**MINISTERIO DE HIDROCARBUROS Y ENERGÍAS**

**ENTIDAD EJECUTORA DE CONVERSIÓN**

**A GAS NATURAL VEHICULAR**



**DOCUMENTO BASE DE**

**EXPRESIONES DE INTERÉS**

**EN EL MERCADO NACIONAL (DBEI)**

**“ADQUISICIÓN DE KITS DE INYECCIÓN SECUENCIAL PARA CONVERSIÓN A GNV”**

**EEC-GNV-CBEE-EI-Nº 002/2025**

Abril 2025

Elaborado: Revisado: Aprobado:

La Paz – Bolivia

**CONTENIDO**

[1. NORMATIVA APLICABLE AL PROCESO DE EXPRESIONES DE INTERÉS 1](#_Toc138618231)

[2. ELEGIBILIDAD 1](#_Toc138618232)

[3. GARANTÍAS 1](#_Toc138618233)

[4. RECHAZO DE EXPRESIONES DE INTERÉS 1](#_Toc138618234)

[5. DECLARATORIA DE INEXISTENCIA DE OFERTAS EN EL MERCADO NACIONAL 2](#_Toc138618235)

[6. PREPARACIÓN DE EXPRESIONES DE INTERÉS 2](#_Toc138618236)

[7. MONEDA DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN 2](#_Toc138618237)

[8. IDIOMA 2](#_Toc138618238)

[9. VALIDEZ DE LA EXPRESIÓN DE INTERÉS 2](#_Toc138618239)

[10. DOCUMENTOS QUE DEBE PRESENTAR EL INTERESADO 2](#_Toc138618240)

[11. PROPUESTA ECONÓMICA 3](#_Toc138618241)

[12. PROPUESTA TÉCNICA 3](#_Toc138618242)

[13. PRESENTACIÓN DE EXPRESIONES DE INTERÉS 3](#_Toc138618243)

[14. APERTURA DE EXPRESIONES DE INTERÉS 4](#_Toc138618244)

[15. EVALUACIÓN DE LAS EXPRESIONES DE INTERÉS 5](#_Toc138618245)

[16. INFORME DE EVALUACIÓN Y RECOMENDACIÓN 5](#_Toc138618246)

[17. ACLARACIÓN A LOS INTERESADOS. 5](#_Toc138618247)

[18. DATOS GENERALES DE LAS EXPRESIONES DE INTERES 6](#_Toc138618248)

[19. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS 6](#_Toc138618249)

**PARTE I**

**INFORMACIÓN GENERAL A LOS INTERESADOS**

**SECCIÓN I**

**GENERALIDADES**

1. NORMATIVA APLICABLE AL PROCESO DE EXPRESIONES DE INTERÉS

El Decreto Supremo Nº 0675 de 20 de octubre de 2010, crea la Entidad Ejecutora de Conversión a Gas Natural Vehicular (EEC-GNV), como institución pública desconcentrada bajo dependencia del Ministerio de Hidrocarburos y Energía (ahora Ministerio de Hidrocarburos y Energías), con independencia administrativa, financiera, legal y técnica, cuya finalidad es ejecutar los Programas de Conversión a GNV y Mantenimiento de equipos para GNV y de Recalificación y Reposición de Cilindros de GNV y administrar los recursos provenientes del Fondo de Conversión Vehicular a GNV-FCVGNV y del Fondo de Recalificación y Cilindros a GNV-FRCGNV.

El proceso de Expresiones de Interés en el Mercado Nacional se rige en el marco del Reglamento Específico de Contratación de Bienes y Servicios Especializados en el Extranjero de la Entidad Ejecutora de Conversión a Gas Natural Vehicular (EEC-GNV) aprobado mediante Resolución Ministerial 075-2023 de 09 de junio de 2023 y el presente DBEI.

1. ELEGIBILIDAD

En esta convocatoria podrán participar únicamente:

1. Empresas nacionales legalmente constituidas en Bolivia.
2. Asociaciones Accidentales de empresas nacionales legalmente constituidas en Bolivia.
3. GARANTÍAS

De acuerdo a lo establecido en el Artículo 9 del Reglamento Específico para contratación de Bienes y Servicios Especializados en el Extranjero, se requiere el siguiente tipo de Garantía:

## Garantía de Seriedad de Participación

La Garantía de Seriedad de Participación tiene por objeto garantizar que los proponentes de las expresiones de interés, participen de buena fe y con la intención de que en caso de lanzar una convocatoria en el mercado nacional puedan participar ofertando las mimas o mejores características establecidas en su expresión de interés; esta garantía debe ser emitida por un monto equivalente al (0.5%) de la propuesta económica del proponente.

## Ejecución de la Garantía de Seriedad de Participación de Expresiones de Interés Nacionales

La Garantía de Seriedad de Participación de Expresiones de Interés Nacionales será ejecutada en los siguientes casos:

1. Cuando el interesado no se presentare a la convocatoria nacional.
2. Cuando el interesado decida retirar su Expresión de Interés con posterioridad al plazo límite de presentación de las mismas.
3. Cuando se compruebe falsedad en la información declarada en el Formulario de Presentación de Expresión de Interés (Formulario 1).

## Devolución de la Garantía de Seriedad de Participación de Expresiones de Interés Nacionales

La Garantía de Seriedad de Participación de Expresiones de Interés Nacionales se devolverá en los siguientes casos:

1. Cuando la Comisión de Verificación declare la inexistencia de ofertas en el mercado nacional.
2. Cuando la EEC-GNV convoque el proceso de contratación en el marco del D.S. 0181 y se verifique la participación del interesado.
3. RECHAZO DE EXPRESIONES DE INTERÉS
4. Se procederá al rechazo de la Expresión de Interés cuando ésta fuese presentada fuera del plazo (fecha y hora) y/o en lugar diferente al establecido en el presente DBEI.
5. Cuando el interesado presente dos o más propuestas.
6. Cuando la expresión de interés contenga textos entre líneas, borrones y tachaduras.
7. DECLARATORIA DE INEXISTENCIA DE OFERTAS EN EL MERCADO NACIONAL

Se declarará la inexistencia de ofertas en el mercado nacional en los siguientes casos:

1. Cuando no se hubiese recibido expresiones de interés.
2. Cuando las expresiones de interés recibidas no cumplan con la ET y/o condiciones y plazos establecidos en la convocatoria y el DBEI.
3. Cuando las expresiones de interés recibidas, excedan el presupuesto establecido.

**SECCIÓN II**

**DE LAS EXPRESIONES DE INTERÉS**

1. PREPARACIÓN DE EXPRESIONES DE INTERÉS

Las Expresiones de Interés deben ser elaboradas conforme a los requisitos y condiciones establecidos en el presente Documento Base Expresiones de Interés, utilizando los formularios incluidos en Anexos.

1. **MONEDA DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN**

Las propuestas de las Expresiones de Interés deberán ser expresadas en bolivianos.

1. **IDIOMA**

La propuesta, los documentos relativos a ella, deberán presentarse en idioma castellano.

1. VALIDEZ DE LA EXPRESIÓN DE INTERÉS
   1. La Expresión de Interés deberá tener una validez mínima de sesenta (60) días calendario, desde la fecha fijada para la apertura de las mismas.
   2. En circunstancias excepcionales por causas de fuerza mayor, caso fortuito, la entidad convocante podrá solicitar por escrito la extensión del período de validez de las Expresiones de Interés, disponiendo un tiempo perentorio para la renovación de garantías, para lo que se considerará lo siguiente:
2. El interesado que rehúse aceptar la solicitud será excluido del proceso, no siendo sujeto de ejecución de la Garantía de Seriedad de Participación de Expresiones de Interés Nacionales.
3. Los interesados que accedan a la prórroga, no podrán modificar sus Expresiones de Interés.
4. Para mantener la validez de la Expresión de Interés, el interesado deberá necesariamente presentar una boleta de garantía que cubra el nuevo plazo de validez de su propuesta.
5. DOCUMENTOS QUE DEBE PRESENTAR EL INTERESADO

Todos los Formularios de las Expresiones de Interés, solicitados en el presente Documento Base de Expresiones de Interés, se constituirán en Declaraciones Juradas.

* 1. Los documentos que deben presentar los interesados, según sea su constitución legal y su forma de participación, son:

1. Formulario de Presentación de Expresiones de Interés (Formulario 1).
2. Formulario de Identificación del interesado (Formulario 2a).
3. Boleta de Garantía de Seriedad Participación de Expresiones de Interés, en original, equivalente al cero punto cinco por ciento (0.5%) de la propuesta económica del interesado, con una validez mínima de sesenta (60) días calendario desde la fecha fijada para la apertura de las Expresiones de interés; y que cumpla con las características de renovable, irrevocable y de ejecución inmediata a primer requerimiento, emitida a nombre de: Ministerio de Hidrocarburos y Energías - Entidad Ejecutora de Conversión a Gas Natural Vehicular.
4. Detalle de Experiencia Específica con sus respaldos respectivos en fotocopia simple (Formulario 3).
5. Fotocopia simple del Documento de Identidad del Propietario o Representante Legal.
6. Fotocopia simple del Testimonio de Constitución (si corresponde).
7. Fotocopia simple del Poder de Representante Legal inscrito en el SEPREC con facultades para presentar propuestas y suscribir contratos (cuando corresponda)
8. Fotocopia simple del Certificado de actualización de la matrícula de comercio (vigente).
9. Fotocopia del Número de Identificación Tributaria (NIT).
10. Fotocopia simple del Registro de beneficiario SIGEP.
11. Fotocopia de los Estados Financieros auditados de las dos últimas gestiones para verificar la solvencia financiera de la empresa.
12. Certificado vigente de No Adeudo de la Gestora Publica de la Seguridad Social de largo Plazo
    1. En el caso de Asociaciones Accidentales, los documentos deberán presentarse diferenciando los que corresponden a la Asociación y los que corresponden a cada asociado.
       1. La documentación conjunta a presentar, es la siguiente:

* Formulario de Presentación de Expresiones de Interés (Formulario 1).
* Formulario de Identificación del interesado (Formulario 2b).
* Boleta de Garantía de Seriedad Participación de Expresiones de Interés, en original, equivalente al cero punto cinco por ciento (0.5%) de la propuesta económica del interesado, con una validez mínima de sesenta (60) días calendario a partir de la apertura de expresiones de interés; y que cumpla con las características de renovable, irrevocable y de ejecución inmediata a primer requerimiento, emitida a nombre de: Ministerio de Hidrocarburos y Energías - Entidad Ejecutora de Conversión a Gas Natural Vehicular.
* Fotocopia simple del Testimonio de Constitución de la Asociación Accidental.
* Fotocopia simple del Poder del Representante Legal de la Asociación Accidental, con atribuciones para presentar propuestas y suscribir contratos.

