



OBJETO:

**Pliego de Condiciones y Especificaciones para el Suministro a la Administración  
Nacional de Usinas y Trasmisiones Eléctricas de Conjunto de Matrices para  
Herramientas Hidráulica**

**Parte I - Especificaciones Técnicas**

ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE USINAS Y TRASMISIONES ELÉCTRICAS

ÁREA DISTRIBUCIÓN

MONTEVIDEO 2018

# ÍNDICE

<b>CAPITULO I.....</b>	<b>1</b>
1. OBJETO .....	1
1.1. Descripción .....	1
1.2. Materiales y Cantidades .....	1
<b>CAPITULO II - CONDICIONES GENERALES.....</b>	<b>2</b>
1. FORMA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA .....	2
1.1. Agrupamiento de ítems y subítems .....	2
1.2. Propuesta básica, alternativas, variantes o modificaciones.....	2
1.3. Antecedentes a presentar con la oferta .....	2
1.4. Material informativo .....	3
1.5. Formas de cotización .....	3
1.6. Adjudicación .....	3
1.7. Idioma extranjero.....	4
1.8. Condiciones particulares de traslado y estadía del Inspector.....	4
1.8.1. Plazos .....	4
1.9. Condiciones de Seguridad y Medio Ambiente .....	5
2. CONDICIONES DE RECHAZO DE LA OFERTA .....	6
3. CONDICIONES DE ENTREGA.....	6
3.1. Cronograma .....	6
3.2. Lugar de Entrega .....	6
3.3. Embalaje .....	6
3.4. Recepción .....	11
4. GARANTÍA .....	13
<b>CAPITULO III-CONDICIONES TÉCNICAS .....</b>	<b>14</b>
1. ESPECIFICACIONES GENERALES .....	14
1.1. Descripción General .....	14
1.2. Condiciones Ambientales .....	14
1.3. Tropicalización .....	14
1.4. Información Técnica .....	15
1.4.1. Información a ser suministrada por el Oferente .....	15
1.4.2. Información a ser suministrada por el Contratista .....	15
1.5. Normas / Especificaciones Técnicas.....	16
1.6. Ensayos y recepción .....	16
1.6.1. Generalidades.....	16
1.6.2. Protocolos de ensayo .....	17
1.6.3. Ensayos de tipo.....	17
1.6.4. Ensayos de rutina .....	18
1.6.5. Ensayos de recepción .....	18
2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS .....	20
3. PLANILLA DE DATOS TÉCNICOS GARANTIZADOS .....	22

<b>ANEXOS .....</b>	<b>23</b>
---------------------	-----------

## CAPITULO I

### 1. OBJETO

#### 1.1. Descripción

El presente llamado de ofertas tiene por objeto la contratación de un suministro de Conjunto de Matrices para Herramientas Hidráulicas.

El suministro estará en un todo de acuerdo con el presente Pliego de Condiciones y Especificaciones Técnicas.

UTE se reserva el derecho de dejar sin efecto la contratación en cualquier instancia del procedimiento previo a la adjudicación, sin incurrir en responsabilidad alguna.

#### 1.2. Materiales y Cantidades

Ítem 1				
Subítem	Código	Cantidad (unidades)	Descripción	Norma Asociada
1.1	084122	15	CEMBRE Conj Matriz p/pinza mod HT 131-C	

Ítem 2				
Subítem	Código	Cantidad (unidades)	Descripción	Norma Asociada
2.1	084123	10	HZBETE Conj Matriz p/pinza mod HCT- 6022	

## **CAPITULO II - CONDICIONES GENERALES**

### **1. FORMA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA**

#### **1.1. Agrupamiento de ítems y subítems**

Sólo se admitirán ofertas que coticen el/los ítem(s) completo(s).

#### **1.2. Propuesta básica, alternativas, variantes o modificaciones**

Las condiciones técnicas que se establecen tienen un carácter esencialmente indicativo para la consecución del objeto de estas especificaciones, por lo tanto UTE aceptará modificaciones, alternativas o variantes, inclusive sin que los oferentes presenten ofertas básicas.

La modificación, alternativa o variante deberá ser de calidad superior a lo solicitado técnicamente por UTE.

#### **1.3. Antecedentes a presentar con la oferta**

- El oferente deberá acreditar antecedentes de suministros similares al licitado en:
  - 1) Al menos una cantidad equivalente al doble de lo solicitado (200%) en esta licitación en los últimos 5 (cinco) años y una cantidad igual al 80% en los últimos 2 (dos) años de este periodo de cinco años.  
ó
  - 2) Al menos una cantidad equivalente de una vez y media (150%) de lo solicitado en esta licitación en los últimos 2 (dos) años.

Dichos antecedentes serán considerados como válidos si corresponden a los mismos talleres de fabricación que los ofrecidos.

