



“SUMINISTRO DE MATERIAL ASFÁLTICO, ASFALTO REBAJADO MC-800, EMULSIONES ASFÁLTICAS, MEZCLA ASFÁLTICA, GRAVILLA 3/8”, MATERIAL PARA CALAFATEO, ARENA TRITURADA Y MATERIAL PÉTREO PARA EL MANTENIMIENTO DE VIALIDADES DEL MUNICIPIO DE MEXICALI, B.C”

Contrato de Suministro
No. 03-AYTOMXL-OM-ADQ-16-26



CONTRATO DE SUMINISTRO QUE CELEBRAN POR UNA PRIMERA PARTE EL GOBIERNO MUNICIPAL DE MEXICALI, BAJA CALIFORNIA A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ “EL MUNICIPIO”, REPRESENTADO POR CLAUDIA LORENIA BELTRÁN GONZALEZ, EN SU CARÁCTER DE OFICIAL MAYOR DEL XXV AYUNTAMIENTO DE MEXICALI, B. C. Y POR OTRA PARTE LA EMPRESA “ARRENDADORA DEL COLORADO DEL NORTE S.A. DE C.V.” QUIEN ACTÚA POR CONDUCTO DE SU APODERADO LEGAL VICTOR SAMUEL ACEVES OROZCO A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ “EL PROVEEDOR”, Y EN REFERENCIA DE AMBOS SE LES LLAMARÁ “LAS PARTES”, DOCUMENTO QUE CELEBRAN AL TENOR DE LAS DECLARACIONES Y CLÁUSULAS SIGUIENTES:

DECLARACIONES:

1.- DECLARA “EL MUNICIPIO”:

1.1.- Ser una persona moral de Derecho Público con personalidad jurídica, sujeto a derechos y obligaciones con capacidad de administrar su patrimonio conforme a la Ley, con fundamento en los artículos 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y 1, 2, 3 y 6 de la Ley del Régimen Municipal para el Estado de Baja California; con Registro Federal de Contribuyentes con número **AMB-541201-348**.

1.2.- Que comparece a la celebración del presente contrato a través de Claudia Lorenia Beltrán Gonzalez, Oficial Mayor del XXV Ayuntamiento de Mexicali, Baja California, quien acredita su personalidad mediante copia de su nombramiento oficial expedido por el Presidente Municipal de Mexicali, Baja California de fecha 01 de octubre de 2024.

1.3.- Que conforme lo dispuesto por el artículo 59, fracciones VIII y IX del Reglamento de la Administración Pública Municipal de Mexicali, Baja California, corresponde al Oficial Mayor, administrar los recursos materiales de la Administración Pública Municipal Centralizada, para lo que podrá celebrar contratos de servicios, de arrendamientos y adquisiciones, así como modificaciones o adiciones a los mismos; adquirir y suministrar los bienes y servicios que se requieran para el funcionamiento de las dependencias.

1.4.- Para los efectos de este contrato, la Oficialía Mayor del XXV Ayuntamiento señala como su domicilio el ubicado en Calzada Independencia número 998, del Centro Cívico de la ciudad de Mexicali, Baja California, C.P. 21000.

1.5.- Que el presente contrato se celebra en los términos de lo dispuesto por los Artículos 27, fracción V, 32 fracción I del Reglamento de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios para el Gobierno Municipal de Mexicali, Baja California, bajo la modalidad de Abierto de acuerdo al artículo 54 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones Arrendamientos y Servicios para el Estado de Baja California.

1.6.- Que la Dirección de Obras Públicas y la Dirección de Desarrollo Rural y Delegaciones cuentan con recursos autorizados en el presupuesto de egresos de “El Municipio” para el ejercicio fiscal 2026 en la Partida: 61501 y 24902 respectivamente.

1.7.- Que previo a la suscripción del presente contrato se realizó procedimiento de Licitación Pública Municipal Número AYTOMXL-OM-ADQ-16-26, por el Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del XXV Ayuntamiento de Mexicali, Baja California, Notificando la sesión de fallo con fecha 23 de julio de 2026, adjudicándose a “El Proveedor” que aseguró las mejores condiciones de contratación para las partidas:

- Partida 61501 Construcción en Vías de Comunicación del Paquete Uno de la Dirección de Obras Públicas
 - Partida 24902 Material Asfáltico del Paquete Cuatro para la Dirección de Desarrollo Rural y Delegaciones
- Del “Suministro De Material Asfáltico, Asfalto Rebajado Mc-800, Emulsiones Asfálticas, Mezcla Asfáltica, Gravilla 3/8”, Material Para Calafateo, Arena Triturada Y Material Pétreo Para El Mantenimiento De Vialidades Del Municipio De Mexicali, B.C.”



2.- "EL PROVEEDOR" DECLARA:

2.1.- Que tiene capacidad jurídica para contratar y reúne las condiciones técnicas y económicas para obligarse al suministro objeto de este contrato y que dispone de la organización y elementos suficientes para ello.

2.2.- Ser una persona moral constituida conforme a las leyes mexicanas, según consta en escritura pública **No. 53,891** (cincuenta y tres mil ochocientos noventa y uno) **Volumen No.891** (ochocientos noventa y uno), de fecha 25 de octubre de 1988, otorgada ante la fe de Virginia Persson de Morales, notaria pública de la notaría uno de la ciudad de Mexicali, Baja California, testimonio que se encuentra inscrito en el Registro Público de la Propiedad y Comercio mediante la partida **No. 7,180** (siete mil ciento ochenta), **tomo XVII** (diecisiete romano), sección comercio, de fecha 15 de febrero de 1989 de la ciudad de Mexicali, B.C.

2.3.- Que por su parte, Victor Manuel Aceves Orozco, acredita su personalidad como apoderado legal de "El Proveedor" mediante la escritura pública **No. 157,401** (ciento cincuenta y siete mil cuatrocientos uno) **Volumen No. 4,176** (cuatro mil ciento setenta y seis) de fecha 08 de junio de 2015, otorgada ante la fe de Luis Alonso Vidales Moreno, notario público de la notaría número 5 de Mexicali, B.C.

2.4.- Que precisa como su domicilio para los efectos legales del presente instrumento, el ubicado en Avenida Pioneros #1186, Centro Cívico, C.P. 21000, en la ciudad de Mexicali, Baja California.

2.4.- Que conoce el contenido y requisitos que para la suscripción del presente contrato que establece el Reglamento de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios para el Gobierno Municipal de Mexicali, Baja California, asimismo manifiesta conocer el contenido de los anexos de este contrato y las demás normas que regulan el suministro acordado.

2.5.- Que se encuentra inscrito en el Registro Federal de Contribuyentes ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público bajo el número **ACN8810283C7**, así mismo que se encuentra inscrito en el Registro de Proveedores del Municipio de Mexicali, Baja California.

2.6.- Que se encuentra al corriente de sus obligaciones fiscales, lo que declara bajo protesta de decir la verdad.

3.- DECLARAN CONJUNTAMENTE "LAS PARTES" QUE:

3.1.- Que el presente contrato no contiene error, dolo o mala fe que pudiera invalidar dicho acuerdo.

3.2.- Que el Anexo A del presente contrato forma parte integral de este y las partes deberán sujetarse a lo estipulado en el mismo.