Cada asociado debe presentar los siguientes documentos:

* Detalle de Experiencia Específica con sus respaldos respectivos en fotocopia simple (Formulario 3).
* Fotocopia simple del Documento de Identidad del Propietario o Representante Legal.
* Fotocopia simple del Testimonio de Constitución (si corresponde).
* Fotocopia simple del Poder de Representante Legal inscrito en el SEPREC con facultades para presentar propuestas y suscribir contratos (cuando corresponda)
* Fotocopia simple del Certificado de actualización de la Matrícula de Comercio (vigente).
* Fotocopia del Número de Identificación Tributaria (NIT).
* Fotocopia de los Estados Financieros auditados de las dos últimas gestiones para verificar la solvencia financiera de la empresa.
* Certificado vigente de No Adeudo de la Gestora Publica de la Seguridad Social de largo Plazo.
  + 1. Cada asociado, en forma independiente, deberá presentar el Formulario de Identificación del interesado para Integrantes de la Asociación Accidental (Formulario 2c).

1. OFERTA ECONÓMICA

La propuesta económica del interesado deberá presentarse en el Formulario 4 Oferta Económica.

1. PROPUESTA TÉCNICA

La propuesta técnica del interesado deberá presentarse en el Formulario 5 Especificaciones Técnicas.

**SECCIÓN III**

**PRESENTACIÓN Y APERTURA DE EXPRESIONES DE INTERÉS**

1. PRESENTACIÓN DE EXPRESIONES DE INTERÉS

## Forma de presentación

* + 1. Las Expresiones de Interés deben ser presentadas en sobre cerrado, consignando el objeto de la convocatoria e identificación del interesado.
    2. Todos los formularios de las Expresiones de Interés, por su carácter de Declaraciones Juradas, deben estar firmados y sellados por el propietario o representante legal del interesado.
    3. Las Expresiones de Interés deberán contar con todas sus páginas numeradas, selladas y rubricadas por el interesado, con excepción de la Garantía de Seriedad de Participación.
    4. La Expresión de Interés deberá incluir un índice, que permita la rápida ubicación de los Formularios y documentos presentados.
    5. Los documentos deben ser presentados en el mismo orden establecido en el presente DBEI.

## Lugar de presentación

Las Expresiones de Interés deberán ser presentadas en la oficina central de la Entidad Ejecutora de Conversión a Gas Natural Vehicular, ubicada en la Calle Campos Nº 233, entre Av. Arce y 6 de Agosto, piso 4, La Paz – Bolivia.

## Plazo de presentación

* + 1. Las Expresiones de Interés deberán ser presentadas dentro del plazo (fecha y hora) fijado y en el domicilio establecido en el presente DBEI.

Se considerará que el interesado ha presentado su propuesta dentro del plazo, si ésta ha ingresado al recinto en el que se registra la presentación de sobres, hasta la fecha y hora límite establecido para el efecto.

* + 1. Las Expresiones de Interés podrán ser entregadas en persona o por correo certificado (Courier). En ambos casos, el interesado es el responsable de que su sobre sea presentado dentro el plazo establecido.

## Modificaciones y retiro de Expresiones de Interés

* + 1. Las Expresiones de Interés presentadas sólo podrán modificarse antes del plazo límite establecido para el cierre de presentación de las mismas.

Para este propósito, el interesado deberá solicitar por escrito la devolución total de su Expresión de Interés, que será efectuada bajo constancia escrita y liberando de cualquier responsabilidad a la entidad convocante.

Efectuadas las modificaciones, podrá proceder a su presentación hasta el plazo límite.

* + 1. Las Expresiones de Interés podrán ser retiradas a simple solicitud por el interesado, hasta antes de la conclusión del plazo de presentación de propuestas.

La devolución de la expresión de interés se realizará bajo constancia escrita en el acta de recepción de expresiones de interés

* + 1. Vencidos los plazos citados, las expresiones de interés no podrán ser retiradas o modificadas de manera alguna.

1. APERTURA DE EXPRESIONES DE INTERÉS

La apertura de expresiones de interés se realizará en sesión reservada, inmediatamente después de la fecha y hora límite fijadas para la recepción de sobres, el acto se realizará en el lugar indicado en el presente DBEI.

* 1. El Acto de Apertura comprenderá:

1. Lectura de la información sobre el objeto de la convocatoria y la nómina de las Expresiones de Interés recibidas y rechazadas, según el Acta de Recepción de Expresiones de interés.

Apertura y registro en el acta de apertura de todas las Expresiones de Interés recibidas dentro del plazo.

1. Verificación de los documentos presentados por los interesados, aplicando la metodología PRESENTÓ/NO PRESENTÓ, del Formulario A.
2. Registro, en el Formulario B, del nombre del interesado y del monto total por ítems de su oferta económica.

Cuando existan diferencias entre el monto literal y numeral de la propuesta económica, prevalecerá el literal sobre el numeral.

1. Elaboración del Acta de Apertura, que deberá ser suscrita por todos los integrantes de la Comisión de Verificación.
2. VERIFICACIÓN DE LAS EXPRESIONES DE INTERÉS

La comisión de verificación evaluará las expresiones de interés de manera conjunta, en términos técnicos, económicos, plazos y cantidades de entrega, velando el cumplimiento de las condiciones técnicas y administrativas establecidas en el presente documento.

1. INFORME DE VERIFICACIÓN Y RECOMENDACIÓN

La comisión de verificación elaborará el informe correspondiente, en el caso de verificar la existencia de ofertas en el mercado nacional recomendará el inicio del proceso según lo establecido en el Decreto Supremo N° 0181 de Normas Básicas de Administración de Bienes y Servicios, caso contrario se recomendará el inicio del proceso según lo establecido en el REGLAMENTO ESPECÍFICO DE CONTRATACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS ESPECIALIZADOS EN EL EXTRANJERO DE LA ENTIDAD EJECUTORA DE CONVERSIÓN A GAS NATURAL VEHICULAR (EEC-GNV).

1. ACLARACIÓN A LOS INTERESADOS.

La presentación de las expresiones de interés no genera ningún derecho, adjudicación o interés legítimo respecto a la adquisición de los bienes especializados solicitados.

**PARTE II**

**INFORMACIÓN TÉCNICA DE LAS EXPRESIONES DE** **INTERÉS**

1. DATOS GENERALES DE LAS EXPRESIONES DE INTERÉS

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.    CONVOCATORIA** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Se invita a la presentación de Expresiones de Interés para la siguiente convocatoria:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Entidad Convocante** | | | | **:** | | | **ENTIDAD EJECUTORA DE CONVERSIÓN A GAS NATURAL VEHICULAR - MINISTERIO DE HIDROCARBUROS Y ENERGÍAS** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Código interno que la entidad utiliza para Identificar la Convocatoria** | | | | **:** | | | **EEC-GNV-CBEE-EI-Nº 002/2025** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Objeto de la contratación** | | | | **:** | | | **INVITACIÓN PUBLICA A EMPRESAS NACIONALES PARA PRESENTACIÓN DE EXPRESIONES DE INTERÉS PARA DETERMINAR LA EXISTENCIA O INEXISTENCIA EN EL MERCADO NACIONAL PARA LA “ADQUISICIÓN DE KITS DE INYECCIÓN SECUENCIAL PARA CONVERSIÓN A GNV”** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Garantía de Seriedad de Participación** | | | | **:** | | | **BOLETA DE GARANTÍA DE SERIEDAD DE PARTICIPACIÓN DE EXPRESIONES DE INTERÉS, EQUIVALENTE AL 0.5% DE LA PROPUESTA ECONÓMICA** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |
| **Organismo Financiador** | | | | **:** | | | **Nombre del Organismo Financiador** | | | | | | | |  | |  |  | |  | | | | | **% de Financiamiento** | | | | | | | | |  |  |
|  | | | |  | | | *(de acuerdo al clasificador vigente)* | | | | | | | |  | |  |  | |  | | | | |  | |  |  |  |  |  | | |  |  |
|  | | | |  | | | 230 OTROS RECURSOS ESPECÍFICOS | | | | | | |  | | | | | | | 100 | | | | | | | | | | | |  | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **2.    INFORMACIÓN DEL DOCUMENTO BASE DE EXPRESIONES DE INTERÉS (DBEI)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |
| **Los interesados podrán recabar el Documento Base de Expresiones de Interés (DBEI) en los siguientes sitios Web** [**www.eecgnv.gob.bo**](http://www.eecgnv.gob.bo)**, https://www.mhe.gob.bo y obtener información de la entidad de acuerdo con los siguientes datos:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Domicilio fijado por la entidad convocante** | | | | | | **:** | | Calle Campos N° 233 entre Av. Arce y 6 de Agosto, La Paz-Bolivia | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |
|  | | | | | |  | | *Nombre Completo* | |  | *Cargo* | | | | | | | | | |  | | *Dependencia* | | | | | | | | | |  | | |
| **Encargado de atender consultas** | | | | | | **:** | | PAVEL JUAN SALINAS IRAHOLA | |  | JEFE UNIDAD OPERATIVA | | | | | | | | | |  | | UNIDAD OPERATIVA | | | | | | | | | |  | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Horario de atención de la Entidad** | | | | | | **:** | | 08:30 a 16:30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Teléfono:** | | 2146398 | **Fax:** | | -------- | | | | **Correo electrónico para consultas:** | | | | | | | [psalinas@eecgnv.gob.bo](mailto:psalinas@eecgnv.gob.bo) - dlinares@eecgnv.gob.bo | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | |
| **3.    CRONOGRAMA DE PLAZOS** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **El cronograma de plazos previsto para el proceso de expresiones de interés, es el siguiente:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | **ACTIVIDAD** | | | | | | | | | | |  | **FECHA**  *Día/Mes/Año* | | | | | |  | | | **HORA**  *Hora: Min* | |  | | **LUGAR Y DIRECCIÓN** | | | | | | | |  | |
|  |  | | |  | |  | |
|  |  | | | | | | | | | | |  |  | | | | | |  | | |  | |  | |  | | | | | | | |  | |
| **1** | Publicación de la Convocatoria en periódico de circulación nacional | | | | | | | | | | | **:** | 24/04/2025 | | | | | |  | | | - | |  | | - | | | | | | | |  | |
|  |  | | | | | | | | | | |  |  | | | | | |  | | |  | |  | |  | | | | | | | |  | |
| **2** | Publicación del DBEI en sitios web del Ministerio de Hidrocarburos y Energías y de la EEC-GNV y la Convocatoria en la Mesa de Partes | | | | | | | | | | | **:** | 24/04/2025 | | | | | |  | | | - | |  | | Calle Campos N° 233, planta baja, Zona San Jorge, La Paz - Bolivia | | | | | | | |  | |
|  |  | | | | | | | | | | |  |  | | | | | |  | | |  | |  | |  | | | | | | | |  | |
| **3** | Consultas Escritas | | | | | | | | | | | **:** | 29/04/2025 | | | | | |  | | | 14:00 | |  | | Calle Campos N° 233, planta baja, Zona San Jorge o vía correo electrónico:  [psalinas@eecgnv.gob.bo](mailto:psalinas@eecgnv.gob.bo)  dlinares@eecgnv.gob.bo | | | | | | | |  | |
|  |  | | | | | | | | | | |  |  | | | | | |  | | |  | |  | |  | | | | | | | |  | |
| **4** | Reunión de Aclaración | | | | | | | | | | | **:** | 30/04/2025 | | | | | |  | | | 15:00 | |  | | Calle Campos N° 233, Zona San Jorge, sala de reuniones, asimismo mediante enlace : https://meet.google.com/rzd-msgj-kje | | | | | | | |  | |
|  |  | | | | | | | | | | |  |  | | | | | |  | | |  | |  | |  | | | | | | | |  | |
| **5** | Publicación de Nota de Atención (Modificaciones al DBEI si corresponde) | | | | | | | | | | | **:** | 05/05/2025 | | | | | |  | | | - | |  | | - | | | | | | | |  | |
|  |  | | | | | | | | | | |  |  | | | | | |  | | |  | |  | |  | | | | | | | |  | |
| **6** | Fecha límite de presentación de Expresiones de Interés | | | | | | | | | | | **:** | 12/05/2025 | | | | | |  | | | 11:00 | |  | | Calle Campos N° 233, Zona San Jorge, La Paz - Bolivia | | | | | | | |  | |
| **ACLARACIÓN A LOS INTERESADOS**  **LA PRESENTACIÓN DE EXPRESIONES DE INTERÉS NO GENERA A FAVOR DE LOS INTERESADOS NINGÚN DERECHO, ADJUDICACIÓN O INTERÉS LEGITIMO RESPECTO A LA ADQUISICIÓN DE LOS BIENES SOLICITADOS** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  | | | | | | | | | | |  |  | | | | | |  | | |  | |  | |  | | | | | | | |  | |

