

**DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA**

**ÓRGANO JUDICIAL**

**DOCUMENTO BASE DE CONTRATACIÓN**

**PARA ADQUISICIÓN DE BIENES**

**“*ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE UNIDADES CONDENSADORAS PARA EL SISTEMA DE CALEFACCIÓN DEL EDIFICIO ANEXO B TRIBUNAL DEPARTAMENTAL DE JUSTICIA ORURO*”**

***DAF-OJ-ANPE Nº 08/2020***

**(Primera Convocatoria)**

**ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA**

**SUCRE, JULIO DE 2020**

Aprobado mediante Resolución Ministerial N° 262, de 10 de julio de 2020

Elaborado en base al Decreto Supremo N° 0181 de 28 de junio de 2009

de las Normas Básicas del Sistema de Administración de Bienes y Servicios

CONTENIDO

[1. NORMATIVA APLICABLE AL PROCESO DE CONTRATACIÓN 3](#_Toc517894539)

[2. PROPONENTES ELEGIBLES 3](#_Toc517894540)

[3. ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS PREVIAS A LA PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS 3](#_Toc517894541)

[4. GARANTÍAS 3](#_Toc517894542)

[5. RECHAZO Y DESCALIFICACIÓN DE PROPUESTAS 5](#_Toc517894543)

[6. CRITERIOS DE SUBSANABILIDAD Y ERRORES NO SUBSANABLES 6](#_Toc517894544)

[7. DECLARATORIA DESIERTA 6](#_Toc517894545)

[8. CANCELACIÓN, SUSPENSIÓN Y ANULACIÓN DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN 6](#_Toc517894546)

[9. RESOLUCIONES RECURRIBLES 7](#_Toc517894547)

[10. DOCUMENTOS QUE DEBE PRESENTAR EL PROPONENTE 7](#_Toc517894548)

[11. RECEPCIÓN DE PROPUESTAS 7](#_Toc517894549)

[12. APERTURA DE PROPUESTAS 8](#_Toc517894550)

[13. EVALUACIÓN DE PROPUESTAS 8](#_Toc517894551)

[14. EVALUACIÓN PRELIMINAR 8](#_Toc517894552)

[15. MÉTODO DE SELECCIÓN Y ADJUDICACIÓN PRECIO EVALUADO MÁS BAJO 8](#_Toc517894553)

[16. MÉTODO DE SELECCIÓN Y ADJUDICACIÓN CALIDAD, PROPUESTA TÉCNICA Y COSTO 8](#_Toc517894554)

[17. MÉTODO DE SELECCIÓN Y ADJUDICACIÓN CALIDAD 11](#_Toc517894555)

[18. CONTENIDO DEL INFORME DE EVALUACIÓN Y RECOMENDACIÓN 11](#_Toc517894556)

[19. ADJUDICACIÓN O DECLARATORIA DESIERTA 11](#_Toc517894557)

[20. FORMALIZACIÓN DE LA CONTRATACIÓN 12](#_Toc517894558)

[21. MODIFICACIONES AL CONTRATO 13](#_Toc517894559)

[22. SUBCONTRATACIÓN 13](#_Toc517894560)

[23. ENTREGA DE BIENES 13](#_Toc517894561)

[24. CIERRE DEL CONTRATO Y PAGO 13](#_Toc517894562)

[25. CONVOCATORIA Y DATOS GENERALES DE LA CONTRATACIÓN 16](#_Toc517894563)

[26. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CONDICIONES TÉCNICAS REQUERIDAS DEL BIEN 18](#_Toc517894564)

**PARTE I**

**INFORMACIÓN GENERAL A LOS PROPONENTES**

# NORMATIVA APLICABLE AL PROCESO DE CONTRATACIÓN

El proceso de contratación para la Adquisición de Bienes se rige por el Decreto Supremo N° 0181, de 28 de junio de 2009, de las Normas Básicas del Sistema de Administración de Bienes y Servicios (NB-SABS), sus modificaciones y el presente Documento Base de Contratación (DBC).

# PROPONENTES ELEGIBLES

En esta convocatoria podrán participar únicamente los siguientes proponentes:

1. Personas naturales con capacidad de contratar.
2. Empresas legalmente constituidas en Bolivia.
3. Asociaciones Accidentales legalmente constituidas.
4. Micro y Pequeñas Empresas - MyPES.
5. Asociaciones de Pequeños Productores Urbanos y Rurales - APP.
6. Organizaciones Económicas Campesinas – OECAS.
7. Cooperativas (cuando su documento de constitución establezca su capacidad de ofertar bienes).
8. Asociaciones Civiles Sin Fines de Lucro legalmente constituidas (cuando su documento de constitución establezca su capacidad de ofertar bienes).

# ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS PREVIAS A LA PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS

## Inspección Previa

El proponente deberá realizar la inspección previa en la fecha, hora y lugar, establecidos en el presente DBC; en caso de que el proponente no realice dicha inspección se da por entendido que el mismo acepta todas las condiciones del proceso de contratación y las condiciones del contrato u Orden de Compra.

## Consultas Escritas sobre el DBC

Cualquier potencial proponente podrá formular consultas escritas dirigidas al RPA, hasta la fecha límite establecida en el presente DBC.

## Reunión Informativa de Aclaración

La Reunión Informativa de Aclaración se realizará, en la fecha, hora y lugar señalados en el presente DBC, en la que los potenciales proponentes podrán expresar sus consultas sobre el proceso de contratación.

Las solicitudes de aclaración, las consultas escritas y sus respuestas, deberán ser tratadas en la Reunión Informativa de Aclaración.

Al final de la reunión, la entidad convocante entregará a cada uno de los potenciales proponentes asistentes o aquellos que así lo soliciten, copia o fotocopia del Acta de la Reunión Informativa de Aclaración, suscrita por los representantes de la Unidad Administrativa, Unidad Solicitante y los asistentes que así lo deseen, no siendo obligatoria la firma de estos últimos.

# GARANTÍAS

De acuerdo con lo establecido en el Parágrafo II del Artículo 20 de las NB-SABS, el proponente decidirá el tipo de garantía a presentar entre: Boleta de Garantía, Garantía a Primer Requerimiento o Póliza de Seguro de Caución a Primer Requerimiento.

## Las garantías requeridas, de acuerdo con el objeto, son:

1. **Garantía de Seriedad de Propuesta.** La entidad convocante, cuando lo requiera, podrá solicitar la presentación de la Garantía de Seriedad de Propuesta, sólo para contrataciones con Precio Referencial mayor a Bs200.000.- (DOSCIENTOS MIL 00/100 BOLIVIANOS).

En caso de contratación por ítems o lotes, la Garantía de Seriedad de Propuesta podrá ser solicitada, cuando el Precio Referencial del ítem o lote sea mayor a Bs200.000.- (DOSCIENTOS MIL 00/100 BOLIVIANOS). La Garantía de Seriedad de Propuesta podrá ser presentada por el total de ítems o lotes al que se presente el proponente; o por cada ítem o lote.

1. **Garantía de Cumplimiento de Contrato.** La entidad convocante solicitará la Garantía de Cumplimiento de Contrato equivalente al siete por ciento (7%) del monto del contrato. Cuando se tengan programados pagos parciales, en sustitución de la Garantía de Cumplimiento de Contrato, se podrá prever una retención del siete por ciento (7%) de cada pago.

Las Micro y Pequeñas Empresas, Asociaciones de Pequeños Productores Urbanos y Rurales y Organizaciones Económicas Campesinas presentarán una Garantía de Cumplimiento de Contrato por un monto equivalente al tres y medio por ciento (3.5%) del valor del contrato o se hará una retención del tres y medio por ciento (3.5%) correspondiente a cada pago cuando se tengan previstos pagos parciales.

La sustitución de la Garantía de Cumplimiento de contrato se realizará para Bienes con más de una entrega o Bienes de Provisión continua, conforme lo previsto en el inciso b) del parágrafo I del Artículo 21 de las NB-SABS.

1. **Garantía de Funcionamiento de Maquinaria y/o Equipo.** La entidad convocante cuando considere necesario solicitará la Garantía de Funcionamiento de Maquinaria y/o Equipo hasta un máximo del uno punto cinco por ciento (1.5%) del monto del contrato. A solicitud del proveedor, el contratante podrá efectuar una retención del monto equivalente a la garantía solicitada.
2. **Garantía de Correcta Inversión de Anticipo.** En caso de convenirse anticipo, el proponente deberá presentar una Garantía de Correcta Inversión de Anticipo, equivalente al cien por ciento (100%) del anticipo otorgado. El monto total del anticipo no deberá exceder el veinte por ciento (20%) del monto total del contrato.

## Ejecución de la Garantía de Seriedad de Propuesta

La Garantía de Seriedad de Propuesta, en caso de haber sido solicitada, será ejecutada cuando:

1. El proponente decida retirar su propuesta con posterioridad al plazo límite de presentación de propuestas.
2. Se compruebe falsedad en la información declarada en el Formulario de Presentación de Propuesta (Formulario A-1).
3. Para la formalización de la contratación, mediante Contrato u Orden de Compra, la documentación presentada por el proponente adjudicado, no respalde lo señalado en el Formulario de Presentación de Propuesta (Formulario A-1).
4. El proponente adjudicado no presente para la formalización de la contratación, mediante Contrato u Orden de Compra uno o más documentos señalados en el Formulario de Presentación de Propuesta (Formulario A-1), salvo que hubiese justificado oportunamente el retraso por causas de fuerza mayor, caso fortuito u otras causas debidamente justificadas y aceptadas por la entidad.
5. El proponente adjudicado desista, de manera expresa o tácita, de formalizar la contratación, mediante Contrato u Orden de Compra, en el plazo establecido, salvo por causas de fuerza mayor, caso fortuito u otras causas debidamente justificadas y aceptadas por la entidad.

## Devolución de la Garantía de Seriedad de Propuesta

La Garantía de Seriedad de Propuesta, en caso de haberse solicitado, será devuelta a los proponentes en un plazo no mayor a cinco (5) días hábiles, computables a partir del día siguiente hábil de la:

1. Notificación con la Resolución de Declaratoria Desierta.
2. Notificación de la Resolución que resuelve el Recurso Administrativo de Impugnación, si existiese Recurso Administrativo de Impugnación, en contrataciones con montos mayores a Bs200.000.- (DOSCIENTOS MIL 00/100 BOLIVIANOS).
3. Comunicación del proponente rehusando aceptar la solicitud de la entidad convocante sobre la extensión del periodo de validez de propuestas.
4. Notificación de la Resolución de Cancelación del Proceso de Contratación.
5. Notificación de la Resolución de Anulación del Proceso de Contratación, cuando la anulación sea hasta antes de la publicación de la convocatoria.
6. Formalización de la contratación, mediante Contrato u Orden de Compra con el proponente adjudicado.

## El tratamiento de ejecución y devolución de las Garantías de: Cumplimiento de Contrato, Correcta Inversión de Anticipo y Funcionamiento de Maquinaria y/o Equipo, se establecerá en el Contrato.

# RECHAZO Y DESCALIFICACIÓN DE PROPUESTAS

## Procederá el rechazo de la propuesta cuando ésta fuese presentada fuera del plazo (fecha y hora) y/o en lugar diferente al establecido en el presente DBC.

## Las causales de descalificación son:

1. Incumplimiento a la Declaración Jurada del Formulario de Presentación de Propuesta (Formulario A-1).
2. Cuando la propuesta técnica y/o económica no cumpla con las condiciones establecidas en el presente DBC.
3. Cuando la propuesta económica exceda el Precio Referencial.
4. Cuando producto de la revisión aritmética de la propuesta económica establecida en el Formulario B-1, existiera una diferencia absoluta superior al dos por ciento (2%), entre el monto total de la propuesta y el monto revisado por el Responsable de Evaluación o la Comisión de Calificación.
5. Cuando el período de validez de la propuesta, no se ajuste al plazo mínimo requerido establecido en el sub numeral 10.3 del presente DBC.
6. Cuando el proponente no presente la Garantía de Seriedad de Propuesta, en contrataciones con Precio Referencial mayor a Bs200.000.- (DOSCIENTOS MIL 00/100 BOLIVIANOS), si ésta hubiese sido requerida.
7. Cuando la Garantía de Seriedad de Propuesta no cumpla con las condiciones establecidas en el presente DBC.
8. Cuando el proponente presente dos o más alternativas en una misma propuesta.
9. Cuando el proponente presente dos o más propuestas.
10. Cuando la propuesta contenga textos entre líneas, borrones y tachaduras.
11. Cuando la propuesta presente errores no subsanables.
12. Si para la formalización de la contratación, la documentación presentada por el proponente adjudicado, no respalde lo señalado en el Formulario de Presentación de Propuesta (Formulario A-1).
13. Si para la formalización de la contratación la documentación solicitada, no fuera presentada dentro del plazo establecido para su verificación; salvo ampliación de plazo solicitado por el proponente adjudicado y aceptada por la entidad de acuerdo a lo previsto en el sub numeral 20.1 del presente DBC.
14. Cuando el proponente adjudicado desista de forma expresa o tácita de formalizar la contratación.

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

# CRITERIOS DE SUBSANABILIDAD Y ERRORES NO SUBSANABLES

## Se deberán considerar como criterios de subsanabilidad, los siguientes:

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 inciden 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 la Entidad.

Los criterios señalados precedentemente no son limitativos, pudiendo el Responsable de Evaluación o la Comisión de Calificación considerar otros criterios de subsanabilidad.

Cuando la propuesta contenga errores subsanables, éstos serán señalados en el Informe de Evaluación y Recomendación de Adjudicación o Declaratoria Desierta.

Estos criterios podrán aplicarse también en la etapa de verificación de documentos para la formalización de la contratación.

## Se deberán considerar errores no subsanables, siendo objeto de descalificación, los siguientes:

1. Ausencia de cualquier Formulario solicitado en el presente DBC, salvo el Formulario de Condiciones Adicionales (Formulario C-2), cuando el Método de Selección y Adjudicación sea el Precio Evaluado Más Bajo.
2. Falta de firma del proponente en el Formulario de Presentación de Propuesta (Formulario A-1).
3. Falta de la propuesta técnica o parte de ella.
4. Falta de la propuesta económica o parte de ella.
5. Falta de presentación de la Garantía de Seriedad de Propuesta, si esta hubiese sido solicitada.
6. Cuando la Garantía de Seriedad de Propuesta fuese emitida en forma errónea.
7. 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%).
8. Cuando la Garantía de Seriedad de Propuesta sea girada por un plazo menor al solicitado en el presente DBC, admitiéndose un margen de error que no supere los dos (2) días calendario.
9. Cuando se presente en fotocopia simple, el Formulario de Presentación de Propuesta (Formulario A-1) y/o la Garantía de Seriedad de Propuesta, si esta hubiese sido solicitada.

# DECLARATORIA DESIERTA

El RPA declarará desierta una convocatoria pública, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 27 de las NB-SABS.

# CANCELACIÓN, SUSPENSIÓN Y ANULACIÓN DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN

El proceso de contratación podrá ser cancelado, anulado o suspendido hasta antes de formalizar la contratación, mediante Contrato u Orden de Compra, a través de Resolución expresa, técnica y legalmente motivada, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 28 de las NB-SABS.

# RESOLUCIONES RECURRIBLES

Los proponentes podrán interponer Recurso Administrativo de Impugnación, en procesos de contratación por montos mayores a Bs200.000.- (DOSCIENTOS MIL 00/100 BOLIVIANOS), únicamente contra las resoluciones establecidas en el inciso b) del parágrafo I del Artículo 90 de las NB-SABS; siempre que las mismas afecten, lesionen o puedan causar perjuicio a sus legítimos intereses, de acuerdo con lo regulado en el Capítulo VII del Título I de las NB-SABS.

# DOCUMENTOS QUE DEBE PRESENTAR EL PROPONENTE

Todos los Formularios de la propuesta, solicitados en el presente DBC, se constituirán en Declaraciones Juradas.

## Los documentos que deben presentar los proponentes son:

1. Formulario de Presentación de Propuesta (Formulario A-1).
2. Formulario de Identificación del Proponente (Formulario A-2a o Formulario A-2b).
3. Formulario de Propuesta Económica (Formulario B-1).
4. Formulario de Especificaciones Técnicas (Formulario C-1); y cuando corresponda el Formulario de Condiciones Adicionales (Formulario C-2).
5. En caso de requerirse la Garantía de Seriedad de Propuesta, ésta deberá ser presentada en original, equivalente al uno por ciento (1%) del Precio Referencial de la contratación, con una vigencia de sesenta (60) días calendario y que cumpla con las características de renovable, irrevocable y de ejecución inmediata, emitida a nombre de la entidad convocante.

## En el caso de Asociaciones Accidentales, los documentos deberán presentarse diferenciando los que corresponden a la Asociación y los que corresponden a cada asociado.

### La documentación conjunta a presentar, es la siguiente:

1. Formulario de Presentación de Propuesta (Formulario A-1).
2. Formulario de Identificación del Proponente (Formulario A-2c).
3. Formulario de Propuesta Económica (Formulario B-1).
4. Formulario de Especificaciones Técnicas (Formulario C-1); y cuando corresponda el Formulario de Condiciones Adicionales (Formulario C-2).
5. En caso de requerirse la Garantía de Seriedad de Propuesta, ésta deberá ser presentada en original, equivalente al uno por ciento (1%) del Precio Referencial de la contratación, con una vigencia de sesenta (60) días calendario. Esta Garantía podrá ser presentada por una o más empresas que conforman la Asociación.

### Cada asociado, en forma independiente, deberá presentar el Formulario de Identificación de Integrantes de la Asociación Accidental (Formulario A-2d).

## La propuesta deberá tener una validez no menor a treinta (30) días calendario, desde la fecha fijada para la apertura de propuestas.

# RECEPCIÓN DE PROPUESTAS

## 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, dirigido a la entidad convocante, citando el Código Único de Contrataciones Estatales (CUCE) y el objeto de la Convocatoria.

# APERTURA DE PROPUESTAS

Inmediatamente después del cierre del plazo de presentación de propuestas, el Responsable de Evaluación o la Comisión de Calificación, procederá a la apertura de las propuestas en la fecha, hora y lugar señalados en el presente DBC, donde se dará lectura de los precios ofertados y se verificará los documentos presentados por los proponentes, aplicando la metodología PRESENTÓ/NO PRESENTÓ, utilizando el Formulario V-1.

El Acto de Apertura será continuo y sin interrupción, donde se permitirá la presencia de los proponentes o sus representantes, así como los representantes de la sociedad que quieran participar.

El acto se efectuará así se hubiese recibido una sola propuesta. En caso de no existir propuestas, el Responsable de Evaluación o la Comisión de Calificación suspenderá el acto y recomendará al RPA, que la convocatoria sea declarada desierta.

# EVALUACIÓN DE PROPUESTAS

La entidad convocante, para la evaluación de propuestas podrá aplicar uno de los siguientes Métodos de Selección y Adjudicación:

1. Precio Evaluado Más Bajo.
2. **Calidad, Propuesta Técnica y Costo. (Se utilizará este Método de Selección y Adjudicación)**
3. Calidad.

# EVALUACIÓN PRELIMINAR

Concluido el acto de apertura, en sesión reservada, el Responsable de Evaluación o la Comisión de Calificación, determinará si las propuestas continúan o se descalifican, verificando el cumplimiento sustancial y la validez de los Formularios de la Propuesta; y cuando corresponda, la Garantía de Seriedad de Propuesta, utilizando el FormularioV-1.

# MÉTODO DE SELECCIÓN Y ADJUDICACIÓN PRECIO EVALUADO MÁS BAJO

“No aplica este Método”.

# MÉTODO DE SELECCIÓN Y ADJUDICACIÓN CALIDAD, PROPUESTA TÉCNICA Y COSTO

La evaluación de propuestas se realizará en dos (2) etapas con los siguientes puntajes:

PRIMERA ETAPA: Propuesta Económica () : 30 puntos

SEGUNDA ETAPA: Propuesta Técnica () : 70 puntos

## Evaluación de la Propuesta Económica

### **Errores Aritméticos**

Se corregirán los errores aritméticos, verificando la propuesta económica, en el Formulario B-1 de cada propuesta, considerando lo siguiente:

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 correcto.
3. Si la diferencia entre el valor leído de la propuesta y el monto ajustado por revisión aritmética (MAPRA) establecido en el Formulario V-2, es menor o igual al dos por ciento (2%), se ajustará la propuesta; caso contrario la propuesta será descalificada.
4. Si el monto ajustado por revisión aritmética superara el precio referencial la propuesta será descalificada.

El monto resultante producto de la revisión aritmética, denominado Monto Ajustado por Revisión Aritmética (MAPRA) deberá ser registrado en la cuarta columna (MAPRA) del Formulario V-2.

En caso de que producto de la revisión, no se encuentre errores aritméticos el precio de la propuesta o valor leído de la propuesta (pp) deberá ser trasladado a la cuarta columna (MAPRA) del Formulario V-2.

### **Margen de Preferencia**

Una vez efectuada la corrección de los errores aritméticos, a las propuestas que no fuesen descalificadas, cuando corresponda, se aplicará a cada ítem, los márgenes de preferencia, independientemente de la forma de adjudicación (ítem, lote o total).

### De conformidad con los porcentajes establecidos en el Artículo 96 del Decreto Supremo Nº 4272, se aplicará únicamente uno de los dos tipos de márgenes de preferencia detallados a continuación:

1. Margen de Preferencia por Costo Bruto de Producción:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **% Componentes de Origen Nacional del Costo Bruto de Producción** | **Margen de Preferencia** | **Factor de Ajuste ()** |
| Entre el 30 y el 50 % | 30% | 0.70 |
| Mayor al 50% | 40% | 0.60 |
| En otros casos | 0% | 1.00 |

1. Margen de preferencia para bienes producidos en el País, independientemente del origen de los insumos:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Bienes producidos en el País, independientemente del Origen de los insumos** | **Margen de Preferencia** | **Factor de Ajuste ()** |
| Margen de Preferencia | 15% | 0.85 |
| En otros casos | 0% | 1.00 |

### Para las Micro y Pequeñas Empresas, Asociaciones de Pequeños Productores Urbanos y Rurales y Organizaciones Económicas Campesinas.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **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 |

### **Factor de Ajuste Final**

El Factor de ajuste final se calculará con la siguiente fórmula:

### **Precio Ajustado**

El Precio Ajustado, se determinará aplicando la siguiente fórmula:



*Donde:*

 : Precio Ajustado a efectos de calificación

 : Monto ajustado por revisión aritmética

 : Factor de ajuste final

El resultado del PA de cada propuesta será registrado en la última columna del Formulario V-2.

### **Determinación del Puntaje de la Propuesta Económica**

**Para el caso de adjudicación por ítems:** Una vez efectuada la corrección de los errores aritméticos; y cuando corresponda, aplicado los márgenes de preferencia, de la última columna del Formulario V-2 “Precio Ajustado”, se seleccionará la propuesta con el menor valor.

**Para el caso de adjudicación por Lotes o por el Total:** Una vez efectuada la corrección de los errores aritméticos; y cuando corresponda, aplicado los márgenes de preferencia a cada ítem, se procede a la sumatoria de los precios ajustados (PA) de la última columna del Formulario V-2 “Precio Ajustado”, trasladando el Total del Precio Ajustado (TPA) al Formulario V-2a de donde se seleccionará la propuesta con el menor valor.

A la propuesta de menor valor se le asignará treinta (30) puntos, al resto de las propuestas se les asignará un puntaje inversamente proporcional, aplicando la siguiente fórmula:

(Para el caso de Ítems)

(Para el caso de Lotes o total)

*Donde:*

: Puntaje de la Propuesta Económica Evaluada

: Precio Ajustado de la Propuesta con el Menor Valor

: Precio Ajustado de la Propuesta a ser evaluada (cuando la adjudicación sea por ítems)

: Total Precio Ajustado de la Propuesta a ser evaluada (cuando la adjudicación sea por lotes o total)

Las propuestas que no fueran descalificadas en la etapa de la Evaluación Económica, pasaran a la Evaluación de la Propuesta Técnica.

## Evaluación Propuesta Técnica

La propuesta técnica, contenida en el Formulario C-1, será evaluada aplicando la metodología CUMPLE/NO CUMPLE, utilizando el Formulario V-3.

A las propuestas que no hubieran sido descalificadas, como resultado de la metodología CUMPLE/NO CUMPLE, se les asignarán treinta y cinco (35) puntos. Posteriormente, se evaluará las Condiciones Adicionales establecidas en el Formulario C-2, asignando un puntaje de hasta treinta y cinco (35) puntos, utilizando el Formulario V-3.

El puntaje de la Evaluación de la Propuesta Técnica , será el resultado de la suma de los puntajes obtenidos de la evaluación de los Formularios C-1 y C-2, utilizando el Formulario V-3.

Las propuestas que en la Evaluación de la Propuesta Técnica no alcancen el puntaje mínimo de cincuenta (50) puntos serán descalificadas.

## Determinación del Puntaje Total

Una vez calificadas y puntuadas las propuestas económica y técnica de cada propuesta, se determinará el puntaje total de cada una de ellas, utilizando el Formulario V-4, de acuerdo con la siguiente fórmula:

= +

Donde:

: Puntaje Total de la Propuesta Evaluada

: Puntaje de la Propuesta Económica

: Puntaje de la Propuesta Técnica

El Responsable de Evaluación o la Comisión de Calificación, recomendará la adjudicación de la propuesta que obtuvo el mayor puntaje total (), cuyo monto adjudicado corresponderá al valor real de la propuesta (MAPRA).

En caso de existir empate entre dos o más propuestas, el Responsable de Evaluación o la Comisión de Calificación será responsable de definir el desempate, aspecto que será señalado en el Informe de Evaluación y Recomendación de Adjudicación o Declaratoria Desierta.

# MÉTODO DE SELECCIÓN Y ADJUDICACIÓN CALIDAD

“No aplica este Método”.

# CONTENIDO DEL INFORME DE EVALUACIÓN Y RECOMENDACIÓN

El Informe de Evaluación y Recomendación de Adjudicación o Declaratoria Desierta, deberá contener mínimamente lo siguiente:

1. Nómina de los proponentes.
2. Cuadros de Evaluación.
3. Detalle de errores subsanables, cuando corresponda.
4. Causales para la descalificación de propuestas, cuando corresponda.
5. Recomendación de Adjudicación o Declaratoria Desierta.
6. Otros aspectos que el Responsable de Evaluación o la Comisión de Calificación considere pertinentes.

# ADJUDICACIÓN O DECLARATORIA DESIERTA

## El RPA, recibido el Informe de Evaluación y Recomendación de Adjudicación o Declaratoria Desierta y dentro del plazo fijado en el cronograma de plazos, emitirá la Adjudicación o Declaratoria Desierta.

## En caso de que el RPA solicite al Responsable de Evaluación o la Comisión de Calificación la complementación o sustentación del informe, podrá autorizar la modificación del cronograma de plazos a partir de la fecha establecida para la emisión de la Adjudicación o Declaratoria Desierta. El nuevo cronograma de plazos deberá ser publicado en el SICOES.

Si el RPA, recibida la complementación o sustentación del Informe de Evaluación y Recomendación de Adjudicación o Declaratoria Desierta, decidiera bajo su exclusiva responsabilidad, apartarse de la recomendación, deberá elaborar un informe fundamentado dirigido a la MAE y a la Contraloría General del Estado.

## Para contrataciones mayores a Bs200.000 (DOSCIENTOS MIL 00/100 BOLIVIANOS), el RPA deberá adjudicar o declarar desierta la contratación, mediante Resolución expresa, para contrataciones menores o iguales a dicho monto la entidad determinará el documento de adjudicación o declaratoria desierta.

## El Documento o Resolución de Adjudicación o Declaratoria Desierta será motivada y contendrá mínimamente la siguiente información:

* 1. Nómina de los participantes y precios ofertados.
  2. Los resultados de la calificación.
  3. Identificación del (de los) proponente (s) adjudicado (s), cuando corresponda.
  4. Causales de descalificación, cuando corresponda.
  5. Lista de propuestas rechazadas, cuando corresponda.
  6. Causales de Declaratoria Desierta, cuando corresponda.

## El Documento o Resolución de Adjudicación o Declaratoria Desierta será notificada a los proponentes de acuerdo con lo establecido en el Artículo 51 de las NB-SABS. La notificación, deberá incluir copia de la Resolución y del Informe de Evaluación y Recomendación de Adjudicación o Declaratoria Desierta. En contrataciones hasta Bs200.000 (DOSCIENTOS MIL 00/100 BOLIVIANOS), el documento de adjudicación o declaratoria desierta deberá ser publicado en el SICOES, para efectos de comunicación.

# FORMALIZACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

## La entidad convocante deberá establecer el plazo de entrega de documentos, que no deberá ser menor a cuatro (4) días hábiles, para contrataciones hasta Bs200.000.- (DOSCIENTOS MIL 00/100 BOLIVIANOS), computables a partir del día siguiente hábil de su notificación y para contrataciones mayores a Bs200.000.- (DOSCIENTOS MIL 00/100 BOLIVIANOS), el plazo de entrega de documentos será computable a partir del día siguiente hábil al vencimiento del plazo para la interposición de Recursos Administrativos de Impugnación.

## Si el proponente adjudicado presentase los documentos antes del plazo otorgado, el proceso deberá continuar.

En caso que el proponente adjudicado justifique, oportunamente, el retraso en la presentación de uno o más documentos requeridos para la formalización de la contratación, por causas de fuerza mayor, caso fortuito u otras causas debidamente justificadas y aceptadas por la entidad, se deberá ampliar el plazo de presentación de documentos.

## El proponente adjudicado deberá presentar, para la formalización de la contratación, mediante Contrato u Orden de Compra, los originales o fotocopias legalizadas de los documentos señalados en el Formulario de Presentación de Propuesta (Formulario A-1), excepto aquella documentación cuya información se encuentre consignada en el Certificado del RUPE.

## En caso de convenirse anticipo, el proponente adjudicado deberá presentar la Garantía de Correcta Inversión de Anticipo, equivalente al cien por ciento (100%) del anticipo solicitado, dentro de los plazos previstos en el Contrato.

Las Entidades Públicas deberán verificar la autenticidad del Certificado RUPE presentado por el proponente adjudicado, ingresando el código de verificación del Certificado en el SICOES.

## Cuando el proponente adjudicado desista de forma expresa o tácita de formalizar la contratación, mediante Contrato u Orden de Compra, su propuesta será descalificada, procediéndose a la revisión de la siguiente propuesta mejor evaluada. En caso de que la justificación del desistimiento no sea por causas de fuerza mayor, caso fortuito u otras causas debidamente justificadas y aceptadas por la entidad, además, se ejecutará su Garantía de Seriedad de Propuesta, si esta hubiese sido solicitada y se informará al SICOES, en cumplimiento al inciso c) del Artículo 49 de las NB-SABS.

El desistimiento expreso se efectivizará con la recepción de la carta de desistimiento remitida por el proponente adjudicado. El desistimiento tácito se efectivizará una vez concluido el plazo de presentación de documentos para la formalización de la contratación, sin que el proponente adjudicado haya justificado su retraso.

  Si la entidad notificara la adjudicación vencido el plazo de la validez de la propuesta, el proponente adjudicado podrá expresar su voluntad de continuar con el proceso de contratación; en caso de no pronunciarse o rechazar de manera expresa la adjudicación se efectivizará la descalificación de la propuesta por desistimiento, no correspondiendo su registro en el SICOES como impedido.

Si producto de la revisión efectuada para la formalización de la contratación los documentos presentados por el adjudicado no cumplan con las condiciones requeridas, no se considerará desistimiento, por lo que no corresponde el registro en el SICOES como impedido; sin embargo, corresponderá la descalificación de la propuesta y la ejecución de la Garantía de Seriedad de Propuesta, si esta hubiese sido solicitada.

## En los casos que se necesite ampliar plazos, el RPA deberá autorizar la modificación del cronograma de plazos a partir de la fecha de emisión del documento de adjudicación.

# MODIFICACIONES AL CONTRATO

El contrato podrá ser modificado medianteContrato Modificatorio cuando la modificación a ser introducida afecte el alcance, monto y/o plazo del contrato sin dar lugar al incremento de los precios unitarios, conforme lo previsto en el inciso a) del Artículo 89 de las NB-SABS. Se podrán realizar uno o varios contratos modificatorios, que sumados no deberán exceder el diez por ciento (10%) del monto del contrato principal.

# SUBCONTRATACIÓN

## Cuando la entidad haya definido la posibilidad de la subcontratación y el proponente lo haya previsto en su propuesta, el proveedor podrá realizar las subcontrataciones necesarias hasta el veinticinco por ciento (25%) del monto total del contrato, que le permitan dar cumplimiento a la ejecución del mismo, conforme lo establece el Artículo 87 Bis de las NB-SABS.

# ENTREGA DE BIENES

La entrega de bienes deberá efectuarse cumpliendo con las condiciones técnicas, establecidas en el Contrato suscrito y de sus partes integrantes u Orden de Compra y propuesta adjudicada, sujetas a la conformidad por el Responsable de Recepción o la Comisión de Recepción de la entidad contratante.

# CIERRE DEL CONTRATO Y PAGO

* 1. El cierre del contrato procederá ante la terminación por cumplimiento o por Resolución de Contrato, conforme las previsiones establecidas en el contrato.

En caso de terminación por cumplimiento, una vez concluida la liquidación del contrato, la entidad deberá emitir el Certificado de Cumplimiento de Contrato.

* 1. Cuando la contratación se hubiese formalizado, mediante una Orden de Compra y una vez efectuada la Recepción, la entidad deberá emitir el Certificado de Cumplimiento de la Orden de Compra.
  2. Los pagos se realizarán previa recepción y conformidad de los bienes a la entidad contratante y la emisión de la factura por el proveedor.
  3. En las contrataciones de personas naturales, en ausencia de la nota fiscal (factura), la entidad convocante deberá retener los montos de obligaciones tributarias, para su posterior pago al Servicio de Impuestos Nacionales.

**GLOSARIO DE TÉRMINOS**

**Bienes Recurrentes:** Son bienes que la entidad requiere de manera ininterrumpida para el cumplimiento de sus funciones.

**Certificado de Cumplimiento de Contrato u Orden de Compra:** Se define, como el documento extendido por la entidad contratante en favor del Contratista, que oficializa el cumplimiento del Contrato u Orden de Compra; deberá contener como mínimo los siguientes datos: objeto de la contratación, monto de la contratación y plazo de entrega.

**Contratante:** Se designa a la persona o institución de derecho público que una vez realizada la convocatoria pública y adjudicada la adquisición, se convierte en parte contractual del mismo.

**Convocante:** Se designa a la persona o institución de derecho público que requiere la adquisición de bienes y realiza la convocatoria pública.

**Desistimiento:** Renuncia expresa o tácita por voluntad del proponente adjudicado, de formalizar la contratación, que no es consecuencia de causas de fuerza mayor y/o caso fortuito.

**Monto del Contrato:** Es el precio establecido en la Nota o Resolución de Adjudicación, plasmado en el Contrato que puede ser modificado con posterioridad de conformidad con las disposiciones del Contrato.