3.3.- Se reconocen mutuamente la capacidad y personalidad con que concurren a la suscripción de este contrato, siendo su voluntad sujetarse al tenor de las siguientes:

CLÁUSULAS:

Primera.- Objeto del Contrato .- "El Proveedor" se compromete para con "El Municipio" a llevar a cabo la entrega del suministro de bienes para el Gobierno Municipal de Mexicali, B.C., según detalle y características técnicas especificadas que se establecen en este contrato y su Anexo "A", y que a partir de este momento forma parte integral del mismo, constituido de conformidad con la Propuesta Técnica y Económica presentada por "El Proveedor", en el procedimiento de Licitación Pública Municipal AYTOMXL-OM-ADQ-16-26 del cual deriva el presente contrato.

"El Proveedor" será el único responsable de la mala calidad de los bienes entregados cuando no se ajusten a las especificaciones, condiciones y precios unitarios establecidos en el presente contrato y su anexo "A", así como a las modificaciones que en su caso determine "El Municipio" de conformidad con la cláusula siguiente.



Segunda.- Modificaciones al Contrato.- De conformidad con lo dispuesto en el Artículo 58 del Reglamento de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios para el Gobierno Municipal de Mexicali, Baja California, este contrato podrá ser modificado para ampliar su vigencia, siempre que el monto total de las modificaciones no rebase en su conjunto el 20% (veinte por ciento) del monto o cantidad de los conceptos establecidos y el precio de los bienes o servicios sea igual al pactado originalmente, cuando "El Municipio" así lo considere pertinente, para lo cual las partes celebraran convenios modificatorios relacionados con el objeto del mismo, que de ninguna manera podrán referirse a precios, anticipos, pagos progresivos, ni especificaciones sustanciales distintas a las pactadas en el presente instrumento legal, obligándose "El Proveedor" de ser el caso, a entregar la modificación de la garantía de cumplimiento de contrato, por las modificaciones convenidas.

Tercera.- Vigencia del Contrato.- Los suministros de los bienes contratados, deberá efectuarse a partir de su firma hasta el 31 de diciembre de 2026.

Cuarta.- Importe del Contrato.- Tomando como base la propuesta económica presentada y adjudicada a "El Proveedor", en el procedimiento de Licitación Pública Municipal núm. AYTOMXL-OM-ADQ-16-26, "Las Partes" acuerdan el suministro materia de este contrato de acuerdo a lo siguiente:

PAQUETE UNO. DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CONSTRUCCIÓN EN VÍAS DE COMUNICACIÓN

Con un importe mínimo de **\$11, 342,850.00 M.N.** (once millones trescientos cuarenta y dos mil ochocientos cincuenta pesos 00/100 M.N.) y con un importe máximo de **\$22, 685,700.00 M.N.** (veintidós millones seiscientos ochenta y cinco mil setecientos pesos 00/100 M.N.), ambos montos más el 16% del impuesto al valor agregado.

PAQUETE CUATRO. DIRECCIÓN DE DESARROLLO RURAL Y DELEGACIONES, EMULSIÓN ASFÁLTICA

Con un importe mínimo de **\$1, 338,275.00 M.N.** (un millón trescientos treinta y ocho mil doscientos setenta y cinco pesos 00/100 M.N.) y con un importe máximo de **\$2, 676,550.00 M.N.** (dos millones seiscientos setenta y seis mil quinientos cincuenta pesos 00/100 M.N.), ambos montos más el 16% del impuesto al valor agregado.

SUMANDO IMPORTES TOTALES:

Monto Mínimo de **\$12, 681,125.00 M.N.** (doce millones seiscientos ochenta y un mil ciento veinticinco pesos 00/100 M.N.)

Monto Máximo de **\$25, 362,250.00 M.N.** (veinticinco millones trescientos sesenta y dos mil doscientos cincuenta pesos 00/100 M.N.)

Ambos montos más el 16% del impuesto al valor agregado.

Lo anterior, con el compromiso para "El Municipio" de agotar cuando menos el monto mínimo del contrato, **no siendo obligatorio para "El Municipio" agotar los montos máximos aquí señalados**, por lo que en el ejercicio del presente contrato prevalecerán los precios unitarios, ejerciendo las cantidades de manera abierta y de acuerdo con las necesidades de "El Municipio"

Quinta.- Plazo y Forma de pago.- "Las Partes" acuerdan que el plazo de pago de los bienes entregados será dentro de los **30 (Treinta)** días naturales posteriores a la presentación de las facturas correspondientes, las cuales deberán reunir la totalidad de los requisitos fiscales. Los pagos se realizarán por la Tesorería del Ayuntamiento.

Se deberá facturar a nombre de:

Ayuntamiento Mexicali BCN
Calzada independencia No. 998, Centro Cívico,
Mexicali, B.C. Código Postal 21000, RFC: AMB-541201-348

La Dirección de Desarrollo Rural y Delegaciones a través del Coordinador Administrativo **Francisco Ernesto Castro Solano** y la Dirección de Obras Públicas Municipales a través del Jefe de Departamento de Mantenimiento de Vialidades **Eduardo Navarro Moraga**, serán las áreas responsables de llevar control, registro y recepción de los bienes, quienes validarán con su firma y sello de recibido tanto la documentación soporte como la facturación para el trámite de pago,



verificarán que las especificaciones técnicas de los bienes suministrados y precios unitarios correspondan con la propuesta establecida en el Anexo A del presente contrato.

Para lo anterior, deberá presentar de manera física y a los correos enmoraga@mexicali.gob.mx para la Dirección de Obras Públicas y fcastro@mexicali.gob.mx para la Dirección de Desarrollo Rural y Delegaciones, una factura anexando archivo electrónico en versión (xml y pdf) por cada pedido solicitado y recibido a entera satisfacción del Ayuntamiento de Mexicali, B.C., anexando a esta, su soporte respectivo debidamente requisitado, debiendo elaborar su factura detallando las especificaciones contenidas en el contrato, considerando los requisitos fiscales, descripción del suministro entregado y el número de contrato, así como la firma, nombre legible y sello de conformidad con la entrega de los bienes del área responsable, el documento de validación del Servicio de Administración Tributaria y su archivo XML, en las oficinas de la Dirección de Obras Públicas Municipales o de la Dirección de Desarrollo Rural y Delegaciones respectivamente, quienes posteriormente se encargarán de remitir dicha documentación al Departamento de Recursos Materiales de Oficialía Mayor para su debido trámite ante la Tesorería Municipal.

La facturación deberá indicar en los renglones por separado el desglose del IVA.

Una vez recibidas las facturas junto con la orden o el pedido elaborado por la Oficialía Mayor a petición de las áreas responsables, deberán cumplir con los requisitos fiscales correspondientes y conforme al precio unitario y características técnicas señaladas en el anexo "A" de este contrato, dichas áreas tendrán un periodo de 5 (cinco) días hábiles para iniciar el trámite de pago correspondiente o remitir las observaciones a través de oficio en cuanto a incidencias detectadas, en caso de darse este supuesto la empresa deberá reemplazar las facturas en un periodo no mayor a 3 (tres) días hábiles para que se pueda proceder a iniciar el trámite para su pago en el plazo señalado.

