

CONVENIO DE COLABORACIÓN PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO TITULADO: "DESARROLLO DE CELDA PILOTO INNOVADORA PARA RECUBRIMIENTOS ELECTROLÍTICOS BAJO LOS CONCEPTOS DE FLEXIBILIDAD Y SUSTENTABILIDAD." APROBADO EN EL PROGRAMA DE ESTÍMULOS A LA INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN, DEL CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA, MODALIDAD **INNOVAPYME** CONVOCATORIA 2016, CON EL NÚMERO DE REGISTRO CONACYT No. **231405**, CELEBRADO ENTRE EL **CENTRO DE INGENIERÍA Y DESARROLLO INDUSTRIAL** QUE EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ "**CIDESI**" REPRESENTADO EN ESTE ACTO POR EL **DR. VICENTE BRINGAS RICO**, EN SU CALIDAD DE DIRECTOR ADJUNTO Y APODERADO LEGAL; Y POR OTRA PARTE, LA EMPRESA DENOMINADA **FISACERO CORPORATION S. DE R.L. DE C.V.**, REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR SU REPRESENTANTE LEGAL, EL **C. CARLOS ALANÍS GARCÍA**, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ "**FISACERO**", AL TENOR DE LOS SIGUIENTES ANTECEDENTES, DECLARACIONES Y CLÁUSULAS:

### ANTECEDENTES

En respuesta a la Convocatoria Programas de Estímulo a la Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación 2016, MODALIDAD **INNOVAPYME** publicada por CONACYT, se decidió unir capacidades entre **FISACERO** y **CIDESI**, para realizar el desarrollo del Proyecto de Desarrollo Tecnológico Titulado: "DESARROLLO DE CELDA PILOTO INNOVADORA PARA RECUBRIMIENTOS ELECTROLÍTICOS BAJO LOS CONCEPTOS DE FLEXIBILIDAD Y SUSTENTABILIDAD", en lo sucesivo el "**Proyecto**"

Considerando que **FISACERO** cuenta con experiencia en esta área, y que el responsable del proyecto "**CIDESI**", cuenta con la experiencia y conocimientos necesarios para desarrollar el "**Proyecto**" propuesto, se decidió que el "**CIDESI**" lleve a cabo en sus instalaciones y con su personal, (profesores-investigadores y alumnos de doctorado), la ejecución desarrollo y conclusión del mismo, sujeto a los términos del presente acuerdo y/o sus anexos.

Todo lo anterior se llevará a cabo en el marco de los términos establecidos en el presente convenio.

### DECLARACIONES

I. "**FISACERO**" a través de su Representante declara que:

- a) Que es una empresa Legalmente constituida
- b) Que para los efectos del presente convenio señala como su domicilio legal, el ubicado en **PRIVADA MÉXICO 524, MONTERREY NUEVO LEON C.P. 64040, MEXICO**, correo electrónico: **miguel.amado@fisacero.com**
- c) Tiene la capacidad jurídica necesaria para comprometerse al cumplimiento del presente instrumento y que en cumplimiento a las diversas disposiciones legales en vigor, ha obtenido, de las autoridades e instituciones correspondientes, los registros que a continuación se indican: Registro Federal de Contribuyentes: **FCO140379T4**, Constancia de inscripción a **RENIECYT** No. **2015/21869**.

II. Declara el "**CIDESI**" por conducto de su Representante Legal:

- a) Que es un Centro Público de Investigación, perteneciente al Sistema de Centros CONACYT y fue creado como órgano desconcentrado de la Secretaría de Educación Pública, por decreto presidencial de fecha 07 de marzo de 1984, publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 09 del mismo mes y año; modificada en su naturaleza jurídica por decreto presidencial el día 04 de mayo de 1999, publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 10 del mismo mes y año, constituyéndose como un Organismo Descentralizado de la Administración Pública Federal; y reestructurado por Decreto Presidencial de fecha 11 de agosto de 2000, publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 30 del mismo mes y año; y reconocido como Centro Público de Investigación, atento a lo señalado en el Acuerdo expedido por la Secretaría de Educación Pública y el

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología de fecha 30 de agosto de 2000, publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 11 de septiembre de 2000, quedando sectorizado en el sector coordinado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología mediante Decreto Presidencial del día 03 de abril de 2003, publicado en el Diario Oficial del día 14 de del mismo mes y año.

Que en función a lo anterior, es un organismo descentralizado, con personalidad jurídica y patrimonio propio, con autonomía de decisión técnica, operativa y administrativa, reestructurado por decreto presidencial publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 11 de octubre de 2006.

