferta. PUNTAJE MAXIMO DEL ITEM: VEINTE (20) PUNTOS.

El oferente que este inscripto en los Registros de licitadores Nacional y/o de la Provincia de Buenos Aires y no este registrado en la especialidad que se licita recibirá la mitad del puntaje de este ítem : DIEZ (10) PUNTOS.-

- **Capacidad Económica – Financiera:** los oferentes que acrediten su capacidad Económica Financiera a través de sus estados contables se les adjudicara el siguiente puntaje, el oferente en mejor situación económica recibirá el total del puntaje del presente ítem. Oferta. PUNTAJE MAXIMO DEL ITEM: VEINTE (20) PUNTOS.

Antecedentes: el oferente que acredita mayor cantidad de obras realizadas satisfactoriamente recibirá el total del puntaje del presente ítem. Oferta. PUNTAJE MAXIMO DEL ITEM: VEINTE (20) PUNTOS.

El segundo oferente en realización de estos tipos de obras realizadas satisfactoriamente recibirá QUINCE (15) PUNTOS, el tercero oferente en realización de estos tipos de Obras realizadas satisfactoriamente recibirá DIEZ (10) puntos y así va decreciendo cada cinco punto de acuerdo a la cantidad de oferentes y obras igual al licitado realizados satisfactoriamente, En este Ítem se tendrá en cuenta lo siguiente:

Realización de Obras similares:

- a) Obras de naturaleza y magnitud similar: los oferentes deberán contar con el antecedente de haber ejecutado en los últimos diez (10) años, al menos, al menos 6.000ml de obras de pavimentación y de 3000ml de pavimentos de hormigón similares al licitado, en la Provincia de Buenos Aires y/o resto del País.
- b) Obras de volumen similar: los oferentes deberán haber ejecutado dentro de los últimos diez (10) años al menos una obra cuya certificación promedio mensual sea igual o mayor al promedio mensual de la presente obra.

En todos los casos, para ser consideradas, las obras deberán estar terminadas o contar con un avance superior al 70%.-

ARTICULO 19º: Controles:



Provincia de Buenos Aires Municipalidad de Villa Gesell

La ejecución de la obra se realizará bajo la Dirección de un Servicio Técnico autorizado y dependiente de la Municipalidad de Villa Gesell, al que se lo denominará con el nombre de Inspección. Este resolverá todas las cuestiones concernientes a la construcción, calidad, marcha de los trabajos y correcta ejecución de ellos, aprobará los certificados, dará las órdenes e instrucciones al Adjudicatario, mediante la utilización del Libro de Órdenes de Servicio.-----

Artículo N° 20; Recepción Provisoria de la obra:

Dentro de los tres días posteriores a la fecha de conformación del último Certificado de Obra el Director de Obra designado conformará junto con la Adjudicatario el Acta de Recepción Provisoria de Obra. -----

Artículo N° 21; Recepción Definitiva de la obra:

A los seis meses de conformada el Acta de recepción Provisoria de Obra la Dirección de Obra labrará el acta de Recepción Definitiva de Obra. Esta acta dará por liberado al Adjudicatario de su responsabilidad en relación a los vicios aparentes. La responsabilidad por vicios ocultos se extenderá hasta dos años desde la fecha de recepción Definitiva.-----

ARTICULO 22°: Impuestos:

Los Oferentes deberán presentar juntamente con la Oferta acreditación de cumplimiento de inscripción de AFIP y ARBA (ó Ingresos Brutos según corresponda), mediante el acompañamiento de las constancias de inscripciones vigentes al momento de la presentación de la Oferta y últimos pagos. Cuando el Oferente fuese Responsable Inscripto y en la Oferta no discriminase el IVA, se lo incluirá en el precio Cotizado. Cuando el Oferente sea una Persona Jurídica deberá presentar documentación y estatutos de la Sociedad conformada. Los oferentes deberán Agregar el último estado contable-----

Artículo N° 23; Control e Inspección:

Las tareas enumeradas estarán bajo el control e inspección de la Dirección de infraestructura a través de la persona que este designe. El contratista deberá responder por el cuidado de los materiales que le sean entregados para la ejecución de la obra, verificando condiciones seguras de acopio. El contratista deberá



Provincia de Buenos Aires Municipalidad de Villa Gesell

proveerse por sus medios de las herramientas necesarias para el cumplimiento del objeto de contrato, así como también de las condiciones de seguridad e higiene exigidas por Ley, incluyendo los servicios profesionales correspondientes. Los materiales se entregarán a culata de camión. La responsabilidad de la descarga y manipulación interna de los mismos es responsabilidad del contratista.-----

ARTICULO 24°: Aumentos y Reducciones:

La Municipalidad de Villa Gesell Podrá disponer aumentos o reducciones de ítems contratados o creación de nuevos ítems cuyo valor no exceda en conjunto el veinte (20) por ciento del monto total del contrato, los que serán obligatorios para el contratista. También el Intendente podrá disponer, previo dictamen del organismo técnico municipal, trabajos que superen el porcentaje precedente y que resulten indispensables, urgentes o convenientes en una obra en curso de ejecución siempre que el importe de estos trabajos no exceda el cincuenta (50) por ciento del monto total contratado. Los aumentos o reducciones se liquidarán aplicando los precios del contrato, sin reconocer lucros cesantes por las partes suprimidas. Cuando el antedicho porcentaje no haya sido previsto en el presupuesto original, el Departamento Ejecutivo deberá financiarlo como crédito suplementario. Terminada la obra y labrada la correspondiente acta de recepción definitiva, la ampliación o agregado que se estimen necesarios serán considerados obras nuevas y como tales quedarán sometidas al requisito de licitación según sus costos Según la LOM (ART ° 146).-----

ARTÍCULO 25°: Demoras en la ejecución de los trabajos:

Por cada día de atraso en la ejecución de los plazos establecidos, o ante el incumplimiento de cualquier obligación a su cargo, el Adjudicatario se hará pasible de una multa del Uno por ciento (1%) diario del monto total del Contrato y serán deducidas en cada Certificado de Avance de Obra. Los atrasos verificados a mes vencido que no fueran corregidos al mes subsiguiente generarán una multa automática sobre cada ítem de obra atrasado.-----

ARTÍCULO 26°: Control de calidad:

La Municipalidad de Villa Gesell a través de la Dirección de Infraestructura , realizara un control de calidad, en la mano de obra y en la calidad de



Provincia de Buenos Aires Municipalidad de Villa Gesell

los materiales utilizados en obra, debiendo el Adjudicatario respetar lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones de la presente Licitación y Oferta. En caso de que el control dictamine que la mano de obra y la calidad del material no se ajustan a las especificaciones ya establecidas, deberá arreglar lo que sea necesario a su exclusivo costo. La Dirección de Obras informará al contratista las directivas y/o observaciones que pudieran corresponder mediante un libro de Órdenes de Servicio, por triplicado. La Dirección de Obra podrá ordenar la suspensión preventiva del avance de la obra, sin suspensión de plazos, si verificara deficiencias en la calidad de las tareas ejecutadas, hasta tanto ellas fueran corregidas. Esta indicación se comunicará el libro de Órdenes de Servicio.-----

ARTÍCULO 27°: De las multas:

Las multas que sean aplicadas serán comunicadas al Adjudicatario dentro de las Veinticuatro (24) horas de haberse realizado y este a su vez dispondrá de Setenta y dos (72) horas, para efectuar el descargo correspondiente. No serán aplicadas las multas establecidas si hubieren sobrevenido causas de fuerza mayor, la cual deberá ser justificada dentro de las Cuarenta y ocho (48) horas de ocurrido el hecho, cuya aprobación o rechazo queda a exclusivo juicio de la Dirección de infraestructura.-----

ARTICULO 28°: Rescisión:

La Municipalidad podrá rescindir el Contrato con pérdida de la Garantía, por los siguientes motivos:

- a) Reiteración de incumplimiento de las Órdenes de Servicio.
- b) Deficiencias en la calidad de la Mano de Obra y el Material utilizado.
- c) Incumplimiento de cualquiera de las obligaciones del Adjudicatario.
- d) Acumulación de las multas, superior al 10% (diez por ciento) del monto del Contrato.
- e) Cualquier otro hecho que considere atentatorio a la buena marcha y calidad de la Mano de Obra y el Material adjudicado.
- f) El Adjudicatario podrá ser rescindido en un todo de acuerdo con las causales y consecuencias previstas en la Ley 6021 de Obras Publicas y su reglamentación.



Provincia de Buenos Aires Municipalidad de Villa Gesell

ARTICULO 29°: Cumplimiento de Leyes Sociales:

El Adjudicatario deberá cumplir las Leyes laborales y provisionales (inscripciones correspondientes conforme ley 22.250, y tener al día aportes), como así también asegurar a todo el personal por accidentes de trabajo y enfermedad, debiendo presentar a la Municipalidad de Villa Gesell las Pólizas respectivas que acrediten el cumplimiento de esa obligación. Así también deberá presentar constancia de seguro contra terceros derivados de la prestación de la Mano de Obra. Cumplirá además con las disposiciones establecidas en las Normas de Seguridad e Higiene del Trabajo. Las presentaciones peticionadas en el presente Artículo, deberán efectuarlas toda vez que así lo requiera por escrito la Dirección de infraestructura.-----

ARTÍCULO 30°: Contralor de las obras:

Las obras estarán bajo la supervisión de la Dirección de infraestructura de la Municipalidad de Villa Gesell. En base al cronograma de Avance de Obra acompañado la Dirección de Obra verificará su cumplimiento e informará al contratista de las divergencias que pudiera verificar mensualmente, en ocasión de la presentación de cada Certificado de Medición de Obra. -----

ARTICULO 31°: Del Personal:

El Personal afectado a los trabajos está obligado a guardar consideración y respeto en su trato con los Funcionarios Municipales como así también con el vecindario. El personal que el Adjudicatario designe deberá ser comunicado fehacientemente a la Municipalidad de Villa Gesell, y mayor de Dieciocho (18) años, cumplimentando todo lo mencionado en el Artículo 27° de las presentes Clausulas.-----

ARTÍCULO 32°: Responsabilidad del contratista:

El Adjudicatario se hará responsable del cumplimiento de Leyes laborales y provisionales, impuestos y asegurar al personal por accidentes de trabajo y seguro de las maquinarias y/ vehículos que utilice en obra.-----

El Adjudicatario reconocerá la responsabilidad civil de los daños que como consecuencia de las Obras le ocasione a terceros, cualquiera sea el medio con el que se produzca el siniestro, relevando de todo compromiso al respecto a la Municipalidad.-----



Provincia de Buenos Aires Municipalidad de Villa Gesell

El Adjudicatario deberá señalar debidamente la zona de obra, colocando para ello los elementos de seguridad necesarios, a efectos de resguardar la seguridad de bienes y personas.-----

ARTÍCULO 33°: Días de lluvia:

El personal afectado a los trabajos deberá disponer de vestimenta adecuada para soportar los días de lluvia. Si por alguna circunstancia la lluvia tuviera tales características que impidiera el normal desarrollo de las tareas, cesada la misma deberá continuar con los trabajos.-----

ARTÍCULO 34°: Anomalías y/o problemas:

El Adjudicatario deberá comunicar a la Municipalidad de Villa Gesell de todas las anomalías y/o problemas que se pudieran producir durante la ejecución de la obra.-----

ARTÍCULO 35°: De la responsabilidad:

La recepción total de los trabajos y la devolución de la Garantía de Contrato, no eximen al Adjudicatario de la responsabilidad por la calidad de los trabajos adjudicados y realizados.-----

ARTÍCULO 36°: Alteración plazos de obra:

Los plazos de finalización de obra podrán ser alterados, por inclemencias del tiempo o cualquier otra causa teniendo en especial consideración la situación que nos encontramos atravesando causada por el COVI-19, las que deberán estar debida y correctamente fundamentadas por el Adjudicado, y teniendo únicamente la potestad la Municipalidad de Villa Gesell de considerarlo o no a la causal alegada, decisión que no será recurrible de forma alguna por parte del Adjudicado. Por lo que se prevé que la obra podrá reconocer postergación en los plazos en causas debidamente fundadas. La solicitud de postergación de plazos deberá ser anexada al expediente con cada Certificado de Obra. La Dirección de obras deberá aprobar si correspondiera, la postergación de plazos solicitada. -----

ARTÍCULO 37°: Limpieza de la Obra:

El Adjudicatario, durante la ejecución de la obra, mantendrá limpia las calles y en especial los accesos para facilitar el tránsito peatonal y automotor. Entregará



**Provincia de Buenos Aires
Municipalidad de Villa Gesell**

la obra libre de escombros y material excedente de la construcción con la correspondiente aprobación de la Dirección Técnica. Durante la evolución de la obra todos los fines de semana se procederá a la limpieza, barrido y acopio de materiales.-----

ARTÍCULO 38°: Cartel de obra:

El Adjudicatario deberá proveer y colocar por cuenta propia, la cantidad de carteles indicadores, para señalización de la obra, que sean necesarios de acuerdo a lo que indique la Dirección Técnica.-----

ARTÍCULO 39°: Transporte de materiales:

Se considera que el Adjudicatario, al efectuar su Oferta, ha tenido en cuenta las condiciones existentes para disponer de medios de transportes, por ello no se admitirá reclamo alguno por modificación de precios con motivo de cambio de medios de transporte.-----

ARTÍCULO 40°: De la responsabilidad:

La recepción total de los trabajos y la devolución de la garantía de contrato, no eximen al adjudicatario de la responsabilidad por la calidad de los trabajos adjudicados.-----

ARTÍCULO 41°: Alteración plazos de obra:

Los plazos de finalización de obra podrán ser alterados solamente por inclemencias del tiempo que impidan la normal entrega de los trabajos adjudicados, o por cualquier otro motivo de fuerza mayor; para lo cual el oferente deberá presentar una nota solicitando la interrupción del plazo de entrega y esta deberá ser aceptada o rechazada por el Director de infraestructura Urbana-----

ARTICULO 42°: Equipos Materiales y planteles:

Mientras se ejecuta la obra, desde el Acta de Replanteo, hasta la finalización de los trabajos, en la obra se deberá encontrar, en perfecto estado de funcionamiento, el equipo que se previo en el Plan de Trabajo. También se deberá encontrar en ella los materiales de construcción, herramientas y demás elementos previstos, no obstante, podrá ser retirado con anterioridad a la finalización de cada etapa, previa autorización de la Dirección Técnica 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



Provincia de Buenos Aires Municipalidad de Villa Gesell

precedentes hará pasible a la empresa de una multa de 0,5%0, (cero cinco por mil) sobre el monto del contrato, por cada día corrido desde el momento en que se constato el incumplimiento por la Dirección Técnica.-----

ARTICULO 43°: Dirección Técnica de la Obra: La ejecución de la obra se realizara bajo la Dirección de un Servicio Técnico autorizado y dependiente de la Municipalidad, el que se denominara con el nombre de Inspección. Este Servicio resolverá todas las cuestiones concernientes a la construcción, calidad de materiales, marcha de loa trabajos, y correcta ejecución de ellos, extenderá la certificación de la obra realizada y dará las órdenes e instrucciones a contratistas.-----

ARTICULO 44°: Permanencia de documentación en obra: El contratista tendrá en la obra una copia de toda la documentación relativa a la obra, la que se encontrara a disposición de la Dirección Técnica. Dicha documentación será entregada al contratista en el momento de la firma del contrato.-----

ARTICULO 45°: Rechazo de materiales: Todo material rechazado por la Inspección deberá ser retirado de la obra dentro de un plazo máximo de 48 hs.-----

ARTICULO 46°: Agua y energía eléctrica para la obra: La provisión del agua y energía eléctrica necesaria para la obra, será costeadada por el contratista sin derecho a remuneración alguna.-----

ARTICULO 47°: Limpieza de la Obra: El contratista, durante la ejecución de la obra, mantendrá limpia las calles y en especial los accesos para facilitar el tránsito peatonal y automotor. Entregara la obra libre de escombros y material excedente de la construcción con la correspondiente aprobación de la Dirección Técnica.-----

ARTICULO 48°: Desvío del transito: El contratista será el encargado de solucionar, previa consulta a la Dirección Técnica, los problemas ocasionados por el transito vehicular, por el cierre de las calles debido a la ejecución de los trabajos. Correrá a su cargo la señalización de los desvíos, cuando estuvieran expresamente previstos en el Pliego. Además quedara por cuenta del contratista el mantenimiento de todas las calles de tierra que se utilice como desvíos, material y maquinarias.-----



Provincia de Buenos Aires
Municipalidad de Villa Gesell

ARTICULO 49°: Cartel de obra: El contratista deberá proveer y colocar por cuenta propia, la cantidad de carteles indicadores, para señalización de la obra, que sean necesarios de acuerdo a lo que indique la Dirección Técnica. -----

ARTICULO 50°: Materiales de demolición y desmonte: Arena y suelo en general y todo otro material de demolición o desmonte, dentro de la zona de trabajo y que sea necesario extraer y transportar, son de propiedad de la Municipalidad. Dichas tareas estarán a cargo del contratista y serán depositados donde la Dirección Técnica lo indique. Hasta una distancia de 4 km. El costo del transporte se considerara incluido en la oferta, si dicha distancia se excediera de los 4,5 km, se deberá liquidar el precio del transporte como ítem particular de la obra o adicional según el caso. Cuando se autorice el empleo de materiales de demolición y desmonte en la obra, se deberá indicar expresamente dicha circunstancia en las especificaciones particulares.-----

ARTICULO 51°: Transporte de materiales: Se considera que el contratista, al efectuar su oferta, ha tenido en cuenta las condiciones existentes para disponer de medios de transportes, por ello no se admitirá reclamo alguno por modificación de precios con motivo de cambio de medios de transporte.-----

ARTICULO 52°: Aprobación o rechazo de los materiales a utilizar en obra: La Dirección Técnica aprobará los materiales que utilice el contratista en la obra antes de su empleo, a cuyo efecto se presentara con la anticipación que se lo fije, las muestras que le sean exigidas, las que serán aprobadas o rechazadas dentro de un plazo máximo de diez días. La demora en la ejecución de la obra, producida por el contratista por no haber dado cumplimiento al requerimiento de la Dirección Técnica o haber sido rechazado los materiales, no se deducirá del plazo contractual, salvo causa de fuerza mayor, debidamente comprobada.-----

ARTICULO 53°: Trabajos defectuosos: Todo trabajo que resultare defectuoso debido al mal empleo de los materiales o por falta de conocimientos técnicos del contratista o su Representante Técnico o empleados, o de una mano de obra deficiente o por descuido o imprevisión, será deshecho y reconstruido por el contratista a su exclusiva cuenta y cargo, a la primera notificación que en ese sentido que le haga la Inspección de Obra.



Provincia de Buenos Aires
Municipalidad de Villa Gesell

El hecho de que no se hubieren formulado en su oportunidad las observaciones pertinentes por trabajos defectuosos por parte de aquel, no implicara la aceptación de los mismos, en cualquier momento que el hecho se evidencie y hasta la Recepción definitiva de la Obra.-----

ARTICULO 54°: Recepción provisoria de la Obra: Habilitadas parcial o provisoriamente todas las etapas previstas en el Plan de Trabajos, se procederá a efectuar la Recepción Provisoria de la totalidad de la obra, para lo cual se suscribirá un Acta entre la Secretaria de Obras Publicas y el Contratista, en la que se indicara la fecha de la efectiva terminación de los trabajos.-----

ARTÍCULO 55°: Recepción definitiva de la obra: La recepción definitiva de la obra tendrá lugar a los seis (6) meses de realizada la Recepción provisoria, la obra deberá estar en perfectas condiciones y ha satisfacción de la Secretaria de Obras Publicas, quien será la encargada de efectuar dicha recepción.

Sesenta (60) días antes de la Recepción definitiva se procederá a la inspección total de la obra, haciéndose las observaciones necesarias y verificando que la obra no presente anomalías, ni alteraciones al Proyecto original, que no hayan debidamente autorizadas. El contratista deberá,

en el periodo comprendido entre la inspección y la fecha de recepción, subsanar todas las observaciones que pudieran hacer.-----

ARTICULO 56°: Régimen de rescisión: El contratista podrá ser rescindido en un todo de acuerdo a lo dispuesto en el Pliego de Bases y Condiciones y en la Ley de Obras Publicas 6021 y sus decretos reglamentarios.-----

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES

ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES



Provincia de Buenos Aires Municipalidad de Villa Gesell

ARTICULO 1º: Hormigón:

ITEM 1: CONSTRUCCION DE CORDON CUNETAS DE HORMIGON

ITEM 2: CONSTRUCCION DE CUNETAS DE HORMIGON

ITEM 3: CONSTRUCCION DE CORDON DE CONTENCIÓN DE HORMIGON

GENERALIDADES:

Se seguirán a cuanto método constructivo, materiales, controles y tolerancias, todos los conceptos contemplados en el Pliego Único de Especificaciones de la D.V.B.A.

1.-Equipos: El Contratista deberá contar en la obra con todas las maquinarias y herramientas que le permitan terminar los trabajos de acuerdo con estas especificaciones.

Antes de dar comienzo a las obras el Contratista someterá a la aprobación de la Inspección el equipo necesario para la ejecución del ítem. Todo los equipos deberán ser mantenidos en optimas condiciones de trabajo y las tardanzas causadas por roturas y arreglos, no darán derecho a una ampliación del plazo.

2.-Elaboración del Hormigón:

2.1. Hormigón: Provisión de hormigón elaborado en plantas de hormigón situadas en la zona y transportados al frente de obra en camiones moto hormigoneros.