No se aceptarán facturas redondeadas.

Una vez validadas las facturas correspondientes, se remitirán las facturas, documentos soporte y copias necesarias para el trámite de pago, mediante oficio al titular del Departamento de Recursos Materiales de Oficialía Mayor para su firma y autorización, este último a su vez enviará las facturas al Departamento de Programación y Presupuestos de la Tesorería Municipal, quien programará el pago correspondiente, sin que el plazo del mismo pueda exceder del establecido por el Artículo 57 del Reglamento de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios para el Gobierno Municipal de Mexicali, Baja California.

Sexta.- Condiciones de Entrega.- "El Municipio" y "El Proveedor" convienen en que el segundo de ellos se obliga a iniciar la entrega de los bienes objeto de este contrato, de acuerdo a lo siguiente:

Paquete 1. Dirección de Obras Públicas.

Paquete 1.- Subpartida 1. Los bienes deberán ser entregados a partir de la recepción del pedido correspondiente con un plazo máximo de entrega de 15 días naturales en la Dirección de Obras Públicas con domicilio en Av. Zacatecana y Nochistlán S/N, Ex Ejido Zacatecas, específicamente en patios del Departamento de Mantenimiento de Vialidades, en un horario de lunes a viernes de 7:00 a 15:00 horas la cantidad de m³ que requiera según sus necesidades, hasta completar la dotación de cada pedido.

"El Proveedor" deberá presentar las pruebas de laboratorio correspondientes, con un diseño Marshall de la elaboración de la mezcla asfáltica antes de su producción de acuerdo a las Especificaciones del Anexo "A" de este contrato. Previo a la fabricación del concreto asfáltico, se deberá demostrar a satisfacción de la supervisión, la calidad de la producción, siendo necesario contar con los siguientes requisitos:

- 1) Reportes o bitácora de resultados de pruebas, que demuestren la calidad de las mezclas producidas, en lo referente a temperaturas, contenido de asfalto y granulometría, el valor de la estabilidad, preferentemente en forma estadística.
- 2) Proyecto de la mezcla asfáltica que satisfaga las especificaciones, elaborado por el procedimiento Marshall.
- 3) Reportes de resultados de las pruebas de afinidad del pétreo con el asfalto y si es necesario el uso de aditivos, especificar el producto, su dosificación y presentar su ficha técnica.



- 4) Reportes de resultados de la calidad del material pétreo y filler mineral si se adiciona, incluyendo las pruebas de desgaste Los Ángeles y equivalente de arena.
- 5) Deberán de presentar diseño Marshall de elaboración de mezcla asfáltica antes de su producción, así mismo deberán de presentar reportes de laboratorio de la mezcla asfáltica por cada 200 m³ y fracción de producción que aseguren la calidad de los materiales suministrados.

Paquete 1.- Subpartida 2. Los bienes objeto de la contratación requerida deberán ser entregados a partir de la recepción del pedido correspondiente con un plazo máximo de entrega de 15 días naturales en la ubicación indicada por la Jefatura del Departamento de Mantenimiento de Vialidades, en un horario de lunes a sábado de 7:00 a 15:00 horas la cantidad de m³ que requiera según sus necesidades, hasta completar la dotación de cada pedido. La Jefatura del Departamento deberá entregar programación de la cantidad solicitada con ubicación exacta del suministro.

"El Proveedor" deberá presentar las pruebas de laboratorio correspondientes, con un diseño Marshall de la elaboración de la mezcla asfáltica antes de su producción de acuerdo a las Especificaciones del Anexo "A" de este contrato.

"El Proveedor" tendrá la obligación de informar con anticipación a la supervisión la fecha en que se cuente con los productos asfálticos requeridos en la obra para su análisis, aprobación, o rechazo. También deberá hacer entrega a la supervisión cuando menos diez (10) días naturales antes de iniciar el suministro del concreto asfáltico, el diseño Marshall de la mezcla asfáltica, el cual, para considerarse como vigente, deberá haber sido elaborado en un periodo no mayor de (seis) meses antes de la fecha de suministro de la carpeta asfáltica. Siendo importante mencionar, que tanto los materiales utilizados, como la mezcla misma, deberán cumplir con las especificaciones del proyecto y/o normatividad de la SIDUE; y el incumplimiento de este punto, impedirá a "El Proveedor" efectuar los trabajos de suministro de la carpeta asfáltica; debiéndose cumplir con lo siguiente:

- El concreto asfáltico será elaborado en planta mezcladora estacionaria, en caliente, que logre un producto uniforme y homogéneo, que deberá cumplir con lo establecido en la "Tabla M-7 Requisitos de calidad" y la "Tabla M-8 Vacíos en el agregado mineral (VAM)", para mezclas asfálticas de granulometría densa, diseñadas mediante el método Marshall, para un número de ejes equivalentes de $1 \times 10^6 < \Sigma L < 1 \times 10^7$, de acuerdo a las Normas Técnicas de Proyecto y Construcción para Obras de Vialidades del Estado de Baja California.

Paquete 1.- Subpartida 3. Los bienes objeto de la contratación requerida deberán ser entregados a partir de la recepción del pedido correspondiente con un plazo máximo de entrega de 15 días naturales en la Dirección de Obras Públicas con domicilio en Av. Zacatecana y Nochistlán S/N, Ex Ejido Zacatecas, específicamente en patios del Departamento de Mantenimiento de Vialidades, en un horario de lunes a viernes de 7:00 a 15:00 horas, la cantidad de litros que requiera según sus necesidades hasta completar la dotación de cada pedido.

"El Proveedor" deberá presentar un certificado de calidad por cada lote o suministro, que garantice el cumplimiento de todos los requisitos establecidos en la Norma Técnica de Proyecto y Construcción para Obras De Vialidades Del Estado De Baja California, tomo CXIII, del 21 de octubre de 2016. No. 47, SECC. II. Materiales Asfálticos J.1., J.2., J.3.B., y que cumpla los requisitos de calidad para asfalto rebajado MC-800.

Paquete 4. Dirección de Desarrollo Rural y Delegaciones.

Paquete 4.- Subpartida 1. Con previa programación de los bienes objeto de la contratación requerida deberán ser entregados a partir de la recepción del pedido correspondiente con un plazo máximo de entrega de 15 días naturales en la Dirección de Desarrollo Rural y Delegaciones, con domicilio en Calle Quinta y Río Sabinas, González Ortega, específicamente en patios de Zona Central del Departamento de Operación de Servicios Delegacionales, en un horario de lunes a viernes de 7:00 a 13:00 horas la cantidad de m³ que requiera según sus necesidades, hasta completar la dotación de cada pedido.

"El Proveedor" deberá presentar las pruebas de laboratorio correspondientes, con un diseño Marshall de la elaboración de la mezcla asfáltica antes de su producción de acuerdo a las Especificaciones del Anexo "A" de este contrato.



