



ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE USINAS Y TRASMISIONES ELÉCTRICAS

Y52236

**PLIEGO DE CONDICIONES
PARA LA ADQUISICIÓN DE
ELEMENTOS DE PROTECCIÓN DE CAÍDA**

Parte I - Especificaciones Particulares

SUBGERENCIA DE GESTION DE STOCKS Y ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD
DEPARTAMENTO DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

MONTEVIDEO 2019

ÍNDICE

CAPITULO I - OBJETO.....	1
1. OBJETO.....	1
1.1. DESCRIPCIÓN	1
1.2. MATERIALES Y CANTIDADES	1
CAPITULO II - CONDICIONES GENERALES	2
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. DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR CON LA OFERTA	2
1.3.1. <i>Información a suministrar con la oferta</i>	2
1.3.2. <i>Respaldo técnico de los datos garantizados</i>	3
1.3.3. <i>Material informativo</i>	3
1.3.4. <i>Muestras</i>	3
1.3.5. <i>Idioma extranjero</i>	4
1.4. MATERIALES PRECALIFICADOS Y/O CALIFICADOS TÉCNICAMENTE	4
1.5. GARANTÍA DE MANTENIMIENTO DE OFERTA	4
1.6. FORMAS DE COTIZACIÓN	4
1.6.1. <i>Plazos previstos para ensayos de recepción</i>	5
1.6.2. <i>Cursos de capacitación</i>	5
1.7. EVALUACIÓN DE OFERTAS	5
1.8. ADJUDICACIÓN.....	5
2. CONDICIONES DE RECHAZO DE LA OFERTA.....	5
3. CONDICIONES DE ENTREGA	5
3.1. CRONOGRAMA Y LUGAR DE ENTREGAS	5
3.1.1. <i>Cronograma</i>	5
3.1.2. <i>Lugar de entrega</i>	6
3.2. EMBALAJE	6
3.2.1. <i>Generalidades</i>	6
3.2.2. <i>Entrega en Pallets</i>	7
3.2.3. <i>Entrega en contenedores</i>	9
3.2.4. <i>Embalaje Particular</i>	9
3.3. RECEPCIÓN EN FÁBRICA	10
3.3.1. <i>Condiciones de Seguridad y Medio Ambiente</i>	10
3.4. EMBARQUE.....	10
4. GARANTÍA.....	11
CAPITULO III - CONDICIONES TÉCNICAS	12
1. ESPECIFICACIONES GENERALES.....	12
1.1. DESCRIPCIÓN GENERAL.....	12
1.2. CONDICIONES AMBIENTALES	12
1.3. TROPICALIZACIÓN	12

1.4.	INFORMACIÓN TÉCNICA	12
1.4.1.	<i>Información a ser suministrada por el Oferente</i>	12
1.4.1.1	<i>Muestras</i>	12
1.4.1.2	<i>Información técnica</i>	13
1.4.2.	<i>Información a ser suministrada por el Contratista</i>	13
1.5.	NORMAS / ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	13
1.6.	ENSAYOS Y RECEPCIÓN.....	14
1.6.1.	<i>Generalidades</i>	14
1.6.2.	<i>Protocolos de ensayo</i>	14
1.6.3.	<i>Ensayos de tipo</i>	15
1.6.4.	<i>Ensayos de rutina</i>	15
1.6.5.	<i>Ensayos de recepción</i>	16
2.	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	17
2.1	CINTURONES DE SEGURIDAD DE ARNÉS COMPLETO CON 4 PUNTOS DE ANCLAJE Y ACCESORIOS ANTICAÍDA	17
2.2	CINTURÓN DE SEGURIDAD DE ARNÉS COMPLETO CON 5 PUNTOS DE ANCLAJE Y ACCESORIOS ANTICAÍDA	22
2.3	CONDICIONES DE SIMILITUD	31
3.	PLANILLAS DE DATOS TÉCNICOS GARANTIZADOS	31
	ANEXOS	32

CAPITULO I - OBJETO

1. OBJETO

1.1. Descripción

Las presentes especificaciones técnicas se refieren al suministro a esta Administración de **elementos de protección de caída**.

El suministro estará en un todo de acuerdo con el presente Pliego de Condiciones, el cual está conformado por:

Parte I - Especificaciones Particulares

Parte II - Condiciones Generales para Adquisiciones de Suministros y Servicios

Parte III - Pliego Único de Bases y Condiciones Generales para Contratos de Suministros y Servicios No Personales

1.2. Materiales y Cantidades

ÍTEM 1			
Subítem	Código	Cantidad (unidades)	Descripción
1.1	059002	700	CINTURON SEG 4P ARNES COMPL C/ACC T STD
1.2	086148	20	CINTURON SEG 4P ARN COMP C/ACC P/DAMA T S
1.3	084675	25	CINTURON SEG 4P ARN COMP C/ACC P/DAMA T STD
1.4	086149	20	CINTURON SEG 4P ARN COMP C/ACC P/DAMA T XXL
1.5	083235	20	CINTURON SEG 4P ARNES COMPL C/ACC T S
1.6	083236	20	CINTURON SEG 4P ARNES COMPL C/ACC T XXL

ÍTEM 2			
Subítem	Código	Cantidad (unidades)	Descripción
2.1	068838	120	CINTURON SEGURIDAD DE ARNÉS COMPLETO CON 5 PUNTOS DE ANCLAJE Y ACCESORIOS ANTICAÍDA

CAPITULO II - CONDICIONES GENERALES

1. FORMA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

1.1. Agrupamiento de ítems y subítems

Sólo se admitirán ofertas que coticen al menos un ítem completo.