Deberá incluirse en la oferta la nómina de las empresas a las cuales el oferente haya entregado suministros similares (Punto 2 del Capítulo III, cuando corresponda) al objeto de esta licitación, debiendo indicar:

- a. Tipo y modelo
- b. Cantidades
- c. Fecha de entrega
- d. Dirección, teléfono, fax o e-mail
- e. Constancia de las empresas compradoras de bondad de los mismos.

- Presentar documentación que acredite solvencia y experiencia técnica del oferente en la fabricación de los materiales ofertados presentando, como mínimo los ensayos de tipo en condiciones similares (Punto 2 del capítulo III, cuando corresponda).
- Presentar la información requerida en el capítulo III, punto 1.4.
- Presentar la Planilla de datos Técnicos Garantizados completa.

La información solicitada y a presentar no deberá tener más de 5 (cinco) años de antigüedad.

En caso que el oferente no acredite poseer antecedentes suficientes en las condiciones requeridas o los mismos sean insuficientes, UTE aceptará los antecedentes de suministros del fabricante siempre que se presente documentación que acredite la autorización del fabricante para ofrecer el suministro de que se trate y manifieste en forma expresa que presta además, el respaldo técnico del producto.

#### **1.3.1. Respaldo técnico de los datos garantizados**

La información técnica garantizada, planos, etc., deberá estar respaldada por un técnico especializado en el suministro que se trata. Por consiguiente el adjudicatario deberá, previo al perfeccionamiento del contrato, enviar a UTE el nombre y currículo de dicho técnico.

### **1.4. Material informativo**

El oferente entregará con su oferta catálogos informativos por cada tipo de material cotizado.

Si la información entregada presentase diferencias menores respecto al material cotizado, las mismas deberán ser detalladas en la oferta.

#### **1.4.1. Muestras**

No aplica a esta compra.

### **1.5. Formas de cotización**

Solo se aceptarán cotizaciones en condiciones plaza.

Los precios cotizados serán firmes.

### **1.6. Adjudicación**

La adjudicación se realizará por ítem.

### **1.7. Idioma extranjero**

Las ofertas, así como también la información requerida en el apartado 1.3 y 1.4 de este capítulo, podrán presentarse en idioma español y/o en los siguientes idiomas: portugués, inglés, francés o italiano.

La Administración se reserva el derecho de exigir en cualquier momento su traducción al castellano, sin costo para U.T.E.

### **1.8. Condiciones particulares de traslado y estadía del Inspector**

Los costos de traslado y estadía del inspector serán de cargo de UTE.

#### **1.8.1. Plazos**

La cantidad de días previstos para la realización de los Ensayos de Recepción de este material se estima en 1 (un) día hábil para cada entrega prevista. No se incluyen dentro de éstos los días de traslado.

Esta estimación se basa en plazos mínimos, en el supuesto de que no se originen inconvenientes en la realización de los mismos imputables al Contratista (falta de equipamiento, falta de instrumentos adecuados, calibración defectuosa de los mismos, condiciones inseguras en laboratorio del fabricante, etc.).



## **1.9. Condiciones de Seguridad y Medio Ambiente**

Las instalaciones de los laboratorios de ensayos deberán cumplir con requisitos mínimos en materia de Seguridad y Medio Ambiente. En este sentido los dispositivos de seguridad como por ejemplo enclavamientos en puertas, barreras de seguridad, alarmas luminosas, etc. asegurarán la imposibilidad de ocurrencia de accidentes provocados por una mala maniobra o descuidos involuntarios por parte del operador del laboratorio. Desde el punto de vista de Medio Ambiente deberá procurarse mantener un ambiente limpio y finalizados los ensayos disponer los residuos en zonas aptas para tal fin.

En caso de que estas condiciones mínimas no estén dadas, el inspector a su criterio podrá suspender la inspección labrándose un acta en la cual queden claramente especificadas las omisiones en materia de Seguridad y Medio Ambiente que se han observado.

## 2. CONDICIONES DE RECHAZO DE LA OFERTA

### Condiciones de rechazo automático

- No mantener su oferta por el plazo establecido en el punto 7 del Pliego de Condiciones Generales para Compras Directas.

## 3. CONDICIONES DE ENTREGA

### 3.1. Cronograma

El total del suministro se realizará en una sola partida para ambos ítems, dentro de los 30 días de notificado el pedido.

### 3.2. Lugar de Entrega

La entrega será realizada en el Centro Logístico Predio P/002- sito en Av. De las Instrucciones esq. Camino Casavalle, Montevideo.

### 3.3. Embalaje

Estos suministros se acondicionarán perfectamente para todas las solicitudes derivadas del transporte y movimiento a que sean sometidos, en particular deberá soportar exigencias del transporte marítimo (humedad, salinidad agresiva, etc).

El suministrador será responsable por cualquier daño que resulte de un embalaje inapropiado.

Los materiales correspondientes a un código UTE compuestos por más de un elemento, deberán embalsarse en todos los casos ***en un único envase***. Cada uno de estos envases contendrá la totalidad de elementos que ***componen ese código***.

Estos materiales se depositarán en destino y a la intemperie durante varios meses, por lo que deberán estar protegidos adecuadamente.