1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

|  |
| --- |
| **“ADQUISICIÓN DE KITS DE INYECCIÓN SECUENCIAL PARA CONVERSIÓN A GNV”** |
| Las presentes Especificaciones Técnicas, fueron elaboradas en base a comparaciones de bienes de similar naturaleza, los mismos que pueden ser provistos por a) Empresas nacionales, b) Asociaciones Accidentales de empresas nacionales, legalmente constituidas en el mercado interno.   1. **ANTECEDENTES**   En cumplimiento a las actividades establecidas en el POA 2025 y con el objetivo de atender las demandas generadas por el sector del autotransporte a nivel nacional, se justifica la publicación de Expresiones de Interés para la adquisición de kits de conversión a GNV de Inyección Secuencial.  Los miembros del Consejo General de la Entidad Ejecutora de Conversión a Gas Natural Vehicular (EEC-GNV) en la Séptima Reunión Ordinaria, de 10 de diciembre de 2024, solicitaron que se efectúen procesos de adquisición de kits y cilindros para GNV más continuos para las siguientes gestiones, precautelando que los mismos no sean de origen chino, como consta en el Acta respectiva.   1. **NORMATIVA LEGAL**   El Decreto Supremo Nº 0675 de 20 de octubre de 2010, crea la Entidad Ejecutora de Conversión a Gas Natural Vehicular (EEC-GNV), como institución pública desconcentrada bajo dependencia del Ministerio de Hidrocarburos y Energías, con independencia administrativa, financiera, legal y técnica, cuya finalidad es ejecutar los Programas de Conversión a GNV y Mantenimiento de equipos para GNV y de Recalificación y Reposición de Cilindros de GNV, y administrar los recursos provenientes del Fondo de Conversión Vehicular a GNV-FCVGNV y del Fondo de Recalificación y Cilindros a GNV-FRCGNV, en el marco de la normativa interna del Ministerio de Hidrocarburos y Energías.  Resolución Ministerial Nº 218-11 que aprueba el “REGLAMENTO DEL FONDO DE CONVERSIÓN DE VEHÍCULOS A GAS NATURAL VEHICULAR - FCVGNV Y DEL FONDO DE RECALIFICACIÓN Y REPOSICIÓN DE CILINDROS DE GAS NATURAL - FRCGNV”.  Resolución Ministerial Nº 116-2021 que incorpora y modifica el “REGLAMENTO DEL FONDO DE CONVERSIÓN DE VEHÍCULOS A GAS NATURAL VEHICULAR - FCVGNV Y DEL FONDO DE RECALIFICACIÓN Y REPOSICIÓN DE CILINDROS DE GAS NATURAL - FRCGNV”.  Decreto Supremo N° 0764 que establece en su artículo único.  *“Artículo Único. -*  *I. Se incluye el inciso f) en el Parágrafo I del Artículo 4 del Decreto Supremo Nº 26688, de 5 de julio de 2002, modificado por los Decretos Supremos Nº 0224, de 24 de julio de 2009 y Nº 0597, de 18 de agosto de 2010, respectivamente, con el siguiente texto:*  *f) Contrataciones para la ejecución de los Programas de Conversión a GNV, Mantenimiento de Equipos para GNV, y de Recalificación y Reposición de Cilindros de GNV, previa autorización del Consejo General de la Entidad Ejecutora de Conversión a Gas Natural Vehicular - EEC-GNV.”*   1. **OBJETIVO DE LAS EXPRESIONES DE INTERÉS**   Determinar la existencia o inexistencia en el mercado nacional de Kits de Conversión a GNV de Inyección Secuencial, para la ejecución de los Programas que administra la EEC-GNV.  **Aclaración:** La presentación de las Expresiones de Interés no generan ningún derecho, adjudicación o interés legítimo respecto a la adquisición de los bienes solicitados.   1. **ALCANCE**   Los bienes serán provistos a la EEC-GNV para la ejecución de los Programas a nivel nacional.   1. **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**    1. **KITS DE CONVERSIÓN A GNV DE INYECCIÓN SECUENCIAL**   Los kits de inyección secuencial para conversión de vehículos a GNV a ser adquiridos deberán contar con las siguientes características técnicas:   |  |  | | --- | --- | | **KIT DE CONVERSIÓN A GNV DE INYECCIÓN SECUENCIAL** | | | a | Reductor de presión | | b | Manómetro Indicador de Presión | | c | Filtro de Gas | | d | Válvula de cilindro (autoventilada) | | e | Válvula de carga externa | | f | Caño de alta presión | | g | Llave conmutadora | | h | Riel de inyectores | | i | Sensor MAP | | j | Sensor temperatura agua | | k | ECU | | l | Accesorios y cables de conexión |   **FUENTE:** ELABORACIÓN PROPIA   1. **Reductor de Presión**   El reductor de presión deberá llevar marca y número de serie cumpliendo las siguientes características:   | REDUCTOR DE PRESIÓN | | | --- | --- | | Etapas de regulación | Estándar (1 o 2 etapas) con diafragmas sintéticos o su equivalente | | Sistema de calefacción | Calefacción por agua caliente | | Tipo de combustible | Gas Natural | | Presión de entrada | 200 bar | | Dispositivo de regulación | Regulador manual de presión de salida | | Información del reductor | Marca (Grabado de fábrica en el cuerpo del reductor o en plaqueta adherida al cuerpo del reductor) | | Número de Serie (Grabado de fábrica en el cuerpo del reductor) | | Potencia Hp o Kw (Grabado de fábrica en el cuerpo del reductor o en plaqueta adherida al cuerpo del reductor) | | Modelo (opcional) (Grabado de fábrica en el cuerpo del reductor o en plaqueta adherida al cuerpo del reductor) | | Sello de aprobación del proceso de fabricación por autoridad competente o algún organismo certificador en el país de origen: (Grabado de fábrica en el cuerpo del reductor o en plaqueta adherida al cuerpo del reductor)) | | Temperatura de trabajo -20 °C a 120 °C | | Dispositivo de seguridad, accesorios y conexiones | Electroválvula de gas de 12 VCC montado en el reductor, normalmente cerrada | | Filtro de purificación del gas | | Dispositivo de alivio por sobre presión (PRV) | | Conexión de entrada: Rosca hembra M12x1 con asiento cónico para caño de alta presión de 6 mm de diámetro exterior. | | Soporte del reductor para su instalación con sus respectivos tornillos volandas y tuercas. |  1. **Manómetro Indicador de Presión**  |  |  | | --- | --- | | MANÓMETRO INDICADOR DE PRESIÓN | | | Tipo | Óptico o Resistivo | | Dispositivo de seguridad y accesorios | Con sensor electrónico de indicador de carga. Rango de 0 a 400 bar. | |  1. **Filtro de Gas**  |  |  | | --- | --- | | FILTRO DE GAS | | | Características | Capacidad de Filtración con Eficiencia del 90% o mayor para partículas desde 3 micras |  1. **Válvula de Cilindro Autoventilada o no Ventilada**   La válvula de cilindro deberá llevar marca y tendrá las siguientes características:   | VÁLVULA DE CILINDRO | | | --- | --- | | Válvula | Con obturador manual | | Tipo de combustible | Gas natural | | Rosca | Rosca en válvula para roscar en boquilla de cilindro de acero. Será macho, cónica externa del tipo métrico según N/DIN 477. | | Rosca en boca salida de válvula, hembra M 12 x 1 para caño de alta presión de 6 mm de diámetro exterior. | | Dispositivo de seguridad | Dispositivo de alivio de presión (PRD) combinado en serie o paralelo, que se activa por presión y temperatura (disco de estallido y tapón fusible). | | Válvula de exceso de flujo incorporada. | | Sistema de autoventeo (si corresponde)  Bolsa de venteo (si corresponde) |  1. **Válvula de Carga Interna**   La válvula de carga deberá llevar marca, cumpliendo las siguientes características:   |  |  | | --- | --- | | VÁLVULA DE CARGA INTERNA | | | Válvula de carga | Interna (de tres vías) | | Tipo de combustible | Gas Natural | | Presión de trabajo | 200 bar | | Dispositivo de seguridad, accesorios y conexiones | Anti retorno y tapón de seguridad. | | Con llave de apertura y cierre manual. | | Pico de carga con orificio de 12,7 mm. | | Salida. Rosca hembra M12x1 para caño de alta presión de 6 mm de diámetro exterior. | | Soporte de instalación de la válvula de carga, arandela plana y tuerca (si corresponde). |  1. **Caño de Alta Presión**  |  |  | | --- | --- | | CAÑO DE ALTA PRESION | | | Material | Cañería de acero sin costura, que en su proceso de fabricación haya sido tratado por algún procedimiento contra la corrosión (Inoxidable). | | Longitud del rollo del caño | 6 metros o superior | | Diámetro del caño | 6 mm, diámetro exterior | | Presión de trabajo | 200 - 205 bar | | Tipo de combustible | Gas natural |  1. **Llave Conmutadora**   La llave conmutadora deberá llevar preferentemente inscrita con sticker, sellos u otros la marca y modelo, cumpliendo las siguientes características:   |  |  | | --- | --- | | LLAVE CONMUTADORA | | | Indicador de carga y estado | Luces indicadoras de carga (Leds) y (Leds de estado) | | Accesorios | Señal acústica de cambio o alertas. |  1. **Riel de Inyectores**  |  |  | | --- | --- | | RIEL DE INYECTORES | | | Cantidad de inyectores | 4 (cuatro) Inyectores | | Cantidad de rieles | Un riel con cuatro inyectores o dos rieles cada uno con dos inyectores | | Boquillas inyector | 4 (cuatro) Con diámetro interno mínimo e intercambiables de acuerdo a potencia requerida | | Boquillas colector – inyector | 4 (cuatro) | | Resistencia | 2 Ohm | | Cuerpo | Aluminio o polímero | | Temperatura de trabajo | -20 °C a 120 °C | | Tensión de Alimentación | 12V – 16V |  1. **Sensor MAP**  |  |  | | --- | --- | | SENSOR MAP | | | Características | Puerto de conexión a prueba de agua | | Medición | Presión de gas | | Temperatura de gas | | Presión de aspiración del motor |  1. **Sensor de Temperatura Agua**  |  |  | | --- | --- | | SENSOR DE TEMPERATURA AGUA | | | Características | Genérico |  1. **ECU**  |  |  | | --- | --- | | ECU | | | Características | Última generación compatible con vehículos modelos 2015 en adelante. | | Funciones | Cortar la inyección de gasolina para 4 cilindros | | Emular la inyección de gasolina para 4 cilindros | | Pilotar la inyección del gas 4 inyectores | | Entrada al puerto de Diagnóstico para calibración del sistema | | Salida de conector al switch conmutador | | Toma de Señal de RPM | | Registrar la Temperatura de refrigerante | | Registrar la Temperatura de GAS | | Registrar la presión de salida del reductor de gas | | Registrar la presión de succión de motor | | Diagnosticar y contabilizar funcionamiento del sistema GNV | | Integración con el sistema de gasolina | | Otras funciones que mejoren el diagnóstico y rendimiento del sistema a GNV. | | Interfase | USB 2.0 |  1. **Accesorios de Conexión y Ajuste**  |  |  | | --- | --- | | ACCESORIOS Y CABLES DE CONEXIÓN | | | Mangueras ignífugas de baja presión. | Longitud: 1 metro como mínimo (Reductor-Riel). | | Longitud: 1 metro como mínimo (Riel-picos-toberas). | | Longitud: 1 metro como mínimo (MAP) | | Manguera de agua para calefacción del reductor | Longitud: 2 metros como mínimo. | | Sistema de ventilación por válvula de cilindro | Incluye: | | Manual de instalación | | 2 tubos de plástico ignifugo para venteo. | | 2 boquillas de venteo. | | 4 abrazaderas o precintos para tubos de venteo. | | Accesorios | 4 abrazaderas de tornillo para las mangueras de agua para calefacción del reductor. | | 14 abrazaderas de tornillo para la manguera ignífuga de baja presión de acuerdo a diámetros establecidos. | | 2 T de agua. Material: plástico que soporta alta temperatura. | | 4 abrazaderas de tornillo para sujetar la T de agua. | | 8 grapas, tratadas contra la corrosión por cada caño de alta presión. | | 8 tornillos de encarne para anclaje por cada caño de alta presión. | | 4 virolas (biconos) cincados por cada caño de alta presión. | | 4 niples cincados por cada caño de alta presión. | | 6 precintos de plástico. | | Cableado para los accesorios electrónicos (ECU, conmutador, sensores, electroválvulas) | | Termo contraíbles para todos los diámetros de los cables a empalmar. | | Accesorios para la fijación del reductor, válvula de carga y otros que así lo requieran. | | Otros | Accesorios complementarios requeridos para la instalación del kit en el vehículo (detallar accesorios adicionales a ser provistos) | | Manual de mantenimiento y uso del sistema a GNV. |  * 1. **INTERFASE**   El proveedor adjudicado deberá dotar un cable interfase USB cada 30 kits adjudicados, el cable interfaz tendrá las siguientes características:   |  |  | | --- | --- | | **Longitud** | 3 metros o mas | | **Compatibilidad** | Con Windows 11, 10, 8 y 7 |   Estos serán entregados en Oficina Central de la EEC-GNV, 5 días posteriores a la primera entrega.   * 1. **ACCESO A PAGINA WEB**   La(s) marca(s) ofertadas por el proponente deben tener registrado el dominio de su página web a nombre de la misma, garantizando la veracidad y autenticidad de su sitio web.  Además de garantizar el acceso exclusivo a la Entidad para contar con:   * Links de descarga y actualizaciones del software de configuración de la ECU. * Links de soporte técnico del producto (manuales de instalación, manuales de mantenimiento, medidas de seguridad e instrucciones de uso de los equipos).   1. **SOFTWARE Y SOPORTE TECNICO**   El software de configuración de la ECU debe cumplir con lo siguiente:   * Será dotado de manera gratuita. * Sera compatible con sistemas Windows 11, 10, 8 y 7. * Tener Mínimamente las opciones de: configuración, diagnóstico, regulación/calibración, visualización de gráficos e instalación de nuevas configuraciones. * Tiene que estar en idioma castellano/español. * Las actualizaciones y mantenimiento del software serán gratuitos. * Estar disponible en la página web de la marca con todas las actualizaciones y modificaciones que se efectúen para mejorar y/o corregir el funcionamiento del sistema a GNV.   Asimismo, el proponente deberá brindar el soporte técnico relacionado a lo mencionado anteriormente por al menos 7 años.   * 1. **JUEGOS DE BOQUILLAS INYECTORAS ADICIONALES**   El proveedor adjudicado deberá entregar:   1. 3 juegos de boquillas inyectoras (de 4 unidades) calibradas en 3 distintas medidas (Ø), por cada 10 kits adjudicados de acuerdo al rango de potencia solicitada (Para motores hasta 180 HP), adicionales a las requeridas. 2. 3 juegos de boquillas inyectoras (de 4 unidades) calibradas en 3 distintas medidas (Ø), por cada 10 kits adjudicados de acuerdo al rango de potencia solicitada (Para motores hasta 240 HP), adicionales a las requeridas.    1. **NORMAS Y CERTIFICACIONES REQUERIDAS**   El kit de conversión a GNV de Inyección Secuencial debe cumplir con las normas de estándar internacional ISO 15500 o ECE R 110 o con normas homologadas a las mencionadas anteriormente.   * 1. **CARACTERÍSTICAS DE LOS BIENES**   Las características de los kits de conversión a GNV de Inyección Secuencial requeridos por la EEC-GNV se expone en la siguiente Tabla:  **Tabla 1: CARACTERÍSTICAS DE LOS KITS DE INYECCIÓN SECUENCIAL**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **ÍTEM** | **DESCRIPCIÓN** | **CILINDRADA** | **POTENCIA** | | 1 | KITS DE CONVERSIÓN A GNV DE INYECCIÓN SECUENCIAL | BAJA - MEDIA | PARA MOTORES HASTA 180 HP | | 2 | KITS DE CONVERSIÓN A GNV DE INYECCIÓN SECUENCIAL | MEDIA - ALTA | PARA MOTORES HASTA 240 HP |  * 1. **EMBALAJE**   El embalaje debe ser adecuado para almacenamiento y manipulación brusca.  La caja contenedora del kit, deberá llevar una etiqueta con el número de serie del reductor en código QR o código de barras y la identificación de la potencia (HP), visible en la parte lateral de la caja.   * 1. **GARANTÍA DEL PRODUCTO OFERTADO**   Los bienes requeridos deberán contar con certificación u otro documento equivalente emitido por el proveedor que garantice la calidad y perdurabilidad del producto contra defectos de fabricación con cobertura de 24 meses, para componentes metalmecánicos y componentes electrónicos, computable a partir de la instalación del producto.  En caso de identificarse algún defecto en los kits de conversión a GNV de Inyección Secuencial, antes o durante el funcionamiento en el vehículo, originado por un defecto de fábrica o falla del componente durante el periodo de garantía, el proveedor deberá correr con los gastos necesarios para el reemplazo y/o reposición correspondiente del kit.  La reposición del kit con defectos de fabricación no debe ser mayor a 60 días calendario, el kit repuesto deberá tener las mismas características y garantía del kit reemplazado.   * 1. **CANTIDAD, ORIGEN Y PRECIOS DE LOS BIENES**   Los proponentes deben presentar en su propuesta, la cantidad total de kits de conversión a GNV de Inyección Secuencial que pueden proveer (por ítems) además de los precios unitarios y totales, de acuerdo a la siguiente Tabla:  **Tabla 2: CANTIDAD Y PRECIOS DE LOS BIENES**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **ÍTEM** | **DESCRIPCIÓN** | **PRECIO UNITARIO [Bs] \*** | **CANTIDAD \*** | **PRECIO TOTAL [Bs] \*** | **ORIGEN \*** | | **1** | KITS DE CONVERSIÓN A GNV DE INYECCIÓN SECUENCIAL, CILINDRADA BAJA – MEDIA, PARA MOTORES HASTA 180 HP |  |  |  |  | | **2** | KITS DE CONVERSIÓN A GNV DE INYECCIÓN SECUENCIAL, CILINDRADA MEDIA - ALTA, PARA MOTORES HASTA 240 HP |  |  |  |  | |  | **TOTAL** |  |  |  |  |   **Nota:** Los proponentes deben llenar la Tabla 2, de acuerdo a los ítems que pueden proveer, no es obligatorio llenar todos los ítems.   * 1. **PLAZO DE ENTREGA DE LOS BIENES**   Los proponentes deben presentar en su propuesta, los plazos en los cuales entregarían los bienes ofertados descritos en el numeral **5.6.** (por ítems), considerando como máximo 2 entregas los cuales se contabilizarán a partir de la firma de contrato, de acuerdo a la siguiente Tabla:  **Tabla 3: PLAZO DE ENTREGA DE LOS BIENES**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **ÍTEM** | **DESCRIPCIÓN** | **PRIMERA ENTREGA** | **SEGUNDA ENTREGA** | **TOTAL CANTIDAD** | | **X días** | **XX días** | | **1** | KITS DE CONVERSIÓN A GNV DE INYECCIÓN SECUENCIAL, CILINDRADA BAJA – MEDIA, PARA MOTORES HASTA 180 HP |  |  |  | | **2** | KITS DE CONVERSIÓN A GNV DE INYECCIÓN SECUENCIAL, CILINDRADA MEDIA - ALTA, PARA MOTORES HASTA 240 HP |  |  |  | |  | **TOTAL** |  |  |  |   **Nota:** Los proponentes deben llenar la Tabla 3, de acuerdo a la cantidad y plazos de entregas que consideren, no es obligatorio llenar para todas las entregas.   * 1. **ASISTENCIA TÉCNICA**   La asistencia técnica se efectuará por tres especialistas designados y acreditados por el proveedor, mismos que deberán brindar soporte en los siguientes departamentos:   |  |  | | --- | --- | | N° ESPECIALISTA | DEPARTAMENTOS | | 1 | La Paz - Oruro | | 1 | Cochabamba | | 1 | Santa Cruz - Sucre - Potosí |   El proveedor deberá hacer conocer los nombres de los 3 técnicos especialistas a los 30 días calendario posterior a la suscripción del contrato. De ser necesario el proveedor facilitará la asistencia técnica de expertos internacionales en la instalación de kits de conversión a GNV de Inyección Secuencial, especializados en el producto propuesto y en aplicación de tecnologías en la conversión de vehículos a GNV.  La asistencia a ser prestada por los Técnicos Especialistas consistirá en:   * Asistir y asesorar a los Técnicos tanto de la Entidad como de los Talleres, toda vez que se debe verificar la correcta instalación y funcionalidad de los sistemas de conversión. * Coordinar con la EEC-GNV temas técnicos concernientes a la instalación de los kits de conversión a GNV de Inyección Secuencial.   El tiempo de la asistencia técnica será de 3 meses, a partir de los 7 días calendario posteriores a la primera entrega efectiva.  La disponibilidad de los técnicos deberá ser de lunes a viernes en horarios de oficina.   * 1. **GARANTÍA DE SERIEDAD DE PARTICIPACIÓN**   Una vez que se realice el proceso de contratación la EEC-GNV solicitará a los proponentes presentar una Boleta de Garantía a Primer Requerimiento girada a nombre de: Entidad Ejecutora de Conversión a Gas Natural Vehicular - Ministerio de Hidrocarburos y Energías, con las características de renovable, irrevocable y de ejecución inmediata; equivalente al 0,5% del monto total de su propuesta económica, con una validez de 90 días calendario desde la fecha fijada para la apertura de las propuestas.   * 1. **VALIDEZ DE LA PROPUESTA**   La propuesta deberá tener una validez mínima de noventa (90) días calendario.   1. **INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA**    1. **EXPERIENCIA DEL PROPONENTE**   **EXPERIENCIA GENERAL:** Antigüedad mínima de 5 años en la comercialización de kits de conversión a GNV, respaldado por fotocopias simples de documentos de importación.  **EXPERIENCIA ESPECIFICA:** El proponente deberá acreditar ventas en Bolivia de por lo menos 500 kits de conversión a GNV, respaldado por fotocopias simples de facturación y/o notas de entrega. |