2.2. Hormigón en tiempo frío: El hormigón no se colocara cuando la temperatura del ambiente a la sombra y lejos del calor artificial sea inferior a 4º centígrados.

3.-Colocación de los moldes:

3.1. Moldes: Los moldes para este pavimento deberán ser de acero, de una longitud mínima de 2,50m. Deberán ser rectos y libres de torceduras en cualquier sentido y sus dimensiones deberán ser tales que responden estrictamente al perfil del cordón indicado en los planos. Los moldes para los cordones curvos responderán a los radios fijados en los planos y serán rígidos. La alineación y espesor del pavimento serán determinados por los moldes exteriores del cordón , los cuales deberán ser firmemente colocados en su lugar por medio de estacas de acero de manera tal que no sufran movimientos o asientos durante las operaciones de construcción y terminado del pavimento. Antes de



Provincia de Buenos Aires Municipalidad de Villa Gesell

su empleo el Contratista someterá los moldes a la aprobación de la Inspección, los moldes serán cuidadosamente engrasados y limpiados antes de iniciarse el hormigonado. La cantidad de moldes de que deberá disponer el Contratista, será tal, que permitirá dejarlos en su sitio por lo menos 15 horas desde la colocación del hormigón.

3.2. Colocación: Preparada la subrasante de acuerdo con lo establecido en el capítulo correspondiente, procederá a colocar los moldes exteriores de acuerdo con las alineaciones y niveles establecidos. Previamente a la colocación del hormigón, se humedecerá la subrasante a fin de evitar que el hormigón pierda el agua de la mezcla. La alineación y nivel de las formas serán verificadas antes y después de construido el pavimento.

4.- Armaduras:

4.1. Formación: Todo refuerzo de barra de hierro a colocar en el hormigón será dispuesto estrictamente con los especificado en los planos, tanto en lo que se refiere al diámetro, longitud y distribución, distancia mínima de los bordes , ataduras, superposiciones, etc.

4.2. Colocación: La armadura correspondiente se colocara en su sitio antes de iniciar el hormigonado; los hierros serán limpiados antes de ser colocados.

5.- Colocación del hormigón:

Una vez depositado el hormigón sobre la subrasante, deberá ser extendido a pala en todo el ancho del cordón cuneta con un espesor superior al que corresponda al pavimento.

5.2. Compactación: Colocado el hormigón en la forma descripta en el inciso anterior, se procederá a compactar el hormigón mediante el uso de pisones o aparatos vibradores, que previamente deberán ser aprobados por la Inspección.

5.3. Alisado: Terminada la operación anterior se alisara la superficie del hormigón por medio de tolochas especiales, principalmente en las zonas contiguas a los moldes del cordón y a las juntas transversales.

5.4. Hormigonado de los cordones integrales: Los cordones serán hormigonados simultáneamente con la cuneta. Colocado el hormigón entre los bordes, el cordón será fuertemente apisonado por medio de clavos especiales, de manera que no queden



Provincia de Buenos Aires Municipalidad de Villa Gesell

huecos. La parte superior del cordón será alisado por medio de una tolocha. Durante el hormigonado del cordón deberá dejarse tacos en correspondencia de los albañales a fin de dar acceso a los caños de desagüe sobre la calzada. El Contratista deberá también efectuar los rebajes de los cordones de acuerdo a las instrucciones de la Inspección, para entrada de vehículos.

5.5. Verificado: Se verificara la regularidad del perfil por medio de una regla de 3m. de largo, la cual se aplicara paralelamente al eje de la calzada, cualquier irregularidad se corregirá antes que se inicie el fragüe del hormigón.

5.6. Tiempo de duración de las operaciones: Desde que el hormigón haya sido depositado hasta el término de las operaciones que se terminan de especificar, no deberá transcurrir más de 35 a 40 minutos.

6.- Juntas:

Los cordones cunetas y cordones de contención, llevaran juntas transversales de los tipos que más abajo se detallan y cuya posición se ubicara en los planos respectivos.

6.1. Juntas de dilatación, prefabricadas tipo A: Las juntas de dilatación prefabricadas fibro bituminosas o de madera comprensible se colocaran en su lugar antes de hormigonarse y serán perpendiculares a la superficie. Para mantener la junta en su posición, se empleara una regla transversal de retención o una chapa metálica gruesa, o un dispositivo adecuado que forme un ángulo recto con el eje del afirmado y perpendicular a la superficie del mismo, el cual se lo calzara convenientemente antes de colocar el hormigón contra la junta. La chapa metálica se cortara en la forma exacta de la sección transversal del afirmado en una altura inferior en seis milímetros al del espesor de la calzada y en una longitud menor de dos centímetros al del ancho del cordón cuneta. Se proveerá con un dispositivo para mantener a la junta prefabricada rígidamente en su sitio. Después de que el hormigón se ha colocado sobre ambos lados de la junta y comprimido contra ella, consolidado o compactado, la chapa metálica se sacara lentamente dejando la junta. Si es necesario se echara mas hormigón fresco, para llenar los vacíos usando palas. Se colocaran pasadores como se indican en los planos. Después que se retiren los moldes laterales, se abrirá el hormigón en los extremos de la junta premoldeada en un todo el espesor de la losa.



Provincia de Buenos Aires Municipalidad de Villa Gesell

6.2. Juntas de contracción tipo B: La empresa podrá proponer la forma de construcción de esta junta. En todos los casos se retocaran las juntas con un fratas de media caña y finalmente con un fratas con fieltro.

6.3. Relleno de las juntas: Una vez hormigonado y previo al curado se tomaran las juntas siguiendo el siguiente procedimiento:

- a) Las juntas deberán estar completamente secas y libres de todo material extraño.
- b) Se pintaran con una capa delgada de asfalto diluido de endurecimiento rápido.
- c) Transcurrida una hora como mínimo se rellenaran vertiendo una mezcla de arena y betumen, por partes iguales medidas en peso, cuyas características estarán especificadas en los artículos 8° y 9°.

La arena tendrá una temperatura entre 160° y 200°, cuando se la mezcle con los betumen. Este será calentado lo suficiente para estar fluido para cuando sea mezclado con la arena, pero en ningún caso su temperatura excederá de los 200° c. El mastic deberá tener una temperatura de 165 ° C cuando se lo vierta en las juntas. Todas estas temperaturas de mezclado y vaciado del mastic deberán ser rigurosamente controladas, debiendo a tal efecto el contratista disponer de termómetros necesarios.

6.4. Pasadores:

a) Características: Cuando se indique en los planos se colocaran pasadores de hierro en las juntas, la calidad del hierro empleado será el indicado en el artículo 9°.

b) Colocación: Los pasadores se pintaran previamente en la mitad de su longitud con una mano de aceite pesado, una vez seco y antes de emplearlo en su sitio se les dará otra mano con el mismo material. En el extremo de los pasadores se les colocara un tubito de chapa metálica de suficiente resistencia para que no sufra alteraciones con el trabajo, con un extremo tapado y provisto de un dispositivo especial que permita mantener al extremo del pasador separado de la tapa del tubo en un centímetro. Los pasadores se colocaran paralelos al eje longitudinal y la superficie del afirmado y a las distancias establecidas en los planos respectivos, Antes de colocarse los pasadores se agujereara la junta prefabricada.

7. Curado:



Provincia de Buenos Aires Municipalidad de Villa Gesell

Podrá permitirse el curado del hormigón por aplicación de productos que provocan la formación de membranas impermeables, previamente aprobadas por la Inspección

8.- Empalme con pavimentos existentes: El empalme con los pavimentos existentes se efectuara en la siguiente forma:

En los lugares donde el cordón integral existente, no concuerde con el radio proyectado en los planos se demolerá el mismo hasta una longitud suficiente para construir en su reemplazo un cordón de radio fijado en los planos, el costo de este trabajo será incluido en el precio de construcción del cordón y/o cuneta.

9.- Materiales a utilizar:

9.1. Muestras en general: Los adjudicatarios deberán presentar a la inspección de la obra, cuando esta la requiera, muestra de cualquiera de los materiales a emplearse en las cantidades especificadas en este Pliego, para ser sometidos a los ensayos y análisis que correspondan y en base a los cuales serán aceptadas o rechazadas dentro de los términos y en la forma que establezcan las especificaciones.

9.2. Agua: El agua a emplearse será preferentemente agua potable y libre de materias orgánicas y sustancias nocivas para los morteros u hormigones. En los ensayos efectuados con morteros preparados con los materiales y agua a emplear en obra, las resistencias a la compresión y a la tracción a los siete (7) días deberán resultar menores del 90% de las obtenidas con morteros preparados con los mismos materiales y agua destilada.

9.3. Agregados finos con morteros y hormigones: Estarán constituidos con arenas naturales y otros materiales inertes de características similares aprobadas, o una combinación de ellas y presentaran partículas fuertes, durables y que satisfagan las estipulaciones de este Pliego. La presencia de materiales orgánicos será reconocida por medio de ensayos de hidróxido de sodio. Si el ensayo no fuere satisfactorio se efectuara el ensayo que mas abajo se indica, el que será determinante para la aceptación o rechazo del agregado en análisis. Los ensayos efectuados con morteros preparados con el agregado fino a emplearse en obra, deberá desarrollar a los siete(7) días y veintiocho (28) días una fuerza de tracción y compresión no menores que el noventa por ciento de las contenidas con mortero preparado con arena silicia de la misma composición



Provincia de Buenos Aires Municipalidad de Villa Gesell

granulométrica e iguales cantidades de cemento y agua. El porcentaje máximo de sustancias extrañas no excederá de los siguientes valores:

Removido por decantación.....	2%
Pizarra.....	2%
Carbón.....	1%
Terrones de arcilla.....	1%
Otras sustancias y fragmentos.....	1%

La suma total de estas sustancias en porcentajes no excederá del cuatro (4) por ciento en peso. En caso contrario, la arena deberá ser lavada antes de ser utilizada.

En lo que respecta a su composición granulométrica, el agregado fino deberá ser bien graduado respondiendo a las siguientes especificaciones:

Pasara malla 3/8”.....	100%
Pasara malla n° 4.....	85 a 100%
Pasara malla N° 16.....	45 a 80%
Pasara malla n° 50.....	5 a 2%
Pasara malla n° 120.....	0 a 5%

Las mallas serán de aberturas cuadradas. Cuando el agregado fino sea sometido a cinco ciclos alternados del ensayo de durabilidad con sulfato de sodio arrojará una pérdida (pesada) menor del 10%.

9.4. Agregados gruesos para hormigones: El agregado grueso estará constituido por piedra partida de naturaleza granítica y otro material inerte aprobado por la dirección. Estará formado por partículas fuertes, durables y libres de sustancias extrañas. Para algunos tipos de estructuras podrán utilizarse canto rodado, previa autorización escrita de la Inspección, la cual establecerá el tipo, condiciones de empleo y granulometría del material a utilizarse. La granulometría del agregado grueso se determinará, de acuerdo al tipo de estructura a construir, siguiendo las Normas ASTM.