Previo a la fabricación del concreto asfáltico, se deberá demostrar a satisfacción de la supervisión, la calidad de la producción, siendo necesario contar con los siguientes requisitos:

- 1) Reportes o bitácora de resultados de pruebas, que demuestren la calidad de las mezclas producidas anteriormente, en lo referente a: temperaturas, contenido de asfalto y granulometría, el valor de la estabilidad, preferentemente en forma estadística.
- 2) Proyecto de la mezcla asfáltica que satisfaga las especificaciones, elaborado por el procedimiento Marshall.
- 3) Reportes de resultados de las pruebas de afinidad del pétreo con el asfalto y si es necesario el uso de aditivos, especificar el producto, su dosificación y presentar su ficha técnica.
- 4) Reportes de resultados de la calidad del material pétreo y filler mineral si se adiciona, incluyendo las pruebas de desgaste Los Ángeles y equivalente de arena.

Deberán de presentar diseño Marshall de elaboración de mezcla asfáltica antes de su producción, asimismo deberán de presentar reportes de laboratorio de la mezcla asfáltica por cada 200 m³ y fracción de producción que aseguren la calidad de los materiales solicitados.

Paquete 4.- Subpartida 2: Los bienes objeto de la contratación requerida deberán ser entregados a partir de la recepción del pedido correspondiente con un plazo máximo de entrega de 15 días naturales en la Dirección de Desarrollo Rural y Delegaciones, con domicilio en Calle Quinta y Río Sabinas, González Ortega, específicamente en patios de Zona Central del Departamento de Operación de Servicios Delegacionales, en un horario de lunes a viernes de 7:00 a 13:00 horas, la cantidad de litros que requiera según sus necesidades hasta completar la dotación de cada pedido.

"El Proveedor" deberá presentar un certificado de calidad por cada lote o suministro, que garantice el cumplimiento de todos los requisitos establecidos en la Norma Técnica de Proyecto y Construcción para Obras de Vialidades del Estado de Baja California, Tomo CXIII, del 21 de octubre de 2016, No. 47, Secc. II. Materiales asfálticos J.1, J.1, J.2., J.3.B. y que cumpla los requisitos de calidad para asfalto rebajado MC-800.

Los bienes serán entregados conforme a los requerimientos, según detalle y características descritas en el Anexo "A" para cada subpartida.

No se aceptarán entregas parciales de los suministros solicitados en cada requerimiento o pedido.

La entrega del suministro deberá realizarse por personal autorizado por "El proveedor", quien lo transportará, protegerá e instalará adecuadamente para evitar cualquier daño que pudiera generarse.

Séptima.- Garantía de los bienes suministrados.- "El Proveedor" se compromete a suministrar una garantía de 12 (doce) meses para cada una de las sub-partidas del paquete UNO y una garantía de 6 (seis) meses para cada una de las sub-partidas del paquete CUATRO, esta garantía tendrá por objeto responder contra los defectos de fabricación y vicios ocultos que en su caso se presenten en los bienes suministrados. "El Proveedor" será el responsable de hacer válida la misma y deberá responder por los bienes garantizados directamente a "El Municipio". El periodo de garantía empezará a correr a partir de la fecha de cada entrega parcial de los bienes materia del presente contrato.

Octava.- Responsabilidad.- El suministro de los bienes se realizará conforme a lo estipulado en el presente contrato y sus anexos, reservándose "El Municipio", el derecho de no aceptar, ni recibir los bienes, cuando no cumpla con las especificaciones requeridas o la entrega se realice de forma distinta a lo solicitado, ocasionando un daño o perjuicio al "Municipio", conforme a lo señalado en los lineamientos, requisitos y plazos que para tal efecto se establecen.

"El Proveedor" será el único responsable de la calidad de los suministros entregados, cuando los mismos no se ajusten a las especificaciones cuantitativas y cualitativas establecidas en el presente contrato y su anexo "A". "El Municipio" se reserva el derecho de rechazar los bienes recibidos cuando no reúnan las condiciones de calidad requeridas.

Para aceptación de los bienes recibidos ambas partes acuerdan lo siguiente:



- a) Cuando los bienes no sean aceptados, la totalidad de los gastos que se hubieren efectuado, correrán por cuenta exclusiva de "El Proveedor".
- b) La inspección de calidad no exenta a "El Proveedor" del compromiso de garantía de los bienes entregados, ni contra vicios ocultos que puedan surgir durante la entrega de los mismos.
- c) "El Municipio" a través de la Dirección de Obras Públicas y del Departamento de Recursos Materiales de la Oficialía Mayor, tendrá el derecho de supervisar en todo tiempo el cumplimiento del presente contrato y dará por escrito a "El Proveedor" las instrucciones que estime pertinentes relacionadas con los servicios, a fin de que se ajuste a lo estipulado en el presente contrato y a las modificaciones que en su caso ordene "El Municipio".
- d) Es facultad de "El Municipio" realizar la inspección y validación de los bienes acordados.
- e) "El Proveedor" se obliga a nombrar de su propio personal, un ejecutivo que conozca las especificaciones y características de los bienes a proporcionar, facultándolo para actuar a nombre y por cuenta de "El Proveedor" en lo referente a solucionar los problemas que se susciten en el transcurso del suministro durante la vigencia del presente contrato.

Novena.- Realización.- Los bienes convenidos se entregarán conforme a las necesidades que tenga "El Municipio", de acuerdo a los lineamientos, montos, requisitos y plazos que para tal efecto se establecen en este contrato y su Anexo "A".

Décima.- Prohibiciones.- "El Proveedor" no podrá ceder total, ni parcialmente derecho alguno derivado del presente contrato, sin el consentimiento previo y por escrito de "El Municipio".

Décima Primera.- Garantía de Cumplimiento.- "El Proveedor" se obliga a entregar dentro de los doce días naturales siguientes a la celebración del presente instrumento una Fianza para garantizar su cumplimiento y los vicios ocultos de los bienes, constituida a favor del Ayuntamiento de Mexicali, BCN., por conducto de la Tesorería Municipal, por el equivalente al quince por ciento (15%) del monto máximo señalado en la cláusula cuarta de este contrato sin incluir el IVA, cantidad que asciende a **\$3, 804,337.50 M.N. (tres millones ochocientos cuatro mil trescientos treinta y siete pesos con cincuenta centavos 50/100 M.N.)**, lo anterior de conformidad con el Artículo 55 del Reglamento de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios para el Gobierno Municipal de Mexicali, Baja California.

I.-La Póliza de Fianza contendrá una garantía de cumplimiento del contrato quedando sujeta a las condiciones siguientes:

- a) Garantizará el exacto cumplimiento de todas las cláusulas del presente contrato y responderá de los defectos o vicios ocultos del mismo. Se hará efectiva hasta por la cantidad necesaria para responder de los daños y perjuicios causados.
- b) Estará vigente hasta la fecha de vencimiento del contrato respectivo, para responder de los defectos y vicios ocultos de los bienes contratados y cualquier responsabilidad que resulte a cargo de "El Proveedor", en favor de "El Ayuntamiento de Mexicali, BCN., por conducto de la Tesorería Municipal" derivada de este contrato.
- c) En caso de prórroga de la vigencia del presente contrato, se deberá obtener la modificación de la garantía prorrogada en concordancia con lo anterior, si la misma resulta por causa imputable al "Proveedor".
- d) Para que sea liberada la fianza antes de que concluya su plazo preestablecido, será requisito indispensable la autorización de la Oficialía Mayor del Ayuntamiento de Mexicali, por escrito.
- e) La garantía estará vigente durante la substanciación de todos los recursos o ejercicio de las acciones legales que se interpongan, y hasta que se dicte resolución definitiva por autoridad o tribunal competente.
- f) La afianzadora aceptará expresamente el someterse a los procedimientos de ejecución previstos en la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas vigente, para la efectividad de las fianzas.