**Proponente:** Es la persona natural o jurídica que muestra interés en participar en el proceso de contratación.

**PARTE II**

**INFORMACIÓN TÉCNICA DE LA CONTRATACIÓN**

# CONVOCATORIA Y DATOS GENERALES DE LA CONTRATACIÓN

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **DATOS DEL PROCESOS DE CONTRATACIÓN** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Entidad Convocante | | **DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA DEL ÓRGANO JUDICIAL** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
|  | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | |  | | |  |
| Modalidad de contratación | | **Apoyo Nacional a la Producción y Empleo - ANPE** | | | | | | | | | | |  | Código Interno que la Entidad utiliza para identificar el proceso | | | | | | | | | | **DAF-OJ-ANPE Nº 08/2020** | | | | | | | |  |
|  |  |
|  | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | |  | | |  |
| CUCE | **2** | **0** | **-** | **0** | **6** | | **6** | | **0** | **-** | **0** | **2** | **-** | **1** | **0** | **5** | **0** | **6** | **9** | **3** | **-** | **1** | **-** | **1** |  | Gestión | | | **2020** | | |  |
|  | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | |  | | |  |
| Objeto de la contratación | | **ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE UNIDADES CONDENSADORAS PARA EL SISTEMA DE CALEFACCIÓN DEL EDIFICIO ANEXO B TRIBUNAL DEPARTAMENTAL DE JUSTICIA ORURO** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
|  | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | |  | | |  |
| Método de Selección y Adjudicación | |  | Precio Evaluado más Bajo | | | | | | | | | | **X** | Calidad Propuesta Técnica y Costo | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Calidad | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | |  | | |  |
| Forma de Adjudicación | | **X** | Por el Total | | | | | | |  | Por Ítems | | | | |  | Por Lotes | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | |  | | |  |
| Precio Referencial | | **Bs970.382,99 (Novecientos Setenta Mil Trescientos Ochenta y dos 99/100 bolivianos)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
|  |
|  | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | |  | | |  |
| La contratación se formalizará mediante | | **X** | Contrato | | | | | |  | Orden de Compra | | | | | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | |  | | |  |
| Plazo previsto para la entrega de bienes | | **El proveedor entregará los bienes en estricto apego a la propuesta adjudicada, en el plazo de 35 (Treinta y cinco) días calendario.** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
|  |
|  | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | |  | | |  |
| Garantía de Seriedad de Propuesta | | ***El proponente deberá presentar una Garantía equivalente al 1% del Precio Referencial de la Contratación*** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
|  |
|  | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Garantía de Cumplimiento  de Contrato | | ***El proponente adjudicado deberá constituir una Garantía de Cumplimiento de Contrato equivalente al 7% o 3,5% (según corresponda). En caso de pagos parciales, el proponente podrá solicitar la retención en sustitución de la garantía*** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
|  |
|  | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Garantía de Funcionamiento de Maquinaria y/o Equipo | | ***El proveedor deberá constituir la Garantía de Funcionamiento de Maquinaria y/o Equipo que será hasta un máximo del 1.5% del monto del contrato, a solicitud del proveedor se podrá efectuar una retención del monto equivalente a la garantía solicitada.*** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
|  |
|  | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Señalar para cuando es el requerimiento del bien | **X** | Bienes para la gestión en curso | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Bienes recurrentes para la próxima gestión (el proceso llegará hasta la adjudicación y la suscripción del contrato está sujeta a la aprobación del presupuesto de la siguiente gestión) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
|  |  |
|  | Bienes para la próxima gestión (el proceso se iniciara una vez promulgada la Ley del Presupuesto General del Estado la siguiente gestión) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
|  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |
| Organismos Financiadores | | | | | | | | # | Nombre del Organismo Financiador  (de acuerdo al clasificador vigente) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | % de Financiamiento | | | | | | | |  |
|  |
| 1 | **OTROS RECURSOS ESPECÍFICOS** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | **100** | | | | | | | |  |
|  | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |
| 1. **INFORMACIÓN DEL DOCUMENTO BASE DE CONTRATACIÓN (DBC)**   **Los interesados podrán recabar el Documento Base de Contratación (DBC) en el sitio Web del SICOES y obtener información de la entidad de acuerdo con los siguientes datos:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |
| Domicilio de la Entidad Convocante | | | | | | | | Calle Aniceto Solares Nro. 64, esquina Calle Eduardo Pereira | | | | | | | | | | | | | | | | | | Horario de Atención de la Entidad | | | | | | | | **08:00 a 12:00** | | | |  |
|  | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |
|  | | | | | | | |  |  |  |  | *Nombre Completo* | | | | | | | | | | |  | *Cargo* | | | | | |  | *Dependencia* | | | | | | |  |
| Encargado de atender consultas | | | | | | | | | | | | **Claudia Chumacero Vacaflores** | | | | | | | | | | |  | **Jefe Unidad Nacional de Infraestructura y Proyectos** | | | | | |  | **Dirección General Administrativa Financiera** | | | | | | |  |
|  | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |
| Teléfono | | | | | **464-41559** | | | |  | Fax | | **464-41559** | | | |  | Correo Electrónico | | | | | | **jjporcel@organojudicial.gob.bo** | | | | | | | | | | | | | |  |  |
|  | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3.    CRONOGRAMA DE PLAZOS** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **El cronograma de plazos previsto para el proceso de contratación, es el siguiente:** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **ACTIVIDAD** | | | **FECHA** | | | | | | | **HORA** | | | | | **LUGAR Y DIRECCIÓN** | | |
|  | Publicación del DBC en el SICOES y la Convocatoria en la Mesa de Partes | |  | *Día* |  | *Mes* |  | *Año* |  |  | *Hora* |  | *Min.* |  |  |  |  |
|  | 22 |  | 07 |  | 2020 |  |  | 10 |  | 00 |  | Secretaria Unidad Nacional Administrativa; DAF Órgano Judicial; Calle Aniceto Solares N° 64; ciudad de Sucre |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Inspección previa | |  | *Día* |  | *Mes* |  | *Año* |  |  | *Hora* |  | *Min.* |  |  |
|  | 28 |  | 07 |  | 2020 |  |  | 09 |  | 00 |  | Edificio Anexo B del Tribunal Departamental de Justicia Oruro, ubicado en Calles Ayacucho esquina La Plata, de la ciudad de Oruro |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Consultas Escritas | |  | *Día* |  | *Mes* |  | *Año* |  |  | *Hora* |  | *Min.* |  |  |
|  | 29 |  | 07 |  | 2020 |  |  | 12 |  | 00 |  | Secretaria Unidad Nacional Administrativa; DAF Órgano Judicial; Calle Aniceto Solares N° 64; ciudad de Sucre |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Reunión Informativa de aclaración | |  | *Día* |  | *Mes* |  | *Año* |  |  | *Hora* |  | *Min.* |  |  |
|  | 30 |  | 07 |  | 2020 |  |  | 09 |  | 00 |  | Sala de Reuniones Jefatura Administrativa y Financiera DAF Oruro; Calle Cochabamba N. 733, entres Calles La Plata y Presidente Montes; ciudad de Oruro |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Fecha límite de Presentación y Apertura de Propuestas | |  | *Día* |  | *Mes* |  | *Año* |  |  | *Hora* |  | *Min.* |  |  |
|  | 03  03 |  | 08  08 |  | 2020  2020 |  |  | 10  10 |  | 00  15 |  | **Presentación de Propuestas:** Secretaria DAF Oruro; Calle Cochabamba N. 733, entres Calles La Plata y Presidente Montes; ciudad de Oruro  **Apertura de Propuestas:** Sala de Reuniones Jefatura Administrativa y Financiera DAF Oruro; Calle Cochabamba N. 733, entres Calles La Plata y Presidente Montes; ciudad de Oruro |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Presentación del Informe de Evaluación y Recomendación al RPA | |  | *Día* |  | *Mes* |  | *Año* |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 05 |  | 08 |  | 2020 |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Adjudicación o Declaratoria Desierta | |  | *Día* |  | *Mes* |  | *Año* |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 10 |  | 08 |  | 2020 |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Notificación de la adjudicación o Declaratoria Desierta (fecha límite) | |  | *Día* |  | *Mes* |  | *Año* |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 11 |  | 08 |  | 2020 |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Presentación de documentos para la formalización de la contratación. | |  | *Día* |  | *Mes* |  | *Año* |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 20 |  | 08 |  | 2020 |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Suscripción de contrato o emisión de la Orden de Compra. | |  | *Día* |  | *Mes* |  | *Año* |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 25 |  | 08 |  | 2020 |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

# ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CONDICIONES TÉCNICAS REQUERIDAS DEL BIEN

Las especificaciones técnicas requeridas, son:

|  |
| --- |
| * 1. **ANTECEDENTES** |
| Los **sistemas VRF** -del inglés Variable Refrigerant Flow y conocidos en español como Caudal de Refrigerante Variable o VRV Volumen de Refrigerante Variable- son **sistemas de climatización de gran eficiencia idóneos para la climatización de edificios y grandes locales comerciales** ya que permiten regular el caudal de flujo de refrigerante que se envía desde una misma unidad exterior a distintas unidades interiores utilizando la tecnología Inverter de los compresores y las válvulas de expansión electrónicas adaptándose a la demanda de cada unidad interior. Siendo que la climatización artificial es un componente importante en las obras de Arquitectura en todo el mundo y no constituye una excepción en los Edificios del Órgano Judicial, donde los funcionarios públicos y el mundo litigante desarrolla actividades, el aire confinado en esos recintos, debe cumplir con una serie de condiciones de confort y habitabilidad considerando temperatura, humedad y control por la presencia de otros gases en el aire.  La Dirección Administrativa y Financiera del Órgano Judicial cuenta con un nuevo edificio en la ciudad de Oruro, donde se ha implementado el Sistema VRF, la construcción del edificio ha incluido en su diseño la instalación de las unidades internas de dicho sistema y se requiere la ***“ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE UNIDADES CONDENSADORAS PARA EL SISTEMA DE CALEFACCIÓN DEL EDIFICIO ANEXO B TRIBUNAL DEPARTAMENTAL DE JUSTICIA ORURO”***, para que el Sistema de climatización este completo y se dé la funcionalización requerida que permita crear un [clima](https://www.construmatica.com/construpedia/Clima) artificial en el interior del edificio, de acuerdo a las necesidades, en ciertos momentos se deberá producir calor y en otros frío, para generar un ambiente de temperatura agradable. |
| * 1. **OBJETIVOS** |
| El objetivo principal es el siguiente:  Adquirir e instalar Unidades Condensadoras y accesorios técnicamente compatibles con el sistema de calefacción actualmente instalado en el Edificio Anexo B Tribunal Departamental de Justicia Oruro. |
| * 1. **UBICACIÓN** |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | ***Departamento:***  ***Provincia:***  ***Ciudad:***  ***Dirección:*** | *Oruro.*  *Cercado.*  *Oruro.*  *Ayacucho Esq. La plata.* | |
| * 1. **ALCANCE Y DESCRIPCIÓN** **DE LA ADQUISICIÓN DE BIENES** |
| Consiste en la adquisición e instalación de unidades condensadoras y accesorios técnicamente compatibles con el sistema interno actual, de acuerdo a las características descritas en el punto 26.6 para el sistema de calefacción del Edificio Anexo B Tribunal Departamental de Justicia Oruro.  El proponente deberá detallar cada equipo y sus características técnicas requeridas para cada nivel de dicho edificio de tal manera que se tengan circuitos detallados con sus respectivos respaldos.  El proponente deberá realizar la inspección previa al Edificio Anexo B del Tribunal Departamental de Justicia Oruro, ubicado en Calles Ayacucho esquina La Plata, de la ciudad de Oruro; en caso de que el proponente no realice dicha inspección se da por entendido que el mismo acepta todas las condiciones del proceso de contratación y las condiciones del contrato.  El proponente deberá considerar en su propuesta económica todos los tiempos y gastos necesarios para hacer la implementación de dichos equipos de climatización para su correcto funcionamiento.  El proponente deberá considerar en su propuesta económica todos los gastos para la ejecución de las obras civiles necesarias para dicha instalación de los equipos externos de climatización, como ser obras civiles para el asentamiento de dichas unidades condensadoras o de acuerdo con los requerimientos y especificaciones de las unidades condensadoras.  Durante la instalación de los equipos de climatización el Proveedor deberá colocar barreras de seguridad en las áreas donde se realizará el trabajo para impedir el ingreso de los transeúntes y funcionarios públicos, aprobado por el Responsable de Seguimiento designado por la MAE de la Dirección Administrativa y Financiera – Órgano Judicial, para evitar daños a terceras personas y al personal de trabajo. Deberá considerar todos los cierres adecuados en cada piso protegiendo del polvo, herramientas y los mismos equipos de climatización, en orden de no entorpecer la instalación de los equipos en dicho edificio y proteger las áreas en las cuales estarán instalados dichos equipos de climatización, así como su entorno.  **Manifestar aceptación y/o especificar lo requerido en la columna derecha del Formulario de Especificaciones Técnicas (Formulario C-1)** |
| * 1. **DATOS TÉCNICOS DE LOS EQUIPOS DE CLIMATIZACIÓN** |
| El proponente deberá especificar para cada circuito:  **Procedencia:**  **Fabricante:**  La marca y modelo ofertado, debe ser igual a la marca y modelo propuesto en el Formulario de Propuesta Económica (Formulario B-1).  **Especificar lo requerido en la columna derecha del Formulario de Especificaciones Técnicas (Formulario C-1)** |
| * 1. **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS** |
| Por la información recopilada y revisada se pudo evidenciar que la edificación cuenta con un sistema de instalación interna tipo VRF (Volumen de Refrigerante Variable - del inglés variable refrigerant flow), para el acondicionamiento de sus ambientes.  De acuerdo al estudio realizado en el Tribunal Departamental de Oruro Anexo B se tienen las siguientes características por circuitos: |
| **26.6.1 DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA VRF** |
| La tecnología VRF (Volumen de Refrigerante Variable - del inglés variable refrigerant flow) es un concepto referido a equipos de aire acondicionado desarrollado especialmente para residencias amplias y edificios comerciales de medio y gran tamaño. Se trata de un sistema multi-split, en que la unidad externa se encuentra ligada a múltiples unidades internas, que operan individualmente por ambiente, por medio de los llamados sistemas de expansión directa, en los que el refrigerante “intercambia” calor con el aire del ambiente – y luego retorna a su condición inicial en el ciclo del sistema de refrigeración.  La gran diferencia del sistema VRF con otro tipo de sistemas, es la combinación de tecnología electrónica con sistemas de control microprocesador, integrado a la combinación con múltiples unidades internas en un solo ciclo de refrigeración.  Cada marca que oferta este tipo de equipos, tiene su propio programa para realizar el cálculo del circuito de refrigeración, comunicación y control, motivo por el cual es importante que los potenciales Proponentes realicen la Inspección Previa con la Entidad o por cuenta propia para tener conocimiento de las Unidades Interiores que ya se encuentran instaladas, de tal modo que éstas (Unidades Interiores) sean compatibles con las Unidades Exteriores que serán adquiridas. |
| **26.6.2 DESCRIPCIÓN PARA LA SELECCIÓN DE UNIDADES CONDENSADORES** |
| * Cuantificación de unidades evaporadoras por cada uno de los VI circuitos. * Sumatoria de la potencia térmica de cada unidad evaporadora para cada circuito.   A fin de comprobar las unidades internas y seleccionar las unidades externas (condensadores), se realizó una corrida con un software compatible a las unidades a seleccionar para corroborar el correcto dimensionamiento de la tubería de cobre del circuito de refrigeración y la capacidad de las unidades condensadoras de acuerdo a los planos de instalación por cada circuito.  Los ambientes establecidos son: sótano, planta baja y seis niveles.  De acuerdo a los planos de instalación de equipos y recorridos de las tuberías de cobre instalado, se cuentan con circuitos de climatización y unidades evaporadoras del sistema instaladas. Los circuitos están divididos en VI circuitos, los cuales detallamos a continuación.  **CIRCUITO I**   * + - nivel 0 - 3.21     - nivel 0 + 0.00   **CIRCUITO II**   * + - nivel 0 + 3.74   **CIRCUITO III**   * + - nivel 0 + 7.48     - nivel 0 + 11.22   **CIRCUITO IV**   * + - nivel 0 + 14.96   **CIRCUITO V**   * + - nivel 0 + 18.70   **CIRCUITO VI**   * + - nivel 0 + 22.44   **DESCRIPCIÓN DE CADA UNO DE LOS CIRCUITOS PRESENTES**  A continuación, se muestran las características de cada circuito en la edificación, en donde se muestran los requerimientos de la unidad exterior en función de la cantidad de unidades interiores que se encuentran ya instaladas.  **CIRCUITO I**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **PLANTA** | **00 - [3.21]** |  |  | | | **Sistema: MVA-MHR** | |  |  | | **Unidad Externa** | | **Potencia Unitaria** | **Potencia Total** | | Modelo | Cantidad | KW. | | | MVAMHR4500T | 2 | 45 | 90 | | Unidades internas | | Potencia unitaria | Potencia Total | | Modelo | Cantidad | KW. | | | MVA1400DH | 4 | 14 | 56 | | MVA2240DH | 1 | 22.4 | 22.4 | | MVA280CS | 1 | 2.8 | 2.8 | | MVA560C | 2 | 5.6 | 11.2 | | MVA710C | 2 | 7.1 | 14.2 | | Potencia Total Evaporadores en KW. | | | 106.6 | | Potencia Total Evaporadores en KW. | | | 106.6 | | Potencia Total Condensador en KW. | | | 90 | | Factor de Servicio | | | 84.43% |   **ESQUEMA DEL CIRCUITO I Y SUS COMPONENTES**    **ESQUEMA ELÉCTRICO DE LAS PROTECCIONES DE UNIDADES INTERNAS Y EXTERNAS**    **Refrigeración**  **Externa**  Temperatura de bulbo seco (°C) 26.00  **Interna**  Temperatura de bulbo seco (°C) 24.00  Humedad relativa (%) 46.97  Temperatura de bulbo húmedo (°C) 16.57  **Calefacción**  **Interna**  Temperatura de bulbo seco (°C) 20.00  **Externa**  Temperatura de bulbo seco (°C) 4.00  Humedad relativa (%) 86.82  Temperatura de bulbo húmedo (°C) 3.11  **Unidad externa (Condensador características generales)**  **Modelo Cantidad**  MVAMHR4500T 2   * Descripción   Selección automática No   * Modelo: MVAMHR4500T * Unidades internas conectadas 10 en 53 * Porcentaje de uso 118.44 * Potencia total conectada [kW] 106.60/90 * Corriente absorbida en refrigeración [A] 45.20 * Corriente absorbida en calefacción [A] 46.40 * Corriente absorbida de las unidades internas [A] 5.50 * Carga de refrigerante adicional [kg] 24.4500 * Potencia de refrigeración [kW] 85.71 * Potencia de refrigeración absorbida [kW] 17.59 * Potencia térmica [kW] 109.50 * Potencia térmica absorbida [kW] 30.88   **CIRCUITO II**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | PLANTA | 00 +[3.74] | |  | |  | | | Sistema: MVA-M | |  | |  | | |  |  |  | |  | | | **Unidad Externa** |  | **Potencia Unitaria** | | **Potencia Total** | | | Modelo | Cantidad | KW. | | | | | MVAM3351T | 1 | 33.5 | | 33.5 | | | Unidades internas | | Potencia unitaria | | Potencia Total | | | Modelo | Cantidad | KW. | | | | | MVA280CS | 4 | 2.8 | | 11.2 | | | MVA360CS | 3 | 3.6 | | 10.8 | | | MVA500CS | 2 | 5 | | 10 | | |  |  |  | |  | | | Potencia Total Evaporadores en KW. | | | | 32 | | |  |  |  | |  | | | Potencia Total Evaporadores en KW. | | 32 | |  | | | Potencia Total Condensador en KW. | | 33.5 | |  | | | Factor de Servicio |  | 104.69% | |  | |   **ESQUEMA DEL CIRCUITO II Y SUS COMPONENTES**    **ESQUEMA ELÉCTRICO DE LAS PROTECCIONES DE UNIDADES INTERNAS Y EXTERNAS**    **Refrigeración**  **Externa**  Temperatura de bulbo seco (°C) 26.00  **Interna**  Temperatura de bulbo seco (°C) 24.00  Humedad relativa (%) 46.97  Temperatura de bulbo húmedo (°C) 16.57  **Calefacción**  **Interna**  Temperatura de bulbo seco (°C) 20.00  **Externa**  Temperatura de bulbo seco (°C) 4.00  Humedad relativa (%) 86.82  Temperatura de bulbo húmedo (°C) 3.11  **Unidad externa (Condensador características generales)**  **Modelo Cantidad**  MVAMHR3351T 1   * Descripción   Selección automática No   * Modelo MVAM3351T * Unidades internas conectadas 9 en 19 * Porcentaje de uso 95.52 * Potencia total conectada [kW] 32.00/33 * Corriente absorbida en refrigeración [A] 15.02 * Corriente absorbida en calefacción [A] 12.76 * Corriente absorbida de las unidades internas [A] 0.00 * Carga de refrigerante adicional [kg] 9.0048 * Potencia de refrigeración [kW] 25.69 * Potencia de refrigeración absorbida [kW] 4.29 * Potencia térmica [kW] 35.84 * Potencia térmica absorbida [kW] 7.41   **CIRCUITO III**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | PLANTA | 00 +[7.48+11.2] | |  | | Sistema: MVA-M | |  |  | |  |  |  |  | | **Unidad Externa** |  | **Potencia Unitaria** | **Potencia Total** | | Modelo | Cantidad | Kw. | | | MVAM6151T | 1 | 60 | 60 | | Unidades internas | | Potencia unitaria | Potencia Total | | Modelo | Cantidad | Kw. | | | MVA280CS | 4 | 2.8 | 11.2 | | MVA360CS | 8 | 3.6 | 28.8 | | MVA500CS | 2 | 5 | 10 | | MVA560C | 4 | 5.6 | 22.4 | | Potencia Total Evaporadores en Kw. | | | 72.4 | |  |  |  |  | | Potencia Total Evaporadores en Kw. | | 72.4 |  | | Potencia Total Condensador en Kw. | | 60 |  | | Factor de Servicio | | 82.87% |  |   **ESQUEMA DEL CIRCUITO III Y SUS COMPONENTES**    **ESQUEMA ELÉCTRICO DE LAS PROTECCIONES DE UNIDADES INTERNAS Y EXTERNAS**    **Refrigeración**  **Externa**  Temperatura de bulbo seco (°C) 26.00  **Interna**  Temperatura de bulbo seco (°C) 24.00  Humedad relativa (%) 46.97  Temperatura de bulbo húmedo (°C) 16.57  **Calefacción**  **Interna**  Temperatura de bulbo seco (°C) 20.00  **Externa**  Temperatura de bulbo seco (°C) 4.00  Humedad relativa (%) 86.82  Temperatura de bulbo húmedo (°C) 3.11  **Unidad externa (Condensador características generales)**  **Modelo Cantidad**  MVAM6151T 1   * Descripción   Selección automática No   * Modelo MVAM6151T * Unidades internas conectadas 18 en 35 * Porcentaje de uso 117.72 * Potencia total conectada [kW] 72.40/61 * Corriente absorbida en refrigeración [A] 52.35 * Corriente absorbida en calefacción [A] 33.78 * Corriente absorbida de las unidades internas [A] 0.00 * Carga de refrigerante adicional [kg] 18.3860 * Potencia de refrigeración [kW] 58.21 * Potencia de refrigeración absorbida [kW] 20.18 * Potencia térmica [kW] 75.46 * Potencia térmica absorbida [kW] 22.47   **CIRCUITO IV**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | PLANTA | 00+[14.96] |  |  | | Sistema: MVA-M | |  |  | |  |  |  |  | | **Unidad Externa** |  | **Potencia Unitaria** | **Potencia Total** | | Modelo | Cantidad | Kw. | | | MVAM3351T | 1 | 33.5 | 33.5 | | Unidades internas | | Potencia unitaria | Potencia Total | | Modelo | Cantidad | Kw. | | | MVA280CS | 2 | 2.8 | 5.6 | | MVA360CS | 4 | 3.6 | 14.4 | | MVA500CS | 1 | 5 | 5 | | MVA560C | 2 | 5.6 | 11.2 | | Potencia Total Evaporadores en Kw. | | | 36.2 | |  |  |  |  | | Potencia Total Evaporadores en Kw. | | 36.2 |  | | Potencia Total Condensador en Kw. | | 33.5 |  | | Factor de Servicio | | 92.54% |  |   **ESQUEMA DEL CIRCUITO IV Y SUS COMPONENTES**    **ESQUEMA ELÉCTRICO DE LAS PROTECCIONES DE UNIDADES INTERNAS Y EXTERNAS**    **Refrigeración**  **Externa**  Temperatura de bulbo seco (°C) 26.00  **Interna**  Temperatura de bulbo seco (°C) 24.00  Humedad relativa (%) 46.97  Temperatura de bulbo húmedo (°C) 16.57  **Calefacción**  **Interna**  Temperatura de bulbo seco (°C) 20.00  **Externa**  Temperatura de bulbo seco (°C) 4.00  Humedad relativa (%) 86.82  Temperatura de bulbo húmedo (°C) 3.11  **Unidad externa (Condensador características generales)**   * Descripción   Selección automática No   * Modelo MVAM3351T * Unidades internas conectadas 9 en 19 * Porcentaje de uso 108.06 * Potencia total conectada [kW] 36.20/33 * Corriente absorbida en refrigeración [A] 15.02 * Corriente absorbida en calefacción [A] 12.76 * Corriente absorbida de las unidades internas [A] 0.00 * Carga de refrigerante adicional [kg] 9.3780 * Potencia de refrigeración [kW] 29.16 * Potencia de refrigeración absorbida [kW] 5.11 * Potencia térmica [kW] 40.04 * Potencia térmica absorbida [kW] 8.43   **CIRCUITO V**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | PLANTA | 00 [18.70] |  |  | | Sistema: MVA-MHR | |  |  | |  |  |  |  | | **Unidad**  **Externa** |  | **Potencia unitaria** | **Potencia Total** | | Modelo | Cantidad | Kw. | | | MVAMHR2800T | 2 | 28 | 56 | | Unidades internas | | Potencia unitaria | Potencia Total | | Modelo | Cantidad | Kw. | | | MVA1400DH | 1 | 14 | 14 | | MVA2240DH | 2 | 22.4 | 44.8 | | MVA560C | 1 | 5.6 | 5.6 | | MVA710DH | 1 | 7 | 7 | | Potencia Total Evaporadores en Kw. | | | 71.4 | |  |  |  |  | | Potencia Total Evaporadores en Kw. | | 71.4 |  | | Potencia Total Condensador en Kw. | | 56 |  | | Factor de Servicio | | 78.43% |  |   **ESQUEMA DEL CIRCUITO V Y SUS COMPONENTES**    **ESQUEMA ELÉCTRICO DE LAS PROTECCIONES DE UNIDADES INTERNAS Y EXTERNAS**    **Refrigeración**  Externa  Temperatura de bulbo seco (°C) 26.00  Interna  Temperatura de bulbo seco (°C) 24.00  Humedad relativa (%) 46.97  Temperatura de bulbo húmedo (°C) 16.57  **Calefacción**  **Interna**  Temperatura de bulbo seco (°C) 20.00  Externa  Temperatura de bulbo seco (°C) 4.00  Humedad relativa (%) 86.82  Temperatura de bulbo húmedo (°C) 3.11  **Unidad externa (Condensador características generales)**   * Descripción   Selección automática Sí   * Modelo MVAMHR2800T * Unidades internas conectadas 5 en 33 * Porcentaje de uso 127.68 * Potencia total conectada [kW] 71.50/56 * Corriente absorbida en refrigeración [A] 25.00 * Corriente absorbida en calefacción [A] 26.00 * Corriente absorbida de las unidades internas [A] 6.00 * Carga de refrigerante adicional [kg] 14.2200 * Potencia de refrigeración [kW] 56.35 * Potencia de refrigeración absorbida [kW] 10.57 * Potencia térmica [kW] 69.15 * Potencia térmica absorbida [kW] 17.04   **CIRCUITO VI**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | PLANTA | 00 +[22.40] |  |  | | Sistema: MVA-M | |  |  | |  |  |  |  | | **Unidad Externa** |  | **Potencia Unitaria** | **Potencia Total** | | Modelo | Cantidad | KW. | | | MVAM4501T | 1 | 45 | 45 | | Unidades internas | | Potencia unitaria | Potencia Total | | Modelo | Cantidad | KW. | | | MVA560C | 9 | 5.6 | 50.4 | |  |  |  |  | |  |  |  |  | |  |  |  |  | | Potencia Total Evaporadores en Kw. | | | 50.4 | |  |  |  |  | | Potencia Total Evaporadores en KW. | | 50.4 |  | | Potencia Total Condensador en KW. | | 45 |  | | Factor de Servicio | | 89.29% |  |   **ESQUEMA DEL CIRCUITO VI Y SUS COMPONENTES**    **ESQUEMA ELÉCTRICO DE LAS PROTECCIONES DE UNIDADES INTERNAS Y EXTERNAS**    **Refrigeración**  **Externa**  Temperatura de bulbo seco (°C) 26.00  **Interna**  Temperatura de bulbo seco (°C) 24.00  Humedad relativa (%) 46.97  Temperatura de bulbo húmedo (°C) 16.57  **Calefacción**  **Interna**  Temperatura de bulbo seco (°C) 20.00  **Externa**  Temperatura de bulbo seco (°C) 4.00  Humedad relativa (%) 86.82  Temperatura de bulbo húmedo (°C) 3.11  **Unidad externa (Condensador características generales)**   * Descripción   Selección automática No   * Modelo MVAM4501T * Unidades internas conectadas 9 en 26 * Porcentaje de uso 112.00 * Potencia total conectada [kW] 50.40/45 * Corriente absorbida en refrigeración [A] 22.92 * Corriente absorbida en calefacción [A] 19.41 * Corriente absorbida de las unidades internas [A] 0.00 * Carga de refrigerante adicional [kg] 11.3000 * Potencia de refrigeración [kW] 40.60 * Potencia de refrigeración absorbida [kW] 8.22 * Potencia térmica kW] 54.33 * Potencia térmica absorbida kW] 13.02   **CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DE LOS CONDENSADORES SELECCIONADOS PARA LOS CIRCUITOS**  ***UNIDAD CONDENSADORA TIPO MVAMHR 4500T***  **Descripción:** En la unidad de 3 tubos se puede gestionar el modo Calor o Frío de forma independiente y simultánea.  El sistema recupera el calor producido en enfriamiento para calentar gratuitamente los ambientes que lo necesitan, maximizando la eficiencia energética y reduciendo al máximo los costes de energía.  Las unidades deben estar equipadas con compresores invertir especialmente diseñados para proporcionar un mejor rendimiento en todas las condiciones, tanto a plena carga como a cargas parciales.   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **DATOS TÉCNICOS UNIDAD CONDENSADORA TIPO MVAMHR 4500T (Sistema de 3 Tubos)** | | | | | | | | | Número de Unidades Internas que se pueden conectar | | | | **Mínimo \*** | | 1 | | | **Máximo \*\*** | | 26 | | | **CARACTERÍSTICA** | | | | **UNIDAD** | | **VALOR** | | |  | Potencia de refrigeración | | KW | | 45,00 | | |  | Potencia nominal total absorbida | | KW | | 12,10 | | |  | Corriente nominal absorbida | | A | | 21,60 | | |  | EER | | W/W | | 3,72 | | |  | Potencia térmica nominal (Calefacción) | | KW | | 50,00 | | |  | Potencia nominal absorvida | | KW | | 12,50 | | |  | Corriente nominal absorbida | | A | | 22,30 | | |  | COP | | W/W | | 4,00 | | |  | Potencia Nominal Absorvida (1) | | KW | | 18,60 | | |  | Corriente Nominal Absorbida (1) | | A | | 33,20 | | |  | Gas Refrigerante | | Tipo/GWP | | R410A / 2088kgCO2eq | | |  | Carga de Gas Refrigerante | | kg | | 11,60 | | |  | Compresores | | DC Inverter | | 2,00 | | |  | Caudal Nominal de Aire | | m3/h | | 14000,00 | | |  | Longitud Máxima Total de las Líneas | | m | | 1000,00 | | |  | Ventiladores | | n | | 2,00 | | |  | Presión Sonora (2) | | dB (A) | | 63,00 | | |  | Conexiones Refrigeración | Ø Líquido | mm (inch) | | 12,7 (1/2") | | |  | Ø Gas | mm (inch) | | 22,2 (7/8") | | |  | Ø Balance de Aceite | mm (inch) | | 28,6 (1" 1/8) | | |  | Tipo de Unión |  | | Soldadas | | |  | Alimentación Eléctrica |  |  | | 380-415V 3F~ 50Hz | | |  |  |  |  | |  | | | \* | La suma de las potencias para las unidades internas de ningún modo podrá ser inferior al 50% de la potencia de refrigeración nominal de la unidad (o de la suma de las unidades) externa seleccionada. | | | | | | | \*\* | La suma de las potencias para las unidades internas de ningún modo podrá ser superior al 135% de la potencia de refrigeración nominal de la unidad (o de la suma de las unidades) externa seleccionada. | | | | | | |  | Enfriamiento: Temperatura aire ambiente 27°C B.S./19 B.h.; Temperatura aire exterior 35°C | | | | | | |  | Calentamiento: Temperatura Aire Ambiente 20°C Bulbo Seco; Temperatura aire externa 7°C B.S./6°C B.H. | | | | | | | (1) | La potencia nominal absorbida (Corriente Nominal Absorbida) es la potencia eléctrica absorbida (Corriente Máxima Absorbida) por el sistema, de acuerdo con la norma EN-60335-1 y EN-60335-2-40 | | | | | | | (2) | Presión sonora medida en cámara semianecóica a 1 m de distancia frontal. | | | | | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **(Imagen Referencial)**    **Dimensiones y Peso de las Unidades** | | | | | **Largo (mm)** | **Ancho (mm)** | **Altura (mm)** | **Peso Neto (kg)** | | 1340 | 765 | 1605 | 346 |   ***UNIDAD CONDENSADORA TIPO MVAM 3351T***  **Descripción:** Sistema Modular de 2 tubos, enfriamiento o calentamiento desde un solo sistema, funcionando en frío o calor.  Las unidades deben estar equipadas con compresores invertir especialmente diseñados para proporcionar un mejor rendimiento en todas las condiciones, tanto a plena carga como a cargas parciales.   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **DATOS TÉCNICOS UNIDAD CONDENSADORA TIPO MVAM 3351T (Sistema de 2 Tubos)** | | | | | | Número de Unidades Internas que se pueden conectar | | | **Mínimo \*** | 1 | | **Máximo \*\*** | 19 | | **CARACTERÍSTICA** | | | **UNIDAD** | **VALOR** | |  | Potencia de refrigeración | | KW | 33,50 | |  | Potencia nominal total absorvida | | KW | 8,40 | |  | Corriente nominal absorbida | | A | 15,02 | |  | EER | | W/W | 3,99 | |  | Potencia térmica nominal (Calefacción) | | KW | 37,50 | |  | Potencia nominal absorvida | | KW | 7,14 | |  | Corriente nominal absorbida | | A | 12,76 | |  | COP | | W/W | 5,25 | |  | Potencia Nominal Absorvida (1) | | KW | 13,80 | |  | Corriente Nominal Absorbida (1) | | A | 24,60 | |  | Gas Refrigerante | | Tipo/GWP | R410A / 2088kgCO2eq | |  | Carga de Gas Refrigerante | | kg | 8,20 | |  | Compresores | | DC Inverter | 1,00 | |  | Caudal Nominal de Aire | | m3/h | 14000,00 | |  | Longitud Máxima Total de las Líneas | | m | 1000,00 | |  | Ventiladores | | n | 1,00 | |  | Presión Sonora (2) | | dB (A) | 63,00 | |  | Conexiones Refrigeración | Ø Líquido | mm (inch) | 12,7 (1/2") | |  | Ø Gas | mm (inch) | 25,4 (1") | |  | Ø Balance de Aceite | mm (inch) | 9,52 (3/8") | |  | Tipo de Unión |  | Soldadas | |  | Alimentación Eléctrica |  |  | 380-415V 3F~ 50Hz | |  |  |  |  |  | | \* | La suma de las potencias para las unidades internas de ningún modo podrá ser inferior al 50% de la potencia de refrigeración nominal de la unidad (o de la suma de las unidades) externa seleccionada. | | | | | \*\* | La suma de las potencias para las unidades internas de ningún modo podrá ser superior al 135% de la potencia de refrigeración nominal de la unidad (o de la suma de las unidades) externa seleccionada. | | | | |  | Enfriamiento: Temperatura aire ambiente 27°C B.S./19 B.h.; Temperatura aire exterior 35°C | | | | |  | Calentamiento: Temperatura Aire Ambiente 20°C Bulbo Seco; Temperatura aire externa 7°C B.S./6°C B.H. | | | | | (1) | La potencia nominal absorbida (Corriente Nominal Absorbida) es la potencia eléctrica absorbida (Corriente Máxima Absorbida) por el sistema, de acuerdo con la norma EN-60335-1 y EN-60335-2-40 | | | | | (2) | Presión sonora medida en cámara semianecóica a 1 m de distancia frontal. | | | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | (Imagen Referencial)    **Dimensiones y Peso de las Unidades** | | | | | **Largo (mm)** | **Ancho (mm)** | **Altura (mm)** | **Peso Neto (kg)** | | 1340 | 765 | 1605 | 285 |   ***UNIDAD CONDENSADORA TIPO MVAM 6151T***  **Descripción:** Sistema Modular de 2 tubos, enfriamiento o calentamiento desde un solo sistema, funcionando en frío o calor.  Las unidades deben estar equipadas con compresores invertir especialmente diseñados para proporcionar un mejor rendimiento en todas las condiciones, tanto a plena carga como a cargas parciales.   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **DATOS TÉCNICOS UNIDAD CONDENSADORA TIPO MVAM 6151T (Sistema de 2 Tubos)** | | | | | | Número de Unidades Internas que se pueden conectar | | | **Mínimo \*** | 2 | | **Máximo \*\*** | 36 | | **CARACTERÍSTICA** | | | **UNIDAD** | **VALOR** | |  | Potencia de refrigeración | | KW | 61,50 | |  | Potencia nominal total absorvida | | KW | 29,29 | |  | Corriente nominal absorbida | | A | 52,35 | |  | EER | | W/W | 2,10 | |  | Potencia térmica nominal (Calefacción) | | KW | 69,00 | |  | Potencia nominal absorvida | | KW | 18,90 | |  | Corriente nominal absorbida | | A | 33,78 | |  | COP | | W/W | 3,65 | |  | Potencia Nominal Absorvida (1) | | KW | 30,00 | |  | Corriente Nominal Absorbida (1) | | A | 53,60 | |  | Gas Refrigerante | | Tipo/GWP | R410A / 2088kgCO2eq | |  | Carga de Gas Refrigerante | | kg | 14,30 | |  | Compresores | | DC Inverter | 2,00 | |  | Caudal Nominal de Aire | | m3/h | 16000,00 | |  | Longitud Máxima Total de las Líneas | | m | 1000,00 | |  | Ventiladores | | n | 2,00 | |  | Presión Sonora (2) | | dB (A) | 64,00 | |  | Conexiones Refrigeración | Ø Líquido | mm (inch) | 15,9 (5/8") | |  | Ø Gas | mm (inch) | 28,6 (1" 1/8) | |  | Ø Balance de Aceite | mm (inch) | 9,52 (3/8") | |  | Tipo de Unión |  | Soldadas | |  | Alimentación Eléctrica |  |  | 380-415V 3F~ 50Hz | |  |  |  |  |  | | \* | La suma de las potencias para las unidades internas de ningún modo podrá ser inferior al 50% de la potencia de refrigeración nominal de la unidad (o de la suma de las unidades) externa seleccionada. | | | | | \*\* | La suma de las potencias para las unidades internas de ningún modo podrá ser superior al 135% de la potencia de refrigeración nominal de la unidad (o de la suma de las unidades) externa seleccionada. | | | | |  | Enfriamiento: Temperatura aire ambiente 27°C B.S./19 B.h.; Temperatura aire exterior 35°C | | | | |  | Calentamiento: Temperatura Aire Ambiente 20°C Bulbo Seco; Temperatura aire externa 7°C B.S./6°C B.H. | | | | | (1) | La potencia nominal absorbida (Corriente Nominal Absorbida) es la potencia eléctrica absorbida (Corriente Máxima Absorbida) por el sistema, de acuerdo con la norma EN-60335-1 y EN-60335-2-40 | | | | | (2) | Presión sonora medida en cámara semianecóica a 1 m de distancia frontal. | | | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | (Imagen Referencial)    **Dimensiones y Peso de las Unidades** | | | | | **Largo (mm)** | **Ancho (mm)** | **Altura (mm)** | **Peso Neto (kg)** | | 1340 | 765 | 1740 | 385 |   ***UNIDAD CONDENSADORA TIPO MVAMHR 2800T***  **Descripción:** En la unidad de 3 tubos se puede gestionar el modo Calor o Frío de forma independiente y simultánea.  El sistema recupera el calor producido en enfriamiento para calentar gratuitamente los ambientes que lo necesitan, maximizando la eficiencia energética y reduciendo al máximo los costes de energía.  Las unidades deben estar equipadas con compresores invertir especialmente diseñados para proporcionar un mejor rendimiento en todas las condiciones, tanto a plena carga como a cargas parciales.   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **DATOS TÉCNICOS UNIDAD CONDENSADORA TIPO MVAMHR 2800T (Sistema de 3 Tubos)** | | | | | | Número de Unidades Internas que se pueden conectar | | | **Mínimo \*** | 1 | | **Máximo \*\*** | 16 | | **CARACTERÍSTICA** | | | **UNIDAD** | **VALOR** | |  | Potencia de refrigeración | | KW | 28,00 | |  | Potencia nominal total absorvida | | KW | 6,90 | |  | Corriente nominal absorbida | | A | 12,30 | |  | EER | | W/W | 4,06 | |  | Potencia térmica nominal (Calefacción) | | KW | 31,50 | |  | Potencia nominal absorvida | | KW | 7,30 | |  | Corriente nominal absorbida | | A | 13,00 | |  | COP | | W/W | 4,32 | |  | Potencia Nominal Absorvida (1) | | KW | 11,70 | |  | Corriente Nominal Absorbida (1) | | A | 20,90 | |  | Gas Refrigerante | | Tipo/GWP | R410A / 2088kgCO2eq | |  | Carga de Gas Refrigerante | | kg | 7,10 | |  | Compresores | | DC Inverter | 1,00 | |  | Caudal Nominal de Aire | | m3/h | 11400,00 | |  | Longitud Máxima Total de las Líneas | | m | 1000,00 | |  | Ventiladores | | n | 1,00 | |  | Presión Sonora (2) | | dB (A) | 61,00 | |  | Conexiones Refrigeración | Ø Líquido | mm (inch) | 9,52,9 (3/8") | |  | Ø Gas | mm (inch) | 19,05 (3/4") | |  | Ø Balance de Aceite | mm (inch) | 22,2 (7/8") | |  | Tipo de Unión |  | Soldadas | |  | Alimentación Eléctrica |  |  | 380-415V 3F~ 50Hz | |  |  |  |  |  | | \* | La suma de las potencias para las unidades internas de ningún modo podrá ser inferior al 50% de la potencia de refrigeración nominal de la unidad (o de la suma de las unidades) externa seleccionada. | | | | | \*\* | La suma de las potencias para las unidades internas de ningún modo podrá ser superior al 135% de la potencia de refrigeración nominal de la unidad (o de la suma de las unidades) externa seleccionada. | | | | |  | Enfriamiento: Temperatura aire ambiente 27°C B.S./19 B.h.; Temperatura aire exterior 35°C | | | | |  | Calentamiento: Temperatura Aire Ambiente 20°C Bulbo Seco; Temperatura aire externa 7°C B.S./6°C B.H. | | | | | (1) | La potencia nominal absorbida (Corriente Nominal Absorbida) es la potencia eléctrica absorbida (Corriente Máxima Absorbida) por el sistema, de acuerdo con la norma EN-60335-1 y EN-60335-2-40 | | | | | (2) | Presión sonora medida en cámara semianecóica a 1 m de distancia frontal. | | | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | (Imagen Referencial)    **Dimensiones y Peso de las Unidades** | | | | | **Largo (mm)** | **Ancho (mm)** | **Altura (mm)** | **Peso Neto (kg)** | | 930 | 765 | 1605 | 223 |   ***UNIDAD CONDENSADORA TIPO MVAM 4501T***  **Descripción:** Sistema Modular de 2 tubos, enfriamiento o calentamiento desde un solo sistema, funcionando en frío o calor.  Las unidades deben estar equipadas con compresores invertir especialmente diseñados para proporcionar un mejor rendimiento en todas las condiciones, tanto a plena carga como a cargas parciales.   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **DATOS TÉCNICOS UNIDAD CONDENSADORA TIPO MVAM 4501T (Sistema de 2 Tubos)** | | | | | | Número de Unidades Internas que se pueden conectar | | | **Mínimo \*** | 1 | | **Máximo \*\*** | 26 | | **CARACTERÍSTICA** | | | **UNIDAD** | **VALOR** | |  | Potencia de refrigeración | | KW | 45,00 | |  | Potencia nominal total absorvida | | KW | 12,82 | |  | Corriente nominal absorbida | | A | 22,92 | |  | EER | | W/W | 3,51 | |  | Potencia térmica nominal (Calefacción) | | KW | 50,00 | |  | Potencia nominal absorvida | | KW | 10,86 | |  | Corriente nominal absorbida | | A | 19,41 | |  | COP | | W/W | 4,60 | |  | Potencia Nominal Absorvida (1) | | KW | 18,60 | |  | Corriente Nominal Absorbida (1) | | A | 33,20 | |  | Gas Refrigerante | | Tipo/GWP | R410A / 2088kgCO2eq | |  | Carga de Gas Refrigerante | | kg | 10,30 | |  | Compresores | | DC Inverter | 2,00 | |  | Caudal Nominal de Aire | | m3/h | 16000,00 | |  | Longitud Máxima Total de las Líneas | | m | 1000,00 | |  | Ventiladores | | n | 2,00 | |  | Presión Sonora (2) | | dB (A) | 63,00 | |  | Conexiones Refrigeración | Ø Líquido | mm (inch) | 12,7 (1/2") | |  | Ø Gas | mm (inch) | 28,6 (1" 1/8) | |  | Ø Balance de Aceite | mm (inch) | 9,52 (3/8") | |  | Tipo de Unión |  | Soldadas | |  | Alimentación Eléctrica |  |  | 380-415V 3F~ 50Hz | |  |  |  |  |  | | \* | La suma de las potencias para las unidades internas de ningún modo podrá ser inferior al 50% de la potencia de refrigeración nominal de la unidad (o de la suma de las unidades) externa seleccionada. | | | | | \*\* | La suma de las potencias para las unidades internas de ningún modo podrá ser superior al 135% de la potencia de refrigeración nominal de la unidad (o de la suma de las unidades) externa seleccionada. | | | | |  | Enfriamiento: Temperatura aire ambiente 27°C B.S./19 B.h.; Temperatura aire exterior 35°C | | | | |  | Calentamiento: Temperatura Aire Ambiente 20°C Bulbo Seco; Temperatura aire externa 7°C B.S./6°C B.H. | | | | | (1) | La potencia nominal absorbida (Corriente Nominal Absorbida) es la potencia eléctrica absorbida (Corriente Máxima Absorbida) por el sistema, de acuerdo con la norma EN-60335-1 y EN-60335-2-40 | | | | | (2) | Presión sonora medida en cámara semianecóica a 1 m de distancia frontal. | | | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | (Imagen Referencial)    **Dimensiones y Peso de las Unidades** | | | | | **Largo (mm)** | **Ancho (mm)** | **Altura (mm)** | **Peso Neto (kg)** | | 1340 | 765 | 1740 | 360 |   **RESUMEN DE CONDENSADORES SELECCIONADOS POR CIRCUITOS**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Nº** | **CIRCUITO PERTENECIENTE** | **MODELO DE UNIDAD EXTERIOR SELECCIONADA (CONDENSADOR)** | **Cant.** | | 1 | Circuito I | MVAMHR 4500T | 2 | | 2 | Circuito II | MVAM 3351T | 1 | | 3 | Circuito III | MVAM 6151T | 1 | | 4 | Circuito IV | MVAM 3351T | 1 | | 5 | Circuito V | MVAMHR 2800T | 2 | | 6 | Circuito VI | MVAM 4501T | 1 |   Luego del estudio, los modelos de las unidades exteriores de la tabla anterior, son los que mejor cumplen con las características técnicas de las unidades interiores ya instaladas en el Edificio.  **Manifestar aceptación y/o especificar lo requerido en la columna derecha del Formulario de Especificaciones Técnicas (Formulario C-1)** |
| * 1. **GARANTÍAS Y EXIGENCIAS TÉCNICAS** |
| Las garantías y exigencias técnicas son las siguientes:   1. **Garantía de Fábrica:** 18 meses por defectos de fabricación o superior. 2. Los equipos deberán ser de procedencia original acorde con las especificaciones dadas. 3. La calidad de los productos y accesorios de las unidades a instalar deben tener certificación ISO 9001 vigente. 4. La Empresa Proponente deberá tener certificación de calidad ISO 9001, vigente. **Adjuntar una copia a la propuesta técnica**. 5. **Experiencia general de la empresa:** Igual o mayor a 5 años en instalación y equipamiento de unidades climatizadoras (Presentar FUNDEMPRESA; y en caso de personal naturales con capacidad para contratar presentar NIT). 6. **Experiencia específica de la empresa:** en implementación de unidades de climatización.   El monto acumulado de la experiencia específica deberá ser igual o mayor al 50% del precio referencial.  El proponente deberá adjuntar copia simple de: Órdenes de Compra, Contratos o Facturas con entidades Públicas.   1. El adjudicado deberá cumplir con el plazo de entrega, caso contrario será multado con el 5 por 1.000 del monto de los bienes entregados por cada día de retraso.   **Manifestar aceptación y/o especificar lo requerido en la columna derecha del Formulario de Especificaciones Técnicas (Formulario C-1) y adjuntar lo solicitado** |
| * 1. **LUGAR DE ENTREGA** |
| Se realizará en el Edificio Anexo B del Tribunal Departamental de Justicia de Oruro, una vez que las unidades condensadoras estén instaladas y en funcionamiento.  **Manifestar aceptación y/o especificar lo requerido en la columna derecha del Formulario de Especificaciones Técnicas (Formulario C-1)** |
| * 1. **INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN** |
| La instalación y configuración estará de acuerdo a las especificaciones técnicas de los equipos que se instalarán y serán programadas acorde con las necesidades de cada nivel de la edificación y esta configuración estará a cargo del Proveedor la cual deberá garantizar el correcto funcionamiento de dichos equipos de climatización.  **Manifestar aceptación y/o especificar lo requerido en la columna derecha del Formulario de Especificaciones Técnicas (Formulario C-1)** |
| * 1. **MANTENIMIENTO** |
| El mantenimiento, debe incluir las siguientes características:   1. El sistema de mantenimiento y configuración deberá estar liberado a la Dirección Administrativa y Financiera del Órgano Judicial, una vez finalizado el tiempo de la garantía de fábrica. 2. El proveedor deberá garantizar el correcto funcionamiento de los equipos de climatización durante un periodo de 12 meses computables a partir de la aceptación del supervisor por el producto.   A ese efecto, el proveedor deberá presentar un Plan de Mantenimiento al Responsable de Seguimiento designado por la MAE, para su aprobación, en cuanto a horario y fecha.   1. Soporte Técnico con tiempo de respuesta en máximo 48 horas, a partir del reporte del problema o falla, de los equipos de calefacción, este será sin costo adicional para la Dirección Administrativa y Financiera del Órgano Judicial, durante 12 meses, computables a partir de la recepción definitiva (entrega de los equipos de condensación en funcionamiento). 2. Provisión de repuestos: Inmediata de acuerdo a stock del Proveedor y en caso de requerir un repuesto, pieza o accesorio el pedido no deberá exceder los 30 días calendario, esto será sin costo adicional para la Dirección Administrativa y Financiera del Órgano Judicial, durante 18 meses, computables a partir de la recepción definitiva (entrega del equipo en funcionamiento). 3. El proveedor deberá realizar una capacitación al personal técnico de la Dirección Administrativa y Financiera del Órgano Judicial de la ciudad de Oruro sobre el correcto uso, mantenimiento, configuración del sistema de calefacción, procedimiento en caso de emergencias, éste será sin costo para la Dirección Administrativa y Financiera del Órgano Judicial.   Es importante, señalar que el plazo del: mantenimiento preventivo de los equipos de climatización, soporte técnico correctivo; y la provisión de repuestos, será ajustado, en función a lo ofertado en el Formulario de Condiciones Adicionales (Formulario C-2), si corresponde.  **Manifestar aceptación y/o especificar lo requerido en la columna derecha del Formulario de Especificaciones Técnicas (Formulario C-1)** |
| * 1. **VERIFICACIÓN DE LOS BIENES** |
| La verificación de los bienes se realizará en el lugar de entrega, descrito en el numeral 26.3 del presente DBC.  La verificación de los bienes por parte de la Dirección Administrativa y Financiera del Órgano Judicial se realizará en un plazo máximo de **diez (10) días calendario**.  El plazo máximo para reemplazar los bienes o incorporar las modificaciones necesarias, es de **quince (15) días calendario**.  **Manifestar aceptación y/o especificar lo requerido en la columna derecha del Formulario de Especificaciones Técnicas (Formulario C-1)** |
| * 1. **MANUALES DE OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN** |
| El proveedor entregará los correspondientes manuales de operación, mantenimiento y reparación. En lo posible, los manuales originales deberán ser escritos en idioma castellano, y cuando éstos no estuvieran disponibles en idioma castellano, el proveedor entregará un ejemplar traducido.  **Manifestar aceptación y/o especificar lo requerido en la columna derecha del Formulario de Especificaciones Técnicas (Formulario C-1)** |
| * 1. **PLAZO DE ENTREGA** |
| El proveedor entregará los bienes en estricto apego a la propuesta adjudicada, en el plazo de 35 (Treinta y cinco) días calendario.  El plazo de entrega será computado a partir de:   1. El día siguiente del desembolso del anticipo, en el caso de que el proveedor requiera anticipo. 2. De la fecha establecida en la Orden de Proceder emitida por el Responsable de Seguimiento, en el caso de que el proveedor no requiera anticipo.   **Manifestar aceptación y/o especificar lo requerido en la columna derecha del Formulario de Especificaciones Técnicas (Formulario C-1)** |
| * 1. **CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES** |
| El proponente deberá presentar con su propuesta técnica un Cronograma en un diagrama de barras Gantt, que incluya, mínimamente; las siguientes actividades:   1. Instalación mecánica. 2. Ajuste y prueba de temperatura. 3. Obras civiles. 4. Inspección y pruebas de calefacción.   Para el efecto, los proponentes podrán utilizar la siguiente Tabla:   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Nro.** | **Nombre de la Actividad** | **Duración**  **(Días)** | **Diagrama de barras (días, semanas o meses)** | | 1 |  |  |  | | … |  |  |  | | n |  |  |  | | **Plazo de Entrega** | |  |  |   El Cronograma de Actividades será ajustado en función de la fecha de emisión de la Orden de Proceder o en función a la fecha del día siguiente del desembolso del anticipo, dentro de los tres (3) días calendario subsiguientes a la emisión de uno de los documentos, citados anteriormente, y será presentado para su aprobación al Responsable de Seguimiento designado por la MAE.  En caso de que el Proveedor no cumpla con la presentación en el plazo determinado se tomará como válido el Cronograma de Actividades de su propuesta el cual será actualizado por el Responsable de Seguimiento.  **Manifestar aceptación y/o especificar lo requerido en la columna derecha del Formulario de Especificaciones Técnicas (Formulario C-1)** |
| * 1. **ANTICIPO** |
| La Dirección Administrativa y Financiera del Órgano Judicial, podrá otorgar un anticipo al proveedor, cuyo monto no deberá exceder el veinte por ciento (20%) del monto del Contrato, contra entrega de una Garantía de Correcta Inversión de Anticipo por el cien por ciento (100%) del monto entregado; y con vigencia mínima de noventa (90) días calendario, computables a partir de la entrega del anticipo.  La solicitud del anticipo debe realizarse en el plazo de **tres (3) días calendario**, computables a partir del día siguiente de la suscripción del contrato, caso contrario se dará por Anticipo no solicitado.  El importe de esta garantía podrá ser cobrado por la Dirección Administrativa y Financiera del Órgano Judicial en caso de que el proveedor no invierta el mismo en la provisión de los bienes, dentro de los **treinta (30) días calendario**, computables a partir de la fecha de desembolso del anticipo.  **Manifestar aceptación y/o especificar lo requerido en la columna derecha del Formulario de Especificaciones Técnicas (Formulario C-1)** |
| * 1. **GARANTÍA DE FUNCIONAMIENTO DE MAQUINARIA Y/O EQUIPO** |
| Con el objeto de garantizar el buen funcionamiento y mantenimiento de la maquinaria y/o equipo objeto del contrato, la Dirección Administrativa y Financiera del Órgano Judicial **solicitará** al proveedor una Garantía de Funcionamiento de Maquinaria y/o Equipo, de acuerdo con las siguientes condiciones:   1. El proveedor, deberá presentar una **Boleta de Garantía y/o Garantía a Primer Requerimiento y/o Póliza de Seguro de Caución a Primer Requerimiento**, que deberá expresar su carácter de renovable, irrevocable y de ejecución inmediata, a la orden de la Dirección Administrativa y Financiera – Órgano Judicial, cuando se efectivice la recepción satisfactoria de los bienes objeto del contrato.   El monto de la garantía será de uno y medio por ciento (1.5%) del monto del contrato.  La vigencia de la garantía, deberá ser de **quinientos setenta (570) días calendario**, computable a partir de la recepción de los bienes.   1. En su defecto, a solicitud del proveedor, en sustitución de la **Boleta de Garantía y/o Garantía a Primer Requerimiento y/o Póliza de Seguro de Caución a Primer Requerimiento**, la Dirección Administrativa y Financiera del Órgano Judicial podrá efectuar una retención del monto equivalente a la garantía, cuando se efectivice la recepción satisfactoria de los bienes objeto del presente contrato, en calidad de Garantía de Funcionamiento de Maquinaria y/o Equipo que avalará el correcto funcionamiento y/o mantenimiento de los mismos.   El monto de la retención será de uno y medio por ciento (1.5%) del monto del contrato.  La cobertura de la retención será de **quinientos setenta (570) días calendario**, computable a partir de la recepción de los bienes.  En ese entendido, **en caso de presentar** **Boleta de Garantía y/o Garantía a Primer Requerimiento y/o Póliza de Seguro de Caución a Primer Requerimiento**; el Proponente deberá señalar en la columna derecha del Formulario de Especificaciones Técnicas (Formulario C-1), el **tipo de garantía** a ser entregada a la Dirección Administrativa y Financiera del Órgano Judicial.  **Caso contrario**, el Proponente deberá señalar en la columna derecha del Formulario de Especificaciones Técnicas (Formulario C-1), lo siguiente: **“Se solicita retención en sustitución de esta garantía.”**.  Es importante, señalar que la vigencia o cobertura de la Garantía de Funcionamiento de Maquinaria y/o Equipo, será ajustada, en función a lo ofertado en el numeral 4.1 del Formulario de Condiciones Adicionales (Formulario C-2), si corresponde.  **Manifestar aceptación y/o especificar lo requerido en la columna derecha del Formulario de Especificaciones Técnicas (Formulario C-1)** |
| * 1. **FORMA DE PAGO** |
| Se ha definido la modalidad de pago única para bienes con una sola entrega.  El pago se realizará una vez efectuada la recepción de los bienes.  **Manifestar aceptación y/o especificar lo requerido en la columna derecha del Formulario de Especificaciones Técnicas (Formulario C-1)** |
| * 1. **SEGUROS** |
| El Proveedor deberá contratar seguros a nombre conjunto del Proveedor y de la Dirección Administrativa y Financiera del Órgano Judicial para cubrir eventualidades durante el periodo comprendido entre la fecha de inicio y la recepción definitiva, para los siguientes eventos que son de riesgo del Proveedor:  **Seguro de responsabilidad civil:** El Proveedor, antes de la fecha de inicio prevista en el numeral 26.13 del presente DBC, deberá sin que esto limite sus obligaciones y responsabilidad obtener a su propio costo, coberturas de seguro sobre daños a terceros.  Dicho seguro deberá ser obtenido bajo los términos establecidos en el Contrato para ser aprobados por el Responsable de Seguimiento designado por la MAE, por un valor no inferior al uno por ciento (1%) del monto total del Contrato.  El Proveedor deberá entregar al Responsable de Seguimiento designado por la MAE, para su aprobación, las pólizas y los certificados de seguro antes de la fecha de inicio especificada.  **Manifestar aceptación y/o especificar lo requerido en la columna derecha del Formulario de Especificaciones Técnicas (Formulario C-1)** |
| * 1. **SUBCONTRATACIÓN** |
| El proveedor podrá realizar las subcontrataciones necesarias hasta el veinticinco por ciento (25%) del monto total del contrato, que le permitan dar cumplimiento a la ejecución del mismo, conforme lo establece el Artículo 87 Bis del Decreto Supremo N° 0181 de 28 de junio de 2009. En el caso de proponentes extranjeros, el proveedor deberá subcontratar a empresas nacionales, siempre y cuando éstas se encuentren disponibles en el mercado nacional.  En ese entendido, el Proponente podrá establecer en su propuesta técnica (Formulario C-1) el porcentaje destinado a las subcontrataciones, que no deberá exceder el 25% del monto total de su oferta.  **Manifestar aceptación y/o especificar lo requerido en la columna derecha del Formulario de Especificaciones Técnicas (Formulario C-1)** |
| * 1. **FORMA DE ADJUDICACIÓN** |
| La contratación de los bienes será adjudicada por **el total de los equipos de climatización**. |
| * 1. **MÉTODO DE SELECCIÓN Y ADJUDICACIÓN** |
| El método de selección y adjudicación definido, es el siguiente:  **MÉTODO DE SELECCIÓN DE CALIDAD, PROPUESTA TÉCNICA Y COSTO:** Método de evaluación que permite seleccionar la propuesta que presente la mejor calificación combinada en términos de calidad, propuesta técnica y costo. |
| * 1. **PRECIO REFERENCIAL** |
| El precio referencial establecido para el presente proceso de adquisición de bienes es: |

**PARTE III**

**ANEXO 1**

**FORMULARIO A-1**

**PRESENTACIÓN DE PROPUESTA**

**(Para Personas Naturales, Empresas o Asociaciones Accidentales)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **DATOS DEL OBJETO DE LA CONTRATACIÓN** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **CUCE:** | | |  |  | - |  |  |  | | |  | | - |  |  | - |  | |  |  |  |  |  |  | - | |  | | - |  |  | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **SEÑALAR EL OBJETO DE LA CONTRATACIÓN:** | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. **MONTO Y PLAZO DE VALIDEZ DE LA PROPUESTA (EN DÍAS CALENDARIO)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  | ***(El proponente debe registrar el monto total que ofrece por la provisión de los bienes y el plazo de validez de la propuesta)*** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
|  |  |  |
|  | **DESCRIPCIÓN** | | | | | | | |  | **MONTO NUMERAL (Bs.)** | | | | | | | |  | **MONTO LITERAL** | | | | | | |  | | **PLAZO DE VALIDEZ**  **(en días calendario)** | | | |  |
|  |  | | | | | | | |  |  | | | | | | | |  |  | | | | | | |  | |  | | | |  |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

A nombre de **(*Nombre del proponente)*** a la cual represento, remito la presente propuesta, 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 las NB-SABS y el presente DBC.
2. Declaro no tener conflicto de intereses para el presente proceso de contratación.
3. Declaro, que como proponente, no me encuentro en las causales de impedimento, establecidas en el Artículo 43 de las NB-SABS, para participar en el proceso de contratación.
4. Declaro y garantizo haber examinado el DBC, así como los Formularios para la presentación de la propuesta, aceptando sin reservas todas las estipulaciones en dichos documentos y la adhesión al texto del contrato.
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 propuestas.
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 la entidad convocante, toda la información que requieran para verificar la documentación que presento. En caso de comprobarse falsedad en la misma, la entidad convocante tiene el derecho a descalificar la presente propuesta y ejecutar la Garantía de Seriedad de Propuesta si ésta fuese presentada, sin perjuicio de lo dispuesto en normativa específica.
7. Declaro la autenticidad de las garantías presentadas en el proceso de contratación, autorizando su verificación en las instancias correspondientes.
8. Me comprometo a denunciar, posibles actos de corrupción en el presente proceso de contratación, en el marco de lo dispuesto por la Ley N° 974 de Unidades de Transparencia.
9. Acepto a sola firma de este documento que todos los Formularios presentados se tienen por suscritos.

**II.- De la Presentación de Documentos**

En caso de ser adjudicado, para la formalización de la contratación, me comprometo a presentar la siguiente documentación en original o fotocopia legalizada, 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, la documentación conjunta a presentar es la señalada en los incisos: a), e), h) y k).

1. Certificado del RUPE que respalde la información declarada en la propuesta.
2. Carnet de Identidad para personas naturales.
3. Documento de Constitución de la empresa.
4. Matricula de Comercio actualizada, excepto para proponentes cuya normativa legal inherente a su constitución así lo prevea.
5. Poder General Amplio y Suficiente del Representante Legal del proponente con facultades para presentar propuestas y suscribir contratos, inscrito en el Registro de Comercio, esta inscripción podrá exceptuarse para otros proponentes cuya normativa legal inherente a su constitución así lo prevea. Aquellas Empresas Unipersonales que no acrediten a un Representante Legal, no deberán presentar este Poder.
6. Certificado de inscripción en el Padrón Nacional de Contribuyentes (NIT) válido y activo, salvo lo previsto en el subnumeral 24.4 del presente DBC.
7. Certificado de No Adeudo por Contribuciones al Seguro Social Obligatorio de largo plazo y al Sistema Integral de Pensiones, excepto personas naturales. En el caso de empresas unipersonales, que no cuenten con dependientes, deberá presentar el Formulario de Inscripción de Empresas Unipersonales sin Dependientes - FIEUD.
8. Garantía de Cumplimiento de Contrato equivalente al siete por ciento (7%) del monto del contrato. En el caso de Asociaciones Accidentales esta garantía podrá ser presentada por una o más empresas que conforman la Asociación, siempre y cuando cumpla con las características de renovable, irrevocable y de ejecución inmediata, emitida a nombre de la entidad convocante. Cuando se tengan programados pagos parciales, en sustitución de esta garantía, se podrá prever una retención del siete por ciento (7%) de cada pago (en caso que la formalización de la contratación sea mediante Contrato).
9. Certificado que acredite la condición de MyPE, OECA o APP (cuando el proponente hubiese declarado esta condición).
10. Certificación del Costo Bruto de Producción o Certificación de bienes producidos en el País independientemente del origen de los insumos (cuando el proponente hubiese solicitado la aplicación del margen de preferencia).
11. Testimonio de Contrato de Asociación Accidental.

