

**ADJUDICACIÓN DIRECTA SELECTIVA  
N.º 0004-2009/MVES**

***SERVICIO DE COLOCACIÓN DE LA CARPETA  
ASFÁLTICA PARA LAS OBRAS DEL DISTRITO  
DE VILLA EL SALVADOR***

**JUNIO– 2009**

**ADJUDICACIÓN DIRECTA SELECTIVA N. ° 0004 -2009/MVES**  
**CAPÍTULO I**  
**GENERALIDADES**

**1.1 ENTIDAD CONVOCANTE**

Nombre : Municipalidad de Villa El Salvador  
RUC N° : 20187346488

**1.2 DOMICILIO LEGAL**

Av. Revolución S/N S.2, GR. 15, Villa el Salvador.

**1.3 OBJETO DE LA CONVOCATORIA**

El presente proceso de selección tiene por objeto el servicio de colocación de la carpeta asfáltica para las siguientes obras:

- Parchado de Vías en la Av. Revolución, ubicado en el Av. Revolución (Tramo Av. Guardia Civil-Av. Juan Velasco Alvarado), Distrito de Villa el Salvador.
- Parchado de Vías en la Av. Cesar Vallejo, ubicado en la Av. Cesar Vallejo (Tramo Av. Separadora Industrial- Av. Separadora Agro Industrial), Distrito de Villa el Salvador.

**VALOR REFERENCIAL**

El valor referencial asciende a **S/. 105,062.72** (Ciento Cinco Mil, Sesenta y Dos con 72/100 Nuevos Soles), incluido los impuestos de Ley y cualquier otro concepto que incida en el costo total del servicio. El valor referencial a sido calculado al mes de Junio 2009.

ITEM	Descripción	Valor Referencial
I	Carpeta Asfáltica para la obra: Parchado de Vías en la Av. Revolución, ubicado en el Av. Revolución (Tramo Av. Guardia Civil-Av. Juan Velasco Alvarado), Distrito de Villa el Salvador.	S/. 56,510.72 (Cincuenta y Seis Mil, Quinientos Diez con 72/100 Nuevos Soles )
II	Carpeta Asfáltica para la obra: Parchado de Vías en la Av. Cesar Vallejo, ubicado en la Av. Cesar Vallejo (Tramo Av. Separadora Industrial- Av. Separadora Agro Industrial), Distrito de Villa el Salvador	S/. 48,552.00 (Cuarenta y Ocho Mil, Quinientos Cincuenta y Dos con 00/100 Nuevos Soles)

Las propuestas que excedan el valor referencial serán devueltas por el Comité Especial teniéndolas por no presentadas.

El expediente de contratación fue aprobado mediante Memorando N° 017-2009-RAEC-OGA/MVES de fecha 17 de Junio del 2009.

**1.4 FUENTE DE FINANCIAMIENTO**

Foncomun, Canon y Sobre canon, Regalías, Renta de Aduanas y Participaciones.

**1.5 SISTEMA DE CONTRATACION**

El presente proceso se rige por suma alzada según la relación de items, de acuerdo con lo establecido en el expediente de contratación respectivo.

**1.6 MODALIDAD DE EJECUCIÓN CONTRACTUAL**

Modalidad de Ejecución Contractual será por el Financiamiento de la Entidad

**1.7 ALCANCES DEL REQUERIMIENTO**

El requerimiento está definido en el Capítulo IV de las presentes Bases.

**1.8 BASE LEGAL**

- Ley Nº 29289, Ley de Presupuesto Sector Publico Año Fiscal 2009
- Ley Nº 28411 Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto.
- Decreto Legislativo Nº 1017, ley de Contrataciones del Estado.
- Decreto Supremo Nº 183-2009-EF, Reglamento del Decreto Legislativo Nº 1017 que aprobó la Ley de Contrataciones del Estado
- Decreto Supremo Nº 021-2009 EF Modifican algunos artículos del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado D.S Nº 184-2009 EF
- Ley Nº 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Ley Nº 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- Ley Nº 28015, Ley de Formalización y Promoción de la Pequeña y Microempresa.
- Ley Nº 27633, Ley de Promoción Temporal del Desarrollo Productivo Nacional.
- Ley Nº 27972 Ley Orgánica de Municipalidades.
- R.A. Nº 204 -2009-ALC-MVES que aprueba las Bases

Las referidas normas incluyen sus respectivas disposiciones ampliatorias, modificatorias y conexas, de ser el caso.

## CAPITULO II

### ETAPAS DEL PROCESO DE SELECCIÓN

#### 2.1 CRONOGRAMA DEL PROCESO DE SELECCIÓN

ETAPAS	FECHAS	LUGAR/MEDIO
CONVOCATORIA	26/06/09	SEACE – OSCE
REGISTRO DE PARTICIPANTES	30/06/09 AL 09/07/09	Oficina de la Unidad de Logística 8:30 a 14:00 y de 15:00 a 16:00 Horas
FORMULACIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES	30/06/09 AL 02/07/09	Oficina de Trámite documentario 8:30 a 16:00 (Av. Revolución s/n sector 2 grupo 15, Villa el Salvador)
ABSOLUCION DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES	07/07/09	SEACE – OSCE
INTEGRACION DE BASES	08/07/09	SEACE – OSCE
PRESENTACION DE PROPUESTAS	13/07/09	Oficina de Trámite documentario 8:30 a 16:00 (Av. Revolución s/n sector 2 grupo 15, Villa el Salvador)
EVALUACION DE PROPUESTAS	13/07/09	COMITÉ ESPECIAL PERMANENTE
OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO	13/07/09	COMITÉ ESPECIAL PERMANENTE SEACE – OSCE

#### 2.2 REGISTRO DE PARTICIPANTES Y ENTREGA DE BASES

El registro de participantes se efectuará desde el día siguiente de la convocatoria y hasta un (01) día después de haber quedado integradas las Bases. En el caso de propuestas presentadas por

un consorcio, bastará que se registre uno de sus integrantes, de conformidad con el Artículo 53° del Reglamento.

El registro de los participantes se realizará en la Unidad de Logística, segundo piso Local Municipal, sito en Av. Revolución s/n St. 02, Gr. 15, Villa el Salvador, en las fechas señaladas en el cronograma, en el horario de 08:30 a 14:00 horas y de 15:00 a 16:00 horas por pago de la suma **S/. 20.00** (Veinte y con 00/100 Nuevos Soles) por derecho de participación.

Al registrarse, el participante deberá señalar la siguiente información: Nombres y apellidos (persona natural), DNI, razón social (persona jurídica), número de RUC, domicilio legal, teléfono. De acuerdo con lo establecido en el artículo 52° del Reglamento, la persona natural o jurídica que desee ser notificada electrónicamente, deberá consignar una dirección de correo electrónico y mantenerla activa, a efecto de las notificaciones que, conforme a lo previsto en el Reglamento, deban realizarse.

### **2.3 FORMULACIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES A LAS BASES**

Las consultas y observaciones a las Bases serán presentadas por un periodo de tres (03) días hábiles, contados desde el día siguiente de la convocatoria, de conformidad con lo establecido en el artículos 54° 55° y 57° del Reglamento.

Se presentarán por escrito, debidamente fundamentadas, ante la ventanilla de Mesa de Partes de la Entidad, sito en Av. Revolución s/n St. 02, Gr. 15, Villa el Salvador, en las fechas señaladas en el cronograma, en el horario de 08:30. Horas a 16:00 horas, debiendo estar dirigidas al Presidente del Comité Especial de la ADJUDICACIÓN DIRECTA SELECTIVA N° 0004-2009/MVES, pudiendo acompañar opcionalmente un disquete conteniendo las consultas y/u observaciones.

**MUY IMPORTANTE**, no se absolverán consultas y observaciones a las Bases que se presenten extemporáneamente o que sean formuladas por quienes no se han registrado como participantes.

### **2.4 ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES A LAS BASES**

La decisión que tome el Comité Especial, con relación a las consultas y observaciones presentadas constará en el pliego absolutorio que se notificará a través del SEACE, y a los correos electrónicos de los participantes que así lo hubieran solicitado, de conformidad con lo establecido en el Artículo 55° ,56° y 57° del Reglamento, en la fecha señalada en el cronograma del proceso de selección.

El plazo para la absolución no podrá exceder de tres (3) días hábiles, contados desde el vencimiento del plazo para recibir las consultas y observaciones.

La absolución de consultas y observaciones que se formulen al contenido de las Bases, se considerarán como parte integrante de ésta y del Contrato.

**MUY IMPORTANTE:** No se absolverán consultas y observaciones a las Bases que se presenten extemporáneamente o que sean formuladas por quienes no se han registrado como participantes.

### **ELEVACIÓN DE OBSERVACIONES A LA ENTIDAD**

De conformidad con el artículo 28° de la Ley, los observantes tienen la opción de solicitar que las Bases y los actuados del proceso sean elevados al Titular de la Entidad, dentro de los tres (3) días siguientes a la notificación del pliego absolutorio a través del SEACE, siempre que el valor referencial del proceso sea menor a trescientas (300) Unidades Impositivas Tributarias (UIT).

Dicha opción no sólo se originará cuando las observaciones formuladas no sean acogidas por el Comité Especial, sino, además, cuando el observante considere que el acogimiento declarado por

el Comité Especial continúa siendo contrario a lo dispuesto por el artículo 26° de la Ley, cualquier otra disposición de la normativa sobre contrataciones del Estado u otras normas complementarias o conexas que tengan relación con el proceso de selección.

Igualmente, cualquier otro participante que se hubiere registrado como tal antes del vencimiento del plazo previsto para formular observaciones, tendrá la opción de solicitar la elevación de las Bases, cuando habiendo sido acogidas las observaciones formuladas por los observantes,

considere que la decisión adoptada por el Comité Especial es contraria a lo dispuesto por el artículo 26° de la Ley, cualquier otra disposición de la normativa sobre contrataciones del Estado u otras normas complementarias o conexas que tengan relación con el proceso de selección.

El plazo para emitir y notificar el Pronunciamiento a través del SEACE será no mayor de ocho (8) días hábiles. Este plazo es improrrogable y será contado desde la presentación de la solicitud de elevación de las Bases.

La competencia del Titular de la Entidad para emitir el Pronunciamiento es indelegable.

## 2.5 INTEGRACION DE LAS BASES

El Comité Especial integrará las Bases como reglas definitivas del presente proceso de selección, una vez absueltas todas las consultas y/u observaciones o si éstas no se han presentado, no pudiendo ser cuestionadas en ninguna otra vía ni modificadas por autoridad administrativa alguna, bajo responsabilidad del Titular de la Entidad. Esta restricción no afecta la competencia del Tribunal para declarar la nulidad del proceso por deficiencias en las Bases.

Las Bases Integradas, de ser el caso, deberán contener los cambios producidos como consecuencia de las consultas y observaciones formuladas y aceptadas o acogidas por el Comité Especial, y/o de lo dispuesto en el Pronunciamiento emitido por el Titular de la Entidad.

Corresponde al Comité Especial, bajo responsabilidad, integrar las Bases y publicarlas en el SEACE, conforme lo establecen los Artículos 59° y 60° del Reglamento.

De conformidad con el artículo 31° del Reglamento, el Comité Especial no podrá efectuar modificaciones de oficio al contenido de las Bases, bajo responsabilidad.

