****

# YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS

****

**DOCUMENTO BASE DE CONTRATACIÓN**

**PARA BIENES**

**REGLAMENTO DE CONTRATACION DE BIENES Y SERVICIOS**

**EN EL MARCO DEL D.S. 29506**

**MODALIDAD: CONTRATACION DIRECTA POR LICITACIÓN**

**OBJETO: ADQUISICIÓN DE CONTROLADOR LÓGICO PROGRAMABLE (PLC) PARA COMPRESOR GNV EE.SS. DCOR**

**CODIGO: GCC-CDL-DCOR-53-16**

**PRIMERA CONVOCATORIA**

**DOCUMENTO BASE DE CONTRATACIÓN PARA BIENES RG-01-B-GCC-DCO**

**INFORMACION GENERAL DEL PROCESO DE CONTRATACION**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **MÉTODO DE SELECCIÓN** | **:** | ***Precio Evaluado más Bajo*** |
| **FORMA DE ADJUDICACIÓN** | **:** | ***Por el total*** |
| **FORMALIZACION DE LA CONTRATACION** | **:** | ***Orden de Compra*** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **CRONOGRAMA DE PLAZOS** | | | | | |
| N° | **ACTIVIDAD** | **FECHA y HORA** | | | **DIRECCIÓN** |
|  |  |  | | |  |
| 1 | Inspección Previa | Fecha: | | Hora: | **No Corresponde** |
|  |  |  | | |  |
| 2 | Consultas Escritas | Fecha: | | Hasta hora: | **No Corresponde** |
|  |  |  | | |  |
| -3 | Reunión de Aclaración | Fecha: | | Hora: | **No Corresponde** |
|  |  |  | | |  |
| 4 | Presentación de Propuestas. | Fecha:  05/12/2016 | | Hasta hora:  11:00 a.m. | **Lugar:** UNIDAD DE CONTRATACIONES - DISTRITO COMERCIAL ORURO.  CALLE 6 DE OCTUBRE Nº 5595 CASI ESQUINA CARO  (ORURO- BOLIVIA) |
|  |  |  | | |  |
| 5 | Apertura de Propuestas. | Fecha:  05/12/2016 | Hora:  11:30 a.m. | | **Lugar:** UNIDAD DE CONTRATACIONES - DISTRITO COMERCIAL ORURO.  CALLE 6 DE OCTUBRE Nº 5595 CASI ESQUINA CARO  (ORURO- BOLIVIA) |
|  |  |  |  | |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PRECIO REFERENCIAL EN BOLIVIANOS (Bs.)** | | | | | |
| **Nº** | **DESCRIPCIÓN DEL BIEN** | **UNIDAD DE MEDIDA** | **CANTIDAD** | **PRECIO UNITARIO** | **PRECIO TOTAL** |
| 1 | CONTROLADOR LOGICO PROGRAMABLE (PLC) | UNIDAD | 1 | 20.000,00 | 20.000,00 |
| **TOTAL** | | | | | **20.000,00** |

**PARTE I**

**INFORMACIÓN GENERAL A LOS PROPONENTES**

1. **NORMATIVA APLICABLE AL PROCESO DE CONTRATACIÓN**

El presente proceso de contratación se rige por el Reglamento de Contratación de Bienes y Servicios de Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos (YPFB) en el marco del Decreto Supremo No 29506 de 09 de abril de 2008.

1. **PROPONENTES ELEGIBLES**

Podrán participar en la presente convocatoria los proponentes legalmente constituidos en el Estado Plurinacional de Bolivia:

1. Personas Naturales con capacidad de contratar. Para cuantías menores a Bs. 500.000.- (Quinientos Mil 00/100 Bolivianos).
2. Empresas legalmente constituidas.
3. Asociaciones Accidentales conformadas por empresas nacionales.
4. Asociaciones Accidentales conformadas por empresas nacionales y extranjeras.
5. Micro y Pequeñas Empresas - MyPES.
6. Asociaciones de Pequeños Productores Urbanos y Rurales – APP.
7. Organizaciones Económicas Campesinas – OECAS.
8. Cooperativas (cuando sus documentos de constitución así lo determinen).
9. **IMPEDIDOS PARA PARTICIPAR EN LOS PROCESOS DE CONTRATACIÓN**

Están impedidos de participar, directa o indirectamente en los procesos de contratación, las personas naturales o jurídicas comprendidas en los siguientes incisos:

* 1. Que tengan deudas pendientes con el Estado, establecidas mediante pliegos de cargo ejecutoriados y no pagados.
  2. Que tengan sentencia ejecutoriada, con impedimento para ejercer el comercio.
  3. Que se encuentren cumpliendo sanción penal establecida mediante sentencia ejecutoriada por delitos comprendidos en la Ley N º 1743, de 15 de enero de 1997, que aprueba y ratifica la convención Interamericana contra la corrupción o sus equivalentes previstos en el Código Penal y Ley Anticorrupción Marcelo Quiroga Santa Cruz.
  4. Que se encuentren asociados con consultores o empresas que hubieran asesorado en la elaboración de las Especificaciones Técnicas, Estimación de Costos, Estudios de Pre-factibilidad y Factibilidad, Términos de Referencia o Documento Base de Contratación (DBC), exceptuando lo mencionado en el Art. 31.
  5. Que esté inhabilitado o suspendido en el registro de proveedores corporativo, salvo que producto de un análisis el Comité de Proveedores Corporativo autorice la habilitación para un proceso de contratación específico.
  6. Que hubiesen declarado su disolución o quiebra.
  7. Cuyos Representantes Legales, Accionistas o Socios controladores, tengan vinculación matrimonial o de parentesco con la MAE, hasta el tercer Grado de consanguinidad y segundo de afinidad, conforme lo establecido en el Código de Familia del Estado Plurinacional de Bolivia.
  8. Los ex funcionarios o trabajadores de YPFB hasta un (1) año antes del inicio del proceso de contratación, así como de las empresas controladas por éstos.
  9. El personal que ejerce funciones en YPFB, sus empresas subsidiaras y afiliadas, así como en las Empresas Subsidiarias de la Empresa Estatal Petrolera.
  10. Los proponentes adjudicados que hayan desistido de suscribir Contrato, Orden de Compra u Orden de Servicio hasta un (1) año después de la fecha de desistimiento expreso o tácito, salvo causas de fuerza mayor, caso fortuito u otros motivos debidamente justificados y aceptados la Entidad que realiza el reporte en el SICOES.
  11. Los proveedores, contratistas o consultores con los que se hubiese resuelto el Contrato por causales atribuibles a éstos, no podrán participar en procesos de contratación, hasta tres (3) años después de la fecha de Resolución. Asimismo, aquellos proveedores que hubieran incumplido la orden de compra u orden de servicio, no podrán participar durante un (1) año después de la fecha de incumplimiento.

1. **PLAZOS Y HORARIOS ADMINISTRATIVOS**

Son considerados días hábiles administrativos los comprendidos de lunes a viernes, no son días hábiles administrativos los sábados, domingos y feriados.

Son consideradas horas hábiles administrativas, las que rigen en YPFB, como horario de trabajo, en concordancia con el huso horario del Estado Plurinacional de Bolivia.

1. **IDIOMA**

Todos los documentos de la propuesta y los formularios del presente DBC, deberán presentarse en idioma Español.

En caso de que el documento de origen sea presentado en otro idioma, el proponente deberá adjuntar su traducción simple al idioma español.

Asimismo, toda la correspondencia que se intercambien entre el proponente y YPFB, serán en idioma español.

1. **MONEDA DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN.-**

El proceso de contratación y la propuesta económica deberán expresarse en bolivianos.

1. **PUBLICACIÓN Y NOTIFICACIÓN**

El Documento Base de Contratación y toda la documentación concerniente a la convocatoria, serán publicados en el sitio web de Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos [www.ypfb.gob.bo](http://www.ypfb.gob.bo); alternativamente podrán ser publicados en otro(s) medio(s) de comunicación.

Asimismo toda notificación se realizará a través del sitio web de YPFB, como medio oficial de comunicación.

1. **GARANTÍAS**

Las características de las garantías están descritas en la parte IV del presente DBC.

* 1. **Devolución de la Garantía de Seriedad de Propuesta**

La Garantía de Seriedad de Propuesta en caso de haberse solicitado en el proceso de contratación, será devuelta a los proponentes en los siguientes casos:

* 1. A los proponentes descalificados, después de notificada la Adjudicación o Declaratoria Desierta.
  2. Al/los proponente(s) adjudicado(s), una vez suscrito el/los contrato(s).
  3. A los proponentes no adjudicados, una vez suscrito el contrato siempre y cuando no hubieran sido objeto de ejecución.
  4. A todos los proponentes, en caso de Declaración Desierta ó Cancelación ó Anulación.
  5. **Ejecución de la Garantía de Seriedad de Propuesta**

La Garantía de Seriedad de Propuesta, en caso de haberse solicitado en el proceso de contratación, será ejecutada cuando:

1. Se compruebe falsedad en la información declarada en su propuesta.
2. El proponente decida retirar su propuesta de manera expresa con posterioridad a la apertura de propuestas.
3. La documentación presentada por el proponente adjudicado para la elaboración de contrato, no respalde lo solicitado y esta documentación no sea subsanada en el plazo establecido.
4. El proponente adjudicado desista, de manera expresa o tácita, suscribir el contrato en el plazo establecido, salvo por causas de fuerza mayor o caso fortuito.
5. **ASPECTOS SUBSANABLES Y ACLARACIONES**

Se podrán considerar como criterios subsanables los siguientes aspectos:

1. Cuando los requisitos, condiciones, documentos y formularios de la propuesta cumplan sustancialmente con lo solicitado en el presente DBC.
2. Cuando los errores sean accidentales, accesorios o de forma y que no incidan en la validez y legalidad de la propuesta presentada.
3. Cuando la propuesta no presente aquellas condiciones o requisitos que no estén claramente señalados en el presente DBC.
4. Cuando el proponente oferte condiciones superiores a las requeridas en las especificaciones técnicas, siempre que estas condiciones no afecten el fin para el que fueron requeridas y/o se consideren beneficiosas para YPFB.
5. Cuando la Garantía de Seriedad de Propuesta sea girada por un monto menor al solicitado en el presente DBC, admitiéndose un margen de error que no supere el cero punto uno por ciento (0.1%), considerándose subsanable, no siendo necesario solicitar al proponente subsane dicho aspecto.

Los criterios señalados precedentemente no son limitativos, pudiendo el Comité de Licitación considerar otros criterios de subsanabilidad.

