

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
REQUERIMIENTOS DE BIENES Y SERVICIOS N° 1352**



1. AREA USUARIA

Sub-Gerencia de Mantenimiento del Ornato

2. DENOMINACION DE LA CONTRATACION

Adquisición de asfalto en frio para la reparación de pavimento flexible en las calles y avenidas del distrito de San Miguel

3. FINALIDAD PUBLICA


Adquisición de materiales para la reparación de pavimento flexible, así como implementación de reductores de velocidad, en estricto cumplimiento de nuestras funciones.

4. OBJETIVO DE LA CONTRATACION

- **OBJETIVO GENERAL:** Mejora del ornato e infraestructura pública, atención de las solicitudes de los vecinos.
- **OBJETIVO ESPECIFICO:** Adquisición de materiales para la reparación de pavimento flexible e implementación de reductores de velocidad en el distrito.

5. CARACTERISTICAS TECNICAS DEL BIEN A ADQUIRIR:

Item	Características Técnicas	U/M	Cantidad																																																																							
1	<p>ASFALTO EN FRIO</p> <p>Agregados: Los agregados a ser utilizados para la preparación de la Mezcla asfáltica Suelta deberán cumplir con las siguientes características: Agregados pétreos Los agregados pétreos empleados para la ejecución de mezcla asfáltica deberán poseer una naturaleza tal, que al aplicársele una capa del material asfáltico por utilizar en el trabajo, ésta no se desprenda por acción del agua y del tránsito. Sólo se admitirá el empleo de agregados con características hidrófilas, si se añaden algún aditivo de comprobada eficacia para proporcionar una buena adhesividad.</p> <p>Para el objeto de estas especificaciones, se denominará agregado grueso a la porción del agregado retenido en el tamiz de 4.75 mm(N°4) y agregado fino la porción comprendida entre los tamices de 4.75 mm y 75 mm (N° 4 y N° 200) .</p> <p>A.1 Piedra Chancada ½" – ¾": El agregado grueso deberá proceder a la trituración de roca o de grava o por una combinación de ambas; sus fragmentos deberán ser limpios, resistentes y durables, sin exceso de partículas planas, alargadas, blandas o desintegrables. Estará exento de polvo, tierra, terrones de arcilla u otras sustancias objetables que puedan impedir la adhesión completa del asfalto.</p> <p>El tamaño máximo nominal será de ¾" .</p> <table><tr><th colspan="3">REQUERIMIENTOS PARA LOS AGREGADOS GRUESOS</th></tr><tr><th rowspan="2">ENSAYOS</th><th rowspan="2">NORMA</th><th>Requerimiento</th></tr><tr><th>Altitud (m.s.n.m.)</th></tr><tr><td></td><td></td><td>< 3000</td></tr><tr><td>Durabilidad (al sulfato de sodio)</td><td>MTC E 209</td><td>-</td></tr><tr><td>Durabilidad (al sulfato de magnesio)</td><td>MTC E 209</td><td>-</td></tr><tr><td>Abrasión Los Angeles</td><td>MTC E 207</td><td>40% máx.</td></tr><tr><td>Índice de durabilidad</td><td>MTC E 214</td><td>35% mín.</td></tr><tr><td>Partículas chalas y alargadas</td><td>MTC E 221</td><td>15% máx.</td></tr><tr><td>Caras fracturadas</td><td>MTC E 210</td><td>80/40 mín.</td></tr><tr><td>Salos Solubles totales</td><td>MTC E 219</td><td>0.5% máx.</td></tr><tr><td>Absorción</td><td>MTC E 206</td><td>Según diseño</td></tr><tr><td>Adherencia</td><td>MTC E 519</td><td>+95</td></tr></table> <p>A.2 Arena Gruesa: El agregado fino estará constituido por arena de trituración o una mezcla de ella con arena natural. La proporción admisible de esta última dentro del conjunto se encuentra definida en la respectiva especificación. Los granos del agregado fino deberán ser duros, limpios de superficie rugosa y angulas. El material deberá estar libre de cualquier sustancia que impida la adhesión del asfalto y deberá</p> <table><tr><th colspan="3">REQUERIMIENTOS PARA LOS AGREGADOS FINOS</th></tr><tr><th rowspan="2">ENSAYOS</th><th rowspan="2">NORMA</th><th>Requerimiento</th></tr><tr><th>Altitud (m.s.n.m.)</th></tr><tr><td></td><td></td><td>< 3000</td></tr><tr><td>Equivalente de arena</td><td>MTC E 114</td><td>35% mín.</td></tr><tr><td>Angularidad del agregado fino</td><td>MTC E 222</td><td>30 mín.