ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y SUMINISTROS REQUERIDOS

1. Especificaciones Técnicas

El propósito de las Especificaciones Técnicas (ET), es el de definir las características técnicas de los bienes que la convocante requiere. La convocante preparará las ET detalladas teniendo en cuenta que:

- *Las ET constituyen los puntos de referencia contra los cuales la convocante podrá verificar el cumplimiento técnico de las ofertas y posteriormente evaluarlas. Por lo tanto, unas ET bien definidas facilitarán a los oferentes la preparación de ofertas que se ajusten a los documentos de licitación, y a la convocante el examen, evaluación y comparación de las ofertas.*
- *En las ET se deberá estipular que todos los bienes o materiales que se incorporen en los bienes deberán ser nuevos, sin uso y del modelo más reciente o actual, y que contendrán todos los perfeccionamientos recientes en materia de diseño y materiales, a menos que en el contrato se disponga otra cosa.*
- *En las ET se utilizarán las mejores prácticas. Ejemplos de especificaciones de adquisiciones similares satisfactorias en el mismo sector podrán proporcionar bases concretas para redactar las ET.*
- *Las ET deberán ser lo suficientemente amplias para evitar restricciones relativas a manufactura, materiales, y equipo generalmente utilizados en la fabricación de bienes similares.*
- *Las normas de calidad del equipo, materiales y manufactura especificadas en los Documentos de Licitación no deberán ser restrictivas. Siempre que sea posible deberán especificarse normas de calidad internacionales. Se deberán evitar referencias a marcas, números de catálogos u otros detalles que limiten los materiales o artículos a un fabricante en particular. Cuando sean inevitables dichas descripciones, siempre deberá estar seguida de expresiones tales como "o sustancialmente equivalente" u "o por lo menos equivalente". Cuando en las ET se haga referencia a otras normas o códigos de práctica particulares, éstos solo serán aceptables si a continuación de los mismos se agrega un enunciado indicando otras normas emitidas por autoridades reconocidas que aseguren que la calidad sea por lo menos sustancialmente igual.*
- *Asimismo, respecto de los tipos conocidos de materiales, artefactos o equipos, cuando únicamente puedan ser caracterizados total o parcialmente mediante nomenclatura, simbología, signos distintivos no universales o marcas, únicamente se hará a manera de referencia, procurando que la alusión se adecue a estándares internacionales comúnmente aceptados.*
- *Las ET deberán describir detalladamente los siguientes requisitos con respecto a por lo menos lo siguiente:*
  - *(a) Normas de calidad de los materiales y manufactura para la producción y fabricación de los bienes.*
  - *(b) Lista detallada de las pruebas requeridas (tipo y número).*
  - *(c) Otro trabajo adicional y/o servicios requeridos para lograr la entrega o el cumplimiento total.*
  - *(d) Actividades detalladas que deberá cumplir el proveedor, y consiguiente participación de la convocante.*
  - *(e) Lista detallada de avales de funcionamiento cubiertas por la garantía, y las especificaciones de las multas aplicables en caso de que dichos avales no se cumplan.*
- *Las ET deberán especificar todas las características y requisitos técnicos esenciales y de funcionamiento, incluyendo los valores máximos o mínimos aceptables o garantizados, según corresponda. Cuando sea necesario, la convocante deberá incluir un formulario específico adicional de oferta (como un Anexo al*

Lic. Sandra E. Pagliaro de Báez
Tecnóloga de Producción
Gerente de Operaciones
essap

Formulario de Presentación de la Oferta), donde el oferente proporcionará la información detallada de dichas características técnicas o de funcionamiento con relación a los valores aceptables o garantizados. Cuando la convocante requiera que el oferente proporcione en su oferta una parte de o todas las Especificaciones Técnicas, cronogramas técnicos, u otra información técnica, la convocante deberá especificar detalladamente la naturaleza y alcance de la información requerida y la forma en que deberá ser presentada por el oferente en su oferta.

"Resumen de las Especificaciones Técnicas. *Los bienes deberán cumplir con las siguientes Especificaciones Técnicas y Normas:*

Contrato Abierto por Monto Mínimo y Máximo

Monto Mínimo: Gs. 600.000.000.
Monto Máximo: Gs. 1.200.000.000.