Cuando la propuesta contenga errores subsanables, aclaraciones y/o complementaciones éstos deberán estar señalados en el informe correspondiente.

El Comité de Licitación podrá realizar consulta(s), solicitar aclaraciones y/o complementaciones sobre aspectos subsanables mediante el correo [institucional](mailto:consultacontrataciones@ypfb.gob.bo). Al efecto, se podrá otorgar un plazo computable en días hábiles que será definido por el Comité de Licitación, pudiendo ser ampliado en caso que corresponda.

Las respuestas a las consultas, aclaraciones y/o complementaciones, deberán ser enviadas al Comité de Licitación a través del correo institucional del cual se envió el requerimiento o en medio físico a la dirección establecida por el Comité Licitación.

Toda documentación, para fines aclaratorios a consultas y/o complementaciones, deberá tener una fecha de origen anterior o igual a la fecha límite establecida en la consulta.

Estos criterios podrán aplicarse también por el Comité de Licitación, en la etapa de verificación de documentos técnicos, legales y administrativos para la suscripción del contrato u orden de compra según corresponda.

1. **DESCALIFICACIÓN DE PROPUESTAS**

Las causales de descalificación, son las siguientes:

1. Incumplimiento a la Declaración Jurada del formulario de presentación de la propuesta e identificación del proponente (Formulario A-1).
2. La falta de presentación de formularios solicitados en el presente DBC.
3. Si el proponente hubiese omitido la presentación de la garantía de seriedad de propuesta (cuando esta hubiese sido requerida).
4. Cuando el proponente rehúse ampliar el tiempo de vigencia de la garantía de seriedad de propuesta.
5. Cuando la propuesta técnica no cumpla con las condiciones y requisitos establecidos en el presente DBC y las especificaciones técnicas.
6. La falta de la presentación de la propuesta técnica.
7. Cuando la propuesta económica no cumpla con las condiciones y requisitos establecidos en el presente DBC.
8. Si la propuesta económica no cotiza la totalidad del requerimiento.
9. Cuando el proponente presente dos o más alternativas en una misma propuesta.
10. Cuando el proponente presente dos o más propuestas.
11. Cuando la(s) propuesta(s) económica(s) exceda(n) el precio referencial determinado por la Unidad Solicitante y en la Etapa de Concertación (opcional), no fuera posible adecuarlo al precio referencial o presupuesto, o no habiéndose podido autorizar un presupuesto adicional para adjudicar el Proceso de Contratación.
12. Cuando producto de la revisión aritmética de la propuesta económica existiera una diferencia superior al dos por ciento (2%), entre el monto total de la propuesta y el monto revisado y sea esta diferencia positiva o negativa.
13. Cuando el proponente en el plazo establecido, no presente la documentación, aclaración o complementación que le fuese solicitada sobre aspectos subsanables.
14. Cuando la documentación presentada producto de aclaración y/o aspectos subsanables no cumplan con las condiciones requeridas y/o requisitos establecidos en el presente DBC.
15. Las propuestas que no alcancen el puntaje mínimo requerido en la etapa de evaluación técnica (cuando corresponda).
16. Si el proponente adjudicado no presenta la documentación total o parcial solicitada para la elaboración y firma de contrato dentro el plazo establecido; salvo que el proponente adjudicado hubiese solicitado la ampliación de plazo para la presentación de los documentos de manera oportuna y este hubiese sido autorizado por el RPC.
17. Cuando producto de la revisión de los documentos presentados para la elaboración y suscripción de contrato, no cumplan con las condiciones requeridas por YPFB y/o estos no hubiesen sido subsanados.
18. Cuando el proponente adjudicado desista de forma expresa o tácita de suscribir el contrato.
19. Cuando la empresa proponente no cumpla con los índices, indicadores o parámetros financieros establecidos en el DBC (cuando corresponda).
20. Cuando el proponente rehúse ampliar la validez de su propuesta.
21. Cuando el proponente se encuentre dentro de las causales de impedimento descritas en el presente DBC.

La descalificación de propuestas deberá realizarse única y exclusivamente por las causales señaladas precedentemente.

1. **CAUSALES DECLARATORIA DESIERTA**

El Comité de Licitación o de Concertación podrá recomendar la Declaratoria Desierta del proceso de contratación, por las siguientes causas:

1. Cuando no se hubiera recibido propuesta alguna.
2. Si la o las propuestas no hubieran cumplido con los requisitos del Documento Base de Contratación (DBC).
3. Cuando la (s) propuesta (s) económica (s) excedan el precio referencial determinado por la Unidad Solicitante y en la Etapa de Concertación (opcional), no fuera posible adecuarlo al precio referencial o presupuesto, o no habiéndose podido autorizar un presupuesto adicional para adjudicar el Proceso de Contratación, o no exista autorización de Directorio.
4. Cuando el proponente adjudicado incumpla la presentación de documentos o desista de formalizar la contratación y no existan otras propuestas calificadas.
5. **CANCELACIÓN, ANULACIÓN O SUSPENSIÓN DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN**

El proceso de contratación podrá ser Cancelado, Anulado o Suspendido por el RPC mediante resolución motivada técnica y legalmente hasta antes de la suscripción del contrato u orden de compra.

YPFB no asumirá responsabilidad alguna respecto a los proponentes afectados por esta decisión.

* 1. **La cancelación procederá:**

1. Cuando exista un hecho de fuerza mayor y/o caso fortuito irreversible que no permita la continuidad del proceso de contratación.
2. Se hubiera extinguido la necesidad de contratación.
3. Cuando la ejecución y resultados dejen de ser oportunos o surjan cambios sustanciales en la estructura y objetivos de YPFB, sus empresas subsidiarias y afiliadas.
4. Producto de un proceso de renegociación no permita la continuidad del proceso de contratación.

Cuando sea necesario cancelar uno o varios ítems, lotes, tramos, paquetes, volúmenes o etapas, se procederá a la cancelación parcial de los mismos, pudiendo continuar el proceso de contratación para el resto de los ítems, lotes, tramos, paquetes, volúmenes o etapas.

En caso de que la cancelación se produzca antes de la fecha establecida para la apertura de propuestas, YPFB procederá a la devolución de las mismas.

Cuando la cancelación sea posterior a la apertura de propuestas, YPFB procederá a la devolución de las propuestas a solicitud del proponente, debiendo conservar una copia para el expediente del proceso de contratación.

* 1. **La suspensión procederá:**

Cuando a pesar de existir la necesidad de la contratación, se presente un hecho de fuerza mayor, o caso fortuito, u otro motivo que no permita la continuidad del proceso. El proceso de contratación podrá reanudarse únicamente en la gestión fiscal salvo proyectos de inversión.

Si la suspensión se hubiera producido antes del cierre de presentación de propuestas, se aceptará en la reanudación del proceso, la participación de nuevos proponentes.

Los plazos y actos administrativos se reanudarán, desde el momento en que el impedimento se hubiera subsanado, correspondiendo reprogramar el cronograma de actividades.

* 1. **La Anulación procederá:**

La anulaciónhasta el vicio más antiguo, se realizará cuando se determine:

1. Incumplimiento o inobservancia al presente Reglamento y sus procedimientos.
2. Error en el DBC publicado.
3. Error en el precio referencial estimado.

Cuando la contratación sea por ítems, lotes, tramos, paquetes, volúmenes o etapas, se podrá efectuar anulación parcial, debiendo continuar el proceso con el resto de los ítems, lotes, tramos, paquetes, volúmenes o etapas.

1. **INSPECCIÓN PREVIA** *“****NO APLICA****”.*
2. **CONSULTAS ESCRITAS AL DBC** *“****NO APLICA”.***
3. **REUNIÓN DE ACLARACIÓN** *“****NO APLICA”***
4. **ENMIENDAS AL DOCUMENTO BASE DE CONTRATACIÓN**

YPFB podrá ajustar el DBC con enmiendas, por iniciativa propia o como resultado de la reunión de aclaración, en cualquier momento hasta antes de la presentación de propuestas. Estas enmiendas no deberán modificar la estructura y el contenido del presente DBC.

Las enmiendas serán publicadas en el sitio web de YPFB [www.ypfb.gob.bo](http://www.ypfb.gob.bo).

1. **MARGEN DE PREFERENCIA Y FACTORES DE AJUSTES**

Para bienes, se aplicarán los siguientes Márgenes de Preferencia y Factores de Ajuste:

1. Diez por ciento (10%) al precio ofertado en aquellos bienes producidos en el país, independientemente del origen de los insumes. El factor numérico de ajuste será de noventa centésimos (0.90).
2. Veinte por ciento (20%) al precio ofertado, cuando el porcentaje de componentes de origen nacional (materia prima y mano de obra) del costo bruto de producción se encuentren entre el treinta por ciento (30%) y el cincuenta por ciento (50%). El factor numérico de ajuste será de ochenta centésimos (0.80).

Veinticinco por ciento (25%) al precio ofertado, cuando el porcentaje de componentes de origen nacional (materia prima y mano de obra) del costo bruto de producción sea mayor al cincuenta por ciento (50%). El factor numérico de ajuste será de setenta y cinco centésimos (0.75).

En la contratación de bienes se aplicará un margen de preferencia del veinte por ciento (20%) al precio ofertado, para las Micro y Pequeñas Empresas, Asociaciones de Pequeños Productores Urbanos y Rurales y Organizaciones Económicas Campesinas. El factor numérico de ajuste será de ochenta centésimos (0.80).

**PARTE II**

**PREPARACION DE LA PROPUESTA**

1. **PREPARACIÓN DE PROPUESTAS**

La propuesta debe ser elaborada conforme a los requisitos, condiciones, documentos y formularios establecidos en el presente DBC.

1. **COSTOS DE PARTICIPACIÓN EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN**

Los costos de la elaboración y presentación de propuestas y de cualquier otro costo que demande la participación de un proponente en el proceso de contratación, cualquiera fuese su resultado, son total y exclusivamente propios de cada proponente, bajo su total responsabilidad.

1. **PRESENTACION DE PROPUESTAS POR ITEM, LOTE, TRAMOS, PAQUETES, VOLUMEN O ETAPA**

Cuando un proponente presente su propuesta para más de un ítem, lote, tramo, paquete, volumen o etapa deberá presentar una sola vez la documentación legal y administrativa, y una propuesta técnica y económica para cada ítem, lote, tramos, paquetes, volumen o etapa, según los formularios del presente DBC.

En el caso de **ítems** el proponente podrá presentar una sola propuesta técnica y económica a los ítems que oferte.