## 2.6 PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS

Las propuestas se presentarán en dos sobres cerrados y estarán dirigidas al Comité Especial de la **Adjudicación Directa Selectiva N° 0004-2009/MVES**, conforme al siguiente detalle:

Señores

*MUNICIPALIDAD DE VILLA EL SALVADOR*

*Att.: Comité Especial*

### **Adjudicación Directa Selectiva N° 0004- 2009/MVES**

**Objeto del proceso:** Servicio de colocación de la carpeta asfáltica para las obras del distrito de Villa el Salvador.

SOBRE N° 1: PROPUESTA TÉCNICA  
NOMBRE / RAZON SOCIAL DEL POSTOR

Señores

*MUNICIPALIDAD DE VILLA EL SALVADOR*

*Att.: Comité Especial*

### **Adjudicación Directa Selectiva N° 0004- 2009/MVES**

**Objeto del proceso:** Servicio de colocación de la carpeta asfáltica para las obras del distrito de Villa el Salvador

SOBRE N° 02: PROPUESTA ECONÓMICA  
NOMBRE / RAZON SOCIAL DEL POSTOR

Todos los documentos que contengan información referida a los requisitos de admisión de las propuestas y factores de evaluación se presentarán en idioma castellano o, en su defecto,

acompañados de traducción efectuada por traductor público juramentado, salvo el caso de la información técnica complementaria contenida en folletos, instructivos, catálogos o similares, que podrá ser presentada en el idioma original. El postor será responsable de la exactitud y veracidad de dichos documentos. **La omisión de la presentación del documento o su traducción no es subsanable.**

Si las propuestas se presenten en hojas simples se redactarán por medios mecánicos o electrónicos, llevarán el sello y la rúbrica del postor y serán foliadas correlativamente empezando por el número uno.

Asimismo, cuando las propuestas tengan que ser presentadas total o parcialmente mediante formularios o formatos, éstos podrán ser llenados por cualquier medio, incluyendo el manual, debiendo llevar el sello y la rúbrica del postor o su representante legal o mandatario designado para dicho fin y correctamente foliado.

Los integrantes de un consorcio no podrán presentar propuestas individuales ni conformar más de un consorcio en un proceso de selección.

## 2.7 Contenido de las Propuestas

**SOBRE N° 1 - PROPUESTA TECNICA:** : Se presentarán en un 1 original y 01 copia

### Documentación de presentación obligatoria:

- a) Índice.
- b) Copia del recibo de pago cancelado en la caja de la municipalidad por derecho de inscripción
- c) Copia simple de la Constancia vigente de inscripción en el Registro Nacional de Proveedores: Capítulo de servicios.
- d) Carta de presentación y Declaración Jurada de datos del postor.  
Cuando se trate de Consorcio, esta declaración jurada será presentada por cada uno de los consorciados - **Anexo N.º 01.**
- e) Declaración Jurada en la que el postor declare que su oferta cumple los Requerimientos de las especificaciones Técnicas contenidos en el Capítulo IV de las Bases - **Anexo N° 02.**
- f) Requerimientos técnicos mínimos, según el Capítulo IV. **Anexo N° 02-A**
- g) Declaración Jurada del postor, de acuerdo al Artículo 42º, numeral 1, literal a, inciso ii del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. **Anexo N° 03**
- h) Promesa Formal de Consorcio, de ser el caso, consignando los integrantes, el representante común, el domicilio común y el porcentaje de participación.  
La promesa formal de consorcio deberá ser suscrita por cada uno de sus integrantes. En caso de no establecerse en las bases o en la promesa formal de consorcio las obligaciones, se presumirá que los integrantes del consorcio ejecutarán conjuntamente el objeto de convocatoria, por lo cual cada uno de sus integrantes deberá cumplir con los requisitos exigidos en las Bases del proceso. Se presume que el representante común del consorcio se encuentra facultado para actuar en nombre y representación del mismo en todos los actos referidos al proceso de selección, suscripción y ejecución del contrato, con amplias y suficientes facultades. **Anexo N° 04**
- i) Declaración Jurada de No tener sanción vigente, según **Anexo N° 05**
- j) Declaración Jurada de Disponibilidad de Maquinaria a tiempo completo (24 hrs), adjuntar la relación de equipos y maquinaria para el servicio, sustentando con las respectivas facturas, en caso de maquinarias en alquiler será sustentado con los compromisos de alquiler. **ANEXO N° 06**
- k) Declaración Jurada donde el postor se compromete a mantener la operatividad de las maquinarias a utilizar durante todo el periodo del servicio. **ANEXO N° 07**
  - Personal propuesto:  
**Jefe de servicio: (Ingeniero Civil colegiado)**
- l) Copia de título profesional y del diploma de colegiatura.
- m) Copia D.N.I
- n) Hoja de Vida
- o) Copia del certificado de estar habilitado, emitido por el colegio profesional respectivo.

### **NOTA.-**

**La omisión de alguno de los documentos enunciados acarreará la descalificación de la propuesta.**

**Documentación de presentación facultativa:**

- a) Certificado de inscripción o reinscripción en el Registro de la Micro y Pequeña Empresa – REMYPE.
- b) Declaración Jurada de visita previa al terreno. **Anexo N° 08**
- c) Documentación que presentará los postores para la aplicación de los factores de evaluación.

**SOBRE N° 2 - PROPUESTA ECONOMICA:** sólo se presentará en original.

El Sobre N° 2, deberá contener la Propuesta Económica con la siguiente información obligatoria:

- a) La oferta económica, deberá contener el valor total de la oferta económica, en nuevos soles, incluidos todos los tributos, seguros, transportes, inspecciones, costos laborales, conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro costo que pueda tener incidencia sobre el costo del servicio. Por lo tanto, la Entidad no reconocerá pago adicional de ninguna naturaleza. **Anexo N.º 10**
- b) Garantía de seriedad de oferta por el 2% del monto total del ítem, en señal de compromiso de mantener vigente la oferta hasta la suscripción del contrato.

El plazo de vigencia de la garantía de seriedad de oferta no podrá ser menor a dos (2) meses computados a partir del día siguiente de la presentación de las propuestas. Según el artículo 157 del Reglamento.

El monto total de la propuesta económica y los subtotales deberán ser expresados hasta con dos decimales.

**IMPORTANTE.-** la propuesta económica deberá ser presentada detallando la descripción, cantidad y precio total de los productos solicitados.

**2.8 EVALUACIÓN DE PROPUESTAS**

La evaluación de propuestas se realizará en dos (02) etapas: La evaluación técnica y la evaluación económica.

Los máximos puntajes asignados a las propuestas son las siguientes:

Propuesta Técnica	: 100 puntos
Propuesta Económica	: 100 puntos

**2.8.1 Evaluación Técnica**

Se verificará que la propuesta técnica cumpla con los requerimientos técnicos mínimos contenidos en el **Capítulo IV** de las presentes Bases. Las propuestas que no cumplan dichos requerimientos no serán admitidas.

Sólo a aquellas propuestas admitidas, el Comité Especial les aplicará los factores de evaluación previstos en las Bases y asignará los puntajes correspondientes, conforme a los criterios establecidos para cada factor.

Las propuestas técnicas que no alcancen el puntaje mínimo de ochenta (80) puntos, serán descalificadas en esta etapa y no accederán a la evaluación económica.

**2.8.2 Evaluación Económica**

Si la propuesta económica excede el valor referencial, será devuelta por el Comité Especial y se tendrá por no presentada, conforme lo establece el artículo 33° de la Ley.

La evaluación económica consistirá en asignar el puntaje máximo establecido a la propuesta económica de menor monto. Al resto de propuestas se les asignará puntaje inversamente proporcional, según la siguiente fórmula:

$$P_i = \frac{O_m \times PMPE}{O_i}$$

Donde:

i = Propuesta

P<sub>i</sub> = Puntaje de la propuesta económica i

- O<sub>i</sub> = Propuesta Económica i  
O<sub>m</sub> = Propuesta Económica de monto o precio más bajo
- PMPE = Puntaje Máximo de la Propuesta Económica

### 2.8.3 Determinación del Puntaje Total

Una vez calificadas las propuestas durante la evaluación técnica y económica se determinará el puntaje total de las mismas.

El puntaje total de las propuestas será el promedio ponderado de ambas evaluaciones, obtenido de la siguiente fórmula:

$$PTP_i = c_1 PT_i + c_2 PE_i$$

Donde:

- PTP<sub>i</sub> = Puntaje total del postor i  
PT<sub>i</sub> = Puntaje por evaluación técnica del postor i  
PE<sub>i</sub> = Puntaje por evaluación económica del postor i  
c<sub>1</sub> = Coeficiente de ponderación para la evaluación técnica = **0.70**  
c<sub>2</sub> = Coeficiente de ponderación para la evaluación económica = **0.30**

### 2.9 OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

Se otorgará la Buena Pro al postor que obtenga el mayor puntaje total. El otorgamiento de la Buena Pro se registrará en el SEACE en la fecha prevista en el calendario del proceso.

#### 2.10.1.1.1.1.1.1.1 CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

Cuando se hayan presentado dos (2) o más propuestas, el consentimiento de la Buena Pro se producirá a los cinco (5) días hábiles de la notificación de su otorgamiento, sin que los postores hayan ejercido el derecho de interponer el recurso de apelación.

En el caso que se haya presentado una sola oferta, el consentimiento de la Buena Pro se producirá el mismo día de la notificación de su otorgamiento.

El consentimiento de la Buena Pro se publicará en el SEACE al día siguiente de haber quedado consentido el otorgamiento de la buena pro.

## CAPITULO III

### INFORMACIÓN ADICIONAL

#### 3.1. DE LOS CONTRATOS

Una vez que quede consentido o administrativamente firme el otorgamiento de la Buena Pro, la Entidad deberá, dentro del plazo dos (2) días hábiles siguientes al consentimiento de la Buena Pro, citar al postor ganador otorgándole el plazo establecido en las Bases, el cual no podrá ser menor de cinco (5) ni mayor de diez (10) días hábiles, dentro del cual deberá presentarse a la sede de la Entidad para suscribir el contrato con toda la documentación requerida. En el supuesto que el postor ganador no se presente dentro del plazo otorgado, se procederá de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 148° del Reglamento.

El contrato será suscrito por la Entidad, a través del funcionario competente o debidamente autorizado, y por el ganador de la Buena Pro, ya sea directamente o por medio de su apoderado, tratándose de persona natural, y tratándose de persona jurídica, a través de su representante legal, de conformidad con lo establecido en el Artículo 139° del Reglamento.

Para suscribir el contrato, el postor ganador de la Buena Pro deberá presentar, además de los documentos previstos en las Bases, los siguientes documentos:

- Constancia vigente de no estar inhabilitado para contratar con el Estado;
- Garantía de fiel cumplimiento y por el monto diferencial de propuesta, de ser el caso, cuya vigencia se extiende hasta la conformidad;
- Contrato de consorcio con firmas legalizadas de los asociados, de ser el caso.
- Copia de DNI del Representante Legal;

- Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa;
- Copia de la constitución de la empresa y sus modificatorias debidamente actualizado;
- Copia del RUC de la empresa.

### **3.2 VIGENCIA DEL CONTRATO**

En aplicación de lo dispuesto en el artículo 149° del Reglamento, el contrato tiene vigencia desde el día siguiente de la suscripción del documento que lo contiene. Dicha vigencia rige hasta que el funcionario competente dé la conformidad de la recepción de la prestación a cargo del contratista y se efectúe el pago.

### **3.3 REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS**

Las garantías que debe presentar el contratista deberán ser incondicionales, solidarias, irrevocables y de realización automática al solo requerimiento de la Entidad, emitida por una empresa bajo el ámbito de la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones o que estén consideradas en la lista actualizada de bancos extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú.

*En el Caso de ser micro y pequeña empresa podrán optar que, como garantía de fiel cumplimiento, la Entidad retenga el diez por ciento (10%) del monto total del contrato, conforme a lo establecido en la Ley N° 28015, Ley de Promoción y Formalización de la Micro y Pequeña Empresa, modificatorias y su Reglamento”.*

### **3.4 DE LAS GARANTÍAS**

#### **3.4.1 GARANTÍA DE SERIEDAD DE OFERTA**

Los postores deberán presentar la garantía de seriedad de oferta a efectos de garantizar la vigencia de su oferta, según el monto establecido en las presentes Bases.

El postor que resulte ganador de la Buena Pro y el que ocupó el segundo lugar están obligados a mantener su vigencia hasta la suscripción del contrato.

Luego de consentida la Buena Pro, la Entidad devolverá las garantías presentadas por los postores que no resultaron ganadores de la Buena Pro, con excepción del que ocupó el segundo lugar y de aquellos que decidan mantenerlas vigentes hasta la suscripción del contrato.