Ítem	Descripción del bien, obra o servicio	Unidad de medida
1	Provisión de Rodamientos	
1.1	Provisión de ruleman 29326 E	un
1.2	Provisión de ruleman 29330 E	un
1.3	Provisión de ruleman 3320/M/C3	un
1.4	Provisión de ruleman 6021/ZZ/C3	un
1.5	Provisión de ruleman 6207/ZZ/C3	un
1.6	Provisión de ruleman 6211/2RS1/C3	un
1.7	Provisión de ruleman 6217/2RS1/C3	un
1.8	Provisión de ruleman 6219/ZZ/C3	un
1.9	Provisión de ruleman 6313/ZZ/C3	un
1.10	Provisión de ruleman 6220/2RS1/C3	un
1.11	Provisión de ruleman 6224/2RS1/C3	un
1.12	Provisión de ruleman 6226/2RS1/C3	un
1.13	Provisión de ruleman 6308/ZZ/C3	un
1.14	Provisión de ruleman 6309/ZZ/C3	un
1.15	Provisión de ruleman 6310/ZZ/C3	un

Lic. Sandra E. Pagliaro de Báez
Tecnóloga de Producción
Gerente de Operaciones
essap S.A.

1.16	Provisión de ruleman 6311/ZZ/C3	un
1.17	Provisión de ruleman 6312/ZZ/C3	un
1.18	Provisión de ruleman 6314/ZZ/C3	un
1.19	Provisión de ruleman 6315/2RS1/C3	un
1.20	Provisión de ruleman 6316/ZZ/C3	un
1.21	Provisión de ruleman 6317/ZZ/C3	un
1.22	Provisión de ruleman 6318/2RS1/C3	un
1.23	Provisión de ruleman 6319/2RS1/C3	un
1.24	Provisión de ruleman 6320/ZZ/C3	un
1.25	Provisión de ruleman 6322/2RS1/C3	un
1.26	Provisión de ruleman 6324/ZZ/C3	un
1.27	Provisión de ruleman 7224 /BCBM/C3	un
1.28	Provisión de ruleman 7226/BCBM/C3	un
1.29	Provisión de ruleman 7316/BECBM/C3	un
1.30	Provisión de ruleman 7318/BECBM/C3	un
1.31	Provisión de ruleman 7320/BECBM/C3	un
1.32	Provisión de ruleman 7322/BECBM/C3	un
1.33	Provisión de ruleman 7324 /BCBM/C3	un
1.34	Provisión de ruleman NU 224/ECP/C3	un
1.35	Provisión de ruleman NU 226/ECP/C3	un
1.36	Provisión de ruleman NU 228/ECM/C3	un
1.37	Provisión de ruleman NU 320/ECP/C3	un
Ítem	**Descripción del bien, obra o servicio**	**Unidad de medida**
2	**Provisión de Empaquetaduras**	
2.1	Provisión de Empaquetadura teflonada 1/2"	kg

2.2	Provisión de Empaquetadura teflonada 5/8"	kg
2.3	Provisión de Empaquetadura teflonada 3/4"	kg
2.4	Provisión de Empaquetadura teflonada 7/8"	kg
Ítem	**Descripción del bien, obra o servicio**	**Unidad de medida**
3	**Provisión de Acoplamiento Motor/ Bomba**	
3.1	Provisión de Manchón de acople para Bomba de 800 Hp según muestra (juego) y según necesidad	un
3.2	Provisión de Manchón de acople para Bomba de 600 Hp según muestra (juego) y según necesidad	un
3.3	Provisión de Manchón de acople para Bomba de 350 Hp según muestra y según necesidad	un
3.4	Provisión de Manchón de acople para Bomba de 150 Hp según muestra (juego) y según necesidad	un
3.5	Provisión de Manchón de acople para Bomba de 100 Hp según muestra (juego) y según necesidad	un

Especificaciones Técnicas

Ítem	*Nombre de los Bienes*	*Especificaciones Técnicas y Normas*
1	**Provisión de Rodamientos**	**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SOLICITADAS PARA LA PROVISIÓN DE RODAMIENTOS:** **Normativas a ser cumplidas para las Dimensiones principales de los Rodamientos:** • LOS RODAMIENTOS MÉTRICOS RADIALES DE LAS LÍNEAS 6000 – 6200 y 6300, FABRICADO BAJO la normativa ISO 15:1998, excepto los rodamientos de rodillos cónicos. LOS ANILLOS ELÁSTICOS y RANURAS S/ NORMA ISO 464, TOLERANCIA P6 S/ NORMA ISO 492, Y EL JGO. RADIAL INTERNO S/ NORMA ISO 5753-1. • Rodamientos radiales de rodillos cónicos métricos en la normativa ISO 355:1977 • Los rodamientos métricos axiales de las líneas 29300 y 29400, fabricados en sus dimensiones principales bajo la normativa ISO 104:2002.

