

ANEXO 5.1. ACTA 1497.

**CONVENIO ESPECÍFICO ENTRE EL MINISTERIO DE CIENCIA,  
TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN, LA COMISIÓN DE INVESTIGACIONES  
CIENTÍFICAS DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES (CIC) Y AUTOPISTAS  
DE BUENOS AIRES S.A (AUBASA)**

Entre el **Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de la provincia de Buenos Aires**, representado en este acto por su Ministro, Ing. Jorge Román ELUSTONDO, con domicilio legal en la calle 54 N° 358, de la ciudad de La Plata, provincia de Buenos Aires, en adelante el “**MCTI**”, la **Comisión de Investigaciones Científicas de la provincia de Buenos Aires**, representada en este acto por su Presidente, Ing. Alberto Joaquín TORRES, con domicilio legal en la calle 526 e/ 10 Y 11, de la ciudad de La Plata, provincia de Buenos Aires, en adelante la “**CIC**”, por una parte; y **Autopistas de Buenos Aires (AUBASA) S.A.**, representada en este acto por su Presidente, Víctor EL KASSIR con domicilio legal en calle 46 N.º 561 piso 9º, de la Ciudad de La Plata, denominada en adelante “**AUBASA**” y en forma conjunta denominadas “**LAS PARTES**” y,

**CONSIDERANDO:**

Que, el **Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de la provincia de Buenos Aires y Autopistas de Buenos Aires (AUBASA) S.A** suscribieron el 26 de septiembre de 2018 un Convenio Marco de Colaboración orientado a desarrollar, a través de la **Comisión de Investigaciones Científicas de la provincia de Buenos Aires -CIC-**, estrategias de innovación que permitieran mejorar la seguridad y eficiencia en el transporte en el Corredor Vial Integrado del Atlántico, y con ello facilitar la labor de control, gestión y seguimiento del tránsito en la traza, por parte de “**AUBASA**”;

Que mediante el Decreto-Ley N° 1476/79 el Laboratorio de Ensayo de Materiales e Investigaciones Tecnológicas (LEMIT- MOPBA), fue

transferido a la Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires (CIC).

Que, en el año 1980, por resolución interna, la **CIC** da origen al Laboratorio de Entrenamiento Multidisciplinario para la Investigación Tecnológica, manteniendo la sigla **LEMIT**.

Que el **LEMIT** es un Centro de Investigación y Desarrollo en la temática de la Tecnología de los Materiales para la Ingeniería Civil y los Procesos de Solidificación. En particular, la Investigación y Desarrollo, la Transferencia al Sector Productivo y la Formación, Capacitación y Perfeccionamiento de Recursos Humano.

Que en su organigrama interno se destaca el Área de Investigación, Desarrollo, Asesoramiento y Servicios de Tecnología Vial;

Que "**AUBASA**", mediante las Licitaciones Públicas N° 7, 8, 9, 10 y 11 de 2018, contrató la realización de diversas tareas de bacheo y repavimentación de las rutas concesionadas;

Que, dichas Licitaciones establecieron un Sistema de Control de Calidad que regiría en la ejecución de todas las tareas necesarias para llevar a cabo la ejecución de las obras contratadas.

Que, el Sistema de Control preveía la realización de auditorías llevada a cabo por asesores externos.

Por ello, "**LAS PARTES**" acuerdan celebrar el presente convenio específico de colaboración, sujeto a las siguientes cláusulas y condiciones:

**CLÁUSULA PRIMERA: OBJETO.** "**LAS PARTES**" celebran el presente convenio con el propósito de establecer pautas de colaboración a efectos de realizar una auditoría de calidad lograda en relación con las obras que se detallan a continuación, de conformidad con los términos y condiciones que integran el presente como **ANEXO I**, en adelante "el convenio".

**CLÁUSULA SEGUNDA:** “AUBASA” solicita la realización de la auditoría a fin de verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas en las siguientes obras:

1. Repavimentación RP N°2 Norte. Calzada ascendente entre Progresiva Km 40+970 y Km 53+800. Calzada desc. entre progresiva Km 40+950 y Km 57+500.
2. Repavimentación RP N°2 Sur. Calzada ascendente entre Progresiva Km 230+000 y Km 244+000 y Calzada desc. entre progresiva Km 239+000 y Km 254+000.
3. Repavimentación RP N°63. Calzada ascendente entre Progresiva Km 0+000 y Km 10+200.
4. Repavimentación Distribuidor Hudson.
5. Repavimentación calzada ascendente Ramal Gutiérrez.