1. **PRESENTACIÓN DE PROPUESTA**

La recepción de propuestas se efectuará, en el lugar señalado en el presente DBC hasta la fecha y hora límite fijados en el mismo.

La propuesta deberá ser presentada en sobre cerrado, en su interior deberá contener tres carpetas clasificadas de la siguiente manera:

Carpeta 1 - Documentos/Formularios Administrativos y Económicos.

Carpeta 2 - Documentos Legales.

Carpeta 3 - Documentos/Formularios de la Propuesta Técnica.

El sobre podrá ser rotulado de la siguiente manera:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **YACIMIENTOS PETROLIFEROS FISCALES BOLIVIANOS - YPFB** | |
| **OBJETO DE LA CONTRATACIÓN** | | ADQUISICIÓN DE CONTROLADOR LÓGICO PROGRAMABLE (PLC) PARA COMPRESOR GNV EE.SS. DCOR |
| **CÓDIGO DEL PROCESO** | | GCC-CDL-DCOR-53-16 |
| **NOMBRE DEL PROPONENTE** | |  |

La propuesta podrá ser presentada en un ejemplar original y una fotocopia simple identificando claramente la propuesta original. En todos los casos, el documento original prevalecerá sobre la fotocopia simple.

Vencidos los plazos citados, la(s) propuesta(s) no podrá(n) ser retirada(s), modificada(s) o alterada(s).

1. **RECHAZO DE PROPUESTAS**

Se procederá el rechazo de la/las propuesta(s) cuando esta(s) fuese(n) presentada(s) fuera del plazo (fecha y hora) y/o en lugar diferente a lo establecido en el presente Documento Base de Contratación.

1. **APERTURA DE PROPUESTAS**

La apertura de las propuestas será efectuada en acto público en la fecha, hora y lugar señalados en el cronograma de plazos del presente DBC.

En el Acto de Apertura será continuo y sin interrupciones, donde se permitirá la presencia de los proponentes o sus representantes que hayan decidido asistir, así como los representantes de la sociedad que quieran participar. Cuando sea necesario se podrá contar con la presencia de un Notario de Fe Pública.

El Acto se efectuará así no se hubiese recibido ninguna propuesta, dándose por concluido el mismo.

Durante el Acto de Apertura de propuestas no se descalificará a ninguna propuesta, siendo esta una atribución del Comité de Licitación.

En el desarrollo del Acto de Apertura los asistentes deberán abstenerse de emitir criterios o juicios de valor sobre el contenido de las propuestas.

Cuando no se ubique algún formulario o documento requerido en el presente DBC, el Analista de Contrataciones podrá solicitar al representante del proponente, señalar el lugar que dicho documento ocupa en la propuesta o aceptar la falta del mismo, sin poder incluirlo. En ausencia del proponente o su representante, se registrará tal hecho en el Acta de Apertura.

**PARTE III**

**EVALUACION Y FORMALIZACION**

1. **ETAPA DE EVALUACIÓN**

El Comité de Licitación procederá a la evaluación de la(s) propuesta(s) presentada(s) en el ámbito de sus competencias, aplicando el método de selección de adjudicación descrito en la parte VII del presente DBC.

1. **ETAPA DE CONCERTACIÓN**

La concertación podrá ser utilizada en los procesos de contratación con el objetivo de obtener mejores condiciones técnicas y/o económicas.

Se reconocen los siguientes métodos de concertación o mejora de ofertas:

* Ofertas con dispersión económica menor o igual al 5%.
* Concertación Directa.

1. **RESULTADOS DEL PROCESO DE CONTRATACION**

Los resultados del proceso de contratación serán publicados en el sitio web de YPFB [www.ypfb.gob.bo](http://www.ypfb.gob.bo).

1. **ELABORACION Y SUSCRIPCION DE CONTRATO U ORDEN DE COMPRA**

El proponente adjudicado, deberá presentar toda la documentación solicitada por YPFB en original, fotocopias legalizadas o fotocopias simples para la suscripción de contrato u orden de compra.

Los documentos deberán ser presentados en el plazo que establezca la nota de solicitud emitida por YPFB. Si el proponente adjudicado presentase los documentos antes del tiempo otorgado, el proceso podrá continuar. En casos excepcionales y de manera justificada el proponente podrá solicitar al RPC la ampliación de plazo de presentación de documentos.

Si el proponente adjudicado no cumpliese con la presentación de los documentos requeridos para la elaboración del contrato u orden de compra, se procederá a la descalificación de la propuesta, debiendo emitir el Comité de Licitación un informe al RPC dejando sin efecto la Adjudicación, y se procederá a la evaluación/adjudicación de la siguiente mejor propuesta si existiera.

**PARTE IV**

**GARANTIAS FINANCIERAS SOLICITADAS**

Se deberán presentar las garantías señaladas a continuación, de acuerdo a los requisitos y condiciones que se establecen en esta especificación:

**GARANTÍA DE SERIEDAD DE PROPUESTA**

A elección de la empresa proponente está podrá optar por uno de los siguientes instrumentos financieros:

* **Boleta de Garantía**, emitida por una Entidad Bancaria del Estado Plurinacional de Bolivia, registrada, autorizada y bajo el control de la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero-ASFI,  a la orden/a favor de Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos, con las características expresas **de renovable, irrevocable y de ejecución inmediata** con vigencia de 90 días por un importe equivalente al uno (1) % del valor total de la propuesta económica.
* **Garantía a Primer Requerimiento**, emitida por una Entidad Bancaria del Estado Plurinacional de Bolivia, registrada, autorizada y bajo el control de la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero-ASFI, a la orden/a favor de Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos, con las características expresas de **renovable, irrevocable y de ejecución a primer requerimiento** con vigencia de 90 días, por un importe equivalente al uno (1) % del valor total la propuesta económica.
* **Póliza de Caución a Primer Requerimiento para Entidades Públicas**, emitida por una empresa aseguradora del Estado Plurinacional de Bolivia, registrada, autorizada y bajo el control de la Autoridad de Fiscalización y Control de Pensiones y Seguro a la orden/a favor de Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos, con las características expresas **de renovable, irrevocable y de ejecución a primer requerimiento** con vigencia de 90 días a contar de la fecha prevista para la presentación de propuestas y por un importe equivalente de al menos uno (1) % del valor total la propuesta económica.

**GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO**

A elección de la empresa adjudicada está podrá optar por uno de los siguientes instrumentos financieros:

* **Boleta de Garantía**, emitida por una Entidad Bancaria del Estado Plurinacional de Bolivia, registrada, autorizada y bajo el control de la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero-ASFI, a la orden/a favor de Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos, con características expresas de **renovable, irrevocable y de ejecución inmediata** con vigencia de 60 días calendario adicionales a la vigencia del contrato, por un importe equivalente al 7% del valor total del contrato.
* **Garantía a Primer Requerimiento,** emitida por una Entidad Bancaria del Estado Plurinacional de Bolivia, registrada, autorizada y bajo el control de la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero-ASFI, a la orden/a favor de Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos, con características expresas de **renovable, irrevocable y de ejecución a primer requerimiento** con vigencia de 60 días calendario adicionales a la vigencia del contrato, por un importe equivalente al 7% del valor total del contrato.
* **Póliza de Caución a Primer Requerimiento para Entidades Públicas**, emitida por una empresa aseguradora del Estado Plurinacional de Bolivia, registrada, autorizada y bajo el control de la Autoridad de Fiscalización y Control de Pensiones y Seguro a la orden/a favor de Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos, con las características expresas de **renovable, irrevocable y de ejecución a primer requerimiento** con vigencia de 60 días calendario adicionales a la vigencia del contrato, por un importe equivalente al 7% del valor total del contrato.

**PARTE V**

**ADQUISICION DE CONTROLADOR LOGICO PROGRAMABLE (PLC)**

**PARA COMPRESOR GNV EE.SS. DCOR**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **N° ÍTEM** | **DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL BIEN** | **UNIDAD DE MEDIDA** | **CANTIDAD** |
| **1** | **CONTROLADOR LÓGICO PROGRAMABLE (PLC)** | UNIDAD | 1 |