El plazo de vigencia de la garantía de seriedad de oferta no podrá ser menor a dos (2) meses computados a partir del día siguiente de la presentación de las propuestas. Esta garantía puede ser renovada.

#### **3.4.2 GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO**

El postor ganador debe entregar a la Entidad la garantía de fiel cumplimiento del contrato. Esta deberá ser emitida por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original y tener vigencia hasta la conformidad de la recepción de la prestación a cargo del contratista.

De manera excepcional, respecto de aquellos contratos que tengan una vigencia superior a un (1) año, previamente a la suscripción del contrato, las Entidades podrán aceptar que el ganador de la Buena Pro presente la garantía de fiel cumplimiento y de ser el caso, la garantía por el monto diferencial de la propuesta, con una vigencia de un (1) año, con el compromiso de renovar su vigencia hasta la conformidad de la recepción de la prestación.

#### **3.4.3 GARANTÍA POR EL MONTO DIFERENCIAL DE PROPUESTA**

Cuando la propuesta económica fuese inferior al valor referencial en más referencial en más diez por ciento (10%) de éste en el proceso de selección para la contratación de servicios, o en más del veinte por ciento (20%) de aquél en el proceso de selección para la adquisición o suministro de bienes, para la suscripción del contrato el postor ganador deberá presentar una garantía adicional por un monto equivalente al veinticinco por ciento (25%) de la diferencia entre el valor referencial y la propuesta económica. Dicha garantía deberá tener vigencia hasta la

conformidad de la recepción de la prestación a cargo del contratista, en el caso de bienes y servicios.

**3.5. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS**

Las garantías se harán efectivas conforme a las estipulaciones contempladas en el artículo 164° del Reglamento.

**3.6. VIGENCIA DEL CONTRATO**

La vigencia del contrato culminará conforme a las estipulaciones contempladas en el artículo 149° del Reglamento.

**3.7. DE LAS PENALIDADES E INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO**

La aplicación de penalidades por retraso injustificado en la atención del servicio requerido y las causales para la resolución del contrato, serán aplicadas de conformidad con los Artículos 165° y 168° del Reglamento, respectivamente.

**3.8. FORMA Y CONDICIONES DE PAGO**

El pago se realizará dentro de los 10 días después de haber realizado el servicio, previa presentación de la factura y contar con conformidad de la oficina encargada.

El pago se efectuará dentro del plazo de diez (10) días calendarios computados desde la conformidad del servicio. Para tal efecto el responsable de dar la conformidad del servicio deberá hacerlo en un plazo que no excederá de los diez (10) días de ser éstos recibidos, conforme a lo establecido por el artículo 181° del Reglamento.

Durante la vigencia del contrato los precios se mantendrán fijos y no estarán sujetos a reajuste alguno.

**3.9. DISPOSICIONES FINALES**

El presente proceso se rige por las bases y lo que establece la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, así como por las disposiciones legales vigentes.

## **CAPÍTULO IV**

### **REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS**

La Municipalidad de Villa El Salvador requiere el servicio de colocación de la carpeta asfáltica para las obras del distrito de Villa el Salvador:

- Parchado de Vías en la Av. Cesar Vallejo, ubicado en la Av. Cesar Vallejo (Tramo Av. Separadora Industrial- Av. Separadora Agro Industrial), Distrito de Villa el Salvador.

**ÍTEM I:** PARCHADO DE VÍAS EN LA AV. REVOLUCIÓN, UBICADO EN EL AV. REVOLUCIÓN (TRAMO AV. GUARDIA CIVIL-AV. JUAN VELASCO ALVARADO), DISTRITO DE VILLA EL SALVADOR.

Nº	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	P. TOTAL S/,
1	Imprimación Asfáltica	1,384	M2	
2	Carpeta Asfáltica en caliente E=2"	1,384	M2	
3	Giba de seguridad de 6.00 x 3.00 de asfalto (espesor total 0.13) incluye pintado	4.00	M2	

**TOTAL: S/. 56,510.72**

#### **CARACTERISTICAS:**

##### **IMPRIMACION ASFÁLTICA (DOSIFICACIÓN 0.30 GL/M2-TANQUE 1800 GL)**

##### **UNIDAD DE MEDIDA: M2**

##### **DESCRIPCION**

Esta partida se refiere a la aplicación, mediante riego de asfalto líquido del tipo "cutback" sobre la superficie de una base no asfáltica, o en su caso, para el tratamiento primario de las

superficies destinadas a estacionamientos, cruces, bermas, así como el tratamiento previo a la capa nivelante de asfalto, etc.

La calidad y cantidad de asfalto será la necesaria para cumplir los siguientes fines:

- Impermeabilizar la superficie de la base.
- Recubrir y unir las partículas sueltas de la superficie.
- Mantener la compactación de la base.
- Proporcionar la adherencia entre la superficie de la base y la nueva capa a construir.

#### **PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO.**

Se utilizará asfalto líquido de curado medio (MC) en los grados 30 o 70 (designación AASHTO-M-82-75); o asfalto líquido de curado rápido RC250, diluido con kerosene industrial, en proporción del 10 al 30% en peso. El riego de imprimación se efectuará cuando la superficie de la base esta preparada, es decir, cuando este libre de partículas o de suelo suelto. Para la limpieza de la superficie se empleara una barredora mecánica o soplador según sea necesario.

Cuando se trate de un material poroso, la superficie deberá estar seca o ligeramente húmeda. La humedad de estos materiales se logrará por el rociado de agua en la superficie, en cantidad adecuada para este fin. La operación de imprimación deberá empezar cuando la temperatura superficial a la sombra sea de mas de 13 C en ascenso o de mas de 15C en descenso. Se suspenderá la operación en tiempo brumoso o lluvioso. La aplicación del material bituminoso deberá hacerse a presión para garantizar un esparcido uniforme y continuo utilizando un distribuidor autopropulsado que estará equipado con una manguera auxiliar de boquillas espaciadoras y conectada a la misma presión del sistema de distribuidor, con pasadas en dirección paralela al eje de la vía. Las características del distribuidor en cuanto al tamaño

de la barra distribuidora, tamaño de boquillas, espaciamiento entre boquillas, ángulo de boquillas con el eje de la barra distribuidora, altura de la barra distribuidora sobre la base, capacidad y presión de bomba, serán la adecuada para obtener el fin propuesto.

La cantidad de asfalto por unidad de área será definida con la supervisión de acuerdo a la calidad de la base y estará comprendida entre 0.9 y 0.20 lt/m<sup>2</sup>, la temperatura de aplicación del riego estará comprendida, según el tipo de asfalto a usarse dentro de los siguientes intervalos.

MC-30	21° C- 60° C
MC-70	43° C- 85° C
RC-250 + 15% KEROSENE	23° C –70° C

Cualquier área ubicada fuera del canal de riego del distribuidor, deberá ser imprimada con las mismas características utilizando un espaciador auxiliar. Los excesos de asfalto serán retirados utilizando para el una escoba de goma.

Durante la operación de riego se deberán tomar las providencias necesarias para evitar que estructuras, edificaciones o árboles adyacentes al área por imprimir no sean salpicadas por el asfalto a presión.

Para verificar la calidad del material bituminoso, deberá ser examinado en el laboratorio y evaluado teniendo en cuenta las especificaciones recomendadas por el Instituto del Asfalto. En caso que el asfalto líquido preparado fuera provisto por una planta especial, se deberá contar con un certificado del laboratorio que confirme las características del material.

### **SISTEMA DE CONTROL**

En el procedimiento constructivo, se observara entre otros los siguientes cuidados que serán materia de verificación.

- La temperatura de aplicación estará de acuerdo con lo especificado. según el tipo de asfalto líquido.
- La cantidad de material esparcido por unidad de área será la determinada con la supervisión de acuerdo al tipo de superficie, y será controlada colocando en la franja de riego alguno recipientes de peso y área conocidos.
- La uniformidad de la operación se lograra controlando la velocidad del distribuidor, la altura de la barra de riego y el ángulo de las boquillas con el eje de la barra de riego.

La frecuencia de estos controles, verificaciones o mediciones por la supervisión, efectuara de manera especial al inicio de las jornadas de trabajo de imprimación.

### **MÉTODO DE MEDICIÓN**

El área por el cual se pagará será el número de metros cuadrados imprimados, medidos en su posición final, de acuerdo al alineamiento, rasantes y secciones indicadas en los planos y en las presentes especificaciones. El trabajo deberá contar con la aprobación del Ingeniero Inspector de obra.

### **CARPETA ASFÁLTICA EN CALIENTE, e = 2 " C/ EQUIPO**

#### **UNIDAD DE MEDIDA: M2**

#### **DESCRIPCION**

Este trabajo consistirá en una capa o más de concreto asfáltico construida sobre una base preparada, de acuerdo con las presentes Especificaciones y de conformidad con los alineamientos, acotaciones y el perfil de obra indicada en los planos.

#### **PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO**

La mezcla asfáltica en caliente será producida en plantas continuas o intermitentes. La temperatura de los componentes será la adecuada para garantizar una viscosidad en el cemento asfáltico que le permite mezclarse íntimamente con el agregado combinado, también calentado.

La mezcla a la salida de la planta tendrá una temperatura comprendida entre 125°C y 165°C y será transportada a obra en vehículos adaptados convenientemente para garantizar su homogeneidad (no-segregación) y una mínima pérdida de calor (baja de temperatura) hasta el lugar del destino. La temperatura de colocación de la mezcla asfáltica en la base imprimada, será de 120°C como mínimo.

La colocación y distribución se hará por medio de una pavimentadora autopropulsada de tipo y estado adecuados para que se garantice un esparcido de la mezcla en volumen, espesor y densidad de capa uniforme. El esparcido manual se hará cuando se comprueben irregularidades a la salida de la pavimentadora.

Inmediatamente después que la mezcla haya sido repartida y emparejada, la superficie será verificada, nivelando todas las irregularidades comprobadas en la misma y compactada intensa y uniformemente por medio de un rodillo.

El trabajo de compactación se podrá ejecutar cuando la mezcla esta en las condiciones requeridas y no produzca, en opinión del ingeniero, desplazamientos indebidos o agrietamientos de la mezcla.

El trabajo inicial de compactación será efectuado, en el caso de un recubrimiento completo, con un rodillo en tandem o a tres ruedas, que trabaje siguiendo al distribuidor del material y cuyo peso será tal que no produzca hundimiento o desplazamiento de la mezcla.

El rodillo será accionado con su cilindro de mando ubicado lo más cerca posible del distribuidor de material a menos que el ingeniero indique otra cosa.

Inmediatamente después del cilindrado inicial, la mezcla será compactada íntegramente mediante el uso de un rodillo neumático autopropulsado. Las pasadas finales de compactación se harán con una aplanadora tandem de un peso de por lo menos 10 toneladas, de dos o tres ejes.

Las operaciones de compactación comenzarán por los costados y progresarán gradualmente hacia el centro, excepto en curvas sobre elevadas, donde el proceso se iniciara en el borde inferior y avanzara hacia el superior, siempre en sentido longitudinal. Dicho proceso se hará cubriendo uniformemente cada huella anterior de la pasada del rodillo, según órdenes que debe impartir el Ingeniero Inspector y hasta que toda la superficie haya quedado compactada. Las distintas pasadas del rodillo terminarán en puntos de parada distantes 3 pies por lo menos de los puntos de parada anteriores.

Procedimientos de compactación que difieren de los indicados preferentemente podrán ser dispuestos por el Ingeniero Inspector, cuando las circunstancias así lo requieran.

Cualquier desplazamiento que se produzca a consecuencia del cambio de la dirección del rodillo, o por alguna otra causa, será corregido enseguida, mediante el uso de rastras y la adición de mezclas fresca cuando fuese necesario.

Se deberá prestar atención para evitar durante la compactación, un desplazamiento del alineamiento y las pendientes de los bordes de la calzada.