II.-En dicha garantía, la Póliza de Fianza estará vigente durante la substanciación de todos los recursos o ejercicio de las acciones legales que se interpongan, y hasta que se dicte resolución definitiva por autoridad o tribunal competente.

III.- Si "El Proveedor" no presenta la fianza de garantía de cumplimiento de contrato en el término anterior, se le sancionará de acuerdo al artículo 65 y 66 del Reglamento de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios para el Gobierno Municipal de Mexicali, Baja California.



El texto (a - f) de la presente cláusula deberá insertarse íntegramente en la póliza de fianza que al efecto se expida.

Décima Segunda.- Penas Convencionales.- Cuando el proveedor no cumpla con los plazos de entrega pactados en el contrato, se le sancionará con una pena convencional del .003 (tres al millar), por cada día natural de demora del bien o bienes no suministrados; Dicha pena será cubierta por el proveedor mediante transferencia electrónica o depósito de cheque a nombre del Ayuntamiento Mexicali, BCN ante la Tesorería Municipal, por el importe equivalente al monto total de las penas convencionales, el cual deberá realizarse previamente al pago de las liquidaciones que deban hacersele. El Proveedor deberá hacer entrega del cheque o comprobante de transferencia según corresponda, al Departamento de Recursos Materiales de la Oficialía Mayor.

"El Municipio" estipulará la cláusula penal que en su caso proceda conforme a los criterios que a continuación se indican:

La pena convencional se calculará, multiplicando el porcentaje de penalización diaria que corresponda al plazo de entrega del contrato, por el número de días de atraso y el resultado se multiplicará por el valor de los bienes entregado con atraso.

Independientemente de la responsabilidad en que incurra "El Proveedor" por la falta de cumplimiento de este contrato, "El Municipio" le impondrá sanciones en los siguientes casos:

Si "El Proveedor" incumpliere o se negare injustificadamente a entregar los bienes contratados, la sanción consistirá en hacer efectivo el importe de la garantía de cumplimiento constituida conforme a la cláusula **Décima Primera** de este contrato, sin perjuicio de la aplicación de las penalizaciones que correspondan señaladas en la presente Cláusula o en el Anexo "A" de este Contrato.

Si los bienes entregados son de mala calidad y no satisface las especificaciones establecidas, la sanción se aplicará en efectivo o en especie a juicio de "El Municipio", por el importe de los bienes en mal estado, realizando las deducciones de pago que correspondan.

Décima Tercera.- Rescisión del Contrato.-"El Municipio" podrá rescindir en cualquier momento este contrato por incumplimiento al mismo, por lo que ambas partes convienen que cuando sea "El Municipio" el que determine rescindirlo, dicha rescisión operará de pleno derecho y sin necesidad de declaración judicial, bastando para ello con que cumpla el procedimiento establecido en el artículo 60 del Reglamento de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios para el Gobierno Municipal de Mexicali, Baja California, en tanto que si es "El Proveedor" quien decide rescindirlo, será necesario que acuda ante la autoridad judicial a deducir la acción correspondiente.

"El Municipio" podrá rescindir el presente contrato sin necesidad de declaración judicial, cuando "El Proveedor" incurra en alguna de las siguientes causas:

I Si "El Proveedor", no inicia la entrega de los bienes acordados en el tiempo estipulado en el presente contrato.

II Si "El Proveedor", suspende injustificadamente la entrega de los bienes y/o servicios contratados o entrega otros distintos a lo indicado en el presente contrato.

III Si dentro del término "El Proveedor", no entrega los bienes convenidos, o sin motivo justificado no acata los acuerdos suscritos entre ambas partes.

IV Si "El Proveedor", se declara en quiebra o suspensión de pagos o si efectúa sesión de bienes en forma tal que afecte el cumplimiento de este contrato.

V Si "El Proveedor", subcontrata o cede total o parcialmente el presente contrato o los derechos derivados del mismo a un tercero, sin el aviso previo a "El Municipio".



VI Si "El Proveedor", no concede a "El Municipio" o a las dependencias que tengan facultad de intervenir, las facilidades o datos necesarios para la inspección y validación de los bienes materia del presente contrato.

VII Si "El Proveedor", no entrega la Póliza de Fianza para garantizar el cumplimiento del contrato y vicios ocultos de los bienes suministrados de conformidad con lo estipulado en la cláusula décima de este instrumento.

En caso de incumplimiento o violación por parte de "El Proveedor" a cualquiera de las obligaciones consignadas a su cargo en este contrato, "El Municipio" podrá optar entre exigir el cumplimiento o la rescisión administrativa del mismo, aplicando en ambos casos las penalizaciones que correspondan.

Décima Cuarta.- De "Las Partes" contratantes.- La suscripción del presente contrato no constituye, ni expresa ni tácitamente, ningún tipo de alianza, sociedad o asociación de índole civil, mercantil o de cualquier otra naturaleza entre "Las Partes" contratantes, por lo que no conforman una unidad económica y ninguna de ellas podrá ser considerada como socio, asociado, matriz, filial, o sucursal de la otra parte. Asimismo, por derivarse las acciones que serán realizadas por "Las Partes" con motivo de este contrato, de un acuerdo de derecho público; no existirá ninguna relación de carácter laboral o civil entre "Las Partes".

Adicionalmente, toda vez que cada una de "Las Partes" contratantes es una organización establecida que funge como patrón del personal que emplea para el cumplimiento de sus objetivos, cuenta con elementos propios suficientes para cumplir con las obligaciones que deriven de las relaciones con sus trabajadores y no ejecuta obras ni presta servicios en forma exclusiva o principal para las otras partes, el personal que cada una de ellas designe o contrate para la realización de cualquier actividad relacionada con el presente Contrato, permanecerá en todo momento bajo la subordinación, dirección y dependencia de la parte que lo designó o contrató, por lo que en ningún momento existirá relación laboral alguna entre una parte y el personal designado o contratado por la otra parte, ni operará la figura jurídica de patrón sustituto o solidario; independientemente de que dicho personal preste sus servicios fuera de las instalaciones de la parte que lo designó o contrató, o preste dichos servicios en las instalaciones de la otra parte.

De igual forma "Las Partes" se obligan, a asumir directamente la responsabilidad del pago correspondiente o a indemnizar a la otra parte, en caso de que como resultado de cualquier acción entablada por el personal que contrate y/o asigne una de ellas, sea condenada por las autoridades competentes, a cubrir cualquier cantidad, o a realizar cualquier gasto relacionado con dicho personal.

Décima Quinta.- Disposiciones Legales aplicables.- "Las partes" se obligan a sujetarse estrictamente a cada una de las cláusulas del presente contrato, a la Ley de Adquisiciones Arrendamientos y Servicios para el Estado de Baja California y su Reglamento, así como al Reglamento de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios para el Gobierno Municipal de Mexicali, Baja California y demás disposiciones legales aplicables.