***(Firma del proponente, propietario o representante legal del proponente)***

***(Nombre completo)***

**FORMULARIO A-2a**

**IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE**

**(Para Personas Naturales)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.     DATOS GENERALES DEL PROPONENTE** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Nombre del proponente:** | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Cédula de Identidad o Número de Identificación Tributaria:** | | | | | | | | | Número CI/NIT | | | | |  |  | | | | | | | | | | | |  |  |
|  |  | | |  |  | | | |  |  | | |  |  |
|  | | | | |  |  | | |  |  | | | |  |  | | |  |  |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Domicilio:** | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |  |
|  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Teléfonos** | | | | | | | **:** |  | | | | | | | | | |  |  | | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **2.     INFORMACIÓN SOBRE NOTIFICACIONES/COMUNICACIONES** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Solicito que las notificaciones/comunicaciones me sean remitidas vía:** | | | | | | | | | Fax:  *(solo si tiene)* | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Correo Electrónico: | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |  |
|  |  |  |  |  | | | | |  | |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**FORMULARIO A-2b**

**IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE**

**(Para Empresas)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **DATOS GENERALES DEL PROPONENTE** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | |  | | | | | |  | | | |  | | | |  | | |  | | |  | |  | | | |  | | | | |  | | |  | |  | | | | |  | | |  | |  | |  | | |  | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | |  | | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | | |  | | | |  | | |  | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | |  |
|  | | Nombre del proponente o Razón Social | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
|  | |  |
|  | |  | | | | | |  | | | |  | | | |  | | |  | | |  | |  | | | |  | | | | |  | | |  | |  | | | | |  | | |  | |  | |  | | |  | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | |  | | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | | |  | | | |  | | |  | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | |  |
|  | | Proponente | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ***(Debe Señalar:* *Empresa Nacional, Cooperativa o Asociación Civil Sin Fines De Lucro)*** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
|  | |  |
|  | |  | | | | | |  | | | |  | | | |  | | |  | | |  | |  | | | |  | | | | |  | | |  | |  | | | | |  | | |  | |  | |  | | |  | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | |  | | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | | |  | | | |  | | |  | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | |  |
|  | |  | | | | | |  | | | |  | | | |  | | |  | | |  | |  | | | |  | | | | | ***(Marcar sólo si cuenta con la certificación de:)*** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | | |  | | | |  | | |  | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | |  |
| Tipo de Proponente | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | MyPE | | | | | | | | | | | |  | | OECA | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | APP | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | |  | | | | | |  | | | |  | | | |  | | |  | | |  | |  | | | |  | | | | |  | | |  | |  | | | | |  | | |  | |  | |  | | |  | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | |  | | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | | |  | | | |  | | |  | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | |  |
|  | |  | | | | | |  | | | |  | | | |  | | |  | | |  | |  | | | |  | | | | | *País* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | *Ciudad* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | *Dirección* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
|  | | Domicilio Principal | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
|  | |  | | | | | |  | | | |  | | | |  | | |  | | |  | |  | | | |  | | | | |  | | |  | |  | | | | |  | | |  | |  | |  | | |  | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | |  | | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | | |  | | | |  | | |  | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | |  |
|  | |  | | | | | | Teléfono | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | Número de Identificación Tributaria | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
|  | |  | | | | | |  | | | |  | | | |  | | |  | | |  | |  | | | |  | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | |  | | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | | |  | | | |  | | |  | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | |  |
|  | |  | | | | | |  | | | |  | | | |  | | |  | | |  | |  | | | |  | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |  | | | | | *Fecha de Registro* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | |  | | |  | | | |  | | |  | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | |  |
|  | |  | | | | | |  | | | |  | | | |  | | |  | | |  | |  | | | |  | | | | | *Número de Matricula* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |  | | | | | *Día* | | | | | | | | | | |  | | | | | *Mes* | | | | | | | | |  | | | *Año* | | | | | | | |  | | | |  | | |  | | | |  | | |  | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | |  |
|  | | Matrícula de Comercio | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |  | | | | |  | | | | | | | | | | |  | | | | |  | | | | | | | | |  | | |  | | | | | | | |  | | | |  | | |  | | | |  | | |  | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | |  |
|  | |  | | | | | |  | | | |  | | | |  | | |  | | |  | |  | | | |  | | | | |  | | |  | |  | | | | |  | | |  | |  | |  | | |  | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | |  | | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | | |  | | | |  | | |  | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | |  |
|  | | | |  | | |  | | | |  | | | |  | | | |  | | | | | |  | | | | |  | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | |  | |  | | |  | | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | |  | | | | | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | | |  | | |  | | | |
| 1. **INFORMACIÓN DEL REPRESENTANTE LEGAL *(Cuando el proponente sea una empresa unipersonal y éste no acredite a un Representante Legal no será necesario el llenado de la información del numeral 2 del presente formulario).*** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  | | | |  | | | |  | | | | |  | | | |  | | |  | | |  | | | | |  | | |  | | | | |  | | |  | |  | | | |  | | |  | |  | | |  | | |  | | | | |  | | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | |  | | |  | |  | |  | |  | |  | | | | |  | |  | | | |  | | |  | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | |  | | | |  |
|  |  | | | |  | | | |  | | | | |  | | | |  | | |  | | |  | | | | |  | | |  | | | | |  | | |  | | *Apellido Paterno* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | *Apellido Materno* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | *Nombre(s)* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
|  | Nombre del Representante Legal | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
|  |  | | | |  | | | |  | | | | |  | | | |  | | |  | | |  | | | | |  | | |  | | | | |  | | |  | |  | | | |  | | |  | |  | | |  | | |  | | | | |  | | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | |  | | |  | |  | |  | |  | |  | | | | |  | |  | | | |  | | |  | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | |  | | | |  |
|  | Número de Cédula de Identidad del Representante Legal | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |  | | | |  | | |  | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | |  | | | |  |
|  |  | | | |  | | | |  | | | | |  | | | |  | | |  | | |  | | | | |  | | |  | | | | |  | | |  | |  | | | |  | | |  | |  | | |  | | |  | | | | |  | | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | |  | | |  | |  | |  | |  | |  | | | | |  | |  | | | |  | | |  | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | |  | | | |  |
|  |  | | | |  | | | |  | | | | |  | | | |  | | |  | | |  | | | | |  | | |  | | | | |  | | |  | | *Número de Testimonio* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | *Lugar de Emisión* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | *Fecha de Inscripción* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
|  |  | | | |  | | | |  | | | | |  | | | |  | | |  | | |  | | | | |  | | |  | | | | |  | | |  | |  | | | | |  | | *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 Contratos. * Declaro que el poder del Representante Legal se encuentra inscrito en el Registro de Comercio. **(Suprimir este texto cuando por la naturaleza jurídica del proponente no se requiera la inscripción en el Registro de Comercio de Bolivia y cuando el proponente sea una empresa unipersonal y éste no acredite a un Representante Legal).** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. **INFORMACIÓN SOBRE NOTIFICACIONES** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | |  | | |  | | | |  | | | |  | | |  | | | | | | | | | |  | | | |  | | | |  | | | | | |  | | | |  | | | |  | |  | | |  | | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | |  | | | | | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | | |  | | |  | | |
| Solicito que las notificaciones me sean remitidas vía: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Fax | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |
|  | | | | |  | | |  | | |  | | | | |  | | | |  | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | |  | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | |  | | | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | |  | | | | | |  | |
| Correo Electrónico | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |
|  | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | |  | | |  | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | |  | | |  | | | | |  | | | |  | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | |  | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | |  | | | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | |  | | | | | |  | |

En caso de Cooperativas y Asociaciones Civiles sin Fines de Lucro deberá llenar los datos que corresponda, según su naturaleza institucional.

**FORMULARIO A-2c**

**IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE**

**(Para Asociaciones Accidentales)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **DATOS GENERALES DE LA ASOCIACIÓN ACCIDENTAL** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |
|  | Denominación de la Asociación Accidental | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |
|  |  | |
|  |  |  |  | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |
|  |  |  |  | |  |  |  | |  | |  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | % de Participación | | | | | | | | |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |
|  | Asociados | | | | | | | | | | | Nombre del Asociado | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |  | | | | | | | | |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |
|  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |  | | | | | | | | |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |
|  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |  | | | | | | | | |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |
|  |  |  |  | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |
|  |  |  |  | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  | *Fecha de Inscripción* | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |  | |  | |
|  |  |  |  | |  |  |  | |  | |  | *Número de Testimonio* | | | | | | | | |  | *Lugar* | | | | | | | | | | | | | |  | *Día* | | |  | | *Mes* | | |  | | *Año* | | | | | | |  | |  | |  | |
|  | Testimonio de contrato | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | |  |  | | | | | | | | | | | | | |  |  | | |  | |  | | |  | |  | | | | | | |  | |  | |  | |
|  |  |  |  | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |
|  | Nombre de la Empresa Líder | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |
|  |  | |
|  |  |  |  | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |
| 1. **DATOS DE CONTACTO DE LA EMPRESA LÍDER** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |
|  | País | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |  | | Ciudad | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |  | |  |  | |  | |  | |
|  |  |  |  | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |
|  | Dirección Principal | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |  | |
|  |  |  |  | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |
|  | Teléfonos | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |  | | Fax | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |  | |  |  | |  | |  | |
|  |  |  |  | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |
|  | Correo Electrónico | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |  | |  |  | |  | |  | |
|  |  |  |  | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |
| 1. **INFORMACIÓN DEL REPRESENTANTE LEGAL DE LA ASOCIACIÓN ACCIDENTAL** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |
|  | Nombre del Representante Legal | | | | | | | | | | | *Apellido Paterno* | | | | | | | | |  | *Apellido Materno* | | | | | | | | | | | | | |  | *Nombres* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |
|  |  | | | | | | | | |  |  | | | | | | | | | | | | | |  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |
|  |  |  |  | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |
| Cédula de Identidad del Representante Legal | | | | | | | | | | | |  | | | | | | |  | Teléfono | | | | |  | | | | | | | | | | |  | Fax | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |  | |  | |
|  |  |  |  | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |
|  |  | Poder del Representante Legal | | | | | | | | | | *Número de Testimonio* | | | | | | | |  | *Lugar* | | | | | | | | | | |  | | *Fecha de Inscripción* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |
|  |  |  |  | | *Día* | | | |  | | *Mes* | | | | |  | | *Año* | | | | | | | | | | |  | |
|  |  |  | | | | | | | |  |  | | | | | | | | | | |  | |  | | | |  | |  | | | | |  | |  | | | | | | | | | | |  | |
|  |  |  |  | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |
|  | Dirección del Representante Legal | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |  |  | |  | |  | |
|  |  | |  |  | |  | |  | |
|  |  |  |  | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |
|  | Correo Electrónico | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |  | |
|  |  |  |  | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |
| Declaro en calidad de Representante Legal de la Asociación Accidental contar con un poder general amplio y suficiente con facultades para presentar propuestas y suscribir Contratos. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |
| 1. **INFORMACIÓN SOBRE NOTIFICACIONES** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |
|  | Solicito que las notificaciones/comunicaciones me sean remitidas vía | | | | | | | | | | | | | | | Fax | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |  | |
|  |  |  | |  |  |  |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |
|  | Correo Electrónico | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |  | |
|  | | | |  | | | |  | |  | |  | | | | | |  | | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | |

**FORMULARIO A-2d**

**IDENTIFICACIÓN DE INTEGRANTES DE LA ASOCIACIÓN ACCIDENTAL**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **DATOS GENERALES DEL PROPONENTE** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Nombre del proponente o Razón Social | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
|  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Número de Identificación  Tributaria –NIT | | | | | | | | |  |  | Número de Matrícula de Comercio | | | | | | | | | | |  | *Fecha de Registro* | | | | | | | | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  | *Día* | | |  | *Mes* | | |  | *Año* | | | | | |  |  |
|  |  | | | | | | | | |  |  |  | | | | | | | | | | |  |  | | |  |  | | |  |  | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. **INFORMACIÓN DEL REPRESENTANTE LEGAL *(Cuando el proponente sea una empresa unipersonal y éste no acredite a un Representante Legal no será necesario el llenado de la información del numeral 2 del presente formulario).*** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Nombre del Representante Legal | | | | | | | | *Apellido Paterno* | | | | | | | |  | *Apellido Materno* | | | | | | | |  | *Nombre(s)* | | | | | | | | | | | |  |
|  |  | | | | | | | |  |  | | | | | | | |  |  | | | | | | | | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Cédula de Identidad del Representante Legal | | | | | | | | *Número* | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *Fecha de inscripción* | | | | | | | | | | | | |  |
|  | Poder del Representante Legal | | | | | | | | *Número de Testimonio* | | | | | | | |  | *Lugar de emisión* | | | | | | |  | *Día* | | |  | *Mes* | | |  | *Año* | | | | |  |
|  |  | | | | | | | |  |  | | | | | | |  |  | | |  |  | | |  |  | | | | |  |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

***(En el caso de que la Asociación Accidental esté conformada por una Cooperativa o Asociación Civil Sin Fin de Lucro no deberá ser llenada la información respecto a la Matrícula de Comercio).***

**FORMULARIO B-1**

**PROPUESTA ECONÓMICA**

(Formato para Adjudicación por Ítems o por el Total)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DATOS COMPLETADOS POR LA ENTIDAD CONVOCANTE** | | | | | **PROPUESTA**  **(A SER COMPLETADO POR EL PROPONENTE)** | | | | | | | |
| **Ítem** | **Descripción del bien** | **Cantidad solicitada** | **Precio referencial unitario** | **Precio referencial total** | **Marca/Modelo** | **País de Origen** | **Seleccionar uno de los tres márgenes de preferencia, si cuenta con la certificación** | | | **Cantidad Ofertada** | **Precio Unitario**  **(Bs.)** | **Precio Total**  **(Bs.)** |
| **De 15% por Bienes producidos en el País** | **De 30 % por Componentes de Origen Nacional del Costo Bruto de Producción**  **Entre el 30 y el 50 %** | **De 40 % por Componentes de Origen Nacional del Costo Bruto de Producción**  **Mayor al 50 %** |
| 1 | Provisión e Instalación MVAMHR 2800T | 2 | 96.735,91 | 193.471,82 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Provisión e Instalación MVAM 3351T | 2 | 110.813,27 | 221.626,54 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Provisión e Instalación MVAMHR 4500T | 2 | 139.503,21 | 279.006,42 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Provisión e Instalación MVAM 6151T | 1 | 150.222,72 | 150.222,72 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Provisión e Instalación MVAM 4501T | 1 | 126.055,49 | 126.055,49 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **TOTAL PRECIO REFERENCIAL (Numeral)** | | | | **970.382,99** | **TOTAL PROPUESTA (Numeral)** | | | | | | |  |
| **(Literal)** | | | | **(Novecientos Setenta Mil Trescientos Ochenta y dos 99/100 bolivianos)** | **(Literal)** | | | | | | |  |