Para evitar la adhesión de la mezcla a las medas del rodillo, estas serán mantenidas húmedas, pero no se permitirá un exceso de agua. A lo largo de cordones, rebordes y muros u otros sitios inaccesibles para el rodillo, la mezcla será compactada con pisones a mano, caliente, o con apisonadores mecánicos que tengan una compresión equivalente. Cada pisón de mano pesará no menos de 25 libras (11.35 Kg) y tendrá una superficie de apisonado no mayor de 50 pulgadas cuadradas. La compactación proseguirá en forma continuada para lograr un resultado uniforme, mientras la mezcla esta en condiciones adecuadas de trabajabilidad y hasta que se hayan eliminado todas así huellas de la máquina de compactación. La superficie de la mezcla, después de compactada será lisa y deberá concordar con el perfil de obra y las pendientes, dentro de las tolerancias especificadas. Todas las mezclas que hayan resultado con roturas, sueltas, mezcladas con suciedad o defectuosas en otro modo, será retiradas y sustituidas con mezcla caliente fresca que será compactada de inmediato para quedar en iguales condiciones que la superficie circundante.

Toda superficie de 1 pie<sup>2</sup> o más que acuse un exceso o deficiencia de material bituminoso será retirada y reemplazada por material nuevo.

Todos los puntos o juntas elevadas, depresiones o abolladuras serán corregidas.

## **SISTEMA DE CONTROL**

Antes de iniciar la obra, el contratista someterá a consideración del Ingeniero Inspector, por escrito, una fórmula de mezcla en obra, que utilizará en la misma. Esta fórmula se presentará estipulando para la mezcla, un porcentaje definido y único de agregados, que pasen por cada uno de los tamices especificados; una temperatura definida y única con la cual la mezcla ha de salir de la mezcladora y la temperatura con la cual deberá colocarse la mezcla, debiendo todos estos detalles encontrarse dentro de los parámetros fijados para la composición general de los agregados y los límites de temperatura. El Ingeniero Inspector aprobará entonces la mezcla a usar en la obra. Al fijar dicha mezcla, el Ingeniero Inspector, a su criterio, podrá usar la fórmula propuesta por el contratista en su totalidad o en parte.

En cualquier caso, la fórmula de trabajo para la mezcla, deberá fijar un porcentaje único y definido de agregados que pasen por cada tamiz requerido, un porcentaje definido y único de bitumen a adicionarse a los agregados, una temperatura definida y única para la mezcla a salir de la mezcladora, y una temperatura definida y única a la cual deberá colocarse la mezcla.

Aplicación de la fórmula de mezcla en obra y tolerancia: Todas las mezclas provistas, deberán concordar con la fórmula de mezcla en obra fijada por el Ingeniero dentro de las tolerancias establecidas.

Cada día el Ingeniero Supervisor extraerá tantas muestras de los materiales y de la mezcla, como considere conveniente para verificar la uniformidad requerida de dicha mezcla. Cuando se encuentren resultados desfavorables, o si una variación de sus condiciones lo haga necesario, el Ingeniero Supervisor podrá fijar una nueva fórmula para ejecutar la mezcla para la obra.

Cuando se compruebe la necesidad de cambiar el material, o cuando se deba cambiar el lugar de su proveniencia, se deberá preparar una nueva fórmula para la mezcla en obra, que será presentada y aprobada antes de que se entregue la mezcla en obra, que contenga el material nuevo. Los materiales para la obra serán rechazados cuando se pruebe que tengan porosidad y otras características indeseables, que requieran, para obtener una mezcla equilibrada, un régimen mayor o menor del contenido de bitumen que el que se ha fijado a través de la especificación.

Las siguientes previsiones, a menos que se estipule de otra manera en la presente sección, formarán parte de estas Especificaciones.

La dosificación o fórmula de la mezcla de concreto asfáltico o simplemente "mezcla asfáltica" para los efectos de este expediente técnico, así como los regímenes de temperaturas de mezclado y de colocación que se pretende utilizar, serán presentados a la supervisión con cantidades o porcentajes definidos, se fijara una nueva que podrá tener coincidencia parcial con la presentada por el contratista.

El material bituminoso que se usara en la preparación de la mezcla en planta, será un cemento asfáltico o asfalto sólido de las siguientes características:

- Penetración (0.0 1 mm-25 C = 100gr-seg) 60-70
- Ductibilidad (en cm. 25C) 100 mm. C
- Punto de inflación (en C) 232 mm. C
- Viscosidad Furo (en seg a 60 C) 100 min. C

El cemento asfáltico será uniforme en su naturaleza y no formará espuma al calentarse a 177 C. El agregado mineral estará compuesto por granos gruesos, finos y además un relleno mineral "filler".

Los agregados gruesos estarán constituidos por piedra grava machacada y eventualmente por materiales naturales que se presenten en estado fracturado o muy anguloso, con textura superficial rugosa. Quedarán retenidos en la malla N°. 8 y estarán limpios, es decir, sin recubrimientos de arcilla, limo u otras sustancias perjudiciales, así como terrones de arcilla otros agregados de material fino. Además deberán cumplir con los siguientes requerimientos:

Porcentaje de desgaste "Los Ángeles"	
AASHTO = T = 96 ASTM C 131	40% max.
Durabilidad: desgastes por el sulfato de sodio durante 5 ciclos AASHTO	
T = 104 ASTM C 88	12% max.

Los agregados finos o material que pase la malla N°. 8 serán obtenidos por el machacado de piedra o gravas, o también arenas naturales de granos anguloso.

Como en todos los casos, el agregado se presentará limpio, es decir que sus partículas no estarán recubiertas de arcilla limosa, otras sustancias perjudiciales ni contendrán grumos de arcilla u otros aglomerados de material fino. Tendrán en el ensayo de durabilidad un desgaste por la acción del sulfato de sodio durante 5 ciclos. ASHTO-T-104 o ASTM C-88 no mayor.

El relleno minera "filler" estará compuesta por partículas muy finas de caliza, cal apagada, cemento portland otras sustancias minerales no plásticas, que se presentarán secas y sin grumo, el material cumplirá con los siguientes requerimientos mínimos de granulometría.

MALLA	% QUE PASA (EN PESO)
N 30	100
N 100	90
N 200	65

La fracción de "filler" y de los agregados que pase la malla N°. 200 que se denomina polvo mineral, no tendrá características plásticas.

El agregado que resulte de cambiar o mezclar los agregados gruesos, fino y el "filler" debe cumplir con la gradación de las mezclas tipo IV a, IVb, o IVc de las recomendadas por el Instituto de asfalto siguiente.

TAMAÑO DE MALLA	% QUE PASA (EN PESO)
-----------------	----------------------

<b>ABERT. CUADRADA</b>	<b>TIPO IVa</b>	<b>TIPO IVb</b>	<b>TIPO Ivc</b>
1			100
¾ "		100	80-1
½ "	100	80-100	
3/8"	80-100	70-90	60-80
N 4	55-75	50-70	48-65
N 8	35-50	35-50	35-50
N 30	18-29	18-29	19-30
N 50	13-23	13-23	13-23
N 100	8-16	4-16	7-15
N 200	4-10	4-10	0-8
TAMAÑO MAXIMO	1/2"	3/4"	1"

Equivalente de arena en el agregado combinado: 45 mínimo.

El asfalto de la mezcla del concreto asfáltico será determinado utilizando el método "Marshall" y debe cumplir con los siguientes requisitos básicos.

<b>NUMERO DE GOLPES DE COMPACTACIÓN EN CADA EXTREMO DE LA PROBETA</b>	
Estabilidad en libras	500
Fluencia de 0.01"	8 min. 18 max.
Vacios en la mezcla, en %	3 min. 5 máx.
Vacios llenos de asfalto en %	75 min. 85 máx.

<b>TAMAÑO DE MALLA</b>	<b>VARIACIÓN PERMISIBLE EN % PESO DE LA MEZCLA TOTAL</b>
N° 43/4 MAYOR	5. APROX.
N° 8	4.0 APROX.
N° 30	3.0 APROX.
N° 200	1.0 APROX.
ASFALTO	0.3 APROX.

### **MÉTODO DE MEDICIÓN**

Será por metro cuadrado de superficie de carpeta asfáltica medido en su posición final, de acuerdo a la alineación, rasante y secciones indicadas en los planos, y a lo estipulado en las presentes especificaciones. El trabajo deberá contar con la probación del Ingeniero Supervisor.

### **GIBAS DE ASFALTO EN CALIENTE Y=0.13 M**

#### **UNIDAD DE MEDIDA: M2**

#### **DESCRIPCIÓN**

Esta partida comprende la colocación de reductores de velocidad, "gibas" en la vía en los puntos donde existe alto tránsito de peatones como colegios y mercados, Indicamos también que las dimensiones de la giba son de 3 de ancho con 6.00 de largo, incluye la señalización.

#### **PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO**

La mezcla asfáltica en caliente será producida en plantas continuas o intermitentes. La temperatura de los componentes será la adecuada para garantizar una viscosidad en el cemento asfáltico que le permite mezclarse íntimamente con el agregado combinado, también calentado.

La mezcla a la salida de la planta tendrá una temperatura comprendida entre 125°C y 165°C y será transportada a obra en vehículos adaptados convenientemente para garantizar su homogeneidad (no-segregación) y una mínima pérdida de calor (baja de temperatura) hasta el lugar del destino. La temperatura de colocación de la mezcla asfáltica en la base imprimada, será de 120°C como mínimo. La colocación y distribución se hará por medio de una pavimentadora autopropulsada de tipo y estado adecuados para que se garantice un esparcido de la mezcla en volumen, espesor y densidad de capa

uniforme. El esparcido manual se hará cuando se comprueben irregularidades a la salida de la pavimentadora.

Inmediatamente después que la mezcla haya sido repartida y emparejada, la superficie será verificada, nivelando todas las irregularidades comprobadas en la misma y compactada intensa y uniformemente por medio de un rodillo.

El trabajo de compactación se podrá ejecutar cuando la mezcla esta en las condiciones requeridas y no produzca, en opinión del ingeniero, desplazamientos indebidos o agrietamientos de la mezcla.

El trabajo inicial de compactación será efectuado, en el caso de un recubrimiento completo, con un rodillo en tandem o a tres ruedas, que trabaje siguiendo al distribuidor del material y cuyo peso será tal que no produzca hundimiento o desplazamiento de la mezcla.

El rodillo será accionado con su cilindro de mando ubicado lo más cerca posible del distribuidor de material a menos que el ingeniero indique otra cosa.

Inmediatamente después del cilindrado inicial, la mezcla será compactada íntegramente mediante el uso de un rodillo neumático autopropulsado. Las pasadas finales de compactación se harán con una aplanadora tandem de un peso de por lo menos 10 toneladas, de dos o tres ejes.

Las operaciones de compactación comenzarán por los costados y progresarán gradualmente hacia el centro, excepto en curvas sobre elevadas, donde el proceso se iniciara en el borde inferior y avanzara hacia el superior, siempre en sentido longitudinal. Dicho proceso se hará cubriendo uniformemente cada huella anterior de la pasada del rodillo, según órdenes que debe impartir el Ingeniero Inspector y hasta que toda la superficie haya quedado compactada. Las

distintas pasadas del rodillo terminarán en puntos de parada distantes 3 pies por lo menos de los puntos de parada anteriores.

Procedimientos de compactación que difieren de los indicados preferentemente podrán ser dispuestos por el Ingeniero Inspector, cuando las circunstancias así lo requieran.

Cualquier desplazamiento que se produzca a consecuencia del cambio de la dirección del rodillo, o por alguna otra causa, será corregido enseguida, mediante el uso de rastras y la adición de mezclas fresca cuando fuese necesario.

Se deberá prestar atención para evitar durante la compactación, un desplazamiento del alineamiento y las pendientes de los bordes de la calzada.