Décima Sexta.- Jurisdicción.- Para la interpretación y cumplimiento del presente contrato, ambas partes acuerdan someterse a la Jurisdicción de los Tribunales competentes de la Ciudad de Mexicali, Baja California, renunciando a cualquier otro fuero que pudiera corresponderles en razón de sus domicilios presentes o futuros.

Décima Séptima.- Consentimiento.- En la celebración del presente contrato no ha existido error, dolo, violencia, mala fe o cualquier otro vicio en el consentimiento que pudiera invalidarlo.

Leído que fue el presente contrato administrativo y sabedoras las partes del valor y consecuencias legales de su contenido, lo firman por triplicado, ante la presencia de dos testigos, para constancia y fe de la veracidad del presente acto, en la ciudad de Mexicali, Baja California, siendo los **23 días del mes de julio de 2026**.



Por "El Municipio"

Claudia Lorenía Beltrán González
Oficial Mayor del XXV Ayuntamiento de Mexicali, B.C.

Por "El Proveedor"

Víctor Samuel Aceves Orozco
Representante Legal de Arrendadora del Colorado del Norte
S.A. DE C.V.

Testigo:

Gerardo Siqueiros Coronel
Director de Desarrollo Rural y Delegaciones del XXV
Ayuntamiento de Mexicali, B.C.

Testigo:

Alberto Ibarra Ojeda
Director de Obras Públicas del XXV Ayuntamiento de
Mexicali, B.C.



ANEXO "A"

EL PRESENTE ANEXO "A", FORMA PARTE INTEGRAL DEL CONTRATO NO. 03-AYTOMXL-OM-ADQ-16-26 CELEBRADO ENTRE EL MUNICIPIO DE MEXICALI BAJA CALIFORNIA Y LA EMPRESA ARRENDADORA DEL COLORADO DEL NORTE S.A. DE C.V. PARA EL "SUMINISTRO DE MATERIAL ASFÁLTICO, ASFALTO REBAJADO MC-800, EMULSIONES ASFÁLTICAS, MEZCLA ASFÁLTICA, GRAVILLA 3/8", MATERIAL PARA CALAFATEO, ARENA TRITURADA Y MATERIAL PÉTREO PARA EL MANTENIMIENTO DE VIALIDADES DEL MUNICIPIO DE MEXICALI, B.C"

PAQUETE UNO. DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CONSTRUCCIÓN EN VÍAS DE COMUNICACIÓN.

PAQUETE 1: Obras Públicas Municipales					LICITANTE		
Partida 61501 Construcción en Vías de Comunicación					ARRENDADORA DEL COLORADO DEL NORTE S.A. DE C.V.		
SUB PARTIDA	CONCEPTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD MÍNIMA	CANTIDAD MÁXIMA	PRECIO UNITARIO	TOTAL MIN	TOTAL MAX
1	SUMINISTRO DE MEZCLA ASFÁLTICA EN FRIO ELABORADA EN PLANTA DE ASFALTO CON MEZCLADOR TIPO PUGMILL Y RECUPERADOR DE POLVOS DEL TIPO BAGHOUSE, QUE DEBERÁ CUMPLIR CON LA NORMA DE CALIDAD N-CMT-4-05-003-16 DE LA SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA, COMUNICACIONES Y TRANSPORTES, MEDIANTE DISEÑO MARSHALL QUE CUMPLA CON ALMENOS: ESTABILIDAD DE 350 KGS SIN ACONDICIONAR Y VACIOS DE AIRE 3 – 6 %, PARA UNA INTENSIDAD DE TRANSITO DE $\Sigma L \leq 10^6$. SE DEBERÁ CONSIDERAR: TAMAÑO NOMINAL DEL MATERIAL PÉTREO DE 1/2" (12.7 MM), CON MATERIAL PETREO 100% TRITURADO QUE SEA DE LA ZONA, ASFALTO REBAJADO (MC-800) Y EL DISEÑO DE LA MEZCLA ASFÁLTICA POR EL DISEÑO MARSHALL CON UNA VIGENCIA NO MAYOR A DOS MESES.	METRO CÚBICO	150	300	\$ 4,769.00	\$ 715,350.00	\$1,430,700.00
2	SUMINISTRO DE CARPETA DE CONCRETO ASFÁLTICO, ELABORADA EN PLANTA ESTACIONARIA, EN CALIENTE CON PÉTREO TRITURADO T.N. 3/4", ASFALTO MODIFICADO GRADO PG 76-22 Y ADITIVO PARA LA ADHERENCIA PÉTREO ASFALTO, QUE CUMPLA CON LO ESTABLECIDO EN LA TABLA "M-7" Y "M-8" PARA MEZCLAS ASFÁLTICAS D GRANULOMETRIA Densa, DISEÑADA MEDIANTE METODO MARSHALL, PARA UN NUMERO DE EJES EQUIVALENTES DE $1 \times 10^6 < \Sigma L < 1 \times 10^7$, ACUERDO A LAS NORMAS TÉCNICAS DE PROYECTO Y CONSTRUCCIÓN PARA OBRAS DE VIALIDADES DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA INCLUYE: MATERIAL, PRODUCCION EN PLANTA, CARGA, ACARREO DEL MATERIAL AL LUGAR DE LA OBRA, COLOCACION DONDE INDIQUE LA SUPERVISIÓN.	METRO CÚBICO	2500	5000	\$ 4,184.00	\$ 10,460,000.00	\$ 20,920,000.00
3	ASFALTO REBAJADO TIPO MC-800 QUE DEBERÁ CUMPLIR CON LA NORMA TÉCNICA DE PROYECTO Y CONSTRUCCIÓN PARA OBRAS DE VIALIDADES DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA, TOMO CXXIII, DEL 21 DE OCTUBRE DE 2016, No. 47, SECC. II, MATERIALES ASFÁLTICOS J, J.1, J.2, J.3.B Y QUE CUMPLA REQUISITOS DE CALIDAD PARA ASFALTO REBAJADO MC-800 (TABLA J.1).	LITRO	5000	10000	\$ 33.50	\$ 167,500.00	\$ 335,000.00
SUBTOTAL						\$ 11,342,850.00	\$22,685,700.00
IVA 16%						\$1,814,856.00	\$3,629,712.00
TOTAL						\$13,157,706.00	\$26,315,412.00



PAQUETE CUATRO. DIRECCIÓN DE DESARROLLO RURAL Y DELEGACIONES, EMULSIÓN ASFÁLTICA.

