

CONVENIO MODIFICATORIO AL CONVENIO DE COLABORACIÓN PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO TITULADO: "INCORPORACIÓN DE NUEVAS CAPACIDADES TECNOLÓGICAS PARA EL ANÁLISIS DIMENSIONAL DE PIEZAS DE GRAN TAMAÑO Y GEOMETRÍA COMPLEJA.", APROBADO EN EL PROGRAMA DE ESTÍMULOS A LA INNOVACIÓN, DEL CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA, MODALIDAD PROINNOVA CONVOCATORIA 2017, CON EL NÚMERO DE REGISTRO CONACYT NO. 243035; CELEBRADO ENTRE EL CENTRO DE INGENIERÍA Y DESARROLLO INDUSTRIAL QUE EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ "CIDESI" REPRESENTADO EN ESTE ACTO POR ÉL DR. VICENTE BRINGAS RICO, EN SU CALIDAD DE DIRECTOR ADJUNTO Y APODERADO LEGAL; Y POR OTRA PARTE, LA EMPRESA DENOMINADA: METROSMART, S.A. DE C.V., REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR SU REPRESENTANTE LEGAL, ÉL ING. EFRAÍN CALVA GÓMEZ, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ "METROSMART", Y A LOS DOS COMO "LAS PARTES" CUANDO SE REFIERA SIN DISTINCIÓN A AMBOS, AL TENOR DE LOS SIGUIENTES ANTECEDENTES, DECLARACIONES Y CLÁUSULAS:

#### ANTECEDENTES:

- I. Con fecha 03 de marzo de 2017 "METROSMART" y "CIDESI" firmaron un Convenio de Colaboración, que en lo sucesivo y para efectos del presente Convenio se identificará como "EL CONVENIO".
- II. En la cláusula tercera y sexta de "EL CONVENIO" las partes convinieron "LA FORMA DE PAGO" y "OBLIGACIONES DE LAS PARTES"
- III. "LAS PARTES" mediante minuta de fecha 10 de agosto del 2017 acordaron cambios en la cláusula tercera y sexta de "EL CONVENIO", mismos que se expresan en el correspondiente apartado.
- IV. La Cláusula Décima Tercera de "EL CONVENIO" se estipuló que el mismo podría ser modificado o adicionado durante su vigencia, por mutuo acuerdo de las partes mediante la celebración de un convenio modificatorio debidamente firmado por sus representantes y/o apoderados legales.

#### DECLARACIONES:

##### I. AMBAS PARTES DECLARAN:

ÚNICA.- Tomando en consideración que el contenido del apartado de declaraciones de ambas partes en "EL CONVENIO" no ha cambiado en virtud de que no se ha modificado su naturaleza jurídica y las personas físicas que concurren a la celebración del presente instrumento en su carácter de representantes y/o apoderados legales son las mismas, "LAS PARTES" convienen que a efecto de no caer en obviedad de repeticiones se tienen por reproducidas aquí dichas declaraciones como si a la letra se insertasen. Por tal motivo, reconocen mutuamente la personalidad que ostentan y en este acto manifiestan su voluntad para modificar "EL CONVENIO" de acuerdo con las siguientes:

#### CLÁUSULAS:

PRIMERA.- OBJETO.- "LAS PARTES" convienen que el objeto del presente instrumento jurídico es el de modificar las Cláusulas TERCERA Y SEXTA relativa a "FORMA DE PAGO" Y "OBLIGACIONES DE LAS PARTES", lo anterior en virtud de así convenir a sus intereses.

SEGUNDA.- MODIFICACIÓN DE LA CLÁUSULAS TERCERA Y SEXTA DE "EL CONVENIO".- En virtud de lo consignado en la cláusula que antecede "LAS PARTES" conviene que en lo sucesivo el contenido de las cláusulas TERCERA Y SEXTA de "EL CONVENIO" sea el siguiente:

*Hlee*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

**TERCERA. FORMA DE PAGO**

"LAS PARTES" convienen que la contraprestación de los servicios objeto de este convenio indicada en la cláusula inmediata anterior, se cubrirán de la siguiente manera:

- Etapa 1.** 50 % (cincuenta por ciento) del Monto del Contrato, equivalente a \$723,235.5 (setecientos veintitrés mil doscientos treinta y cinco pesos 50/100 M.N.) I.V.A. INCLUIDO a más tardar el 15 de JULIO 2017.
- Etapa 2.** 50 % (cincuenta por ciento) del Monto del Contrato equivalente a \$723,235.5 (setecientos veintitrés mil doscientos treinta y cinco pesos 50/100 M.N.) I.V.A. INCLUIDO a más tardar el 15 de NOVIEMBRE 2017.

Los pagos antes mencionados se llevarán a cabo mediante cheque o vía transferencia bancaria, dentro de los 15 (quince) días naturales siguientes a la presentación de la factura correspondiente.

