

OFICIO No. CM-UAAI-041/2013

**C. ROMAN SÁNCHEZ  
PRESENTE**

Con fundamento en los artículos 44, 46, 51 y 54 de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Puebla y en atención a su solicitud de información ingresada vía Sistema INFOMEX, con folio 74013, consistente en:

*"[...] Solicito normas técnicas vigentes de bacheo empresas contratadas, y mecanismos de medición, empresas contratadas para hacer los laboratorios de calidad organismo de la contraloría municipal que verifica los trabajos y calidad de los mismos. Así como oficios de origen de contratación, aceptación, licitación, autorización de pago y termino de contrato. todo esto de los años 2011, 2012, 2013.. [...]"*

Respeto a su pregunta 3 ¿organismo de la contraloría municipal que verifica los trabajos y calidad de los mismos? En anexo remito copia digital del Memorandum MEM.CM-SAOPS-076/2013 signado por el Arquitecto Octavio Reyes Zurita Subcontralor de Auditoria a Obra Pública y Suministros de la Contraloría Municipal, por el cual informa sobre su solicitud.

En relación a la pregunta 2 ¿empresas contratadas para hacer los laboratorios de calidad? en el presente año, se incrementó la vigilancia contratándose el Laboratorio de Control de Calidad y Supervisión, S.A. de C.V. "Lacoc's".

Por lo que corresponde a sus preguntas 1 y 4 con fundamento en el artículo 52 fracción I de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Puebla, le hago saber que la Dependencia competente es la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas

Sin más que el particular, quedo a sus órdenes.

**ATENTAMENTE**  
**HEROICA PUEBLA DE ZARAGOZA, A 9 DE AGOSTO DE 2013**  
**"PUEBLA LA CIUDAD QUE QUEREMOS"**

**C.P. RAMÓN ROJAS JARAMILLO**  
**TITULAR DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA DE ACCESO**  
**A LA INFORMACIÓN DE LA CONTRALORÍA MUNICIPAL**

RRJ/mmm

**PUEBLA**  
*en los Ojos del Mundo*



4 Oriente # 214, Col. Centro  
309.46.00 Ext. 7003/7004  
[www.pueblacapital.gob.mx](http://www.pueblacapital.gob.mx)

Heroica Puebla de Zaragoza, a 22 de Julio de 2013

**MEMORÁNDUM No. CM-SAOPS-076/2013**

**PARA:** C.P. RAMÓN ROJAS JARAMILLO  
TITULAR DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA DE ACCESO A LA INFORMACIÓN

**DE:** ARQ. OCTAVIO REYES ZURITA  
SUBCONTRALORIA DE AUDITORIA A OBRA PUBLICA Y SUMINISTROS

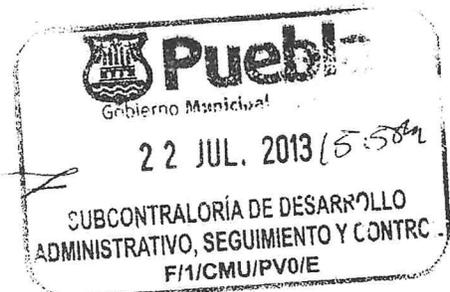
Por este medio y en atención a su similar CM-UAAI-024/2013 donde requiere dar respuesta a la Solicitud de información con número de Folio 00074013, en la que piden nombre del área de la Contraloría Municipal que verifica los trabajos y la calidad en relación a Bacheo.

Me permito informarle que corresponde a esta Subcontraloria a mi cargo lo siguiente:

DEPARTAMENTO	FACULTADES
Departamento de Control y Verificación de la Obra Publica	<p>Llevar a cabo las acciones de control, revisiones inspecciones, fiscalizaciones y auditorias a obra pública y servicios relacionados con la misma a las acciones de fomento de desarrollo social y a los proyectos productivos, con base en el programa anual de Contraloría y Auditoria.</p> <p>Formular las observaciones y recomendaciones resultantes de las revisiones, inspecciones, fiscalizaciones y auditorias practicadas en materia de obra pública y servicios relacionados con la misma, las acciones de fomento de desarrollo social y proyectos productivos.</p> <p>Verificar conforme al programa anual de control y auditoria que el pago de anticipos, estimaciones, finiquitos, pedidos o contratos se realice conforme a las disposiciones legales aplicables.</p>

Sin más por el momento, le envió un cordial saludo.