**PARTE III**

**ANEXO 1**

**FORMULARIOS PARA LA PRESENTACIÓN DE EXPRESIONES DE INTERÉS**

**Documentos Legales y Administrativos**

Formulario 1 Presentación de la Expresión de Interés.

Formulario 2a Identificación del Interesado para Empresas.

Formulario 2b Identificación del Interesado para Asociaciones Accidentales.

Formulario 2c Identificación del Interesado para integrantes de la Asociación Accidental.

Formulario 3 Experiencia Específica

**Documentos de la Propuesta Económica**

Formulario 4 Oferta Económica.

**Documento de la Propuesta Técnica**

Formulario 5 Especificaciones Técnicas.

**FORMULARIO 1**

**PRESENTACIÓN DE EXPRESIÓN DE INTERÉS**

**(Para Empresas o Asociaciones Accidentales)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **DATOS DEL OBJETO DE LA EXPRESIÓN DE INTERÉS** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **LUGAR Y FECHA:** | | |  |  |  |  | |  | | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | |  | | |  | | | | |  |
|  |  |  |  |  | | |  |  |  | | | |  |  | |  | |  | |  |  |  |  |  |  | |  | |  | | |  |  |  |  | |
| **SEÑALAR EL OBJETO DE LA EXPRESIÓN DE INTERÉS:** | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
|  |  |  |  |  | | |  |  |  | | | |  |  | |  | |  | |  |  |  |  |  |  | |  | |  | | |  |  |  |  | |
|  | 1. **MONTO Y PLAZO DE VALIDEZ DE LA PROPUESTA** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  | | |  |  |  | | | |  |  | |  | |  | |  |  |  |  |  |  | |  | |  | | |  |  |  |  | |
|  | **(El interesado debe registrar el monto total que ofrece por la provisión de los bienes)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
|  |  |  |  |  | | |  |  |  | | | |  |  | |  | |  | |  |  |  |  |  |  | |  | |  | | |  |  |  |  | |
|  | **(Para procesos por Ítems o Lotes, se debe detallar los precios de cada Ítem o Lote al que se presente el interesado)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
|  |  |  |  |  | | |  |  |  | | | |  |  | |  | |  | |  |  |  |  |  |  | |  | |  | | |  |  |  |  | |
|  | **DESCRIPCIÓN** | | | | | | | | |  | **MONTO NUMERAL (Bs.)** | | | | | |  | | **MONTO LITERAL** | | | | | | |  | | | | **PLAZO DE VALIDEZ**  **(en días calendario)** | | | | | |  |
|  | **ÍTEM 1:** KITS DE CONVERSIÓN A GNV DE INYECCIÓN SECUENCIAL, CILINDRADA BAJA – MEDIA, PARA MOTORES HASTA 180 HP | | | | | | | | |  |  | | | | | |  | |  | | | | | | |  | | | |  | | | | | |  |
|  | **ÍTEM 2:** KITS DE CONVERSIÓN A GNV DE INYECCIÓN SECUENCIAL, CILINDRADA MEDIA - ALTA, PARA MOTORES HASTA 240 HP | | | | | | | | |  |  | | | | | |  | |  | | | | | | |  | | | |  | | | | | |  |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

A nombre de **(*Nombre del interesado)*** a la cual represento, remito la presente expresión de interés, declarando expresamente mi conformidad y compromiso de cumplimiento, conforme con los siguientes puntos:

**I.- De las Condiciones del Proceso**

1. Declaro cumplir estrictamente la normativa de la Ley N° 1178, de Administración y Control Gubernamentales, lo establecido en el presente DBEI.
2. Declaro no tener conflicto de intereses para el presente proceso de Expresiones de Interés.
3. Declaro, que como interesado, no me encuentro en las causales de impedimento, establecidas en el Artículo 43 de las NB-SABS, para participar en el proceso de Expresiones de Interés
4. Declaro y garantizo haber examinado el Documento Base de Expresiones de Interés, así como los Formularios para la presentación de la Expresión de Interés, aceptando sin reservas todas las estipulaciones en dichos documentos.
5. Declaro respetar el desempeño de los servidores públicos asignados, por la entidad convocante al proceso de contratación y no incurrir en relacionamiento que no sea a través de medio escrito, salvo en los actos de carácter público y exceptuando las consultas efectuadas al encargado de atender consultas, de manera previa a la presentación de Expresiones de Interés.
6. Declaro la veracidad de toda la información proporcionada, en caso de comprobarse falsedad en la misma, la entidad convocante tiene el derecho a descalificar la presente Expresión de Interés y ejecutar la Garantía de Seriedad de Participación de Expresión de Interés, sin perjuicio de lo dispuesto en normativa específica.
7. Declaro la autenticidad de las garantías presentadas, autorizando su verificación en las instancias correspondientes.
8. Me comprometo a denunciar por escrito, ante la MAE de la entidad convocante, cualquier tipo de presión o intento de extorsión de parte de los servidores públicos de la entidad convocante o de otras personas, para que se asuman las acciones legales y administrativas correspondientes.
9. Acepto a sola firma de este documento que todos los Formularios presentados se tienen por suscritos.

***(Firma del interesado)***

***(Nombre completo del interesado)***

**FORMULARIO 2a**

**IDENTIFICACIÓN DEL INTERESADO**

**(Para Empresas)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.     DATOS GENERALES DEL INTERESADO** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Nombre del interesado o Razón Social:** | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Tipo de Interesado:** | | | | | | | |  | Empresa Nacional | | | |  | Empresa Extranjera | | | | | |  | Otro: *(Señalar)* | |  |  | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | *País* | | |  | *Ciudad* | | | |  | |  | *Dirección* | | | | | | |  |  |  |
| **Domicilio Principal:** | | | | | | | |  | | |  |  | | | |  | |  |  | | | | | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Teléfonos:** | | | | | | | |  | | | |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Número de Identificación Tributaria:** *(Valido y Activo)* | | | | | | | | | *NIT* | | | | |  |  | | | | | | | | | | | |  |  |
|  |  | | |  |  | | | |  |  | | |  |  |
|  | | | | |  |  | | |  |  | | | |  |  | | |  |  |
| **Matrícula de Comercio:**  *(Actualizada)* | | | | | | | *Número de Matricula* | | | |  |  | *Fecha de Inscripción* | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | *(Día* | |  | *Mes* | | |  | *Año)* | |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **2.     INFORMACIÓN DEL REPRESENTANTE LEGAL** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | Apellido Paterno | | | |  | Apellido Materno | | | | |  | *Nombre(s)* | | | | | | | |  |  |
| **Nombre del Representante Legal** | | | | | | | **:** |  | | | |  |  | | | | |  |  | | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | *Número* | | | | | |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Cédula de Identidad del Representante Legal** | | | | | | | **:** |  | | | | | |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | *Número de Testimonio* | | |  | *Lugar de Emisión* | | | | | |  | *Fecha de Expedición* | | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *(Día* | |  | *Mes* | |  | *Año)* | |  |  |
| **Poder del Representante Legal** | | | | | | | **:** |  | | |  |  | | | | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
| - Declaro en calidad de Representante Legal contar con un poder general amplio y suficiente con facultades para presentar propuestas y suscribir Contrato **(Suprimir este texto cuando el interesado sea una empresa unipersonal y éste no acredite a un Representante Legal).**  - Declaro que el poder del Representante Legal se encuentra inscrito en el Registro de Comercio. **(Suprimir este texto cuando por la naturaleza jurídica del interesado no se requiera la inscripción en el Registro de Comercio de Bolivia y cuando el interesado sea una empresa unipersonal y éste no acredite a un Representante Legal).** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **3.     INFORMACIÓN SOBRE NOTIFICACIONES** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Solicito que las notificaciones me sean remitidas vía:** | | | | | | | | | **Fax:** | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Correo Electrónico:** | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |  |
|  |  |  |  |  | | | | |  | |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**FORMULARIO 2b**