**(\*) 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.**

**FORMULARIO C-1**

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

| **LLENADO POR LA ENTIDAD CONVOCANTE** | | **PARA SER LLENADO POR EL PROPONENTE AL MOMENTO DE ELABORAR SU PROPUESTA** |
| --- | --- | --- |
| **#** | **CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES TÉCNICAS SOLICITADAS** | **CARACTERÍSTICA PROPUESTA (\*\*)** |
| **1** | **ALCANCE Y DESCRIPCIÓN** **DE LA ADQUISICIÓN DE BIENES** |  |
| 1.1 | El proponente deberá detallar cada equipo y sus características técnicas requeridas para cada nivel de dicho edificio de tal manera que se tengan circuitos detallados con sus respectivos respaldos.  **Manifestar aceptación y/o especificar lo requerido en la columna derecha del Formulario de Especificaciones Técnicas (Formulario C-1)** |  |
| 1.2 | El proponente deberá realizar la inspección previa al Edificio Anexo B del Tribunal Departamental de Justicia Oruro, ubicado en Calles Ayacucho esquina La Plata, de la ciudad de Oruro; en caso de que el proponente no realice dicha inspección se da por entendido que el mismo acepta todas las condiciones del proceso de contratación y las condiciones del contrato.  **Manifestar aceptación y/o especificar lo requerido en la columna derecha del Formulario de Especificaciones Técnicas (Formulario C-1)** |  |
| 1.3 | El proponente deberá considerar en su propuesta económica todos los tiempos y gastos necesarios para hacer la implementación de dichos equipos de climatización para su correcto funcionamiento.  **Manifestar aceptación y/o especificar lo requerido en la columna derecha del Formulario de Especificaciones Técnicas (Formulario C-1)** |  |
| 1.4 | El proponente deberá considerar en su propuesta económica todos los gastos para la ejecución de las obras civiles necesarias para dicha instalación de los equipos externos de climatización, como ser obras civiles para el asentamiento de dichas unidades condensadoras o de acuerdo con los requerimientos y especificaciones de las unidades condensadoras.  **Manifestar aceptación y/o especificar lo requerido en la columna derecha del Formulario de Especificaciones Técnicas (Formulario C-1)** |  |
| 1.5 | Durante la instalación de los equipos de climatización el Proveedor deberá colocar barreras de seguridad en las áreas donde se realizará el trabajo para impedir el ingreso de los transeúntes y funcionarios públicos, aprobado por el Responsable de Seguimiento designado por la MAE de la Dirección Administrativa y Financiera – Órgano Judicial, para evitar daños a terceras personas y al personal de trabajo. Deberá considerar todos los cierres adecuados en cada piso protegiendo del polvo, herramientas y los mismos equipos de climatización, en orden de no entorpecer la instalación de los equipos en dicho edificio y proteger las áreas en las cuales estarán instalados dichos equipos de climatización, así como su entorno.  **Manifestar aceptación y/o especificar lo requerido en la columna derecha del Formulario de Especificaciones Técnicas (Formulario C-1)** |  |
| **2** | **DATOS TÉCNICOS DE LOS EQUIPOS DE CLIMATIZACIÓN** |  |
| 2.1 | El proponente deberá especificar para cada circuito:  **Procedencia:**  **Fabricante:**  La marca y modelo ofertado, debe ser igual a la marca y modelo propuesto en el Formulario de Propuesta Económica (Formulario B-1).  **Especificar lo requerido en la columna derecha del Formulario de Especificaciones Técnicas (Formulario C-1)** |  |
| **3** | **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS** |  |
| 3.1 | Por la información recopilada y revisada se pudo evidenciar que la edificación cuenta con un sistema de instalación interna tipo VRF (Volumen de Refrigerante Variable - del inglés variable refrigerant flow), para el acondicionamiento de sus ambientes. De acuerdo al estudio realizado en el Tribunal Departamental de Oruro Anexo B se tienen las siguientes características por circuitos: |  |
| **4** | **DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA VRF** |  |
| 4.1 | La tecnología VRF (Volumen de Refrigerante Variable - del inglés variable refrigerant flow) es un concepto referido a equipos de aire acondicionado desarrollado especialmente para residencias amplias y edificios comerciales de medio y gran tamaño. Se trata de un sistema multi-split, en que la unidad externa se encuentra ligada a múltiples unidades internas, que operan individualmente por ambiente, por medio de los llamados sistemas de expansión directa, en los que el refrigerante “intercambia” calor con el aire del ambiente – y luego retorna a su condición inicial en el ciclo del sistema de refrigeración.  La gran diferencia del sistema VRF con otro tipo de sistemas, es la combinación de tecnología electrónica con sistemas de control microprocesador, integrado a la combinación con múltiples unidades internas en un solo ciclo de refrigeración.  Cada marca que oferta este tipo de equipos, tiene su propio programa para realizar el cálculo del circuito de refrigeración, comunicación y control, motivo por el cual es importante que los potenciales Proponentes realicen la Inspección Previa con la Entidad o por cuenta propia para tener conocimiento de las Unidades Interiores que ya se encuentran instaladas, de tal modo que éstas (Unidades Interiores) sean compatibles con las Unidades Exteriores que serán adquiridas.  **Manifestar aceptación y/o especificar lo requerido en la columna derecha del Formulario de Especificaciones Técnicas (Formulario C-1)** |  |
| **5** | **DESCRIPCIÓN PARA LA SELECCIÓN DE UNIDADES CONDENSADORES** |  |
| 5.1 | * Cuantificación de unidades evaporadoras por cada uno de los VI circuitos. * Sumatoria de la potencia térmica de cada unidad evaporadora para cada circuito.   A fin de comprobar las unidades internas y seleccionar las unidades externas (condensadores), se realizó una corrida con un software compatible a las unidades a seleccionar para corroborar el correcto dimensionamiento de la tubería de cobre del circuito de refrigeración y la capacidad de las unidades condensadoras de acuerdo a los planos de instalación por cada circuito.  Los ambientes establecidos son: sótano, planta baja y seis niveles.  De acuerdo a los planos de instalación de equipos y recorridos de las tuberías de cobre instalado, se cuentan con circuitos de climatización y unidades evaporadoras del sistema instaladas. Los circuitos están divididos en VI circuitos, los cuales detallamos a continuación.  **CIRCUITO I**   * + - nivel 0 - 3.21     - nivel 0 + 0.00   **CIRCUITO II**   * + - nivel 0 + 3.74   **CIRCUITO III**   * + - nivel 0 + 7.48     - nivel 0 + 11.22   **CIRCUITO IV**   * + - nivel 0 + 14.96   **CIRCUITO V**   * + - nivel 0 + 18.70   **CIRCUITO VI**   * + - nivel 0 + 22.44   **DESCRIPCIÓN DE CADA UNO DE LOS CIRCUITOS PRESENTES**  A continuación, se muestran las características de cada circuito en la edificación, en donde se muestran los requerimientos de la unidad exterior en función de la cantidad de unidades interiores que se encuentran ya instaladas.  **CIRCUITO I**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **PLANTA** | **00 - [3.21]** |  |  | | | **Sistema: MVA-MHR** | |  |  | | **Unidad Externa** | | **Potencia Unitaria** | **Potencia Total** | | Modelo | Cantidad | KW. | | | MVAMHR4500T | 2 | 45 | 90 | | Unidades internas | | Potencia unitaria | Potencia Total | | Modelo | Cantidad | KW. | | | MVA1400DH | 4 | 14 | 56 | | MVA2240DH | 1 | 22.4 | 22.4 | | MVA280CS | 1 | 2.8 | 2.8 | | MVA560C | 2 | 5.6 | 11.2 | | MVA710C | 2 | 7.1 | 14.2 | | Potencia Total Evaporadores en KW. | | | 106.6 | | Potencia Total Evaporadores en KW. | | | 106.6 | | Potencia Total Condensador en KW. | | | 90 | | Factor de Servicio | | | 84.43% |   **ESQUEMA DEL CIRCUITO I Y SUS COMPONENTES**    **ESQUEMA ELÉCTRICO DE LAS PROTECCIONES DE UNIDADES INTERNAS Y EXTERNAS**    **Refrigeración**  **Externa**  Temperatura de bulbo seco (°C) 26.00  **Interna**  Temperatura de bulbo seco (°C) 24.00  Humedad relativa (%) 46.97  Temperatura de bulbo húmedo (°C) 16.57  **Calefacción**  **Interna**  Temperatura de bulbo seco (°C) 20.00  **Externa**  Temperatura de bulbo seco (°C) 4.00  Humedad relativa (%) 86.82  Temperatura de bulbo húmedo (°C) 3.11  **Unidad externa (Condensador características generales)**  **Modelo Cantidad**  MVAMHR4500T 2   * Descripción   Selección automática No   * Modelo: MVAMHR4500T * Unidades internas conectadas 10 en 53 * Porcentaje de uso 118.44 * Potencia total conectada [kW] 106.60/90 * Corriente absorbida en refrigeración [A] 45.20 * Corriente absorbida en calefacción [A] 46.40 * Corriente absorbida de las unidades internas [A] 5.50 * Carga de refrigerante adicional [kg] 24.4500 * Potencia de refrigeración [kW] 85.71 * Potencia de refrigeración absorbida [kW] 17.59 * Potencia térmica [kW] 109.50 * Potencia térmica absorbida [kW] 30.88   **CIRCUITO II**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | PLANTA | 00 +[3.74] | |  | |  | | | Sistema: MVA-M | |  | |  | | |  |  |  | |  | | | **Unidad Externa** |  | **Potencia Unitaria** | | **Potencia Total** | | | Modelo | Cantidad | KW. | | | | | MVAM3351T | 1 | 33.5 | | 33.5 | | | Unidades internas | | Potencia unitaria | | Potencia Total | | | Modelo | Cantidad | KW. | | | | | MVA280CS | 4 | 2.8 | | 11.2 | | | MVA360CS | 3 | 3.6 | | 10.8 | | | MVA500CS | 2 | 5 | | 10 | | |  |  |  | |  | | | Potencia Total Evaporadores en KW. | | | | 32 | | |  |  |  | |  | | | Potencia Total Evaporadores en KW. | | 32 | |  | | | Potencia Total Condensador en KW. | | 33.5 | |  | | | Factor de Servicio |  | 104.69% | |  | |   **ESQUEMA DEL CIRCUITO II Y SUS COMPONENTES**    **ESQUEMA ELÉCTRICO DE LAS PROTECCIONES DE UNIDADES INTERNAS Y EXTERNAS**    **Refrigeración**  **Externa**  Temperatura de bulbo seco (°C) 26.00  **Interna**  Temperatura de bulbo seco (°C) 24.00  Humedad relativa (%) 46.97  Temperatura de bulbo húmedo (°C) 16.57  **Calefacción**  **Interna**  Temperatura de bulbo seco (°C) 20.00  **Externa**  Temperatura de bulbo seco (°C) 4.00  Humedad relativa (%) 86.82  Temperatura de bulbo húmedo (°C) 3.11  **Unidad externa (Condensador características generales)**  **Modelo Cantidad**  MVAMHR3351T 1   * Descripción   Selección automática No   * Modelo MVAM3351T * Unidades internas conectadas 9 en 19 * Porcentaje de uso 95.52 * Potencia total conectada [kW] 32.00/33 * Corriente absorbida en refrigeración [A] 15.02 * Corriente absorbida en calefacción [A] 12.76 * Corriente absorbida de las unidades internas [A] 0.00 * Carga de refrigerante adicional [kg] 9.0048 * Potencia de refrigeración [kW] 25.69 * Potencia de refrigeración absorbida [kW] 4.29 * Potencia térmica [kW] 35.84 * Potencia térmica absorbida [kW] 7.41   **CIRCUITO III**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | PLANTA | 00 +[7.48+11.2] | |  | | Sistema: MVA-M | |  |  | |  |  |  |  | | **Unidad Externa** |  | **Potencia Unitaria** | **Potencia Total** | | Modelo | Cantidad | Kw. | | | MVAM6151T | 1 | 60 | 60 | | Unidades internas | | Potencia unitaria | Potencia Total | | Modelo | Cantidad | Kw. | | | MVA280CS | 4 | 2.8 | 11.2 | | MVA360CS | 8 | 3.6 | 28.8 | | MVA500CS | 2 | 5 | 10 | | MVA560C | 4 | 5.6 | 22.4 | | Potencia Total Evaporadores en Kw. | | | 72.4 | |  |  |  |  | | Potencia Total Evaporadores en Kw. | | 72.4 |  | | Potencia Total Condensador en Kw. | | 60 |  | | Factor de Servicio | | 82.87% |  |   **ESQUEMA DEL CIRCUITO III Y SUS COMPONENTES**    **ESQUEMA ELÉCTRICO DE LAS PROTECCIONES DE UNIDADES INTERNAS Y EXTERNAS**    **Refrigeración**  **Externa**  Temperatura de bulbo seco (°C) 26.00  **Interna**  Temperatura de bulbo seco (°C) 24.00  Humedad relativa (%) 46.97  Temperatura de bulbo húmedo (°C) 16.57  **Calefacción**  **Interna**  Temperatura de bulbo seco (°C) 20.00  **Externa**  Temperatura de bulbo seco (°C) 4.00  Humedad relativa (%) 86.82  Temperatura de bulbo húmedo (°C) 3.11  **Unidad externa (Condensador características generales)**  **Modelo Cantidad**  MVAM6151T 1   * Descripción   Selección automática No   * Modelo MVAM6151T * Unidades internas conectadas 18 en 35 * Porcentaje de uso 117.72 * Potencia total conectada [kW] 72.40/61 * Corriente absorbida en refrigeración [A] 52.35 * Corriente absorbida en calefacción [A] 33.78 * Corriente absorbida de las unidades internas [A] 0.00 * Carga de refrigerante adicional [kg] 18.3860 * Potencia de refrigeración [kW] 58.21 * Potencia de refrigeración absorbida [kW] 20.18 * Potencia térmica [kW] 75.46 * Potencia térmica absorbida [kW] 22.47   **CIRCUITO IV**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | PLANTA | 00+[14.96] |  |  | | Sistema: MVA-M | |  |  | |  |  |  |  | | **Unidad Externa** |  | **Potencia Unitaria** | **Potencia Total** | | Modelo | Cantidad | Kw. | | | MVAM3351T | 1 | 33.5 | 33.5 | | Unidades internas | | Potencia unitaria | Potencia Total | | Modelo | Cantidad | Kw. | | | MVA280CS | 2 | 2.8 | 5.6 | | MVA360CS | 4 | 3.6 | 14.4 | | MVA500CS | 1 | 5 | 5 | | MVA560C | 2 | 5.6 | 11.2 | | Potencia Total Evaporadores en Kw. | | | 36.2 | |  |  |  |  | | Potencia Total Evaporadores en Kw. | | 36.2 |  | | Potencia Total Condensador en Kw. | | 33.5 |  | | Factor de Servicio | | 92.54% |  |   **ESQUEMA DEL CIRCUITO IV Y SUS COMPONENTES**    **ESQUEMA ELÉCTRICO DE LAS PROTECCIONES DE UNIDADES INTERNAS Y EXTERNAS**    **Refrigeración**  **Externa**  Temperatura de bulbo seco (°C) 26.00  **Interna**  Temperatura de bulbo seco (°C) 24.00  Humedad relativa (%) 46.97  Temperatura de bulbo húmedo (°C) 16.57  **Calefacción**  **Interna**  Temperatura de bulbo seco (°C) 20.00  **Externa**  Temperatura de bulbo seco (°C) 4.00  Humedad relativa (%) 86.82  Temperatura de bulbo húmedo (°C) 3.11  **Unidad externa (Condensador características generales)**   * Descripción   Selección automática No   * Modelo MVAM3351T * Unidades internas conectadas 9 en 19 * Porcentaje de uso 108.06 * Potencia total conectada [kW] 36.20/33 * Corriente absorbida en refrigeración [A] 15.02 * Corriente absorbida en calefacción [A] 12.76 * Corriente absorbida de las unidades internas [A] 0.00 * Carga de refrigerante adicional [kg] 9.3780 * Potencia de refrigeración [kW] 29.16 * Potencia de refrigeración absorbida [kW] 5.11 * Potencia térmica [kW] 40.04 * Potencia térmica absorbida [kW] 8.43   **CIRCUITO V**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | PLANTA | 00 [18.70] |  |  | | Sistema: MVA-MHR | |  |  | |  |  |  |  | | **Unidad**  **Externa** |  | **Potencia unitaria** | **Potencia Total** | | Modelo | Cantidad | Kw. | | | MVAMHR2800T | 2 | 28 | 56 | | Unidades internas | | Potencia unitaria | Potencia Total | | Modelo | Cantidad | Kw. | | | MVA1400DH | 1 | 14 | 14 | | MVA2240DH | 2 | 22.4 | 44.8 | | MVA560C | 1 | 5.6 | 5.6 | | MVA710DH | 1 | 7 | 7 | | Potencia Total Evaporadores en Kw. | | | 71.4 | |  |  |  |  | | Potencia Total Evaporadores en Kw. | | 71.4 |  | | Potencia Total Condensador en Kw. | | 56 |  | | Factor de Servicio | | 78.43% |  |   **ESQUEMA DEL CIRCUITO V Y SUS COMPONENTES**    **ESQUEMA ELÉCTRICO DE LAS PROTECCIONES DE UNIDADES INTERNAS Y EXTERNAS**    **Refrigeración**  **Externa**  Temperatura de bulbo seco (°C) 26.00  **Interna**  Temperatura de bulbo seco (°C) 24.00  Humedad relativa (%) 46.97  Temperatura de bulbo húmedo (°C) 16.57  **Calefacción**  **Interna**  Temperatura de bulbo seco (°C) 20.00  Externa  Temperatura de bulbo seco (°C) 4.00  Humedad relativa (%) 86.82  Temperatura de bulbo húmedo (°C) 3.11  **Unidad externa (Condensador características generales)**   * Descripción   Selección automática Sí   * Modelo MVAMHR2800T * Unidades internas conectadas 5 en 33 * Porcentaje de uso 127.68 * Potencia total conectada [kW] 71.50/56 * Corriente absorbida en refrigeración [A] 25.00 * Corriente absorbida en calefacción [A] 26.00 * Corriente absorbida de las unidades internas [A] 6.00 * Carga de refrigerante adicional [kg] 14.2200 * Potencia de refrigeración [kW] 56.35 * Potencia de refrigeración absorbida [kW] 10.57 * Potencia térmica [kW] 69.15 * Potencia térmica absorbida [kW] 17.04   **CIRCUITO VI**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | PLANTA | 00 +[22.40] |  |  | | Sistema: MVA-M | |  |  | |  |  |  |  | | **Unidad Externa** |  | **Potencia Unitaria** | **Potencia Total** | | Modelo | Cantidad | KW. | | | MVAM4501T | 1 | 45 | 45 | | Unidades internas | | Potencia unitaria | Potencia Total | | Modelo | Cantidad | KW. | | | MVA560C | 9 | 5.6 | 50.4 | |  |  |  |  | |  |  |  |  | |  |  |  |  | | Potencia Total Evaporadores en Kw. | | | 50.4 | |  |  |  |  | | Potencia Total Evaporadores en KW. | | 50.4 |  | | Potencia Total Condensador en KW. | | 45 |  | | Factor de Servicio | | 89.29% |  |   **ESQUEMA DEL CIRCUITO VI Y SUS COMPONENTES**    **ESQUEMA ELÉCTRICO DE LAS PROTECCIONES DE UNIDADES INTERNAS Y EXTERNAS**    **Refrigeración**  **Externa**  Temperatura de bulbo seco (°C) 26.00  **Interna**  Temperatura de bulbo seco (°C) 24.00  Humedad relativa (%) 46.97  Temperatura de bulbo húmedo (°C) 16.57  **Calefacción**  **Interna**  Temperatura de bulbo seco (°C) 20.00  **Externa**  Temperatura de bulbo seco (°C) 4.00  Humedad relativa (%) 86.82  Temperatura de bulbo húmedo (°C) 3.11  **Unidad externa (Condensador características generales)**   * Descripción   Selección automática No   * Modelo MVAM4501T * Unidades internas conectadas 9 en 26 * Porcentaje de uso 112.00 * Potencia total conectada [kW] 50.40/45 * Corriente absorbida en refrigeración [A] 22.92 * Corriente absorbida en calefacción [A] 19.41 * Corriente absorbida de las unidades internas [A] 0.00 * Carga de refrigerante adicional [kg] 11.3000 * Potencia de refrigeración [kW] 40.60 * Potencia de refrigeración absorbida [kW] 8.22 * Potencia térmica kW] 54.33 * Potencia térmica absorbida kW] 13.02   **CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DE LOS CONDENSADORES SELECCIONADOS PARA LOS CIRCUITOS**  ***UNIDAD CONDENSADORA TIPO MVAMHR 4500T***  **Descripción:** En la unidad de 3 tubos se puede gestionar el modo Calor o Frío de forma independiente y simultánea.  El sistema recupera el calor producido en enfriamiento para calentar gratuitamente los ambientes que lo necesitan, maximizando la eficiencia energética y reduciendo al máximo los costes de energía.  Las unidades deben estar equipadas con compresores invertir especialmente diseñados para proporcionar un mejor rendimiento en todas las condiciones, tanto a plena carga como a cargas parciales.   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **DATOS TÉCNICOS UNIDAD CONDENSADORA TIPO MVAMHR 4500T (Sistema de 3 Tubos)** | | | | | | | | | Número de Unidades Internas que se pueden conectar | | | | **Mínimo \*** | | 1 | | | **Máximo \*\*** | | 26 | | | **CARACTERÍSTICA** | | | | **UNIDAD** | | **VALOR** | | |  | Potencia de refrigeración | | KW | | 45,00 | | |  | Potencia nominal total absorbida | | KW | | 12,10 | | |  | Corriente nominal absorbida | | A | | 21,60 | | |  | EER | | W/W | | 3,72 | | |  | Potencia térmica nominal (Calefacción) | | KW | | 50,00 | | |  | Potencia nominal absorvida | | KW | | 12,50 | | |  | Corriente nominal absorbida | | A | | 22,30 | | |  | COP | | W/W | | 4,00 | | |  | Potencia Nominal Absorvida (1) | | KW | | 18,60 | | |  | Corriente Nominal Absorbida (1) | | A | | 33,20 | | |  | Gas Refrigerante | | Tipo/GWP | | R410A / 2088kgCO2eq | | |  | Carga de Gas Refrigerante | | kg | | 11,60 | | |  | Compresores | | DC Inverter | | 2,00 | | |  | Caudal Nominal de Aire | | m3/h | | 14000,00 | | |  | Longitud Máxima Total de las Líneas | | m | | 1000,00 | | |  | Ventiladores | | n | | 2,00 | | |  | Presión Sonora (2) | | dB (A) | | 63,00 | | |  | Conexiones Refrigeración | Ø Líquido | mm (inch) | | 12,7 (1/2") | | |  | Ø Gas | mm (inch) | | 22,2 (7/8") | | |  | Ø Balance de Aceite | mm (inch) | | 28,6 (1" 1/8) | | |  | Tipo de Unión |  | | Soldadas | | |  | Alimentación Eléctrica |  |  | | 380-415V 3F~ 50Hz | | |  |  |  |  | |  | | | \* | La suma de las potencias para las unidades internas de ningún modo podrá ser inferior al 50% de la potencia de refrigeración nominal de la unidad (o de la suma de las unidades) externa seleccionada. | | | | | | | \*\* | La suma de las potencias para las unidades internas de ningún modo podrá ser superior al 135% de la potencia de refrigeración nominal de la unidad (o de la suma de las unidades) externa seleccionada. | | | | | | |  | Enfriamiento: Temperatura aire ambiente 27°C B.S./19 B.h.; Temperatura aire exterior 35°C | | | | | | |  | Calentamiento: Temperatura Aire Ambiente 20°C Bulbo Seco; Temperatura aire externa 7°C B.S./6°C B.H. | | | | | | | (1) | La potencia nominal absorbida (Corriente Nominal Absorbida) es la potencia eléctrica absorbida (Corriente Máxima Absorbida) por el sistema, de acuerdo con la norma EN-60335-1 y EN-60335-2-40 | | | | | | | (2) | Presión sonora medida en cámara semianecóica a 1 m de distancia frontal. | | | | | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **(Imagen Referencial)**    **Dimensiones y Peso de las Unidades** | | | | | **Largo (mm)** | **Ancho (mm)** | **Altura (mm)** | **Peso Neto (kg)** | | 1340 | 765 | 1605 | 346 |   ***UNIDAD CONDENSADORA TIPO MVAM 3351T***  **Descripción:** Sistema Modular de 2 tubos, enfriamiento o calentamiento desde un solo sistema, funcionando en frío o calor.  Las unidades deben estar equipadas con compresores invertir especialmente diseñados para proporcionar un mejor rendimiento en todas las condiciones, tanto a plena carga como a cargas parciales.   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **DATOS TÉCNICOS UNIDAD CONDENSADORA TIPO MVAM 3351T (Sistema de 2 Tubos)** | | | | | | Número de Unidades Internas que se pueden conectar | | | **Mínimo \*** | 1 | | **Máximo \*\*** | 19 | | **CARACTERÍSTICA** | | | **UNIDAD** | **VALOR** | |  | Potencia de refrigeración | | KW | 33,50 | |  | Potencia nominal total absorvida | | KW | 8,40 | |  | Corriente nominal absorbida | | A | 15,02 | |  | EER | | W/W | 3,99 | |  | Potencia térmica nominal (Calefacción) | | KW | 37,50 | |  | Potencia nominal absorvida | | KW | 7,14 | |  | Corriente nominal absorbida | | A | 12,76 | |  | COP | | W/W | 5,25 | |  | Potencia Nominal Absorvida (1) | | KW | 13,80 | |  | Corriente Nominal Absorbida (1) | | A | 24,60 | |  | Gas Refrigerante | | Tipo/GWP | R410A / 2088kgCO2eq | |  | Carga de Gas Refrigerante | | kg | 8,20 | |  | Compresores | | DC Inverter | 1,00 | |  | Caudal Nominal de Aire | | m3/h | 14000,00 | |  | Longitud Máxima Total de las Líneas | | m | 1000,00 | |  | Ventiladores | | n | 1,00 | |  | Presión Sonora (2) | | dB (A) | 63,00 | |  | Conexiones Refrigeración | Ø Líquido | mm (inch) | 12,7 (1/2") | |  | Ø Gas | mm (inch) | 25,4 (1") | |  | Ø Balance de Aceite | mm (inch) | 9,52 (3/8") | |  | Tipo de Unión |  | Soldadas | |  | Alimentación Eléctrica |  |  | 380-415V 3F~ 50Hz | |  |  |  |  |  | | \* | La suma de las potencias para las unidades internas de ningún modo podrá ser inferior al 50% de la potencia de refrigeración nominal de la unidad (o de la suma de las unidades) externa seleccionada. | | | | | \*\* | La suma de las potencias para las unidades internas de ningún modo podrá ser superior al 135% de la potencia de refrigeración nominal de la unidad (o de la suma de las unidades) externa seleccionada. | | | | |  | Enfriamiento: Temperatura aire ambiente 27°C B.S./19 B.h.; Temperatura aire exterior 35°C | | | | |  | Calentamiento: Temperatura Aire Ambiente 20°C Bulbo Seco; Temperatura aire externa 7°C B.S./6°C B.H. | | | | | (1) | La potencia nominal absorbida (Corriente Nominal Absorbida) es la potencia eléctrica absorbida (Corriente Máxima Absorbida) por el sistema, de acuerdo con la norma EN-60335-1 y EN-60335-2-40 | | | | | (2) | Presión sonora medida en cámara semianecóica a 1 m de distancia frontal. | | | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | (Imagen Referencial)    **Dimensiones y Peso de las Unidades** | | | | | **Largo (mm)** | **Ancho (mm)** | **Altura (mm)** | **Peso Neto (kg)** | | 1340 | 765 | 1605 | 285 |   ***UNIDAD CONDENSADORA TIPO MVAM 6151T***  **Descripción:** Sistema Modular de 2 tubos, enfriamiento o calentamiento desde un solo sistema, funcionando en frío o calor.  Las unidades deben estar equipadas con compresores invertir especialmente diseñados para proporcionar un mejor rendimiento en todas las condiciones, tanto a plena carga como a cargas parciales.   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **DATOS TÉCNICOS UNIDAD CONDENSADORA TIPO MVAM 6151T (Sistema de 2 Tubos)** | | | | | | Número de Unidades Internas que se pueden conectar | | | **Mínimo \*** | 2 | | **Máximo \*\*** | 36 | | **CARACTERÍSTICA** | | | **UNIDAD** | **VALOR** | |  | Potencia de refrigeración | | KW | 61,50 | |  | Potencia nominal total absorvida | | KW | 29,29 | |  | Corriente nominal absorbida | | A | 52,35 | |  | EER | | W/W | 2,10 | |  | Potencia térmica nominal (Calefacción) | | KW | 69,00 | |  | Potencia nominal absorvida | | KW | 18,90 | |  | Corriente nominal absorbida | | A | 33,78 | |  | COP | | W/W | 3,65 | |  | Potencia Nominal Absorvida (1) | | KW | 30,00 | |  | Corriente Nominal Absorbida (1) | | A | 53,60 | |  | Gas Refrigerante | | Tipo/GWP | R410A / 2088kgCO2eq | |  | Carga de Gas Refrigerante | | kg | 14,30 | |  | Compresores | | DC Inverter | 2,00 | |  | Caudal Nominal de Aire | | m3/h | 16000,00 | |  | Longitud Máxima Total de las Líneas | | m | 1000,00 | |  | Ventiladores | | n | 2,00 | |  | Presión Sonora (2) | | dB (A) | 64,00 | |  | Conexiones Refrigeración | Ø Líquido | mm (inch) | 15,9 (5/8") | |  | Ø Gas | mm (inch) | 28,6 (1" 1/8) | |  | Ø Balance de Aceite | mm (inch) | 9,52 (3/8") | |  | Tipo de Unión |  | Soldadas | |  | Alimentación Eléctrica |  |  | 380-415V 3F~ 50Hz | |  |  |  |  |  | | \* | La suma de las potencias para las unidades internas de ningún modo podrá ser inferior al 50% de la potencia de refrigeración nominal de la unidad (o de la suma de las unidades) externa seleccionada. | | | | | \*\* | La suma de las potencias para las unidades internas de ningún modo podrá ser superior al 135% de la potencia de refrigeración nominal de la unidad (o de la suma de las unidades) externa seleccionada. | | | | |  | Enfriamiento: Temperatura aire ambiente 27°C B.S./19 B.h.; Temperatura aire exterior 35°C | | | | |  | Calentamiento: Temperatura Aire Ambiente 20°C Bulbo Seco; Temperatura aire externa 7°C B.S./6°C B.H. | | | | | (1) | La potencia nominal absorbida (Corriente Nominal Absorbida) es la potencia eléctrica absorbida (Corriente Máxima Absorbida) por el sistema, de acuerdo con la norma EN-60335-1 y EN-60335-2-40 | | | | | (2) | Presión sonora medida en cámara semianecóica a 1 m de distancia frontal. | | | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | (Imagen Referencial)    **Dimensiones y Peso de las Unidades** | | | | | **Largo (mm)** | **Ancho (mm)** | **Altura (mm)** | **Peso Neto (kg)** | | 1340 | 765 | 1740 | 385 |   ***UNIDAD CONDENSADORA TIPO MVAMHR 2800T***  **Descripción:** En la unidad de 3 tubos se puede gestionar el modo Calor o Frío de forma independiente y simultánea.  El sistema recupera el calor producido en enfriamiento para calentar gratuitamente los ambientes que lo necesitan, maximizando la eficiencia energética y reduciendo al máximo los costes de energía.  Las unidades deben estar equipadas con compresores invertir especialmente diseñados para proporcionar un mejor rendimiento en todas las condiciones, tanto a plena carga como a cargas parciales.   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **DATOS TÉCNICOS UNIDAD CONDENSADORA TIPO MVAMHR 2800T (Sistema de 3 Tubos)** | | | | | | Número de Unidades Internas que se pueden conectar | | | **Mínimo \*** | 1 | | **Máximo \*\*** | 16 | | **CARACTERÍSTICA** | | | **UNIDAD** | **VALOR** | |  | Potencia de refrigeración | | KW | 28,00 | |  | Potencia nominal total absorvida | | KW | 6,90 | |  | Corriente nominal absorbida | | A | 12,30 | |  | EER | | W/W | 4,06 | |  | Potencia térmica nominal (Calefacción) | | KW | 31,50 | |  | Potencia nominal absorvida | | KW | 7,30 | |  | Corriente nominal absorbida | | A | 13,00 | |  | COP | | W/W | 4,32 | |  | Potencia Nominal Absorvida (1) | | KW | 11,70 | |  | Corriente Nominal Absorbida (1) | | A | 20,90 | |  | Gas Refrigerante | | Tipo/GWP | R410A / 2088kgCO2eq | |  | Carga de Gas Refrigerante | | kg | 7,10 | |  | Compresores | | DC Inverter | 1,00 | |  | Caudal Nominal de Aire | | m3/h | 11400,00 | |  | Longitud Máxima Total de las Líneas | | m | 1000,00 | |  | Ventiladores | | n | 1,00 | |  | Presión Sonora (2) | | dB (A) | 61,00 | |  | Conexiones Refrigeración | Ø Líquido | mm (inch) | 9,52,9 (3/8") | |  | Ø Gas | mm (inch) | 19,05 (3/4") | |  | Ø Balance de Aceite | mm (inch) | 22,2 (7/8") | |  | Tipo de Unión |  | Soldadas | |  | Alimentación Eléctrica |  |  | 380-415V 3F~ 50Hz | |  |  |  |  |  | | \* | La suma de las potencias para las unidades internas de ningún modo podrá ser inferior al 50% de la potencia de refrigeración nominal de la unidad (o de la suma de las unidades) externa seleccionada. | | | | | \*\* | La suma de las potencias para las unidades internas de ningún modo podrá ser superior al 135% de la potencia de refrigeración nominal de la unidad (o de la suma de las unidades) externa seleccionada. | | | | |  | Enfriamiento: Temperatura aire ambiente 27°C B.S./19 B.h.; Temperatura aire exterior 35°C | | | | |  | Calentamiento: Temperatura Aire Ambiente 20°C Bulbo Seco; Temperatura aire externa 7°C B.S./6°C B.H. | | | | | (1) | La potencia nominal absorbida (Corriente Nominal Absorbida) es la potencia eléctrica absorbida (Corriente Máxima Absorbida) por el sistema, de acuerdo con la norma EN-60335-1 y EN-60335-2-40 | | | | | (2) | Presión sonora medida en cámara semianecóica a 1 m de distancia frontal. | | | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | (Imagen Referencial)    **Dimensiones y Peso de las Unidades** | | | | | **Largo (mm)** | **Ancho (mm)** | **Altura (mm)** | **Peso Neto (kg)** | | 930 | 765 | 1605 | 223 |   ***UNIDAD CONDENSADORA TIPO MVAM 4501T***  **Descripción:** Sistema Modular de 2 tubos, enfriamiento o calentamiento desde un solo sistema, funcionando en frío o calor.  Las unidades deben estar equipadas con compresores invertir especialmente diseñados para proporcionar un mejor rendimiento en todas las condiciones, tanto a plena carga como a cargas parciales.   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **DATOS TÉCNICOS UNIDAD CONDENSADORA TIPO MVAM 4501T (Sistema de 2 Tubos)** | | | | | | Número de Unidades Internas que se pueden conectar | | | **Mínimo \*** | 1 | | **Máximo \*\*** | 26 | | **CARACTERÍSTICA** | | | **UNIDAD** | **VALOR** | |  | Potencia de refrigeración | | KW | 45,00 | |  | Potencia nominal total absorvida | | KW | 12,82 | |  | Corriente nominal absorbida | | A | 22,92 | |  | EER | | W/W | 3,51 | |  | Potencia térmica nominal (Calefacción) | | KW | 50,00 | |  | Potencia nominal absorvida | | KW | 10,86 | |  | Corriente nominal absorbida | | A | 19,41 | |  | COP | | W/W | 4,60 | |  | Potencia Nominal Absorvida (1) | | KW | 18,60 | |  | Corriente Nominal Absorbida (1) | | A | 33,20 | |  | Gas Refrigerante | | Tipo/GWP | R410A / 2088kgCO2eq | |  | Carga de Gas Refrigerante | | kg | 10,30 | |  | Compresores | | DC Inverter | 2,00 | |  | Caudal Nominal de Aire | | m3/h | 16000,00 | |  | Longitud Máxima Total de las Líneas | | m | 1000,00 | |  | Ventiladores | | n | 2,00 | |  | Presión Sonora (2) | | dB (A) | 63,00 | |  | Conexiones Refrigeración | Ø Líquido | mm (inch) | 12,7 (1/2") | |  | Ø Gas | mm (inch) | 28,6 (1" 1/8) | |  | Ø Balance de Aceite | mm (inch) | 9,52 (3/8") | |  | Tipo de Unión |  | Soldadas | |  | Alimentación Eléctrica |  |  | 380-415V 3F~ 50Hz | |  |  |  |  |  | | \* | La suma de las potencias para las unidades internas de ningún modo podrá ser inferior al 50% de la potencia de refrigeración nominal de la unidad (o de la suma de las unidades) externa seleccionada. | | | | | \*\* | La suma de las potencias para las unidades internas de ningún modo podrá ser superior al 135% de la potencia de refrigeración nominal de la unidad (o de la suma de las unidades) externa seleccionada. | | | | |  | Enfriamiento: Temperatura aire ambiente 27°C B.S./19 B.h.; Temperatura aire exterior 35°C | | | | |  | Calentamiento: Temperatura Aire Ambiente 20°C Bulbo Seco; Temperatura aire externa 7°C B.S./6°C B.H. | | | | | (1) | La potencia nominal absorbida (Corriente Nominal Absorbida) es la potencia eléctrica absorbida (Corriente Máxima Absorbida) por el sistema, de acuerdo con la norma EN-60335-1 y EN-60335-2-40 | | | | | (2) | Presión sonora medida en cámara semianecóica a 1 m de distancia frontal. | | | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | (Imagen Referencial)    **Dimensiones y Peso de las Unidades** | | | | | **Largo (mm)** | **Ancho (mm)** | **Altura (mm)** | **Peso Neto (kg)** | | 1340 | 765 | 1740 | 360 |   **RESUMEN DE CONDENSADORES SELECCIONADOS POR CIRCUITOS**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Nº** | **CIRCUITO PERTENECIENTE** | **MODELO DE UNIDAD EXTERIOR SELECCIONADA (CONDENSADOR)** | **Cant.** | | 1 | Circuito I | MVAMHR 4500T | 2 | | 2 | Circuito II | MVAM 3351T | 1 | | 3 | Circuito III | MVAM 6151T | 1 | | 4 | Circuito IV | MVAM 3351T | 1 | | 5 | Circuito V | MVAMHR 2800T | 2 | | 6 | Circuito VI | MVAM 4501T | 1 |   Luego del estudio, los modelos de las unidades exteriores de la tabla anterior, son los que mejor cumplen con las características técnicas de las unidades interiores ya instaladas en el Edificio.  **Manifestar aceptación y/o especificar lo requerido en la columna derecha del Formulario de Especificaciones Técnicas (Formulario C-1)** |  |
| **6** | **GARANTÍAS Y EXIGENCIAS TÉCNICAS** |  |
| 6.1 | Las garantías y exigencias técnicas son las siguientes:   1. **Garantía de Fábrica:** 18 meses por defectos de fabricación o superior. 2. Los equipos deberán ser de procedencia original acorde con las especificaciones dadas. 3. La calidad de los productos y accesorios de las unidades a instalar deben tener certificación ISO 9001 vigente. 4. La Empresa Proponente deberá tener certificación de calidad ISO 9001, vigente. **Adjuntar una copia a la propuesta técnica**. 5. **Experiencia general de la empresa:** Igual o mayor a 5 años en instalación y equipamiento de unidades climatizadoras (Presentar FUNDEMPRESA; y en caso de personal naturales con capacidad para contratar presentar NIT). 6. **Experiencia específica de la empresa:** en implementación de unidades de climatización.   El monto acumulado de la experiencia específica deberá ser igual o mayor al 50% del precio referencial.  El proponente deberá adjuntar copia simple de: Órdenes de Compra, Contratos o Facturas con entidades Públicas.   1. El adjudicado deberá cumplir con el plazo de entrega, caso contrario será multado con el 5 por 1.000 del monto de los bienes entregados por cada día de retraso.   **Manifestar aceptación y/o especificar lo requerido en la columna derecha del Formulario de Especificaciones Técnicas (Formulario C-1) y adjuntar lo solicitado** |  |
| **7** | **LUGAR DE ENTREGA** |  |
| 7.1 | Se realizará en el Edificio Anexo B del Tribunal Departamental de Justicia de Oruro, una vez que las unidades condensadoras estén instaladas y en funcionamiento.  **Manifestar aceptación y/o especificar lo requerido en la columna derecha del Formulario de Especificaciones Técnicas (Formulario C-1)** |  |
| **8** | **INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN** |  |
| 8.1 | La instalación y configuración estará de acuerdo a las especificaciones técnicas de los equipos que se instalarán y serán programadas acorde con las necesidades de cada nivel de la edificación y esta configuración estará a cargo del Proveedor la cual deberá garantizar el correcto funcionamiento de dichos equipos de climatización.  **Manifestar aceptación y/o especificar lo requerido en la columna derecha del Formulario de Especificaciones Técnicas (Formulario C-1)** |  |
| **9** | **MANTENIMIENTO** |  |
| 9.1 | El mantenimiento, debe incluir las siguientes características:   1. El sistema de mantenimiento y configuración deberá estar liberado a la Dirección Administrativa y Financiera del Órgano Judicial, una vez finalizado el tiempo de la garantía de fábrica. 2. El proveedor deberá garantizar el correcto funcionamiento de los equipos de climatización durante un periodo de 12 meses computables a partir de la aceptación del supervisor por el producto.   A ese efecto, el proveedor deberá presentar un Plan de Mantenimiento al Responsable de Seguimiento designado por la MAE, para su aprobación, en cuanto a horario y fecha.   1. Soporte Técnico con tiempo de respuesta en máximo 48 horas, a partir del reporte del problema o falla, de los equipos de calefacción, este será sin costo adicional para la Dirección Administrativa y Financiera del Órgano Judicial, durante 12 meses, computables a partir de la recepción definitiva (entrega de los equipos de condensación en funcionamiento). 2. Provisión de repuestos: Inmediata de acuerdo a stock del Proveedor y en caso de requerir un repuesto, pieza o accesorio el pedido no deberá exceder los 30 días calendario, esto será sin costo adicional para la Dirección Administrativa y Financiera del Órgano Judicial, durante 18 meses, computables a partir de la recepción definitiva (entrega del equipo en funcionamiento). 3. El proveedor deberá realizar una capacitación al personal técnico de la Dirección Administrativa y Financiera del Órgano Judicial de la ciudad de Oruro sobre el correcto uso, mantenimiento, configuración del sistema de calefacción, procedimiento en caso de emergencias, éste será sin costo para la Dirección Administrativa y Financiera del Órgano Judicial.   Es importante, señalar que el plazo del: mantenimiento preventivo de los equipos de climatización, soporte técnico correctivo; y la provisión de repuestos, será ajustado, en función a lo ofertado en el Formulario de Condiciones Adicionales (Formulario C-2), si corresponde.  **Manifestar aceptación y/o especificar lo requerido en la columna derecha del Formulario de Especificaciones Técnicas (Formulario C-1)** |  |
| **10** | **VERIFICACIÓN DE LOS BIENES** |  |
| 10.1 | La verificación de los bienes se realizará en el lugar de entrega, descrito en el numeral 26.3 del presente DBC.  La verificación de los bienes por parte de la Dirección Administrativa y Financiera del Órgano Judicial se realizará en un plazo máximo de **diez (10) días calendario**.  El plazo máximo para reemplazar los bienes o incorporar las modificaciones necesarias, es de **quince (15) días calendario**.  **Manifestar aceptación y/o especificar lo requerido en la columna derecha del Formulario de Especificaciones Técnicas (Formulario C-1)** |  |
| **11** | **MANUALES DE OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN** |  |
| 11.1 | El proveedor entregará los correspondientes manuales de operación, mantenimiento y reparación. En lo posible, los manuales originales deberán ser escritos en idioma castellano, y cuando éstos no estuvieran disponibles en idioma castellano, el proveedor entregará un ejemplar traducido.  **Manifestar aceptación y/o especificar lo requerido en la columna derecha del Formulario de Especificaciones Técnicas (Formulario C-1)** |  |
| **12** | **PLAZO DE ENTREGA** |  |
| 12.1 | El proveedor entregará los bienes en estricto apego a la propuesta adjudicada, en el plazo de 35 (Treinta y cinco) días calendario.  El plazo de entrega será computado a partir de:   1. El día siguiente del desembolso del anticipo, en el caso de que el proveedor requiera anticipo. 2. De la fecha establecida en la Orden de Proceder emitida por el Responsable de Seguimiento, en el caso de que el proveedor no requiera anticipo.   **Manifestar aceptación y/o especificar lo requerido en la columna derecha del Formulario de Especificaciones Técnicas (Formulario C-1)** |  |
| **13** | **CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES** |  |
|  | El proponente deberá presentar con su propuesta técnica un Cronograma en un diagrama de barras Gantt, que incluya, mínimamente; las siguientes actividades:   1. Instalación mecánica. 2. Ajuste y prueba de temperatura. 3. Obras civiles. 4. Inspección y pruebas de calefacción.   Para el efecto, los proponentes podrán utilizar la siguiente Tabla:   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Nro.** | **Nombre de la Actividad** | **Duración**  **(Días)** | **Diagrama de barras (días, semanas o meses)** | | 1 |  |  |  | | … |  |  |  | | n |  |  |  | | **Plazo de Entrega** | |  |  |   El Cronograma de Actividades será ajustado en función de la fecha de emisión de la Orden de Proceder o en función a la fecha del día siguiente del desembolso del anticipo, dentro de los tres (3) días calendario subsiguientes a la emisión de uno de los documentos, citados anteriormente, y será presentado para su aprobación al Responsable de Seguimiento designado por la MAE.  En caso de que el Proveedor no cumpla con la presentación en el plazo determinado se tomará como válido el Cronograma de Actividades de su propuesta el cual será actualizado por el Responsable de Seguimiento.  **Manifestar aceptación y/o especificar lo requerido en la columna derecha del Formulario de Especificaciones Técnicas (Formulario C-1)** |  |
| **14** | **ANTICIPO** |  |
| 14.1 | La Dirección Administrativa y Financiera del Órgano Judicial, podrá otorgar un anticipo al proveedor, cuyo monto no deberá exceder el veinte por ciento (20%) del monto del Contrato, contra entrega de una Garantía de Correcta Inversión de Anticipo por el cien por ciento (100%) del monto entregado; y con vigencia mínima de noventa (90) días calendario, computables a partir de la entrega del anticipo.  La solicitud del anticipo debe realizarse en el plazo de **tres (3) días calendario**, computables a partir del día siguiente de la suscripción del contrato, caso contrario se dará por Anticipo no solicitado.  El importe de esta garantía podrá ser cobrado por la Dirección Administrativa y Financiera del Órgano Judicial en caso de que el proveedor no invierta el mismo en la provisión de los bienes, dentro de los **treinta (30) días calendario**, computables a partir de la fecha de desembolso del anticipo.  **Manifestar aceptación y/o especificar lo requerido en la columna derecha del Formulario de Especificaciones Técnicas (Formulario C-1)** |  |
| **15** | **GARANTÍA DE FUNCIONAMIENTO DE MAQUINARIA Y/O EQUIPO** |  |
| 15.1 | Con el objeto de garantizar el buen funcionamiento y mantenimiento de la maquinaria y/o equipo objeto del contrato, la Dirección Administrativa y Financiera del Órgano Judicial **solicitará** al proveedor una Garantía de Funcionamiento de Maquinaria y/o Equipo, de acuerdo con las siguientes condiciones:   1. El proveedor, deberá presentar una **Boleta de Garantía y/o Garantía a Primer Requerimiento y/o Póliza de Seguro de Caución a Primer Requerimiento**, que deberá expresar su carácter de renovable, irrevocable y de ejecución inmediata, a la orden de la Dirección Administrativa y Financiera – Órgano Judicial, cuando se efectivice la recepción satisfactoria de los bienes objeto del contrato.   El monto de la garantía será de uno y medio por ciento (1.5%) del monto del contrato.  La vigencia de la garantía, deberá ser de **quinientos setenta (570) días calendario**, computable a partir de la recepción de los bienes.   1. En su defecto, a solicitud del proveedor, en sustitución de la **Boleta de Garantía y/o Garantía a Primer Requerimiento y/o Póliza de Seguro de Caución a Primer Requerimiento**, la Dirección Administrativa y Financiera del Órgano Judicial podrá efectuar una retención del monto equivalente a la garantía, cuando se efectivice la recepción satisfactoria de los bienes objeto del presente contrato, en calidad de Garantía de Funcionamiento de Maquinaria y/o Equipo que avalará el correcto funcionamiento y/o mantenimiento de los mismos.   El monto de la retención será de uno y medio por ciento (1.5%) del monto del contrato.  La cobertura de la retención será de **quinientos setenta (570) días calendario**, computable a partir de la recepción de los bienes.  En ese entendido, **en caso de presentar** **Boleta de Garantía y/o Garantía a Primer Requerimiento y/o Póliza de Seguro de Caución a Primer Requerimiento**; el Proponente deberá señalar en la columna derecha del Formulario de Especificaciones Técnicas (Formulario C-1), el **tipo de garantía** a ser entregada a la Dirección Administrativa y Financiera del Órgano Judicial.  **Caso contrario**, el Proponente deberá señalar en la columna derecha del Formulario de Especificaciones Técnicas (Formulario C-1), lo siguiente: **“Se solicita retención en sustitución de esta garantía.”**.  Es importante, señalar que la vigencia o cobertura de la Garantía de Funcionamiento de Maquinaria y/o Equipo, será ajustada, en función a lo ofertado en el numeral 4.1 del Formulario de Condiciones Adicionales (Formulario C-2), si corresponde.  **Manifestar aceptación y/o especificar lo requerido en la columna derecha del Formulario de Especificaciones Técnicas (Formulario C-1)** |  |
| **16** | **FORMA DE PAGO** |  |
| 16.1 | Se ha definido la modalidad de pago única para bienes con una sola entrega.  El pago se realizará una vez efectuada la recepción de los bienes.  **Manifestar aceptación y/o especificar lo requerido en la columna derecha del Formulario de Especificaciones Técnicas (Formulario C-1)** |  |
| **17** | **SEGUROS** |  |
| 17.1 | El Proveedor deberá contratar seguros a nombre conjunto del Proveedor y de la Dirección Administrativa y Financiera del Órgano Judicial para cubrir eventualidades durante el periodo comprendido entre la fecha de inicio y la recepción definitiva, para los siguientes eventos que son de riesgo del Proveedor:  **Seguro de responsabilidad civil:** El Proveedor, antes de la fecha de inicio prevista en el numeral 26.13 del presente DBC, deberá sin que esto limite sus obligaciones y responsabilidad obtener a su propio costo, coberturas de seguro sobre daños a terceros.  Dicho seguro deberá ser obtenido bajo los términos establecidos en el Contrato para ser aprobados por el Responsable de Seguimiento designado por la MAE, por un valor no inferior al uno por ciento (1%) del monto total del Contrato.  El Proveedor deberá entregar al Responsable de Seguimiento designado por la MAE, para su aprobación, las pólizas y los certificados de seguro antes de la fecha de inicio especificada.  **Manifestar aceptación y/o especificar lo requerido en la columna derecha del Formulario de Especificaciones Técnicas (Formulario C-1)** |  |
| **18** | **SUBCONTRATACIÓN** |  |
| 18.1 | El proveedor podrá realizar las subcontrataciones necesarias hasta el veinticinco por ciento (25%) del monto total del contrato, que le permitan dar cumplimiento a la ejecución del mismo, conforme lo establece el Artículo 87 Bis del Decreto Supremo N° 0181 de 28 de junio de 2009. En el caso de proponentes extranjeros, el proveedor deberá subcontratar a empresas nacionales, siempre y cuando éstas se encuentren disponibles en el mercado nacional.  En ese entendido, el Proponente podrá establecer en su propuesta técnica (Formulario C-1) el porcentaje destinado a las subcontrataciones, que no deberá exceder el 25% del monto total de su oferta.  **Manifestar aceptación y/o especificar lo requerido en la columna derecha del Formulario de Especificaciones Técnicas (Formulario C-1)** |  |

(\*\*) El proponente 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.

**FORMULARIO C-2**

**CONDICIONES ADICIONALES**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | | **Condiciones Adicionales Solicitadas** | **Puntaje**  **Asignado** | **Para ser llenado por el proponente al momento de elaborar su propuesta** |
| **Condiciones Adicionales Propuestas (\*\*\*)** |
| 1 | **EXIGENCIAS TÉCNICAS** | | **5 puntos** |  |
| 1.1 | Uno o más certificados de calidad, vigente (s), adicional al certificado de calidad ISO 9001, adjunto a la propuesta en fotocopia simple. | 5 |  |
| 2 | **PLAZO DE ENTREGA DEFINITIVA MENOR AL REQUERIDO** | | **10 puntos** |  |
| 2.1 | Menor a 30 días calendario. | 10 |  |
| 2.2 | Entre 30 a 34 días calendario. | 5 |  |
| 3 | **MANTENIMIENTO PREVENTIVO** | | **10 puntos** |  |
| 3.1 | **Mantenimiento preventivo por dos (2) años**, sin costo adicional para la Dirección Administrativa y Financiera del Órgano Judicial, computables a partir de la recepción definitiva (entrega del equipo en funcionamiento).  **Soporte Técnico correctivo** con tiempo de respuesta en máximo 24 horas, a partir del reporte del problema o falla, sin costo adicional para la Dirección Administrativa y Financiera del Órgano Judicial, durante **dos (2) años**, computables a partir de la recepción definitiva (entrega del equipo en funcionamiento). | 10 |  |
| 3.2 | **Mantenimiento preventivo 1 año y 6 meses**, sin costo adicional para la Dirección Administrativa y Financiera del Órgano Judicial, computables a partir de la recepción definitiva (entrega del equipo en funcionamiento).  **Soporte Técnico correctivo** con tiempo de respuesta en máximo 24 horas, a partir del reporte del problema o falla, sin costo adicional para la Dirección Administrativa y Financiera del Órgano Judicial, durante **1 año y 6 meses**, computables a partir de la recepción definitiva (entrega del equipo en funcionamiento). | 5 |  |
| 4 | **GARANTÍA DE FUNCIONAMIENTO DE MAQUINARIA Y/O EQUIPO** | | **10 puntos** |  |
| 4.1 | Garantía a Primer Requerimiento de carácter renovable, irrevocable y de ejecución inmediata, a la orden de la Dirección Administrativa y Financiera – Órgano Judicial, equivalente al uno y medio por ciento (1.5%) del monto del contrato, **con vigencia de dos (2) años**, computable a partir de la recepción de los bienes.  A solicitud del proveedor, en sustitución de la Garantía a Primer Requerimiento, la Entidad podrá efectuar una retención. | 10 |  |
| **PUNTAJE TOTAL** | | | **35** |  |

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

**ANEXO 2**

**FORMULARIOS REFERENCIALES DE APOYO**

**FORMULARIO V-1**

**EVALUACIÓN PRELIMINAR**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DATOS GENERALES DEL PROCESO** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **CUCE:** | |  |  | - | |  |  |  |  | - |  | |  | - |  |  |  |  | |  |  |  | - |  | - |  |  | |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Objeto de la contratación:** | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Nombre del Proponente:** | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Propuesta Económica:** | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **REQUISITOS EVALUADOS** | | | | | **Verificación (Acto de Apertura)** | | | | | | | | | | | | | | **Evaluación Preliminar**  **(Sesión Reservada)** | | | | | | | | | |
| **PRESENTÓ** | | | | | | | | | | | | | |
| **SI** | | | | | | | **NO** | | | | | | | **CONTINUA** | | | | | **DESCALIFICA** | | | | |
| **DOCUMENTOS LEGALES Y ADMINISTRATIVOS** | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. **FORMULARIO A-1** Presentación de Propuesta. | | | | |  | | | | | | |  | | | | | | |  | | | | |  | | | | |
| 1. **FORMULARIO A-2a, A-2b o A-2c.** Identificación del Proponente, según corresponda. | | | | |  | | | | | | |  | | | | | | |  | | | | |  | | | | |
| **En el caso de Asociaciones Accidentales cada asociado en forma independiente presentará:**  **FORMULARIO A-2d** Identificación de Integrantes de la Asociación Accidental. | | | | |  | | | | | | |  | | | | | | |  | | | | |  | | | | |
| 1. Garantía de Seriedad de Propuesta. | | | | |  | | | | | | |  | | | | | | |  | | | | |  | | | | |
| **PROPUESTA TÉCNICA** | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. **FORMULARIO C-1.** Especificaciones Técnicas. | | | | |  | | | | | | |  | | | | | | |  | | | | |  | | | | |
| 1. **FORMULARIO C-2.** Condiciones Adicionales. | | | | |  | | | | | | |  | | | | | | |  | | | | |  | | | | |
| **PROPUESTA ECONÓMICA** | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. **FORMULARIO B-1.** Propuesta Económica. | | | | |  | | | | | | |  | | | | | | |  | | | | |  | | | | |

**FORMULARIO Nº V-2**

**EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **DATOS DEL PROCESO** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | |  |  |  | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **CUCE** | | | **:** |  |  |  | |  |  | |  |  | | |  |  |  | |  | | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | |  |  |  | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Objeto de la Contratación** | | | **:** |  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
|  | | |  |  |  | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
| **Proponente** | | | **:** |  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
|  | |  |  |  |  | | | | |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  |  | | | | | | | | | |  |
|  | | |  |  |  | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **N°** | **DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM** | **VALOR LEÍDO DE LA PROPUESTA** | **MONTO AJUSTADO POR REVISIÓN ARITMÉTICA** | **MARGEN DE PREFERENCIA POR BIENES PRODUCIDOS EN EL PAÍS INDEPENDIENTEMENTE DEL ORIGEN DE LOS INSUMOS (0.85) O POR COSTO BRUTO DE PRODUCCIÓN**  **(0.70 o 0.60)** | **MARGEN DE PREFERENCIA PARA MyPES,**  **ASOCIACIONES DE PEQUEÑOS PRODUCTORES**  **Y OECAS (0.80)** | **FACTOR DE AJUSTE FINAL** | **PRECIO AJUSTADO** |
| **pp** | **MAPRA (\*)** | **fa1** | **fa2** |  |  |
| 1 |  |  |  |  |  |  | PA1 |
| 2 |  |  |  |  |  |  | PA2 |
| 3 |  |  |  |  |  |  | PA3 |
| … |  |  |  |  |  |  | … |
| n |  |  |  |  |  |  | PAn |
| **TOTAL PROPUESTA Bs.** | |  |  | **TOTAL PRECIO AJUSTADO (TPA) Bs.** | | | **(PA1+PA2+P3…..+PAn)** |