1. **CARACTERÍSTICAS DEL REQUERIMIENTO (Sujeto a Evaluación)**

|  |
| --- |
| **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL BIEN** |
| * **CONTROLADOR LÓGICO PROGRAMABLE (PLC)**   **cpu226-siemens-s7-200-plc-module**  Fig.1 Controlador Lógico Programable SIEMES S7-200  **MARCA:** SIEMENS  **MODELO:** SIMATIC S7-200  **CPU:** 226 AC/DC/RLY  **INDUSTRIA:** Alemana  La CPU 226 dispone de:   * **Alimentación de Entrada**   85 A 265 VAC   * **Fuente de alimentación integrada de 24 V para sensores/carga:**   Para la conexión directa de sensores y encordes. Con una intensidad de salida de 400 mA también sirve de fuente de alimentación para carga.   * **2 variantes de aparato:**   Con distintitas tensiones de alimentación y mando.   * **Entradas/salidas digitales integradas:**   24 entradas y 16 salidas.   * **2 puertos de comunicación**   **A elección**:   * Como interfaz PPI con protocolo PPI para funciones de programación, funciones HMI TD 200, OP, comunicación interna CPU/CPU S7-200 (9,6/19,2/187,5 Kbits/s) o como esclavo MPI para el intercambio de datos con maestro MPI (S7-300/-400, OPs, TDs, Push Button Panels). * Interfaz libremente programable (Free Port) con posibilidad de interrupción para el intercambio de datos serie con aparatos externos, por ejemplo con protocolo ASCII con velocidad de transmisión de 1,2/2,4/4,8/9,6/19,2/38,4/57,6/115,2 Kbits/s; Cable PC/PPI utilizable como convertidor RS 232/RS 485. * **Bus de aplicación:**   Conexión para módulos de ampliación (solo se pueden utilizar módulos de ampliación de la serie 22x)   * **Entradas de alarma:**   Para reacciones extremadamente rápidas y flancos ascendentes o descendentes de señales de proceso.   * **Contadores rápidos:**   6 contadores rápidos (30KHz) con entrada parametrizable para habitación y puesta en cero, simultáneamente pueden funcionar como contadores hacia adelante y hacia atrás con 2 entradas separadas, también aptos para conectar encoders incrementales con 2 trenes de impulsos desfasados 90° (4x20 kHz).   * **Expansión sencilla gracias a los módulos de aplicación digitales y analógicos.**   (EM, opcional)   * **Simulador (opcional)**   Para simular las entradas integradas y probar el programa de usuario.   * **Potenciómetro analógico:**   2 potenciómetro analógico, fácil de utilizar como selector de valor de consigna en las tareas cotidianas, por ejemplo para ajustar tiempos.   * **Salida de impulsos:**   2 salidas de impulsos de frecuencia alta (max. 20 kHz): para el uso de tareas de posicionamiento y el control con regulación de frecuencias y motores paso a paso a través de etapas de potencia.   * **Reloj de tiempo real:**   Por ejemplo mensajes con fecha/hora para medir tiempos de funcionamiento de máquinas o para el control por tiempo de procesos.   * **Cartucho de memoria EEPROM (opcional):**   Para el almacenamiento de todo el programa de usuario STEP 7- Micro/WIN, asi como de otros documentos.  Para apoyar la función Data-logging y la gestión de recetas.  Permite el cambio rápido de programas (incluso sin PG) y un archivado adicional en librería de programa.   * **Módulo de pila para respaldo a largo plazo:**   Para incrementar la autonomía de la memoria a tip,200 días. Sin el módulo de pila, los datos de usuario (por ejemplo estados de marca, bloques de datos, tiempos, contadores) son guardados aprox. 5 días por un condensador interno de alto rendimiento. El programa se memoriza siempre de forma permanente (exento de mantenimiento).  El módulo de pila se enchufa en el slot del cartucho.  **OPERACIÓN BASICA DEL PLC**  Los elementos básicos del PLC incluyen los módulos de entrada, la unidad de procesamiento central (CPU), módulos de salida y el dispositivo de programación. Los módulos de entrada dependen del tipo de entrada que se va a usar.  Algunas entradas responden a señales de entrada digital o discreta, las cuales pueden ser encendidas o  apagadas (On – Off). Otras entradas responden a señales analógicas. Estas señales analógicas responden a condiciones del proceso como presiones, temperaturas, caudales, valores de voltaje o corriente. La función primaria de la circuitería del PLC es convertir estas señales provistas de varios pulsadores, switches y sensores en señales lógicas que se puedan usar por la CPU.  La CPU evalúa el estado de las entradas, salidas y otras variables para luego ejecutar el programa almacenado. Luego el CPU actualiza el estado de las salidas.  Los módulos de salida convierten las señales de control del CPU en valores digitales o analógicos que se pueden usar para controlar varios dispositivos de salida.  El dispositivo de programación es usado para conectar y cambiar el programa dentro del PLC, también se puede monitorear y cambiar valores almacenados.  En adición a estos componentes básicos los sistemas de automatización PLC pueden incorporar una interfaz de operación para simplificar el monitoreo y control de la máquina o proceso.  **PROGRAMA DEL PLC S7-200 – STEP 7-Micro/WIN**  El paquete de programación STEP 7--Micro/WIN constituye un entorno de fácil manejo para desarrollar, editar y observar el programa necesario con objeto de controlar la aplicación.  STEP 7--Micro/WIN provee tres editores que permiten desarrollar de forma cómoda y eficiente el programa de control. Para encontrar fácilmente la información necesaria, STEP 7--Micro/WIN ofrece una completa Ayuda en pantalla para el desarrollo del programa.  step-7-micro-win-32-siemens-s7-200-plc-programming-software  Fig. 2 Entorno de programación STEP7Micro/WIN 32  **El PLC a adquirir debe incluir el programa almacenado en su memoria para el funcionamiento del Compresor de GNV. IODM 115-3-12/115-3-19.** |
| **PRECIO REFERENCIAL** |
| |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **N°****DE ITEM** | **DESCRIPCION** | **CANTIDAD** | **UNIDAD DE MEDIDA** | **PRECIO UNITARIO Bs.** | **PRECIO TOTAL Bs.** | | 1 | **CONTROLADOR LÓGICO PROGRAMABLE (PLC)**  **MARCA:** SIEMENS  **MODELO:** SIMATIC S7-200  **CPU:** 226 AC/DC/RLY  **INDUSTRIA:** Alemana | 1 | UNIDAD | 20.000,00 | 20.000,00 | | **TOTAL Bs.** | | | | | **20.000,00** |   **Los precios referenciales contemplan los costos por la logística, servicio de instalación, programación del Controlador Lógico Programable (PLC), pruebas de funcionamiento y puesta en marcha.** |
| **PLAZO DE ENTREGA** |
| El plazo de entrega, será de 5 (Cinco) días calendario que se computará a partir de la recepción de la Orden de Compra. |
| **MEDIOS DE TRANSPORTE** |
| La empresa adjudicada, deberá correr con todos los gastos de transporte hasta la entrega en almacenes de YPFB-Distrito Comercial Oruro. |
| **EMBALAJE** |
| La empresa adjudicada deberá cubrir los gastos de embalaje, gastos de aduana y cualquier otro concepto que incida en el costo total del bien requerido. |
| **MANUALES** |
| La empresa adjudicada deberá entregar junto con el bien los siguientes manuales:   * Manual del PLC * Manual de programación del PLC (opcional) * CD con el Software STEP 7 Micro Win-32 (opcional) * CD Programa **(ladder**) del funcionamiento del compresor ASPRO **IODM 115-3-12/115-3-19.** * Manual de Instalación del equipo   Manuales a presentar en idioma español, en forma física a un ejemplar impreso y en formato digital (CD/DVD). |
| **SERVICIOS CONEXOS** |
| La empresa adjudicada, debe capacitar al personal técnico del DCOR en la instalación, parametrización, programación, interpretación de fallas y soluciones que puedan presentarse en el funcionamiento del PLC, una vez concluida la instalación del PLC en la Estación de Servicio Morela. |

1. **CONDICIONES REQUERIDAS PARA EL BIEN (De cumplimiento obligatorio por el proponente)**

|  |
| --- |
| **LUGAR DE ENTREGA DE LOS BIENES E INSTALACIÓN** |
| El lugar de entrega del Controlador Lógico Programable, debe ser en Almacenes y Activos Fijos del Distrito Comercial Oruro, Planta Engarrafadora de GLP San Pedro, ubicado en la Av. Tomas Barrón entre calle 12, Zona Norte de la Ciudad de Oruro.  La instalación y parametrización del PLC se realizará en la Estación de Servicio Mórela ubicada en la Av. 6 de Agosto esq. Héroes del Chaco Zona Norte de la ciudad de Oruro, de acuerdo a instrucción de la Unidad Solicitante. |
| **FORMA DE PAGO** |
| El pago se realizará mediante transferencia bancaria, vía SIGEP debiendo la empresa adjudicada emitir la factura correspondiente, contra la entrega de los bienes y una vez que el comité de recepción emita su informe de conformidad, a efecto deberá presentar los siguientes documentos:  • Carta de solicitud de pago  • Factura original a nombre de YPFB con NIT 1020269020  • Fotocopia de NIT  • Fotocopia de SIGEP |
| **ANTICIPO** |
| Se debe hacer notar que YPFB, no otorgará ningún anticipo. |
| **MULTAS** |
| El incumplimiento al plazo de entrega señalado en la orden de compra, se aplicará una multa del 1 % (uno por ciento) del monto total de la Orden de Compra por día de atraso, no debiendo exceder del 20% (veinte por ciento), motivo por el cual se anulara la Orden. |
| **GARANTÍA TÉCNICA** |
| **- Alcance de la garantía :** El proveedor deberá presentar un Certificado que avale la garantía contra defectos de fabricación, por un mal funcionamiento, derivados de desperfectos o fallas técnicas ajenas al uso normal o habitual de los bienes, no detectables al momento que se otorgó la conformidad.  El proponente adjudicado deberá estar en condiciones de reemplazar el bien, en el plazo máximo de 3 días hábiles a partir de haberse efectuado el reclamo, por otro con las mismas características solicitadas, corriendo por su cuenta los gastos en los que incurra en el mismo, caso contrario YPFB tomará determinaciones que le convengan.  **- Período de garantía:** El periodo de la garantía del Controlador Lógico Programable deberá ser mínimamente **de 1 año.**  **- Inicio del cómputo del período de garantía:** A partir de la fecha de su instalación y puesta en marcha. |
| **INSPECCIÓN Y PRUEBAS** |
| Al momento de la entrega final del Controlador Lógico Programable, el personal técnico de YPFB en forma conjunta con el personal técnico del proveedor realizara la verificación técnica correspondiente, a objeto de corroborar el adecuado y buen estado de funcionamiento del mismo. |

|  |
| --- |
| **VALIDACIONES** |
| **ANEXO 1:** VALIDACIÓN DE FACTURACIÓN Y TRIBUTOS  **ANEXO 2:** VALIDACIÓN DE SEGUROS  **ANEXO 3:** VALIDACIÓN DE GARANTIAS FINANCIERAS |

|  |
| --- |
| **ANEXO 1**  **VALIDACIÓN DE FACTURACIÓN Y TRIBUTOS** |
| **FACTURACIÓN** |
| La factura debe ser emitida de acuerdo a normativa vigente a nombre de Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos consignando el Número de Identificación Tributaria (NIT) 1020269020.  La factura deberá emitirse por el precio contratado, sin deducir las multas ni otros cargos, a momento de la entrega de la totalidad de los bienes conforme lo establecido contractualmente.  El proponente adjudicado (persona natural o jurídica, empresa unipersonal, sociedad accidental) deberá presentar el "Certificado de Inscripción" o reporte Consulta de Padrón emitido por el Servicio de Impuestos Nacionales, como evidencia de que la actividad económica registrada guarda relación con el objeto del proceso de contratación. |
| **TRIBUTOS** |
| El adjudicado declara que todos los tributos vigentes a la fecha y que puedan originarse directa o indirectamente en aplicación del contrato, son de su responsabilidad, no correspondiendo ningún reclamo posterior. |

|  |
| --- |
| **ANEXO 2**  **VALIDACIÓN DE SEGUROS** |
| **SEGUROS** |
| 1. **CLAUSULA DE SEGUROS**  El adjudicado, deberá presentar y mantener vigente de forma ininterrumpida durante todo el periodo del contrato, las Pólizas de Seguros especificadas a continuación:  a) **PÓLIZA DE ACCIDENTES PERSONALES.**  El adjudicado y sus dependientes, deberán estar cubiertos bajo el Seguro de Accidentes Personales (que cubre gastos médicos, invalidez parcial permanente, invalidez total permanente y muerte), por lesiones corporales sufridos como consecuencia directa e inmediata de los accidentes que ocurran en el desempeño de su trabajo.  2. **CONDICIONES ADICIONALES**  I. De suspenderse por cualquier razón la vigencia o cobertura de la Póliza nominada precedentemente, o bien se presente la existencias de eventos no cubiertos por las misma; el contratado se hace enteramente responsable frente a YPFB por todos los accidentes que pueda sufrir y/o ocasionar en el desempeño de sus funciones.  II. El adjudicado, deberá entregar copia de la citada póliza a YPFB antes de la suscripción del contrato. |