Lic. Sandra E. Pagliaro de Báez
Tecnóloga de Producción
Gerente de Operaciones
essap s.a.

- LOS RODAMIENTOS DE CONTACTO ANGULAR DE LAS LÍNEAS 3200, 3300, 7200 y 7300, FABRICADOS BAJO LA NORMA ISO 15 e ISO 12044, CON TOLERANCIA P5 S/ NORMA ISO 492-2014, JGO. RADIAL INTERNO S/ NORMA ISO 5753-1.
- LOS RODAMIENTOS DE RODILLOS CILÍNDRICOS DEL TIPO N FABRICADOS BAJO NORMA ISO 15, TOLERANCIA P5 S/ NORMA ISO 492-2014 Y JGO. RADIAL INTERNO S/ NORMA ISO 5753-1.

Normativas a ser cumplidas para las Dimensiones de los Chaflanes:

- ISO 15:1998, ISO 12043:1995 e ISO 12044:1995 para los rodamientos radiales
- ISO 355:1977 para los rodamientos radiales de rodillos cónicos
- ISO 104: 2002 para los rodamientos axiales.

Normativas a ser cumplidas para Tolerancias:

- ISO 492:2002, ISO 199:1997
- ANSI/ABMA Std 19.2:1994.

Normativas a ser cumplidas para los aceros utilizados para fabricación de rodamientos:

Aceros de temple total para aros y elementos rodantes

- Acero al cromo rico en carbono, que contiene aproximadamente un 1 % de carbono y un 1,5 % de cromo según la normativa ISO 683-17:1999. Con tratamiento térmico martensítico o bainítico,
- Dureza de 58 a 65 HRC.

Aceros de cementación para aros y elementos rodantes

- Aceros aleados al cromo-níquel y al cromo-manganeso según la normativa ISO 683-17:1999 con un contenido de carbono de aproximadamente el 0,15 %.

Aceros inoxidables para aros y elementos rodantes

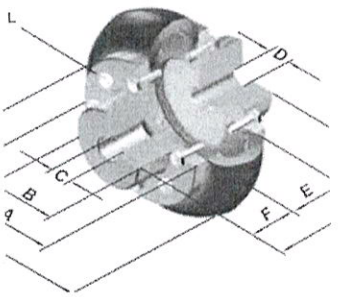
- Aceros inoxidables alto contenido de cromo X65Cr14, según la normativa ISO 683-17:1999 y X105CrMo17 según la normativa EN 10088-1:1995.

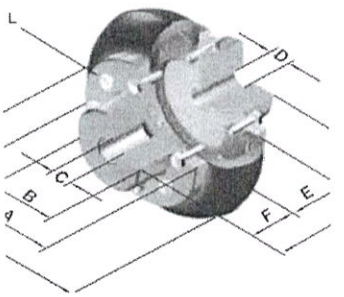
Chapas de acero para fabricación de Jaulas

- LAS JAULAS MECANIZADAS CON ACERO PARA CONSTRUCCIÓN SIN ALEACIÓN TIPO S 356 GT S/ NORMA EN 10025: 1990 + A: 1993.
- LAS JAULAS MECANIZADAS DE LATÓN MOLDEADOS O FORJADOS CW612N S/ NORMA EN 1652.
- LAS JAULAS DE POLÍMEROS MOLDEADAS POR INYECCIÓN SE UTILIZA LA POLIAMIDA 66 (PA 66).
- Chapa de acero con bajo contenido de carbono, laminado en caliente según la normativa EN 10111:1998.

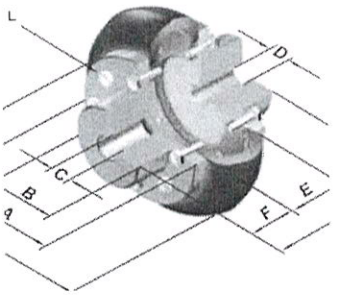
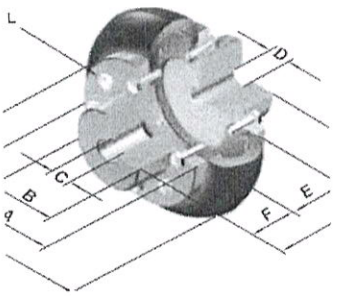
Lic. Sandra E. Pagliaro de Báez
Tecnóloga de Producción
Gerente de Operaciones
essap s.a.