**IDENTIFICACIÓN DEL INTERESADO**

**(Para Asociaciones Accidentales)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1. DATOS GENERALES DE LA ASOCIACIÓN ACCIDENTAL** | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Denominación de la Asociación Accidental** | **:** |  | | | | | | | | | | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Asociados** | **:** | **#** |  | **Nombre del Asociado** | | |  | **% de Participación** | | | | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | 1 |  |  | | |  |  | | | | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | 2 |  |  | | |  |  | | | | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | 3 |  |  | | |  |  | | | | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | ***Número de Testimonio*** | | |  | ***Lugar*** | | |  |  | ***Fecha de Expedición*** | | | | |  |
|  |  |  |  |  | ***(Día*** |  | ***mes*** |  | ***Año)*** |  |
| **Testimonio de contrato** | **:** |  | | |  |  | | | |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Nombre de la Empresa Líder** | **:** |  | | | | | | | | | | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **2. DATOS DE CONTACTO DE LA EMPRESA LIDER** | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **País** | **:** |  | | | | |  | **Ciudad:** | | |  | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Dirección Principal** | **:** |  | | | | | | | | | | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Teléfonos** | **:** |  | | | | |  | **Fax:** | |  | | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Correo electrónico** | **:** |  | | | | | | | | | | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **3. INFORMACIÓN DEL REPRESENTANTE LEGAL DE LA ASOCIACIÓN ACCIDENTAL** | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | *Paterno* | | |  | *Materno* | |  | *Nombre(s)* | | | | | | |  |
| **Nombre del representante legal** | **:** |  | | |  |  | |  |  | | | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | *Número* | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Cédula de Identidad** | **:** |  | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | *Número de Testimonio* | | |  | *Lugar* | |  |  |  | *Fecha de Expedición* | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  | *(Día* |  | *mes* |  | *Año)* |  |
| **Poder del representante legal** | **:** |  | | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Dirección del Representante Legal** | **:** |  | | | | | | | | | | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Teléfonos** | **:** |  | | |  |  |  | **Fax :** | | |  | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Correo electrónico** | **:** |  | | | | | | | | | | |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Declaro en calidad de Representante Legal Asociación Accidental contar con un poder general amplio y suficiente con facultades para presentar propuestas y suscribir Contrato. | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **4. INFORMACIÓN SOBRE NOTIFICACIONES** | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Solicito que las notificaciones me sean remitidas vía** | **:** |  | **Fax** | | | | |  | | | | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Correo Electrónico** | | | | |  | | | | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **5. EMPRESAS INTEGRANTES DE LA ASOCIACIÓN** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Cada integrante de la Asociación Accidental deberá llenar el Formato para identificación de integrantes de Asociaciones Accidentales que se encuentra a continuación | | | | | | | | | | | | | | | | |

**FORMULARIO 2c**

**IDENTIFICACIÓN DEL INTERESADO PARA INTEGRANTES DE LA ASOCIACIÓN ACCIDENTAL**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.     DATOS GENERALES DEL INTERESADO** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Nombre del proponente o Razón Social:** | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Número de Identificación Tributaria:** *(Valido y Activo)* | | | | | | | | | *NIT* | | | | |  |  | | | | | | | | | | |  |  |
|  |  | |  |  | | | |  |  | | |  |  |
|  | | | | |  |  | |  |  | | | |  |  | | |  |  |
| **Matricula de Comercio:**  *(Actualizada)* | | | | | | | *Número de Matricula* | | | |  |  | *Fecha de expedición* | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | *(Día* | |  | *Mes* | |  | *Año)* | |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | |  |  |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **2.     . INFORMACIÓN DEL REPRESENTANTE LEGAL** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | Apellido Paterno | | | |  | Apellido Materno | | | |  | *Nombre(s)* | | | | | | | |  |  |
| **Nombre del Representante Legal** | | | | | | | **:** |  | | | |  |  | | | |  |  | | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | *Número* | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Cédula de Identidad del Representante Legal** | | | | | | | **:** |  | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | *Número de Testimonio* | | |  | *Lugar de emisión* | | | | |  | *Fecha de Expedición* | | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *(Día* | |  | *Mes* | |  | *Año)* | |  |  |
| **Poder del Representante Legal** | | | | | | | **:** |  | | |  |  | | | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**FORMULARIO 3**

**DETALLE DE EXPERIENCIA ESPECÍFICA**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nº** | **AÑO** | **NOMBRE DEL CLIENTE** | **DESCRIPCIÓN** | **CANTIDAD** | **DOCUMENTO QUE RESPALDA LA EXPERIENCIA** |
| 1 |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |
| N |  |  |  |  |  |
| Este formulario debe incluir como respaldo las fotocopias simples de facturación. | | | | | |

***(Firma del Representante Legal para Personas Jurídicas)***

***(Firma del Interesado en caso de Personas Naturales)***

***(Nombre completo)***

**FORMULARIO 4**

**OFERTA ECONÓMICA**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DATOS COMPLETADOS POR LA ENTIDAD CONVOCANTE** | | **PROPUESTA**  **(A SER COMPLETADO POR EL INTERESADO)** | | | | | |
| **Ítem** | **Descripción del bien** | **Marcas** | **País de Origen** | **Plazo de entrega**  **(en días calendario)** | **Cantidad Ofertada** | **Precio Unitario**  **(Bs)** | **Precio**  **Total**  **(Bs)** |
| 1 | KITS DE CONVERSIÓN A GNV DE INYECCIÓN SECUENCIAL, CILINDRADA BAJA – MEDIA, PARA MOTORES HASTA 180 HP |  |  |  |  |  |  |
| 2 | KITS DE CONVERSIÓN A GNV DE INYECCIÓN SECUENCIAL, CILINDRADA MEDIA - ALTA, PARA MOTORES HASTA 240 HP |  |  |  |  |  |  |
| **TOTAL PROPUESTA (Numeral)** | | | | | | | |
| **(Literal)** | | | | | | | |