</td></tr><tr><td>Adhesividad (Ridel Weber)</td><td>MTC E 220</td><td>6% mín</td></tr><tr><td>Índice de plasticidad (malla N° 40)</td><td>MTC E 111</td><td>NP</td></tr><tr><td>Índice de durabilidad</td><td>MTC E 214</td><td>35% mín.</td></tr><tr><td>Índice de plasticidad (malla N° 200)</td><td>MTC E 111</td><td>NP</td></tr><tr><td>Salos Solubles totales</td><td>MTC E 219</td><td>0.55% máx.</td></tr><tr><td>Absorción</td><td>MTC E 206</td><td>Según diseño</td></tr></table> <p>satisfacer los requisitos de</p>	REQUERIMIENTOS PARA LOS AGREGADOS GRUESOS			ENSAYOS	NORMA	Requerimiento	Altitud (m.s.n.m.)			< 3000	Durabilidad (al sulfato de sodio)	MTC E 209	-	Durabilidad (al sulfato de magnesio)	MTC E 209	-	Abrasión Los Angeles	MTC E 207	40% máx.	Índice de durabilidad	MTC E 214	35% mín.	Partículas chalas y alargadas	MTC E 221	15% máx.	Caras fracturadas	MTC E 210	80/40 mín.	Salos Solubles totales	MTC E 219	0.5% máx.	Absorción	MTC E 206	Según diseño	Adherencia	MTC E 519	+95	REQUERIMIENTOS PARA LOS AGREGADOS FINOS			ENSAYOS	NORMA	Requerimiento	Altitud (m.s.n.m.)			< 3000	Equivalente de arena	MTC E 114	35% mín.	Angularidad del agregado fino	MTC E 222	30 mín.	Adhesividad (Ridel Weber)	MTC E 220	6% mín	Índice de plasticidad (malla N° 40)	MTC E 111	NP	Índice de durabilidad	MTC E 214	35% mín.	Índice de plasticidad (malla N° 200)	MTC E 111	NP	Salos Solubles totales	MTC E 219	0.55% máx.	Absorción	MTC E 206	Según diseño	M3	190
REQUERIMIENTOS PARA LOS AGREGADOS GRUESOS																																																																										
ENSAYOS	NORMA	Requerimiento																																																																								
		Altitud (m.s.n.m.)																																																																								
		< 3000																																																																								
Durabilidad (al sulfato de sodio)	MTC E 209	-																																																																								
Durabilidad (al sulfato de magnesio)	MTC E 209	-																																																																								
Abrasión Los Angeles	MTC E 207	40% máx.																																																																								
Índice de durabilidad	MTC E 214	35% mín.																																																																								
Partículas chalas y alargadas	MTC E 221	15% máx.																																																																								
Caras fracturadas	MTC E 210	80/40 mín.																																																																								
Salos Solubles totales	MTC E 219	0.5% máx.																																																																								
Absorción	MTC E 206	Según diseño																																																																								
Adherencia	MTC E 519	+95																																																																								
REQUERIMIENTOS PARA LOS AGREGADOS FINOS																																																																										
ENSAYOS	NORMA	Requerimiento																																																																								
		Altitud (m.s.n.m.)																																																																								
		< 3000																																																																								
Equivalente de arena	MTC E 114	35% mín.																																																																								
Angularidad del agregado fino	MTC E 222	30 mín.																																																																								
Adhesividad (Ridel Weber)	MTC E 220	6% mín																																																																								
Índice de plasticidad (malla N° 40)	MTC E 111	NP																																																																								
Índice de durabilidad	MTC E 214	35% mín.																																																																								
Índice de plasticidad (malla N° 200)	MTC E 111	NP																																																																								
Salos Solubles totales	MTC E 219	0.55% máx.																																																																								
Absorción	MTC E 206	Según diseño																																																																								