|  |
| --- |
| **ANEXO 3**  **VALIDACIÓN DE GARANTIAS FINANCIERAS** |
| **GARANTIA DE SERIEDAD DE PROPUESTA** |
| A elección de la empresa proponente está podrá optar por uno de los siguientes instrumentos financieros:   * **Boleta de Garantía**, emitida por una Entidad Bancaria del Estado Plurinacional de Bolivia, registrada, autorizada y bajo el control de la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero-ASFI,  a la orden/a favor de Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos, con las características expresas **de renovable, irrevocable y de ejecución inmediata** con vigencia de 90 días por un importe equivalente al uno (1) % del valor total de la propuesta económica. * **Garantía a Primer Requerimiento**, emitida por una Entidad Bancaria del Estado Plurinacional de Bolivia, registrada, autorizada y bajo el control de la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero-ASFI, a la orden/a favor de Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos, con las características expresas de **renovable, irrevocable y de ejecución a primer requerimiento** con vigencia de 90 días, por un importe equivalente al uno (1) % del valor total la propuesta económica. * **Póliza de Caución a Primer Requerimiento para Entidades Públicas**, emitida por una empresa aseguradora del Estado Plurinacional de Bolivia, registrada, autorizada y bajo el control de la Autoridad de Fiscalización y Control de Pensiones y Seguro a la orden/a favor de Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos, con las características expresas **de renovable, irrevocable y de ejecución a primer requerimiento** con vigencia de 90 días a contar de la fecha prevista para la presentación de propuestas y por un importe equivalente de al menos uno (1) % del valor total la propuesta económica. |
| **GARANTIA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO** |
| A elección de la empresa adjudicada está podrá optar por uno de los siguientes instrumentos financieros:   * **Boleta de Garantía**, emitida por una Entidad Bancaria del Estado Plurinacional de Bolivia, registrada, autorizada y bajo el control de la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero-ASFI, a la orden/a favor de Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos, con características expresas de **renovable, irrevocable y de ejecución inmediata** con vigencia de 60 días calendario adicionales a la vigencia del contrato, por un importe equivalente al 7% del valor total del contrato. * **Garantía a Primer Requerimiento,** emitida por una Entidad Bancaria del Estado Plurinacional de Bolivia, registrada, autorizada y bajo el control de la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero-ASFI, a la orden/a favor de Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos, con características expresas de **renovable, irrevocable y de ejecución a primer requerimiento** con vigencia de 60 días calendario adicionales a la vigencia del contrato, por un importe equivalente al 7% del valor total del contrato. * **Póliza de Caución a Primer Requerimiento para Entidades Públicas**, emitida por una empresa aseguradora del Estado Plurinacional de Bolivia, registrada, autorizada y bajo el control de la Autoridad de Fiscalización y Control de Pensiones y Seguro a la orden/a favor de Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos, con las características expresas de **renovable, irrevocable y de ejecución a primer requerimiento** con vigencia de 60 días calendario adicionales a la vigencia del contrato, por un importe equivalente al 7% del valor total del contrato. |

**PARTE VI**

**FORMULARIOS Y DOCUMENTOS DE PRESENTACIÓN DE PROPUESTA**

1. **DOCUMENTOS/FORMULARIOS ADMINISTRATIVOS Y LEGALES PARA EMPRESAS PROPONENTES**

**Documentos/Formularios Administrativos:**

1. Formulario A-1 Presentación de la Propuesta e Identificación del Proponente.
2. Certificado electrónico o fotocopia simple del Número de Identificación Tributario (NIT)
3. Fotocopia simple del Certificado de No Adeudo por Contribuciones al Seguro Social Obligatorio de largo plazo y al Sistema Integral de Pensiones, la emisión de los certificados podrán ser vigentes o del mes anterior a la fecha de presentación de la propuesta, asimismo se deberá considerar los siguientes aspectos:
   * Cuando el empleador tiene a sus dependientes registrados en una sola AFP, deberá presentar el certificado de no adeudo CNA emitido por dicha administradora y el documento de no registro emitido por la otra AFP.
   * Cuando el empleador tiene a sus dependientes registrados en ambas AFP’s deberá presentar los certificados de no adeudo emitidos tanto por Futuro de Bolivia S.A. como por BBVA previsión AFP S.A.
   * No es sujeto de contrataciones para YPFB, el empleador que presentare el documento de NO REGISTRO de ambas AFP’s.
4. Estados Financieros al cierre de la última gestión fiscal en fotocopia simple que refleje la información detallada. ***“NO APLICA”).***
5. Original de la Garantía de Seriedad de Propuesta. A elección de la empresa proponente está podrá optar por uno de los siguientes instrumentos financieros:

* **Boleta de Garantía**, emitida por una Entidad Bancaria del Estado Plurinacional de Bolivia, registrada, autorizada y bajo el control de la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero-ASFI,  a la orden/a favor de Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos, con las características expresas **de renovable, irrevocable y de ejecución inmediata** con vigencia de 90 días por un importe equivalente al uno (1) % del valor total de la propuesta económica.
* **Garantía a Primer Requerimiento**, emitida por una Entidad Bancaria del Estado Plurinacional de Bolivia, registrada, autorizada y bajo el control de la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero-ASFI, a la orden/a favor de Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos, con las características expresas de **renovable, irrevocable y de ejecución a primer requerimiento** con vigencia de 90 días, por un importe equivalente al uno (1) % del valor total la propuesta económica.
* **Póliza de Caución a Primer Requerimiento para Entidades Públicas**, emitida por una empresa aseguradora del Estado Plurinacional de Bolivia, registrada, autorizada y bajo el control de la Autoridad de Fiscalización y Control de Pensiones y Seguro a la orden/a favor de Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos, con las características expresas **de renovable, irrevocable y de ejecución a primer requerimiento** con vigencia de 90 días a contar de la fecha prevista para la presentación de propuestas y por un importe equivalente de al menos uno (1) % del valor total la propuesta económica.

**Documentos Legales:**

1. Fotocopia simple de la Escritura Pública de Constitución de la empresa y de todas sus modificaciones registradas en FUNDEMPRESA, excepto empresas unipersonales.
2. Fotocopia simple del Poder de Representación Legal de la empresa, con facultades específicas para presentarse a convocatorias públicas, presentar propuestas y suscribir contratos (incluidas las empresas unipersonales cuando el representante legal sea diferente al propietario registrado en FUNDEMPRESA.
3. Fotocopia simple de la Matricula de Comercio FUNDEMPRESA actualizada.
4. Fotocopia simple del Certificado de Actualización de Inscripción e FUNDEMPRESA vigente.
5. Fotocopia simple del Certificado de Tradición Comercial de toda su carpeta comercial en el que se consignen todas las modificaciones y poderes.
6. Fotocopia simple del documento de identificación personal del representante legal o propietario.
7. **DOCUMENTOS/FORMULARIOS LEGALES Y ADMINISTRATIVOS PARA ASOCIACIONES ACCIDENTALES**

**Documentos/Formularios Administrativos:**

1. Formulario A-1 Presentación de la Propuesta e Identificación del Proponente.

b) Original de la Garantía de Seriedad de Propuesta; misma que deberá ser presentada por la asociación accidental, o por una de las empresas que conforman la asociación accidental. A elección de la empresa proponente está podrá optar por uno de los siguientes instrumentos financieros:

* **Boleta de Garantía**, emitida por una Entidad Bancaria del Estado Plurinacional de Bolivia, registrada, autorizada y bajo el control de la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero-ASFI,  a la orden/a favor de Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos, con las características expresas **de renovable, irrevocable y de ejecución inmediata** con vigencia de 90 días por un importe equivalente al uno (1) % del valor total de la propuesta económica.
* **Garantía a Primer Requerimiento**, emitida por una Entidad Bancaria del Estado Plurinacional de Bolivia, registrada, autorizada y bajo el control de la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero-ASFI, a la orden/a favor de Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos, con las características expresas de **renovable, irrevocable y de ejecución a primer requerimiento** con vigencia de 90 días, por un importe equivalente al uno (1) % del valor total la propuesta económica.
* **Póliza de Caución a Primer Requerimiento para Entidades Públicas**, emitida por una empresa aseguradora del Estado Plurinacional de Bolivia, registrada, autorizada y bajo el control de la Autoridad de Fiscalización y Control de Pensiones y Seguro a la orden/a favor de Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos, con las características expresas **de renovable, irrevocable y de ejecución a primer requerimiento** con vigencia de 90 días a contar de la fecha prevista para la presentación de propuestas y por un importe equivalente de al menos uno (1) % del valor total la propuesta económica.

**Documentos Legales:**

1. Fotocopia simple de la Escritura Pública de Constitución de la Asociación Accidental, donde mencione la designación de la empresa líder, porcentaje de participación, el domicilio legal y la empresa que tiene facultades para gestionar garantías.
2. Fotocopia simple del Poder de Representación Legal de la asociación accidental con facultades específicas para presentarse a convocatorias públicas, presentar propuestas y suscribir contratos.
3. Fotocopia simple del documento de identificación personal del representante legal.

**Cada una de las empresas que conforman la Asociación Accidental (socios) deberá presentar la siguiente documentación:**

Cuando el/los socio(s) de la Asociación Accidental sean empresas extranjeras, deberán presentar los siguientes documentos equivalentes en su país de origen con excepción de los certificados de no adeudo.