Los alcances de esta auditoría son:

- Realizar todos los controles de calidad necesarios para determinar la calidad del pavimento construido en términos de resultados obtenidos en las mezclas asfálticas distribuidas y compactadas: espesores, densidades y vacíos.
- Verificación de adherencia de las carpetas asfálticas a las superficies de apoyo repavimentadas.
- Obtención de muestras para ensayos de laboratorio que permitan la caracterización de las capas asfálticas terminadas (viscosidades, contenidos de ligante, granulometría de los agregados pétreos recuperados, etc.).
- Confeccionar las planillas y gráficos resumen de espesores, densidades y vacíos del autocontrol presentado por los contratistas a las Supervisiones de Obra.
- Determinación de la resistencia al ahuellamiento de las capas de rodamiento y eventualmente, de alguna capa de base.

**CLÁUSULA TERCERA:** Las tareas involucradas en “el convenio” serán

efectuadas por la "CIC", a través del **Laboratorio de Entrenamiento Multidisciplinario para la Investigación Tecnológica "LEMIT"**, en su condición de Laboratorio Oficial de la provincia de Buenos Aires.

**CLÁUSULA CUARTA. COORDINADORES.** Para la realización, coordinación, supervisión y control de las actividades que resulten de "el convenio", se designa por el "LEMIT" a la Jefa del Área Tecnología Vial, Ing. Rosana Gisela Marcozzi y por "AUBASA" a los señores Lic. Claudio Falconaro y Ricardo Pagano.

**CLÁUSULA QUINTA:** Las tareas objeto del presente serán llevadas a cabo en los plazos determinados en el cronograma incorporado como **ANEXO II**.

**CLAUSULA SEXTA:** Como contrapartida de dichas tareas "AUBASA" abonará al **LEMIT** por todo concepto, incluido el Impuesto al Valor Agregado (IVA), los aranceles indicados en el **ANEXO I**. El pago se efectuará dentro de los sesenta (60) días de la fecha de presentación de cada una de las facturas; las mismas deberán contener el número de orden de compra y ser emitidas junto con la presentación de los informes técnicos correspondientes.

**CLÁUSULA SEPTIMA:** En el marco del presente convenio, el "LEMIT" dará preferencia sobre otras solicitudes, a las de "AUBASA".

**CLÁUSULA OCTAVA: "LAS PARTES"** expresamente acuerdan que resultan aplicables a "el convenio" todas las disposiciones del Convenio Marco de Colaboración suscripto entre ellas el día 26 de septiembre de 2018, en todo aquello que no se oponga a lo dispuesto en el presente.

**CLÁUSULA NOVENA: MODIFICACIONES.** Toda modificación que se efectúe a "el convenio" se realizará de mutuo acuerdo entre "LAS PARTES" y se formalizará mediante la suscripción de Adendas.

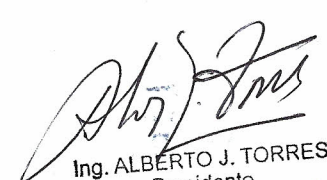


**CLÁUSULA DECIMA: “LAS PARTES”** constituyen domicilio legal en los consignados respectivamente en el presente, donde serán válidas tanto las notificaciones y comunicaciones vinculadas con el desarrollo y aplicación de las cláusulas de “el convenio”.

En prueba de conformidad, se firman dos (2) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto en la ciudad de La Plata, provincia de Buenos Aires, a los 12 días del mes de Septiembre de 2019.



Lic. VICTOR EL KASIR  
PRESIDENTE  
AUBASA  
Autopistas de Buenos Aires S.A.



Ing. ALBERTO J. TORRES  
Presidente  
Comisión de Investigaciones Científicas  
Provincia de Buenos Aires



JORGE ROMAN ELUSTONDO  
Ministro de Ciencia  
Tecnología e Innovación  
Provincia de Buenos Aires