**ATENTAMENTE**

C.c.p.- C.P. SANTIAGO MARTÍNEZ SÁNCHEZ.- Contralor Municipal.- Para su conocimiento.- Presente.

**C. ROMÁN SÁNCHEZ**

**PRESENTE**

Sirva este medio para enviarle un cordial saludo y al mismo tiempo en atención a su solicitud de información, formulada al H. Ayuntamiento de Puebla, a través del Sistema INFOMEX con número de folio: **00074013**, y turnada a ésta Unidad Administrativa de Acceso a la Información, referente a:

**“SOLICITO NORMAS TÉCNICAS VIGENTES DE BACHEO EMPRESAS CONTRATADAS, Y MECANISMOS DE MEDICIÓN. EMPRESAS CONTRATADAS PARA HACER LOS LABORATORIOS DE CALIDAD ORGANISMO DE LA CONTROLARÍA MUNICIPAL QUE VERIFICA LOS TRABAJOS Y CALIDAD DE LOS MISMOS. ASÍ COMO OFICIOS DE ORIGEN DE CONTRATACIÓN, ACEPTACIÓN, LICITACIÓN, AUTORIZACIÓN DE PAGO Y TERMINO DE CONTRATO. TODO ESTO DE LOS AÑOS 2011, 2012, 2013.”**

Atento a su solicitud y con fundamento en los artículos 44, 46, 47, y 51 de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Puebla, en base a la información otorgada por la Dirección de Obras Públicas le comunico lo siguiente:

- **Solicito Normas Técnicas Vigentes de Bacheo y Mecanismos de Medición.-** se anexa a la presente las normas y mecanismos de medición proporcionados por la Jefatura de Mantenimiento Vial y Bacheo
- **Empresas Contratadas.-** El nombre de las empresas contratadas, las podrá consultar visitando el portal de internet del H. Ayuntamiento de Puebla en la siguiente liga:  
[www.pueblacapital.gob.mx](http://www.pueblacapital.gob.mx)>Transparencia>Obligaciones Transparencia>Fracción XIX Avance de Obras
- **Empresas Contratadas para Hacer los Laboratorios de Calidad.-** para el control de calidad de los trabajos de bacheo, las empresas ejecutoras tienen la obligación de contratar laboratorios de control de calidad que se encuentren inscritos dentro del padrón de contratistas del municipio. Mismos que los podrá consultar en el portal de internet del H. Ayuntamiento de Puebla en la siguiente liga:



# Puebla

Gobierno Municipal

Secretaría de Desarrollo  
Urbano y Obras Públicas

LA OBRA PÚBLICA QUE QUEREMOS\*

www.pueblacapital.gob.mx>Transparencia>Obligaciones Transparencia> Artículo 11 Fracción XX  
Padrón de Proveedores> Padrón de Contratistas

- **Organismos de la Contraloría Municipal que Verifica los Trabajos y Calidad de los Mismos.-**  
Sub Contraloría Municipal de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas
- **Así como Oficios de origen de contratación, aceptación, licitación, autorización de pago y término de contrato. Todo esto de los años 2011,2012, 2013.** En lo referente a este punto y por el volumen de la información contenida, ponemos a su disposición dicha documentación únicamente para su consulta en las oficinas que ocupa la Dirección de Obras Públicas ubicadas en Prolongación Reforma 3308 Col. Amor, de lunes a viernes de 9:00 a 14:00 horas con previa cita. No omito mencionarle que únicamente se pondrán a disposición los expedientes que ya no se encuentran dentro de algún trámite administrativo.

Sin otro asunto que el requerido, me es grato quedar de usted.

**ATENTAMENTE**

**"SUFRAGIO EFECTIVO NO REELECCIÓN"**  
**HEROICA PUEBLA DE ZARAGOZA, A 29 DE JULIO DE 2014.**  
**"PUEBLA LA CIUDAD QUE QUEREMOS"**



Gobierno Municipal 2011-2014

**UNIDAD ADMINISTRATIVA  
DE ACCESO A LA INFORMACIÓN  
S.D.U.O.P.**

**C. JESSICA AIDA ANTOLIN RODRIGUEZ**

**TITULAR DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA DE ACCESO A LA INFORMACIÓN  
DE LA SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y OBRAS PÚBLICAS**

**PUEBLA**  
en los Ojos del Mundo



2013 WTF World  
Taekwondo  
Championships  
PUEBLA, MEXICO



PROLONGACIÓN REFORMA  
No. 3308, COLONIA AMOR  
4º. Piso  
TEL 303-94-00 EXT. 5749/5764

- Solicito normas técnicas vigentes de bacheo y mecanismos de medición.