**SEXTA.- OBLIGACIONES DE "LAS PARTES".**

**OBLIGACIONES DE CIDESI:**

- a) Atender debidamente la operación, avance y término del "Proyecto" de conformidad con los términos, condiciones y fechas establecidos en el Anexo 1 del presente contrato.
- b) Proporcionar la información correspondiente a los productos entregables pactados y que se mencionan a continuación:

Una minuta de lanzamiento del proyecto que incluya una matriz de especificaciones técnicas acordadas con el cliente.	16/06/2017
Un cronograma de trabajo reestructurado con base en las normas aplicables al proyecto.	23/07/2017
Un sistema para la medición de la temperatura en seis puntos localizados estratégicamente dentro del laboratorio donde se instalará el equipo de medición por coordenadas	20/10/2017
Un reporte de resultados de la medición y el análisis de la distribución de las temperaturas a lo largo el cuarto en donde está instalado el equipo de medición por coordenadas.	20/10/2017
Un reporte de resultados de la medición y el análisis de vibraciones en soportes y partes críticas del equipo de medición por coordenadas definidas previamente en la matriz de especificaciones.	30/11/2017
Un reporte de resultados del estudio de repetividad y reproducibilidad basado en la norma ISO 43 e Iso 5725, de la medición dimensional de una pieza determinada definida en la matriz de especificaciones.	30/11/2017
Un curso de transferencia de tecnología (24 horas máximo y 6 +personas)	15/11/2017 a 30/11/2017
Un reporte técnico final del proyecto.	30/11/2017
Una carta de liberación de entregables y cierre final del proyecto.	30/11/2017

*Hlee*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

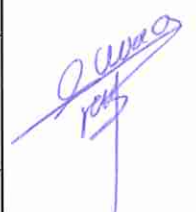
*Olivera*  
*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.-

ALCANCE PRINCIPAL DEL PROYECTO	ACTIVIDADES		DESGLOSE PROPUESTO	
<p>Caracterización térmica y vibratoria de equipo de medición por coordenadas para piezas grandes.</p>	1	<p>Inicio del proyecto y revisión de normas aplicables.</p>	1.1	<p>Realización de la reunión de lanzamiento formal del proyecto.</p>
		<p>16 – Julio – 2017, a 14 – Junio - 2017</p>	1.2	<p>Identificación de sistemas, metodologías y estándares aplicables.</p>
	2	<p>Medición de la distribución de las temperaturas a lo largo del cuarto donde está instalado el equipo y la medición de vibraciones del equipo de medición por coordenadas.</p>	2.1	<p>Selección de herramientas y accesorios para la medición de distribución de temperaturas.</p>
			2.2	<p>Programación del sistema de adquisición de datos.</p>
			2.3	<p>Instrumentación de zonas de medición.</p>
			2.4	<p>Análisis de resultados y tablas.</p>
			2.5	<p>Validación y documentación de resultados.</p>
	3	<p>Realización de estudio de repetitividad y reproducibilidad para el control de calidad</p>	3.1	<p>Selección de la pieza que se va a medir y analizar.</p>
			3.2	<p>Planeación del protocolo de medición con base a normas calidad ISO 43 e ISO 5725.</p>
			3.3	<p>Ejecución del protocolo para el estudio de repetitividad y reproducibilidad.</p>
			3.4	<p>Realización de las corridas experimentales con base a normas calidad ISO 43 e ISO 5725.</p>
			3.5	<p>Análisis de resultados.</p>

Hae  





		3.7	Reporte de resultados.
4	Elaboración de la documentación final del proyecto. Transferencia de la tecnología al cliente. Cierre formal del proyecto  27 – Julio – 2017, a  30 – Noviembre	4.1	Curso de transferencia tecnológica.
		4.2	Documentación de resultados y generación del informe técnico final.
		4.3	Entrega de la carta de liberación de los entregables por parte del Cliente a CIDESI.
		4.4	Cierre formal del proyecto.

**OBLIGACIONES DE "METROSMART".**

- a) Proporcionar los recursos económicos necesarios para la realización del "Proyecto" de acuerdo a las condiciones señaladas en los anexos del presente convenio.
- b) Proporcionar el apoyo requerido para el desarrollo del "Proyecto".
- c) Entregar a "CIDESI" los implementos o muestras, que amparen el alcance del "Proyecto".

Queda definido y se entiende entre "LAS PARTES" contratantes, que la actividad que desarrollará y los servicios que prestará "CIDESI" son como empresa de servicios independiente y estrictamente de carácter comercial, libremente ejercidas en los términos de este contrato, sin subordinación alguna a "METROSMART", con sus medios propios y no implica relación de trabajo de "CIDESI" con "METROSMART", ni de su personal con "METROSMART".

Asimismo, en caso de que "CIDESI" utilice los servicios de terceros, a fin de dar cumplimiento a las obligaciones a su cargo derivadas de este instrumento, dichos terceros no tendrán relación laboral ni de ninguna otra especie con "METROSMART", no se considerarán empleados de la misma, ni tendrán derecho a remuneración alguna por parte de "METROSMART".

**TERCERA.- RATIFICACIÓN DEL CONTENIDO DE "EL CONVENIO".**- Salvo las modificaciones hechas a las condiciones originalmente pactadas que implican la celebración del presente Convenio Modificatorio, queda vigente con toda su fuerza y alcance legal, las declaraciones y cláusulas pactadas en "EL CONVENIO".

Leído que fue el presente Convenio modificatorio por "LAS PARTES" y enteradas de su contenido y alcance legal, lo ratifican y firman de conformidad para su constancia por duplicado, quedando un ejemplar en poder de cada una en la Santiago de Querétaro, Querétaro, el 01 de julio de 2017.

*Hac*  
*[Signature]*  
*[Signature]*  
*[Signature]*

Por "METROSMART"

METROSMART S.A. de C.V.

Ing. Efraín Calva Gómez  
Representante Legal

Por "CIDESI"

Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial

Dr. Vicente Bringas Rico  
Apoderado Legal

Dr. Francisco Javier García  
Rodríguez  
Responsable de "Proyecto"

Dr. Hugo Gámez Cuatzin  
Director de Sede Estado de México

Dr. Eloy Edmundo Rodríguez Vázquez  
Responsable de "Proyecto"

Convenio / Contrato No. 2017/046.01  
Rubén Gutiérrez  
Coordinación Jurídica  
Nombre y Firma      Fecha  
01-5-1-2017