

REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS



RESOLUCIÓN No. 182
De 01 de Octubre de 2015

Por la cual se modifica la Resolución No. 044 de 8 de abril de 2015, que establece el costo de las pruebas de extracciones de núcleos y análisis de los materiales de sub base, base y pavimento colocado, que realiza el laboratorio del Departamento de Ensayos de Materiales de la Dirección Nacional de Inspección del Ministerio de Obras Públicas

El Ministro de Obras Públicas,
En uso de sus facultades legales,

CONSIDERANDO:

Que mediante la Resolución No. 044 de 8 de abril de 2015, se establecieron los costos de las pruebas que realiza el laboratorio del Departamento de Ensayos de Materiales de la Dirección Nacional de Inspección, con la finalidad de dotar tanto al laboratorio, como a la Dirección Nacional de Inspección y sus oficinas regionales, de los recursos necesarios para asegurar su adecuado funcionamiento;

Que el laboratorio del Departamento de Ensayos de Materiales está en capacidad de realizar otras pruebas que no fueron incluidas en la Resolución No. 044 de 8 de abril de 2015 y que son requeridas por los usuarios para realizar diversos trámites ante ésta y otras Instituciones;

Que en el artículo quinto de dicha Resolución, se establece que como contraprestación por los servicios que presta el laboratorio del Departamento de Ensayos de Materiales de este Ministerio, la contraparte podrá suministrar equipos, insumos o servicios estrictamente relacionados con la reparación, equipamiento o mantenimiento de dicho laboratorio o de las oficinas de la Dirección Nacional de Inspección, sin embargo, no se aclara que al mencionar a la Dirección Nacional de Inspección se entiende también incluidas sus oficinas regionales;

Que además de los equipos estacionarios asignados al laboratorio del Departamento de Ensayos de materiales y a la Dirección Nacional de Inspección, existe también equipo rodante y vehicular imprescindible para el buen funcionamiento y cumplimiento de los objetivos de ambas unidades administrativas;

Que el literal p del Artículo 3 de la Ley 35 de 30 de junio de 1978, conforme fue modificado por el Artículo 1 de la Ley 11 de 2006, faculta al Ministerio de Obras Públicas para dictar los reglamentos que sean necesarios para el cumplimiento de sus fines, por lo que, en consideración a lo anterior,

RESUELVE:

PRIMERO: Modificar el artículo primero de la Resolución No. 044 de 8 de abril de 2015, en el sentido de incluir los siguientes ensayos y su costo unitario, tal como se describe a continuación:

SECCION DE AGREGADOS:

ENSAYO	NORMA	COSTO
Muestreo de agregado grueso	ASTM D75	80.00
Muestreo de agregado fino	ASTM D75	80.00
Muestreo de base y subbase	ASTM D75	80.00

Resolución No. 187 de 01 de Oct. de 2015.

Por la cual se modifica la Resolución No. 044 de 8 de abril de 2015, que establece el costo de las pruebas de extracciones de núcleos y análisis de los materiales de sub base, base y pavimento colocado, que realiza el laboratorio del Departamento de Ensayos de Materiales de la Dirección Nacional de Inspección del Ministerio de Obras Públicas.

Página 2 de 5



Índice de durabilidad para agregado grueso	ASTM D3744	100.00
Partículas friables y arcillosas	ASTM C142	100.00
Índice de durabilidad para agregado fino	ASTM C3744	80.00
Vacíos en finos no compactados	ASTM C1252	90.00

SECCION DE CONCRETOS:

ENSAYO	NORMA	COSTO
Muestreo de concreto recién mezclado y moldeo de cilindros y viguetas	ASTM C172/31	60.00
Módulo de elasticidad y razón de Poisson en cilindros de concreto	ASTM C469	15.00
Compresión de prismas de mampostería	ASTM C1314	100.00
Dimensionamiento y resistencia a la compresión de adoquines de concreto o ladrillos	ASTM C140	10.00

SECCION DE SUELOS:

ENSAYO	NORMA	COSTO
Granulometría de suelos (Hidrómetro)	ASTM D422	150.00
Suelos más finos que la malla 200 (75 micrómetros)	ASTM D1140	60.00
Gravedad específica (Picnómetro)	ASTM D854	80.00
Compresión inconfiada de suelos cohesivos (inalterados)	ASTM D2166	100.00
Compresión inconfiada de suelos cohesivos (alterados)	ASTM D2166	40.00
Compresión inconfiada de núcleos de roca con extracción de núcleo	ASTM D7012	80.00
Expansión libre de suelos	ASTM D3877	150.00
Presión de hinchamiento en suelos	ASTM D3877	150.00

SECCION DE PRUEBAS DE CAMPO:

ENSAYO	NORMA	COSTO
Ensayo con el cono de penetración dinámico	ASTM D6951	80.00
Prueba de la mancha de arena	ASTM E965	50.00
Muestreo de emulsión por galón	AASHTO T40	80.00
Muestreo de asfalto en galón	AASHTO T41	80.00

Resolución No. 182 de 01 de Oct. de 2015.

Por la cual se modifica la Resolución No. 044 de 8 de abril de 2015, que establece el costo de las pruebas de extracciones de núcleos y análisis de los materiales de sub base, base y pavimento colocado, que realiza el laboratorio del Departamento de Ensayos de Materiales de la Dirección Nacional de Inspección del Ministerio de Obras Públicas.

Página 3 de 5



Muestreo de mezcla asfáltica en camión y campo	ASTM D979	80.00
--	-----------	-------

SECCION DE ASFALTOS Y EMULSIONES:

ENSAYO	NORMA	COSTO
Penetración al residuo de la destilación de emulsiones a 25 °C	AASHTO T 49	50.00
Penetración de ligante asfáltico envejecido con TFOT	AASHTO T 49	50.00
Penetración de ligante asfáltico envejecido con RTFOT	AASHTO T 49	50.00
Viscosidad Saybolt de emulsiones asfálticas	AASHTO T 72	60.00
Viscosidad absoluta a 60 °C	AASHTO T 202	60.00
Viscosidad dinámica mediante viscosímetro rotacional	AASHTO T 316	80.00
Ductilidad de ligante asfáltico original	AASHTO T 51	80.00
Ductilidad de ligante asfáltico envejecido con RTFOT	AASHTO T 51	90.00
Ductilidad al residuo de la destilación de emulsión asfáltica	AASHTO T 51	90.00
Contenido de asfalto de una mezcla asfáltica por ignición	AASHTO T 308	150.00
Asfalto residual por destilación de emulsiones asfálticas	AASHTO T 59	100.00
Solubilidad de espécimen virgen	AASHTO T 44	80.00
Solubilidad del residuo de la destilación	AASHTO T 44	80.00
Pérdida de masa por calentamiento en TFOT	AASHTO T 179	60.00
Pérdida de masa por calentamiento en RTFOT	AASHTO T 240	90.00
Análisis reológico de ligante asfáltico original	AASHTO T-315	120.00
Análisis reológico de ligante asfáltico envejecido con RTFOT	AASHTO T-315	150.00
Gravedad específica de semi-sólidos al residuo de la destilación	AASHTO T 228	90.00
Punto de ablandamiento	AASHTO T 53	90.00
Ensayo de Oliensis		80.00
Solubilidad en Tricloroetileno	ASTM D 946	80.00
Índice de inestabilidad coloidal	ASTM D 3381	90.00
API a 25 °C		45.00
Cenizas e impurezas	AASHTO T 111	80.00
Extracción de asfalto para caracterización	AASHTO T 164	90.00

Resolución No. 183 de 01 de Oct. de 2015.

Por la cual se modifica la Resolución No. 044 de 8 de abril de 2015, que establece el costo de las pruebas de extracciones de núcleos y análisis de los materiales de sub base, base y pavimento colocado, que realiza el laboratorio del Departamento de Ensayos de Materiales de la Dirección Nacional de Inspección del Ministerio de Obras Públicas.