Cuando resulte necesario, las partes pesadas vendrán montadas sobre líneas o encajonadas y los materiales que puedan perderse vendrán en cajones o en paquetes armado con flejes de acero y marcados en español para su fácil identificación.

Todas las partes que excedan los 100 kg de peso bruto, se prepararán para embarque de manera que las lingas para izado por grúa sean fácilmente colocadas cuando las partes estén en un camión, trailer o sobre cubierta.

Las partes embaladas en cajas, cuando sea peligroso colocar las lingas a las cajas serán enviadas con lingas atadas al equipo para poderlas manipular fácilmente.

Las partes eléctricas y las piezas mecánicas delicadas, que puedan sufrir por la humedad, se embalarán en envolturas selladas plásticas o de otro material apropiado dentro de sus respectivos cajones.

Las listas de empaque que conforman la documentación de embarque deberán establecer claramente:

- N° de la compra
- N° de cajón
- Descripción del material
- Código UTE del subítem
- Cantidad por subítem

El incumplimiento de las cláusulas de embalaje será pasible de la multa correspondiente, la cual evaluará la Administración de acuerdo a los perjuicios que su no cumplimiento pueda ocasionar a la misma; sin perjuicio de la aplicación de aquella que corresponda a las listas de empaque que no cumplen con los requisitos solicitados (0,5 % del valor de embarque).

**Todo embalaje de madera utilizado, ya sean cajas, cajones, pallets, bobinas o cualquier estructura de madera, deberá estar certificado de acuerdo a lo establecido en la Norma Internacional de Medidas Fitosanitarias (NIMF) N°15."**

### **3.3.1. Embalaje Particular**

## **MATRICES PARA HERRAMIENTA HIDRÁULICA**

Cada kit de matrices deberán embalarsen en bolsas de nylon de 80 micrones. Cada bolsa podrá contener material correspondiente a un solo código de UTE. En el exterior de estas bolsas deberá colocarse una etiqueta plastificada en la que conste:

- código UTE del material
- descripción del material
- número de compra

A su vez, estas bolsas deberán disponerse en cajas de cartón corrugado de por lo menos 3mm de espesor, construidas en forma tal que no se deformen o desarmen

por las solicitudes a que serán sometidas durante su manipulación o transporte. Deberán tener en su exterior una tarjeta plastificada en la que deberá constar:

- código UTE del material
- descripción del material
- número de compra

Las cajas deberán disponerse sobre pallets de madera, cuyas características se detallan en el Pliego de Condiciones respectivo. La cantidad de materiales por pallet deberá ser la misma, aceptándose, en caso que pudiera ocurrir, un pico de cantidades en el pallet final. La altura límite del pallet deberá ser de 1200 mm.

Cada pallet deberá contener material correspondiente a un solo código UTE.

El peso del pallet no podrá exceder los 1000kg.

Además, deberán cumplirse las demás exigencias de embalaje establecidas en el Pliego Particular.

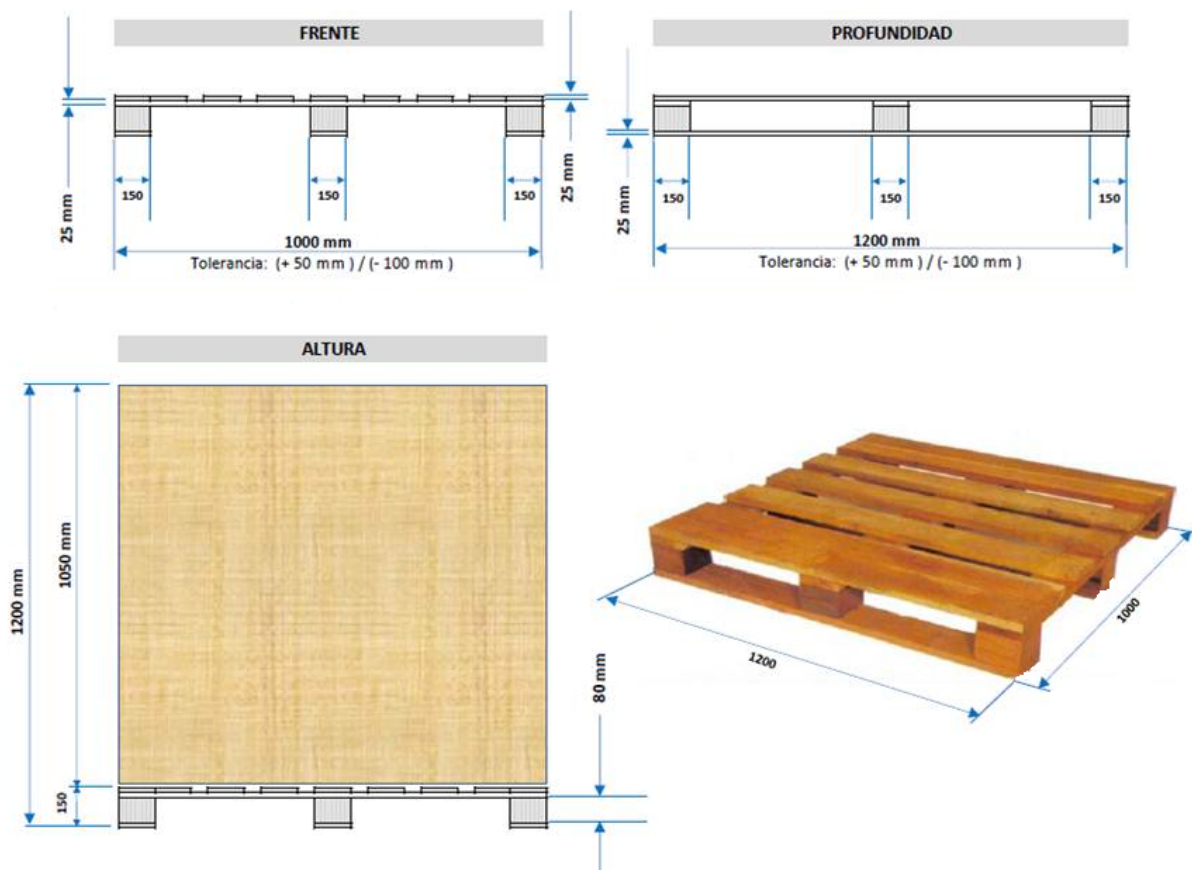
Todo embalaje de madera utilizado, ya sean cajas, cajones, pallets, bobinas o cualquier estructura de madera, deberá estar certificado de acuerdo a lo establecido en la Norma Internacional de Medidas Fitosanitarias (NIMF) N°15."