Provincia de Buenos Aires Municipalidad de Villa Gesell

El porcentaje máximo de sustancias extrañas no excederá de los siguientes valores:

Terrones de arcilla.....	0,25%
Carbón lignito.....	0,50%
Pizarra.....	1,00%
Material que pasa T200.....	3,00%

La suma total en peso, no deberá exceder del cuatro (4%) por ciento.

Lajas.....	15,00%
------------	--------

Se entiende por lajas aquellas piezas cuya mayor dimensión sea superior a cinco veces la inferior. El coeficiente de desgaste para los agregados gruesos, determinados con la maquina Duval no excederá el valor del ocho por ciento (8%), para la piedra partida, ni el quince (15%) por ciento para las gravas. Los resultados a obtener mediante ensayos de durabilidad realizado con sulfato de sodio, no deberán indicar una perdida mayor en peso del doce por ciento (12%).

9.5. Cemento Portland: Será de fragüe lento, de marca aprobada, y deberá satisfacer las especificaciones establecidas por Leyes y especificaciones nacionales. No será autorizada la mezcla de cemento de distintas procedencias, calidades, debiendo encontrarse al momento de disponer su empleo en estado suelto, sin la menor tendencia a aglomerarse por efectos de la humedad u otra causa. Su almacenaje en obrador se efectuara de acuerdo a las exigencias que imponga la Inspección para asegurar su protección de la humedad y la intemperie.

9.6. Aceros en base: Cuando las especificaciones especiales no establezcan otra cosa, se utilizara acero dulce en barras, para hormigón armado. Las barras para hormigón armado serán de sección circular y de los diámetros indicados en los planos respectivos. El ensayo para estos aceros a tracción dará una resistencia a la rotura de treinta y cinco (35Kg) kilogramos por milímetro cuadrado. El coeficiente de calidad, o sea el producto de la carga unitaria de rotura por milímetro cuadrado por el alargamiento porcentual, no debe ser inferior a novecientos (900).

10.- Recepción:



Provincia de Buenos Aires Municipalidad de Villa Gesell

La recepción parcial o total del cordón cuneta se realizara previa verificación del espesor y la resistencia del hormigón de la cuneta. Esta verificación se practicara por cuadra terminada.

10.1. Determinación del espesor y resistencia de la cuneta y/o cordón cuneta: La determinación del espesor y resistencia de la cuneta, será realizada sobre tres (3) testigos de quince (15) centímetros de diámetro aproximadamente para cada zona. La inspección fijara en un plano que confeccionara a tal efecto, los límites de la zona y la ubicación de cada testigo, antes de iniciar la extracción. Los testigos serán tomados a ambos lados de la calzada y en las cunetas de bocacalle si las hubiere. Una copia de este plano se entregara al contratista, quien por intermedio de su Representante Técnico verificara la extracción de testigos.

10.2. Mediciones sobre los testigos: El espesor de cada testigo expresados en centímetros y fracción será igual al promedio de cuatro mediciones. Una se tomara según el eje del testigo y las otras según los vértices de un triangulo equilátero inscripto en un circulo de 10 cm., de diámetro, estas mediciones se efectuaran al milímetro. El diámetro “d”, de cada testigo será igual al promedio de cuatro mediciones. Dos se efectuaran a dos centímetros de la cara del testigo y las otras dos, a tres centímetros hacia arriba y a tres centímetros hacia debajo de la sección media.

La resistencia de cada testigo se determinara por rotura a la comprensión, en estado húmedo, después de mantenerlo sumergido en agua a 25° C durante 48 hs. Los resultados serán reducidos a una esbeltez igual a 2 y a la edad de 28 días. La reducción por esbeltez se efectuara aplicando los factores de la Tabla 1.

TABLA 1

<u>e/d</u>	<u>Factor</u>
1,75	0,98
1,50	0,95
1,25	0,94



Provincia de Buenos Aires Municipalidad de Villa Gesell

1,10	0,90
1,00	0,85
0,75	0,70
0,50	0,50

Para la reducción por edad se empleara la formula de Ros

$$Ros=R \frac{3,69 + T^{2/3}}{1,40 T^{2/3}}$$

En donde Ros es la resistencia en kg/cm² reducida a los veintiocho días, R es la resistencia en kg/cm² obtenida a los T días de edad. La superficie de los probetas se determinara al dos (2) ciento. La maquina empleada, para la rotura a la compresión, tendrá una sensibilidad del uno por ciento.

10.3. Espesor y resistencia del hormigón de cordón cuneta: Se considerara como espesor y resistencia del hormigón de una zona a los promedios, em, de los espesores, y Rm, de las resistencias, obtenidas entre los tres testigos correspondientes. Cuando el espesor de una probeta sea mayor que $e_t + 2\text{cm}$, siendo e_t , el espesor teórico, se tomara para el cálculo del promedio em $e_{mt} + 2\text{cm}$.

10.4. Condiciones de aceptación o aceptación con descuentos de una zona: La captación de una zona se realizara considerando al mismo tiempo el espesor promedio em de la cuneta o bordes y la resistencia promedio Rm del Hormigón. Para establecer las condiciones de aceptación con descuento de una zona, se determinara el numero $C_m = \frac{e_m}{e_t}$ en t.

Aceptación sin descuento: Si el numero C_m es igual o mayor que C_t corresponderá aceptación sin descuento.

Aceptación con descuento: Si el numero C_m es menor que C_t se aceptara la zona aceptando un descuento, en por ciento, que se calculara por la siguiente fórmula:



Provincia de Buenos Aires Municipalidad de Villa Gesell

$$D \text{ (en por ciento)} = \frac{(Ct - Cm) \cdot 2,5}{125}$$

125

10.5. Rechazo: Cualquiera sea el valor de Cm, si el promedio de la zona es menor que Et - 1cm., siendo Et el espesor teórico de proyecto, la zona será rechazada. También corresponderá rechazo si la resistencia media Rm de la zona es menor que el 80% de Rt, siendo la resistencia a la compresión fijada en las especificaciones. En cualquiera de los casos se ordenara su reconstrucción de acuerdo a las cláusulas del contrato, no recibiendo el contratista ninguna compensación por los gastos que le demande la demolición de las zonas rechazadas. Si a juicio de la inspección, a pesar de corresponder rechazo de una zona, la demolición de la misma podría ocasionar perjuicio a la marcha de la obra o afectar a las construidas posteriores al cordón cuneta (base, carpeta, etc) la Municipalidad podrá disponer que no se proceda a dicha demolición, pero el contratista no percibirá por las obras rechazadas pago alguno. El contratista podrá solicitar la extracción y ensayo de más probetas, con relación a lo establecido en los Artículos 24° 25° para limitar la zona de rechazo. Los gastos que originen estos ensayos serán por cuenta, sin cargo de reintegro.

11.- Resistencia del hormigón:

La resistencia a la compresión del hormigón, se fija trescientos veinte (320 kg/cm²) kilogramos por centímetro cuadrado a los veinte ocho días (28) de edad para una relación altura – diámetro de las probetas igual a 2. El hormigón será preparado con la menor de agua posible, que permita obtener una mezcla plástica trabajable, homogénea y sin huecos. La cantidad de agua será establecida para que el hormigón resultante tenga una consistencia tal que ensayado por el método del cono, de un asentamiento comprendido entre un mínimo de dos (2) y un máximo de cuatro (4) centímetros. Las experiencias para determinar la consistencia del hormigón podrán ser hechas por la Inspección en cualquier momento durante los trabajos y la confirmación de que aquel que no cumpla con lo establecido en este artículo, será causa suficiente para que no pueda ser empleado.



Provincia de Buenos Aires Municipalidad de Villa Gesell

12.- Extracción de testigos:

Para esta obra, durante el tiempo transcurrido entre la iniciación del hormigonado y su recepción provisoria, el contratista deberá disponer en obra e una maquina extractora de testigo cilindricos rectos de diámetro comprendido entre catorce (14) y dieciséis (16) centímetros. El tiempo máximo de extracción para cada testigo, en pavimento de un espesor igual o menor de veinte (20) centímetros, será de treinta (30) minutos. La maquina deberá ser aprobada por la inspección y solo podrá ser retirada de obra cuando aquella así lo autorice. Los testigos de hormigón serán extraídos de los lugares que indique la Inspección y conforma a lo establecido en estas Especificaciones Técnicas, en el lapso comprendido entre los 20 y los 30 días corridos, posteriores al hormigonado. Serán por cuenta del contratista el personal, mechas, etc., necesarios para el funcionamiento de la maquina extractora, como así también los gastos ocasionados por el embalaje y flete requeridos por el envío de los testigos desde el lugar de extracción hasta el laboratorio que indique la inspección. La inspección dispondrá las medidas necesarias para que las probetas perfectamente identificadas, no sufran alteración alguna desde el momento de su extracción hasta su recepción por el laboratorio, debiendo el contratista prestar a sus fines toda la colaboración necesaria.

13.- Terminaciones:

En las terminaciones de la calzada, bocacalles o separación de distintos pavimentos se colocara un cordón protector de 0,30m x 0,20m, que no recibirá pago directo, debiendo ser incluido en el costo del pavimento.

14.- Medición y pago:

Los trabajos comprendidos en estos ítems se medirán y pagaran de la siguiente forma:

Ítem 1) Medición sobre el borde interno y se pagara por metro lineal al precio unitario del contrato.

Ítem 2) Medición entre el eje longitudinal y se pagara por metro lineal al precio unitario del contrato.

Ítem 3) Medición sobre el borde interno y se pagara por metro lineal al precio unitario de contrato.



**Provincia de Buenos Aires
Municipalidad de Villa Gesell**

Se considera incluido en el precio además de materiales, mano de obra, equipos y trabajos necesarios indicados en las especificaciones, el relleno, nivelación con arena y consolidación de banquetas en tres metros de ancho con suelo seleccionado.-

Pliego Consulta

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES
ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES

ARTICULO 3º: Construcción de Carpeta de Concreto Asfáltico

Se construirá de acuerdo a lo establecido en el Pliego Único de Especificaciones (Especificaciones Generales) Capítulo I Métodos Constructivos,



Provincia de Buenos Aires Municipalidad de Villa Gesell

Sección 5° Pavimentos. Apartado 15 Carpetas asfálticas, en los anchos y en las calles previstas en el presente Pliego, con las siguientes ampliaciones y modificaciones:

I) ESPESOR

Será de 5 (cinco) centímetros según lo indicado en los Perfiles Transversales Tipo, compactada de acuerdo a las exigencias de las Presentes Especificaciones.

II) AGREGADOS INERTES

Consistirán en una mezcla de agregado grueso (piedra triturada) agregado fino (arena) y filler que cumplirán con las siguientes especificaciones:

a) Naturaleza:

El agregado grueso, material retenido en el tamiz N° 10, será obtenido por trituración de rocas homogéneas, sanas, limpias, de alta dureza, trituradas en fragmentos angulares y de aristas vivas no permitiéndose la presencia de agregados en descomposición. No se admitirá el uso de ningún tipo de tosca. Cada una de las fracciones que integren la mezcla total deberá estar constituida por agregados pétreos del mismo origen geológico.