Página 4 de 5



Contenido de asfalto por disolución	ASTM D 5404	85.00
Contenido de agua por destilación	AASHTO T 55	80.00
Estabilidad al almacenamiento	AASHTO T 59	90.00
Prueba de la malla No 20	AASHTO T 59	80.00
Ensayo de asentamiento	AASHTO T 59	90.00
Carga electrostática de emulsiones	AASHTO T 59	60.00
pH de emulsiones asfálticas	AASHTO T 59	25.00
Densidad en pinturas	ASTM D-1475	25.00
Viscosidad de pinturas KU	ASTM D 562	60.00
Viscosidad de emulsiones asfálticas con viscosímetro de paletas	ASTM D 7226	80.00

OTROS:

ENSAYO	NORMA	COSTO
Diseño de pavimento flexible o rígido sin incluir los ensayos para la determinación de CBR ni aforos de tránsito	AASHTO 93	800.00
Diseño de pavimento flexible o rígido sin incluir los ensayos para la determinación de CBR ni aforos de tránsito (método mecanístico-empírico)	AASHTO 2008	1250.00

SEGUNDO: Modificar el artículo quinto de la Resolución No. 044 de 8 de abril de 2015, para que quede así:

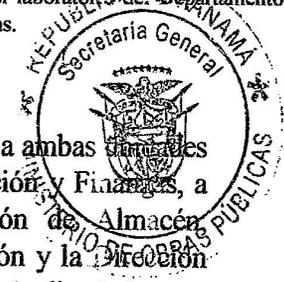
“QUINTO: A solicitud del interesado también se podrán celebrar convenios de cooperación entre éste y la Dirección Nacional de Inspección del Ministerio de Obras Públicas, para cubrir los costos de dichas pruebas, debidamente refrendados por la Contraloría General de la República. En este sentido, en contraprestación por los servicios que presta el laboratorio del Departamento de Ensayos de Materiales, la contraparte podrá suministrar equipos, insumos o servicios estrictamente relacionados con la reparación, equipamiento o mantenimiento de dicho laboratorio o de la Dirección Nacional de Inspección, incluyendo sus oficinas regionales y el equipo rodante y vehicular asignado exclusivamente para uso de estas unidades administrativas.

Los equipos, insumos o servicios mencionados anteriormente, deberán cancelarse directamente en la empresa donde la Dirección Nacional de Inspección cotizó el suministro de los mismos, bajo ninguna circunstancia se aceptará dinero en efectivo.”

TERCERO: Modificar el artículo sexto de la Resolución No. 044 de 8 de abril de 2015, para que quede así:

“SEXTO: El registro de los equipos, insumos o servicios estrictamente relacionados con la reparación, equipamiento o mantenimiento del laboratorio del Departamento de Ensayos de Materiales o de la Dirección Nacional de Inspección,

Resolución No. *1872* de *01* de *Oct.* de 2015.
 Por la cual se modifica la Resolución No. 044 de 8 de abril de 2015, que establece el costo de las pruebas de extracciones de núcleos y análisis de los materiales de sub base, base y pavimento colocado, que realiza el laboratorio del Departamento de Ensayos de Materiales de la Dirección Nacional de Inspección del Ministerio de Obras Públicas.
 Página 5 de 5



incluyendo sus oficinas regionales y el equipo rodante asignado a ambas oficinas administrativas, será realizado por la Dirección de Administración y Finanzas, a través de la Sección de Bienes Patrimoniales y la Sección de Almacén, previamente verificados por la Dirección Nacional de Inspección y la Dirección Ejecutiva de Equipo, en lo que corresponda. El Departamento de Auditoría Interna deberá verificar las cotizaciones y velar porque se realice el registro de los equipos.”

CUARTO: Remitir copia de esta Resolución a la Dirección de Administración y Finanzas de este Ministerio.

QUINTO: Esta Resolución comenzará a regir a partir de su publicación en la Gaceta Oficial.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Ley No. 35 de 30 de junio de 1978, reformada por la Ley No. 11 de 27 de abril de 2006.

COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE,

RAMÓN AROSEMENA C.
 Ministro de Obras Públicas



AA
 RS/OA

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
 ES COPIA AUTÉNTICA
 Panamá, *diecinueve* de *2015*
[Signature]