- b) Que entre sus objetivos se encuentra los siguientes: propiciar la vinculación de la industria nacional con las instituciones del sistema educativo nacional; realizar actividades de investigación y desarrollo tecnológicos orientados a la modernización del sector productivo; desarrollar proyectos de investigación aplicada y de enseñanza especializada de interés para otras instituciones, brindar servicios y asesoría técnica al sector productivo en las áreas de diseño, control y garantía de calidad, normalización, tecnología de procesos y asimilación de tecnología, servicios especializados de laboratorio y de información.
- c) Que el **Dr. Vicente Bringas Rico**, tiene facultades en su carácter de Apoderado Legal para pleitos y cobranzas y actos de administración mediante el instrumento notarial número 43,346 de fecha 17 de abril de 2015 pasado ante la fe del Licenciado Ricardo Rayas Macedo en su carácter de Notario Público titular de la Notaría Pública Número 13 de la demarcación judicial de Santiago de Querétaro, inscrito en el Registro Público de la Propiedad y el Comercio de Querétaro, en el folio de personas morales 00008975/0007, el 12 de junio de 2015; y en el cual se le confieren facultades para celebrar todo tipo de contratos y convenios en la forma, términos y modalidades que se crean convenientes, siempre y cuando se trate de un acto administrativo y por consecuencia otorgar y firmar los documentos públicos y privados que para ellos sean necesarios.
- d) Tiene la capacidad jurídica necesaria para comprometerse al cumplimiento del presente instrumento y que en cumplimiento a las diversas disposiciones legales en vigor, ha obtenido, de las autoridades e instituciones correspondientes, los registros que a continuación se indican: Registro Federal de Contribuyentes: CID840309UG7, Afiliación Patronal al ISSSTE: 01425222, Registro Nacional de Instituciones Científicas y Tecnológicas: 2015/192.
- e) Que para los efectos del presente convenio señala como su domicilio legal, el ubicado en Avenida Playa Pie de la Cuesta No. 702, Desarrollo habitacional San Pablo, Santiago de Querétaro, Qro. C. P. 76125. Teléfono (442) 2119804, correo electrónico: [vbringas@cidesi.mx](mailto:vbringas@cidesi.mx)

### III. Las partes conjuntamente declaran que:

- a) Se reconocen recíprocamente la personalidad con que se ostentan.
- b) Comparecen voluntariamente a celebrar este convenio.

Hechas las declaraciones que anteceden, y enteradas de su contenido y alcances, las partes, de común acuerdo, se obligan en los términos de las siguientes:

## CLÁUSULAS

### PRIMERA. OBJETO.

El desarrollo y ejecución del "Proyecto" arriba mencionado se prestará conforme a los lineamientos y alcances contenidos en la Propuesta Técnica - Comercial No. **EC-15-043\_Rev.02**, de fecha 16 de octubre de 2015, que debidamente firmada forma parte integral como **Anexo 1**.

En caso de requerirse trabajos adicionales, se estará a lo dispuesto en la cláusula Cuarta del presente convenio.

**SEGUNDA. CONTRAPRESTACIÓN.**

El monto total del presente contrato es el que asciende a la cantidad de \$ **3,017,241.38 (TRES MILLONES DIECISIETE MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS 38/100 M.N.)**, más el correspondiente Impuesto al Valor Agregado (IVA), como precio total que pagará "FISACERO" a "CIDESI".

**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:

- Etapas 1.** 50% (cincuenta por ciento) correspondiente a un monto de \$**1,508,620.69** (Un millón quinientos ocho mil, seiscientos veinte 69/100 M.N.) más el correspondiente Impuesto al Valor Agregado IVA, al 15 agosto 2016.
- Etapas 2.** 30% (treinta por ciento) correspondiente a un monto de \$**905,172.41** (Novecientos cinco mil, ciento setenta y dos pesos 41/100 M.N.) más el correspondiente Impuesto al Valor Agregado IVA, al 30 septiembre 2016.
- Etapas 3.** 15% (quince por ciento) correspondiente a un monto de \$**452,586.21** (Cuatrocientos cincuenta y dos mil, quinientos ochenta y seis pesos 21/100 M.N.) más el correspondiente Impuesto al Valor Agregado IVA, al 31 de octubre 2016.
- Etapas 4.** 5% (cinco por ciento) correspondiente a un monto de \$**150,862.07** (Ciento cincuenta mil, ochocientos sesenta y dos pesos 07/100 M.N.), más el correspondiente Impuesto al Valor Agregado IVA, al 30 de noviembre 2016

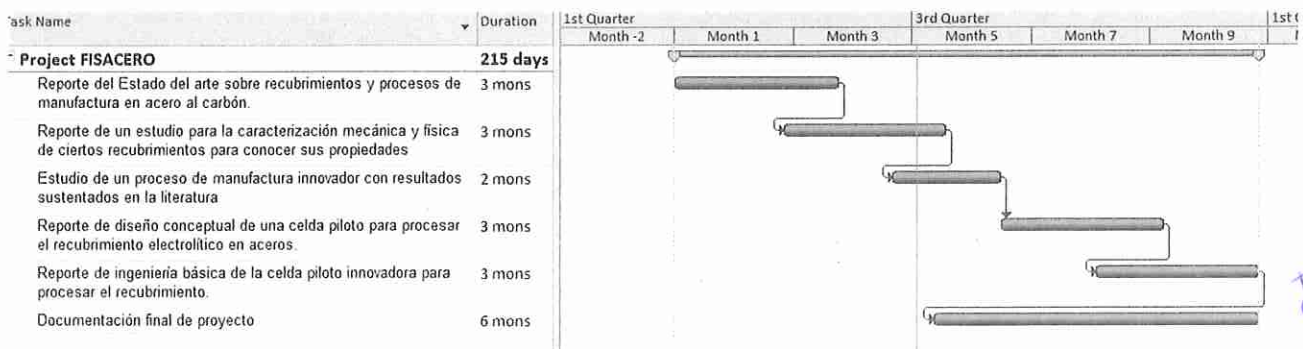
Los pagos antes mencionados se llevarán a cabo mediante cheque o vía transferencia bancaria, dentro de los 15 (quince) días naturales siguientes a la presentación de la factura correspondiente.