**ANEXO I**

**COTIZACIÓN ENSAYOS**  
**CIC – LABORATORIO LEMIT**  
**ÁREA TECNOLOGÍA VIAL**

**FECHA: 30-05-19**

**SOLICITANTE: ING. GUILLERMO GIGENA - AUBASA**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° 7/2018 – SVIA**

**RP 2 - SECTOR NORTE - KM 40+950 á KM 57+500 - AMBAS CALZADAS**

**BACHEO, REPAVIMENTACIÓN Y SEÑALIZACIÓN**

**29,38 KM x AMBAS CALZADAS**

**Obra sobre banquina interna, carril interno, carril externo y banquina externa**

| ITEM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Método de ensayo                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b><u>Campaña:</u></b><br>- 29 estaciones de trabajo<br>Traslado y Extracción de testigos<br>Inspección visual<br>Mediciones de macrotextura                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <i>Plan de muestreo aleatorio <sup>(1)</sup></i>                                                                                                     |
| <b><u>Ensayos sobre testigos:</u></b><br>Medición de espesores de capas<br>Adherencia entre capas<br>Densidades de testigos de <u>carpeta</u><br>% Vacíos<br>Resistencia a Tracción Indirecta<br>Contenido de asfalto<br>Recuperación de asfalto por destilación<br>Granulometría de áridos recuperados<br>Ensayos sobre el asfalto recuperado:<br>Penetración<br>Punto de ablandamiento<br>Viscosidad a 170 °C<br>Recuperación elástica torsional | NLT-382<br>IRAM 6845-2<br>IRAM 6845-4<br>ASTM D6931<br>VN E 17<br>ASTM D1856/D5404<br>ASTM D5444<br>IRAM 6576<br>IRAM 6841<br>IRAM 6837<br>IRAM 6830 |
| Ensayos de resistencia al ahuellamiento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | EN 12697-22                                                                                                                                          |
| <b>ARANCEL TOTAL <sup>(2)</sup> = \$1.400.000</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                      |

**LICITACIÓN PÚBLICA Nº 8/2018 - SVIA**  
**RP 2 - SECTOR SUR - KM 230+050 á KM 254+000 - AMBAS CALZADAS**  
**BACHEO, REPAVIMENTACIÓN Y SEÑALIZACIÓN**  
**18,0 KM x AMBAS CALZADAS**  
**Obra sobre banquina interna, carril interno, carril externo y banquina externa**

| ITEM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Método de ensayo                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b><u>Campaña:</u></b><br>- 18 estaciones de trabajo<br>Traslado y Extracción de testigos<br>Inspección visual<br>Mediciones de macrotextura                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <i>Plan de muestreo aleatorio <sup>(1)</sup></i>                                                                                                     |
| <b><u>Ensayos sobre testigos:</u></b><br>Medición de espesores de capas<br>Adherencia entre capas<br>Densidades de testigos de <b><u>carpeta</u></b><br>% Vacíos<br>Resistencia a Tracción Indirecta<br>Contenido de asfalto<br>Recuperación de asfalto por destilación<br>Granulometría de áridos recuperados<br>Ensayos sobre el asfalto recuperado:<br>Penetración<br>Punto de ablandamiento<br>Viscosidad a 170 °C<br>Recuperación elástica torsional | NLT-382<br>IRAM 6845-2<br>IRAM 6845-4<br>ASTM D6931<br>VN E 17<br>ASTM D1856/D5404<br>ASTM D5444<br>IRAM 6576<br>IRAM 6841<br>IRAM 6837<br>IRAM 6830 |
| Ensayos de resistencia al ahuellamiento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | EN 12697-22                                                                                                                                          |
| <b>ARANCEL TOTAL <sup>(2)</sup> = \$889.699,25</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                      |

✓  
PS

Je

**LICITACIÓN PÚBLICA N° 9/2018 - SVIA**  
**RP 63 - KM 0+000 á KM 10+200 - CALZADA ASCENDENTE**  
**BACHEO, REPAVIMENTACIÓN Y SEÑALIZACIÓN**  
**10,20 KM x CALZADA ASCENDENTE**  
**Obras sobre ambos carriles (carpeta y eventualmente, bases)**

| ITEM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Método de ensayo                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b><u>Campaña:</u></b><br>- 10 estaciones de trabajo<br>Traslado y Extracción de testigos<br>Inspección visual<br>Mediciones de macrotextura                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <i>Plan de muestreo aleatorio <sup>(1)</sup></i>                                                                                                     |
| <b><u>Ensayos sobre testigos:</u></b><br>Medición de espesores de capas<br>Adherencia entre capas<br>Densidades de testigos de <u>carpeta</u><br>% Vacíos<br>Resistencia a Tracción Indirecta<br>Contenido de asfalto<br>Recuperación de asfalto por destilación<br>Granulometría de áridos recuperados<br>Ensayos sobre el asfalto recuperado:<br>Penetración<br>Punto de ablandamiento<br>Viscosidad a 170 °C<br>Recuperación elástica torsional | NLT-382<br>IRAM 6845-2<br>IRAM 6845-4<br>ASTM D6931<br>VN E 17<br>ASTM D1856/D5404<br>ASTM D5444<br>IRAM 6576<br>IRAM 6841<br>IRAM 6837<br>IRAM 6830 |
| Ensayos de resistencia al ahuellamiento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | EN 12697-22                                                                                                                                          |
| <b>ARANCEL TOTAL <sup>(2)</sup> = \$633.041,75</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                      |