Para evitar la adhesión de la mezcla a las medas del rodillo, estas serán mantenidas húmedas, pero no se permitirá un exceso de agua. A lo largo de cordones, rebordes y muros u otros sitios inaccesibles para el rodillo, la mezcla será compactada con pisones a mano, caliente, o con apisonadores mecánicos que tengan una compresión equivalente. Cada pisón de mano pesará no menos de 25 libras (11.35 Kg) y tendrá una superficie de apisonado no mayor de 50 pulgadas cuadradas. La compactación proseguirá en forma continuada para lograr un resultado uniforme, mientras la mezcla esta en condiciones adecuadas de trabajabilidad y hasta que se hayan eliminado todas así huellas de la máquina de compactación. La superficie de la mezcla, después de compactada será lisa y deberá concordar con el perfil de obra y las pendientes, dentro de las tolerancias especificadas. Todas las mezclas que hayan resultado con roturas, sueltas, mezcladas con suciedad o defectuosas en otro modo, será retiradas y sustituidas con mezcla caliente fresca que será compactada de inmediato para quedar en iguales condiciones que la superficie circundante.

Toda superficie de 1 pie<sup>2</sup> o más que acuse un exceso o deficiencia de material bituminoso será retirada y reemplazada por material nuevo.

Todos los puntos o juntas elevadas, depresiones o abolladuras serán corregidas.

## **NORMA DE MEDICION**

El metrado de las gibas de asfalto en caliente  $y= 0.10$  m, se cuantificará en unidad (UND), cantidad que se haya ejecutado realmente a la fecha de valorización.

## **CONDICIONES MINIMAS:**

- Indicamos que incluye la maquinaria necesaria para la imprimación asfáltica, así como la movilización desmovilización de dichos equipos.
- Se realizara un control de calidad de la carpeta asfáltica, imprimación, los costos que demande dicho control será asumido por el postro adjudicado.
- Disponibilidad de la maquinaria a tiempo completo (24 hrs) y relación de maquinaria y equipos que dispone el postor para el servicio. La propiedad de la maquinaria deberá ser sustentada con las respectivas facturas, en caso de maquinarias en alquiler será sustentado con los compromisos de alquiler.

- Las maquinarias a utilizar deberán estar en óptimas condiciones durante todo el periodo del servicio.
- La colocación de la carpeta asfáltica se realizara de acuerdo a los planos adjuntos a las bases y bajo la supervisión de un ingeniero que la municipalidad asigne.
- Los postores interesados podrán visitar el terreno, al día siguiente de la culminación del registro de participantes siendo día único y se iniciara a partir de las 08:30 am hora exacta, en la oficina de la Unidad de Logística.

**PLAZO DE EJECUCION:** El servicio será de 60 días calendarios.

**LUGAR DEL SERVICIO:** El servicio se realizara en la obra descrita, bajo las ordenes del Ingeniero residente de la obra que la Municipalidad designe.

**ÍTEM II:** PARCHADO DE VÍAS EN LA AV. CESAR VALLEJO, UBICADO EN LA AV. CESAR VALLEJO (TRAMO AV. SEPARADORA INDUSTRIAL- AV. SEPARADORA AGRO INDUSTRIAL), DISTRITO DE VILLA EL SALVADOR.

Nº	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	P. TOTAL S/,
1	Imprimación Asfáltica	1175	M2	
2	Carpeta Asfáltica en caliente E=2"	1175	M2	
3	Giba de seguridad de 6.00 x 3.00 de asfalto (espesor total 0.13) incluye pintado	4.00	M2	

**F**

**TOTAL: S/.48,552.00**

**IMPRIMACION ASFÁLTICA (DOSIFICACIÓN 0.30 GL/M2-TANQUE 1800 GL)**

### **UNIDAD DE MEDIDA: M2**

#### **DESCRIPCION**

Esta partida se refiere a la aplicación, mediante riego de asfalto líquido del tipo "cutback" sobre la superficie de una base no asfáltica, o en su caso, para el tratamiento primario de las

superficies destinadas a estacionamientos, cruces, bermas, así como el tratamiento previo a la capa nivelante de asfalto, etc.

La calidad y cantidad de asfalto será la necesaria para cumplir los siguientes fines:

- Impermeabilizar la superficie de la base.
- Recubrir y unir las partículas sueltas de la superficie.
- Mantener la compactación de la base.
- Proporcionar la adherencia entre la superficie de la base y la nueva capa a construir.

#### **PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO.**

Se utilizará asfalto líquido de curado medio (MC) en los grados 30 o 70 (designación AASHTO-M-82-75); o asfalto líquido de curado rápido RC250, diluido con kerosene industrial, en proporción del 10 al 30% en peso. El riego de imprimación se efectuará cuando la superficie de la base esta preparada, es decir, cuando este libre de partículas o de suelo suelto. Para la limpieza de la superficie se empleara una barredora mecánica o soplador según sea necesario.

Cuando se trate de un material poroso, la superficie deberá estar seca o ligeramente húmeda. La humedad de estos materiales se logrará por el rociado de agua en la superficie, en cantidad adecuada para este fin. La operación de imprimación deberá empezar cuando la temperatura superficial a la sombra sea de mas de 13 C en ascenso o de mas de 15C en descenso. Se suspenderá la operación en tiempo brumoso o lluvioso. La aplicación del material bituminoso deberá hacerse a presión para garantizar un esparcido uniforme y continuo utilizando un distribuidor autopropulsado que estará equipado con una manguera auxiliar de boquillas espaciadoras y conectada a la misma presión del sistema de distribuidor, con pasadas en dirección paralela al eje de la vía. Las características del distribuidor en cuanto al tamaño de la barra distribuidora, tamaño de boquillas, espaciamiento entre boquillas, ángulo de boquillas con el eje de la barra distribuidora, altura de la barra distribuidora sobre la base, capacidad y presión de bomba, serán la adecuada para obtener el fin propuesto.

La cantidad de asfalto por unidad de área será definida con la supervisión de acuerdo a la calidad de la base y estará comprendida entre 0.9 y 0.20 lt/m<sup>2</sup>, la temperatura de aplicación del riego estará comprendida, según el tipo de asfalto a usarse dentro de los siguientes intervalos.

MC-30	21° C- 60° C
MC-70	43° C- 85° C
RC-250 + 15% KEROSENE	23° C -70° C

Cualquier área ubicada fuera del canal de riego del distribuidor, deberá ser imprimada con las mismas características utilizando un espaciador auxiliar. Los excesos de asfalto serán retirados utilizando para el una escoba de goma.

Durante la operación de riego se deberán tomar las providencias necesarias para evitar que estructuras, edificaciones o árboles adyacentes al área por imprimir no sean salpicadas por el asfalto a presión.

Para verificar la calidad del material bituminoso, deberá ser examinado en el laboratorio y evaluado teniendo en cuenta las especificaciones recomendadas por el Instituto del Asfalto. En caso que el asfalto líquido preparado fuera provisto por una planta especial, se deberá contar con un certificado del laboratorio que confirme las características del material.

#### **SISTEMA DE CONTROL**

En el procedimiento constructivo, se observara entre otros los siguientes cuidados que serán materia de verificación.

- La temperatura de aplicación estará de acuerdo con lo especificado según el tipo de asfalto líquido.
- La cantidad de material esparcido por unidad de área será la determinada con la supervisión de acuerdo al tipo de superficie, y será controlada colocando en la franja de riego alguno recipientes de peso y área conocidos.
- La uniformidad de la operación se lograra controlando la velocidad del distribuidor, la altura de la barra de riego y el ángulo de las boquillas con el eje de la barra de riego.

La frecuencia de estos controles, verificaciones o mediciones por la supervisión, efectuara de manera especial al inicio de las jornadas de trabajo de imprimación.

### **MÉTODO DE MEDICIÓN**

El área por el cual se pagará será el número de metros cuadrados imprimados, medidos en su posición final, de acuerdo al alineamiento, rasantes y secciones indicadas en los planos y en las presentes especificaciones. El trabajo deberá contar con la aprobación del Ingeniero Inspector de obra.

### **CARPETA ASFÁLTICA EN CALIENTE, e = 2 " C/ EQUIPO**

#### **UNIDAD DE MEDIDA: M2**

#### **DESCRIPCION**

Este trabajo consistirá en una capa o más de concreto asfáltico construida sobre una base preparada, de acuerdo con las presentes Especificaciones y de conformidad con los alineamientos, acotaciones y el perfil de obra indicada en los planos.

#### **PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO**

La mezcla asfáltica en caliente será producida en plantas continuas o intermitentes. La temperatura de los componentes será la adecuada para garantizar una viscosidad en el cemento asfáltico que le permite mezclarse íntimamente con el agregado combinado, también calentado.

La mezcla a la salida de la planta tendrá una temperatura comprendida entre 125°C y 165°C y será transportada a obra en vehículos adaptados convenientemente para garantizar su homogeneidad (no-segregación) y una mínima pérdida de calor (baja de temperatura) hasta el lugar del destino. La temperatura de colocación de la mezcla asfáltica en la base imprimada, será de 120°C como mínimo.

La colocación y distribución se hará por medio de una pavimentadora autopropulsada de tipo y estado adecuados para que se garantice un esparcido de la mezcla en volumen, espesor y densidad de capa uniforme. El esparcido manual se hará cuando se comprueben irregularidades a la salida de la pavimentadora.

Inmediatamente después que la mezcla haya sido repartida y emparejada, la superficie será verificada, nivelando todas las irregularidades comprobadas en la misma y compactada intensa y uniformemente por medio de un rodillo.

El trabajo de compactación se podrá ejecutar cuando la mezcla esta en las condiciones requeridas y no produzca, en opinión del ingeniero, desplazamientos indebidos o agrietamientos de la mezcla.

El trabajo inicial de compactación será efectuado, en el caso de un recubrimiento completo, con un rodillo en tandem o a tres ruedas, que trabaje siguiendo al distribuidor del material y cuyo peso será tal que no produzca hundimiento o desplazamiento de la mezcla.

El rodillo será accionado con su cilindro de mando ubicado lo más cerca posible del distribuidor de material a menos que el ingeniero indique otra cosa.

Inmediatamente después del cilindrado inicial, la mezcla será compactada íntegramente mediante el uso de un rodillo neumático autopropulsado. Las pasadas finales de compactación se harán con una aplanadora tandem de un peso de por lo menos 10 toneladas, de dos o tres ejes.

Las operaciones de compactación comenzarán por los costados y progresarán gradualmente hacia el centro, excepto en curvas sobre elevadas, donde el proceso se iniciara en el borde inferior y avanzara hacia el superior, siempre en sentido longitudinal. Dicho proceso se hará cubriendo uniformemente cada huella anterior de la pasada del rodillo, según órdenes que debe impartir el Ingeniero Inspector y hasta que toda la superficie haya quedado compactada. Las distintas pasadas del rodillo terminarán en puntos de parada distantes 3 pies por lo menos de los puntos de parada anteriores.

Procedimientos de compactación que difieren de los indicados preferentemente podrán ser dispuestos por el Ingeniero Inspector, cuando las circunstancias así lo requieran.

Cualquier desplazamiento que se produzca a consecuencia del cambio de la dirección del rodillo, o por alguna otra causa, será corregido enseguida, mediante el uso de rastras y la adición de mezclas fresca cuando fuese necesario.

Se deberá prestar atención para evitar durante la compactación, un desplazamiento del alineamiento y las pendientes de los bordes de la calzada.

Para evitar la adhesión de la mezcla a las medas del rodillo, estas serán mantenidas húmedas, pero no se permitirá un exceso de agua. A lo largo de cordones, rebordes y muros u otros sitios inaccesibles para el rodillo, la mezcla será compactada con pisones a mano, caliente, o con apisonadores mecánicos que tengan una compresión equivalente. Cada pisón de mano pesará no menos de 25 libras (11.35 Kg) y

tendrá una superficie de apisonado no mayor de 50 pulgadas cuadradas. La compactación proseguirá en forma continuada para lograr un resultado uniforme, mientras la mezcla esta en condiciones adecuadas de trabajabilidad y hasta que se hayan eliminado todas así huellas de la máquina de compactación. La superficie de la mezcla, después de compactada será lisa y deberá concordar con el perfil de obra y las pendientes, dentro de las tolerancias especificadas. Todas las mezclas que hayan resultado con roturas, sueltas, mezcladas con suciedad o defectuosas en otro modo, será retiradas y sustituidas con mezcla caliente fresca que será compactada de inmediato para quedar en iguales condiciones que la superficie circundante.