**CUARTA. TRABAJOS ADICIONALES.**

Todo trabajo adicional o complementario no contemplado en este Convenio, deberá ser solicitado al responsable del proyecto en "CIDESI", que es la única persona con autoridad para analizar la factibilidad de la solicitud e iniciar la negociación con "FISACERO", con el fin de que "CIDESI" proceda con la ejecución, dicho trabajo adicional será con un convenio modificatorio firmado por los representantes legales de ambas partes, en el cual se establecerá si afecta o no el tiempo de entrega y el costo de dicho trabajo adicional o complementario.

**QUINTA. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.**

Las partes acuerdas realizar las actividades de este proyecto conforme al siguiente cronograma que es parte del Anexo 1:



#### SEXTA. VIGENCIA Y PLAZO.

Ambas partes convienen en que el presente Convenio entrará en vigor a partir de la fecha de su firma y terminará el 31 de diciembre del 2016 considerando un periodo efectivo de 9 meses y 3 semanas después de la fecha de arranque de acuerdo al programa de trabajo descrito en el Anexo 1.

#### SEPTIMA.- 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 en el Anexo 1.

##### OBLIGACIONES DE "FISACERO".

- 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 aparen 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 "FISACERO", con sus medios propios y no implica relación de trabajo de "CIDESI" con "FISACERO", ni de su personal con "FISACERO".

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 con "FISACERO", no se considerarán empleados de la misma, ni tendrán derecho a remuneración alguna por parte de "FISACERO".

#### OCTAVA. CONFIDENCIALIDAD.

Ambas partes se obligan mutuamente entre sí, a guardar secrecía sobre toda INFORMACIÓN CONFIDENCIAL perteneciente a LAS PARTES, y a la que tuvieren acceso, con motivo o durante la ejecución del presente convenio.

"LAS PARTES" sólo podrán revelar la "INFORMACIÓN CONFIDENCIAL" que cada una le proporcione a la otra, a sus empleados, agentes, asesores, representantes o cualquier persona que la requiera en forma justificada y únicamente para los fines para los cuales la parte que corresponda la haya entregado, siempre que se celebre con las personas antes citadas, un contrato de confidencialidad, de conformidad con los términos y condiciones del presente contrato.

"LAS PARTES" se obligan a no duplicar, reproducir o de cualquier forma realizar copias de la "INFORMACIÓN CONFIDENCIAL", sin el consentimiento previo y por escrito de la otra parte.

"LAS PARTES" tendrán el derecho de exigir a la otra en cualquier momento que la "INFORMACIÓN CONFIDENCIAL" sea destruida o devuelta, independientemente de que la "INFORMACIÓN CONFIDENCIAL" se haya entregado o revelado antes o después de la celebración de este contrato.

No obstante lo anterior, "LAS PARTES" no tendrán obligación de mantener como confidencial la información a la que se refiere este contrato en los siguientes casos:

- a. Que previamente a su divulgación fuese conocida por "LAS PARTES", libres de cualquier obligación de mantenerla como información confidencial, según se evidencie por documentación que posean:

- b. Que sea o llegue a ser del dominio público, sin mediar incumplimiento de este contrato por ninguna de "LAS PARTES".

En el supuesto que cualquier autoridad, sea administrativa o judicial, solicite a cualquiera de "LAS PARTES" la "INFORMACIÓN CONFIDENCIAL", la parte respectiva deberá dar aviso de inmediato a la otra parte, a fin de que ésta última tome las medidas que considere pertinentes.

Asimismo, "LAS PARTES" se obligan a dar únicamente la "INFORMACIÓN CONFIDENCIAL" que les haya sido expresamente requerida, y en caso de que la autoridad no haya especificado el tipo de información requerida, busquen que se defina dicha información con el objetivo de afectar lo menos posible la obligación de no divulgar "INFORMACIÓN CONFIDENCIAL".

Toda la información que sea comunicada o divulgada por una parte a la otra en forma verbal y la parte divulgadora la considere como "INFORMACIÓN CONFIDENCIAL", deberá ser ratificada por escrito a la parte receptora de la información, dentro de los cinco (5) días naturales siguientes a la fecha de la divulgación verbal, clasificándola o identificándola con la leyenda de "INFORMACIÓN CONFIDENCIAL", de no cumplirse con esta obligación, la información comunicada o divulgada en forma verbal, no se considerará para los efectos del presente convenio como "INFORMACIÓN CONFIDENCIAL".

El compromiso de confidencialidad y de la obligación de no divulgar o hacer uso de información confidencial propiedad de la otra parte seguirá vigente por cinco años posteriores a la vigencia o terminación de este contrato.

#### **NOVENA.- TITULARIDAD Y USO DE DERECHOS INTELECTUALES Y KNOW-HOW DE ANTECEDENTE.**

Todo Derecho Intelectual de antecedente que "LAS PARTES" proporcionen, únicamente podrá ser utilizado para los fines especificados dentro de las actividades para llevar a cabo el "Proyecto", por lo que no podrá, directa o indirectamente, ni a través de terceros y en ninguna otra forma ser utilizado por la parte receptora para otros fines fuera de los servicios objeto del presente Contrato. El Derecho Intelectual de antecedente seguirá siendo propiedad exclusiva de la parte que lo aporte al "Proyecto" y por lo tanto debe ser tratado como "Información Confidencial" por la parte receptora de conformidad con la Cláusula Séptima del presente Contrato. Ninguna de "LAS PARTES" que aporte o proporcione Derecho Intelectual de antecedente a la realización del "Proyecto", otorga licencia de uso explícita o implícitamente a la otra parte salvo los derechos otorgados explícitamente en el presente Contrato.