Material Bituminoso

El material bituminoso a aplicar será el del tipo diluido de curado rápido RC-250 según la siguiente tabla:

Características	Ensayo	RC-250	
		Mín.	Máx.
Viscosidad Cinemática a 60°C, mm²/s	MTCE 301	250	500
Punto de Inflamación (TAG, Capa abierta) °C	MTCE 312	27	-
Destilación, volumen Total destilado hasta 60°C, %Vol.	MTCE 313	-	-
A 190°C		35	-
A 225°C		60	-
A 260°C		80	-
A 316°C			
Residuo de la destilación a 360°C		65	-
Pruebas sobre el residuo de la destilación	MTCE 305	100	-
Ductilidad a 25°C, 5cm/min., cm.	MTCE 304	80	120
Penetración a 25°C, 100 gr., 5 seg. (*)	MTCE 302	60	240
Viscosidad absoluta a 60°C, Pa.s		99	-
Solubilidad en triclorileno, %			
Contenido de agua, % del volumen		-	0.2

6. GARANTIA COMERCIAL

No aplica

7. PERFIL TECNICO MINIMO DEL DEL PROVEEDOR DEL BIEN

- Persona natural y/o jurídica debidamente constituida sin impedimento para contratar con el Estado.
- Tener registro único de contribuyente –RUC, acreditar mediante copia.
- Tener código de cuenta interbancario (CCI).
- Tener Registro Nacional de proveedores (Vigente)

8. LUGAR Y PLAZO DE ENTREGA:

8.1 Lugar:

Almacén de la municipalidad Distrital de San Miguel Av. Federico Gallese N°370-San Miguel

8.2 Plazo:

Los bienes serán suministrados por el PROVEEDOR mediante entregas parciales a partir del día siguiente de suscripción del contrato y/o notificación o recepción de la orden de compra hasta un plazo máximo de (150) ciento cincuenta días calendario según necesidad del área usuaria o hasta agotar la cantidad total:

8.2.1 Cronograma:

La forma de entrega será conforme al siguiente cronograma de entrega

ENTREGA	DESCRIPCION	CANTIDAD	PLAZO DE ENTREGA
1era entrega	ASFALTO EN FRÍO	40 M3	Hasta los 30 días calendario después de la suscripción del contrato y/o notificación o recepción de la orden de compra
2da entrega	ASFALTO EN FRÍO	40 M3	Hasta los 60 días calendario después de la suscripción del contrato y/o notificación o recepción de la orden de compra
3era entrega	ASFALTO EN FRÍO	40 M3	Hasta los 90 días calendario después de la suscripción del contrato y/o notificación o recepción de la orden de compra
4ta entrega	ASFALTO EN FRÍO	40 M3	Hasta los 120 días calendario después de la suscripción del contrato y/o notificación o recepción de la orden de compra
5ta entrega	ASFALTO EN FRÍO	30 M3	Hasta los 150 días calendario después de la suscripción del contrato y/o notificación o recepción de la orden de compra
TOTAL		190 M3	

9. FORMA Y CONDICIONES DE PAGO:

PARCIAL:

A la finalización de cada entrega y previa verificación se realizará la conformidad por parte del área usuaria.

10. CONFORMIDAD DEL BIEN

La conformidad será emitida por la Subgerencia de mantenimiento del Ornato, en calidad de área usuaria.

11. SISTEMA DE CONTRATACION

Suma alzada

12. PENALIDADES:

En caso de retraso injustificado del proceso en la ejecución del contrato la entidad le aplicara automáticamente una penalidad por cada día de atraso, de acuerdo con la siguiente formula.

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto vigente}}{0.40 \text{ plazo vigente en días.}}$$

F tiene los siguientes valores:

F= 0.40; si el plazo no supera los 60 días.

F= 0.25; si el plazo supera los 60 días.

13. OTRAS PENALIDADES:

De acuerdo con el tipo de contratación las áreas usuarias pueden establecer otras penalidades diferentes a la mora, las cuales deben ser objetivas, razonables y proporcionales con el objeto de la contratación, por lo que se debe precisar el listado de las situaciones, condiciones, el procedimiento de verificación de las ocurrencias y los montos y porcentajes a aplicarse.

14. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS:

Indicar el plazo máximo de responsabilidad del contratista por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos de los bienes ofertados (expresado en años), el cual no debe ser menor de un (1) año contado a partir de la conformidad otorgada. Se podrá establecer un plazo menor para, bienes fungibles y/o perecibles, siempre que su naturaleza no se adecue a este plazo.

15. RESOLUCION CONTRACTUAL:

La Municipalidad Distrital de San Miguel, puede resolver el contrato, en los siguientes casos:

e por incumplimiento justificado de las obligaciones contractuales, legales o reglamentarias a su cargo, pese haber sido requerido para ello

f. por la acumulación del monto máximo de la penalidad por mora o por el monto máximo de otras penalidades, en la ejecución o prestación de su cargo.

g. por la paralización o reducción injustificada de la ejecución de la prestación, pese haber sido requerido para corregir tal situación.

h. por caso fortuito o fuerza mayor que imposibilite de manera definitiva la continuidad de la ejecución, amparado en un hecho o evento extraordinario, imprevisible e irresistible, o por un hecho sobreviviente al perfeccionamiento de la orden de compra.

Así mismo, puede resolver de forma total o parcial la orden de compra por mutuo acuerdo entre las partes, previa opinión al área usuaria.

16. OBLIGACION ANTI CORRUPCION:

EL PROVEEDOR declara y garantiza no haber, directa o indirectamente, o tratándose de una persona jurídica a través de sus socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores, ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago o, en general, beneficio o incentivo ilegal en relación con el contrato.

Asimismo, EL PROVEEDOR se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución de la orden de compra, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirecta a través de sus socios, accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos administrativos, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores.

Además, EL PROVEEDOR se compromete en comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento; y adoptar medidas técnicas, organizativas y/o personales apropiados para evitar los referidos actos o prácticas.

17. SOLUCION DE CONTROVERSIAS:

Todos los conflictos que se deriven de la ejecución e interpretación de la presente contratación son resueltos mediante trato directo, conciliación y/o acción judicial.

 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN MIGUEL
SUB GERENCIA DE MANTENIMIENTO

ALFREDO FORTUNIO GALINDO
SUB GERENTE

FIRMA DEL RESPONSABLE DEL
AREA USUARIA

B.	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 126,350.00 (Ciento Veintiséis Mil Trescientos Cincuenta con 00/100 Soles), por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>En el caso de postores que declaren en el Anexo N° 1 tener la condición de micro y pequeña empresa, se acredita una experiencia de S/ 31,587.50 (Treinta y Un Mil Quinientos Ochenta y Siete con 50/100 Soles), por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda. En el caso de consorcios, todos los integrantes deben contar con la condición de micro y pequeña empresa.</p> <p>Se consideran bienes similares a los siguientes: asfalto en frio, asfalto en caliente, mezcla asfáltica, emulsión asfáltica, asfalto diluido, agregados utilizados en la fabricación de asfalto.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de compra, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago¹, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.</p> <p>En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el Anexo N° 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p> <p>En el caso de suministro, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.</p> <p>En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.</p> <p>Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.</p> <p>Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.</p>

¹ Cabe precisar que, de acuerdo con la Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado:

"... el solo sello de cancelado en el comprobante, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehaciencia en relación a que se encuentra cancelado. Admitir ello equivaldría a considerar como válida la sola declaración del postor afirmando que el comprobante de pago ha sido cancelado"

(...)

"Situación diferente se suscita ante el sello colocado por el cliente del postor [sea utilizando el término "cancelado" o "pagado"] supuesto en el cual sí se contaría con la declaración de un tercero que brinde certeza, ante la cual debiera reconocerse la validez de la experiencia".

Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el **Anexo N° 9**.

Cuando en los contratos, órdenes de compra o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el **Anexo N° 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

Importante

En el caso de consorcios, solo se considera la experiencia de aquellos integrantes que se hayan comprometido, según la promesa de consorcio, a ejecutar el objeto materia de la convocatoria, conforme a la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".