Toda superficie de 1 pie<sup>2</sup> o más que acuse un exceso o deficiencia de material bituminoso será retirada y reemplazada por material nuevo.

Todos los puntos o juntas elevadas, depresiones o abolladuras serán corregidas.

### **SISTEMA DE CONTROL**

Antes de iniciar la obra, el contratista someterá a consideración del Ingeniero Inspector, por escrito, una fórmula de mezcla en obra, que utilizará en la misma. Esta fórmula se presentará estipulando para la mezcla, un porcentaje definido y único de agregados, que pasen por cada uno de los tamices especificados; una temperatura definida y única con la cual la mezcla ha de salir de la mezcladora y la temperatura con la cual deberá colocarse la mezcla, debiendo todos estos detalles encontrarse dentro de los parámetros fijados para la composición general de los agregados y los límites de temperatura. El Ingeniero Inspector aprobará entonces la mezcla a usar en la obra. Al fijar dicha mezcla, el Ingeniero Inspector, a su criterio, podrá usar la fórmula propuesta por el contratista en su totalidad o en parte.

En cualquier caso, la fórmula de trabajo para la mezcla, deberá fijar un porcentaje único y definido de agregados que pasen por cada tamiz requerido, un porcentaje definido y único de bitumen a adicionarse a los agregados, una temperatura definida y única para la mezcla a salir de la mezcladora, y una temperatura definida y única a la cual deberá colocarse la mezcla.

Aplicación de la fórmula de mezcla en obra y tolerancia: Todas las mezclas provistas, deberán concordar con la fórmula de mezcla en obra fijada por el Ingeniero dentro de las tolerancias establecidas.

Cada día el Ingeniero Supervisor extraerá tantas muestras de los materiales y de la mezcla, como considere conveniente para verificar la uniformidad requerida de dicha mezcla. Cuando se encuentren resultados desfavorables, o si una variación de sus condiciones lo haga necesario, el Ingeniero Supervisor podrá fijar una nueva fórmula para ejecutar la mezcla para la obra.

Cuando se compruebe la necesidad de cambiar el material, o cuando se deba cambiar el lugar de su proveniencia, se deberá preparar una nueva fórmula para la mezcla en obra, que será presentada y aprobada antes de que se entregue la mezcla en obra, que contenga el material nuevo. Los materiales para la obra serán rechazados cuando se pruebe que tengan porosidad y otras características indeseables, que requieran, para obtener una mezcla equilibrada, un régimen mayor o menor del contenido de bitumen que el que se ha fijado a través de la especificación.

Las siguientes provisiones, a menos que se estipule de otra manera en la presente sección, formarán parte de estas Especificaciones.

La dosificación o fórmula de la mezcla de concreto asfáltico o simplemente "mezcla asfáltica" para los efectos de este expediente técnico, así como los regímenes de temperaturas de mezclado y de colocación que se pretende utilizar, serán presentados a la supervisión con cantidades o porcentajes definidos, se fijara una nueva que podrá tener coincidencia parcial con la presentada por el contratista.

El material bituminoso que se usara en la preparación de la mezcla en planta, será un cemento asfáltico o asfalto sólido de las siguientes características:

- Penetración (0.0 1 mm-25 C = 100gr-seg) 60-70
- Ductibilidad (en cm. 25C) 100 mm. C
- Punto de inflación (en C) 232 mm. C
- Viscosidad Furo (en seg a 60 C) 100 min. C

El cemento asfáltico será uniforme en su naturaleza y no formará espuma al calentarse a 177 C.

El agregado mineral estará compuesto por granos gruesos, finos y además un relleno mineral "filler".

Los agregados gruesos estarán constituidos por piedra grava machacada y eventualmente por materiales naturales que se presenten en estado fracturado o muy anguloso, con textura superficial rugosa. Quedarán retenidos en la malla N°. 8 y estarán limpios, es decir, sin recubrimientos de arcilla,

limo u otras sustancias perjudiciales, así como terrones de arcilla otros agregados de material fino. Además deberán cumplir con los siguientes requerimientos:

Porcentaje de desgaste "Los Ángeles"  
AASHTO = T = 96 ASTM C 131 40% max.  
Durabilidad: desgastes por el sulfato de sodio durante 5 ciclos AASHTO  
T = 104 ASTM C 88 12% max.

Los agregados finos o material que pase la malla N°. 8 serán obtenidos por el machacado de piedra o gravas, o también arenas naturales de granos anguloso.

Como en todos los casos, el agregado se presentará limpio, es decir que sus partículas no estarán recubiertas de arcilla limosa, otras sustancias perjudiciales ni contendrán grumos de arcilla u otros aglomerados de material fino. Tendrán en el ensayo de durabilidad un desgaste por la acción del sulfato de sodio durante 5 ciclos. ASHTO-T-104 o ASTM C-88 no mayor.

El relleno minera "filler" estará compuesta por partículas muy finas de caliza, cal apagada, cemento portland otras sustancias minerales no plásticas, que se presentarán secas y sin grumo, el material cumplirá con los siguientes requerimientos mínimos de granulometría.

MALLA	% QUE PASA (EN PESO)
N 30	100
N 100	90
N 200	65

La fracción de "filler" y de los agregados que pase la malla N°. 200 que se denomina polvo mineral, no tendrá características plásticas.

El agregado que resulte de cambiar o mezclar los agregados gruesos, fino y el "filler" debe cumplir con la gradación de las mezclas tipo IV a, IVb, o IVc de las recomendadas por el Instituto de asfalto siguiente.

TAMAÑO DE MALLA ABERT. CUADRADA	% QUE PASA (EN PESO)		
	TIPO IVa	TIPO IVb	TIPO IVc
1			100
3/4 "		100	80-1
1/2 "	100	80-100	
3/8 "	80-100	70-90	60-80
N 4	55-75	50-70	48-65
N 8	35-50	35-50	35-50
N 30	18-29	18-29	19-30
N 50	13-23	13-23	13-23
N 100	8-16	4-16	7-15
N 200	4-10	4-10	0-8
TAMAÑO MAXIMO	1/2"	3/4"	1"

Equivalente de arena en el agregado combinado: 45 mínimo.

El asfalto de la mezcla del concreto asfáltico será determinado utilizando el método "Marshall" y debe cumplir con los siguientes requisitos básicos.

NUMERO DE GOLPES DE COMPACTACIÓN EN CADA EXTREMO DE LA PROBETA	
Estabilidad en libras	500
Fluencia de 0.01"	8 min. 18 max.
Vacios en la mezcla, en %	3 min. 5 máx.
Vacios llenos de asfalto en %	75 min. 85 máx.

TAMAÑO DE MALLA	VARIACIÓN PERMISIBLE EN % PESO DE LA MEZCLA TOTAL
N° 43/4 MAYOR	5. APROX.
N° 8	4.0 APROX.
N° 30	3.0 APROX.
N° 200	1.0 APROX.
ASFALTO	0.3 APROX.

## **MÉTODO DE MEDICIÓN**

Será por metro cuadrado de superficie de carpeta asfáltica medido en su posición final, de acuerdo a la alineación, rasante y secciones indicadas en los planos, y a lo estipulado en las presentes especificaciones. El trabajo deberá contar con la probación del Ingeniero Supervisor.

## **GIBAS DE ASFALTO EN CALIENTE Y=0.13 M**

### **UNIDAD DE MEDIDA: M2**

### **DESCRIPCIÓN**

Esta partida comprende la colocación de reductores de velocidad, "gibas" en la vía en los puntos donde existe alto tránsito de peatones como colegios y mercados, Indicamos también que las dimensiones de la giba son de 3 de ancho con 6.00 de largo, incluye la señalización.

### **PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO**

La mezcla asfáltica en caliente será producida en plantas continuas o intermitentes. La temperatura de los componentes será la adecuada para garantizar una viscosidad en el cemento asfáltico que le permite mezclarse íntimamente con el agregado combinado, también calentado.

La mezcla a la salida de la planta tendrá una temperatura comprendida entre 125°C y 165°C y será transportada a obra en vehículos adaptados convenientemente para garantizar su homogeneidad (no-segregación) y una mínima pérdida de calor (baja de temperatura) hasta el lugar del destino. La temperatura de colocación de la mezcla asfáltica en la base imprimada, será de 120°C como mínimo.

La colocación y distribución se hará por medio de una pavimentadora autopropulsada de tipo y estado adecuados para que se garantice un esparcido de la mezcla en volumen, espesor y densidad de capa uniforme. El esparcido manual se hará cuando se comprueben irregularidades a la salida de la pavimentadora.

Inmediatamente después que la mezcla haya sido repartida y emparejada, la superficie será verificada, nivelando todas las irregularidades comprobadas en la misma y compactada intensa y uniformemente por medio de un rodillo.

El trabajo de compactación se podrá ejecutar cuando la mezcla esta en las condiciones requeridas y no produzca, en opinión del ingeniero, desplazamientos indebidos o agrietamientos de la mezcla.

El trabajo inicial de compactación será efectuado, en el caso de un recubrimiento completo, con un rodillo en tandem o a tres ruedas, que trabaje siguiendo al distribuidor del material y cuyo peso será tal que no produzca hundimiento o desplazamiento de la mezcla.

El rodillo será accionado con su cilindro de mando ubicado lo más cerca posible del distribuidor de material a menos que el ingeniero indique otra cosa.

Inmediatamente después del cilindrado inicial, la mezcla será compactada íntegramente mediante el uso de un rodillo neumático autopropulsado. Las pasadas finales de compactación se harán con una aplanadora tandem de un peso de por lo menos 10 toneladas, de dos o tres ejes.

Las operaciones de compactación comenzarán por los costados y progresarán gradualmente hacia el centro, excepto en curvas sobre elevadas, donde el proceso se iniciara en el borde inferior y avanzara hacia el superior, siempre en sentido longitudinal. Dicho proceso se hará cubriendo uniformemente cada huella anterior de la pasada del rodillo, según órdenes que debe impartir el Ingeniero Inspector y hasta que toda la superficie haya quedado compactada. Las

distintas pasadas del rodillo terminarán en puntos de parada distantes 3 pies por lo menos de los puntos de parada anteriores.

Procedimientos de compactación que difieren de los indicados preferentemente podrán ser dispuestos por el Ingeniero Inspector, cuando las circunstancias así lo requieran.

Cualquier desplazamiento que se produzca a consecuencia del cambio de la dirección del rodillo, o por alguna otra causa, será corregido enseguida, mediante el uso de rastras y la adición de mezclas fresca cuando fuese necesario.

Se deberá prestar atención para evitar durante la compactación, un desplazamiento del alineamiento y las pendientes de los bordes de la calzada.

Para evitar la adhesión de la mezcla a las medas del rodillo, estas serán mantenidas húmedas, pero no se permitirá un exceso de agua. A lo largo de cordones, rebordes y muros u otros sitios inaccesibles para el

rodillo, la mezcla será compactada con pisones a mano, caliente, o con apisonadores mecánicos que tengan una compresión equivalente. Cada pisón de mano pesará no menos de 25 libras (11.35 Kg) y tendrá una superficie de apisonado no mayor de 50 pulgadas cuadradas. La compactación proseguirá en forma continuada para lograr un resultado uniforme, mientras la mezcla esta en condiciones adecuadas de trabajabilidad y hasta que se hayan eliminado todas así huellas de la máquina de compactación. La superficie de la mezcla, después de compactada será lisa y deberá concordar con el perfil de obra y las pendientes, dentro de las tolerancias especificadas. Todas las mezclas que hayan resultado con roturas, sueltas, mezcladas con suciedad o defectuosas en otro modo, será retiradas y sustituidas con mezcla caliente fresca que será compactada de inmediato para quedar en iguales condiciones que la superficie circundante.