Todo Know-How de antecedente que "LAS PARTES" proporcionen, únicamente podrá ser utilizado para los fines especificados dentro de las actividades para llevar a cabo el "Proyecto", por lo que no podrá, directa o indirectamente, ni a través de terceros y en ninguna otra forma ser utilizado por la parte receptora para otros fines fuera de las actividades de el "Proyecto" y del presente Contrato. El Know-How de antecedente es propiedad exclusiva de la parte que lo aporte como Know-How al "Proyecto" y por lo tanto debe ser tratado como "Información Confidencial" por la parte receptora de conformidad con la Cláusula Séptima del presente Contrato. Ninguna de "LAS PARTES" que aporte o proporcione Know-How de antecedente a la realización del "Proyecto", otorga permiso o derecho alguno a la parte receptora para utilizar dicho Know-How de antecedente aportado para presentar solicitudes de patente u otro derecho de Propiedad Industrial o Derecho de Autor.

Salvo lo indicado específicamente, el presente Contrato no impone obligación a cualquiera de "LAS PARTES" a aportar, proporcionar y/o recibir cualquier información, Derecho Intelectual de antecedente y/o Know-How de antecedente. Por tanto "LAS PARTES" acuerdan sólo aportar, proporcionar y/o recibir información, Derecho Intelectual de antecedente y/o Know-How de antecedente que crean pertinente para llevar a cabo el "Proyecto".

"LAS PARTES" acuerdan y garantiza que cualquier Derecho Intelectual de antecedente y/o Know-How de antecedente que sea aportado o proporcionado o implementado por él para llevar a cabo el "Proyecto", no infringe Derechos de Propiedad Industrial o Derechos de Autor de terceros en México y en otros países.

#### **DECIMA.- TITULARIDAD Y USO DE DERECHOS INTELECTUALES Y KNOW-HOW SURGIDO.**

"CIDESI" y "FISACERO" acuerdan que la Propiedad Intelectual y los Derechos de Autor serán otorgados de la siguiente forma:

- a) Los derechos al nombre, a la propiedad, explotación de las invenciones de todo tipo y mejoras a tales invenciones y en general cualquier derecho de propiedad industrial que sean obtenidas con motivo de este instrumento le corresponderán en forma exclusiva a **CIDESI**, quien tendrá la propiedad exclusiva de la invención, de las mejoras en su caso y el derecho exclusivo a la explotación de la patente de invenciones o mejoras a las mismas en su caso, al registro y derecho exclusivo de explotación en el caso de modelos de utilidad y diseños industriales derivados de los trabajos materia del presente instrumento y cualquier actividad relacionada.
- b) "**CIDESI**" y "**FISACERO**" se obligan a reconocer en todo momento los derechos morales de los autores que intervengan en el presente estudio de investigación, invención, modelo de utilidad, diseño industrial y demás derecho de propiedad industrial e intelectual.
- c) **CIDESI**, conviene con **FISACERO** en otorgarle una licencia gratuita, exclusiva, indefinida e irrevocable, para usar, comercializar y aplicar el conocimiento surgido en lo relativo al "Proyecto", mientras que en lo relativo a cualquier otra área del conocimiento pertenecerá exclusivamente al titular.
- d) "**CIDESI**" se obliga en todo momento a reconocer y respetar a "**FISACERO**" el derecho, amplio e irrevocable de la comercialización exclusiva de los resultados del "Proyecto" o derivados proveídos bajo lo establecido en el presente Contrato, a la difusión con fines comerciales y/o a la cesión de derechos comerciales de los citados resultados del "Proyecto". En caso de que surjan derechos de propiedad intelectual, estas limitantes deberán quedar claramente establecidas en el convenio de licenciamiento respectivo.

#### DÉCIMA PRIMERA.- PROPIEDAD INDUSTRIAL E INTELECTUAL DE TERCEROS.

Cada una de "**LAS PARTES**" no deberá revelar o usar en el "Proyecto" ningún Secreto Industrial o "Información Confidencial" ni Propiedad Industrial o Intelectual de terceros, ni incorporar en resultados del "Proyecto", sin previo acuerdo entre "**LAS PARTES**", incluyendo de manera enunciativa, más no limitativa lo siguiente:

- a) Programas de cómputo, aplicaciones, componentes, u otros materiales parte de los derechos de propiedad industrial o intelectual de terceros; o
- b) Cualesquier programas de cómputo, aplicaciones, componentes, métodos, composiciones u otros materiales de propiedad industrial o intelectual de terceros que sean funcionalmente necesarios para operar los resultados del "Proyecto".

No obstante lo anterior, y en caso de que "**LAS PARTES**" acuerden incorporar dicha Propiedad Industrial o Intelectual de terceros, "**LAS PARTES**" deberán conseguir todas las licencias razonablemente necesarias para que "**FISACERO**" pueda legalmente hacer uso de los resultados del "Proyecto" y/o cualesquier derivados contemplados en el presente contrato.

#### DÉCIMA SEGUNDA.- RESPONSABLES.

Las partes acuerdan constituir un equipo de trabajo que estará coordinado por un representante de cada una de las partes.