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

ANEXO 1

MEMORIA DESCRIPTIVA, ESPECIFICACIONES Y PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO.

BACHEO CON MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE EN DIFERENTES CALLES DE LA COLONIA  
ZONA VOLANTE ,

DEL MUNICIPIO DE PUEBLA.

INDICE

1. Ubicación
2. Objetivo
3. Utilización
4. Materiales
5. Equipo
  - 5.1 Compactadores
  - 5.2 Camión de Volteo
6. Transporte y almacenamiento
7. Ejecución
  - 7.1 Condiciones climáticas
  - 7.2 Trabajos previos
  - 7.3 Tendido de carpeta asfáltica
  - 7.4 Compactación
  - 7.5 Medidas de mitigación al impacto ambiental
  - 7.6 Conservación de los trabajos
8. Medición.

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

ANEXO 1

ESPECIFICACIONES Y PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO.

BACHEO CON MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE

UBICACIÓN:

En diferentes calles de la colonia, zona volante del municipio de Puebla

1. DEFINICIÓN:

Es el conjunto de actividades que se realizan para reponer una porción de la carpeta asfáltica que presenta daños como oquedades por desprendimiento o desintegración inicial de los agregados, en zonas localizadas y relativamente pequeñas.

## 2. OBJETIVO:

Recuperar el nivel de servicio del pavimento para proporcionar seguridad a los usuarios, evitar encharcamientos perjudiciales y proteger a la capa base del intemperismo y pérdida de material.

## 3. UTILIZACIÓN:

Se utiliza este procedimiento de mantenimiento como conservación rutinaria del pavimento en las zonas que presentan pérdida o desprendimiento de la carpeta asfáltica, en áreas aisladas generalmente no mayores de 4.00 m<sup>2</sup> (ocasionalmente mayores), mediante la aplicación de mezcla asfáltica y si se requiere, como preparación de la superficie cuando se realicen procedimientos de mantenimiento superficial.

## 4. MATERIALES:

4.1-Los materiales que se utilicen en el bacheo superficial cumplirán con lo establecido en las normas N-CMT-04, materiales pétreos, para carpeta y mezclas asfálticas, N-CMT-4-OE-001 calidad de materiales asfálticos, N-CMT-4-005-002 y calidad de materiales asfálticos modificados para la mezcla asfáltica se utilizará cemento asfáltico y para riego de liga emulsión asfáltica de rompimiento rápido de la norma vigente N-CTR-CAR1-04-06/00 (carpeta asfáltica de mezcla caliente) N-CTR-CAR-1-04-005/00 (riegos de liga) referencias N-CMT-4-05-001 (calidad de materiales asfálticos).

4.2-No se aceptará el suministro y utilización de los materiales, que no cumplan con lo indicado en las normas descritas en el inciso 4.1, ni aún en el supuesto de que serán modificados posteriormente en el lugar de su utilización por el contratista de la obra.

4.3-Si en la ejecución del trabajo y a juicio de la supervisión, los materiales presentan deficiencias respecto a las características establecidas como se indica en la fracción 4.1 de esta norma, se suspenderá inmediatamente el trabajo, en tanto que la contratista de la obra los corrija por su cuenta y costo.

## 5. EQUIPO:

El equipo que se utilice para los trabajos de bacheo en calles de varias colonias, zona volante de la Ciudad de Puebla, será el adecuado para obtener la calidad requerida por la Dirección de Obras Públicas en cantidad suficiente para producir el volumen establecido en el programa de ejecución y ubicación, conforme con el programa de utilización de maquinaria, siendo responsabilidad del Contratista de Obra su selección. Dicho equipo será mantenido en óptimas condiciones de operación durante el tiempo que dure la obra y será operado por personal capacitado. Si en la ejecución del trabajo y a juicio de la supervisión, el equipo presenta deficiencias o no produce los resultados esperados, se suspenderá inmediatamente el trabajo en tanto que el Contratista de Obra corrija las deficiencias, lo reemplace o sustituya al operador. Los atrasos en el programa de ejecución, que por este motivo se ocasionen, serán imputables al Contratista de Obra.