## Entrega en Pallets

Los pallets de madera deberán ser tipo de intercambio Mercosur tipo A, B o C:

Clase	Especie forestal según tablas y tacos
A	Tablas de Pino y tacos de quebracho blanco
B	Tablas y tacos de Pino
C	Tablas y tacos de Eucalipto

Las características de los mismos estarán de acuerdo con la siguiente figura:



Si el material se solicita embalado en cajas, el conjunto pallet-cajas deberá envolverse con nylon termocontraíble o nylon stretch y flejarse mediante 4 flejes cruzados de forma tal que no se dañen las cajas.

Si el material se solicita embalado en bolsas o no se especifica embalaje primario, el conjunto pallet-bolsas o pallet-material deberá rigidizarse de forma tal que no se produzca desplazamiento de la carga durante su manipulación o transporte.

La altura máxima del conjunto pallet-cajas o pallet-material será 1,20m.

En caso que los materiales puedan sufrir daños por la estiba de pallets, se deberá agregar a los mismos una estructura perimetral (jaula o cajón de madera).

Si el material se entregara en cajones de madera, las características de sus bases deben coincidir con las características del pallet de intercambio Mercosur tipo A, B o C y la altura máxima del cajón será 1,20m.

A cada pallet o cajón deberá colocársele 2 etiquetas tamaño A4 ubicadas en lados no opuestos, en las cuales deberá constar:

- Código UTE del material
- Descripción del material
- Número de compra (y número de pedido contra compra concertada, en caso que correspondiera)
- Cantidad de material que contiene el pallet
- Cantidad de pallets que se pueden estibar
- Número de pallet/total de pallets

Cada pallet o cajón podrá contener solamente material correspondiente a un código UTE y su peso no podrá exceder los 1000 kg.

La cantidad de materiales por pallet deberá ser la misma, aceptándose, en caso que pudiera ocurrir, un pico de cantidades en el pallet final.

Todo embalaje de madera utilizado, ya sean cajas, cajones, pallets, bobinas o cualquier estructura de madera, deberá estar certificado de acuerdo a lo establecido en la Norma Internacional de Medidas Fitosanitarias (NIMF) N°15.

### **Entrega en contenedores**

Si la entrega se realizará en contenedores y en su interior el material estuviese embalado en estructuras de madera, cajones de madera o pallets de madera, éstos deberán disponerse de forma tal que puedan colocarse las uñas del autoelevador en todos los bultos, en el sentido de entrada al contenedor, para poder descargarlos.

En todos los casos, entre el embalaje del material y las paredes y parte superior del contenedor deberá existir una luz libre de por lo menos 30 cm.

Cada contenedor no podrá pesar más de 20 toneladas. En caso de que se exceda este peso, todos los costos en que se incurra para la descarga del contenedor en el Centro Logístico serán de cargo del proveedor.

### 3.4. Recepción

La recepción se realizará en origen en laboratorio de fabricante u otro que se proponga a consideración de UTE, con la supervisión de un técnico designado por UTE. El contratista entregará al mismo los protocolos de todos los ensayos de rutina ya realizados.

La fecha de recepción debe ser comunicada con una antelación no inferior a los 10 días calendario, al Dpto. de Compras Directas, tel: 2200.75.59. El contratista entregará al mismo los protocolos de todos los ensayos ya realizados.