El factor cubicidad (según Norma de Ensayo E-II de la Dirección Nacional de Vialidad), determinado sobre el agregado retenido por la criba de aberturas redondas de 9,5 mm. (3/8") tendrá un valor mínimo de 0,6.

El agregado grueso tendrá una resistencia al desgaste cal que sometido al ensayo conocido como prueba de los Ángeles (Norma IRAM 1532) no acuse una pérdida por desgaste superior al 35% (Treinta y cinco por ciento). Además, sometido al Ensayo de Durabilidad por ataque con Sulfato de Sodio (Norma IRAM 1525), luego de 5 ciclos se deberá acusar una pérdida menor o igual que 12% (doce por ciento).

Los ensayos de calidad indicados se cumplirán en forma individual para cada una de las fracciones que componen la mezcla total.



Provincia de Buenos Aires Municipalidad de Villa Gesell

El agregado fino, material que pasa el tamiz N° 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 al agregado grueso y entrar en una mezcla con la arena natural en un porcentaje no menor de 40% (cuarenta por ciento).

La arena natural será de origen silíceo, de granos limpios, duros durables y sin película adherida ninguna, debiendo cumplir la siguiente granulometría:

Pasa tamiz	80	máximo 80 %
Pasa tamiz	200	Máximo 10 %

El filler a utilizar deberá ser cal (hidratada) en polvo. Deberá presentarse como polvo seco suelto, libre de terrones o agregaciones de partículas de cualquier origen.

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

El Equivalente de Arena realizado según norma V.N.E. 10 de la Dirección Nacional de Vialidad, determinado sobre la mezcla total de árido que pasa el tamiz N° 4, deberá tener un valor mínimo de 55.

b) Granulometría

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

Pasa el tamiz de



Provincia de Buenos Aires
Municipalidad de Villa Gesell

	1''	100
	3/4	80-100
	3/8	60-80
N°	4	48- 65
N°	10	35- 48
N°	40	18- 28
N°	80	8-18
N°	200	0-8

III) COMPOSICION DE LA MEZCLA

a) 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 realizará según la Norma V.N.E.- 9 de la Dirección Nacional de Vialidad, con 50 golpes normalizados por caras.

La relación filler-betún en ningún caso será superior al 80 % de la Concentración Crítica, entendiendo como filler al material que pasa el Tamiz N° 200 comprendido el polvo natural de los agrega dos y el filler comercial agregado.

b) Características de la mezcla medida por el Ensayo Marshall

La mezcla ensayada por el Método Marshall responderá a las siguientes exigencias:

Vacíos	3 a 5 %
Vacías del agregado mineral (V.A.M.)	14 a 18



Provincia de Buenos Aires
Municipalidad de Villa Gesell

Vacíos ocupado por betún	75 a 85
Estabilidad mínima	600 Kg.
Estabilidad máxima	1000 Kg.
Fluencia máxima	0,45 cm.
Fluencia mínima	0,20 cm.

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

Hinchamiento máximo, después de 24 horas de inmersión en agua a 6° C
2 %

$$\text{Relación} = \frac{\text{Estabilidad}}{\text{Fluencia}} = \frac{2.100 \text{ Kg}}{\text{CM}} \frac{\text{E}}{\text{F}} \frac{3.600 \text{ Kg}}{\text{Cm}}$$

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.

$$\text{INDICE DE COMPACTACION IC} = \frac{1}{\frac{\text{PEA50 g} - \text{PEA 5g}}{\text{PEA50 g} - \text{PEA 5g}}} \geq 5$$

Donde PEA 50 significa el peso específico aparente de la probeta moldeada según Norma VN E9 con 50 golpes por cara y PEA 5g es el peso específico aparente de



Provincia de Buenos Aires Municipalidad de Villa Gesell

la probeta moldeada con similar técnica pero con solo 5 golpes por cara (PEA=Kg/dm³).

Para el cálculo de los vacíos se utilizará el Método Rice (Norma VN-E 27 de la Dirección Nacional de Vialidad).

C) Fórmula de la obra

De acuerdo con las características a reunir fijadas en las presentes Especificaciones, el Contratista presentará con la debida anticipación a la iniciación de los acopios de materiales, su fórmula para mezcla de obra, acompañada con muestras de los materiales a emplear y consignando su procedencia.

C-1) Fórmula de Obra preliminar

Es la propuesta por el Contratista y aprobada por la Dirección antes de comenzar el acopio y construcción de las capas bituminosas. Se realizarán los ensayos de laboratorio con muestras de los materiales componentes de las mezclas entregadas por el Contratista, corriendo por cuenta de este el valor representativo de las mismas con respecto a las que se emplearán posteriormente.

C-2) Fórmula de Obra Inicial

Se entiende como tal la derivada de la preliminar con los ajustes que sean necesarios al repetir los ensayos de aprobación con muestras de acopio en obra que habrán sido verificados por la inspección de los silos calientes de la planta asfáltica, en forma tal que los resultados de los ensayos de calidad sean técnicamente comparables a los hallados en C-1.

C-3) Fórmula de Obra Final

Se entiende como tal la derivada de la inicial. Para la cual en el transcurso de 3 (tres) primeras jornadas de trabajo con la fórmula de obra inicial (C-2) aprobada,



Provincia de Buenos Aires

Municipalidad de Villa Gesell

la Inspección de la obra en base a los ensayos realizados sobre la mezcla de planta y testigos del camino extraídos de lo construido en ese período, comprobará las reales características técnicas de la mezcla elaborada. En caso de surgir la conveniencia de efectuar ajustes para encuadrarse mejor dentro de las tolerancias, exigirá su realización de parte del Contratista, quién es el directo responsable del cumplimiento de las exigencias del Pliego y como tal deberá proponer a la Inspección de Obra por escrita las correcciones a introducir sobre la Fórmula de Obra Inicial; la aceptación por parte de la Inspección de tales modificaciones no implica que el Contratista se desligue de su plena responsabilidad sobre lo que ha propuesto y que viene a constituir la Fórmula de Obra Final. Los ensayos de calidad que con ello se efectúen serán técnicamente comparables a los de la (C-2). En caso de no ser necesario ningún ajuste la Fórmula de Obra Final vendrá a identificarse con la Fórmula de Obra Inicial.

De proponerse modificaciones a la Fórmula de Obra, aceptadas por la inspección, durante otras tres (3) jornadas se verificará la Fórmula de Obra Final y de no lograrse con ello la mezcla conveniente, la Inspección ordenará la paralización de los trabajos del Item hasta el momento de la aprobación por parte del Laboratorio Central de una nueva fórmula de obra, que el Contratista deberá presentar de inmediato.

Los tramos que el Contratista ejecute, tanto en base a la Fórmula de Obra Inicial o Final, están sujetos a todas las exigencias de calidad que se prevean en el Pliego.

La Fórmula C-1 Fórmula de Obra Preliminar, será sometida a la aprobación del Laboratorio Central.

Las Fórmulas C-2 Fórmula de Obra Inicial y C-3 Fórmula de Obra Final tendrán aprobación transitoria, de la Inspección de Obra las que serán ratificadas o rectificadas con la intervención del Laboratorio Central.

Para modificar la Fórmula de Obra Final, en régimen norma de planta, el Contratista deberá solicitarla por nota, en donde fundamentará el pedido a la Inspección de Obra, la que deberá expedirse dentro de las 72 horas.



Provincia de Buenos Aires Municipalidad de Villa Gesell

En cada etapa de presentación de Fórmula de Obra, por el Contratista, éste deberá acompañar las curvas completas de acuerdo a la técnica Marshall, que le permitió obtener el porcentaje óptimo de asfalto. Asimismo, deberá acompañar muestras representativas de los materiales a utilizar a efecto de su verificación y aprobación, así como sus correspondientes granulometrías efectuadas por vía húmeda, pesos específicos determinados según el método Rice y porcentajes en que intervienen en la fórmula. Deberá finalmente completarse esta información con resultados obtenidos según técnica Marshall sobre probetas moldeadas con el porcentaje óptimo de asfalto adoptado.

Las demoras causadas por reajustes o cambios de la Fórmula de Obra no darán lugar a ningún reconocimiento de ampliación de plazos contractuales.

D) Tolerancia

Una vez aprobada una fórmula de obra las características resultantes de la misma serán las que el Contratista está obligado a cumplir con las tolerancias especificadas a continuación:

D-1) Granulometría

Tamiz de 3/4" a 3/8"	+ - 6,00%
Nº 4	+ - 5,00%
Nº 10	+ - 4.00%
Nº 40 y 80	+ - 3,00 %
Nº 200	+ - 1,00 %

Estas tolerancias definen los límites granulométricos a emplear en obra, los cuales se hallarán a su vez entre los límites establecidos en II-B).

Las tolerancias granulométricas se refieren a determinaciones sobre muestras extraídas de silos calientes y mezcladas junto con el filler en los porcentajes que



Provincia de Buenos Aires Municipalidad de Villa Gesell

fije la Fórmula 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: + 0,25

D-3) Vacíos:

Se deberán encontrar dentro de los límites establecidos en el Inciso III-B) de las presentes Especificaciones.

D-4) Fluencia: $\pm 0,075$ cm.

D-5) Estabilidad Marshall:

Se tomará para toda la longitud de camino construido con cada fórmula de obra final un valor estadística "Ec", con miras a controlar la uniformidad de la mezcla en cuanto a calidad:

$E_c = E_m (1 + t.g.)$, en donde E_m = Estabilidad media obtenida por la Fórmula de Obra

Final de la mezcla de Plantas

$g = 0,18$ (coeficiente de variación)

$t = 1,65$

En consecuencia, se aceptará que un 5 % de los valores promedio de cada serie sean menores que este valor: $E_{c1} = E_m (1 - T.G.)$ y que hasta otro 5 % sean superiores al valor estadística:

$E_{c2} = E_m (1 + T.G.)$.

La longitud del camino considerada deberá ser tal que el número de valores promedio (series) total sea mayor que treinta (30).



Provincia de Buenos Aires Municipalidad de Villa Gesell

A su vez se exigirá que la estabilidad media en de las probetas moldeadas en cada jornada sea mayor a igual que el 85 % de la Estabilidad que corresponde a la Fórmula de Obra que se aplica.