Toda superficie de 1 pie<sup>2</sup> o más que acuse un exceso o deficiencia de material bituminoso será retirada y reemplazada por material nuevo.

Todos los puntos o juntas elevadas, depresiones o abolladuras serán corregidas.

### **NORMA DE MEDICION**

El metrado de las gibas de asfalto en caliente  $y= 0.10$  m, se cuantificará en unidad (UND), cantidad que se haya ejecutado realmente a la fecha de valorización.

### **CONDICIONES MINIMAS:**

- Indicamos que incluye la maquinaria necesaria para la imprimación asfáltica, así como la movilización desmovilización de dichos equipos.
- Se realizara un control de calidad de la carpeta asfáltica, imprimación, los costos que demande dicho control será asumido por el postro adjudicado.
- Disponibilidad de la maquinaria a tiempo completo (24 hrs) y relación de maquinaria y equipos que dispone el postor para el servicio. La propiedad de la maquinaria deberá ser sustentada con las respectivas facturas, en caso de maquinarias en alquiler será sustentado con los compromisos de alquiler.
- Las maquinarias a utilizar deberán estar en óptimas condiciones durante todo el periodo del servicio.
- La colocación de la carpeta asfáltica se realizara de acuerdo a los planos adjuntos a las bases y bajo la supervisión de un ingeniero que la municipalidad asigne.
- Los postores interesados podrán visitar el terreno, al día siguiente de la culminación del registro de participantes siendo día único y se iniciara a partir de las 08:30 am hora exacta, en la oficina de la Unidad de Logística.

**PLAZO DE EJECUCION:** : El servicio será de 60 días calendarios.

**LUGAR DEL SERVICIO:** El servicio se realizara en la obra descrita, bajo las ordenes del Ingeniero residente de la obra que la Municipalidad designe.

## **CAPITULO V**

### **FACTORES DE EVALUACIÓN**

#### **CRITERIOS DE EVALUACION DE PROPUESTAS TECNICA**

**100 PTS**

#### **A. EXPERIENCIA DEL POSTOR (Anexo N° 09)**

**Máximo 60.000 puntos**

Se calificará considerando el monto facturado acumulado por el postor por prestaciones iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante un periodo determinado de hasta ocho (8) años a

la fecha de la presentación de propuestas, por un monto máximo acumulado hasta cinco (5) veces el valor referencial del presente Proceso de Selección.

Tal experiencia se acreditará mediante contratos y la respectiva conformidad por la prestación efectuada o mediante comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente (el documento debe estar correctamente cancelado). con un máximo de diez (10) servicios en cada caso, prestados a uno o más clientes, sin establecer limitaciones por el monto o el tiempo de cada servicio que se pretenda acreditar.

En el caso de servicios de ejecución periódica, sólo se considerará la parte que haya sido ejecutada hasta la fecha de presentación de propuestas, debiendo adjuntar la conformidad de la misma o acreditar su pago.

Los servicios iguales y similares, para acreditar la experiencia del postor son:  
Servicio de carpeta asfáltica, imprimación, pavimentación y conformación de base granular.

La asignación de puntaje será de acuerdo al siguiente criterio:

Descripción	Puntaje	Total
<b>Experiencia del postor</b>		<b>60.00</b>
Monto acumulado igual o mayor a cinco veces el V.R. del ítem al que se presente	60.00	
Monto acumulado igual o mayor a cuatro veces el V.R. y menor a cinco veces el V.R. del ítem al que se presente	40.00	
Monto acumulado igual o mayor a tres veces el V.R. y menor a cuatro veces el V.R. del ítem al que se presente	30.00	
Monto acumulado igual o mayor a dos veces el V.R. y menor de tres veces el V.R. del ítem al que se presente	20.00	
Monto acumulado igual o mayor al V.R. y menor de dos veces el V.R. del ítem al que se presente	10.00	
Montos menores al V.R. del ítem al que se presente	00.00	

**B CUMPLIMIENTO DE LA PRESTACION Máximo 20.000 puntos**

El cual se evaluará en función al número de certificados o constancias que acrediten que el servicio se efectuó sin que haya incurrido en penalidades, con (05) certificados o constancias deberán referirse a los servicios que se presentaron para acreditar la experiencia del postor y estar acorde con el objeto de la convocatoria. Por cada certificado y /o constancia se otorgara 04 puntos.

**C PERSONAL PROPUESTO PARA LA PRESTACIÓN Máximo 20.00 puntos**

Se evaluara por el tiempo de experiencia en la especialidad del personal propuesto, para la ejecución del Servicio, el mismo que se acreditara con constancias o certificados de trabajo que acrediten su experiencia.

**Jefe de servicio:** (Ingeniero Civil Colegiado), con experiencia en servicios objeto de la convocatoria, según el siguiente criterio:

- Igual o superior a 02 años 20.00 Puntos
- Menos a 02 años e igual o mayor a 01 año 10.00 Puntos
- Menos a 01 año hasta 06 meses 05.00 Puntos

**Para acceder a la evaluación Económica el postor deberá alcanzar el puntaje mínimo de 80 Puntos.**



**ANEXO N.º 01**

**CARTA DE PRESENTACIÓN Y DECLARACION JURADA DE DATOS DEL POSTOR**

El que se suscribe, ..... (o representante Legal de .....), identificado con DNI N° ....., R.U.C. N° ....., con poder inscrito en la localidad de ..... en la Ficha N° ..... Asiento N°....., **DECLARO BAJO JURAMENTO** que la siguiente información de mi representada se sujeta a la verdad:

Nombre o Razón Social					
Domicilio Legal					
RUC		Teléfono		Fax	

**Autorización Municipal**

Municipalidad	Nº de Licencia de Funcionamiento	Fecha

Participa en Consorcio



MUNICIPALIDAD DE VILLA EL SALVADOR  
ADS N° 0004 -2009/MVES

SI	NO	Nombre de las Empresas que participan en Consorcio		
		Empresa N° 1	Empresa N° 2	Empresa N° 3

Villa el Salvador,.....

.....  
**Firma y sello del Representante Legal**  
**Nombre / Razón social del postor**

(\*) Cuando se trate de Consorcio, esta declaración jurada será presentada por cada uno de los consorciados.

## ANEXO N.º 02

### DECLARACION JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS DEL SERVICIO

Señores  
**COMITÉ ESPECIAL**  
**ADJUDICACIÓN DIRECTA SELECTIVA N° 0004 – 2009/MVES**  
Presente.-

De nuestra consideración:

En calidad de postor, luego de haber examinado los documentos del proceso de la referencia proporcionados por la Municipalidad de Villa el Salvador y conocer todas las condiciones existentes, el suscrito ofrece el servicio de....., de conformidad con dichos documentos y de acuerdo con los Requerimientos Técnicos Mínimos y demás condiciones que se indican en el Capítulo IV de las Bases.



MUNICIPALIDAD DE VILLA EL SALVADOR  
ADS N° 0004 -2009/MVES

En ese sentido, me comprometo a entregar el bien / realizar el servicio con las características, en la forma y plazo especificados en las Bases.

Villa el Salvador,.....

.....  
**Firma y sello del representante legal**  
**Nombre / Razón social del postor**

**ANEXO N.º 02-A**  
**REQUERIMIENTOS TECNICOS MÍNIMOS**

Señores  
**COMITÉ ESPECIAL**  
**ADJUDICACIÓN DIRECTA SELECTIVA N° 0004 – 2009/MVES**  
Presente.-

De nuestra consideración:  
El presente es para poner en su conocimiento los requerimientos técnicos mínimos de nuestra propuesta que detallo a continuación.

<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>OTROS</b>

Lima,.....

.....  
**Firma y sello del representante legal**  
**Nombre / Razón social del postor**

**ANEXO N.º 03**

**DECLARACIÓN JURADA  
(ART. 42º DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE CONTRATACIONES Y ADQUISICIONES DEL ESTADO)**

Señores  
**COMITÉ ESPECIAL  
ADJUDICACIÓN DIRECTA SELECTIVA N° 0004-2009/MVES**  
Presente.-

De nuestra consideración:

El que suscribe..... (o representante legal de .....), identificado con DNI N° ....., con RUC N° ....., domiciliado en ....., que se presenta como postor de la **ADJUDICACIÓN DIRECTA SELECTIVA N° .....-2009/MVES**, para el **SERVICIO DE .....** Declaro bajo juramento:

- 1.- No tengo impedimento para participar en el proceso de selección ni para contratar con el Estado, conforme al artículo 10º de la Ley.
- 2.- Conozco, acepto y me someto a las Bases, condiciones y procedimientos del proceso de selección.
- 3.- Soy responsable de la veracidad de los documentos e información que presento para efectos del proceso.
- 4.- Me comprometo a mantener mi oferta durante el proceso de selección y a suscribir el contrato en caso de resultar favorecido con la Buena Pro.
- 5.- Conozco las sanciones contenidas en la Ley y su Reglamento, así como en la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.

Villa el Salvador, .....

.....  
**Firma y sello del representante legal  
Nombre / Razón social del postor**



**ANEXO N.º 04**

**PROMESA FORMAL DE CONSORCIO**  
**(Sólo para el caso en que un consorcio se presente como postor)**

Señores  
**COMITÉ ESPECIAL**  
**ADJUDICACIÓN DIRECTA SELECTIVA N° 0004-2009/MVES**  
Presente.-

De nuestra consideración,

Los suscritos declaramos expresamente que hemos convenido en forma irrevocable durante el lapso que dure el proceso de selección, para presentar una propuesta conjunta en la **ADJUDICACIÓN DIRECTA SELECTIVA N° .....-2009/MVES**, responsabilizándonos solidariamente por todas las acciones y omisiones que provengan del citado proceso.

Asimismo, en caso de obtener la buena pro, nos comprometemos a formalizar el contrato de consorcio, de conformidad con lo establecido en el Reglamento de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado.

Designamos al Sr....., identificado con D.N.I. N°..... Como representante legal común del Consorcio, para efectos de participar en todas las etapas del proceso de selección y formalizar la contratación correspondiente. Adicionalmente, fijamos nuestro domicilio legal común en.....

OBLIGACIONES DE .....: % Participación  
▪  
▪

OBLIGACIONES DE .....: % Participación  
▪  
▪

Lima, .....

.....  
Nombre, firma, sello y DNI del  
Representante Legal empresa 1

.....  
Nombre, firma, sello y DNI del  
Representante Legal empresa 2



MUNICIPALIDAD DE VILLA EL SALVADOR  
ADS N° 0004 -2009/MVES

---

**ANEXO N° 05**

**DECLARACIÓN JURADA DE NO TENER SANCIÓN VIGENTE SEGÚN EL REGISTRO NACIONAL DE  
PROVEEDORES**

Señores

**COMITÉ ESPECIAL**

**ADJUDICACIÓN DIRECTA SELECTIVA N° 0004-2009/MVES**

Presente.-

Presente.-

Mediante el presente declaramos ante la Municipalidad de Villa el Salvador que nuestra .....no tiene sanción vigente según el Registro Nacional de Proveedores, de acuerdo al artículo 9° del Decreto Legislativo N° 1017, ley de Contrataciones del Estado y su reglamento.

Lima,.....

-----  
**Firma y sello del representante legal  
Nombre / Razón Social del postor**

**ANEXO N.º 06**

**DECLARACION JURADA DE DISPONIBILIDAD DE MAQUINARIA**

Señores  
**COMITÉ ESPECIAL**  
**ADJUDICACIÓN DIRECTA SELECTIVA N° 0004-2009/MVES**  
Presente.-

De nuestra consideración:

Yo....., identificado con DNI.....con domicilio legal en ....., representante legal de la Empresa ....., DECLARO BAJO JURAMENTO DE LEY que en caso que me otorguen la Buena Pro para el servicio mencionado, me comprometo que la maquinaria que brinde será a tiempo completo 24 hrs.

Lima,.....