PAQUETE CUATRO. DIRECCIÓN DE DESARROLLO RURAL Y DELEGACIONES						LICITANTE	
24902 MATERIAL ASFÁLTICO						ARRENDADORA DEL COLORADO DEL NORTE S.A. DE C.V.	
SUBPARTIDA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD MÍNIMA	CANTIDAD MÁXIMA	PRECIO UNITARIO	TOTAL MIN	TOTAL MAX
1	SUMINISTRO DE MEZCLA ASFÁLTICA EN FRÍO ELABORADA EN PLANTA DE ASFALTO CON MEZCLADOR TIPO PUGMILL Y RECUPERADOR DE POLVOS DEL TIPO BAGHOUSE, QUE DEBERÁ CUMPLIR CON LA NORMA DE CALIDAD N-CMT-4-05-003-16 DE LA SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA COMUNICACIONES Y TRANSPORTES, MEDIANTE DISEÑO MARSHALL QUE CUMPLA CON ALMENOS: ESTABILIDAD DE 350 KGS SIN ACONDICIONAR Y VACÍOS DE AIRE 3 - 6 %, PARA UNA INTENSIDAD DE TRANSITO DE $2L \leq 10^6$. SE DEBERÁ CONSIDERAR: TAMAÑO NOMINAL DEL MATERIAL PÉTREO DE 1/2" (12.5 MM), CON MATERIAL PÉTREO 100% TRITURADO QUE SEA DE LA ZONA, ASFALTO REBAJADO (MC-800) Y EL DISEÑO DE LA MEZCLA ASFÁLTICA POR EL DISEÑO MARSHALL CON UNA VIGENCIA NO MAYOR A DOS MESES.	METRO CÚBICO	275	550	\$ 4,769.00	\$1,311,475.00	\$2,622,950.00
2	ASFALTO REBAJADO TIPO MC-800 QUE DEBERÁ CUMPLIR CON LA NORMA TÉCNICA DE PROYECTO Y CONSTRUCCIÓN PARA OBRAS DE VIALIDADES DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA, TOMO CXXIII, DEL 21 DE OCTUBRE DE 2016, No. 47, SECC. II, MATERIALES ASFÁLTICOS J, J.1, J.2, J.3.B Y QUE CUMPLA REQUISITOS DE CALIDAD PARA ASFALTO REBAJADO MC-800 (TABLA J.1).	LITRO	800	1,600	\$ 33.50	\$ 26,800.00	\$ 53,600.00
SUBTOTAL						\$ 1,338,275.00	\$ 2,676,550.00
IVA 16%						\$214,124.00	\$428,248.00
TOTAL						\$1,552,399.00	\$3,104,798.00

SUMANDO IMPORTES TOTALES:

Monto Mínimo de **\$12, 681,125.00 M.N.** (doce millones seiscientos ochenta y un mil ciento veinticinco pesos 00/100 M.N.)

Monto Máximo de **\$25, 362,250.00 M.N.** (veinticinco millones trescientos sesenta y dos mil doscientos cincuenta pesos 00/100 M.N.)

Ambos montos más el 16% del impuesto al valor agregado.

Quedando de la siguiente manera para ambos paquetes:

MONTO MÍNIMO: **\$14,710,105.00 M.N.** (catorce millones setecientos diez mil ciento cinco pesos 00/100 M.N.)

MONTO MÁXIMO: **\$29,420,210.00 M.N.** (veintinueve millones cuatrocientos veinte mil doscientos diez pesos 00/100 M.N.)

Montos que incluyen el 16% de IVA.

DESCRIPCIÓN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS MATERIALES CONTRATADOS (MEZCLA EN FRÍO)

El concreto asfáltico se elaborará con material pétreo bien graduado (triturado en planta de 1/2" T.N.A.) y cemento asfáltico mezclados en frío en una planta que garantice el cumplimiento sostenido del 100% de las especificaciones. Estrictamente se requiere utilizar polvo de trituración como agregado fino para la elaboración de la mezcla asfáltica. Por ningún motivo se permitirá la utilización de otro material para este proceso. En caso de detectarse que no se utilizó polvo de trituración para la elaboración de la mezcla asfáltica se suspenderá inmediatamente el suministro del material hasta que el proveedor lo corrija. Los atrasos que se generen serán imputables al proveedor, según las cláusulas contractuales.

La granulometría del material pétreo es muy importante para formar una estructura resistente a las deformaciones y roderas y deberá de cumplir con la norma N-CTM-4-05-003/02 de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes punto D.2, D.2.1, D.2.1.2, D.2.1.3 y D.2.1.4.



TABLA 1.- Requisitos de calidad para mezclas de granulometría densa, diseñadas mediante el método Marshall

Características	Número de ejes equivalentes de diseño $\Sigma L^{[1]}$	
	$\Sigma L \leq 10^6$	$10^6 < \Sigma L \leq 10^7^{[2]}$
Compactación; número de golpes en cada cara de la probeta	50	75
Estabilidad; N (lb.), mínimo	5 340 (1 200)	8 000 (1 800)
Flujo; mm (10^{-2} in)	2 - 4 (8 - 16)	2 - 3,5 (8 - 14)
Vacios en la mezcla asfáltica (VMC); %	3 - 5	3 - 5
Vacios ocupados por el asfalto (VFA); %	65 - 78	65 - 75

[1] ΣL = Número de ejes equivalentes de 8,2 t (ESAL), esperado durante la vida útil del pavimento.

[2] Para tránsitos mayores de 10^7 ejes equivalentes de 8,2 t, se requiere un diseño especial de la mezcla.

TABLA 2.- Vacíos en el agregado mineral (VAM) para mezclas de granulometría densa, diseñadas mediante el método Marshall

Tamaño nominal del material pétreo utilizado en la mezcla ^[1]		Vacíos en la mezcla asfáltica (VMC) de diseño %		
		3	4	5
mm	Designación	Vacíos en el agregado mineral (VAM) %, mínimo		
9,5	3/8"	14	15	16
12,5	1/2"	13	14	15
19	3/4"	12	13	14
25	1"	11	12	13
37,5	1 1/2"	10	11	12

[1] El tamaño nominal corresponde al indicado en la Cláusula D. de la Norma N-CMT-4-04, *Materiales Pétreos para Mezclas Asfálticas*, para el tipo y granulometría del material pétreo utilizado en la mezcla.

Y norma N-CMT-4-04/08 Características de los materiales de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

TABLA 1.- Requisitos de granulometría del material pétreo para mezclas asfálticas de granulometría densa (únicamente para $\Sigma L \leq 10^6$)

Malla		Tamaño nominal del material pétreo mm (in)				
Abertura mm	Designación	9,5 (3/8)	12,5 (1/2)	19 (3/4)	25 (1)	37,5 (1 1/2)
Porcentaje que pasa						
50	2"	---	---	---	100	100
37,5	1 1/2"	---	---	---	90 - 100	90 - 100
25	1"	---	---	100	90 - 100	76 - 90
19	3/4"	---	100	90 - 100	79 - 92	66 - 83
12,5	1/2"	100	90 - 100	76 - 89	64 - 81	53 - 74
9,5	3/8"	90 - 100	79 - 92	67 - 82	56 - 75	47 - 68
6,3	1/4"	76 - 89	66 - 81	56 - 71	47 - 65	39 - 59
4,75	Nº4	68 - 82	59 - 74	50 - 64	42 - 58	35 - 53
2	Nº10	48 - 64	41 - 55	36 - 46	30 - 42	26 - 38
0,85	Nº20	33 - 49	28 - 42	25 - 35	21 - 31	19 - 28
0,425	Nº40	23 - 37	20 - 32	18 - 27	15 - 24	13 - 21
0,25	Nº60	17 - 29	15 - 25	13 - 21	11 - 19	9 - 16
0,15	Nº100	12 - 21	11 - 18	9 - 16	8 - 14	6 - 12
0,075	Nº200	7 - 10	6 - 9	5 - 8	4 - 7	3 - 6

DESCRIPCIÓN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS MATERIALES CONTRATADOS (MEZCLA EN CALIENTE)

El concreto asfáltico será elaborado en planta mezcladora estacionaria, en caliente, que logre un producto uniforme y homogéneo, que deberá cumplir con lo establecido en la "Tabla M-7 Requisitos de calidad" y la "Tabla M-8 Vacíos en el agregado mineral (VAM)", para mezclas asfálticas de granulometría densa, diseñadas mediante el método Marshall, para un número de ejes equivalentes de $1 \times 10^6 < \Sigma L < 1 \times 10^7$, de acuerdo a las Normas Técnicas de Proyecto y Construcción para Obras de Vialidades del Estado de Baja California.