		Chapas de latón para fabricación de Jaulas • Chapa de latón que cumple con la normativa EN 1652:1997. **OBS**: El cumplimiento de las normativas solicitadas será verificado a través del catálogo de especificaciones técnicas del fabricante del ruleman ofertado y quedará como constancia de la marca del ruleman a ser proveído en caso de ser adjudicado. La **no** presentación del referido catálogo con especificaciones técnicas será causal de eliminación de la oferta.
2	**Provisión de Empaquetaduras**	**ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE EMPAQUETADURA DE TEFLÓN:** **GENERAL:** 1- Empaquetadura trenzada fabricada a partir de hilos cardados discontinuos de fibra de silicato. 2- Debe contar con agentes con agentes de bloqueo y sacrificio de altas temperaturas, (politetrafluoroetileno). 3- Las secciones transversales de la empaquetadura deberán ser intertrenzadas. **COMPOSICIÓN:** Hilo cardado discontinuo de fibra de silicato Agente de bloqueo y sacrificio de altas temperaturas Politetrafluoroetileno Construcción: Todas las secciones transversales de la empaquetadura deberán ser intertrenzadas. **CARACTERÍSTICAS FÍSICAS** Rango de Presión: 150 PSI (10.3 Bar). Velocidad Máxima Periférica: 2000 RPM (10mps). Temperatura máxima de servicio: 260°C (500°F). Gama de pH compatible: 5 a 11
3	**Provisión de Acoplamiento Motor/Bomba**	
3.1	Provisión de Manchón de acople para Bomba de 800 Hp	**Características Generales:** Acoplamiento Elástico

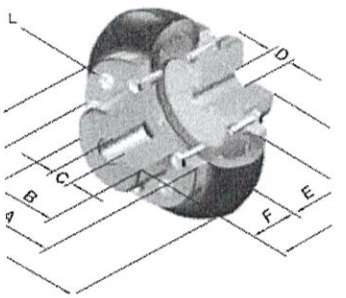
	según muestra (juego) y según necesidad	Potencia: 800 Hp Velocidad de giro: 1480 rpm Modelo: A 120 Tipo de Cubo: Cubo Normal Torque Nom. Nm: 4.940 aprox Angulo Torsión (°): 5° Peso (kg): 86 aprox Gd2 (Kg m2): 3.80 aprox.  Diámetro C Max. alesaje: 120mm aprox Obs: Cabe mencionar que son equipamientos existentes en planta por lo tanto este aspecto deberá ser tenido en cuenta para la provisión de repuestos o accesorios a ser suministrados para los mismos. **- No serán admitidos repuestos que no se ajusten a los equipamientos existentes a los cuales se hicieron referencia.** **Referencia: Gummi A 120/120 / Ruadigon X- 13/120**
3.2	Provisión de Manchón de acople para Bomba de 600 Hp según muestra (juego) y según necesidad	**<u>Características Generales:</u>** Acoplamiento Elástico Potencia: 600 Hp Velocidad de giro: 1480 rpm Modelo: A 105 Tipo de Cubo: Cubo Normal Torque Nom. Nm: 3.130 aprox

		Angulo Torsión (°) : 8° Peso (kg): 44 aprox Gd2 (Kg m2): 0.982 aprox.  Diámetro C Max. alesaje: 100mm aprox Obs: Cabe mencionar que son equipamientos existentes en planta por lo tanto este aspecto deberá ser tenido en cuenta para la provisión de repuestos o accesorios a ser suministrados para los mismos. **- No serán admitidos repuestos que no se ajusten a los equipamientos existentes a los cuales se hicieron referencia.** **Referencia: Gummi A 105 / Ruadigon X- 12**
3.3	Provisión de Manchón de acople para Bomba de 350 Hp según muestra y según necesidad	**<u>Características Generales:</u>** Acoplamiento Elástico Potencia: 350 Hp Velocidad de giro: 1480 rpm Modelo: A 90 Tipo de Cubo: Cubo Normal Torque Nom. Nm: 2.170 aprox Angulo Torsión (°): 6° Peso (kg): 26 aprox Gd2 (Kg m2): 0.639 aprox.

Lic. Sandra E. Pagliaro de Báez
Tecnóloga de Producción
Gerente de Operaciones
essap s.a.