W  
 AS  
 Je

**LICITACIÓN PÚBLICA N° 10/2018 - AUBASA**  
**DISTRIBUIDOR HUDSON**  
**BACHEO, REPAVIMENTACIÓN Y SEÑALIZACIÓN**  
**2,88 KM: Ramales hacia Gutiérrez y hacia CABA, 9,3 m de ancho**  
**Ramal hacia La Plata y Rulo hacia Gutiérrez, 5,5 m de ancho**  
**Obras sobre BI, Carril/Carriles y BE (carpeta y eventualmente, bases)**

| ITEM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Método de ensayo                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b><u>Campaña:</u></b><br>- 3 estaciones de trabajo<br>Traslado y Extracción de testigos<br>Inspección visual<br>Mediciones de macrotextura                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <i>Plan de muestreo aleatorio <sup>(1)</sup></i>                                                                                                     |
| <b><u>Ensayos sobre testigos:</u></b><br>Medición de espesores de capas<br>Adherencia entre capas<br>Densidades de testigos de <b><u>carpeta</u></b><br>% Vacíos<br>Resistencia a Tracción Indirecta<br>Contenido de asfalto<br>Recuperación de asfalto por destilación<br>Granulometría de áridos recuperados<br>Ensayos sobre el asfalto recuperado:<br>Penetración<br>Punto de ablandamiento<br>Visc. 170 °C o 60 °C, según corresponda<br>R.E.T., cuando corresponda | NLT-382<br>IRAM 6845-2<br>IRAM 6845-4<br>ASTM D6931<br>VN E 17<br>ASTM D1856/D5404<br>ASTM D5444<br>IRAM 6576<br>IRAM 6841<br>IRAM 6837<br>IRAM 6830 |
| Ensayos de resistencia al ahuellamiento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | EN 12697-22                                                                                                                                          |
| <b>ARANCEL TOTAL <sup>(2)</sup> = \$165.000,00</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                      |

**LICITACIÓN PÚBLICA N° 11/2018 - AUBASA**  
**RAMAL GUTIÉRREZ**  
**BACHEO, REPAVIMENTACIÓN Y SEÑALIZACIÓN**  
**8,88 KM, CALZADA ASCENDENTE**  
**Obras sobre BI, CI, CE y BE (carpeta y eventualmente, bases)**  
**1,00 KM COLECTORA ESTE**

| ITEM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Método de ensayo                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b><u>Campaña:</u></b><br>- 10 estaciones de trabajo<br>Traslado y Extracción de testigos<br>Inspección visual<br>Mediciones de macrotextura                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <i>Plan de muestreo aleatorio <sup>(1)</sup></i>                                                                                                     |
| <b><u>Ensayos sobre testigos:</u></b><br>Medición de espesores de capas<br>Adherencia entre capas<br>Densidades de testigos de <u>carpeta</u><br>% Vacíos<br>Resistencia a Tracción Indirecta<br>Contenido de asfalto<br>Recuperación de asfalto por destilación<br>Granulometría de áridos recuperados<br>Ensayos sobre el asfalto recuperado:<br>Penetración<br>Punto de ablandamiento<br>Visc. 170 °C o 60 °C, según corresponda<br>R.E.T., cuando corresponda | NLT-382<br>IRAM 6845-2<br>IRAM 6845-4<br>ASTM D6931<br>VN E 17<br>ASTM D1856/D5404<br>ASTM D5444<br>IRAM 6576<br>IRAM 6841<br>IRAM 6837<br>IRAM 6830 |
| Ensayos de resistencia al ahueamiento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | EN 12697-22                                                                                                                                          |
| <b>ARANCEL TOTAL <sup>(2)</sup> = \$380.000,00</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                      |

(1) Variaciones en el pavimento que sean detectadas por inspección visual pueden requerir extracción de testigos de otras áreas no contempladas en el plan de muestreo aleatorio.

(2) Según nota fecha 22-05-19

## ANEXO II

[illegible]