Después que el inspector designado por UTE examine los protocolos, una de las vías será devuelta al Adjudicatario firmada en el caso de aprobación. Posteriormente se realizarán los ensayos de recepción establecidos.

Previo a la coordinación de la primera recepción en fábrica, deberán presentar el detalle del embalaje de todos los materiales adjudicados para su aprobación.

El Adjudicatario deberá entregar a la Sub-Gerencia de Gestión de Stocks y Aseguramiento de la Calidad (Palacio de la Luz, Paraguay 2431 7° piso ventanilla 720), un CD que contenga las fotografías digitales necesarias como para identificar inequívocamente el material adjudicado con y sin su embalaje individual en formato JPG.

· **El nombre de los archivos JPG deberá formarse con los datos y el orden indicado a continuación: el código y una descripción breve del material.**

· Las fotografías deberán ser de buena definición y alta calidad (no menos de 300 ppp) en tamaño 800\*600 pixeles.



En las mismas se agregará:

Código UTE del material  
Descripción  
N° de Compra  
Marca y procedencia

La carátula del CD contendrá la siguiente información:

Nombre del Proveedor  
N° de Compra

Dicha información deberá entregarse por única vez y antes de la primera entrega.

En caso de que a juicio de UTE los materiales o máquinas presentasen desviaciones o defectos respecto a lo establecido en las presentes Especificaciones Técnicas, el Contratista deberá efectuar todas las modificaciones, reparaciones o sustituciones a satisfacción de UTE. En esta situación se dejará constancia de los cambios solicitados por UTE en los respectivos protocolos de recepción.

En todos los casos el Contratista presentará un Certificado estableciendo que los equipos suministrados están de acuerdo con todos los requisitos de estas Especificaciones y conforme a las modificaciones presentadas en la oferta y aprobadas por UTE.

#### **4. GARANTÍA**

Los componentes del presente suministro se garantizarán por el plazo de 2 años después de su recepción por parte del Centro Logístico de UTE, contra daños producidos durante la operación y a consecuencia de vicios de fabricación, defectos de ajuste en fábrica o uso de materiales inadecuados.

En caso de detectarse defectos de fabricación o vicios ocultos, UTE lo comunicará por medio hábil al Proveedor, quedando interrumpido a partir de esa fecha el plazo de garantía hasta que se hayan realizado las correspondientes reparaciones y reintegrado el material a UTE.

A partir del envío de la comunicación, el Contratista dispondrá de un plazo de 15 días calendario para presentarse a UTE y comunicar la aceptación de la reparación. En un plazo no mayor a 30 días calendario el Contratista deberá hacer efectivo el retiro del material de UTE. Si vencido el plazo el Contratista no se hubiera presentado, UTE enviará a reparar los accesorios donde crea conveniente y cobrará los gastos al Contratista. Esto se tendrá en cuenta como antecedente negativo para próximas adquisiciones.

La reparación deberá finalizar en un plazo máximo de 120 días calendario contados a partir de la presentación del Contratista a UTE aceptando la reparación.

Para la aceptación de la reparación por parte de UTE se deberán hacer los ensayos que UTE entienda necesarios realizar de acuerdo a las reparaciones realizadas.

La realización en tiempo y forma de los ensayos y los costos generados correrán por cuenta del Contratista. Los ensayos se realizarán con la supervisión de personal técnico de UTE y deberán contar con la aprobación del técnico previo envío al Centro Logístico de UTE.

Para la realización de estos ensayos se deberá enviar la correspondiente comunicación a UTE con una antelación no inferior a 15 días, a la Gerencia de Sector Compras, vía fax (00598 2 209 04 29).

Todos los gastos de reparación, transporte, ensayos, etc. serán a cargo del Contratista.

## 1. ESPECIFICACIONES GENERALES

Las presentes especificaciones se refieren al suministro a esta Administración de Conjunto de matrices para herramientas.

La atmósfera tiene una salinidad particularmente agresiva y característica de zonas costeras.

El contenido de humedad es elevado y pueden existir condiciones ambientales que provoquen condensación en superficies.

- temperatura máxima del aire .....	40°C
- temperatura media diaria máxima. ....	30°C
- temperatura mínima: interior .....	5°C
intemperie .....	-10°C
- humedad relativa ambiente máxima .....	100%
- altitud menor a: .....	1000 m
- nivel cerámico: .....	45

Todos los materiales y equipos suministrados de acuerdo a las presentes Especificaciones Técnicas, serán apropiados para ser transportados, depositados y operados bajo condiciones tropicales de alta temperatura y humedad, lluvias abundantes y ambiente propicio a la propagación de hongos.

En cuanto al proceso de tropicalización se considerará al fabricante como técnico responsable.