El equipo de trabajo se reunirá como mínimo una vez al mes para asegurar el cumplimiento de cada uno de las etapas del proyecto, debiendo revisar y evaluar el cumplimiento, emitirá las sugerencias pertinentes, así mismo rendirá informes del avance a las autoridades correspondientes.

"CIDESI" designa al  
M.C. Erick Alejandro González Cortez.  
Responsables del "Proyecto".

“FISACERO” designa al  
C. Miguel Angel Amado.  
Responsable del “Proyecto”.

Cualquier aviso, requerimiento, solicitudes y demás comunicaciones relativas a este contrato que deban o puedan darse o hacerse de acuerdo con el mismo, deberán darse a la parte correspondiente por escrito como sigue:

**Fisacero Corporation S. de R.L. de C.V.**  
Privada México numero 524  
C.P. 64040 Monterrey Nuevo León.  
At n: Miguel Angel Amado.

**Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial**  
Playa Pie de la Cuesta No. 702  
Des. Hab. San Pablo  
76125, Santiago de Querétaro, Qro.  
At n: Ing Erick Alejandro González Cortez.

Cualquier cambio en los domicilios antes mencionados, deberá notificarse a la otra parte en forma indubitable, ya que de lo contrario los domicilios aquí establecidos seguirán surtiendo todos los efectos legales a que haya lugar.

**DÉCIMA TERCERA.- OBLIGACIONES DE LAS PARTES.**

Independientemente de los Roles y Responsabilidades que asumen cada una de las partes, en los términos que expresamente se contiene señalados en el **Anexo 1** del presente contrato.

**DÉCIMA CUARTA: MODIFICACIONES.** El presente Convenio sólo podrá ser modificado de común acuerdo, dichas modificaciones sólo serán válidas mediante la firma del convenio modificatorio correspondiente.

**DÉCIMA QUINTA: RESPONSABILIDAD CIVIL.** Ambas partes estarán exentas de toda responsabilidad civil por los daños y perjuicios que se puedan derivar en caso de incumplimiento total o parcial del presente Convenio o de sus Anexos descriptivos de proyecto, debido a caso fortuito, o fuerza mayor, entendiéndose por esto a todo acontecimiento, presente o futuro, ya sea fenómeno de la naturaleza o no, que esté fuera del dominio de la voluntad, que no pueda preverse o que aún previéndose no pueda evitarse, incluyendo la huelga y el paro de labores académicas o administrativas. En tales supuestos las partes revisarán de común acuerdo el avance de los trabajos para establecer las bases de su terminación.

**DÉCIMA SEXTA. RESPONSABILIDAD LABORAL.**

Queda claramente 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 convenio, sin subordinación alguna a “**FISACERO**”, con sus medios propios y no implica relación de trabajo de **CIDESI** con “**FISACERO**”, ni de su personal con “**FISACERO**”.

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 con “**FISACERO**”, no se considerarán empleados de la misma, ni tendrán derecho a remuneración alguna por parte de “**FISACERO**”.

**DÉCIMA SEPTIMA: TERMINACIÓN ANTICIPADA.** El presente instrumento se podrá dar por terminado mediante aviso que por escrito y con noventa días de anticipación, presente una de las partes a la otra, sin perjuicio de los trabajos que se estén desarrollando a la fecha, los que deberán continuarse hasta su total terminación, salvo mutuo acuerdo en contrario y procederán a formalizar el convenio de terminación correspondiente.

**DÉCIMA OCTAVA: RESCISIÓN.** El presente Convenio se podrá rescindir en forma administrativa y sin necesidad de declaración judicial, en caso de incumplimiento total o parcial de las obligaciones contraídas por cada una de las partes.

**DÉCIMA NOVENA: ENCABEZADOS Y DEFINICIONES.** Los encabezados y definiciones contenidos en este documento se han utilizado por conveniencia, brevedad y para fácil identificación de cláusulas y términos, y en ningún momento se entenderá que dichos encabezados y definiciones limiten o alteran el acuerdo de las partes contenido en el clausulado del presente Convenio.

**VIGESIMA: INTERPRETACIÓN Y SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS.** Las partes manifiestan que el presente Convenio es producto de buena fe, por lo que realizarán todas las acciones posibles para lograr su debido cumplimiento; y en caso de presentarse alguna discrepancia, diferencia o duda sobre su interpretación o ejecución, esta se resolverá de mutuo acuerdo por escrito y a través de las personas que las partes designen para ello.

Si en última instancia las partes no llegaran a ningún acuerdo, se someterán a la competencia de los Tribunales de la Ciudad de Santiago de Querétaro, Qro., renunciando al fuero que les pudiera corresponder, en razón de su domicilio presente o futuro, o por cualquier otra causa.

Previa lectura y en pleno conocimiento de su contenido y alcances legales se suscribe por duplicado en la Ciudad de Santiago de Querétaro, Qro., a los 04 días del mes de Julio del año dos mil dieciséis.

Por "FISACERO"  
Fisacero Corporation S. de R.L. de C.V


---

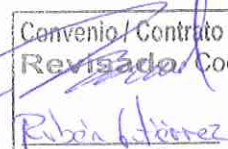
Carlos Alanís García  
Representante Legal

Por "CIDESI"  
Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial

  
Dr. Vicente Bringas Rico  
Representante Legal

  
M.C. David Ortega Aranda  
Director de CIDESI N.L.