IV) EQUIPO

A) PLANTA DE MEZCLA FIJA

a) Generalidades

Los movimientos de las distintas partes de la máquina deberán estar sincronizados de manera que produzcan una mezcla de temperatura uniforme, cuya composición se halle dentro de las tolerancias establecidas. La máquina deberá estar ubicada en lugar conveniente para que el almacenaje y el transporte de los materiales se efectúen con comodidad. Además sus partes deberán cumplir los siguientes requisitos:

b) Cargador de agregados

Será mecánico y adecuado para cargar los agregados en los dispositivos de alimentación, sin segregación apreciables

c) Alimentadores de agregados húmedos

Deberá poseer medios que garanticen la correcta proporción de los materiales. La Inspección verificará que sean correctas las aberturas correspondientes a los silos de materiales para las condiciones real es de



Provincia de Buenos Aires Municipalidad de Villa Gesell

humedad. La alimentación directa, a la mezcladora, de los materiales que no requieran secado y la alimentación, al horno, de los materiales que lo requieran, se harán por vías separadas. En los dosificadores de material en frío se exigirá por lo menos una tolva por cada tipo de agregado. Si un mismo agregado estuviese acopiado en dos o más fracciones granulométricas, se exigirá una tolva por cada fracción.

d) Secadores

Serán rotativos y tendrán capacidad para calentar los materiales hasta alcanzar la temperatura y la humedad que se establecen, sin provocar sobrecalentamientos que alteren las propiedades de los materiales.

e) Zarandas

Las zarandas usadas para separar los agregados tendrán que ser rotativas o vibratorias y deberán separar convenientemente los agregados a la velocidad de funcionamiento de la mezcladora.

f) Balanza para el material asfáltico

Deberá contar con un recipiente metálico suspendido provisto de un dispositivo que cierre automáticamente la entrada del material asfáltico. El ajuste de este dispositivo se hará bajo el control de la Inspección y no podrá ser alterado sin dar aviso previo a la misma. En caso de no contar con este tipo de control automático, el aparato deberá, estar provisto de un dispositivo medidor auxiliar con indicador acumulativo que servirá únicamente para el control diario del material asfáltico consumido y el dosaje de la mezcla. Si es necesario, las paredes del recipiente tendrán un sistema de calentamiento, el cual se efectuará por circulación de vapor o aceite, u otro aprobado por la



Provincia de Buenos Aires Municipalidad de Villa Gesell

inspección. La descarga del material asfáltico en la mezcladora, se realizará mediante una barra de distribución, a gravedad o a presión, de longitud igual a la del mezclador.

g) Mezclador

El mezclador será de tipo rotativo doble, capaz de dar un producto uniforme. Estará provisto de un sistema de calentamiento mediante camisa con circulación de vapor a aceite, u otra media aprobado por la Inspección. El diseño del mezclador será tal que permita la inspección visual, y de construcción blindada que impida las pérdidas de polvo u otros materiales.

h) Medida de tiempo del mezclador

El dispositivo medidor de tiempo deberá estar construido para medir la duración de ciclos completos de mezclado en dos periodos: el de mezcla de los agregados y el de mezcla después de la incorporación del material asfáltico. Contará con elementos que permitan mantener el tiempo de mezclado en cada período y se lo puede variar de cinco segundos en cinco segundos. El dispositivo comenzará a funcionar automáticamente al completarse la descarga de los agregados y del relleno mineral y cerrarse las con puertas de la balanza. Una vez completo el primer período, actuará el aparato de descarga del material bituminoso; cuando se complete la incorporación del material asfáltico y se cierre la válvula correspondiente, comenzará a funcionar automáticamente el dispositivo de medición del segundo período. Si el accionamiento de las compuertas es manual, al cerrarse las mismas deberá comenzar a funcionar automáticamente el dispositivo para medición del tiempo.

i) Contador de pastones



Provincia de Buenos Aires Municipalidad de Villa Gesell

Se integrará el sistema medidor de tiempo de mezclado con un contador automático de pastones.

j) Tanques de almacenamiento de asfalto

Tendrá capacidad suficiente para un día de trabajo. Estará equipado con serpentinas para circulación de vapor o aceite, capaces de elevar y mantener al material asfáltico a la temperatura de mezclado. Contará con medios que hagan circular el material bituminoso durante el calentamiento y funcionamiento de la planta mezcladora y que permitan el retorno del material no utilizado en la mezcla a efectos de evitar el enfriamiento dentro de las cañerías de alimentación. Estará provisto de un termómetro con graduación hasta 200° C, ubicado próximo a la válvula de descarga o en el interior del tanque y fácilmente visible por el operador encargado del calentamiento del material bituminoso.

k) Alternativa para la utilización de máquinas mezcladoras continuas.

En lugar de la elaboración de mezcla bituminoso con máquinas discontinuas o por peso, descriptos más arriba, se permitirá la utilización de máquinas continuas, que dosifiquen los mata males en volumen, con tal que el sistema usado garantice la mezcla uniforme y la correcta dosificación de los materiales. En caso de que el Contratista utilice una mezcladora de ese tipo, se deberá verificar si la mezcla preparada cumple las proporciones correctas.

Cada uno de los materiales pasará desde los depósitos de almacenaje por orificios cuya sección podrá graduarse individualmente, en proporción al porcentaje de cada uno en la mezcla a un aparato que los transporte hasta el mezclador, de modo continuo y uniforme, sin que se registren variaciones de caudal.



Provincia de Buenos Aires

Municipalidad de Villa Gesell

La incorporación de material bituminoso se hará mediante una bomba calibrada que permita medir con precisión el volumen a incorporar.

El accionamiento de todo el conjunto de dispositivos alimentadores de materiales estará sincronizado de manera que se mantenga una relación constante de volúmenes. Dispondrá de medios para control de la sincronización, que permitan verificar en todo momento el cumplimiento de dicha relación.

La máquina tendrá un sistema de indicadores adecuado para el nivel de material de cada compartimiento de almacenaje; también contará con un sistema de alarmas que funcione cuando el indicador no garantice un aporte uniforme del material y que permita variación en las proporciones de la mezcla. No se autorizará el uso de la máquina mientras el sistema de indicadores y alarmas no se encuentre en condiciones satisfactorias de trabajo.

Los elementos comunes con las máquinas de producción discontinua deberán cumplir las exigencias ya señaladas.

La máquina estará equipada para que la Inspección verifique en cualquier momento su correcta calibración. También contará con un mezclador continuo de tipo doble, el cual, cuando sea necesario calentar los materiales, estará recubierto con una camisa que permita el calentamiento por circulación de vapor de agua o aceite a contar con otro sistema para mantener la temperatura, aprobado por la Inspección, y será capaz de producir, una mezcla uniforme dentro de las tolerancias establecidas. Las paletas serán de tipo de ángulo ajustable con el fin de regular la salida de la mezcla. La separación de las paletas no será menor que el tamaño máximo de las partículas a mezclar. El mezclador llevará una tabla del fabricante que indique el contenido volumétrico neto para distintas alturas marcadas., en el recipiente y asimismo, contará con un diagrama que indique el régimen de entrada de materiales que corresponde a cada velocidad de marcha de la planta.

El tiempo de mezcla será calculado empleando la fórmula siguiente, lo que será controlado en obra por la Inspección:



Provincia de Buenos Aires Municipalidad de Villa Gesell

Tiempo en segundos: Capacidad del amasador en punto-muerto Kg.

Producción del amasador (Kg. /seg.)

El mezclador estará provisto, en su extremo, de un embudo que permita la descarga de la mezcla sin segregación.

1) Recuperador de polvo

La máquina contará con un recuperador de polvo de tipo ciclónico u otro sistema aprobado por la Inspección: el polvo recuperado será transportado automáticamente al elevador de agregados secos, para integrar la mezcla.

M) Accesos

La máquina tendrá escaleras protegidas y seguras para acceso a la plataforma de mezclado u otros lugares donde sea necesario realizar los controles correspondientes. El acceso a los camiones se facilitará por medio de plataformas u otros dispositivos adecuados. Las plataformas y pasajes necesarios estarán protegidos de las goteras provenientes de la planta mezcladora.

n) Dispositivo para adición del relleno mineral

Será independiente de los alimentadores de agregados y deberá garantizar la medición e incorporación total de toda la cantidad fijada en la fórmula para la mezcla.

o) Balanza para los agregados y el relleno mineral



Provincia de Buenos Aires Municipalidad de Villa Gesell

Deberá contar con un depósito completamente suspendido y tendrá capacidad por lo menos para dos veces el peso del material a emplear en cada pastón. Además, la balanza y los depósitos o recipientes empleados para pasar los materiales, deberán estar aislados de las vibraciones y movimiento del resto de la planta. El lugar de operación de la balanza deberá estar protegido por una casilla de vidrios,

Convenientemente ventilada, para que el operador pueda realizar fácilmente su cometido, aislado del ruido y de polvos. Las balanzas tendrán escala circular y control automático y deberán estar proyectadas como una unidad integral y construida de modo que se pueda abrir completamente su compuerta y efectuar el vaciado sin recurrir a golpes. El error de las pesadas no excederá de 2 % en cualquier operación particular, no superará el 1 ½ % para un pastón completo. El Contratista proveerá para el contrato una pesa (patrón) de 25 Kg. por cada 250 Kg. de capacidad de la balanza.

p) Tolvas

Los materiales al salir del secador se clasificarán en tres fracciones, por lo menos, y se almacenarán en tolvas distintas. La elección de cribas y tamices de corte se hará a propuesta del Contratista y con aprobación de la Inspección, de modo que garantice una granulometría final encuadrada dentro de las exigencias establecidas y que no provoque interrupciones durante el funcionamiento de la planta, asegurando un acopio constante de agregado en cada silo, conforme al consumo de cada material. El dispositivo de descarga de los materiales almacenados en las tolvas deberá permitir una pesada exacta y luego un cierre hermético y rápido.

q) Instrumentos de registro de temperatura

La planta mezcladora dispondrá de los termómetros o pirómetros necesarios para el control de la temperatura de los agregados y materiales asfálticos durante el



Provincia de Buenos Aires Municipalidad de Villa Gesell

proceso de la mezcla bituminosa. Para los materiales asfálticos contará con un termómetro blindado colocado en la cañería de alimentación próxima a la válvula de descarga sobre la mezcladora. Para los agregados contará con un pirómetro eléctrico u otro medio aprobado colocado en la proximidad de la canaleta de descarga de las tolvas de almacenamiento en seco. La Inspección podrá exigir aparatos de registro de temperatura, si lo considera necesario.

B) DISTRIBUIDOR DE MATERIALES BITUMINOSOS

El distribuidor de material bituminoso aplicará el material a presión, con uniformidad y sin formación de estrías. Permitirá aplicaciones cuya variación, con respecto a la cantidad unitaria fijada, no sea mayor de 10 % en exceso a en defecto. Al efectuar la prueba de control de caudal, la cantidad unitaria de riego de cada pico de la barra, no diferirá en más de 5 % en defecto o en exceso con respecto al promedio de dicha barra. Las aberturas de los picos deben ser todas de la misma forma y sección y no presentarán signos de desgaste. No se admitirá la existencia de zonas en las que la cantidad unitaria de riego difiere en más del 10 % en defecto o en exceso con respecto al promedio de la barra distribuidora.