**Documentos/Formularios Administrativos:**

* + 1. Certificado electrónico o fotocopia simple del Número de Identificación Tributario (NIT) activo.
    2. Fotocopia simple del Certificado de No Adeudo por Contribuciones al Seguro Social Obligatorio de largo plazo y al Sistema Integral de Pensiones, la emisión de los certificados podrán ser vigentes o del mes anterior a la fecha de presentación de la propuesta, asimismo se deberá considerar los siguientes aspectos:
* Cuando el empleador tiene a sus dependientes registrados en una sola AFP, deberá presentar el certificado de no adeudo CNA emitido por dicha administradora y el documento de no registro emitido por la otra AFP.
* Cuando el empleador tiene a sus dependientes registrados en ambas AFP’s deberá presentar los certificados de no adeudo emitidos tanto por Futuro de Bolivia S.A. como por BBVA previsión AFP S.A.
* No es sujeto de contrataciones para YPFB, el empleador que presentare el documento de NO REGISTRO de ambas AFP’s

**Documentos Legales:**

1. Fotocopia simple de la Escritura Pública de Constitución de la empresa y de todas sus modificaciones registradas en FUNDEMPRESA, excepto empresas unipersonales.
2. Fotocopia simple del Poder de Representación Legal de la empresa (incluidas las empresas unipersonales cuando el representante legal sea diferente al propietario registrado en FUNDEMPRESA.
3. Fotocopia simple de la Matricula de Comercio FUNDEMPRESA actualizada.
4. Fotocopia simple del Certificado de Actualización de Inscripción e FUNDEMPRESA vigente.
5. Fotocopia simple del Certificado de Tradición Comercial de toda su carpeta comercial en el que se consignen todas las modificaciones y poderes.
6. Fotocopia simple del documento de identificación personal del representante legal o propietario.
7. **FORMULARIOS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA**

Formulario B-1 Propuesta Económica

1. **FORMULARIOS DE LA PROPUESTA TÉCNICA**

Formulario C-1 Propuesta Técnica (Características Técnicas Solicitadas)

**FORMULARIO A-1**

**PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA E IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE**

|  |  |
| --- | --- |
| **OBJETO DE LA CONTRATACIÓN:** |  |
| **CÓDIGO DEL PROCESO:** |  |
| **LUGAR Y FECHA:** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE (EMPRESA/ASOCIACION ACCIDENTAL)** | |
| **Nombre o Razón Social del Proponente:** |  |
| **Tipo de Empresa (unipersonal, jurídica u otros):** |  |
| **Dirección del proponente:** |  |
| **País/Ciudad:** |  |
| **Teléfonos/Fax:** |  |
| **Nombre del Representante Legal acreditado para la presentación de la propuesta:** |  |
| **Correos electrónicos para notificaciones:** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **EN CASO DE ASOCIACION ACCIDENTAL DESCRIBIR LA IDENTIFICACION DE CADA SOCIO**  **(Aplicable solo para Asociaciones Accidentales)** | |
| **Nombre o Razón Social del Socio:** |  |
| **Tipo de Empresa (unipersonal, jurídica u otros):** |  |
| **Nombre del Representante Legal o Propietario de la Empresa Asociada:** |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **MÁRGENES DE PREFERENCIA** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
|  | **Solicito la aplicación del siguiente Margen de Preferencia** | | | | | | | **:** | |  |  |  | De 10% por Bienes producidos en el País Independientemente del Origen de los Insumos. | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
|  |  |  | De 20% por el porcentaje de componentes de origen nacional (materia prima y mano de obra) del Costo Bruto de Producción se encuentren entre el 30% y 50%. | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |
|  |  |  |  | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |
|  |  |  | De 25% por el porcentaje de componentes de origen nacional (materia prima y mano de obra) del Costo Bruto de Producción sea mayor al 50%. | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |
| **(El proponente solo podrá seleccionar uno de los tres márgenes de preferencia. En caso de no marcar una de las tres opciones se entenderá por no solicitado el Margen de Preferencia)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
|  | **Solicito la aplicación de Margen de Preferencia por tener la condición de** | | | | | | | **:** | |  |  |  | Micro y Pequeñas Empresas - MyPES | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
|  |  |  | Asociaciones de Pequeños Productores Urbanos y Rurales – APP | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |
|  |  | |  |  |  |  | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |
|  |  | |  |  |  | Organizaciones Económicas Campesinas – OECAS | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |
| **(El proponente solo podrá seleccionar uno de los tres márgenes de preferencia. En caso de no marcar una de las tres opciones se entenderá por no solicitado el Margen de Preferencia).** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **NOTA: De solicitar la aplicación de margen de preferencia, adjuntar a la propuesta en fotocopia simple la siguiente documentación:**   1. Certificado de registro y acreditación de unidades productivas emitido por PRO BOLIVIA. (cuando el proponente hubiese solicitado la aplicación del margen de preferencia). 2. Certificado de Costo Bruto de Producción o Certificado de Bienes Producidos en el País emitido por PROMUEVE BOLIVIA (cuando el proponente hubiese solicitado la aplicación del margen de preferencia). | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

A nombre de **(…………………………………..………Nombre de la Empresa o Asociación Accidental)**a la cual represento, remito la presente propuesta, declarando expresamente mi conformidad y compromiso de cumplimiento conforme a los siguientes puntos:

1. Declaro cumplir estrictamente la normativa vigente en el Estado Plurinacional de Bolivia y lo establecido en el Decreto Supremo N° 29506 y su Reglamento.
2. Declaro que la validez de mi propuesta tiene una vigencia de 90 días calendario a partir de fecha de apertura de propuestas, pudiendo ampliar la misma a simple requerimiento de YPFB.
3. Declaro no tener conflicto de intereses con YPFB para el presente proceso de contratación.
4. Declaro que mi persona y/o la empresa, asociación accidental al que representó no tiene ningún tipo de deuda ni proceso judicial con el Estado Plurinacional de Bolivia.
5. Declaro, que como proponente, no me encuentro en las causales de impedimento establecidas en el presente DBC.
6. Declaro la veracidad de toda la información proporcionada y autorizo mediante la presente, para que en caso de ser adjudicado, cualquier persona natural o jurídica, suministre a los representantes autorizados de YPFB, toda la información que requieran para verificar la documentación que se presenta. En caso de comprobarse falsedad en la misma, YPFB tiene el derecho a descalificar la presente propuesta y ejecutar la garantía de seriedad de propuesta.
7. Declaro respetar el desempeño de los servidores públicos asignados por YPFB al proceso de contratación y no incurrir en relacionamiento que no sea a través del RPC de manera escrita, salvo en los actos de carácter público y exceptuando las consultas efectuadas al responsable de atender consultas, de manera previa a la presentación de propuestas.
8. Declaro que la empresa, asociación accidental al que represento no se encuentra en trámite ni se ha declarado la disolución o quiebra de la misma.
9. Declaro que la capacidad financiera de la empresa, asociación accidental a la que represento está acorde con el objeto del proceso de contratación.
10. Declaro que todos los formularios y documentación adjunta contienen información fidedigna, que podrá ser verificada por YPFB en cualquier momento y por los medios que se considere necesario, por consiguiente constituyen parte integrante e indivisible de la presente declaración jurada.
11. Declaro que la empresa a la que represento, se encuentra dentro los requisitos establecidos para los proponentes elegibles.
12. Declaro y garantizo haber examinado el DBC (sus enmiendas, si existieran), así como los formularios para la presentación de la propuesta, aceptando sin reservas todas las estipulaciones de dichos documentos y la adhesión al texto del modelo de contrato.
13. Declaro cumplir con los requisitos establecidos en las especificaciones técnicas así como las condiciones requeridas para el bien.
14. Me comprometo a denunciar por escrito ante el Presidente Ejecutivo de YPFB, cualquier tipo de presión o intento de extorsión de parte de los servidores públicos de la entidad convocante o de otras empresas, para que se asuman las acciones legales y administrativas correspondientes.
15. En caso de verificarse que mi persona y/o la empresa, asociación accidental a la que represento tienen algún conflicto de interés con YPFB, autorizo mediante la presente la ejecución inmediata de mi garantía de seriedad de propuesta (si esta hubiera sido requerida), asimismo acepto que mi propuesta sea descalificada del proceso, sin derecho a ningún reclamo.
16. Acepto a sola firma de este documento que todos los formularios presentados se tienen por suscritos.
17. Que los documentos presentados en fotocopias simples, existen en originales.
18. Declaro que cumplo con los márgenes de preferencia que solicito a continuación, de demostrarse lo contrario acepto la descalificación de mi propuesta.

**De la Presentación de Documentos:**

En caso de ser adjudicado, para la formalización de la contratación, se presentará la siguiente documentación, salvo aquella documentación cuya información se encuentre consignada en el Certificado del RUPE, aceptando que el incumplimiento es causal de descalificación de la propuesta.

En caso de Asociaciones Accidentales, cada socio, presentará la documentación detallada a continuación; excepto los documentos señalados en los incisos a), d) y e), que deberán ser presentados por la Asociación Accidental en forma conjunta; cuando el/los socio(s) de la Asociación Accidental sean empresas extranjeras, deberán presentar los documentos equivalentes en su país de origen con excepción de los certificados de no adeudo:

1. Certificado RUPE, su validez estará sujeta a verificación.
2. Original o fotocopia legalizada de la Escritura Pública de Constitución de la Empresa, y de todas sus modificaciones registradas en FUNDEMPRESA (si corresponde).
3. Original o fotocopia legalizada del Poder de Representación Legal de la empresa, con facultades específicas de presentarse a convocatorias públicas, presentar propuestas y suscribir contratos incluidas las empresas unipersonales cuando el representante legal sea diferente al propietario registrado en FUNDEMPRESA (si corresponde).
4. Original o fotocopia legalizada de la Escritura Pública de Constitución de la Asociación Accidental, donde mencione la designación de la empresa líder, porcentaje de participación domicilio legal y la empresa que tiene facultades para gestionar garantías.(si corresponde)
5. Original o fotocopia legalizada del Poder de la Representación Legal de la Asociación Accidental, con atribuciones para suscribir contratos (si corresponde).
6. Fotocopia simple del SIGEP.
7. Fotocopias simples vigentes del Certificado de No Adeudo por Contribuciones al Seguro Social Obligatorio de largo plazo y al Sistema Integral de Pensiones, considerando los siguientes aspectos.
   * Cuando el empleador tiene a sus dependientes registrados en una sola AFP, deberá presentar el certificado de no adeudo CNA emitido por dicha administradora y el documento de no registro emitido por la otra AFP.
   * Cuando el empleador tiene a sus dependientes registrados en ambas AFP’s deberá presentar los certificados de no adeudo emitidos tanto por Futuro de Bolivia S.A. como por BBVA previsión AFP S.A.
   * No es sujeto de contrataciones de bienes y servicios para el Estado, el empleador que presentare el documento de NO REGISTRO de ambas AFP’s.
8. Original o fotocopia legalizada de la Matricula de Comercio emitida por FUNDEMPRESA, actualizada, presentar este documento solo para montos mayores a Bs. 1.000.000.- (Un Millón 00/100 Bolivianos).
9. Original de la Solvencia Fiscal emitida por la Contraloría General del Estado, presentar este documento solo para montos mayores a Bs. 1.000.000.- (Un Millón 00/100 Bolivianos).
10. Garantía de Cumplimiento de Contrato. A elección de la empresa adjudicada está podrá optar por uno de los siguientes instrumentos financieros:

* **Boleta de Garantía**, emitida por una Entidad Bancaria del Estado Plurinacional de Bolivia, registrada, autorizada y bajo el control de la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero-ASFI, a la orden/a favor de Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos, con características expresas de **renovable, irrevocable y de ejecución inmediata** con vigencia de 60 días calendario adicionales a la vigencia del contrato, por un importe equivalente al 7% del valor total del contrato.
* **Garantía a Primer Requerimiento,** emitida por una Entidad Bancaria del Estado Plurinacional de Bolivia, registrada, autorizada y bajo el control de la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero-ASFI, a la orden/a favor de Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos, con características expresas de **renovable, irrevocable y de ejecución a primer requerimiento** con vigencia de 60 días calendario adicionales a la vigencia del contrato, por un importe equivalente al 7% del valor total del contrato.
* **Póliza de Caución a Primer Requerimiento para Entidades Públicas**, emitida por una empresa aseguradora del Estado Plurinacional de Bolivia, registrada, autorizada y bajo el control de la Autoridad de Fiscalización y Control de Pensiones y Seguro a la orden/a favor de Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos, con las características expresas de **renovable, irrevocable y de ejecución a primer requerimiento** con vigencia de 60 días calendario adicionales a la vigencia del contrato, por un importe equivalente al 7% del valor total del contrato.