-----  
**Firma y sello del representante legal**  
**Nombre / Razón Social del postor**

**ANEXO N.º 07**

**DECLARACION JURADA DE OPERATIVIDAD DE LAS MAQUINARIAS**

Señores  
**COMITÉ ESPECIAL**  
**ADJUDICACIÓN DIRECTA SELECTIVA N° 0004-2009/MVES**  
Presente.-

De nuestra consideración:

Yo....., identificado con DNI.....con domicilio legal en ....., representante legal de la Empresa ....., DECLARO BAJO JURAMENTO DE LEY que en caso que me otorguen la Buena Pro, me comprometo a mantener la operatividad de las maquinarias, en optimas condiciones durante el periodo del servicio.

Lima,.....

-----  
**Firma y sello del representante legal**  
**Nombre / Razón Social del postor**

**ANEXO N.º 08**

**DECLARACION JURADA DE VISITA PREVIA**

Señores  
**COMITÉ ESPECIAL**  
**ADJUDICACIÓN DIRECTA SELECTIVA N° 0004-2009/MVES**  
Presente.-

De nuestra consideración:

Yo....., identificado con DNI.....con domicilio legal en ....., representante legal de la Empresa ....., DECLARO BAJO JURAMENTO DE LEY que mi representada ha efectuado una inspección detenida del terreno sobre el cual se van a realizar el servicio materia del proceso de selección de la referencia, así como las fuentes de abastecimiento agua, energía eléctrica, materiales, disponibilidad de mano de obra y las condiciones del trabajo, clima, tránsito y reglamentaciones de la zona, manifestando mi conformidad con las mismas.

Lima,.....

-----  
**Firma y sello del representante legal**  
**Nombre / Razón Social del postor**

**ANEXO N° 09  
EXPERIENCIA EN LA ACTIVIDAD**

El que suscribe.....  
identificado con DNI N°..... Representante Legal de la Empresa .....,  
con R.U.C ....., y con Domicilio Legal en .....,  
Declaramos bajo fe de juramento lo siguiente:

Nº	EMPRESA CONTRATANTE	OBJETO DEL CONTRATO	FECHA	Nº DEL COMPROBANTE	IMPORTE DE LA FACT/CONT
1					
2					
3					
4					
5					
10..					
	<b>TOTAL</b>				

**NOTA:**

1. DETALLAR EL OBJETO DEL CONTRATO (DEBE ESTAR RELACIONADA AL OBJETO DE LA CONVOCATORIA).
2. EL PRESENTE INFORME DE EXPERIENCIA OBLIGATORIAMENTE DEBERA ESTAR SUSTENTADO CON FACTURAS LEGIBLES O CONTRATOS DENTRO DEL PERIODO REQUERIDO.

Lima, ..... de ..... del 2009.

.....  
**Firma y sello del Representante Legal**  
**Nombre / Razón social del postor**

**ANEXO N.º 10**



MUNICIPALIDAD DE VILLA EL SALVADOR  
ADS N° 0004 -2009/MVES

**CARTA DE PROPUESTA ECONOMICA  
(MODELO)**

Señores  
**COMITÉ ESPECIAL**  
**ADJUDICACIÓN DIRECTA SELECTIVA N° 0004-2009/MVES**  
Presente.-

De nuestra consideración,

A continuación, hacemos de conocimiento que nuestra propuesta económica es la siguiente:

<b>N°</b>	<b>CANT.</b>	<b>DESCRIPCION</b>	<b>PRECIO TOTAL</b>

El valor referencial incluye todos los tributos, seguros, transportes, inspecciones, costos laborales, conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro costo que pueda tener incidencia sobre el costo del servicio.

Lima,.....

.....  
**Firma y sello del representante legal**  
**Nombre / Razón social del postor**

## ANEXO N.º 11

### PROFORMA DE CONTRATO

Conste por el presente documento, la contratación del servicio de ....., que celebra de una parte la Municipalidad de Villa el Salvador, en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° 20187346488, con domicilio legal en St. 02, Gr. 15, Av. Revolución S/N, Villa el Salvador, representada el Sr. Alcalde Don JAIME ALEJANDRO ZEA USCA; identificado con DNI N ° 08947916, y de otra parte ....., con RUC N° ....., con domicilio legal en ....., inscrita en la Ficha N° ..... Asiento N° ..... del Registro de Personas Jurídicas de (*Ciudad*), debidamente representado por su Representante Legal, ....., con DNI N° ....., según poder inscrito en la Ficha N° ....., Asiento N° ..... del Registro de Personas Jurídicas de (*Ciudad*), a quien en adelante se le denominará "EL CONTRATISTA" en los términos y condiciones siguientes:

#### **CLAUSULA PRIMERA: OBJETO**

Con fecha ....., el Comité Especial adjudicó la Buena Pro de la **Adjudicación Directa Selectiva N.º.....2009/MVES** para el servicio de....., cuyos detalles, importes unitarios y totales, constan en los documentos integrantes del presente contrato.

#### **CLAUSULA SEGUNDA: FINALIDAD DEL CONTRATO**

El servicio de .....

#### **CLAUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL**

El monto total del presente contrato asciende a S/. ..... a todo costo, incluido IGV.

Este monto comprende el costo del servicio, seguros e impuestos, así como todo aquello que sea necesario para la correcta ejecución de la prestación materia del presente contrato.

#### **CLAUSULA CUARTA: FORMA DE PAGO**

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en Nuevos Soles, luego de la recepción formal y completa de la documentación correspondiente, según lo establecido en el artículo 181° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, para tal efecto, el responsable de dar la conformidad de la prestación deberá hacerlo en un plazo que no excederá de los diez (10) días calendario de ser estos recibidos, a fin de permitir que el pago se realice dentro de los diez (10) días calendario siguientes.

#### **CLAUSULA QUINTA: VIGENCIA DEL CONTRATO**

La vigencia del presente contrato se extenderá a partir de..... hasta la conformidad de la recepción de la prestación a cargo de EL CONTRATISTA.

#### **CLAUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO**

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora y los documentos derivados del proceso de selección que establezcan obligaciones para las partes.

#### **CLAUSULA SETIMA: GARANTIAS**

EL CONTRATISTA entregará en el plazo máximo de diez días garantía solidaria, irrevocable, incondicional y de realización automática a sólo requerimiento, a favor de LA ENTIDAD, por los conceptos, importes y vigencias siguientes:

- De fiel cumplimiento del contrato: S/....., carta fianza bancaria equivalente al diez por ciento (10%) del monto total del contrato
- Adicional por el monto diferencial: S/....., de ser el caso.

Esta(s) garantía(s) es (son) otorgada(s) por entidades autorizadas y sujetas al ámbito de la Superintendencia de Banca y Seguros o consideradas en la última lista de Bancos Extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva.

La garantía de fiel cumplimiento y, de ser el caso, la garantía por el monto diferencial de la propuesta deberá encontrarse vigentes hasta la conformidad de la recepción de la prestación a cargo de EL CONTRATISTA.

***Las micro y pequeñas empresas podrán optar que, como garantía de fiel cumplimiento, la Entidad retenga el diez por ciento (10%) del monto total del contrato conforme a lo establecido en la Ley N° 28015, Ley de Promoción y Formalización de la Micro y Pequeña Empresa, modificatorias y su Reglamento.***

**CLAUSULA OCTAVA: EJECUCION DE GARANTIAS POR FALTA DE RENOVACIÓN**

LA ENTIDAD está facultada para ejecutar las garantías de Fiel Cumplimiento de Contrato y Garantía Adicional por el monto diferencial de propuesta (de ser el caso) cuando EL CONTRATISTA no cumpliera con renovarla(s).

**CLÁUSULA NOVENA: CONFORMIDAD DE RECEPCIÓN DE LA PRESTACIÓN**

La conformidad de recepción de la prestación se regula por lo dispuesto en el Artículo 176° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

De existir observaciones se consignarán en el acta respectiva, indicándose claramente el sentido de éstas, dándose al contratista un plazo prudencial para su subsanación, en función a la complejidad del servicio. Dicho plazo no podrá ser menor de dos (2) ni mayor de diez (10) días calendario. Si pese al plazo otorgado, el contratista no cumpliera a cabalidad con la subsanación, la Entidad podrá resolver el contrato, sin perjuicio de aplicar las penalidades que correspondan.

Este procedimiento no será aplicable cuando el servicio manifiestamente no cumplan con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso la Entidad no efectuará la recepción, debiendo considerarse como no ejecutada la prestación, aplicándose las penalidades que correspondan.

**CLAUSULA DÉCIMA: DECLARACION JURADA DEL CONTRATISTA**

El contratista declara bajo juramento que se compromete a cumplir las obligaciones derivadas del presente contrato, bajo sanción de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento.

**CLAUSULA DÉCIMO PRIMERA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS**

La conformidad de recepción de la prestación por parte de LA ENTIDAD no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos.

**CLAUSULA DÉCIMO SEGUNDA: PENALIDADES POR RETRASO INJUSTIFICADO**

En caso de retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad le aplicará al contratista una penalidad por cada día de atraso, hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente o, de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse. Esta penalidad será deducida de los pagos a cuenta, del pago final o en la liquidación final; o si fuese necesario se cobrará del monto resultante de la ejecución de las garantías otorgadas por el contratista.

En todos los casos, la penalidad se aplicará automáticamente y se calculará de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.10 \times \text{Monto}}{F \times \text{Plazo en días}}$$

Donde:

***F = 0.25 para plazos mayores a sesenta días o;***

***F = 0.40 para plazos menores o iguales a sesenta días.***

Tanto el monto como el plazo se refieren a la prestación parcial que fuera materia de retraso. Para efectos del cálculo de la penalidad diaria se considerará el monto del contrato vigente.

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad, la Entidad podrá resolver el contrato por incumplimiento, según el artículo

La justificación por el retraso se sujeta a lo dispuesto por el Código Civil y demás normas concordantes.

**CLAUSULA DECIMO TERCERA: RESOLUCION DEL CONTRATO**

Cualquiera de las partes podrá resolver el contrato, de conformidad con los artículos 40° y 44°, de la Ley, y los artículos 167° y 168° de su Reglamento; de darse el caso, LA ENTIDAD procederá de acuerdo a lo establecido en el artículo 169° del Reglamento.

**CLAUSULA DECIMO CUARTA: RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA**

Sin perjuicio de la indemnización por daño ulterior, las sanciones administrativas y pecuniarias aplicadas a EL CONTRATISTA, no lo eximen de cumplir con las demás obligaciones pactadas ni de las responsabilidades civiles y penales a que hubiere lugar.

**CLAUSULA DECIMO QUINTA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO**

En lo no previsto en este contrato, en la Ley y su Reglamento, serán de aplicación las disposiciones pertinentes del Código Civil vigente y demás normas concordantes.

**CLÁUSULA DÉCIMO SEXTA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS**

Cualquiera de las partes tiene el derecho a iniciar el arbitraje administrativo a fin de resolver las controversias que se presenten durante la etapa de ejecución contractual dentro del plazo de caducidad previsto en los artículos 144°, 170, 175° y 177° del Reglamento o, en su defecto, en el artículo 52° de la Ley.

Facultativamente, cualquiera de las partes podrá someter a conciliación la referida controversia, sin perjuicio de recurrir al arbitraje en caso no se llegue a un acuerdo entre ambas, según lo señalado en el artículo 214° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

El Laudo arbitral emitido es definitivo e inapelable, tiene el valor de cosa juzgada y se ejecuta como una sentencia.

**CLÁUSULA DÉCIMO SÉTIMA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA**

Cualquiera de las partes podrá elevar el presente contrato a Escritura Pública corriendo con todos los gastos que demande esta formalidad.

**CLAUSULA DECIMO OCTAVA: VERACIDAD DE DOMICILIOS**

Las partes contratantes han declarado sus respectivos domicilios en la parte introductoria del presente contrato.

De acuerdo con las Bases, la propuesta técnico económica y las disposiciones del presente contrato, las partes lo firman por duplicado en señal de conformidad en la ciudad de ..... al .....

---

"LA ENTIDAD"

---

"EL CONTRATISTA"