  
M.C. Erick Alejandro González Cortez  
Responsable de "Proyecto"

Convenio/Contrato No. 2016/108  
Revisado Coordinación Jurídica  
  
Nombre y Firma Fecha  
4-Jul-2016



PROPUESTA TÉCNICO-COMERCIAL

*Propuesta la cambio  
el área técnica (N.L.)  
16/oct/2015  
Esta  
se propone  
la técnica*

FISACERO CORPORATION, S.A. de C.V.  
Miguel Angel Amado  
Privada México 524, Monterrey, Méx.  
C.P. 64040  
Tel. (81)15 160 804  
e-mail: [miguel.amado@fisacero.com](mailto:miguel.amado@fisacero.com)

En atención a su amable solicitud de cotización, enviamos para su consideración la propuesta técnica sobre la realización del proyecto

**INGENIERIA BÁSICA DE CELDA PILOTO INNOVADORA  
PARA RECUBRIMIENTOS ELECTROLITICOS BAJO  
CONCEPTOS DE FLEXIBILIDAD**

**I. Objetivo**

Desarrollar la ingeniería básica para una celda piloto innovadora que permita realizar recubrimientos electrolíticos sobre aceros al carbón, considerando el concepto de manufactura flexible.

**II. Alcance**

El alcance de este proyecto contempla trabajos de investigación científica, exploraciones tecnológicas e ingeniería básica para determinar las especificaciones de una celda flexible innovadora que permita la aplicación de recubrimientos electrolíticos, cuyas propiedades sean mejoradas frente a las del mercado actual. Los alcances se delimitan por las siguientes tareas y entregables:

**Tarea 1. Estudio del Estado del Arte sobre recubrimientos electrolíticos y sus procesos de manufactura sobre aceros al carbón.**

**Entregables**

- **Reporte del Estado del arte de recubrimientos electrolíticos y sus procesos de manufactura sobre aceros al carbón.**





**Tarea 2. Estudio de la caracterización mecánica y física de hasta dos tipos de recubrimientos para conocer sus propiedades, que servirán como entrada para la ingeniería de la celda.**

Los recubrimientos serán especificados y responsabilidad del cliente.

Entregables

- Reporte con los resultados del estudio de caracterización de hasta dos tipos de recubrimientos.

**Tarea 3. Estudio de procesos de recubrimientos electrolíticos en líneas de manufactura flexible, para conocer los límites de la tecnología y determinar las disponibles en el mercado local.**

Entregables

- Resumen de procesos de recubrimiento electrolíticos por manufactura flexible.

**Tarea 4. Diseño conceptual de la celda piloto flexible para procesar el recubriendo electrolítico en aceros al carbón.**

Entregables

- Reporte de diseño conceptual de una celda flexible para procesar el recubrimiento electrolítico sobre aceros al carbón.

**Tarea 5. Conformar los resultados de las investigaciones y evaluaciones para desarrollar la ingeniería básica de Celda prototipo innovadora para recubrimientos electrolíticos.**

Desarrollar la ingeniería básica de una celda piloto flexible para procesar recubrimientos electrolíticos sobre aceros al carbón.

Tarea 6. Entregables

- Reporte de ingeniería básica de la celda piloto innovadora para procesar el recubrimiento electrolítico.

**Tarea 7. Documentación**

Entregables

- En formato digital, en un CD o DVD:
  - Las memorias de cálculo, simulaciones y diseños mecánicos se entregaran en formato nativo y Solidworks®, cuando sea necesario.
  - Listas de partes mecánicas y comerciales que integran la ingeniería (en formato Excel).
  - Diagramas eléctricos, unifilares, etc., en caso de aplicar (formato PDF o DWG).



- Plan de implementación de los componentes regenerativos en PDF.

**Debido a que no se tiene definida una solución tecnológica, la presente propuesta no contempla la adquisición de componentes comerciales, materiales ni fabricación de la planta piloto prototipo.**

### **Metodología de diseño**

Para el diseño de la ingeniería se seguirá la siguiente metodología:

- CIDESI, en conjunto con FISACERO CORPORATION, S.A. de C.V., generarán una matriz de especificaciones inicial contra la cual se efectuará la liberación de los entregables del proyecto. El cliente expondrá la forma en que esas especificaciones han sido generadas. Debido a que CIDESI desarrollará análisis más profundos en etapas posteriores del proyecto, algunas de las especificaciones se asumirán como válidas considerando los datos proporcionados por FISACERO CORPORATION, S.A. de C.V. para su determinación. La aceptación de esta matriz por parte de CIDESI no implica que todas las especificaciones puedan ser cumplidas debido a limitaciones físicas, operacionales, de costos, etc. Cualquier inconsistencia detectada por CIDESI será notificada al cliente inmediatamente.
- CIDESI propondrá un concepto de propuestas, destacando las ventajas y desventajas de las mismas.
- En conjunto con FISACERO CORPORATION, S.A. de C.V., se ajustarán y afinará dichas propuestas de diseño para que cumplan mejor con los objetivos de la matriz de especificaciones
- CIDESI detallará las soluciones seleccionadas
  - Se programarán reuniones periódicas de revisión con el cliente, para afinar los detalles.
  - CIDESI realizará el diseño en base a la matriz de especificaciones. En caso de detectar alguna inconsistencia entre especificaciones, esta deberá ser notificada a FISACERO CORPORATION, S.A. de C.V. para que dicha especificación sea modificada.
- El diseño conceptual será evaluado mediante métodos de análisis de factibilidad del diseño y análisis de riesgos.
- Una vez liberado el diseño conceptual, se procederá a la realización de la ingeniería básica.
- Cualquier cambio solicitado después de la aprobación del diseño conceptual deberá ser evaluado para revisar el impacto en tiempo y costo.