***(Firma del Representante Legal del Interesado)***

***(Nombre completo del Representante Legal*)**

**FORMULARIO 5**

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**(Debe ser elaborado para cada ítem)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Característica Solicitada (\*)** | **Para ser llenado por el proponente al momento de elaborar su propuesta**  **Característica Propuesta (\*\*)** |
| 1. **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**    1. **KITS DE CONVERSIÓN A GNV DE INYECCIÓN SECUENCIAL**   Los kits de inyección secuencial para conversión de vehículos a GNV a ser adquiridos deberán contar con las siguientes características técnicas:   |  |  | | --- | --- | | **KIT DE CONVERSIÓN A GNV DE INYECCIÓN SECUENCIAL** | | | a | Reductor de presión | | b | Manómetro Indicador de Presión | | c | Filtro de Gas | | d | Válvula de cilindro (autoventilada) | | e | Válvula de carga externa | | f | Caño de alta presión | | g | Llave conmutadora | | h | Riel de inyectores | | i | Sensor MAP | | j | Sensor temperatura agua | | k | ECU | | l | Accesorios y cables de conexión |   **FUENTE:** ELABORACIÓN PROPIA   1. **Reductor de Presión**   El reductor de presión deberá llevar marca y número de serie cumpliendo las siguientes características:   | REDUCTOR DE PRESIÓN | | | --- | --- | | Etapas de regulación | Estándar (1 o 2 etapas) con diafragmas sintéticos o su equivalente | | Sistema de calefacción | Calefacción por agua caliente | | Tipo de combustible | Gas Natural | | Presión de entrada | 200 bar | | Dispositivo de regulación | Regulador manual de presión de salida | | Información del reductor | Marca (Grabado de fábrica en el cuerpo del reductor o en plaqueta adherida al cuerpo del reductor) | | Número de Serie (Grabado de fábrica en el cuerpo del reductor) | | Potencia Hp o Kw (Grabado de fábrica en el cuerpo del reductor o en plaqueta adherida al cuerpo del reductor) | | Modelo (opcional) (Grabado de fábrica en el cuerpo del reductor o en plaqueta adherida al cuerpo del reductor) | | Sello de aprobación del proceso de fabricación por autoridad competente o algún organismo certificador en el país de origen: (Grabado de fábrica en el cuerpo del reductor o en plaqueta adherida al cuerpo del reductor)) | | Temperatura de trabajo -20 °C a 120 °C | | Dispositivo de seguridad, accesorios y conexiones | Electroválvula de gas de 12 VCC montado en el reductor, normalmente cerrada | | Filtro de purificación del gas | | Dispositivo de alivio por sobre presión (PRV) | | Conexión de entrada: Rosca hembra M12x1 con asiento cónico para caño de alta presión de 6 mm de diámetro exterior. | | Soporte del reductor para su instalación con sus respectivos tornillos volandas y tuercas. |  1. **Manómetro Indicador de Presión**  |  |  | | --- | --- | | MANÓMETRO INDICADOR DE PRESIÓN | | | Tipo | Óptico o Resistivo | | Dispositivo de seguridad y accesorios | Con sensor electrónico de indicador de carga. Rango de 0 a 400 bar. | |  1. **Filtro de Gas**  |  |  | | --- | --- | | FILTRO DE GAS | | | Características | Capacidad de Filtración con Eficiencia del 90% o mayor para partículas desde 3 micras |  1. **Válvula de Cilindro Autoventilada o no Ventilada**   La válvula de cilindro deberá llevar marca y tendrá las siguientes características:   | VÁLVULA DE CILINDRO | | | --- | --- | | Válvula | Con obturador manual | | Tipo de combustible | Gas natural | | Rosca | Rosca en válvula para roscar en boquilla de cilindro de acero. Será macho, cónica externa del tipo métrico según N/DIN 477. | | Rosca en boca salida de válvula, hembra M 12 x 1 para caño de alta presión de 6 mm de diámetro exterior. | | Dispositivo de seguridad | Dispositivo de alivio de presión (PRD) combinado en serie o paralelo, que se activa por presión y temperatura (disco de estallido y tapón fusible). | | Válvula de exceso de flujo incorporada. | | Sistema de autoventeo (si corresponde)  Bolsa de venteo (si corresponde) |  1. **Válvula de Carga Interna**   La válvula de carga deberá llevar marca, cumpliendo las siguientes características:   |  |  | | --- | --- | | VÁLVULA DE CARGA INTERNA | | | Válvula de carga | Interna (de tres vías) | | Tipo de combustible | Gas Natural | | Presión de trabajo | 200 bar | | Dispositivo de seguridad, accesorios y conexiones | Anti retorno y tapón de seguridad. | | Con llave de apertura y cierre manual. | | Pico de carga con orificio de 12,7 mm. | | Salida. Rosca hembra M12x1 para caño de alta presión de 6 mm de diámetro exterior. | | Soporte de instalación de la válvula de carga, arandela plana y tuerca (si corresponde). |  1. **Caño de Alta Presión**  |  |  | | --- | --- | | CAÑO DE ALTA PRESION | | | Material | Cañería de acero sin costura, que en su proceso de fabricación haya sido tratado por algún procedimiento contra la corrosión (Inoxidable). | | Longitud del rollo del caño | 6 metros o superior | | Diámetro del caño | 6 mm, diámetro exterior | | Presión de trabajo | 200 - 205 bar | | Tipo de combustible | Gas natural |  1. **Llave Conmutadora**   La llave conmutadora deberá llevar preferentemente inscrita con sticker, sellos u otros la marca y modelo, cumpliendo las siguientes características:   |  |  | | --- | --- | | LLAVE CONMUTADORA | | | Indicador de carga y estado | Luces indicadoras de carga (Leds) y (Leds de estado) | | Accesorios | Señal acústica de cambio o alertas. |  1. **Riel de Inyectores**  |  |  | | --- | --- | | RIEL DE INYECTORES | | | Cantidad de inyectores | 4 (cuatro) Inyectores | | Cantidad de rieles | Un riel con cuatro inyectores o dos rieles cada uno con dos inyectores | | Boquillas inyector | 4 (cuatro) Con diámetro interno mínimo e intercambiables de acuerdo a potencia requerida | | Boquillas colector – inyector | 4 (cuatro) | | Resistencia | 2 Ohm | | Cuerpo | Aluminio o polímero | | Temperatura de trabajo | -20 °C a 120 °C | | Tensión de Alimentación | 12V – 16V |  1. **Sensor MAP**  |  |  | | --- | --- | | SENSOR MAP | | | Características | Puerto de conexión a prueba de agua | | Medición | Presión de gas | | Temperatura de gas | | Presión de aspiración del motor |  1. **Sensor de Temperatura Agua**  |  |  | | --- | --- | | SENSOR DE TEMPERATURA AGUA | | | Características | Genérico |  1. **ECU**  |  |  | | --- | --- | | ECU | | | Características | Última generación compatible con vehículos modelos 2015 en adelante. | | Funciones | Cortar la inyección de gasolina para 4 cilindros | | Emular la inyección de gasolina para 4 cilindros | | Pilotar la inyección del gas 4 inyectores | | Entrada al puerto de Diagnóstico para calibración del sistema | | Salida de conector al switch conmutador | | Toma de Señal de RPM | | Registrar la Temperatura de refrigerante | | Registrar la Temperatura de GAS | | Registrar la presión de salida del reductor de gas | | Registrar la presión de succión de motor | | Diagnosticar y contabilizar funcionamiento del sistema GNV | | Integración con el sistema de gasolina | | Otras funciones que mejoren el diagnóstico y rendimiento del sistema a GNV. | | Interfase | USB 2.0 |  1. **Accesorios de Conexión y Ajuste**  |  |  | | --- | --- | | ACCESORIOS Y CABLES DE CONEXIÓN | | | Mangueras ignífugas de baja presión. | Longitud: 1 metro como mínimo (Reductor-Riel). | | Longitud: 1 metro como mínimo (Riel-picos-toberas). | | Longitud: 1 metro como mínimo (MAP) | | Manguera de agua para calefacción del reductor | Longitud: 2 metros como mínimo. | | Sistema de ventilación por válvula de cilindro | Incluye: | | Manual de instalación | | 2 tubos de plástico ignifugo para venteo. | | 2 boquillas de venteo. | | 4 abrazaderas o precintos para tubos de venteo. | | Accesorios | 4 abrazaderas de tornillo para las mangueras de agua para calefacción del reductor. | | 14 abrazaderas de tornillo para la manguera ignífuga de baja presión de acuerdo a diámetros establecidos. | | 2 T de agua. Material: plástico que soporta alta temperatura. | | 4 abrazaderas de tornillo para sujetar la T de agua. | | 8 grapas, tratadas contra la corrosión por cada caño de alta presión. | | 8 tornillos de encarne para anclaje por cada caño de alta presión. | | 4 virolas (biconos) cincados por cada caño de alta presión. | | 4 niples cincados por cada caño de alta presión. | | 6 precintos de plástico. | | Cableado para los accesorios electrónicos (ECU, conmutador, sensores, electroválvulas) | | Termo contraíbles para todos los diámetros de los cables a empalmar. | | Accesorios para la fijación del reductor, válvula de carga y otros que así lo requieran. | | Otros | Accesorios complementarios requeridos para la instalación del kit en el vehículo (detallar accesorios adicionales a ser provistos) | | Manual de mantenimiento y uso del sistema a GNV. |   ***(Manifestar aceptación)***   * 1. **INTERFASE**   El proveedor adjudicado deberá dotar un cable interfase USB cada 30 kits adjudicados, el cable interfaz tendrá las siguientes características:   |  |  | | --- | --- | | **Longitud** | 3 metros o mas | | **Compatibilidad** | Con Windows 11, 10, 8 y 7 |   Estos serán entregados en Oficina Central de la EEC-GNV, 5 días posteriores a la primera entrega.  ***(Manifestar aceptación)***   * 1. **ACCESO A PAGINA WEB**   La(s) marca(s) ofertadas por el proponente deben tener registrado el dominio de su página web a nombre de la misma, garantizando la veracidad y autenticidad de su sitio web.  Además de garantizar el acceso exclusivo a la Entidad para contar con:   * Links de descarga y actualizaciones del software de configuración de la ECU. * Links de soporte técnico del producto (manuales de instalación, manuales de mantenimiento, medidas de seguridad e instrucciones de uso de los equipos).   ***(Manifestar aceptación)***   * 1. **SOFTWARE Y SOPORTE TÉCNICO**   El software de configuración de la ECU debe cumplir con lo siguiente:   * Será dotado de manera gratuita. * Sera compatible con sistemas Windows 11, 10, 8 y 7. * Tener Mínimamente las opciones de: configuración, diagnóstico, regulación/calibración, visualización de gráficos e instalación de nuevas configuraciones. * Tiene que estar en idioma castellano/español. * Las actualizaciones y mantenimiento del software serán gratuitos. * Estar disponible en la página web de la marca con todas las actualizaciones y modificaciones que se efectúen para mejorar y/o corregir el funcionamiento del sistema a GNV.   Asimismo, el proponente deberá brindar el soporte técnico relacionado a lo mencionado anteriormente por al menos 7 años.  ***(Manifestar aceptación)***   * 1. **JUEGOS DE BOQUILLAS INYECTORAS ADICIONALES**   El proveedor adjudicado deberá entregar:   1. 3 juegos de boquillas inyectoras (de 4 unidades) calibradas en 3 distintas medidas (Ø), por cada 10 kits adjudicados de acuerdo al rango de potencia solicitada (Para motores hasta 180 HP), adicionales a las requeridas. 2. 3 juegos de boquillas inyectoras (de 4 unidades) calibradas en 3 distintas medidas (Ø), por cada 10 kits adjudicados de acuerdo al rango de potencia solicitada (Para motores hasta 240 HP), adicionales a las requeridas.   ***(Manifestar aceptación)***   * 1. **NORMAS Y CERTIFICACIONES REQUERIDAS**   El kit de conversión a GNV de Inyección Secuencial debe cumplir con las normas de estándar internacional ISO 15500 o ECE R 110 o con normas homologadas a las mencionadas anteriormente.  ***(Manifestar aceptación)***   * 1. **CARACTERÍSTICAS DE LOS BIENES**   Las características de los kits de conversión a GNV de Inyección Secuencial requeridos por la EEC-GNV se expone en la siguiente Tabla:  **Tabla 1: CARACTERÍSTICAS DE LOS KITS DE INYECCIÓN SECUENCIAL**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **ÍTEM** | **DESCRIPCIÓN** | **CILINDRADA** | **POTENCIA** | | 1 | KITS DE CONVERSIÓN A GNV DE INYECCIÓN SECUENCIAL | BAJA - MEDIA | PARA MOTORES HASTA 180 HP | | 2 | KITS DE CONVERSIÓN A GNV DE INYECCIÓN SECUENCIAL | MEDIA - ALTA | PARA MOTORES HASTA 240 HP |  * 1. **EMBALAJE**   El embalaje debe ser adecuado para almacenamiento y manipulación brusca.  La caja contenedora del kit, deberá llevar una etiqueta con el número de serie del reductor en código QR o código de barras y la identificación de la potencia (HP), visible en la parte lateral de la caja.  ***(Manifestar aceptación)***   * 1. **GARANTÍA DEL PRODUCTO OFERTADO**   Los bienes requeridos deberán contar con certificación u otro documento equivalente emitido por el proveedor que garantice la calidad y perdurabilidad del producto contra defectos de fabricación con cobertura de 24 meses, para componentes metalmecánicos y componentes electrónicos, computable a partir de la instalación del producto.  En caso de identificarse algún defecto en los kits de conversión a GNV de Inyección Secuencial, antes o durante el funcionamiento en el vehículo, originado por un defecto de fábrica o falla del componente durante el periodo de garantía, el proveedor deberá correr con los gastos necesarios para el reemplazo y/o reposición correspondiente del kit.  La reposición del kit con defectos de fabricación no debe ser mayor a 60 días calendario, el kit repuesto deberá tener las mismas características y garantía del kit reemplazado.  ***(Manifestar aceptación)***   * 1. **CANTIDAD, ORIGEN Y PRECIOS DE LOS BIENES**   Los proponentes deben presentar en su propuesta, la cantidad total de kits de conversión a GNV de Inyección Secuencial que pueden proveer (por ítems) además de los precios unitarios y totales, de acuerdo a la siguiente Tabla:  **Tabla 2: CANTIDAD Y PRECIOS DE LOS BIENES**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **ÍTEM** | **DESCRIPCIÓN** | **PRECIO UNITARIO [Bs] \*** | **CANTIDAD \*** | **PRECIO TOTAL [Bs] \*** | **ORIGEN \*** | | **1** | KITS DE CONVERSIÓN A GNV DE INYECCIÓN SECUENCIAL, CILINDRADA BAJA – MEDIA, PARA MOTORES HASTA 180 HP |  |  |  |  | | **2** | KITS DE CONVERSIÓN A GNV DE INYECCIÓN SECUENCIAL, CILINDRADA MEDIA - ALTA, PARA MOTORES HASTA 240 HP |  |  |  |  | |  | **TOTAL** |  |  |  |  |   **Nota:** Los proponentes deben llenar la Tabla 2, de acuerdo a los ítems que pueden proveer, no es obligatorio llenar todos los ítems.  ***(Manifestar aceptación)***   * 1. **PLAZO DE ENTREGA DE LOS BIENES**   Los proponentes deben presentar en su propuesta, los plazos en los cuales entregarían los bienes ofertados descritos en el numeral **5.6.** (por ítems), considerando como máximo 2 entregas los cuales se contabilizarán a partir de la firma de contrato, de acuerdo a la siguiente Tabla:  **Tabla 3: PLAZO DE ENTREGA DE LOS BIENES**   | **ÍTEM** | **DESCRIPCIÓN** | **PRIMERA ENTREGA** | **SEGUNDA ENTREGA** | **TOTAL CANTIDAD** | | --- | --- | --- | --- | --- | | **X días** | **XX días** | | **1** | KITS DE CONVERSIÓN A GNV DE INYECCIÓN SECUENCIAL, CILINDRADA BAJA – MEDIA, PARA MOTORES HASTA 180 HP |  |  |  | | **2** | KITS DE CONVERSIÓN A GNV DE INYECCIÓN SECUENCIAL, CILINDRADA MEDIA - ALTA, PARA MOTORES HASTA 240 HP |  |  |  | |  | **TOTAL** |  |  |  |   **Nota:** Los proponentes deben llenar la Tabla 3, de acuerdo a la cantidad y plazos de entregas que consideren, no es obligatorio llenar para todas las entregas.  ***(Manifestar aceptación)***   * 1. **ASISTENCIA TÉCNICA**   La asistencia técnica se efectuará por tres especialistas designados y acreditados por el proveedor, mismos que deberán brindar soporte en los siguientes departamentos:   |  |  | | --- | --- | | N° ESPECIALISTA | DEPARTAMENTOS | | 1 | La Paz - Oruro | | 1 | Cochabamba | | 1 | Santa Cruz - Sucre - Potosí |   El proveedor deberá hacer conocer los nombres de los 3 técnicos especialistas a los 30 días calendario posterior a la suscripción del contrato. De ser necesario el proveedor facilitará la asistencia técnica de expertos internacionales en la instalación de kits de conversión a GNV de Inyección Secuencial, especializados en el producto propuesto y en aplicación de tecnologías en la conversión de vehículos a GNV.  La asistencia a ser prestada por los Técnicos Especialistas consistirá en:   * Asistir y asesorar a los Técnicos tanto de la Entidad como de los Talleres, toda vez que se debe verificar la correcta instalación y funcionalidad de los sistemas de conversión. * Coordinar con la EEC-GNV temas técnicos concernientes a la instalación de los kits de conversión a GNV de Inyección Secuencial.   El tiempo de la asistencia técnica será de 3 meses, a partir de los 7 días calendario posteriores a la primera entrega efectiva.  La disponibilidad de los técnicos deberá ser de lunes a viernes en horarios de oficina.  ***(Manifestar aceptación)***   * 1. **GARANTÍA DE SERIEDAD DE PARTICIPACIÓN**   Una vez que se realice el proceso de contratación la EEC-GNV solicitará a los proponentes presentar una Boleta de Garantía a Primer Requerimiento girada a nombre de: Entidad Ejecutora de Conversión a Gas Natural Vehicular - Ministerio de Hidrocarburos y Energías, con las características de renovable, irrevocable y de ejecución inmediata; equivalente al 0,5% del monto total de su propuesta económica, con una validez de 90 días calendario desde la fecha fijada para la apertura de las propuestas.  ***(Manifestar aceptación)***   * 1. **VALIDEZ DE LA PROPUESTA**   La propuesta deberá tener una validez mínima de noventa (90) días calendario.   1. **INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA**    1. **EXPERIENCIA DEL PROPONENTE**   **EXPERIENCIA GENERAL:** Antigüedad mínima de 5 años en la comercialización de kits de conversión a GNV, respaldado por fotocopias simples de documentos de importación.  **EXPERIENCIA ESPECIFICA:** El proponente deberá acreditar ventas en Bolivia de por lo menos 500 kits de conversión a GNV, respaldado por fotocopias simples de facturación y/o notas de entrega.  ***(Manifestar aceptación)*** |  |