## **1.4. Información Técnica**

### **1.4.1. Información a ser suministrada por el Oferente**

El Oferente suministrará por triplicado la información técnica mínima que se indica a continuación, en idioma español, o en su defecto en portugués, francés o inglés:

- A. Planillas de datos técnicos garantizados completas de cada tipo cotizado.
- B. Copias de las normas de fabricación y ensayos del material, en el caso en que no se trate de las normas de referencia citadas en las presentes especificaciones.
- C. Descripción detallada de las características técnicas del material ofertado.
- D. Documentos sobre suministros anteriores del mismo tipo de material en cantidades similares a las solicitadas, según lo indicado en el pto. 1.3 del Capítulo II.
- E. Planos dimensionales a escala de los materiales y sus elementos constitutivos.
- F. Montaje y mantenimiento
- G. Certificados de todos los ensayos de tipo de este capítulo, sobre equipos similares a los ofertados.

El oferente puede ampliar y completar esta información a efectos de una mejor apreciación de su oferta.

Junto con la oferta, deberán entregarse catálogos del mismo tipo y modelo que los ofertados.

### **1.4.2. Información a ser suministrada por el Contratista**

El Contratista suministrará por cada equipo suministrado la información técnica mínima que se indica a continuación, en idioma español, o en su defecto en portugués, francés o inglés:

- Planos de montaje (incluyendo planos y tablas de cableado de todos los equipos)
- Manuales de instalación, ajuste y operación
- Manuales de mantenimiento
- Manuales de almacenamiento

Todos los manuales que no estén en idioma español deberán presentarse con la traducción correspondiente.

Se deberá entregar un soporte informático en CD de la información solicitada.



## **1.5. Normas / Especificaciones Técnicas**

Salvo cuando se indica lo contrario, en este pliego de condiciones se hace referencia a las especificaciones técnicas (punto 2 del presente Capítulo).

En todo lo que no sea especificado en las presentes especificaciones técnicas, se podrá admitir otras normas que garanticen calidad igual o superior a las antes citadas. En este caso deberá adjuntarse copia de dichas normas.

## **1.6. Ensayos y recepción**

### **1.6.1. Generalidades**

Todos los materiales deberán ser sometidos a ensayos de acuerdo a las normas y procedimientos recomendados en estas Especificaciones a efectos de verificar que los componentes de este suministro cumplan lo especificado en el presente Pliego.

Dependiendo del material, UTE se reserva el derecho de exigir a los efectos de la aprobación del diseño, presentar con una antelación mínima de (20) veinte días anteriores a la formalización de la solicitud de realización de ensayos de recepción la siguiente documentación:

- Planos constructivos dimensionales acotados y a escala.

UTE se reserva el derecho de inspeccionar y/o ensayar los equipos y/o materiales cubiertos por estas Especificaciones en el período de fabricación, en la época del embarque o en cualquier otro momento que juzgue necesario. Para ello deberán ser proporcionadas todas las facilidades para el libre acceso a los laboratorios, dependencias donde están siendo fabricados los equipos y/o materiales en cuestión, locales de embalaje, etc., así como proporcionar personal calificado para brindar información y ejecutar los ensayos.

Todos los costos relativos a los ensayos, tales como material de laboratorio y personal para la ejecución de los ensayos en fábrica, muestras a ensayar (en ensayos destructivos) y traslados, correrán por cuenta del Contratista.

La aceptación de los equipos y/o materiales por UTE, en base a los ensayos o protocolos que los sustituyan no eximen al Contratista de su responsabilidad de suministrar los equipos y/o materiales en plena concordancia con la resolución de adjudicación, ni invalidar o comprometer cualquier reclamación que UTE pueda efectuar basada en la existencia de equipo y/o material inadecuado, defectuoso o embalajes inadecuados que no se ajusten al pliego.

El costo de cualquier pieza o equipo dañado por falla en su ensayo de tipo, rutina o aceptación, así como los costos por su reparación y/o sustitución serán a cargo del Contratista.

El rechazo de los equipos y/o materiales en virtud de fallas constatadas a través de inspecciones o ensayos, o de discordancia con el material adjudicado, no eximen al Contratista de su responsabilidad en suministrar el mismo en la fecha de entrega prometida. Si el rechazo tornara impracticable la entrega por el fabricante en la fecha prometida UTE se reserva el derecho de rescindir todas sus obligaciones y adquirir los equipos y/o materiales a otra fuente, siendo el Contratista considerado en infracción de contrato y sujeto a las penalidades aplicables en el caso.

### **1.6.2. Protocolos de ensayo**

Por cada equipo, material o lote, según corresponda, se presentará un protocolo completo, en 3 vías de todos los ensayos efectuados, con las indicaciones (métodos, instrumentos y constantes empleados), necesarios para su perfecta comprensión. Los protocolos deberán indicar además de los resultados de los ensayos, los nombres del fabricante y del comprador.

Todas las vías de los referidos protocolos serán firmadas por el encargado de los ensayos y por un funcionario de adecuada categoría y responsabilidad del fabricante.

### **1.6.3. Ensayos de tipo**

Los ensayos de tipo deberán efectuarse según las normas especificadas en este Pliego u otras normas propuestas por el fabricante y aceptadas por UTE.