### 5.6 COMPACTADORES

#### 5.6.1 Compactadores de rodillos metálicos

El compactador de rodillo metálico será ligero, preferentemente o equipos

Autopropulsados, reversibles y en ambos casos provistos de petos limpiadores para evitar que el material se adhiera a los rodillos.  
Pueden ser de un (1) rodillo metálico en un (1) eje ( mínimo PR-8 ), o de dos (2) ejes con rodillos en tándem ( TR-18 o similar ).

#### 5.6.2 Camión de volteo

Es el equipo autopropulsado y reversible, compuesto por una caja metálica provista de gato hidráulico para las maniobras de descarga de materiales.

### 6. TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO:

El transporte de todos los materiales de banco y mezclados, son responsabilidad exclusiva del Contratista de Obra y los realizará de forma tal que no sufran alteraciones que ocasionen deficiencias en la calidad de la obra, tomando en cuenta lo establecido en las Normas N·CMT·4·04, *Materiales Pétreos para Carpetas y Mezclas Asfálticas*, N·CMT·4·05·001, *Calidad de Materiales Asfálticos*, N·CMT·4·05·002, *Calidad de Materiales Asfálticos Modificados* y N·CMT·4·05·003, *Calidad de Mezclas Asfálticas para Carreteras*. Se sujetarán, en lo que corresponda, a las leyes y reglamentos de protección ecológica vigentes.

### 7. EJECUCIÓN:

#### 7.1. CONDICIONES CLIMÁTICAS.

Los trabajos serán suspendidos en el momento en que se presenten situaciones climáticas adversas y no se reanudarán mientras éstas no sean las adecuadas, considerando que no se construirán los trabajos de pavimentación de calles:

- 7.1.1. Sobre superficies con agua o encharcada.
- 7.1.2. Cuando exista amenaza de lluvia o esté lloviendo.
- 7.1.3. Cuando la temperatura de la carpeta asfáltica por tender esté por debajo de los ochenta ( 80, 100 ) grados centígrados .

#### 7.2. TRABAJOS PREVIOS.

- 7.2.1. Previo al inicio de los trabajos se realizará un levantamiento mediante inspección visual, de los daños en la carpeta que serán reparados mediante bacheo superficial, si dicho levantamiento no es proporcionado por la supervisión, el contratista de obra lo realizará por su cuenta y costo presentándolo a ésta para su aprobación.
- 7.2.2. Antes de iniciar el bacheo superficial, el contratista de obra debe de instalar las señales y los dispositivos de seguridad, así como contar con los bandereros, que se requieran, en ningún caso se permitirá la ejecución del bacheo superficial mientras no cumpla con el señalamiento adecuado.
- 7.2.3. Sobre la superficie de la carpeta asfáltica, se delimitarán con pintura las áreas por reparar identificadas en el levantamiento de daños previamente aprobado por la supervisión ,las demarcaciones serán de forma rectangular con dos de sus lados perpendiculares al eje de la vía, dónde el bache quedará inscrito , con un margen de diez ( 10 ) centímetros desde el límite de la demarcación hasta las partes afectadas, una vez concluido cada bache se registrará su ubicación tomando como referencia el no. oficial del predio o inmueble más cercano a este u otra referencia física.