1. Original o Fotocopia legalizada del Certificado de Registro y Acreditación de Unidades Productoras emitidos por PRO BOLIVIA, los mismos que serán devueltos una vez efectuada la verificación con la documentación declarada. (presentar cuando el proponente hubiese solicitado la aplicación del margen de preferencia).
2. Original o Fotocopia legalizada Certificación del Costo Bruto de Producción o Certificación de bienes producidos en el País emitido por PROMUEVE BOLIVIA, los mismos que serán devueltos una vez efectuada la verificación con la documentación declarada. (presentar cuando el proponente hubiese solicitado la aplicación del margen de preferencia).
3. Otra documentación requerida por YPFB.

**-----------------------------------------------------------------------------------**

**Firma del Propietario o Representante Legal de la Empresa**

**Nombre completo del Propietario o Representante Legal de la Empresa**

**FORMULARIO B-1**

**PROPUESTA ECONOMICA**

**(En Bolivianos)**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **N° de Ítem** | **Descripción del Bien** | | **Unidad** | **Cantidad** | **Precio Unitario (Numeral)** | **Precio Total (Numeral)** |
| 1 | **CONTROLADOR LÓGICO PROGRAMABLE (PLC)**  **MARCA:** SIEMENS  **MODELO:** SIMATIC S7-200  **CPU:** 226 AC/DC/RLY  **INDUSTRIA:** Alemana | |  |  |  |  |
| **PRECIO TOTAL (Numeral)** | | | | | |  |
| **PRECIO TOTAL (Literal)** | |  | | | | |

**Nota:** Los precios cotizados (Unitario y Total) deben ser expresados máximo con dos decimales.

**FORMULARIO C-1**

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**(CARATERISTICAS TECNICAS SOLICITADAS)**

| **Descripción de las Especificaciones Técnicas** | **PARA SER LLENADO POR EL PROPONENTE**  **(DESCRIBIR SU PROPUESTA EN BASE A LO SOLICITADO)** | **Evaluación (para ser llenado por el personal técnico del Comité de Licitación)** | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Característica del Bien requerido por YPFB** | **Características Propuestos por el Proponente** | **CUMPLE** | **NO CUMPLE** | **DESCRIPCION PORQUE NO CUMPLE** |
| **ESPECIFICACIONES TECNICAS**  **ADQUISICION DE CONTROLADOR LOGICO PROGRAMABLE (PLC)**  **PARA COMPRESOR GNV EE.SS. DCOR**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **N° ÍTEM** | **DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL BIEN** | **UNIDAD DE MEDIDA** | **CANTIDAD** | | **1** | **CONTROLADOR LÓGICO PROGRAMABLE (PLC)** | UNIDAD | 1 |   **cpu226-siemens-s7-200-plc-module**  Fig.1 Controlador Lógico Programable SIEMES S7-200  **MARCA:** SIEMENS  **MODELO:** SIMATIC S7-200  **CPU:** 226 AC/DC/RLY  **INDUSTRIA:** Alemana  La CPU 226 dispone de:   * **Alimentación de Entrada**   85 A 265 VAC   * **Fuente de alimentación integrada de 24 V para sensores/carga:**   Para la conexión directa de sensores y encordes. Con una intensidad de salida de 400 mA también sirve de fuente de alimentación para carga.   * **2 variantes de aparato:**   Con distintitas tensiones de alimentación y mando.   * **Entradas/salidas digitales integradas:**   24 entradas y 16 salidas.   * **2 puertos de comunicación**   **A elección**:   * Como interfaz PPI con protocolo PPI para funciones de programación, funciones HMI TD 200, OP, comunicación interna CPU/CPU S7-200 (9,6/19,2/187,5 Kbits/s) o como esclavo MPI para el intercambio de datos con maestro MPI (S7-300/-400, OPs, TDs, Push Button Panels). * Interfaz libremente programable (Free Port) con posibilidad de interrupción para el intercambio de datos serie con aparatos externos, por ejemplo con protocolo ASCII con velocidad de transmisión de 1,2/2,4/4,8/9,6/19,2/38,4/57,6/115,2 Kbits/s; Cable PC/PPI utilizable como convertidor RS 232/RS 485. * **Bus de aplicación:**   Conexión para módulos de ampliación (solo se pueden utilizar módulos de ampliación de la serie 22x)   * **Entradas de alarma:**   Para reacciones extremadamente rápidas y flancos ascendentes o descendentes de señales de proceso.   * **Contadores rápidos:**   6 contadores rápidos (30KHz) con entrada parametrizable para habitación y puesta en cero, simultáneamente pueden funcionar como contadores hacia adelante y hacia atrás con 2 entradas separadas, también aptos para conectar encoders incrementales con 2 trenes de impulsos desfasados 90° (4x20 kHz).   * **Expansión sencilla gracias a los módulos de aplicación digitales y analógicos.**   (EM, opcional)   * **Simulador (opcional)**   Para simular las entradas integradas y probar el programa de usuario.   * **Potenciómetro analógico:**   2 potenciómetro analógico, fácil de utilizar como selector de valor de consigna en las tareas cotidianas, por ejemplo para ajustar tiempos.   * **Salida de impulsos:**   2 salidas de impulsos de frecuencia alta (max. 20 kHz): para el uso de tareas de posicionamiento y el control con regulación de frecuencias y motores paso a paso a través de etapas de potencia.   * **Reloj de tiempo real:**   Por ejemplo mensajes con fecha/hora para medir tiempos de funcionamiento de máquinas o para el control por tiempo de procesos.   * **Cartucho de memoria EEPROM (opcional):**   Para el almacenamiento de todo el programa de usuario STEP 7- Micro/WIN, asi como de otros documentos.  Para apoyar la función Data-logging y la gestión de recetas.  Permite el cambio rápido de programas (incluso sin PG) y un archivado adicional en librería de programa.   * **Módulo de pila para respaldo a largo plazo:**   Para incrementar la autonomía de la memoria a tip, 200 días. Sin el módulo de pila, los datos de usuario (por ejemplo estados de marca, bloques de datos, tiempos, contadores) son guardados aprox. 5 días por un condensador interno de alto rendimiento. El programa se memoriza siempre de forma permanente (exento de mantenimiento).  El módulo de pila se enchufa en el slot del cartucho.  **OPERACIÓN BASICA DEL PLC**  Los elementos básicos del PLC incluyen los módulos de entrada, la unidad de procesamiento central (CPU), módulos de salida y el dispositivo de programación. Los módulos de entrada dependen del tipo de entrada que se va a usar.  Algunas entradas responden a señales de entrada digital o discreta, las cuales pueden ser encendidas o  apagadas (On – Off). Otras entradas responden a señales analógicas. Estas señales analógicas responden a condiciones del proceso como presiones, temperaturas, caudales, valores de voltaje o corriente. La función primaria de la circuitería del PLC es convertir estas señales provistas de varios pulsadores, switches y sensores en señales lógicas que se puedan usar por la CPU.  La CPU evalúa el estado de las entradas, salidas y otras variables para luego ejecutar el programa almacenado. Luego el CPU actualiza el estado de las salidas.  Los módulos de salida convierten las señales de control del CPU en valores digitales o analógicos que se pueden usar para controlar varios dispositivos de salida.  El dispositivo de programación es usado para conectar y cambiar el programa dentro del PLC, también se puede monitorear y cambiar valores almacenados.  En adición a estos componentes básicos los sistemas de automatización PLC pueden incorporar una interfaz de operación para simplificar el monitoreo y control de la máquina o proceso.  **PROGRAMA DEL PLC S7-200 – STEP 7-Micro/WIN**  El paquete de programación STEP 7--Micro/WIN constituye un entorno de fácil manejo para desarrollar, editar y observar el programa necesario con objeto de controlar la aplicación.  STEP 7--Micro/WIN provee tres editores que permiten desarrollar de forma cómoda y eficiente el programa de control. Para encontrar fácilmente la información necesaria, STEP 7--Micro/WIN ofrece una completa Ayuda en pantalla para el desarrollo del programa.  step-7-micro-win-32-siemens-s7-200-plc-programming-software  Fig. 2 Entorno de programación STEP7Micro/WIN 32 |  |  |  |  |
| **El PLC a adquirir debe incluir el programa almacenado en su memoria para el funcionamiento del Compresor de GNV. IODM 115-3-12/115-3-19.** |  |  |  |  |

| **Descripción de las Especificaciones Técnicas** | **PARA SER LLENADO POR EL PROPONENTE**  **(DESCRIBIR SU PROPUESTA EN BASE A LO SOLICITADO)** | **Evaluación (para ser llenado por el personal técnico del Comité de Licitación)** | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Característica del Bien requerido por YPFB** | **Características Propuestos por el Proponente** | **CUMPLE** | **NO CUMPLE** | **DESCRIPCION PORQUE NO CUMPLE** |
| **PLAZO DE ENTREGA** |  |  |  |  |
| El plazo de entrega, será de 5 (Cinco) días calendario que se computará a partir de la recepción de la Orden de Compra. |  |  |  |  |
| **MEDIOS DE TRANSPORTE** |  |  |  |  |
| La empresa adjudicada, deberá correr con todos los gastos de transporte hasta la entrega en almacenes de YPFB-Distrito Comercial Oruro. |  |  |  |  |
| **EMBALAJE** |  |  |  |  |
| La empresa adjudicada deberá cubrir los gastos de embalaje, gastos de aduana y cualquier otro concepto que incida en el costo total del bien requerido. |  |  |  |  |
| **MANUALES** |  |  |  |  |
| La empresa adjudicada deberá entregar junto con el bien los siguientes manuales:   * Manual del PLC * Manual de programación del PLC (opcional) * CD con el Software STEP 7 Micro Win-32 (opcional) * CD Programa **(ladder**) del funcionamiento del compresor ASPRO **IODM 115-3-12/115-3-19.** * Manual de Instalación del equipo   Manuales a presentar en idioma español, en forma física a un ejemplar impreso y en formato digital (CD/DVD). |  |  |  |  |
| **SERVICIOS CONEXOS** |  |  |  |  |
| La empresa adjudicada, debe capacitar al personal técnico del DCOR en la instalación, parametrización, programación, interpretación de fallas y soluciones que puedan presentarse en el funcionamiento del PLC, una vez concluida la instalación del PLC en la Estación de Servicio Morela. |  |  |  |  |

**PARTE VII**

**METODO DE SELECCIÓN Y ADJUDICACION**

**PRECIO EVALUADO MAS BAJO**

* + 1. **EVALUACION PRELIMINAR**

Concluido el acto de apertura, en sesión reservada, el Analista de Contrataciones del Comité de Licitación, realizará una evaluación preliminar PRESENTA/NO PRESENTA, determinando si las propuestas continúan o se descalifican, con la verificación de que todos los formularios y la(s) garantía(s) solicitada(s) fueron presentados.