		 Diámetro C Max. alesaje: 85mm aprox Obs: Cabe mencionar que son equipamientos existentes en planta por lo tanto este aspecto deberá ser tenido en cuenta para la provisión de repuestos o accesorios a ser suministrados para los mismos. **- No serán admitidos repuestos que no se ajusten a los equipamientos existentes a los cuales se hicieron referencia.** **Referencia: Gummi A 90 / Ruadigon X- 10**
3.4	Provisión de Manchón de acople para Bomba de 150 Hp según muestra (juego) y según necesidad	**Características Generales:** Acoplamiento Elástico Potencia: 150 Hp Velocidad de giro: 1480 rpm Modelo: A 70 Tipo de Cubo: Cubo Normal Torque Nom. Nm: 1.170 aprox Angulo Torsión (°): rango 9° - 11° Peso (kg): 13.30 aprox Gd2 (Kg m2): 0.1593 aprox. 

Lic. Sandra E. Pagliaro de Báez
Tecnóloga de Producción
Gerente de Operaciones
essap s.a.

		Diámetro C Max. alesaje: 65mm aprox Obs: Cabe mencionar que son equipamientos existentes en planta por lo tanto este aspecto deberá ser tenido en cuenta para la provisión de repuestos o accesorios a ser suministrados para los mismos. **- No serán admitidos repuestos que no se ajusten a los equipamientos existentes a los cuales se hicieron referencia.** **Referencia: Gummi A 70 / Ruadigon X- 8**
3.5	Provisión de Manchón de acople para Bomba de 100 Hp según muestra (juego) y según necesidad	**<u>Características Generales:</u>** Acoplamiento Elástico Potencia: 100 Hp Velocidad de giro: 1480 rpm Modelo: A 60 Tipo de Cubo: Cubo Normal Torque Nom. Nm: 620 aprox Angulo Torsión (°): 5° Peso (kg): 12.5 0 aprox Gd2 (Kg m2): 0.1065 aprox.  Diámetro C Max. alesaje: 55mm aprox Obs: Cabe mencionar que son equipamientos existentes en planta por lo tanto este aspecto deberá ser tenido en cuenta para la provisión de repuestos o accesorios a ser suministrados para los mismos.

Lic. Sandra E. Pagliere de Báez
Tecnóloga de Producción
Gerente de Operaciones
essap S.A.

		- No serán admitidos repuestos que no se ajusten a los equipamientos existentes a los cuales se hicieron referencia. Referencia: Gummi A 60 / Ruadigon X- 7

2. Identificación de la unidad solicitante y Justificaciones

En este apartado, la convocante deberá:

- ***Identificar el nombre, cargo y la dependencia de la Institución de quien solicita el llamado a ser publicado:***

Nombre: Lic. Sandra Pagliaro.

Cargo: Gerente de Operaciones.

- ***Justificar la necesidad que se pretende satisfacer mediante la contratación a ser realizada:***

El llamado se realiza de manera periódica anual de manera a cubrir las necesidades de mantenimiento que requieren los equipos electromecánicos de planta y los centros de distribución..

- ***Justificar la planificación:***

El llamado responde a una necesidad periódica.

- ***Justificar las especificaciones técnicas establecidas:***

Las especificaciones técnicas detalladas más arriba corresponden a las necesidades para los equipos existentes en la Planta de Viñas Cué y Centros de Distribución. Bajo el criterio técnico de la convocante.

Con relación al Certificado de Calidad ISO (Organización Internacional de Estandarización) o Equivalentes exigidos, se aclara que las certificaciones deben ser cumplidas por los productos (Rodamientos), en lo que respecta a dimensiones, tolerancias y materiales de fabricación de los mismos.

En caso que se adquieran rodamientos que no cumplan con las certificaciones de estandarización, no se podrá garantizar la correcta selección de los repuestos, así como las características de fabricación de los mismos.

El cumplimiento de las normativas solicitadas será verificado a través del catálogo de especificaciones técnicas del fabricante del ruleman ofertado y quedará como constancia de la marca del ruleman a ser proveído en caso de ser adjudicado.

La no presentación del referido catálogo con especificaciones técnicas será causal de eliminación de la oferta..

3. Plan de Entrega (Bienes)

La entrega de los bienes o prestación de los servicios se realizará de acuerdo con el plan de entrega y cronograma de cumplimiento, indicados en el presente apartado. Así mismo, de los documentos de embarque y otros que deberá suministrar el proveedor indicados a continuación:

Ítems	Descripción del bien.	Unidad de medida	Cantidad	Lugar donde los bienes serán prestados	Fecha(s) final(es) de ejecución de los bienes

Lic. Sandra E. Pagliaro de Báez
Tecnóloga de Producción
Gerente de Operaciones
essap S.A.