- 7.2.4. Una vez delimitado el bache , se efectuará el corte perimetral de las áreas marcadas en la carpeta, con una maquina cortadora de disco , o la aplicación de cualquier otro método que no deteriore el pavimento adyacente al bache, para lograr que las paredes de la excavación sean verticales y evitar daños a la carpeta fuera del área afectada .
- 7.2.5. Después del corte, la carpeta dañada se retirará desde el interior hacia el perímetro del área afectada , empleando para ello herramienta adecuada, martillos ,neumáticos , escarificadores u otro procedimiento que no dañe la carpeta , fuera del área afectada . La excavación debe quedar con el fondo nivelado libre de residuos , partículas sueltas , polvo o de cualquier otra materia extraña, si es necesario empleando para su limpieza aire a presión. Los residuos podrán cargarse directamente al camión o acumularse en almacenamientos temporales que apruebe la supervisión ,de tal forma que no vuelvan a depositarse sobre la superficie del pavimento, o que impidan el drenaje superficial u obstruya a las obras de drenaje .
- 7.2.6. Si es necesario, la superficie descubierta de la base existente, se recompactará empleando equipo vibratorio adecuado, hasta alcanzar un grado de compactación óptimo, dentro de las tolerancias que determine la supervisión.
- 7.2.7. Sobre la superficie de la base compactada y en las paredes de la excavación, se aplicará un riego asfáltico ligero y uniforme con una emulsión de rompimiento rápido (ECR-60), a razón de 1.2 Litros por m<sup>2</sup>, a menos que la supervisión apruebe otro material asfáltico u otro dosificación.
- 7.2.8. Inmediatamente antes de iniciar el bacheo superficial ,la superficie por reparar deberá estar debidamente preparada, exenta de materias extrañas, polvo, grasa o encharcamiento de material asfáltico .

### 7.3. TENDIDO DE LA MEZCLA:

- 7.3.1. Cuando se utilice mezcla asfáltica caliente, esta se tenderá con una temperatura mínima de ochenta a cien ( 80,100 ) grados Celsius o más, por debajo de la temperatura mínima de tendido, esa mezcla será rechazada y no será objeto de medición y pago ..
- 7.3.2. La mezcla se extenderá de las orillas del área dañada hacia el centro para evitar segregación, en cantidad suficiente y utilizando un dispositivo enrazador adecuado para que, una vez compactada, la superficie terminada quede uniforme y al mismo nivel que el resto de la carpeta, no se permitirá el tendido de la mezcla si existe segregación y ésta no será objeto de medición y pago.

De ser necesario, la mezcla se extenderá en capas sucesivas, con un espesor no mayor que aquel que el equipo sea capaz de compactar, hasta que, una vez compactadas ,se obtenga el nivel de la superficie original de la carpeta .

Cuando el tendido se haga por capas y se utilice mezcla asfáltica en caliente, la capa sucesiva no debe tenderse hasta que la temperatura de la capa anterior sea menor de setenta y cinco (75) grados Celsius en su punto medio.

7.3.3 La cantidad y temperatura de tendido de la mezcla son responsabilidades del contratista de obra, tomando en cuenta que no se tenderán volúmenes mayores de los que puedan ser compactados.

#### 7.4. COMPACTACIÓN:

7.4.1. La mezcla asfáltica se compactará inmediatamente de ser tendida

7.4.2 Si se utiliza mezcla asfáltica en caliente, la compactación se iniciará cuando la temperatura sea de ochenta (80) grados Celsius como mínimo.

7.4.3 La compactación se hará longitudinalmente de las orillas hacia el centro, efectuando un traslape de cuando menos la mitad del ancho del compactador en cada pasada, hasta alcanzar el mismo nivel que el resto de la carpeta .

7.4.4. La superficie del bache acabado deberá ser limpia, presentar una textura y acabado uniforme con el mismo nivel que el de la carpeta .

7.4.5 Que la diferencia de niveles entre el área bacheada y los bordes de la carpeta que la limitan, se determinará mediante la colocación de una regla rígida de longitud suficiente para cubrir la superficie reparada en cualquier dirección sea como máximo de más o menos 0.5 cm colocada la regla en cualquier dirección.

#### 7.5. MEDIDAS DE MITIGACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL

Durante la construcción de la carpeta de mortero asfáltico, el Contratista de Obra tomará las precauciones necesarias para evitar la contaminación de suelos, las aguas superficiales o subterráneas y la flora, conforme a lo señalado en la Norma N·CSV·CAR·5·02·001, *Prácticas Ambientales durante la Conservación Periódica de las Obras*, sujetándose en lo que corresponda, a las leyes y reglamentos de protección ecológica vigentes.

#### 7.6 CONSERVACIÓN DE LOS TRABAJOS

Es responsabilidad del Contratista de Obra la conservación de la carpeta de mortero asfáltico hasta que haya sido recibida por la Dirección de Obras Públicas, cuando el tramo sea operable

#### 8.0 MEDICIÓN:

La unidad de medida será definida en el catálogo de conceptos pudiendo ser el metro cubico (m<sup>3</sup>) medido compacto de acuerdo al espesor definido.