Cada uno de los protocolos de ensayo de tipo puede presentarse con la oferta o previo a la coordinación de la primer recepción en fábrica.

Los mismos serán aceptados como válidos si fueron realizados en un Laboratorio independiente, o bajo supervisión independiente (o de UTE), sobre materiales del mismo diseño y talleres de fabricación que los ofertados y de acuerdo a lo especificado en el presente pliego.

UTE podrá aceptar como válidos, protocolos de ensayos de tipo realizados sobre materiales o equipos de diseño similar al especificado en el presente pliego (Pto. 2 Cap. III).

En caso de falla de alguno de los ensayos de tipo, UTE admitirá bajo su aprobación que el fabricante repare y/o modifique parte del equipo a efectos de someterlo nuevamente al ensayo no pasado y a todos los ensayos que eventualmente puedan tener incidencia o estar relacionados con él.

Todos los costos de nuevos ensayos de tipo realizados, los emergentes de nuevos gastos referentes al Inspector designado por UTE, así como de reparación del equipo en ensayo, del lote al cual pudiera pertenecer y aquellos equipos aún bajo garantía que presentarán la misma anomalía, serán a cargo del contratista.

La aprobación del Inspector de las modificaciones efectuadas, no eximirá en forma alguna al contratista de todas sus responsabilidades y obligaciones.

En caso que el equipo vuelva a fallar durante el segundo ensayo UTE considerará rechazada la partida y quedará eximida de todas sus obligaciones contractuales, pudiendo adquirir el material rechazado en otra fuente.

Las eventuales fallas durante ensayos de tipo así como las correcciones que se efectúen, quedarán debidamente registradas en los respectivos Protocolos de Ensayos.

Los ensayos de tipo a considerar serán los solicitados en las Especificación(es) Técnica(s) adjunta(s).

#### **1.6.4. Ensayos de rutina**

Todos los materiales a suministrar deberán ser sometidos a los ensayos de rutina establecidos por las normas de fabricación y ensayos, según lo especificado en el presente Pliego.

El costo de los ensayos de rutina estará incluido en el precio unitario de los materiales.

Se exigirán los ensayos de rutina antes de la recepción.

#### **1.6.5. Ensayos de recepción**

Estarán en un todo de acuerdo con lo especificado en la(s) Especificación(es) Técnica(s) adjunta(s).

Los ensayos de recepción se realizarán en presencia de los representantes que UTE designe a los efectos.

El fabricante dispondrá de todo el equipamiento de laboratorio y personal técnico calificado para la realización de estos ensayos en el laboratorio acordado previamente con UTE.

Todo el instrumental de laboratorio utilizado para los ensayos de recepción deberá estar calibrado por un instituto oficial o por un laboratorio independiente de reconocido prestigio.



El inspector de UTE podrá requerir la presentación de los correspondientes certificados de contraste de todos los instrumentos a utilizar, cuya fecha de expedición no deberá ser anterior a dos años.

En caso de que el representante de UTE lo requiera, el fabricante deberá disponer de personal y maquinaria necesaria para apoyar en la tarea de colocación de precintos y/o identificaciones que UTE indique.

## 2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

### Características Eléctricas y Mecánicas

Se indican las características mecánicas y eléctricas de los equipos y/o materiales en relación con los métodos de ensayo especificados en la(s) Especificación(es) Técnica(s) adjunta(s).

### Características Constructivas

Estarán de acuerdo a lo especificado en las Especificaciones Técnicas adjunta.

### Información Técnica

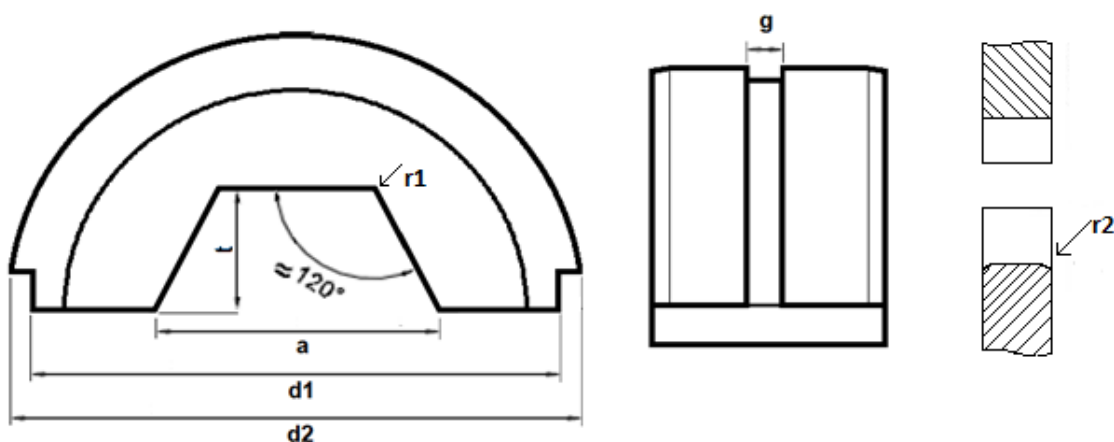
El oferente suministrará con su oferta la información requerida por la Especificación(es) Técnica(s) adjunta(s).