* + 1. **EVALUACION ADMINISTRATIVA Y ECONOMICA**
  1. **VERIFICACIÓN SICOES**

El Analista de Contrataciones del Comité de Licitación realizará la verificación en el SICOES de los proponentes habilitados a esta etapa, para determinar si se encuentran reportados como incumplidos por Desistimiento o Resolución de Contratos, Orden de Compra u Orden de Servicio.

De encontrarse empresas reportadas como incumplidas, se recomendará su descalificación.

Continuar con la evaluación de las propuestas que no hayan sido descalificadas en esta etapa.

* 1. **VERIFICACION DE CUMPLIMIENTO DE DOCUMENTOS PRESENTADOS.**

El Analista de Contrataciones verificará el cumplimiento de los documentos formularios administrativos y económicos, aplicando la metodología CUMPLE/NO CUMPLE.

En caso de existir aspectos subsanables, se solicitará consultas y/o aclaraciones de sus propuestas, mediante correo electrónico institucional, debiendo tener el respaldo de los mismos.

Continuar con la evaluación de las propuestas que no hayan sido descalificadas en esta etapa.

* 1. **VERIFICACIÓN DE ERRORES ARITMÉTICOS**

El Analista de Contrataciones verificará los errores aritméticos de la(s) propuesta(s) que haya(n) sido habilitada(s) a esta etapa, verificando los valores de la Propuesta Económica presentada en el Formulario B-1 y considerando los siguientes aspectos:

1. Cuando exista discrepancia entre los montos indicados en numeral y literal, prevalecerá el literal.
2. Cuando el monto resultado de la multiplicación del precio unitario por la cantidad, sea incorrecto, prevalecerá el precio unitario cotizado para obtener el monto ajustado.
3. Si la diferencia entre el monto leído de la propuesta y el monto ajustado de la revisión aritmética es menor o igual al dos por ciento (2%), se ajustará la propuesta; caso contrario la propuesta será descalificada.
4. Si los volúmenes o unidades de medida (a menos que exista equivalencia) no son las solicitadas en las especificaciones técnicas, la oferta será descalificada.
   1. **MARGEN DE PREFERENCIA (APLICAR CUANDO SEA SOLICITADO POR EL PROPONENTE)**

Una vez efectuada la corrección de los errores aritméticos, a las propuestas que no fuesen descalificadas se aplicará los márgenes de preferencia, cuando corresponda:

El Analista de Contrataciones revisará los certificados presentados por las empresas proponentes como respaldo para la aplicación del margen de preferencia solicitado y que cumplan con las condiciones establecidas para su aplicación.

Se aplicará únicamente uno de los dos tipos de márgenes de preferencia detallados a continuación:

1. Se aplicará el Margen de Preferencia por Costo Bruto de Producción**,** de acuerdo a lo siguiente:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **#** | **% Componentes de Origen Nacional del Costo Bruto de Producción** | **Margen de Preferencia** | **Factor de Ajuste** |
| **1** | Entre 30% y 50% | 20% | 0.80 |
| **2** | Más del 50% | 25% | 0.75 |
| **3** | En otros casos | 0% | 1.00 |

Cuando el porcentaje de componentes de origen nacional del Costo Bruto de Producción sea menor al 30%, el factor de ajuste tomará el valor de 1.

1. Se aplicará un margen de preferencia para aquellos bienes producidos en el país, independientemente del origen de los insumos, de acuerdo a lo siguiente:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Bienes producidos en el País, independientemente del Origen de los insumos** | **Margen de Preferencia** | **Factor de Ajuste** |
| Margen de Preferencia | 10% | 0.90 |
| En otros casos | 0% | 1.00 |

Para las Micro y Pequeñas Empresas, Asociaciones de Pequeños Productores Urbanos y Rurales y Organizaciones Económicas Campesinas, se aplicará un margen de preferencia del veinte por ciento (20%) al precio ofertado.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Al precio ofertado para las Micro y Pequeñas Empresas, Asociaciones de Productores Urbanos y Rurales y Organizaciones Económicas Campesinas** | **Margen de Preferencia** | **Factor de Ajuste** |
| Margen de Preferencia | 20% | 0.80 |
| En otros casos | 0% | 1.00 |

* 1. **PRECIO AJUSTADO POR MARGEN DE PREFERENCIA**

El Precio Ajustado, se determinará con la siguiente fórmula:

Dónde:

: Precio ajustado a efectos de calificación

**:** Monto Ajustado por Revisión aritmética

: Factor de ajuste

* 1. **DETERMINACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA:**

Una vez efectuada la corrección de los errores aritméticos y aplicados el margen de preferencia (cuando corresponda), determinará el orden de prelación de las propuestas económicas con relación a la propuesta económica más baja.

* + 1. **EVALUACIÓN LEGAL**

El personal de la Unidad Jurídica que conforma el Comité de Licitación, verificará el cumplimiento de la documentación legal, aplicando la metodología CUMPLE/NO CUMPLE.

En caso de existir aspectos subsanables, se solicitará consultas y/o aclaraciones de la/las propuestas, mediante correo electrónico institucional, debiendo tener el respaldo de los mismos.

* + 1. **EVALUACIÓN TÉCNICA**

El personal técnico del Comité de Licitación realizará la evaluación técnica, verificando los formularios y/o documentos solicitados en el DBC y aplicando la metodología CUMPLE/NO CUMPLE.

En caso de existir aspectos subsanables, el personal técnico del Comité de Licitación podrá solicitar al/los proponente(s) consultas, aclaraciones o aspectos que sean subsanables de sus propuestas.

Las propuestas que no cumplan los aspectos solicitados en el DBC, se procederá a su descalificación.

* + 1. **RESULTADO DE LA EVALUACIÓN:**

El Comité de Licitación recomendará al RPC la adjudicación o concertación o declaratoria desierta.

En caso de adjudicación se recomendará al RPC la adjudicación de la propuestas que obtuvo el precio evaluado más bajo que cumpla con los aspectos técnicos y condiciones requeridas en el DBC, cuyo monto adjudicado corresponda al monto ajustado por revisión aritmética.

**PARTE VIII**

**MODELO DE ORDEN DE COMPRA**

|  |
| --- |
| El presente es un modelo de orden de compra referencial el cual puede sufrir modificaciones de acuerdo a las características particulares del presente proceso de contratación. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  | | --- | | logo-ypfb-la fuerza | | | | **ORDEN DE COMPRA** | | | | **RG-36-A-GCC** | | |
| **Nº YPFB-GCC-\_\_-OC-\_\_/16** | | |
|
|
| **DATOS DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN** | | | | | | | | |
| **CODIGO DE PROCESO:** | |  | | | **UNIDAD SOLICITANTE:** | |  | |
| **OBJETO:** | |  | | | **FECHA DE EMISIÓN:** | |  | |
|
| **DATOS DEL ADJUDICADO** | | | | | | | | |
| **EMPRESA:** | |  | | | | | | |
| **NOMBRE REPRESENTANTE LEGAL O PROPIETARIO:** | | |  | | | | | |
| **DIRECCIÓN:** | |  | | | **NIT:** | |  | |
| **TELÉFONO:** | |  | | | **CORREO ELECTRÓNICO:** | |  | |
| Descripción de los bienes a ser provistos: | | | | | | | | |
| **N°** | **DESCRIPCION** | | | | **UNID.** | **CANT.** | **P/UNT. $us./Bs** | **P/TOTAL $us./Bs,** |
|
| 1 |  | | | |  |  |  |  |
| 2 |  | | | |  |  |  |  |
| 3 |  | | | |  |  |  |  |
| n. |  | | | |  |  |  |  |
| **SON: …………,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,……………….. 00/100 BOLIVIANOS** | | | | | | | | **0,00** |
| **CONDICIONES DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO** | | | | | | | | |
| 1.- El plazo de entrega es de (**describir el número de días)** días calendario, computables a partir del día siguiente habil de suscrita la presente orden de Compra. | | | | | | | | |
| 2- La forma de pago será de acuerdo a las condiciones establecidas en las especificaciones técnicas. Debiendo emitir la factura a nombre de YPFB con numero de NIT 1020269020. | | | | | | | | |
| 3.- Lugar de Entrega será en: **(indicar Unidad)** ubicado en **(Indicar dirección)** | | | | | | | | |
| 4.-  **Multas:** En caso de atraso en la entrega del bien o los bienes, se aplicara una multa correspondiente al \_\_\_\_% (describir porcentaje de acuerdo a especificaciones técnicas) del monto total de la Orden de Compra por día de atraso, no debiendo exceder del 20% (veinte por ciento), motivo por el cual se anulara la Orden . | | | | | | | | |
| **5.- Otros Documentos solicitados en las especificaciones Técnicas (si corresponden)**. | | | | | | | | |
| **SUSCRIPCIÓN DE LAS PARTES** | | | | | | | | |
|  | | | |  | | | | |
|
|
|
| **FIRMA O SELLO DEL PROVEEDOR** | | | | |
| **DD/MM/AA** | |  | | |
| **PRS O AUTORIDAD DELEGADA** | | | | **FECHA DE SUSCRIPCIÓN** | | | | |