Todos los picos de la barra estarán a igual altura de la calzada; serán equidistantes entre sí y el eje mayor de los orificios conservará paralelismo o inclinación adecuada de manera que las pantallas de material bituminoso no se choquen durante la distribución del betún. El dispositivo para interrumpir el riego será de accionamiento rápido, de modo que permita empezar y terminar el riego en las chapas dispuestas a tal fin.

El tanque del distribuidor de materiales bituminosos deberá estar calibrado por personal de la Dirección, el que habrá confeccionado la "Tabla de calibración" que servirá para efectuar la medición del material. En caso de que no se hubiere efectuado la calibración previa, la Inspección la realizará antes de utilizar el distribuidor.



Provincia de Buenos Aires Municipalidad de Villa Gesell

En cualquiera de los dos casos, la Inspección aprobará por escrito la "Tabla de calibración" después de verificar si la capacidad total coincide con la indicada en la tabla o no difiere de ella en más del 1 %.

La Inspección podrá efectuar en cualquier momento el control del buen funcionamiento de la máquina, del caudal y de la tabla de calibración y el Contratista estará obligado a suministrar el personal y los elementos necesarios lo mismo que a realizar las correcciones que sean señaladas, antes de reiniciar los trabajos.

El distribuidor de materiales bituminoso dispondrá de los siguientes elementos:

Tacómetro y tabla de distribución

Manómetro para control de presión

Contador de revoluciones de la bomba

Barra de distribución, articulado para facilitar el traslado.

Termómetro con apreciación al grado centígrado

Chapas parabrisas en la barra de distribución

Regla metálica graduada, con 1 cm. de apreciación, para medir alturas del material bituminoso dentro del tanque del distribuidor.

Guía frontal extensible que permita al conductor obtener buen alineamiento.

Equipo de calentamiento de la barra de distribución.

C) DISTRIBUIDORA MECANICA Y TERMINADORA

La máquina terminadora para distribuir la mezcla será de propulsión propia y de tipo aprobado por la Inspección. Será capaz de distribuir la mezcla en el espesor correcto para que una vez efectuada la compactación se obtengan las condiciones de espesor, superficie, perfil y ancho establecidas.

Deberá contar con apisonadoras apropiadas para lograr una buena compactación inicial.



Provincia de Buenos Aires Municipalidad de Villa Gesell

La terminadora contará con dispositivos de calentamiento del engrasador, a fin de mantener la temperatura de la capa extendida cuando esto sea necesario para obtener una buena lisura durante la distribución; colocará la mezcla de modo que la superficie resulte de textura uniforme, sin raspaduras, grietas u ondulaciones y con la pendiente transversal especificada; tendrá movimiento de retroceso y dispositivos de fácil manejo y reacción rápida.

D) APLANADORAS MECANICAS

Las aplanadoras mecánicas empleadas para compactar mezclas bituminosas, serán de dos o tres ruedas, que transmitirán una presión de 40 a 60 Kg. por centímetro de ancho de llanta y tendrán un peso total no inferior a 12 toneladas.

Las restantes aplanadoras del mismo tipo, si fueran necesarias, tendrán de 5 a 7 toneladas de peso y transmitirán una presión comprendida entre 25 y 45 kilogramos por centímetro de ancho de llanta trasera. Los rodillos de dos o tres ruedas alineadas, llamados "aplanadoras tandem" transmitirán la misma presión y sus ruedas tendrán un ancho mínimo de 0,90 m. La presión unitaria que transmitan las aplanadoras, será tal que no produzcan ondulaciones en el material que se compacta. El comando de las aplanadoras deberá ser apropiado para maniobrar con suavidad en las curvas y mantener la máquina en línea recta donde sea precisa. Los rodillos deberán contar con un dispositivo eficiente para mojarlos con agua. No se admitirán pérdidas de combustibles o lubricantes.

E) RODILLOS NEUMATICOS

Los rodillos neumáticos múltiples para compactar mezclas bituminosas, serán autopulsados y pesarán como mínimo diez (10) toneladas sin lastrar y quince (15) lastradas. Tendrán ejes oscilantes y sus ruedas estarán dispuestas de modo que cubren



Provincia de Buenos Aires Municipalidad de Villa Gesell

el ancho total abarcado por él rodillo; tendrán además cubiertas lisas cuya presión de inflado pueda variarse desde la cabina de mando entre 4 y 7 Kg. /cm².

V) PROCESO CONSTRUCTIVO

a) Riego de Liga

Antes de ex-tenderse la carpeta se deberá efectuar un riego de liga con material bituminoso, a razón de 0,5 a 0,8 litros por metro cuadrado.

b) Calibración de la Planta

La calibración de la planta se realizará con balanzas cuya precisión no sea inferior al 1 % (uno por ciento) y el control de temperatura de la usina con termómetro en los cuales se puede leer con precisión no menor de 1° C (un grado centígrado).

En las plantas por pastones la pesada del filler deberá hacerse con una balanza individual que permita una sensibilidad de 100 gramos.

Para medir el asfalto cuando el control se haga por volumen, el Contratista deberá presentar previamente una tabla que, teniendo en cuenta el coeficiente de dilatación cúbica, indique la variación del peso específico del asfalto dentro de las temperaturas en que se la caliente.

c) Preparación de los materiales

El asfalto será calentado por sistema indirecto y su **temperatura estará comprendida entre los 135° y 170°** o bien menores, siempre que se 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



Provincia de Buenos Aires Municipalidad de Villa Gesell

temperatura nunca exceda de los 170° C y su contenido de humedad en ningún caso será superior al 0,6%

d) Preparación de la mezcla

Para la elaboración de la mezcla deberá ser utilizada planta fija, de producción continua o por pastones, quedando en consecuencia prohibido el uso de mezcladora ambulante.

Las proporciones de los materiales serán las adecuadas, para que resulte una mezcla cuya composición se ajuste a la de la Fórmula de Obra Final aprobada con las tolerancias que se fijan.

En caso de utilizarse planta de producción por pastones se asegurará que el tiempo de mezclado sea el suficiente para que se produzcan un número de 30 a 40 giros por pastón como mínimo, de modo que la mezcla así elaborada presente las condiciones de homogeneidad y uniformidad compatibles 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 la mezcla medida sobre el camión durante las operaciones de carga y descarga en ningún caso deberá exceder de los 165° C.

e) Transporte y Distribución

El transporte de la mezcla desde la Planta hasta el lugar de utilización se realizará por medio de camiones de las características indicadas en el Inciso e) del Artículo 40 del Pliego Único de Especificaciones para Carpeta Asfáltica y se efectuará de tal manera que la pérdida 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.



Provincia de Buenos Aires Municipalidad de Villa Gesell

La exigencia de cubrir la mezcla sobre el camión quedará 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.

El equipo distribuidor mecánico deberá cubrir como mínimo medio ancho de calzada a construir.

En las cuñas de alteo por modificación de pendiente se permitirá realizar la distribución con motoniveladora o equipo similar, exigiéndose una compactación igual a la de los otros tramos.

f) Cilindrado

La mezcla será compactada con el mínimo de enfriamiento para lo cual el equipo de compactación seguirá a la distribución la más próximo posible.

Entrará primeramente un rodillo neumático múltiple autopropulsado, debiendo tener estas una presión de inflado del orden de 3 Kg./ cm².

Este equipo cubrirá la superficie en no menos de cinco pasadas por cada punto de la superficie. Posteriormente entrará otro rodillo neumático similar pero con una presión de inflado del orden de 7 Kg. /cm², que completara el proceso de compactación.

El Contratista podrá sustituir cada uno de los rodillos por otro de presión de inflado variable pero siempre deberán ser dos los rodillos neumáticos que utilice en cancha; en caso de que el ritmo de producción de la terminadora sea muy bajo por estar operando en zonas de trazado normal como serían bocacalles, accesos o zonas de transición, podrá la Inspección autorizar el empleo de un único rodilla pero de presión variable.

Para terminar y luego del equipo nombrado entrará un rodillo metálica liso de 8 a 12 toneladas de peso sin que el enfriamiento de la mezcla evite la desaparición del ahuellamiento 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.



Provincia de Buenos Aires Municipalidad de Villa Gesell

g) Restricción en la Ejecución

Se permitirá la construcción de carpeta cuando la temperatura a la sombra alcance 5° C (cinco grados centígrados) y con tendencia en ascenso y cuando a criterio de la Inspección las condiciones meteorológicas en general permitan prever completar la jornada de trabajo. También por encima de esa temperatura mínima pero si el viento reinante es excesivo podrá la Inspección suspender la ejecución.

No se permitirá bajo ningún concepto realizar la colocación del concreto asfáltico en horas nocturnas, debiendo el Contratista prever que completara sus tareas con la luz solar, estando facultada la Inspección a detener, el funcionamiento de la Planta cuando considere que esa exigencia no se cumplirá.

h) Eficiencia Constructiva

h-1) Espesores

El valor promedio por tramo según se define en 6-A, no podrá ser inferior al 100 % del espesor teórico no permitiéndose ningún espesor individual menor del 80 % (ochenta por ciento) de dicho espesor teórico; por debajo del mismo se aplicarán descuentos en todos los casos.

h-2) Compactación

A las 48 horas de construida la Carpeta tendrá una compactación igual o mayor, del 99 % (noventa y nueve por ciento) de la obtenida en



Provincia de Buenos Aires Municipalidad de Villa Gesell

laboratorio para la mezcla de planta correspondiente al mismo lugar y ensayada según técnica Marshall.

h-3) Lisura y Perfil Transversal

Lo fijado en el Artículo 8° - Inciso b) - Punto 2 del Pliego Único de Especificaciones para Carpeta Asfáltica.

VI) ENSAYOS DE- RECEPCION

a) Vacíos, Estabilidad, Fluericia y Porcentaje de Asfalto

Se determinarán en probetas moldeadas en obra según Método Marshall, con mezcla de planta en un número de dos series de tres (3) probetas por día como mínimo; en caso de que lo ejecutado en un día sea menor de 840 m². Podrá realizarse una única serie.

La recepción se hará por cuadra y como tal se entiende a la superficie construida en una jornada de trabajo

b) Espesores y Compactación

Se determinarán en los testigos extraídos en un tramo o sea lo ejecutado en una jornada. El orden de extracción y siempre referido a una trocha será abarcando sucesivamente borde, centro y borde opuesto avanzando en zíg-zag y quedando a cargo de la Inspección fijar la posición arranque y la ubicación de cada testigo con relación a su distancia del borde de la trocha.

Como mínimo se extraerá un testigo cada 200 me de trocha construida, estando facultada la Inspección a reducir esa separación cuando lo considere



Provincia de Buenos Aires Municipalidad de Villa Gesell

conveniente, así como para disponer la extracción de testigos en cualquier posición de la cancha; por cada tramo se deberán extraer como mínimo dos (2) testigos. Todos los testigos debidamente identificados serán conservados por la Inspección hasta la recepción provisoria de la obra.

c) Lisura y Perfil Transversal

La fijado en el Artículo 8° - Inciso b) - Punto 2) del Pliego Único de Especificaciones para Carpeta Asfáltica.