### **Hitos principales**

Los hitos principales del proyecto se describen a continuación. Las fechas de realización serán determinadas por la fecha de arranque oficial del proyecto.

- PRR: (Preliminary Requirements Review) Revisión de especificaciones iniciales con el cliente.
- PDR: (Preliminary Design Review) Revisión de diseño conceptual para la ingeniería básica de la celda flexible.
- Liberación del proyecto.



### III. Requerimientos

Para la realización de este proyecto CIDESI requiere de parte de FISACERO CORPORATION, S.A. de C.V.:

- Definir los tipos de aceros que desean recubrir y sus características físicas.
- Definir en conjunto con el cliente un concepto de innovación para establecerlo en una matriz de requerimientos.
- Disponibilidad del cliente para apoyar en la revisión de los diseños, resultados de las investigaciones y validar las bases de la ingeniería básica propuesta por CIDESI.
- Una persona encargada del proyecto por parte del cliente para la gestión de información, seguimiento de avances y consulta de dudas referentes con la aplicación.
- El procedimiento de liberación de los entregables se definirá antes de la recepción de la orden de compra. Si los parámetros de liberación no son definidos antes de la aceptación de esta propuesta, el impacto de los mismos en el costo del equipo deberá ser evaluado y, en caso de ser necesario, la diferencia deberá ser cubierta por FISACERO CORPORATION, S.A. de C.V.
  - El procedimiento de liberación debe incluir los métodos y procedimientos de evaluación de la información, tanto objetivos como subjetivos, así como cumplir los parámetros asentados en la matriz de especificaciones.

### IV. Especificaciones Técnicas

Las especificaciones técnicas a considerar durante el desarrollo del proyecto son:

- Ingeniería de una celda piloto flexible para recubrimientos electrolíticos.
- Considera el recubrimiento sobre acero al carbón de cierta gama.
- Considera recubrimientos electrolíticos.

### V. Entregables

#### Entregables del Proyecto:

- Reporte del Estado del arte de recubrimientos electrolíticos y sus procesos de manufactura en acero al carbón.
- Reporte con los resultados del estudio de caracterización de hasta dos tipos de recubrimientos.
- Resumen de los procesos de recubrimientos electrolíticos por manufactura flexible.
- Reporte de diseño conceptual de una celda flexible para procesar el recubrimiento electrolítico sobre aceros al carbón.
- Reporte de ingeniería básica de la celda piloto innovadora para procesar el recubrimiento electrolítico.
- Documentación final de proyecto.

#### Documentos de entrega:

- Planos de la ingeniería básica de los componentes del prototipo a (en formato nativo Solidworks®).
- Listas de partes mecánicas y comerciales que integran la celda diseñada (en formato Excel).

- Planos de diseño, diagramas y listas de partes.

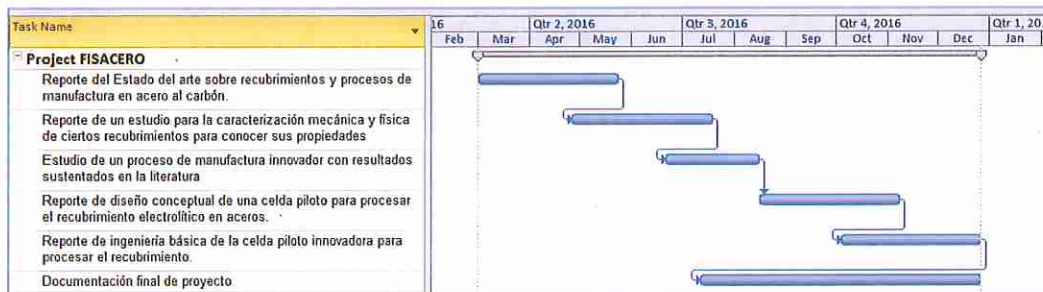
## VI. Tiempo de entrega

Para la aceptación de este proyecto, CIDESI requiere una orden de compra, la cual será revisada por personal del centro, y si es necesario, se notificará al cliente si existen cláusulas que deban ser modificadas para que CIDESI pueda aceptar dicha orden. La recepción de la orden de compra no implica la aceptación del proyecto o de las condiciones que en ella se especificuen.

Una vez que la orden de compra sea revisada y aprobada por CIDESI, el cliente deberá notificar por escrito la aceptación de esta propuesta y su apartado técnico, para poder establecer la fecha de arranque del proyecto, a partir del cual se contará el tiempo de entrega.

El tiempo de entrega de este proyecto será de 9 meses y 3 semanas, después de la fecha oficial de arranque, la cual será notificada al cliente. Toda modificación requerida al diseño final de ingeniería, después de la aceptación del diseño conceptual aprobado será evaluada en costo y tiempo de realización.

Las fechas indicadas, solo son tentativas y que no corresponden a la planificación formal, ya que el inicio del proyecto puede variar. CIDESI no se hace responsable de los tiempos fuera de planeación derivados de otros participantes vinculados en el proyecto.



## VII. Monto del contrato, fianzas y formas de pago

El desarrollo del proyecto se realizará en las instalaciones de CIDESI, Nuevo León.

En el precio no se incluyen la adquisición de ningún componente, equipo y demás gastos no contemplados en el contrato, a menos que estén explícitamente enunciados, en el apartado técnico.