**Nota 1:** Presentar los documentos en el mismo orden requerido en el presente DBEI.

**Nota 2:** Presentar la oferta económica en el formulario 4 y la propuesta técnica en el formulario 5.

(\*\*) El interesado podrá ofertar características superiores a las solicitadas en el presente Formulario, que mejoren la calidad del bien o bienes ofertados, siempre que estas características fuesen beneficiosas para la entidad y/o no afecten para el fin que fue requerido los bienes.

**ANEXO 2**

**FORMULARIOS DE VERIFICACIÓN, EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DE**

**EXPRESIONES DE INTERÉS**

**FORMULARIO A**

**EVALUACIÓN PRELIMINAR**

(Para Empresas o Asociaciones Accidentales)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DATOS GENERALES DEL PROCESO** | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  | | | | | | | | | | |
| **Objeto de la Expresión de Interés** | **:** |  |  | | | | | | | | | |  |
| **Nombre del Interesado** | **:** |  |  | | | | | | | | | |  |
| **Propuesta Económica** | **:** |  |  | | | | | | | | | |  |
| **Número de Páginas de la Propuesta** | **:** |  |  | | | | | |  | | | | |
| **REQUISITOS EVALUADOS** | | | | **Verificación**  **(Acto de Apertura)** | | | | | | **Evaluación Preliminar**  **(Sesión Reservada)** | | | |
| **PRESENTÓ** | | | **Página N°** | | |
| **SI** | **NO** | | **CONTINUA** | | **DESCALIFICA** | |
| **FORMULARIOS Y DOCUMENTOS LEGALES Y ADMINISTRATIVO** | | | |  | | | | | | | | | |
| 1. **FORMULARIO 1.** Presentación de Expresiones de Interés. | | | |  |  | |  | | |  | |  | |
| 1. **FORMULARIO 2a o Formulario 2b.** Identificación del Interesado, según corresponda. | | | |  |  | |  | | |  | |  | |
| 1. **Formulario 2c.** Identificación del Interesado para integrantes de la asociación accidental (si corresponde). | | | |  |  | |  | | |  | |  | |
| 1. **Formulario 3.** Experiencia Específica | | | |  |  | |  | | |  | |  | |
| 1. Garantía de Seriedad de Participación. | | | |  |  | |  | | |  | |  | |
| 1. Detalle de Experiencia Específica con sus respaldos respectivos en fotocopia simple | | | |  |  | |  | | |  | |  | |
| 1. Fotocopia simple del Documento de Identidad del Propietario o Representante Legal. | | | |  |  | |  | | |  | |  | |
| 1. Fotocopia simple del Testimonio de Constitución (si corresponde). | | | |  |  | |  | | |  | |  | |
| 1. Fotocopia simple del Poder de Representante Legal inscrito en el SEPREC con facultades para presentar propuestas y suscribir contratos (cuando corresponda) | | | |  |  | |  | | |  | |  | |
| 1. Fotocopia simple del Certificado de actualización de la Matrícula de Comercio (vigente). | | | |  |  | |  | | |  | |  | |
| 1. Fotocopia del Número de Identificación Tributaria (NIT) | | | |  |  | |  | | |  | |  | |
| 1. Fotocopia simple del Registro de beneficiario SIGEP. | | | |  |  | |  | | |  | |  | |
| 1. Fotocopia de los Estados Financieros auditados de las dos últimas gestiones para verificar la solvencia financiera de la empresa | | | |  |  | |  | | |  | |  | |
| 1. Certificado vigente de No Adeudo de la Gestora Publica de la Seguridad Social de largo Plazo | | | |  |  | |  | | |  | |  | |
| **OFERTA ECONÓMICA (ÍTEM 1)** | | | |  | | | | | | | | | |
| **FORMULARIO 4.** Oferta Económica. | | | |  | |  | |  | |  |  | | |
| **PROPUESTA TÉCNICA (ÍTEM 1)** | | | |  | | | | | | | | | |
| **FORMULARIO 5.** Especificaciones Técnicas. | | | |  | |  | |  | |  |  | | |
| **OFERTA ECONÓMICA (ÍTEM 2)** | | | |  | | | | | | | | | |
| **FORMULARIO 4.** Oferta Económica. | | | |  | |  | |  | |  |  | | |
| **PROPUESTA TÉCNICA (ÍTEM 2)** | | | |  | | | | | | | | | |
| **FORMULARIO 5.** Especificaciones Técnicas. | | | |  | |  | |  | |  |  | | |

**FORMULARIO B**

**VERIFICACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DATOS DEL PROCESO** | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | |  |  |  | | | | | | | | | | | |
|  | |  |  |  | | | | | | | | | | | |
| **Objeto** | | **:** |  |  | | | | | | | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  | | | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **N°** | **NOMBRE DEL INTERESADO** | **CANTIDAD** | **VALOR LEÍDO PRECIO UNITARIO** | **VALOR TOTAL LEÍDO DE LA PROPUESTA** | **MONTO AJUSTADO POR REVISIÓN ARITMÉTICA** |
| **pp** | **MAPRA (\*)** |
| 1 |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |
| N |  |  |  |  |  |

(\*) En caso de no evidenciarse errores aritméticos el monto leído de la propuesta (pp) debe trasladarse a la casilla monto ajustado por revisión aritmética (MAPRA)

**FORMULARIO C**

**EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA TÉCNICA**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**  **Formulario *5***  **(Llenado por la Entidad)** | **PROPONENTES** | | | | | | | |
| **INTERESADO A** | | **INTERESADO B** | | **INTERESADO C** | | **INTERESADO N** | |
| **CUMPLE** | **NO CUMPLE** | **CUMPLE** | **NO CUMPLE** | **CUMPLE** | **NO CUMPLE** | **CUMPLE** | **NO CUMPLE** |
| Categoría 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Categoría 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Categoría 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **METODOLOGÍA CUMPLE/NO CUMPLE** | ***(señalar si cumple o no cumple)*** | | ***(señalar si cumple o no cumple)*** | | ***(señalar si cumple o no cumple)*** | | ***(señalar si cumple o no cumple)*** | |