VII) ACEPTACION DE LA CARPETA ASFALTICA

a) Aceptación sin Penalidad

Los tramos serán aceptados sin penalidades cuando cumplan con las condiciones establecidas en estas Especificaciones con sus tolerancias.

b) Aceptación con descuento

b-1) Espesor

Los tramos cuya espesor promedio sea menor que el espesor teórico de proyecto serán aceptados con descuento hasta un espesor del 90 % (noventa por ciento) del espesor teórico.

El importe a descontar será:

$$DL = 3 \quad p(l-e,)$$

donde:



Provincia de Buenos Aires
Municipalidad de Villa Gesell

P = Precio Unitario del Contrato, ejecución y materiales.

et = Espesor teórica del Proyecto.

ec = Espesor corregido del tramo = $em \times \frac{PEA \text{ Tramo}}{PEA \text{ Marshall}}$

Siendo em = espesor media del tramo

PEA = Tramo peso específica aparente promedio de los testigos extraídos en el tramo y como valor máximo se deberá tomar PEA Marshall.

PEA MARSHALL = Peso específico aparente logrado en el ensayo Marshall con la mezcla de planta correspondiente a ese tramo.

b-2) Compactación

Los tramos con un peso específico inferior al fijado en las presentes Especificaciones sufrirán un descuento. Para el cálculo de los descuentos se aplicará:

$$D = 5 \times P \times \left(99 - \frac{PEA \text{ Tramo}}{PEA \text{ Marshall}} \times 100 \right) \text{ siendo:}$$

P = Precio unitario del Contrato, ejecución y materiales.

Si se presentan multas por espesor y compactación al mismo tiempo los descuentos especificados en los Incisos 1 y 2 se efectuaran simultáneamente.



Provincia de Buenos Aires Municipalidad de Villa Gesell

Todos los valores de compactación individuales logrados deben ser iguales o mayores que el 97 % (noventa y siete por ciento) del peso específico aparente en el ensayo Marshall.

En los casos que se encuentren valores inferiores se efectuará la extracción de cinco probetas en lugares próximos y elegidos por la Inspección, de repetirse un solo valor inferior al límite fijado será rechazado el sub-tramo perteneciente a la probeta.

b-3) Estabilidad

En el caso que el porcentaje de Estabilidades menores que el mínimo exigido en 3-d-5: $E_{cl} = E_m (1 - t.g.)$, sea mayor que el 5 % para una longitud de camino construido con una fórmula de Obra Final, se calculará el término (" t ") de la fórmula del Punto 3-d-5 empleado:

$$t = \frac{E_{mc} - E_c}{g_c \cdot E_{mc}} \quad \text{donde:}$$

E_{mc} = Valor Media de Estabilidad de la longitud construida.

E_c = Estabilidad Estadística fijada en 3-d-5.

g_c = Dispersión media lograda en la longitud construida, calculada con la siguiente fórmula:

$$g_c = \frac{(E_i - E_m)^2}{n - 1}$$

Con el valor t se calculará el porcentaje de la superficie de la curva de Gauss que está por debajo del valor E_c aplicando la tabla "Área bajo la curva de Gauss". Dicho



Provincia de Buenos Aires
Municipalidad de Villa Gesell

porcentaje será disminuido de un 5 % y el valor resultante será el porcentaje de la superficie de camino que será penada con el descuento total del costo de la carpeta.

Por análogo razonamiento y partiendo de los valores mayores que $E_{c2} = E_m (1 + t.g.)$ que exceden el 5 % se obtiene en el otro extremo de la curva un porcentaje igual al anterior que se pena con el descuento total del costo de la carpeta.

c) Aceptación Condicional

Serán aceptados en forma condicional y de acuerdo a lo establecido en el presente inciso los tramos que:

- I) Cuando el porcentaje de vacíos promedio del tramo, determinado en las probetas de laboratorio de obra, sea menor que el límite fijado en las presentes Especificaciones.
- II) Cuando el porcentaje de vacíos promedio del tramo determinado en las probetas de laboratorio de obra, sea mayor que el límite superior fijado en las presentes Especificaciones.
- III) Cuando el porcentaje de asfalto promedio del tramo sea mayor al fijado en fórmula de Obra Final aumentado de la tolerancia.
- IV) Cuando la Fluencia promedio del tramo sea menor que la determinada en la Fórmula de Obra Final disminuida en la tolerancia.
- V) Cuando la Fluencia promedio del tramo sea mayor que la determinada en la Fórmula de Obra Final aumentada en la tolerancia.
- VI) Cuando la relación Estabilidad-Fluencia sea mayor que la máxima fijada en las presentes Especificaciones.



**Provincia de Buenos Aires
Municipalidad de Villa Gesell**

VII) Cuando la Relación EIF sea menor que la mínima fijada en las, presentes Especificaciones.

El Contratista está obligado a una conservación por un período que comprende des (2) veranos en los casos 1, 3, 5 y 7, por dos (2) inviernos en los casos 2, 4 y 6 a continuación de la fecha de recepción provisoria de la obra. Cuando se observen deficiencias durante el período de conservación imputable a las desviaciones observadas, el Contratista procederá a la reconstrucción en condiciones satisfactorias sin recibir compensación por ningún concepto.

d) Rechazo de Carpeta

Se entiende por rechazo la reconstrucción lisa y llana de lo ejecutado por cuenta exclusiva del Contratista, ajustándose a las exigencias del Proyecto. La Repartición podrá disponer como alternativa la recepción sin pago del tramo rechazado y la construcción o no sobre esa carpeta de otra de espesor y características ajustadas al Ítem y en el ancho total previsto para la carpeta, debiendo la inspección disponer la técnica constructiva para la adecuada terminación en los extremos de la capa adicional que se ejecuta.

El reconocimiento para el pago de esta capa será sobre las dimensiones del tramo rechazado y el Contratista deberá absorber todo adicional que demande esa nueva ejecución.

Corresponde el rechazo en los siguientes casos:

- 1) Cuando el espesor promedio del tramo (em) sea inferior al noventa por ciento (90 %) del espesor teórico.

- 2) Cuando el espesor de una probeta individual sea inferior al ochenta por ciento (80 %) del espesor teórico de la Carpeta.



Provincia de Buenos Aires
Municipalidad de Villa Gesell

- 3) Cuando la Concentración en volumen de filler a mayor que la concentración crítica en 0,05.
- 4) Cuando la fluencia promedio del tramo sea mayor que la máxima establecida en las presentes Especificaciones.- Inciso 3-b)
- 5) Cuando el porcentaje de asfalto promedio del tramo sea menor al fijado en la Fórmula de Obra
Final disminuido de la tolerancia.
- 6) Cuando la Estabilidad media Em del tramó sea menor que el 85% (ochenta y cinco por ciento) de la Estabilidad de la Fórmula de Obra.
- 7) Cuando el PEA correspondiente a cada testigo individual sea inferior al noventa y siete por ciento (97%) del PEA obtenido en Laboratorio con la mezcla de planta tal como se indica en el Inciso 7-b-2) será rechazado el sub-tramo correspondiente a cada testigo.

VIII ELEMENTOS DE LABORATORIO

La Empresa Adjudicataria instalará para la Inspección el equipo que se detalla a continuación, el que constará de las siguientes partes:

- a) Prensa de funcionamiento mecánico, para ser utilizada en los ensayos Marshall hasta esfuerzos de 5000Kg. en cuatro aros calibrados de fácil recambio, de 1.000, 2000, 3000 y 5.000 Kg. respectivamente.

El aparato se entregará con cuatro diales de precisión importados graduados al centésimo de milímetro, motor eléctrico, soporte y dial, etc.



Provincia de Buenos Aires
Municipalidad de Villa Gesell

b) Molde de alta resistencia de bronce o de acero para el Ensayo Marshall
Cantidad: 6.

c) Mordaza para ensayar las probetas de Concreto Asfáltico con dial de precisión de recorrido mínimo de 2,5 cm. graduado al centésimo de milímetro para medir fluencia.

d) Pisón de compactación para el ensayo Marshall con su correspondiente mecanismo para el moldeo automático.

e) Máquina caladora para extracción de testigos de tipo portátil con rueda tubular cortante adecuada para tal tipo de trabajo, intercambiable, en diámetros internos de 10 y 15 cm. indistintamente.

f) Instrumental para medir la penetración del asfalto.

g) Instrumental para determinar el P.E.R.M. según el Método de Rice.
Norma de Ensayo V.N.E.-27 de Vialidad Nacional.

h) Balanza de precisión de lectura totalmente digital, carga máxima 8.000 grs. y pasos consecutivos de las cifras (micrómetros) 0,1 gr.

i) Regla de aluminio para control de lisura.

Una vez terminada la obra los elementos descriptos en el presente Artículo quedaran en poder del Contratista.

IX) CONSERVACION



Provincia de Buenos Aires Municipalidad de Villa Gesell

La conservación de la Carpeta terminada y librada al tránsito consistirá en su mantenimiento en perfectas condiciones y la reparación inmediata de cualquier falla que se produjera.

Si el deterioro de la obra fuera superficial, será reparado cuidadosamente por cuenta del Contratista, repitiendo las operaciones del proceso constructivo. Si el deterioro afectare la base o la subrasante, el Contratista efectuará la reconstrucción de esa parte, sin derecho a pago de ninguna naturaleza.

X) MEDICION Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida y de pago de este Ítem es el metro cuadrado de Carpeta de Concreto Asfáltico colocada y compactada en el camino, en el ancho establecido en los Planos.

En el precio de éste Ítem están incluidos la provisión de todos los materiales en obra, ejecución y transporte de la mezcla, distribución, compactación mano de obra, y todo otro equipo y tarea necesarios, para la ejecución y conservación de estos trabajos.

La ejecución del riego de liga y la correspondiente provisión de asfalto diluido E.R. 1 no se pagarán por Ítem separado.

En la foja de medición se consignará obligatoriamente la Fórmula de Obra Final para la mezcla asfáltica que se empleo en cada caso.

Antes de medir y pagar cada sección de Carpeta se deberán encontrar terminadas las veredas según se indica en las Especificaciones respectivas. No se reconocerá pago adicional por sobre-espesor y/o sobre-compactaciones.



**Provincia de Buenos Aires
Municipalidad de Villa Gesell**

PLANILLA ANEXA "A"

Limpieza de la superficie:	12350m2.....= \$	69.21/m2.....=
	\$854.743,50	
Riego de imprimación:	12350m2..... = \$	69.92/m2.....=
	\$2.053.830,08	
Carpeta concreto asfaltico 5cm:	12350m2.....= \$	1.135.51/m2.....=
	\$14.023.548,50	
Cunetas de H° tipo H30:	400m2.....= \$	3.836,74/m2..... =
	<u>\$1.534.696.-</u>	
TOTAL.....		=
	\$18.466.818,08.-	