(\*) 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 Nº V-2a**

**EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **N°** | **NOMBRE DEL PROPONENTE (Por orden de prelación)** | **TOTAL PRECIO AJUSTADO (TPA)** |
| 1 |  |  |
| 2 |  |  |
| 3 |  |  |
| … |  |  |
| n |  |  |

**FORMULARIO V-3**

**EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA TÉCNICA**

| **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS** | | **PROPONENTES** | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PROPONENTE A** | | **PROPONENTE B** | | **PROPONENTE C** | | **PROPONENTE n** | |
| **CUMPLE** | **NO CUMPLE** | **CUMPLE** | **NO CUMPLE** | **CUMPLE** | **NO CUMPLE** | **CUMPLE** | **NO CUMPLE** |
| **1** | **ALCANCE Y DESCRIPCIÓN** **DE LA ADQUISICIÓN DE BIENES** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | El proponente deberá detallar cada equipo y sus características técnicas requeridas para cada nivel de dicho edificio de tal manera que se tengan circuitos detallados con sus respectivos respaldos. |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.2 | El proponente deberá realizar la inspección previa al Edificio Anexo B del Tribunal Departamental de Justicia Oruro, ubicado en Calles Ayacucho esquina La Plata, de la ciudad de Oruro; en caso de que el proponente no realice dicha inspección se da por entendido que el mismo acepta todas las condiciones del proceso de contratación y las condiciones del contrato. |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.3 | El proponente deberá considerar en su propuesta económica todos los tiempos y gastos necesarios para hacer la implementación de dichos equipos de climatización para su correcto funcionamiento. |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.4 | El proponente deberá considerar en su propuesta económica todos los gastos para la ejecución de las obras civiles necesarias para dicha instalación de los equipos externos de climatización, como ser obras civiles para el asentamiento de dichas unidades condensadoras o de acuerdo con los requerimientos y especificaciones de las unidades condensadoras. |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.5 | Durante la instalación de los equipos de climatización el Proveedor deberá colocar barreras de seguridad en las áreas donde se realizará el trabajo para impedir el ingreso de los transeúntes y funcionarios públicos, aprobado por el Responsable de Seguimiento designado por la MAE de la Dirección Administrativa y Financiera – Órgano Judicial, para evitar daños a terceras personas y al personal de trabajo. Deberá considerar todos los cierres adecuados en cada piso protegiendo del polvo, herramientas y los mismos equipos de climatización, en orden de no entorpecer la instalación de los equipos en dicho edificio y proteger las áreas en las cuales estarán instalados dichos equipos de climatización, así como su entorno. |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **2** | **DATOS TÉCNICOS DE LOS EQUIPOS DE CLIMATIZACIÓN** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.1 | El proponente deberá especificar para cada circuito:  **Procedencia:**  **Fabricante:**  La marca y modelo ofertado, debe ser igual a la marca y modelo propuesto en el Formulario de Propuesta Económica (Formulario B-1). |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **3** | **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1 | Por la información recopilada y revisada se pudo evidenciar que la edificación cuenta con un sistema de instalación interna tipo VRF (Volumen de Refrigerante Variable - del inglés variable refrigerant flow), para el acondicionamiento de sus ambientes. De acuerdo al estudio realizado en el Tribunal Departamental de Oruro Anexo B se tienen las siguientes características por circuitos: |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **4** | **DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA VRF** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4.1 | La tecnología VRF (Volumen de Refrigerante Variable - del inglés variable refrigerant flow) es un concepto referido a equipos de aire acondicionado desarrollado especialmente para residencias amplias y edificios comerciales de medio y gran tamaño. Se trata de un sistema multi-split, en que la unidad externa se encuentra ligada a múltiples unidades internas, que operan individualmente por ambiente, por medio de los llamados sistemas de expansión directa, en los que el refrigerante “intercambia” calor con el aire del ambiente – y luego retorna a su condición inicial en el ciclo del sistema de refrigeración.  La gran diferencia del sistema VRF con otro tipo de sistemas, es la combinación de tecnología electrónica con sistemas de control microprocesador, integrado a la combinación con múltiples unidades internas en un solo ciclo de refrigeración.  Cada marca que oferta este tipo de equipos, tiene su propio programa para realizar el cálculo del circuito de refrigeración, comunicación y control, motivo por el cual es importante que los potenciales Proponentes realicen la Inspección Previa con la Entidad o por cuenta propia para tener conocimiento de las Unidades Interiores que ya se encuentran instaladas, de tal modo que éstas (Unidades Interiores) sean compatibles con las Unidades Exteriores que serán adquiridas. |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **5** | **DESCRIPCIÓN PARA LA SELECCIÓN DE UNIDADES CONDENSADORES** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5.1 | * Cuantificación de unidades evaporadoras por cada uno de los VI circuitos. * Sumatoria de la potencia térmica de cada unidad evaporadora para cada circuito.   A fin de comprobar las unidades internas y seleccionar las unidades externas (condensadores), se realizó una corrida con un software compatible a las unidades a seleccionar para corroborar el correcto dimensionamiento de la tubería de cobre del circuito de refrigeración y la capacidad de las unidades condensadoras de acuerdo a los planos de instalación por cada circuito.  Los ambientes establecidos son: sótano, planta baja y seis niveles.  De acuerdo a los planos de instalación de equipos y recorridos de las tuberías de cobre instalado, se cuentan con circuitos de climatización y unidades evaporadoras del sistema instaladas. Los circuitos están divididos en VI circuitos, los cuales detallamos a continuación.  **CIRCUITO I**   * + - nivel 0 - 3.21     - nivel 0 + 0.00   **CIRCUITO II**   * + - nivel 0 + 3.74   **CIRCUITO III**   * + - nivel 0 + 7.48     - nivel 0 + 11.22   **CIRCUITO IV**   * + - nivel 0 + 14.96   **CIRCUITO V**   * + - nivel 0 + 18.70   **CIRCUITO VI**   * + - nivel 0 + 22.44   **DESCRIPCIÓN DE CADA UNO DE LOS CIRCUITOS PRESENTES**  A continuación, se muestran las características de cada circuito en la edificación, en donde se muestran los requerimientos de la unidad exterior en función de la cantidad de unidades interiores que se encuentran ya instaladas.  **CIRCUITO I**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **PLANTA** | **00 - [3.21]** |  |  | | | **Sistema: MVA-MHR** | |  |  | | **Unidad Externa** | | **Potencia Unitaria** | **Potencia Total** | | Modelo | Cantidad | KW. | | | MVAMHR4500T | 2 | 45 | 90 | | Unidades internas | | Potencia unitaria | Potencia Total | | Modelo | Cantidad | KW. | | | MVA1400DH | 4 | 14 | 56 | | MVA2240DH | 1 | 22.4 | 22.4 | | MVA280CS | 1 | 2.8 | 2.8 | | MVA560C | 2 | 5.6 | 11.2 | | MVA710C | 2 | 7.1 | 14.2 | | Potencia Total Evaporadores en KW. | | | 106.6 | | Potencia Total Evaporadores en KW. | | | 106.6 | | Potencia Total Condensador en KW. | | | 90 | | Factor de Servicio | | | 84.43% |   **ESQUEMA DEL CIRCUITO I Y SUS COMPONENTES**    **ESQUEMA ELÉCTRICO DE LAS PROTECCIONES DE UNIDADES INTERNAS Y EXTERNAS**    **Refrigeración**  **Externa**  Temperatura de bulbo seco (°C) 26.00  **Interna**  Temperatura de bulbo seco (°C) 24.00  Humedad relativa (%) 46.97  Temperatura de bulbo húmedo (°C) 16.57  **Calefacción**  **Interna**  Temperatura de bulbo seco (°C) 20.00  **Externa**  Temperatura de bulbo seco (°C) 4.00  Humedad relativa (%) 86.82  Temperatura de bulbo húmedo (°C) 3.11  **Unidad externa (Condensador características generales)**  **Modelo Cantidad**  MVAMHR4500T 2   * Descripción   Selección automática No   * Modelo: MVAMHR4500T * Unidades internas conectadas 10 en 53 * Porcentaje de uso 118.44 * Potencia total conectada [kW] 106.60/90 * Corriente absorbida en refrigeración [A] 45.20 * Corriente absorbida en calefacción [A] 46.40 * Corriente absorbida de las unidades internas [A] 5.50 * Carga de refrigerante adicional [kg] 24.4500 * Potencia de refrigeración [kW] 85.71 * Potencia de refrigeración absorbida [kW] 17.59 * Potencia térmica [kW] 109.50 * Potencia térmica absorbida [kW] 30.88   **CIRCUITO II**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | PLANTA | 00 +[3.74] | |  | |  | | | Sistema: MVA-M | |  | |  | | |  |  |  | |  | | | **Unidad Externa** |  | **Potencia Unitaria** | | **Potencia Total** | | | Modelo | Cantidad | KW. | | | | | MVAM3351T | 1 | 33.5 | | 33.5 | | | Unidades internas | | Potencia unitaria | | Potencia Total | | | Modelo | Cantidad | KW. | | | | | MVA280CS | 4 | 2.8 | | 11.2 | | | MVA360CS | 3 | 3.6 | | 10.8 | | | MVA500CS | 2 | 5 | | 10 | | |  |  |  | |  | | | Potencia Total Evaporadores en KW. | | | | 32 | | |  |  |  | |  | | | Potencia Total Evaporadores en KW. | | 32 | |  | | | Potencia Total Condensador en KW. | | 33.5 | |  | | | Factor de Servicio |  | 104.69% | |  | |   **ESQUEMA DEL CIRCUITO II Y SUS COMPONENTES**    **ESQUEMA ELÉCTRICO DE LAS PROTECCIONES DE UNIDADES INTERNAS Y EXTERNAS**    **Refrigeración**  **Externa**  Temperatura de bulbo seco (°C) 26.00  **Interna**  Temperatura de bulbo seco (°C) 24.00  Humedad relativa (%) 46.97  Temperatura de bulbo húmedo (°C) 16.57  **Calefacción**  **Interna**  Temperatura de bulbo seco (°C) 20.00  **Externa**  Temperatura de bulbo seco (°C) 4.00  Humedad relativa (%) 86.82  Temperatura de bulbo húmedo (°C) 3.11  **Unidad externa (Condensador características generales)**  **Modelo Cantidad**  MVAMHR3351T 1   * Descripción   Selección automática No   * Modelo MVAM3351T * Unidades internas conectadas 9 en 19 * Porcentaje de uso 95.52 * Potencia total conectada [kW] 32.00/33 * Corriente absorbida en refrigeración [A] 15.02 * Corriente absorbida en calefacción [A] 12.76 * Corriente absorbida de las unidades internas [A] 0.00 * Carga de refrigerante adicional [kg] 9.0048 * Potencia de refrigeración [kW] 25.69 * Potencia de refrigeración absorbida [kW] 4.29 * Potencia térmica [kW] 35.84 * Potencia térmica absorbida [kW] 7.41   **CIRCUITO III**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | PLANTA | 00 +[7.48+11.2] | |  | | Sistema: MVA-M | |  |  | |  |  |  |  | | **Unidad Externa** |  | **Potencia Unitaria** | **Potencia Total** | | Modelo | Cantidad | Kw. | | | MVAM6151T | 1 | 60 | 60 | | Unidades internas | | Potencia unitaria | Potencia Total | | Modelo | Cantidad | Kw. | | | MVA280CS | 4 | 2.8 | 11.2 | | MVA360CS | 8 | 3.6 | 28.8 | | MVA500CS | 2 | 5 | 10 | | MVA560C | 4 | 5.6 | 22.4 | | Potencia Total Evaporadores en Kw. | | | 72.4 | |  |  |  |  | | Potencia Total Evaporadores en Kw. | | 72.4 |  | | Potencia Total Condensador en Kw. | | 60 |  | | Factor de Servicio | | 82.87% |  |   **ESQUEMA DEL CIRCUITO III Y SUS COMPONENTES**    **ESQUEMA ELÉCTRICO DE LAS PROTECCIONES DE UNIDADES INTERNAS Y EXTERNAS**    **Refrigeración**  **Externa**  Temperatura de bulbo seco (°C) 26.00  **Interna**  Temperatura de bulbo seco (°C) 24.00  Humedad relativa (%) 46.97  Temperatura de bulbo húmedo (°C) 16.57  **Calefacción**  **Interna**  Temperatura de bulbo seco (°C) 20.00  **Externa**  Temperatura de bulbo seco (°C) 4.00  Humedad relativa (%) 86.82  Temperatura de bulbo húmedo (°C) 3.11  **Unidad externa (Condensador características generales)**  **Modelo Cantidad**  MVAM6151T 1   * Descripción   Selección automática No   * Modelo MVAM6151T * Unidades internas conectadas 18 en 35 * Porcentaje de uso 117.72 * Potencia total conectada [kW] 72.40/61 * Corriente absorbida en refrigeración [A] 52.35 * Corriente absorbida en calefacción [A] 33.78 * Corriente absorbida de las unidades internas [A] 0.00 * Carga de refrigerante adicional [kg] 18.3860 * Potencia de refrigeración [kW] 58.21 * Potencia de refrigeración absorbida [kW] 20.18 * Potencia térmica [kW] 75.46 * Potencia térmica absorbida [kW] 22.47   **CIRCUITO IV**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | PLANTA | 00+[14.96] |  |  | | Sistema: MVA-M | |  |  | |  |  |  |  | | **Unidad Externa** |  | **Potencia Unitaria** | **Potencia Total** | | Modelo | Cantidad | Kw. | | | MVAM3351T | 1 | 33.5 | 33.5 | | Unidades internas | | Potencia unitaria | Potencia Total | | Modelo | Cantidad | Kw. | | | MVA280CS | 2 | 2.8 | 5.6 | | MVA360CS | 4 | 3.6 | 14.4 | | MVA500CS | 1 | 5 | 5 | | MVA560C | 2 | 5.6 | 11.2 | | Potencia Total Evaporadores en Kw. | | | 36.2 | |  |  |  |  | | Potencia Total Evaporadores en Kw. | | 36.2 |  | | Potencia Total Condensador en Kw. | | 33.5 |  | | Factor de Servicio | | 92.54% |  |   **ESQUEMA DEL CIRCUITO IV Y SUS COMPONENTES**    **ESQUEMA ELÉCTRICO DE LAS PROTECCIONES DE UNIDADES INTERNAS Y EXTERNAS**    **Refrigeración**  **Externa**  Temperatura de bulbo seco (°C) 26.00  **Interna**  Temperatura de bulbo seco (°C) 24.00  Humedad relativa (%) 46.97  Temperatura de bulbo húmedo (°C) 16.57  **Calefacción**  **Interna**  Temperatura de bulbo seco (°C) 20.00  **Externa**  Temperatura de bulbo seco (°C) 4.00  Humedad relativa (%) 86.82  Temperatura de bulbo húmedo (°C) 3.11  **Unidad externa (Condensador características generales)**   * Descripción   Selección automática No   * Modelo MVAM3351T * Unidades internas conectadas 9 en 19 * Porcentaje de uso 108.06 * Potencia total conectada [kW] 36.20/33 * Corriente absorbida en refrigeración [A] 15.02 * Corriente absorbida en calefacción [A] 12.76 * Corriente absorbida de las unidades internas [A] 0.00 * Carga de refrigerante adicional [kg] 9.3780 * Potencia de refrigeración [kW] 29.16 * Potencia de refrigeración absorbida [kW] 5.11 * Potencia térmica [kW] 40.04 * Potencia térmica absorbida [kW] 8.43   **CIRCUITO V**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | PLANTA | 00 [18.70] |  |  | | Sistema: MVA-MHR | |  |  | |  |  |  |  | | **Unidad**  **Externa** |  | **Potencia unitaria** | **Potencia Total** | | Modelo | Cantidad | Kw. | | | MVAMHR2800T | 2 | 28 | 56 | | Unidades internas | | Potencia unitaria | Potencia Total | | Modelo | Cantidad | Kw. | | | MVA1400DH | 1 | 14 | 14 | | MVA2240DH | 2 | 22.4 | 44.8 | | MVA560C | 1 | 5.6 | 5.6 | | MVA710DH | 1 | 7 | 7 | | Potencia Total Evaporadores en Kw. | | | 71.4 | |  |  |  |  | | Potencia Total Evaporadores en Kw. | | 71.4 |  | | Potencia Total Condensador en Kw. | | 56 |  | | Factor de Servicio | | 78.43% |  |   **ESQUEMA DEL CIRCUITO V Y SUS COMPONENTES**    **ESQUEMA ELÉCTRICO DE LAS PROTECCIONES DE UNIDADES INTERNAS Y EXTERNAS**    **Refrigeración**  **Externa**  Temperatura de bulbo seco (°C) 26.00  **Interna**  Temperatura de bulbo seco (°C) 24.00  Humedad relativa (%) 46.97  Temperatura de bulbo húmedo (°C) 16.57  **Calefacción**  **Interna**  Temperatura de bulbo seco (°C) 20.00  Externa  Temperatura de bulbo seco (°C) 4.00  Humedad relativa (%) 86.82  Temperatura de bulbo húmedo (°C) 3.11  **Unidad externa (Condensador características generales)**   * Descripción   Selección automática Sí   * Modelo MVAMHR2800T * Unidades internas conectadas 5 en 33 * Porcentaje de uso 127.68 * Potencia total conectada [kW] 71.50/56 * Corriente absorbida en refrigeración [A] 25.00 * Corriente absorbida en calefacción [A] 26.00 * Corriente absorbida de las unidades internas [A] 6.00 * Carga de refrigerante adicional [kg] 14.2200 * Potencia de refrigeración [kW] 56.35 * Potencia de refrigeración absorbida [kW] 10.57 * Potencia térmica [kW] 69.15 * Potencia térmica absorbida [kW] 17.04   **CIRCUITO VI**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | PLANTA | 00 +[22.40] |  |  | | Sistema: MVA-M | |  |  | |  |  |  |  | | **Unidad Externa** |  | **Potencia Unitaria** | **Potencia Total** | | Modelo | Cantidad | KW. | | | MVAM4501T | 1 | 45 | 45 | | Unidades internas | | Potencia unitaria | Potencia Total | | Modelo | Cantidad | KW. | | | MVA560C | 9 | 5.6 | 50.4 | |  |  |  |  | |  |  |  |  | |  |  |  |  | | Potencia Total Evaporadores en Kw. | | | 50.4 | |  |  |  |  | | Potencia Total Evaporadores en KW. | | 50.4 |  | | Potencia Total Condensador en KW. | | 45 |  | | Factor de Servicio | | 89.29% |  |   **ESQUEMA DEL CIRCUITO VI Y SUS COMPONENTES**    **ESQUEMA ELÉCTRICO DE LAS PROTECCIONES DE UNIDADES INTERNAS Y EXTERNAS**    **Refrigeración**  **Externa**  Temperatura de bulbo seco (°C) 26.00  **Interna**  Temperatura de bulbo seco (°C) 24.00  Humedad relativa (%) 46.97  Temperatura de bulbo húmedo (°C) 16.57  **Calefacción**  **Interna**  Temperatura de bulbo seco (°C) 20.00  **Externa**  Temperatura de bulbo seco (°C) 4.00  Humedad relativa (%) 86.82  Temperatura de bulbo húmedo (°C) 3.11  **Unidad externa (Condensador características generales)**   * Descripción   Selección automática No   * Modelo MVAM4501T * Unidades internas conectadas 9 en 26 * Porcentaje de uso 112.00 * Potencia total conectada [kW] 50.40/45 * Corriente absorbida en refrigeración [A] 22.92 * Corriente absorbida en calefacción [A] 19.41 * Corriente absorbida de las unidades internas [A] 0.00 * Carga de refrigerante adicional [kg] 11.3000 * Potencia de refrigeración [kW] 40.60 * Potencia de refrigeración absorbida [kW] 8.22 * Potencia térmica kW] 54.33 * Potencia térmica absorbida kW] 13.02   **CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DE LOS CONDENSADORES SELECCIONADOS PARA LOS CIRCUITOS**  ***UNIDAD CONDENSADORA TIPO MVAMHR 4500T***  **Descripción:** En la unidad de 3 tubos se puede gestionar el modo Calor o Frío de forma independiente y simultánea.  El sistema recupera el calor producido en enfriamiento para calentar gratuitamente los ambientes que lo necesitan, maximizando la eficiencia energética y reduciendo al máximo los costes de energía.  Las unidades deben estar equipadas con compresores invertir especialmente diseñados para proporcionar un mejor rendimiento en todas las condiciones, tanto a plena carga como a cargas parciales.   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **DATOS TÉCNICOS UNIDAD CONDENSADORA TIPO MVAMHR 4500T (Sistema de 3 Tubos)** | | | | | | | | | Número de Unidades Internas que se pueden conectar | | | | **Mínimo \*** | | 1 | | | **Máximo \*\*** | | 26 | | | **CARACTERÍSTICA** | | | | **UNIDAD** | | **VALOR** | | |  | Potencia de refrigeración | | KW | | 45,00 | | |  | Potencia nominal total absorbida | | KW | | 12,10 | | |  | Corriente nominal absorbida | | A | | 21,60 | | |  | EER | | W/W | | 3,72 | | |  | Potencia térmica nominal (Calefacción) | | KW | | 50,00 | | |  | Potencia nominal absorvida | | KW | | 12,50 | | |  | Corriente nominal absorbida | | A | | 22,30 | | |  | COP | | W/W | | 4,00 | | |  | Potencia Nominal Absorvida (1) | | KW | | 18,60 | | |  | Corriente Nominal Absorbida (1) | | A | | 33,20 | | |  | Gas Refrigerante | | Tipo/GWP | | R410A / 2088kgCO2eq | | |  | Carga de Gas Refrigerante | | kg | | 11,60 | | |  | Compresores | | DC Inverter | | 2,00 | | |  | Caudal Nominal de Aire | | m3/h | | 14000,00 | | |  | Longitud Máxima Total de las Líneas | | m | | 1000,00 | | |  | Ventiladores | | n | | 2,00 | | |  | Presión Sonora (2) | | dB (A) | | 63,00 | | |  | Conexiones Refrigeración | Ø Líquido | mm (inch) | | 12,7 (1/2") | | |  | Ø Gas | mm (inch) | | 22,2 (7/8") | | |  | Ø Balance de Aceite | mm (inch) | | 28,6 (1" 1/8) | | |  | Tipo de Unión |  | | Soldadas | | |  | Alimentación Eléctrica |  |  | | 380-415V 3F~ 50Hz | | |  |  |  |  | |  | | | \* | La suma de las potencias para las unidades internas de ningún modo podrá ser inferior al 50% de la potencia de refrigeración nominal de la unidad (o de la suma de las unidades) externa seleccionada. | | | | | | | \*\* | La suma de las potencias para las unidades internas de ningún modo podrá ser superior al 135% de la potencia de refrigeración nominal de la unidad (o de la suma de las unidades) externa seleccionada. | | | | | | |  | Enfriamiento: Temperatura aire ambiente 27°C B.S./19 B.h.; Temperatura aire exterior 35°C | | | | | | |  | Calentamiento: Temperatura Aire Ambiente 20°C Bulbo Seco; Temperatura aire externa 7°C B.S./6°C B.H. | | | | | | | (1) | La potencia nominal absorbida (Corriente Nominal Absorbida) es la potencia eléctrica absorbida (Corriente Máxima Absorbida) por el sistema, de acuerdo con la norma EN-60335-1 y EN-60335-2-40 | | | | | | | (2) | Presión sonora medida en cámara semianecóica a 1 m de distancia frontal. | | | | | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **(Imagen Referencial)**    **Dimensiones y Peso de las Unidades** | | | | | **Largo (mm)** | **Ancho (mm)** | **Altura (mm)** | **Peso Neto (kg)** | | 1340 | 765 | 1605 | 346 |   ***UNIDAD CONDENSADORA TIPO MVAM 3351T***  **Descripción:** Sistema Modular de 2 tubos, enfriamiento o calentamiento desde un solo sistema, funcionando en frío o calor.  Las unidades deben estar equipadas con compresores invertir especialmente diseñados para proporcionar un mejor rendimiento en todas las condiciones, tanto a plena carga como a cargas parciales.   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **DATOS TÉCNICOS UNIDAD CONDENSADORA TIPO MVAM 3351T (Sistema de 2 Tubos)** | | | | | | Número de Unidades Internas que se pueden conectar | | | **Mínimo \*** | 1 | | **Máximo \*\*** | 19 | | **CARACTERÍSTICA** | | | **UNIDAD** | **VALOR** | |  | Potencia de refrigeración | | KW | 33,50 | |  | Potencia nominal total absorvida | | KW | 8,40 | |  | Corriente nominal absorbida | | A | 15,02 | |  | EER | | W/W | 3,99 | |  | Potencia térmica nominal (Calefacción) | | KW | 37,50 | |  | Potencia nominal absorvida | | KW | 7,14 | |  | Corriente nominal absorbida | | A | 12,76 | |  | COP | | W/W | 5,25 | |  | Potencia Nominal Absorvida (1) | | KW | 13,80 | |  | Corriente Nominal Absorbida (1) | | A | 24,60 | |  | Gas Refrigerante | | Tipo/GWP | R410A / 2088kgCO2eq | |  | Carga de Gas Refrigerante | | kg | 8,20 | |  | Compresores | | DC Inverter | 1,00 | |  | Caudal Nominal de Aire | | m3/h | 14000,00 | |  | Longitud Máxima Total de las Líneas | | m | 1000,00 | |  | Ventiladores | | n | 1,00 | |  | Presión Sonora (2) | | dB (A) | 63,00 | |  | Conexiones Refrigeración | Ø Líquido | mm (inch) | 12,7 (1/2") | |  | Ø Gas | mm (inch) | 25,4 (1") | |  | Ø Balance de Aceite | mm (inch) | 9,52 (3/8") | |  | Tipo de Unión |  | Soldadas | |  | Alimentación Eléctrica |  |  | 380-415V 3F~ 50Hz | |  |  |  |  |  | | \* | La suma de las potencias para las unidades internas de ningún modo podrá ser inferior al 50% de la potencia de refrigeración nominal de la unidad (o de la suma de las unidades) externa seleccionada. | | | | | \*\* | La suma de las potencias para las unidades internas de ningún modo podrá ser superior al 135% de la potencia de refrigeración nominal de la unidad (o de la suma de las unidades) externa seleccionada. | | | | |  | Enfriamiento: Temperatura aire ambiente 27°C B.S./19 B.h.; Temperatura aire exterior 35°C | | | | |  | Calentamiento: Temperatura Aire Ambiente 20°C Bulbo Seco; Temperatura aire externa 7°C B.S./6°C B.H. | | | | | (1) | La potencia nominal absorbida (Corriente Nominal Absorbida) es la potencia eléctrica absorbida (Corriente Máxima Absorbida) por el sistema, de acuerdo con la norma EN-60335-1 y EN-60335-2-40 | | | | | (2) | Presión sonora medida en cámara semianecóica a 1 m de distancia frontal. | | | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | (Imagen Referencial)    **Dimensiones y Peso de las Unidades** | | | | | **Largo (mm)** | **Ancho (mm)** | **Altura (mm)** | **Peso Neto (kg)** | | 1340 | 765 | 1605 | 285 |   ***UNIDAD CONDENSADORA TIPO MVAM 6151T***  **Descripción:** Sistema Modular de 2 tubos, enfriamiento o calentamiento desde un solo sistema, funcionando en frío o calor.  Las unidades deben estar equipadas con compresores invertir especialmente diseñados para proporcionar un mejor rendimiento en todas las condiciones, tanto a plena carga como a cargas parciales.   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **DATOS TÉCNICOS UNIDAD CONDENSADORA TIPO MVAM 6151T (Sistema de 2 Tubos)** | | | | | | Número de Unidades Internas que se pueden conectar | | | **Mínimo \*** | 2 | | **Máximo \*\*** | 36 | | **CARACTERÍSTICA** | | | **UNIDAD** | **VALOR** | |  | Potencia de refrigeración | | KW | 61,50 | |  | Potencia nominal total absorvida | | KW | 29,29 | |  | Corriente nominal absorbida | | A | 52,35 | |  | EER | | W/W | 2,10 | |  | Potencia térmica nominal (Calefacción) | | KW | 69,00 | |  | Potencia nominal absorvida | | KW | 18,90 | |  | Corriente nominal absorbida | | A | 33,78 | |  | COP | | W/W | 3,65 | |  | Potencia Nominal Absorvida (1) | | KW | 30,00 | |  | Corriente Nominal Absorbida (1) | | A | 53,60 | |  | Gas Refrigerante | | Tipo/GWP | R410A / 2088kgCO2eq | |  | Carga de Gas Refrigerante | | kg | 14,30 | |  | Compresores | | DC Inverter | 2,00 | |  | Caudal Nominal de Aire | | m3/h | 16000,00 | |  | Longitud Máxima Total de las Líneas | | m | 1000,00 | |  | Ventiladores | | n | 2,00 | |  | Presión Sonora (2) | | dB (A) | 64,00 | |  | Conexiones Refrigeración | Ø Líquido | mm (inch) | 15,9 (5/8") | |  | Ø Gas | mm (inch) | 28,6 (1" 1/8) | |  | Ø Balance de Aceite | mm (inch) | 9,52 (3/8") | |  | Tipo de Unión |  | Soldadas | |  | Alimentación Eléctrica |  |  | 380-415V 3F~ 50Hz | |  |  |  |  |  | | \* | La suma de las potencias para las unidades internas de ningún modo podrá ser inferior al 50% de la potencia de refrigeración nominal de la unidad (o de la suma de las unidades) externa seleccionada. | | | | | \*\* | La suma de las potencias para las unidades internas de ningún modo podrá ser superior al 135% de la potencia de refrigeración nominal de la unidad (o de la suma de las unidades) externa seleccionada. | | | | |  | Enfriamiento: Temperatura aire ambiente 27°C B.S./19 B.h.; Temperatura aire exterior 35°C | | | | |  | Calentamiento: Temperatura Aire Ambiente 20°C Bulbo Seco; Temperatura aire externa 7°C B.S./6°C B.H. | | | | | (1) | La potencia nominal absorbida (Corriente Nominal Absorbida) es la potencia eléctrica absorbida (Corriente Máxima Absorbida) por el sistema, de acuerdo con la norma EN-60335-1 y EN-60335-2-40 | | | | | (2) | Presión sonora medida en cámara semianecóica a 1 m de distancia frontal. | | | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | (Imagen Referencial)    **Dimensiones y Peso de las Unidades** | | | | | **Largo (mm)** | **Ancho (mm)** | **Altura (mm)** | **Peso Neto (kg)** | | 1340 | 765 | 1740 | 385 |   ***UNIDAD CONDENSADORA TIPO MVAMHR 2800T***  **Descripción:** En la unidad de 3 tubos se puede gestionar el modo Calor o Frío de forma independiente y simultánea.  El sistema recupera el calor producido en enfriamiento para calentar gratuitamente los ambientes que lo necesitan, maximizando la eficiencia energética y reduciendo al máximo los costes de energía.  Las unidades deben estar equipadas con compresores invertir especialmente diseñados para proporcionar un mejor rendimiento en todas las condiciones, tanto a plena carga como a cargas parciales.   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **DATOS TÉCNICOS UNIDAD CONDENSADORA TIPO MVAMHR 2800T (Sistema de 3 Tubos)** | | | | | | Número de Unidades Internas que se pueden conectar | | | **Mínimo \*** | 1 | | **Máximo \*\*** | 16 | | **CARACTERÍSTICA** | | | **UNIDAD** | **VALOR** | |  | Potencia de refrigeración | | KW | 28,00 | |  | Potencia nominal total absorvida | | KW | 6,90 | |  | Corriente nominal absorbida | | A | 12,30 | |  | EER | | W/W | 4,06 | |  | Potencia térmica nominal (Calefacción) | | KW | 31,50 | |  | Potencia nominal absorvida | | KW | 7,30 | |  | Corriente nominal absorbida | | A | 13,00 | |  | COP | | W/W | 4,32 | |  | Potencia Nominal Absorvida (1) | | KW | 11,70 | |  | Corriente Nominal Absorbida (1) | | A | 20,90 | |  | Gas Refrigerante | | Tipo/GWP | R410A / 2088kgCO2eq | |  | Carga de Gas Refrigerante | | kg | 7,10 | |  | Compresores | | DC Inverter | 1,00 | |  | Caudal Nominal de Aire | | m3/h | 11400,00 | |  | Longitud Máxima Total de las Líneas | | m | 1000,00 | |  | Ventiladores | | n | 1,00 | |  | Presión Sonora (2) | | dB (A) | 61,00 | |  | Conexiones Refrigeración | Ø Líquido | mm (inch) | 9,52,9 (3/8") | |  | Ø Gas | mm (inch) | 19,05 (3/4") | |  | Ø Balance de Aceite | mm (inch) | 22,2 (7/8") | |  | Tipo de Unión |  | Soldadas | |  | Alimentación Eléctrica |  |  | 380-415V 3F~ 50Hz | |  |  |  |  |  | | \* | La suma de las potencias para las unidades internas de ningún modo podrá ser inferior al 50% de la potencia de refrigeración nominal de la unidad (o de la suma de las unidades) externa seleccionada. | | | | | \*\* | La suma de las potencias para las unidades internas de ningún modo podrá ser superior al 135% de la potencia de refrigeración nominal de la unidad (o de la suma de las unidades) externa seleccionada. | | | | |  | Enfriamiento: Temperatura aire ambiente 27°C B.S./19 B.h.; Temperatura aire exterior 35°C | | | | |  | Calentamiento: Temperatura Aire Ambiente 20°C Bulbo Seco; Temperatura aire externa 7°C B.S./6°C B.H. | | | | | (1) | La potencia nominal absorbida (Corriente Nominal Absorbida) es la potencia eléctrica absorbida (Corriente Máxima Absorbida) por el sistema, de acuerdo con la norma EN-60335-1 y EN-60335-2-40 | | | | | (2) | Presión sonora medida en cámara semianecóica a 1 m de distancia frontal. | | | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | (Imagen Referencial)    **Dimensiones y Peso de las Unidades** | | | | | **Largo (mm)** | **Ancho (mm)** | **Altura (mm)** | **Peso Neto (kg)** | | 930 | 765 | 1605 | 223 |   ***UNIDAD CONDENSADORA TIPO MVAM 4501T***  **Descripción:** Sistema Modular de 2 tubos, enfriamiento o calentamiento desde un solo sistema, funcionando en frío o calor.  Las unidades deben estar equipadas con compresores invertir especialmente diseñados para proporcionar un mejor rendimiento en todas las condiciones, tanto a plena carga como a cargas parciales.   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **DATOS TÉCNICOS UNIDAD CONDENSADORA TIPO MVAM 4501T (Sistema de 2 Tubos)** | | | | | | Número de Unidades Internas que se pueden conectar | | | **Mínimo \*** | 1 | | **Máximo \*\*** | 26 | | **CARACTERÍSTICA** | | | **UNIDAD** | **VALOR** | |  | Potencia de refrigeración | | KW | 45,00 | |  | Potencia nominal total absorvida | | KW | 12,82 | |  | Corriente nominal absorbida | | A | 22,92 | |  | EER | | W/W | 3,51 | |  | Potencia térmica nominal (Calefacción) | | KW | 50,00 | |  | Potencia nominal absorvida | | KW | 10,86 | |  | Corriente nominal absorbida | | A | 19,41 | |  | COP | | W/W | 4,60 | |  | Potencia Nominal Absorvida (1) | | KW | 18,60 | |  | Corriente Nominal Absorbida (1) | | A | 33,20 | |  | Gas Refrigerante | | Tipo/GWP | R410A / 2088kgCO2eq | |  | Carga de Gas Refrigerante | | kg | 10,30 | |  | Compresores | | DC Inverter | 2,00 | |  | Caudal Nominal de Aire | | m3/h | 16000,00 | |  | Longitud Máxima Total de las Líneas | | m | 1000,00 | |  | Ventiladores | | n | 2,00 | |  | Presión Sonora (2) | | dB (A) | 63,00 | |  | Conexiones Refrigeración | Ø Líquido | mm (inch) | 12,7 (1/2") | |  | Ø Gas | mm (inch) | 28,6 (1" 1/8) | |  | Ø Balance de Aceite | mm (inch) | 9,52 (3/8") | |  | Tipo de Unión |  | Soldadas | |  | Alimentación Eléctrica |  |  | 380-415V 3F~ 50Hz | |  |  |  |  |  | | \* | La suma de las potencias para las unidades internas de ningún modo podrá ser inferior al 50% de la potencia de refrigeración nominal de la unidad (o de la suma de las unidades) externa seleccionada. | | | | | \*\* | La suma de las potencias para las unidades internas de ningún modo podrá ser superior al 135% de la potencia de refrigeración nominal de la unidad (o de la suma de las unidades) externa seleccionada. | | | | |  | Enfriamiento: Temperatura aire ambiente 27°C B.S./19 B.h.; Temperatura aire exterior 35°C | | | | |  | Calentamiento: Temperatura Aire Ambiente 20°C Bulbo Seco; Temperatura aire externa 7°C B.S./6°C B.H. | | | | | (1) | La potencia nominal absorbida (Corriente Nominal Absorbida) es la potencia eléctrica absorbida (Corriente Máxima Absorbida) por el sistema, de acuerdo con la norma EN-60335-1 y EN-60335-2-40 | | | | | (2) | Presión sonora medida en cámara semianecóica a 1 m de distancia frontal. | | | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | (Imagen Referencial)    **Dimensiones y Peso de las Unidades** | | | | | **Largo (mm)** | **Ancho (mm)** | **Altura (mm)** | **Peso Neto (kg)** | | 1340 | 765 | 1740 | 360 |   **RESUMEN DE CONDENSADORES SELECCIONADOS POR CIRCUITOS**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Nº** | **CIRCUITO PERTENECIENTE** | **MODELO DE UNIDAD EXTERIOR SELECCIONADA (CONDENSADOR)** | **Cant.** | | 1 | Circuito I | MVAMHR 4500T | 2 | | 2 | Circuito II | MVAM 3351T | 1 | | 3 | Circuito III | MVAM 6151T | 1 | | 4 | Circuito IV | MVAM 3351T | 1 | | 5 | Circuito V | MVAMHR 2800T | 2 | | 6 | Circuito VI | MVAM 4501T | 1 |   Luego del estudio, los modelos de las unidades exteriores de la tabla anterior, son los que mejor cumplen con las características técnicas de las unidades interiores ya instaladas en el Edificio. |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **6** | **GARANTÍAS Y EXIGENCIAS TÉCNICAS** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6.1 | Las garantías y exigencias técnicas son las siguientes:   1. **Garantía de Fábrica:** 18 meses por defectos de fabricación o superior. 2. Los equipos deberán ser de procedencia original acorde con las especificaciones dadas. 3. La calidad de los productos y accesorios de las unidades a instalar deben tener certificación ISO 9001 vigente. 4. La Empresa Proponente deberá tener certificación de calidad ISO 9001, vigente. **Adjuntar una copia a la propuesta técnica**. 5. **Experiencia general de la empresa:** Igual o mayor a 5 años en instalación y equipamiento de unidades climatizadoras (Presentar FUNDEMPRESA; y en caso de personal naturales con capacidad para contratar presentar NIT). 6. **Experiencia específica de la empresa:** en implementación de unidades de climatización.   El monto acumulado de la experiencia específica deberá ser igual o mayor al 50% del precio referencial. El proponente deberá adjuntar copia simple de: Órdenes de Compra, Contratos o Facturas con entidades Públicas.   1. El adjudicado deberá cumplir con el plazo de entrega, caso contrario será multado con el 5 por 1.000 del monto de los bienes entregados por cada día de retraso. |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **7** | **LUGAR DE ENTREGA** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7.1 | Se realizará en el Edificio Anexo B del Tribunal Departamental de Justicia de Oruro, una vez que las unidades condensadoras estén instaladas y en funcionamiento. |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **8** | **INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8.1 | La instalación y configuración estará de acuerdo a las especificaciones técnicas de los equipos que se instalarán y serán programadas acorde con las necesidades de cada nivel de la edificación y esta configuración estará a cargo del Proveedor la cual deberá garantizar el correcto funcionamiento de dichos equipos de climatización. |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **9** | **MANTENIMIENTO** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9.1 | El mantenimiento, debe incluir las siguientes características:   1. El sistema de mantenimiento y configuración deberá estar liberado a la Dirección Administrativa y Financiera del Órgano Judicial, una vez finalizado el tiempo de la garantía de fábrica. 2. El proveedor deberá garantizar el correcto funcionamiento de los equipos de climatización durante un periodo de 12 meses computables a partir de la aceptación del supervisor por el producto.   A ese efecto, el proveedor deberá presentar un Plan de Mantenimiento al Responsable de Seguimiento designado por la MAE, para su aprobación, en cuanto a horario y fecha.   1. Soporte Técnico con tiempo de respuesta en máximo 48 horas, a partir del reporte del problema o falla, de los equipos de calefacción, este será sin costo adicional para la Dirección Administrativa y Financiera del Órgano Judicial, durante 12 meses, computables a partir de la recepción definitiva (entrega de los equipos de condensación en funcionamiento). 2. Provisión de repuestos: Inmediata de acuerdo a stock del Proveedor y en caso de requerir un repuesto, pieza o accesorio el pedido no deberá exceder los 30 días calendario, esto será sin costo adicional para la Dirección Administrativa y Financiera del Órgano Judicial, durante 18 meses, computables a partir de la recepción definitiva (entrega del equipo en funcionamiento). 3. El proveedor deberá realizar una capacitación al personal técnico de la Dirección Administrativa y Financiera del Órgano Judicial de la ciudad de Oruro sobre el correcto uso, mantenimiento, configuración del sistema de calefacción, procedimiento en caso de emergencias, éste será sin costo para la Dirección Administrativa y Financiera del Órgano Judicial.   Es importante, señalar que el plazo del: mantenimiento preventivo de los equipos de climatización, soporte técnico correctivo; y la provisión de repuestos, será ajustado, en función a lo ofertado en el Formulario de Condiciones Adicionales (Formulario C-2), si corresponde. |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **10** | **VERIFICACIÓN DE LOS BIENES** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10.1 | La verificación de los bienes se realizará en el lugar de entrega, descrito en el numeral 26.3 del presente DBC.  La verificación de los bienes por parte de la Dirección Administrativa y Financiera del Órgano Judicial se realizará en un plazo máximo de **diez (10) días calendario**.  El plazo máximo para reemplazar los bienes o incorporar las modificaciones necesarias, es de **quince (15) días calendario**. |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **11** | **MANUALES DE OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 11.1 | El proveedor entregará los correspondientes manuales de operación, mantenimiento y reparación. En lo posible, los manuales originales deberán ser escritos en idioma castellano, y cuando éstos no estuvieran disponibles en idioma castellano, el proveedor entregará un ejemplar traducido. |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **12** | **PLAZO DE ENTREGA** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 12.1 | El proveedor entregará los bienes en estricto apego a la propuesta adjudicada, en el plazo de 35 (Treinta y cinco) días calendario.  El plazo de entrega será computado a partir de:   1. El día siguiente del desembolso del anticipo, en el caso de que el proveedor requiera anticipo. 2. De la fecha establecida en la Orden de Proceder emitida por el Responsable de Seguimiento, en el caso de que el proveedor no requiera anticipo. |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **13** | **CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES** |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | El proponente deberá presentar con su propuesta técnica un Cronograma en un diagrama de barras Gantt, que incluya, mínimamente; las siguientes actividades:   1. Instalación mecánica. 2. Ajuste y prueba de temperatura. 3. Obras civiles. 4. Inspección y pruebas de calefacción.   Para el efecto, los proponentes podrán utilizar la siguiente Tabla:   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Nro.** | **Nombre de la Actividad** | **Duración**  **(Días)** | **Diagrama de barras (días, semanas o meses)** | | 1 |  |  |  | | … |  |  |  | | n |  |  |  | | **Plazo de Entrega** | |  |  |   El Cronograma de Actividades será ajustado en función de la fecha de emisión de la Orden de Proceder o en función a la fecha del día siguiente del desembolso del anticipo, dentro de los tres (3) días calendario subsiguientes a la emisión de uno de los documentos, citados anteriormente, y será presentado para su aprobación al Responsable de Seguimiento designado por la MAE.  En caso de que el Proveedor no cumpla con la presentación en el plazo determinado se tomará como válido el Cronograma de Actividades de su propuesta el cual será actualizado por el Responsable de Seguimiento. |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **14** | **ANTICIPO** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 14.1 | La Dirección Administrativa y Financiera del Órgano Judicial, podrá otorgar un anticipo al proveedor, cuyo monto no deberá exceder el veinte por ciento (20%) del monto del Contrato, contra entrega de una Garantía de Correcta Inversión de Anticipo por el cien por ciento (100%) del monto entregado; y con vigencia mínima de noventa (90) días calendario, computables a partir de la entrega del anticipo.  La solicitud del anticipo debe realizarse en el plazo de **tres (3) días calendario**, computables a partir del día siguiente de la suscripción del contrato, caso contrario se dará por Anticipo no solicitado.  El importe de esta garantía podrá ser cobrado por la Dirección Administrativa y Financiera del Órgano Judicial en caso de que el proveedor no invierta el mismo en la provisión de los bienes, dentro de los **treinta (30) días calendario**, computables a partir de la fecha de desembolso del anticipo. |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **15** | **GARANTÍA DE FUNCIONAMIENTO DE MAQUINARIA Y/O EQUIPO** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 15.1 | Con el objeto de garantizar el buen funcionamiento y mantenimiento de la maquinaria y/o equipo objeto del contrato, la Dirección Administrativa y Financiera del Órgano Judicial **solicitará** al proveedor una Garantía de Funcionamiento de Maquinaria y/o Equipo, de acuerdo con las siguientes condiciones:   1. El proveedor, deberá presentar una **Boleta de Garantía y/o Garantía a Primer Requerimiento y/o Póliza de Seguro de Caución a Primer Requerimiento**, que deberá expresar su carácter de renovable, irrevocable y de ejecución inmediata, a la orden de la Dirección Administrativa y Financiera – Órgano Judicial, cuando se efectivice la recepción satisfactoria de los bienes objeto del contrato.   El monto de la garantía será de uno y medio por ciento (1.5%) del monto del contrato.  La vigencia de la garantía, deberá ser de **quinientos setenta (570) días calendario**, computable a partir de la recepción de los bienes.   1. En su defecto, a solicitud del proveedor, en sustitución de la **Boleta de Garantía y/o Garantía a Primer Requerimiento y/o Póliza de Seguro de Caución a Primer Requerimiento**, la Dirección Administrativa y Financiera del Órgano Judicial podrá efectuar una retención del monto equivalente a la garantía, cuando se efectivice la recepción satisfactoria de los bienes objeto del presente contrato, en calidad de Garantía de Funcionamiento de Maquinaria y/o Equipo que avalará el correcto funcionamiento y/o mantenimiento de los mismos.   El monto de la retención será de uno y medio por ciento (1.5%) del monto del contrato.  La cobertura de la retención será de **quinientos setenta (570) días calendario**, computable a partir de la recepción de los bienes.  En ese entendido, **en caso de presentar** **Boleta de Garantía y/o Garantía a Primer Requerimiento y/o Póliza de Seguro de Caución a Primer Requerimiento**; el Proponente deberá señalar en la columna derecha del Formulario de Especificaciones Técnicas (Formulario C-1), el **tipo de garantía** a ser entregada a la Dirección Administrativa y Financiera del Órgano Judicial.  **Caso contrario**, el Proponente deberá señalar en la columna derecha del Formulario de Especificaciones Técnicas (Formulario C-1), lo siguiente: **“Se solicita retención en sustitución de esta garantía.”**.  Es importante, señalar que la vigencia o cobertura de la Garantía de Funcionamiento de Maquinaria y/o Equipo, será ajustada, en función a lo ofertado en el numeral 4.1 del Formulario de Condiciones Adicionales (Formulario C-2), si corresponde. |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **16** | **FORMA DE PAGO** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 16.1 | Se ha definido la modalidad de pago única para bienes con una sola entrega.  El pago se realizará una vez efectuada la recepción de los bienes. |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **17** | **SEGUROS** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 17.1 | El Proveedor deberá contratar seguros a nombre conjunto del Proveedor y de la Dirección Administrativa y Financiera del Órgano Judicial para cubrir eventualidades durante el periodo comprendido entre la fecha de inicio y la recepción definitiva, para los siguientes eventos que son de riesgo del Proveedor:  **Seguro de responsabilidad civil:** El Proveedor, antes de la fecha de inicio prevista en el numeral 26.13 del presente DBC, deberá sin que esto limite sus obligaciones y responsabilidad obtener a su propio costo, coberturas de seguro sobre daños a terceros.  Dicho seguro deberá ser obtenido bajo los términos establecidos en el Contrato para ser aprobados por el Responsable de Seguimiento designado por la MAE, por un valor no inferior al uno por ciento (1%) del monto total del Contrato.  El Proveedor deberá entregar al Responsable de Seguimiento designado por la MAE, para su aprobación, las pólizas y los certificados de seguro antes de la fecha de inicio especificada. |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **18** | **SUBCONTRATACIÓN** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 18.1 | El proveedor podrá realizar las subcontrataciones necesarias hasta el veinticinco por ciento (25%) del monto total del contrato, que le permitan dar cumplimiento a la ejecución del mismo, conforme lo establece el Artículo 87 Bis del Decreto Supremo N° 0181 de 28 de junio de 2009. En el caso de proponentes extranjeros, el proveedor deberá subcontratar a empresas nacionales, siempre y cuando éstas se encuentren disponibles en el mercado nacional.  En ese entendido, el Proponente podrá establecer en su propuesta técnica (Formulario C-1) el porcentaje destinado a las subcontrataciones, que no deberá exceder el 25% del monto total de su oferta. |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **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)** | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | | **Condiciones Adicionales Solicitadas** | **Puntaje**  **Asignado** | **PROPONENTES** | | | |
| **PROPONENTE A** | **PROPONENTE B** | **PROPONENTE C** | **PROPONENTE n** |
| **PUNTAJE**  **OBTENIDO** | **PUNTAJE**  **OBTENIDO** | **PUNTAJE**  **OBTENIDO** | **PUNTAJE**  **OBTENIDO** |
| 1 | **EXIGENCIAS TÉCNICAS** | | **5 puntos** |  |  |  |  |
| 1.1 | Uno o más certificados de calidad, vigente (s), adicional al certificado de calidad ISO 9001, adjunto a la propuesta en fotocopia simple. | 5 |  |  |  |  |
| 2 | **PLAZO DE ENTREGA DEFINITIVA MENOR AL REQUERIDO** | | **10 puntos** |  |  |  |  |
| 2.1 | Menor a 30 días calendario. | 10 |  |  |  |  |
| 2.2 | Entre 30 a 34 días calendario. | 5 |  |  |  |  |
| 3 | **MANTENIMIENTO PREVENTIVO** | | **10 puntos** |  |  |  |  |
| 3.1 | **Mantenimiento preventivo por dos (2) años**, sin costo adicional para la Dirección Administrativa y Financiera del Órgano Judicial, computables a partir de la recepción definitiva (entrega del equipo en funcionamiento).  **Soporte Técnico correctivo** con tiempo de respuesta en máximo 24 horas, a partir del reporte del problema o falla, sin costo adicional para la Dirección Administrativa y Financiera del Órgano Judicial, durante **dos (2) años**, computables a partir de la recepción definitiva (entrega del equipo en funcionamiento). | 10 |  |  |  |  |
| 3.2 | **Mantenimiento preventivo 1 año y 6 meses**, sin costo adicional para la Dirección Administrativa y Financiera del Órgano Judicial, computables a partir de la recepción definitiva (entrega del equipo en funcionamiento).  **Soporte Técnico correctivo** con tiempo de respuesta en máximo 24 horas, a partir del reporte del problema o falla, sin costo adicional para la Dirección Administrativa y Financiera del Órgano Judicial, durante **1 año y 6 meses**, computables a partir de la recepción definitiva (entrega del equipo en funcionamiento). | 5 |  |  |  |  |
| 4 | **GARANTÍA DE FUNCIONAMIENTO DE MAQUINARIA Y/O EQUIPO** | | **10 puntos** |  |  |  |  |
| 4.1 | Garantía a Primer Requerimiento de carácter renovable, irrevocable y de ejecución inmediata, a la orden de la Dirección Administrativa y Financiera – Órgano Judicial, equivalente al uno y medio por ciento (1.5%) del monto del contrato, **con vigencia de dos (2) años**, computable a partir de la recepción de los bienes.  A solicitud del proveedor, en sustitución de la Garantía a Primer Requerimiento, la Entidad podrá efectuar una retención. | 10 |  |  |  |  |
| **PUNTAJE TOTAL** | | | **35** | **(sumar los puntajes obtenidos de cada criterio)** | **(sumar los puntajes obtenidos de cada criterio)** | **(sumar los puntajes obtenidos de cada criterio)** | **(sumar los puntajes obtenidos de cada criterio)** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **RESUMEN DE LA EVALUACIÓN TÉCNICA** | **PUNTAJE ASIGNADO** | **PROPONENTE A** | **PROPONENTE B** | **PROPONENTE C** | **PROPONENTE n** |
| Puntaje de la evaluación CUMPLE/NO CUMPLE | **35** | ***(si cumple asignar***  ***35 puntos)*** | ***(si cumple asignar***  ***35 puntos)*** | ***(si cumple asignar***  ***35 puntos)*** | ***(si cumple asignar***  ***35 puntos)*** |
| Puntaje de las Condiciones Adicionales | **35** |  |  |  |  |
| **PUNTAJE TOTAL DE LA EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA TÉCNICA (PT)** | **70** |  |  |  |  |