Características	Número de ejes equivalente de diseño ΣL	
	ΣL ≤ 10 ⁵	10 ⁵ ΣL ≤ 10 ⁷
Compactación: número de golpes en cada cara de la probeta	50	75
Estabilidad; N (lb), mínimo	5 340 (1 200)	8 000 (1 800)
Flujo; mm	2 - 4	2 - 3.5
Vacios en la mezcla asfáltica (VMC); %	3 - 5	3 - 5
Vacios ocupados por el asfalto (VFA); %	65 - 78	65 - 75

Tabla M-7 Requisitos de calidad para mezclas asfálticas de granulometría densa, diseñadas mediante el método Marshall.

NOTA: Para tránsitos mayores de 10⁷ ejes equivalentes de 8,2 t, se requiere un diseño de mezcla de alto desempeño.

Tamaño nominal del material pétreo utilizado en la mezcla		Vacíos en la mezcla asfáltica (VMC) de diseño		
		%		
mm	Designación	3	4	5
		Vacíos en el agregado mineral (VAM) %, mínimo		
9,5	3/8"	14	15	16
12,5	1/2"	13	14	15
19	3/4"	12	13	14
25	1"	11	12	13
37,5	1 1/2"	10	11	12

Tabla M-8 Vacíos en el agregado mineral (VAM) para mezclas asfálticas de granulometría densa, diseñadas mediante el método Marshall

El concreto asfáltico será elaborado con material pétreo 100% triturado, de tamaño nominal de acuerdo a lo indicado en el catálogo de conceptos, que deberá cumplir con lo establecido en la "Tabla M-1 Requisitos de granulometría" y la "Tabla M-2 Requisitos de calidad", para mezclas asfálticas de granulometría densa, diseñadas mediante el método Marshall, de acuerdo a las Normas Técnicas de Proyecto y Construcción para Obras de Vialidades del Estado de Baja California.

Estrictamente se requiere utilizar polvo de trituración como agregado fino para la elaboración de la mezcla asfáltica. Por ningún motivo se permitirá la utilización de otro material para este proceso. En caso de detectarse que no se utilizó polvo de trituración para la elaboración de la mezcla asfáltica se suspenderá inmediatamente la ejecución de los trabajos hasta que el Contratista realice las correcciones de los trabajos mal ejecutados por su cuenta y costo. Además, los atrasos que se generen serán imputables al Contratista.

Malla		Tamaño nominal del material pétreo mm (in)				
Abertura	Designación	9,5	12,5	19	25	37,5
mm		(%)	(%)	(%)	(1)	(1%)
Porcentaje que pasa						
50	2"	---	---	---	---	100
37,5	1 1/2"	---	---	---	100	90 - 100
25	1"	---	---	100	90 - 100	74 - 90
19	3/4"	---	100	90 - 100	79 - 90	62 - 79
12,5	1/2"	100	90 - 100	72 - 90	58 - 71	46 - 60
9,5	3/8"	90 - 100	76 - 90	60 - 76	47 - 60	39 - 50
6,3	1/4"	70 - 81	56 - 69	44 - 57	36 - 46	30 - 39
4,75	N° 4	56 - 69	45 - 59	37 - 48	30 - 39	25 - 34
2	N° 10	28 - 42	25 - 35	20 - 29	17 - 24	13 - 21
0,85	N° 20	18 - 27	15 - 22	12 - 19	10 - 16	6 - 13
0,425	N° 40	13 - 20	11 - 16	8 - 14	5 - 11	3 - 9
0,25	N° 60	10 - 15	8 - 13	6 - 11	4 - 9	2 - 7
0,15	N° 100	6 - 12	5 - 10	4 - 8	2 - 7	1 - 5
0,075	N° 200	2 - 7	2 - 6	2 - 5	1 - 4	0 - 3

Tabla M-1 Requisitos de granulometría del material pétreo para mezclas asfálticas de granulometría densa (para cualquier valor de ΣL)



Característica	Valor
Densidad relativa, mínimo	2,4
Desgaste de Los Ángeles, %, máximo	30
Partículas alargadas y lajeadas: %, máximo	35
Equivalente de arena; %, mínimo	50
Perdida de estabilidad por inmersión en agua; %, máximo	25

Tabla M-2 Requisitos de calidad del material pétreo para mezclas asfálticas de granulometría densa (para cualquier valor de ΣL)

El concreto asfáltico será elaborado con cemento asfáltico modificado con polímeros tipo I grado PG de acuerdo a lo indicado en el catálogo de conceptos, que deberá cumplir con lo establecido en la "Tabla J-8 Requisitos de calidad" y la "Tabla J-9 Ajustes de la variable del tráfico (ejes equivalentes) por deformación no recuperable J_{nr} ", para mezclas asfálticas de granulometría densa, diseñadas mediante el método Marshall, de acuerdo a las Normas Técnicas de Proyecto y Construcción para Obras de Vialidades del Estado de Baja California.

Temperatura	Intensidad de tráfico (ejes equivalentes)	Grado	" $J_{nr,3200}$ "	RE ₃₂₀₀ (%)
Seleccionada de acuerdo al mapa de regiones geográficas (zonas por clima)		No cumple	> 4	
	< 3 millones	Estándar (S)	2 a 4	≥ 0
	> 3 < 10 millones	Pesado (H)	1 a 2	≥ 25
	> 10 < 30 millones	Muy pesado (V)	0,5 a 1	≥ 30
	> 30 millones	Extremo (E)	$\geq 0,5$	≥ 40

Tabla J-9 Ajustes de la variable del tráfico (ejes equivalentes) por deformación no recuperable " J_{nr} " para Grado PG seleccionado por clima de acuerdo con figura J-8

La carpeta asfáltica deberá cumplir al menos con los siguientes requisitos de calidad:	
Estabilidad Marshall	1,000 kg mínimo
Flujo en milímetros	2 – 4
Porcentaje en vacíos	3 – 5 %
V.A.M.	14 %mínimo
Permeabilidad.	10 % máximo
Porcentaje pasa malla $\frac{3}{4}$ "	95% máximo
Porcentaje pasa malla No.4	40% +/- 2%
Porcentaje pasa malla No. 200,	3% mínimo

GARANTÍA DE LOS BIENES SUMINISTRADOS

El periodo mínimo de garantía a ofrecer por "El Proveedor" en el presente contrato será el siguiente:
12 (doce) meses para cada una de las subpartidas del paquete UNO y 6 (seis) meses para cada una de las subpartidas del paquete CUATRO, esta garantía tendrá por objeto responder contra los defectos de fabricación y vicios ocultos que en su caso se presenten en los bienes suministrados.