### Matrices para pinza hidráulica de compresión hexagonal para LAMT

Se detallan los distintos códigos de matrices semi-circulares con sus respectivas dimensiones según norma DIN-48083 que deberán ser incluidas en los conjuntos de matrices siguientes:

- CEMBRE Conj Matrices para pinza HT-131-C

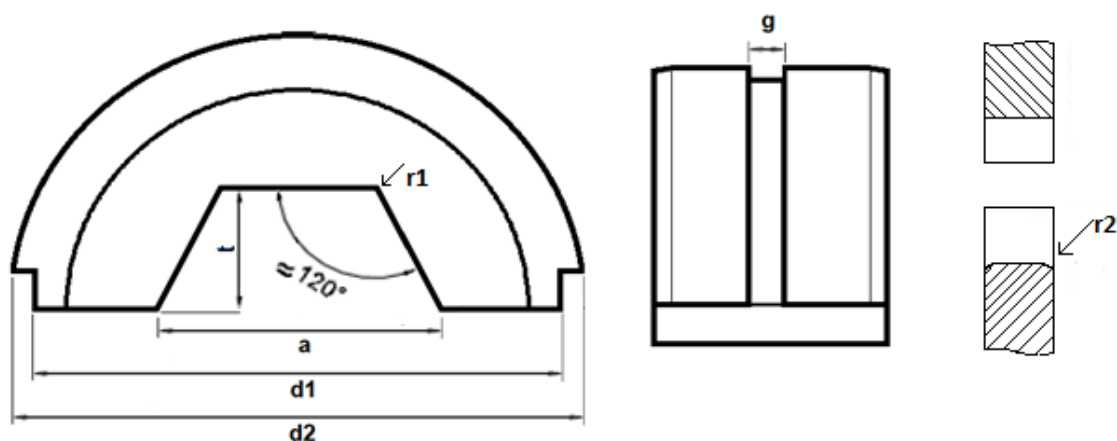
Las matrices incluidas en éste conjunto deberán ser compatibles con la herramienta hidráulica de compresión hexagonal marca CEMBRE modelo HT 131-C código UTE 068494.



Matrices según norma DIN-48083							
Código	“a” (mm)	“t” (mm)	d1 (mm)	d2 (mm)	g (mm)	r1	r2
10	9.4	3.8	40 (±0.2)	42.5 (±0.2)	3.2 (±0.05)	1.5	2
11	10.4	4.5					
12	11.5	4.7					
13	12.5	5.3					
14	13.5	5.5					
15	14.4	6.2					
16	15.5	6					
17	16.5	7					
18	18	7.3					
19	19	7.7					
20	19.8	8					
21	20.2	8.7					
22	22.2	9.1					
23	22.3	9.6					
25	24.8	10.2					
28	27.8	12					
30	29.8	12.9					
32	31.7	13.6					
34	33.7	14.5					
						3	

- HZBETE Conj Matrices para pinza HCT-6022

Las matrices incluidas en éste conjunto deberán ser compatibles con la herramienta hidráulica de compresión hexagonal marca HANGZOU BETE EQUIPMENT modelo HCT-6022 código UTE 068494.



Matrices según norma DIN-48083							
Código	"a" (mm)	"t" (mm)	d1 (mm)	d2 (mm)	g (mm)	r1	r2
10	9.4	3.8	39.1	42	3.4	1.5	2
11	10.4	4.5					
12	11.5	4.7					
13	12.5	5.3					
14	13.5	5.5					
15	14.4	6.2					
16	15.5	6				2	
17	16.5	7					
18	18	7.3					
19	19	7.7					
20	19.8	8					
21	20.2	8.7					
22	22.2	9.1				3	
23	22.3	9.6					
25	24.8	10.2					
28	27.8	12					
30	29.8	12.9				4	3
32	31.7	13.6					
34	33.7	14.5					

### Condiciones de Similitud

**“A los efectos de la evaluación de antecedentes y de los ensayos de tipo, se considerarán similares a matrices para distintas secciones (no incluidas en el pliego), fabricadas en los mismos talleres que los ofertados, de igual material”.**

### 3. PLANILLA DE DATOS TÉCNICOS GARANTIZADOS

La planilla de datos técnicos garantizados será la que se indica en la(s) Especificación(es) Técnica(s) adjunta(s) y el oferente deberá completar una por cada tipo cotizado.

**Salvo indicación en contrario formulada en la oferta, se entiende que el oferente se ajusta a todos los requisitos expuestos en la norma correspondiente y el proponente queda comprometido al total cumplimiento de éstos.**

## ANEXOS

### TABLA DE ANTECEDENTES DE SUMINISTROS

**Licitación:**

**Oferente:**

<b>Tipo y Modelo</b>	<b>Cantidades</b>	<b>Fecha de entrega</b>	<b>Empresa</b>	<b>Teléfono-email</b>