**FORMULARIO V-4**

**RESUMEN DE LA EVALUACIÓN TÉCNICA Y ECONÓMICA**

Los factores de evaluación deberán determinarse de acuerdo con lo siguiente:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ABREVIACIÓN** | **DESCRIPCIÓN** | **PUNTAJE ASIGNADO** |
| PE | Puntaje de la Evaluación de la Propuesta Económica | 30 puntos |
| PT | Puntaje de la Evaluación de la Propuesta Técnica | 70 puntos |
| **PTP** | **PUNTAJE TOTAL DE LA PROPUESTA EVALUADA** | **100 puntos** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **RESUMEN DE EVALUACIÓN** | **PROPONENTES** | | | |
| **PROPONENTE A** | **PROPONENTE B** | **PROPONENTE C** | **PROPONENTE n** |
| Puntaje de la Evaluación de la Propuesta Económica(de acuerdo con lo establecido en el Sub Numeral 16.1.5) |  |  |  |  |
| Puntaje de la Evaluación de la Propuesta Técnica, del Formulario V-3. |  |  |  |  |
| **PUNTAJE TOTAL** |  |  |  |  |

**ANEXO 3**

**MODELO DE CONTRATO ADMINISTRATIVO PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES**

**CONTRATO ADMINISTRATIVO PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ *(señalar objeto, CUCE y el número o código interno que la entidad utiliza para identificar al contrato)***

Conste por el presente Contrato Administrativo para la Adquisición de Bienes***,*** que celebran por una parte \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (***registrar de forma clara y detallada el nombre o razón social de la ENTIDAD***), con NIT Nº \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ***(señalar el Número de Identificación Tributaria)***, con domicilio en \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ***(señalar de forma clara el domicilio de la entidad)***, en \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ***(señalar el Distrito, Provincia y Departamento)***, representada legalmente por \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **(*registrar el nombre de la MAE o del servidor público a quien se delega la competencia para la suscripción del Contrato, y la Resolución correspondiente de delegación)***, en calidad de \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ***(señalar el cargo del servidor público delegado para la firma)***, con Cedula de Identidad Nº \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ***(señalar el número de Cedula de identidad)***, que en adelante se denominará la **ENTIDAD**; y, por otra parte, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ***(registrar las generales de ley del proponente adjudicado y cuando corresponda el nombre completo, número de Cédula de Identidad del Representante Legal y los datos correspondiente al testimonio de poder del representante*),** con domicilio en \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ***(señalar de forma clara su domicilio)***, que en adelante se denominará el **PROVEEDOR**, quienes celebran y suscriben el presente Contrato Administrativo, al tenor de las siguientes clausulas:

**PRIMERA.- (ANTECEDENTES)**

La **ENTIDAD**, en proceso realizado bajo las normas y regulaciones de contratación establecidas en el Decreto Supremo N° 0181, de 28 de junio de 2009, de las Normas Básicas del Sistema de Administración de Bienes y Servicios (NB-SABS), sus modificaciones y el Documento Base de Contratación (DBC), para la Adquisición de Bienes, en la modalidad de Apoyo Nacional a la Producción y Empleo (ANPE), convocó en fecha \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ***(señalar la fecha de la publicación de la convocatoria en el SICOES)*** a personas naturales y jurídicas con capacidad de contratar con el Estado, a presentar propuestas en el proceso de contratación***,*** con Código Único de Contrataciones Estatales (CUCE) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ***(señalar el CUCE del proceso)***, en base a lo solicitado en el DBC.

***(Si el RPA, en caso excepcional decide adjudicar la adquisición a un proponente que no sea el recomendado por el Responsable de Evaluación o la Comisión de Calificación, deberá adecuarse la siguiente redacción)***

Concluida la etapa de evaluación de propuestas, el Responsable del Proceso de Contratación de Apoyo Nacional a la Producción y Empleo (RPA), en base al Informe de Evaluación y Recomendación de Adjudicación Nº\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ***(señalar el número del Informe)*,** emitido por \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ***(señalar según corresponda al Responsable de Evaluación o la Comisión de Calificación)***, resolvió adjudicar la contratación a \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ***(señalar el nombre o razón social del proponente adjudicado)***, al cumplir su propuesta con todos los requisitos establecidos en el DBC**.**

**SEGUNDA.- (LEGISLACIÓN APLICABLE)**

El presente Contrato se celebra al amparo de las siguientes disposiciones normativas:

1. Constitución Política del Estado.
2. Ley Nº 1178, de 20 de julio de 1990, de Administración y Control Gubernamentales.
3. Decreto Supremo Nº 0181, de 28 de junio de 2009, de las Normas Básicas del Sistema de Administración de Bienes y Servicios (NB-SABS) y sus modificaciones.
4. Ley del Presupuesto General del Estado, aprobado para la gestión y su reglamentación.
5. Otras disposiciones relacionadas.

**TERCERA.- (OBJETO Y CAUSA)**

El objeto del presente contrato es la adquisición de \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ***(describir de forma detallada el tipo de bienes a ser provistos y en caso de tratarse de ítems o lotes, deberá hacerse constar que el detalle de los bienes objeto del contrato, se encuentran en documento anexo),*** que en adelante se denominarán los **BIENES**, para\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ***(señalar la causa de la contratación),*** provistos por el **PROVEEDOR** de conformidad con el DBC y la Propuesta Adjudicada, con estricta y absoluta sujeción al presente Contrato.

**CUARTA.- (DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL CONTRATO)**

Forman parte del presente Contrato, los siguientes documentos:

1. Documento Base de Contratación.
2. Propuesta Adjudicada.
3. Documento de Adjudicación.
4. Certificado del RUPE.
5. Garantía (s), cuando corresponda.
6. Documento de Constitución, cuando corresponda.
7. Contrato de Asociación Accidental, cuando corresponda.
8. Poder General del Representante Legal, cuando corresponda.
9. ***(Señalar otros documentos necesarios de acuerdo al objeto de la contratación).***

**QUINTA.- (OBLIGACIONES DE LAS PARTES)**

Las partes contratantes se comprometen y obligan a dar cumplimiento a todas y cada una de las cláusulas del presente contrato.

Por su parte, el **PROVEEDOR** se compromete a cumplir con las siguientes obligaciones:

1. Realizar la provisión de los **BIENES** objeto del presente contrato, de acuerdo con lo establecido en el DBC, así como las condiciones de su propuesta.
2. Asumir directa e íntegramente el costo de todos los posibles daños y perjuicios que pudiera sufrir el personal a su cargo o terceros, durante la ejecución del presente Contrato, por acciones que se deriven de incumplimientos, accidentes, atentados, etc.
3. Presentar documentos del fabricante que garantice que los bienes a suministrar son nuevos y de primer uso, cuando corresponda.
4. Mantener vigentes las garantías presentadas.
5. Actualizar la (s) Garantía (s) (vigencia y/o monto), a requerimiento de la Entidad.
6. Cumplir cada una de las cláusulas del presente contrato.
7. ***(Otras obligaciones que la ENTIDAD considere pertinentes de acuerdo al objeto de contratación.).***

Por su parte, la **ENTIDAD** se compromete a cumplir con las siguientes obligaciones:

1. Realizar la recepción de los **BIENES** de acuerdo a las condiciones establecidas en el DBC, así como las condiciones de la propuesta adjudicada y el plazo establecido en el presente contrato.
2. Emitir el acta recepción de los **BIENES**, cuando los mismos cumplan con las condiciones establecidas en el DBC, así como las condiciones de la propuesta adjudicada.
3. Realizar el pago por la provisión de los **BIENES**, en un plazo no mayor a cuarenta y cinco (45) días calendario de realizada la **RECEPCIÓN** de los bienes objeto del presente contrato.
4. Cumplir cada una de las cláusulas del presente contrato.

**SEXTA.- (VIGENCIA)**

El contrato, entrará en vigencia desde el día siguiente hábil de su suscripción, por ambas partes, hasta que las mismas hayan dado cumplimiento a todas las clausulas contenidas en el presente contrato.

***(Esta cláusula se agregará cuando la entidad haya optado por utilizar la garantía de cumplimiento de contrato)***

**SÉPTIMA.- (GARANTÍAS DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO)**

El **PROVEEDOR** garantiza el correcto cumplimiento y fiel ejecución del presente Contrato en todas sus partes con la \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ***(registrar el tipo de garantía presentada)****,* Nº \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***(registrar el número de la garantía presentada)*** emitida por \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ***(registrar el nombre del ente emisor de la garantía)***, con vigencia hasta el\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ***(registrar día, mes y año de la vigencia de la garantía),*** a la orden de \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ***(registrar el nombre o razón social de la ENTIDAD),***por \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***(registrar el monto de la garantía en forma numeral y literal),*** equivalente al *\_\_\_\_\_\_\_\_\_* ***(elegir según corresponda conforme lo previsto en el inciso b) del Parágrafo I del Artículo 21 del Decreto Supremo N° 0181, uno de los siguientes texto: “siete por ciento (7%)” o “tres punto cinco por ciento (3.5%)”)*** del monto total del contrato***.***

El importe de dicha garantía en caso de cualquier incumplimiento contractual incurrido por el **PROVEEDOR**, será pagado en favor de la **ENTIDAD**, sin necesidad de ningún trámite o acción judicial, a su sólo requerimiento.

La devolución de la Garantía de Cumplimiento de Contrato, procederá si el contrato ha sido cumplido en su totalidad y se efectivice la recepción de los **BIENES** objeto de la contratación, hecho que se hará constar mediante el Acta de Recepción suscrita por \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ***(señalar al Responsable de Recepción o Comisión de Recepción)*** y el **PROVEEDOR**. La devolución se hará efectiva en la liquidación final del contrato.

El **PROVEEDOR**, tiene la obligación de mantener actualizada la Garantía de Cumplimiento de Contrato, cuantas veces lo requiera la **ENTIDAD** por razones justificadas. La Unidad Administrativa de la **ENTIDAD** será quien llevará el control directo de vigencia de la misma bajo su responsabilidad.

***(Incluir la siguiente redacción sólo en caso de BIENES con más de una entrega)***

Al cumplimiento de cada entrega, el **PROVEEDOR** podrá solicitar a la **ENTIDAD** la sustitución de la Garantía de Cumplimiento de Contrato, por una garantía equivalente al *\_\_\_\_\_\_\_\_\_* ***(elegir según corresponda conforme lo previsto en el inciso b) del Parágrafo I del Artículo 21 del Decreto Supremo N° 0181, uno de los siguientes texto: “siete por ciento (7%)” o “tres punto cinco por ciento (3.5%)”)*** del saldo restante del monto del contrato; siempre y cuando la **ENTIDAD** haya realizado la recepción de los **BIENES**, en el plazo previsto de acuerdo al cronograma, no debiendo existir retraso y/o incumplimiento en las entregas previas, atribuibles al **PROVEEDOR**.

En caso de que el **PROVEEDOR** no haya solicitado la sustitución de dicha garantía y se haya efectivizado recepciones y posteriormente sobreviniese una Resolución de Contrato por causas atribuibles al **PROVEEDOR**, se ejecutará la garantía de cumplimiento de contrato.

El (la) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ***(señalar al Responsable de Recepción o Comisión de Recepción)*** deberá verificar que los **BIENES**, hayan sido entregados conforme la propuesta adjudicada, estableciendo en el Acta de Recepción que los **BIENES** han sido entregados de manera satisfactoria y dentro del plazo previsto. El **PROVEEDOR** con esta Acta de Recepción, podrá solicitar a la **ENTIDAD** la autorización de sustitución la Garantía de Cumplimiento de Contrato, en un plazo no mayor a cinco (5) días hábiles. La **ENTIDAD** a través de la Unidad Administrativa verificará el Acta de Recepción a efectos de autorizar la sustitución de la garantía contra entrega de una nueva garantía.

***(Incluir la siguiente redacción sólo en caso de BIENES de provisión continua)***

El **PROVEEDOR** podrá solicitar a la **ENTIDAD** la sustitución de la Garantía de Cumplimiento de Contrato, misma que será equivalente al *\_\_\_\_\_\_\_\_\_* ***(elegir según corresponda conforme lo previsto en el inciso b) del Parágrafo I del Artículo 21 del Decreto Supremo N° 0181, uno de los siguientes texto: “siete por ciento (7%)” o “tres punto cinco por ciento (3.5%)”)*** del monto de ejecución restante de la provisión de los **BIENES** al momento de la solicitud, siempre y cuando se hayan cumplido las siguientes condiciones a la fecha de la solicitud**:**

1. Se alcance un avance en la provisión de los **BIENES** de al menos setenta por ciento (70%) del monto del contrato; ***(Por ejemplo, de establecerse un avance en la provisión de BIENES del 80%, el PROVEEDOR podrá solicitar el cambio de la Garantía de Cumplimiento de Contrato por un 7% o un 3.5% del 20% del monto del contrato que falta por proveer)***
2. La provisión de los **BIENES** y las condiciones del contrato, hayan sido ejecutadas sin retraso o suspensión atribuible al **PROVEEDOR** de acuerdo al Cronograma de Entregas.

La Unidad Solicitante, en base a la solicitud del **PROVEEDOR,** deberá emitir informe sobre la solicitud de sustitución de la garantía un plazo no mayor a tres (3) días hábiles, en base a los registros o planillas de provisión de bienes, aceptando o rechazando la solicitud realizada por el **PROVEEDOR**. En caso de aceptar la solicitud de sustitución de la garantía, la Unidad Solicitante remitirá a la Unidad Administrativa de la **ENTIDAD** la autorización de sustitución y antecedentes a efectos de que se realice la sustitución por única vez de la garantía contra entrega de una nueva garantía.

***(Esta cláusula se agregará sólo bienes sujetos a pagos parciales, cuando la entidad haya optado por utilizar estas retenciones en lugar de la garantía de cumplimiento de contrato)***

**SÉPTIMA.- (RETENCIONES POR PAGOS PARCIALES)**

El **PROVEEDOR** acepta expresamente, que la **ENTIDAD** retendrá el\_\_\_\_\_\_\_\_ ***(elegir según corresponda conforme lo previsto en el inciso b) del Parágrafo I del Artículo 21 del Decreto Supremo N° 0181, uno de los siguientes texto: “siete por ciento (7%)” o “tres punto cinco por ciento (3.5%)”)*** de cada pago parcial, en sustitución de la Garantía de Cumplimiento de Contrato.

El importe de las retenciones en caso de cualquier incumplimiento contractual incurrido por el **PROVEEDOR**, quedará en favor de la **ENTIDAD**, sin necesidad de ningún trámite o acción judicial, a su sólo requerimiento.

Estas retenciones serán reintegradas al **PROVEEDOR**, en la liquidación final del contrato, una vez realizada la recepción integra de los **BIENES**.

**OCTAVA.- (ANTICIPO)**

A solicitud del **PROVEEDOR**, la **ENTIDAD** podrá otorgar un anticipo al **PROVEEDOR**, para cubrir los gastos iniciales correspondientes únicamente al objeto del contrato, cuyo monto no deberá exceder el veinte por ciento (20%) del monto total del Contrato, contra entrega de una Garantía de Correcta Inversión de Anticipo por el cien por ciento (100%) del monto a ser desembolsado, misma que deberá tener una vigencia mínima de noventa 90 días calendario. El importe del anticipo será descontado en \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ***(indicar el número de pagos)***, pagos hasta cubrir el monto total del anticipo.

La solicitud del anticipo debe realizarse en el plazo de \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ***(la entidad deberá establecer el plazo)*** días calendario computables a partir del día siguiente de la suscripción del contrato, caso contrario se dará por Anticipo no solicitado.

El **PROVEEDOR**, tiene la obligación de mantener actualizada la Garantía de Correcta Inversión de Anticipo, cuantas veces lo requiera la **ENTIDAD** por razones justificadas.

El importe de esta garantía podrá ser cobrado por la **ENTIDAD** en caso de que el **PROVEEDOR** no haya iniciado las actividades necesarias para la provisión de los **BIENES**, dentro de los \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ***(registrar en forma literal y numérica, el plazo que prevea al efecto la ENTIDAD)*** díascalendario*,* computables a partir de la fecha de desembolso del anticipo*.*

Esta garantía original, podrá ser sustituida periódicamente por otra garantía, cuyo valor deberá ser la diferencia entre el monto otorgado y el monto ejecutado. Las garantías sustitutivas deberán mantener su vigencia en forma continua y hasta la amortización total del anticipo.

La **ENTIDAD** a través de la Unidad Administrativa llevará el control directo de la vigencia y validez de esta garantía, en cuanto al monto y plazo, a efectos de requerir su ampliación al **PROVEEDOR**.