El costo total por los conceptos que describe la propuesta técnica EC-15-043\_Rev. 02 es de:

**\$3,017,241.38 + IVA**

**(Tres millones diecisiete mil doscientos cuarenta y un pesos 38/100 M.N. + IVA)**

Que deberá ser cubierto:

Tabla 1, plan estimado de pagos (montos más IVA)

50%	\$	1,508,620.69	Al emitir orden de compra	15 días
30%	\$	905,172.41	Aceptación de matriz morfológica	15 días
15%	\$	452,586.21	Liberación de PDR	15 días
5%	\$	150,862.07	Entrega de documentación	15 días
100%	\$	3,017,241.38		

#### VIII. Trabajos adicionales, modificaciones y cancelaciones

Cualquier cambio sobre la información entregada a CIDESI alterará el tiempo de entrega, así como un cargo extra, según la complejidad del mismo, el cual se tramitará de común acuerdo entre ambas partes.

La cancelación del proyecto causará un cargo del 20% del monto total más el monto equivalente a la mano de obra e ingeniería. Se aplicará también un cargo del 10% más I.V.A. por trámites administrativos.

#### IX. Liberación y restricciones

Para la definición de las especificaciones de liberación del proyecto, FISACERO CORPORATION, S.A. de C.V. deberá designar un responsable de proporcionarlas. Dichas especificaciones deberán quedar asentadas en minuta o en la matriz de especificaciones antes del arranque del proyecto o durante la elaboración inicial de la matriz de especificaciones. El impacto de cualquier variación a estas especificaciones durante el desarrollo del proyecto deberá ser evaluado en tiempo y costo.

La liberación se realizará contra los parámetros establecidos en la matriz de especificaciones y sus correspondientes observaciones en caso de que exista alguna inconsistencia.

En el momento de liberar la ingeniería básica en CIDESI, FISACERO CORPORATION, S.A. de C.V. debe firmar la hoja de Entrega de Proyecto o Servicio, la hoja de inicio de garantía, y adquiere la responsabilidad de la integridad y uso de la información entregada por CIDESI.





### **Liberación en las instalaciones de FISACERO CORPORATION, S.A. de C.V.**

La liberación en las instalaciones del cliente consiste en la entrega formal de la documentación de la ingeniería básica con todo el argumento técnico que la respalda.

Las minutas de liberación de diseño, para su aprobación deberán estar firmadas por el responsable técnico designado por el cliente.

Todas las negociaciones y acuerdos relacionados al proyecto deberán ser asentados y firmados en minuta por acuerdo de ambas partes, además forman parte integral del convenio.

Si alguno de los responsables asignados por La Empresa no se presenta en más de dos ocasiones para la firma de minuta de liberación de la ingeniería, se considerará como aceptado por dicha parte.

### **X. Confidencialidad**

Toda la información relativa y derivada en la presente propuesta es confidencial entre las partes.

### **XI. Propiedad industrial e intelectual**

Los derechos al nombre, a la propiedad, explotación de las invenciones de todo tipo y mejoras a tales invenciones y en general cualquier derecho de propiedad industrial que sean obtenidas con motivo de este instrumento le consideraran en forma exclusiva a FISACERO CORPORATION, S.A. de C.V., CIDESI conviene en que FISACERO CORPORATION, S.A. de C.V. tendrá la propiedad exclusiva de la invención, de las mejoras en su caso y el derecho exclusivo a la explotación de la patente de invenciones o mejoras a las mismas en su caso, al registro y derecho exclusivo de explotación en el caso de modelos de utilidad y diseños industriales derivados de los trabajos materia del presente instrumento y cualquier actividad relacionada, obligándose "CIDESI" a cooperar con FISACERO CORPORATION, S.A. de C.V. para que esta pueda realizar todos los trámites y gestiones que sean necesarios para obtener la patente o el registro correspondiente, dentro y fuera de la República Mexicana.

"CIDESI" Y FISACERO CORPORATION, S.A. de C.V. se obligan a reconocer en todo momento los derechos morales de los autores que intervengan para la creación de dicho desarrollo de investigación, invención, modelo de utilidad, diseño industrial y demás derecho de propiedad industrial e intelectual.

FISACERO CORPORATION, S.A. de C.V. conviene con CIDESI, en otorgarle una licencia gratuita, indefinida e irrevocable, para usar y aplicar el conocimiento surgido en otras áreas del conocimiento, mientras que para su uso en lo relativo a INGENIERIA BÁSICA DE CELDA PILOTO INNOVADORA PARA RECUBRIMIENTOS ELECTROLITICOS BAJO CONCEPTOS DE FLEXIBILIDAD pertenecerá exclusivamente al titular.



**XII. Garantía**

Se proporcionará un servicio de postventa en asesoría de la ingeniería proporcionada por CIDESI con una duración de 6 meses a partir de la entrega en las instalaciones de FISACERO CORPORATION, S.A. de C.V.

**XIII. Vigencia de la propuesta**

30 días calendario a partir de la fecha de su elaboración.

**XIV. Aceptación de la propuesta**

De ser aceptada la propuesta por el cliente, se requiere contrato o propuesta firmada, incluyendo orden de compra y anticipo para asignar fecha de inicio del proyecto.

Atentamente.



Israel Uribe Hernández  
Gerente de Electrónica y Control.  
Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial.

C.c. Expediente.  
CRG/ADC/pea\*