***(En caso de no se solicita Garantía de Funcionamiento de Maquinaria y/o Equipo, la entidad deberá reemplazar el texto de la cláusula novena indicando lo siguiente: “El presente contrato no considera garantía de Funcionamiento de Maquinaria y/o Equipo.” Dicha definición debe realizarse antes de la publicación de la convocatoria)***

**NOVENA.- (FUNCIONAMIENTO DE MAQUINARIA Y/O EQUIPO)**

***(Cuando el proveedor presente garantía la entidad deberá utilizar la siguiente redacción)***

El **PROVEEDOR,** se obliga a constituir una \_\_\_\_\_\_\_\_ ***(registrar el tipo de garantía presentada por el PROVEEDOR)****,* a la orden de \_\_\_\_\_\_\_\_\_ ***(registrar el nombre o razón social de la ENTIDAD),*** cuando se efectivice una recepción de los **BIENES** objeto del presente contrato, quegarantizará el correcto funcionamiento y/o mantenimiento de los **BIENES** objeto del presente contrato. El monto de la garantía será de \_\_\_\_\_\_\_\_ **(*La Entidad deberá registrar el monto de la garantía, que no exceda el uno y medio por ciento (1.5%)* del monto del contrato)**.

La vigencia de la garantía, será de \_\_\_\_\_\_\_\_ ***(La Entidad deberá registrar el plazo de vigencia de la garantía en literal y numeral que deberá exceder en treinta días calendario el plazo de vigencia de la garantía propia de los bienes)*** computable a partir de la Recepción satisfactoria de los **BIENES**.

El importe de la Garantía de Funcionamiento de Maquinaria y/o Equipo podrá ser cobrado a favor de la **ENTIDAD** en caso de que los **BIENES** adquiridos, no presenten buen funcionamiento y/o el **PROVEEDOR** no hubiese efectuado el mantenimiento preventivo dentro del plazo de dicha garantía***.***

Si dentro del plazo previsto por la **ENTIDAD** los **BIENES** objeto del presente contrato, no presentaran fallas en su funcionamiento y tuvieran el mantenimiento adecuado, dicha garantía será devuelta.

***(Cuando el proveedor solicite retención en sustitución de esta garantía la entidad deberá cambiar la redacción anterior por la siguiente. En el caso de bienes con más de una entrega, la entidad podrá adecuar el presente texto estableciendo retenciones por cada entrega).***

El **PROVEEDOR** acepta expresamente, que la **ENTIDAD** realizará la retención cuando se efectivice una recepción de los **BIENES** objeto del presente contrato, en calidad de Garantía de Funcionamiento de Maquinaria y/o Equipo que avalará el correcto funcionamiento y/o mantenimiento de los mismos. El monto de la retención será de \_\_\_\_\_\_\_\_ **(*La Entidad deberá registrar el monto de la retención, que no exceda el uno y medio por ciento (1.5%) del monto del contrato.)***.

La cobertura de la retención será de \_\_\_\_\_\_\_\_ ***(La Entidad deberá registrar el plazo de cobertura de la retención en literal y numeral que deberá exceder en treinta días calendario el plazo de vigencia de la garantía propia de los bienes.)*** computable a partir de la Recepción de los **BIENES**.

El importe de esta retención podrá ser efectivizado en favor de la **ENTIDAD** en caso de que los **BIENES** adquiridos, no presenten buen funcionamiento y/o el **PROVEEDOR** no hubiese efectuado el mantenimiento preventivo dentro del plazo de cobertura de la retención.

Si dentro del plazo previsto por la **ENTIDAD** los **BIENES** objeto del presente contrato, no presentaran fallas en su funcionamiento y tuvieran el mantenimiento adecuado, dicha retención será devuelta una vez concluido el plazo establecido.

**DÉCIMA.- (PLAZO DE ENTREGA)**

***(Dependiendo de la forma de entrega se debe elegir una de las siguientes opciones de párrafo para la determinación del plazo de entrega)***

***(Opción 1 en caso de BIENES con una sola entrega)***

El **PROVEEDOR** entregará los **BIENES** en estricto apego a la propuesta adjudicada, en el plazo de: ***(registrar en forma literal y numeral el Plazo de Entrega)*** días calendario.

***(Opción 2 en caso de BIENES con más de una entrega)***

El **PROVEEDOR** entregará los **BIENES** en estricto apego a la propuesta adjudicada, conforme a cronograma de entregas previsto.

Los plazos señalados en el cronograma de entregas, se computaran independientes uno del otro.

***(Opción 3 en caso de BIENES de provisión continua)***

El **PROVEEDOR** entregará los **BIENES** en estricto apego a la propuesta adjudicada*,* en el plazo de \_\_\_\_\_\_\_\_\_ ***(registrar en forma literal y numeral el Plazo de Entrega Total)*** días calendario*,*el cualse ejecutará dentro \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **(*registrar la periodicidad de la provisión. Por ejemplo “periodicidad diaria, semanal, quincenal, mensual u otro criterio definido por la entidad”*)**.

***(Elegir una de las siguientes opciones, de acuerdo a lo que corresponda)***

El (los) plazo (s) de entrega señalado (s) precedentemente será (n) computado (s) a partir de:

* El día siguiente del desembolso del anticipo ***(Cuando se haya previsto anticipo)****.*
* El día siguiente de la suscripción del contrato, ***(Cuando no se haya previsto anticipo).***
* La fecha establecida en la Orden de Proceder, ***(cuando se trate de bienes de provisión continua).***

El (los) plazo (s) de entrega de los **BIENES**, establecido (s) en la presente cláusula, podrá (n) ser ampliado (s) cuando:

* 1. La **ENTIDAD**, mediante el procedimiento establecido en este mismo Contrato, incremente la cantidad de los **BIENES** a ser provistos y ello repercuta en el plazo de entrega;
  2. Por otras causas previstas para la ejecución del presente contrato.

**DÉCIMA PRIMERA.- (LUGAR DE ENTREGA)**

El **PROVEEDOR** realizará la entrega de los **BIENES** en \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ***(señalar lugar o lugares donde se entregará* los BIENES*)*** a (l) (la) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ***(señalar si es al Responsable de Recepción o a la Comisión de Recepción)*.**

**DÉCIMA SEGUNDA.- (MONTO, MONEDA Y FORMA DE PAGO)**

El monto total propuesto y aceptado por ambas partes para la adquisición de los **BIENES** asciende a la suma de \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ***(registrar en forma numeral y literal el monto del contrato en bolivianos)*.**

***(Elegir una de las siguientes modalidades de pago conforme)***

* **Modalidad de Pago único para BIENES con una sola entrega.** El monto del presente contrato, que corresponde a \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ***(registrar el monto en forma numérica y literal)*** será pagado por la **ENTIDAD** a favor del **PROVEEDOR**, una vez efectuada la recepción de los **BIENES** objeto del presente Contrato.
* **Modalidad de Pagos contra entrega para BIENES con más de una entrega.** El monto del presente contrato, que corresponde a \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ***(registrar el monto en forma numérica y literal)*** será pagado por la **ENTIDAD** a favor del **PROVEEDOR** de la siguiente manera: ***(La******entidad deberá adecuar la redacción de la presente modalidad de pagos contra entrega, por recepciones de los bienes objeto del presente contrato, mismos que estarán sujetos al cronograma de entregas).***

Los pagos de estos montos se realizarán una vez efectuada la recepción de los **BIENES** objeto del presente Contrato.

* **Modalidad de Pagos por provisión continúa de bienes.** El monto del presente contrato, que corresponde a \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ***(registrar el monto en forma numérica y literal)*** será pagado por la **ENTIDAD** a favor del **PROVEEDOR** de la siguiente manera: ***(La******entidad deberá adecuar la redacción de la presente modalidad de pago al sistema de provisión y pagos previstos en el documento base de contratación, pudiendo establecer periodos determinados de pago en base un cronograma de entregas).***

Los pagos de estos montos se realizarán una vez efectuada la recepción de los **BIENES** objeto del presente Contrato.

***(La* ENTIDAD *después de haber elegido una de las modalidades de pago descritas precedentemente, deberá incluir el siguiente texto).***

La **ENTIDAD** aplicará las sanciones por demoras en la entrega de los **BIENES** objeto del presente Contrato en la forma prevista en la cláusula de multas del presente Contrato, sin perjuicio de que se procese la resolución del mismo por incumplimiento del **PROVEEDOR.**

Si la **ENTIDAD** incurre en la demora de pago, que supere los cuarenta y cinco (45) días calendario desde la fecha de cada recepción, el **PROVEEDOR** tiene el derecho de reclamar el pago de un interés equivalente a la tasa promedio pasiva anual del sistema bancario, del monto no pagado, valor que será calculado dividiendo dicha tasa entre trescientos sesenta ycinco (365) días y multiplicándola por el número de días de retraso en que incurra la **ENTIDAD.**

A este fin el **PROVEEDOR** deberá notificar a la **ENTIDAD** la demora en el pago en días de cada recepción.

**DÉCIMA TERCERA.- (DOMICILIO A EFECTOS DE NOTIFICACIÓN)**

Cualquier aviso o notificación que tengan que darse las partes suscribientes del presente contrato será enviada de manera escrita:

Al **PROVEEDOR**: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ***(registrar el domicilio que señale el PROVEEDOR, especificando la ciudad, zona, calle y número del inmueble donde funcionan sus oficinas).***

A la **ENTIDAD**: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ***(registrar el domicilio de la ENTIDAD, especificando la ciudad, zona, calle y número del inmueble donde funcionan sus oficinas).***

**DÉCIMA CUARTA.- (DERECHOS DEL** **PROVEEDOR)**

El **PROVEEDOR**, tiene derecho a plantear los reclamos que considere correctos, por cualquier omisión de la **ENTIDAD**, por falta de pago de la adquisición efectuada, o por cualquier otro aspecto consignado en el presente Contrato.

Tales reclamos deberán ser planteados por escrito y con los respaldos correspondientes, a la **ENTIDAD**, hasta veinte (20) días hábiles, posteriores al suceso.

La **ENTIDAD**, dentro del lapso de cinco (5) días hábiles de recibido el reclamo, deberá emitir su respuesta de forma sustentada al **PROVEEDOR** aceptando o rechazando el reclamo. Dentro de este plazo, la **ENTIDAD** podrá solicitar las aclaraciones respectivas al **PROVEEDOR**, para sustentar su decisión.

En caso que el reclamo sea complejo la **ENTIDAD** podrá, en el plazo adicional de cinco (5) días hábiles, solicitar el análisis del reclamo y la emisión de informes de recomendación a las dependencias técnica, financiera o legal, según corresponda, a objeto de dar respuesta**.**

Todo proceso de respuesta a reclamo, no deberá exceder los diez (10) días hábiles, computables desde la recepción del reclamo por la **ENTIDAD**. En caso de que no se dé respuesta dentro del plazo señalado precedentemente, se entenderá la plena aceptación de la solicitud del **PROVEEDOR** considerando para el efecto el Silencio Administrativo Positivo.

La **ENTIDAD** no atenderá reclamos presentados fuera del plazo establecido en esta cláusula.

**DÉCIMA QUINTA.- (ESTIPULACIÓN SOBRE IMPUESTOS)**

Correrá por cuenta del **PROVEEDOR** el pago de todos los impuestos vigentes en el país a la fecha de presentación de la propuesta.

En caso de que posteriormente, el Estado Plurinacional de Bolivia implantara impuestos adicionales, disminuyera o incrementara los vigentes, mediante disposición legal expresa, el **PROVEEDOR** deberá acogerse a su cumplimiento desde la fecha de vigencia de dicha normativa.

**DÉCIMA SEXTA.- (FACTURACIÓN)**

El **PROVEEDOR** al momento de cada entrega de los **BIENES** o acto equivalente que suponga la transferencia de dominio del objeto de la venta (efectuada la adquisición), deberá emitir la respectiva factura oficial en favor de la **ENTIDAD,** por el monto de la venta de cada entrega efectivizada, caso contrario dicho pago no se realizará.

***(Incluir la siguiente redacción únicamente si el proveedor es una persona natural: “Si no se realiza la emisión de la factura correspondiente la ENTIDAD deberá retener los montos de las obligaciones tributarias pendientes, para su posterior pago al Servicio de Impuestos Nacionales.”)***

**DÉCIMA SÉPTIMA.- (SUBCONTRATOS)**

El **PROVEEDOR** según lo ofertado en su propuesta, podrá realizar las subcontrataciones del **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ *(establecer el porcentaje ofertado en su propuesta que no deberá exceder el 25% del monto total del contrato)*** monto total del contrato, que le permitan dar cumplimiento a la ejecución del contrato, bajo su absoluta responsabilidad y riesgo, siendo directa y exclusivamente responsable por los subcontratos suscritos, así como también por los actos y/u omisiones de los subcontratistas. Ningún subcontrato o intervención de terceras personas relevará al **PROVEEDOR** del cumplimiento de todas sus obligaciones y responsabilidades contraídas en el presente Contrato. Las subcontrataciones que realice el **PROVEEDOR** de ninguna manera incidirán en el precio ofertado y aceptado por ambas partes en el presente contrato.

**DÉCIMA OCTAVA.- (MODIFICACIONES AL CONTRATO)**

El presente Contrato podrá ser modificado sólo en los aspectos previsto en el DBC y en el presente contrato, siempre y cuando exista acuerdo entre las partes. Dichas modificaciones deberán, estar orientadas por la causa del contrato y estar destinadas al cumplimiento del objeto de la contratación, debiendo sustentarse por informes técnico y legal que establezcan la viabilidad técnica y de financiamiento.

La modificación (incremento o disminución) al monto del contrato se podrá realizar a través de uno o varios contratos modificatorios que sumados no deberán exceder el diez por ciento (10%) del monto del Contrato principal. En caso de adquirirse cantidades adicionales, estas no darán lugar al incremento de los precios unitarios y serán pagadas según lo definido en la propuesta aceptada y adjudicada.

La modificación al plazo, permite la ampliación o disminución del mismo. En caso de **BIENES** con más de una entrega la modificación del plazo puede modificar el plazo de cada entrega independiente una de la otra.

La modificación al alcance del contrato, permite el ajuste de las diferentes cláusulas del mismo que sean necesaria para dar cumplimiento del objeto de la contratación.

**DÉCIMA NOVENA.- (CESIÓN)**

El **PROVEEDOR** bajo ningún título podrá ceder o subrogar, total o parcialmente este Contrato.

En caso excepcional, emergente de causa de fuerza mayor, caso fortuito o necesidad pública, procederá la cesión o subrogación del contrato, total o parcialmente, previa aprobación de la MAE de la entidad contratante, bajo los mismos términos y condiciones del presente contrato.

**VIGÉSIMA.- (SUSPENSIÓN TEMPORAL)**

La **ENTIDAD** podrá suspender temporalmente el computo del plazo de las entregas o provisión de los **BIENES** en cualquier momento por motivos de fuerza mayor, caso fortuito y/o convenientes a los intereses del Estado, para lo cual la **ENTIDAD** notificará de manera expresa al **PROVEEDOR**, con una anticipación de quince (15) días calendario, excepto en los casos de urgencia por alguna emergencia imponderable. Esta suspensión puede ser parcial o total.

En este caso la **ENTIDAD** reconocerá en favor del **PROVEEDOR** los gastos en que éste incurriera justificado documentadamente, cuando el lapso de la suspensión sea mayor a los diez (10) días calendario.

También el **PROVEEDOR** podrá solicitar a la **ENTIDAD** lasuspensión temporal de las entregas o provisión, por causas atribuibles a la **ENTIDAD** que afecten al **PROVEEDOR** en la adquisición de los **BIENES.** Dichasuspensión podrá efectivizarse siempre y cuando la **ENTIDAD** la autorice de manera expresa considerando como incumplimiento toda suspensión realizada sin autorización. De manera excepcional la **ENTIDAD** podrá realizar la aprobación de suspensiones que se hayan realizado sin autorización previa, siempre y cuando dichas suspensiones se hayan generado en situaciones de extrema necesidad o emergencia debidamente comprobadas por el **PROVEEDOR**.

***(Esta cláusula se agregará para BIENES con una sola entrega o con más de una entrega)***

**VIGÉSIMA PRIMERA.- (MULTAS)**

Queda convenido entre las partes contratantes, que el **PROVEEDOR** se constituirá en mora sin notificación previa, por el simple incumplimiento a los plazos de entrega previstos en el presente contrato, salvo la existencia de hechos de fuerza mayor, caso fortuito u otras causas debidamente justificadas y aceptadas por la **ENTIDAD,** que ocurran antes del vencimiento del plazo de la entrega.

La **ENTIDAD** aplicará al **PROVEEDOR** una multa por cada día de atraso al plazo de entrega del **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** ***(La ENTIDAD deberá definir la multa diaria a ser aplicada eligiendo entre el 3 por 1.000 hasta el 8 por 1.000 del monto de los bienes ENTREGADOS con retraso, por cada día de atraso. La definición de la multa dependerá del margen de espera que la ENTIDAD pueda otorgar a las entregas en función a la premura)*** en relación al monto de los **BIENES** entregados con retraso.

En el caso de que el proveedor notifique a la **ENTIDAD** el incumplimiento de la entrega, posterior al vencimiento del plazo de dicha entrega, se computarán las multas por día de retraso hasta la fecha de notificación.

Las multas serán cobradas mediante descuentos por la **ENTIDAD**, de los pagos correspondientes a las recepciones de los **BIENES** o en la liquidación del contrato.

***(Adicionar el siguiente párrafo en caso de bienes con más de una entregas*)**

Considerando que el plazo de cada entrega es independiente uno del otro, la **ENTIDAD** deberá llevar un registro de las multas por cada entrega que se encuentre con retraso, a efectos de determinar la multa acumulada en relación al monto total del contrato, a efectos de la aplicación de las causales de Resolución de contrato por multa acumulada de 10% y 20 %, según corresponda. La multa acumulada será el resultado de las sumas de las multas por el retraso de cada entrega, de acuerdo a la siguiente fórmula:

En todos los casos de resolución de contrato por causas atribuibles al **PROVEEDOR**, la **ENTIDAD** no podrá cobrar multas que excedan el veinte por ciento (20%) del monto total del contrato.

***(Esta cláusula se agregará sólo para aquellos BIENES de provisión continua)***

**VIGÉSIMA PRIMERA.- (MULTAS)**

En caso de**BIENES** de provisión continuael **PROVEEDOR**, que suspenda la provisión de los **BIENES** sin justificación, se obliga a pagar por cada día calendario una multa equivalente al \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ***(indicar el valor de la penalidad por morosidad misma que no podrá exceder del 1% del monto del contrato)*** por día de retraso. Esta penalidad se aplicará salvo casos de fuerza mayor o caso fortuito u otras causas debidamente justificadas.

Las multas serán cobradas mediante descuentos por la **ENTIDAD**, de los pagos correspondientes a las recepciones de los **BIENES** o en la liquidación del contrato.

En todos los casos de resolución de contrato por causas atribuibles al **PROVEEDOR**, la **ENTIDAD** no podrá cobrar multas que excedan el veinte por ciento (20%) del monto total del contrato.

**VIGÉSIMA SEGUNDA.- (EXONERACIÓN DE LAS CARGAS LABORALES Y SOCIALES A LA ENTIDAD)**

El **PROVEEDOR** corre con las obligaciones que emerjan del objeto del presente Contrato, respecto a las cargas laborales y sociales con el personal de su dependencia, exonerando de estas obligaciones a la **ENTIDAD.**

**VIGÉSIMA TERCERA.- (CAUSAS DE FUERZA MAYOR Y/O CASO FORTUITO)**

Con el fin de exceptuar al **PROVEEDOR** de determinadas responsabilidades por mora o por incumplimiento involuntario total o parcial del presente contrato, la **ENTIDAD** tendrá la facultad de calificar las causas de fuerza mayor y/o caso fortuito u otras causas debidamente justificadas, a fin exonerar al **PROVEEDOR** del cumplimiento del plazo de entrega o del cumplimiento total o parcial de la entrega de los **BIENES**.

Se entenderá por hechos de Fuerza Mayor, Caso Fortuito u otras causas debidamente justificas, como aquellos eventos imprevisibles o inevitables que se encuentren fuera del control y voluntad de las partes, haciendo imposible el cumplimiento de las obligaciones dentro de las condiciones inicialmente pactadas. Los hechos de Fuerza Mayor, Caso Fortuito u otras causas debidamente justificas, incluyen y no se limitan a: incendios, inundaciones, desastres naturales, conmociones civiles, huelgas, bloqueos y/o revoluciones o cualquier otro hecho que afecte el cumplimiento de las obligaciones inicialmente pactadas.

Para que cualquiera de los acontecimientos señalados precedentemente puedan generar un impedimento total o parcial justificado en la entrega o provisión de los **BIENES** o demora justificada en el cumplimiento del plazo de entrega, de modo inexcusable e imprescindible en cada caso, el **PROVEEDOR** deberá presentar por escrito a la **ENTIDAD** el respaldo que acredite la existencia del hecho de fuerza mayor y/o caso fortuito u otras causas debidamente justificadas, dentro de los cinco (5) días hábiles de ocurrido el hecho.

La **ENTIDAD** en el plazo de dos (2) días hábiles deberá aceptar o rechazar la solicitud. Si la **ENTIDAD** no diera respuesta dentro del plazo referido precedentemente, se entenderá la aceptación tácita de la existencia del impedimento, considerando para el efecto el silencio administrativo positivo. En caso de aceptación expresa o tácita y según corresponda, la **ENTIDAD** deberá realizar:

1. La ampliación del plazo de entrega a través de un Contrato Modificatorio o;
2. Efectivizar la Resolución parcial o total de Contrato por causas de fuerza mayor, caso fortuito u otras causas debidamente justificadas que afecten al **PROVEEDOR.**

En caso de ampliación de plazo, se deberá considerar un periodo igual al tiempo durante el cual no se haya podido realizar la ejecución del contrato como resultado del hecho de fuerza mayor, caso fortuito u otras causas debidamente justificadas, salvo acuerdo en contrario entre las partes.

**VIGÉSIMA CUARTA.- (TERMINACIÓN DEL CONTRATO)**

El presente contrato concluirá por una de las siguientes causas:

* 1. **Por Cumplimiento del Contrato:** Es la forma ordinaria de terminación, donde la **ENTIDAD** como el **PROVEEDOR** darán por terminado el presente Contrato, cuando ambas partes hayan dado cumplimiento a todas las condiciones y estipulaciones contenidas en el mismo, lo cual se hará constar en el Certificado de Cumplimiento de Contrato, emitido por la **ENTIDAD**.
  2. **Por Resolución del Contrato:** Es la forma extraordinaria de terminación del contrato que procederá únicamente por las siguientes causales:
     1. **Resolución a requerimiento de la ENTIDAD, por causales atribuibles al PROVEEDOR:**

1. Por disolución del **PROVEEDOR,** cuando corresponda***.***
2. Por quiebra declarada del **PROVEEDOR.**
3. Por incumplimiento injustificado a la Cláusula Décima **(PLAZO DE ENTREGA)**, sin que el **PROVEEDOR** adopte medidas necesarias y oportunas para recuperar su demora y asegurar la conclusión de la entrega.
4. Cuando el monto de la multa por atraso en la entrega de los **BIENES**, alcance el diez por ciento (10%) del monto total del contrato, decisión optativa, o el veinte por ciento (20%), de forma obligatoria.

***(Incluir la siguiente causal sólo para contratación de BIENES sujetos a provisión continua)***

1. Por suspensión de la provisión de los **BIENES** de provisión continuasin justificación, por \_\_\_\_\_\_ ***(registrar el número de entrega (s) incumplida (s))***, sin autorización escrita de la **ENTIDAD.**
   * 1. **Resolución a requerimiento del PROVEEDOR por causales atribuibles a la ENTIDAD:**
2. Por instrucciones injustificadas emanadas de la **ENTIDAD** para la suspensión de la provisión de los **BIENES** por más de treinta (30) días calendario.
3. Si apartándose de los términos del contrato, la **ENTIDAD** pretende realizar modificaciones al alcance, monto y/o plazo del contrato, sin la emisión del Contrato Modificatorio correspondiente;
4. Por incumplimiento injustificado en el pago, por más de cuarenta y cinco (45) días calendario, computables a partir de la fecha de la recepción de los bienes en la entidad, conforme las condiciones del contrato;
   * 1. **Formas de resolución y reglas aplicables a la Resolución:** De acuerdo a las causales de Resolución de Contrato señaladas precedentemente, podrán efectivizarse la terminación total o parcial del contrato.

La terminación total del contrato procederá para aquellos **BIENES** de una sola entrega, donde el incumplimiento no permita la ejecución de la relación contractual a través de la entrega de una parcialidad del objeto de la contratación, ya sea por falta de funcionalidad de los **BIENES** u otros aspectos que considere la **ENTIDAD**. En el caso de **BIENES** sujetos a provisión continua o con más de una entrega, procederá la resolución total cuando la **ENTIDAD** no haya realizado ninguna recepción.

La terminación parcial del contrato procederá para aquellos **BIENES** sujetos a provisión continua o con más de una entrega, cuando el incumplimiento impida la continuidad de la relación contractual en relación a las obligaciones futuras, considerándose cumplidas las obligaciones ya efectuadas. En el caso de **BIENES** de una sola entrega, procederá la resolución parcial cuando la **ENTIDAD** haya efectivizado la recepción de una parcialidad de los **BIENES**, de manera excepcional, conforme lo establecido en el presente contrato.

Para procesar la resolución del Contrato por cualquiera de las causales señaladas, la **ENTIDAD** o el **PROVEEDOR,** según corresponda, notificará mediante carta notariada a la otra parte, la intención de Resolver el Contrato, estableciendo claramente la causal que se aduce.

Si dentro de los diez (10) días hábiles siguientes de la fecha de notificación, se enmendaran las fallas, se normalizara el desarrollo de las obligaciones y se tomaran las medidas necesarias para continuar normalmente con las estipulaciones del Contrato, la parte que haya gestionado la intención de Resolución de Contrato, notificará por escrito a la otra parte, su conformidad a la solución y retirará su intensión de resolución de contrato.

En el caso de que al vencimiento del término de los diez (10) días hábiles no existiese ninguna respuesta, el proceso de resolución continuará a cuyo fin la **ENTIDAD** o el **PROVEEDOR,** según quién haya requerido la Resolución del Contrato, notificará mediante carta notariada a la otra parte, que la resolución del Contrato se ha hecho efectiva.

Esta carta notariada que efectiviza la resolución de Contrato, dará lugar a que, cuando la resolución sea por causales atribuibles al **PROVEEDOR,** se consolide a favor de la **ENTIDAD *\_\_\_\_\_\_\_\_\_(establecer según corresponda la Garantía de Cumplimiento de Contrato o las retenciones por este concepto)***, manteniéndose pendiente de ejecución la Garantía de Correcta Inversión de Anticipo (si se hubiese presentado), hasta que se efectué la liquidación del contrato, si aún la vigencia de dicha garantía lo permite, caso contrario si la vigencia está a finalizar y no se amplía, será ejecutada con cargo a esa liquidación.

Una vez efectivizada la Resolución del contrato, las partes procederán a realizar la liquidación del contrato.

* 1. **Formas de Resolución y Resolución por causas de fuerza mayor, caso fortuito o en resguardo de los intereses del Estado.** La terminación total del contrato por causas de fuerza mayor, caso fortuito u otras causas debidamente justificadas, procederá para aquellos **BIENES** de una sola entrega, donde el incumplimiento no permita la ejecución de la relación contractual a través de la entrega de una parcialidad del objeto de la contratación, ya sea por falta de funcionalidad de los **BIENES** u otros aspectos que considere la **ENTIDAD**. En el caso de **BIENES** sujetos a provisión continua o con más de una entrega, procederá la resolución total cuando la **ENTIDAD** no haya realizado ninguna recepción satisfactoria.

La terminación parcial del contrato por causas de fuerza mayor, caso fortuito u otras causas debidamente justificadas procederá para aquellos **BIENES** sujetos a provisión continua o con más de una entrega, cuando el incumplimiento no impida la continuidad de la relación contractual, en cuanto a las obligaciones futuras por ejecutarse y/o considerando cumplidas las obligaciones ya efectuadas. En el caso de **BIENES** de una sola entrega, procederá la resolución parcial cuando la **ENTIDAD** haya efectivizado la recepción de una parcialidad de los **BIENES,** de manera excepcional, conforme lo establecido en el presente contrato.

Si en cualquier momento antes de la terminación de la provisión o entrega de los **BIENES** objeto del Contrato, el **PROVEEDOR,** se encontrase con situaciones no atribuibles a su voluntad, por causas de fuerza mayor, caso fortuito u otras causas debidamente justificadas, que imposibilite el cumplimiento de sus obligaciones, comunicará por escrito su intención de resolver el contrato.

La **ENTIDAD**, previa evaluación y aceptación de la solicitud**,** mediante carta notariada dirigida al **PROVEEDOR,** suspenderá la ejecución y resolverá el Contrato total o parcialmente. A la entrega de dicha comunicación oficial de resolución, el **PROVEEDOR** suspenderá la ejecución del contrato de acuerdo a las instrucciones escritas que al efecto emita la **ENTIDAD.**

Asimismo, si la **ENTIDAD** se encontrase con situaciones no atribuibles a su voluntad, por causas de fuerza mayor, caso fortuito o considera que la continuidad de la relación contractual va en contra los intereses del Estado, comunicará por escrito la suspensión de la ejecución del contrato y resolverá el **CONTRATO** total o parcialmente.

Se liquidarán los saldos correspondientes para el cierre de la adquisición y algunos otros gastos que a juicio de la **ENTIDAD** fueran considerados sujetos a reembolso al **PROVEEDOR**.

Una vez efectivizada la Resolución del contrato, las partes procederán a realizar la liquidación del contrato.

**VIGÉSIMA QUINTA.- (SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS)**

En caso de surgir controversias sobre los derechos y obligaciones u otros aspectos propios de la ejecución del presente contrato, las partes acudirán a la jurisdicción prevista en el ordenamiento jurídico para los contratos administrativos.

***(Usar esta cláusula para BIENES con una sola entrega o con más de una entrega)***

**VIGÉSIMA SEXTA.- (RECEPCIÓN).**

Dentro del plazo previsto para la entrega o para cada entrega (según cronograma), se realizará las actividades para la Recepción de los **BIENES**.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ***(señalar al Responsable de Recepción o Comisión de Recepción)*** debe verificar si los **BIENES** entregados concuerdan plenamente con las Especificaciones Técnicas de la propuesta adjudicada y el Contrato.

Si el (los) plazo (s) de entrega coincide con días sábados, domingos o feriados, la recepción de los bienes objeto del presente contrato deberán ser trasladados al siguiente día hábil administrativo.

Del acto de recepción de cada entrega se levantará un Acta de Recepción, que es un documento diferente al registro de ingreso o almacenes.

De manera excepcional, en caso de bienes con una sola entrega, previa solicitud del **PROVEEDOR**, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ***(señalar al Responsable de Recepción o Comisión de Recepción)*** podrá realizar la recepción de una parcialidad de los **BIENES**; para tal efecto, la Unidad Solicitante deberá emitir un informe que justifique esta recepción.

***(Incluir el siguiente texto en caso de bienes con recepción NO sujeta a verificación)***

Dentro del plazo previsto para la entrega o para cada entrega (según cronograma), se hará efectiva la Recepción de los **BIENES**.

***(Incluir el siguiente texto en caso de bienes con recepción sujeta a verificación)***

La verificación de los **BIENES** se realizará en el plazo de \_\_\_\_\_\_\_\_ ***(definir el número de días calendario en la que se realizará la verificación)*** días calendario, computables a partir de la entrega de los **BIENES** en la **ENTIDAD**. Posteriormente a la verificación se emitirá el acta de Recepción.El plazo de entrega de los **BIENES,** no incluye el plazo de verificación de los **BIENES**.

El plazo de sustitución de los **BIENES** que se otorgue al **PROVEEDOR,** como resultado de la verificación, no se constituye en retraso de entrega. La sustitución que no se efectivice en el plazo establecido por la **ENTIDAD**, será sujeta de aplicación de multas por día de retraso desde la fecha de entrega de los **BIENES**.

***(En caso que los BIENES entregados estén sujetos a verificación se debe incorporar un párrafo que establezca claramente las actividades de verificación que debe desarrollar el Responsable de Recepción o la Comisión de Calificación, según corresponda. Ej. Funcionamiento, compatibilidad, revisión, etc.)***

***(Usar esta cláusula para BIENES con provisiones continuas)***

**VIGÉSIMA SEXTA.- (RECEPCIÓN)**

Considerando la periodicidad de la provisión de los **BIENES**, la Unidad Solicitante emitirá informes de conformidad según el avance de la provisión. Concluida la provisión de manera íntegra\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ***(definir el número de días calendario en la que se realizará la verificación)*** deberá emitir un informe final respecto al cumplimiento de las entregas de los **BIENES** sujetos a provisión.

El personal que emitió los informes de conformidad previos, deberá ser el Responsable de Recepción, salvo impedimento justificado. ***(En caso de que se haya designado una comisión de recepción se debe cambiar la redacción del párrafo estableciendo que el personal que emitió los informes de conformidad previos debe formar parte de la Comisión de Recepción)***

**VIGÉSIMA SÉPTIMA.- (LIQUIDACIÓN DE CONTRATO)**

Dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la fecha de Recepción de la entrega o provisión que implique el cumplimiento del objeto de la contratación o a la fecha de Resolución de Contrato, la **ENTIDAD** procederá a la liquidación del contrato.

En ambos casos, la **ENTIDAD** procederá a establecer los saldos a favor o en contra entre las partes y según corresponda, realizará el cobro de multas, devolución o ejecución de garantías, restitución de retenciones por concepto de garantías y/o la emisión de la certificación de cumplimiento de contrato.

El certificado de cumplimiento de contrato será emitido, siempre y cuando el proveedor haya dado fiel cumplimiento a todas sus obligaciones, previstas en el presente contrato.

La liquidación del contrato, tomará en cuenta:

* Reposición de daños, si hubieren.
* El porcentaje correspondiente a la recuperación del anticipo si hubiera saldos pendientes.
* Las multas y penalidades, si hubieran.
* Otros aspectos que considere la entidad.

Asimismo, el **PROVEEDOR** podrá establecer el importe de los pagos a los cuales considere tener derecho, que hubiesen sido reclamados sustentada y oportunamente dentro del plazo previsto en la cláusula de derechos del proveedor, y que no hubiese sido pagado por la **ENTIDAD.**

Este proceso utilizará los plazos previstos en la cláusula décima cuarta del presente Contrato, para el pago de saldos que existiesen.

**VIGÉSIMA OCTAVA.- (CONFORMIDAD).** En señal de conformidad y para su fiel y estricto cumplimiento suscriben el presente **CONTRATO** en cuatro ejemplares de un mismo tenor y validez, el/la \_\_\_\_\_\_\_ ***(registrar el nombre y cargo del servidor público habilitado para suscribir el Contrato),*** en representación legal de la **ENTIDAD,** y el \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ***(registrar el nombre del propietario o representante legal del PROVEEDOR, habilitado para suscribir el Contrato)*** en representación legal del **PROVEEDOR.**

Este documento, conforme a disposiciones legales de control fiscal vigentes, será registrado ante la Contraloría General del Estado en idioma castellano.

***\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (Registrar el lugar y la fecha en que se suscribe el Contrato).***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| ***(Registrar el nombre y cargo del Funcionario habilitado para la firma del contrato)*** |  | ***(Registrar el nombre o razón social del Proveedor)*** |