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 se reserva el derecho de aceptar, a su exclusivo criterio, 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. Documentación a presentar con la oferta

1.3.1. Información a suministrar con la oferta

- El oferente deberá acreditar antecedentes de suministros de características y cantidades similares a los licitados 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 (incluyendo la misma en el Anexo, 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, persona de contacto.
 - e. constancia de las empresas compradoras sobre la bondad de los mismos.
- Presentar documentación que acredite la solvencia y experiencia técnica del oferente en la fabricación de los materiales ofertados adjuntando, como mínimo, los ensayos de tipo en condiciones similares (Punto 2 Capítulo III, cuando corresponda).
 - Presentar las muestras, en las condiciones establecidas en este Pliego de Condiciones.
 - Presentar la información requerida en el Capítulo III, punto 1.4.
La información solicitada y a presentar no deberá tener más de 5 (cinco) años de antigüedad
 - Presentar Planilla de Precios.
 - Presentar Planillas de Datos Técnicos Garantizados completas.

- Presentar junto con su oferta, el Formulario de Datos de Embarque anexo II.5 en, <https://portal.ute.com.uy/proveedores/informacion/documentos-de-licitaciones-y-compras>, en caso de oferta del exterior.

1.3.2. Respaldo técnico de los datos garantizados

Todos los documentos de la oferta que contengan información técnica garantizada, planos, etc., exigidos en el Pliego de Condiciones, deberán presentarse con la firma y contrafirma de un técnico especializado en el suministro de que se trata.

1.3.3. 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.

1.3.4. Muestras

El oferente entregará una muestra por cada tipo de material cotizado (una de cada talle).

Las muestras deberán ser entregadas en el Departamento de Aseguramiento de la Calidad (Palacio de la Luz 7mo piso, ventanilla 720), en días hábiles entre las 9:30 y 15:30 horas hasta el día de la apertura, salvo documentación probatoria que indique que la muestra está en viaje. En este último caso el plazo máximo para recibir las muestras en el Departamento de Aseguramiento de la Calidad será de cinco días hábiles posteriores al día de apertura.

Si las muestras entregadas presentaran diferencias menores respecto al material cotizado, las mismas deberán ser detalladas en la oferta.

La muestra debe estar perfectamente identificada con el nombre del proveedor y el número de compra, quedando en poder de la Administración en caso de ser adjudicado el suministro, hasta la aceptación definitiva de la partida.

Se aceptarán muestras de otras compras que estén en custodia de este Departamento, previo consentimiento expreso de la empresa, mediante remito debidamente revalidado por el Departamento de Aseguramiento de la Calidad.

Las muestras deberán retirarse dentro de los 30 días siguientes a la adjudicación, para los no adjudicatarios. En tanto que para los adjudicatarios, se computará a partir del día siguiente de la recepción definitiva. La devolución de muestras se hará en el mismo lugar en donde fueron entregadas.

Vencidos los términos antes mencionados, los proponentes no tendrán derecho a reclamación alguna.

La Administración se reserva el derecho de efectuar sobre las muestras presentadas todos los ensayos que sean necesarios, a efectos de comprobar la calidad del material a adquirirse.

La Administración se reserva el derecho de no considerar ofertas de aquellos proveedores que hayan presentado muestras fuera del plazo estipulado.

1.3.5. Idioma extranjero

Los protocolos de ensayos, catálogos, folletos y manuales podrán presentarse 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 UTE.

1.4. Materiales precalificados y/o calificados técnicamente

Los materiales correspondientes al oferente que resulte adjudicatario de los ítem 4 y 5 quedarán precalificados de oficio, de acuerdo a lo establecido en el Procedimiento de Calificación Técnica de Materiales (PO-ABA-GS-0003-2.1), cuyo detalle y beneficios asociados pueden visualizarse en la página web de UTE (<http://portal.ute.com.uy/compras-documentos/calificación-técnica-de-materiales>).

Aquellos proveedores que no hayan resultado adjudicatarios y que deseen solicitar la precalificación técnica de sus materiales, pueden presentar el “Formulario de Solicitud de Precalificación Técnica” adjunto en la página web de UTE mencionada anteriormente. Este formulario puede ser presentado en cualquier momento y no necesariamente en el marco de una licitación. Para solicitar la precalificación técnica de una marca y modelo de un material, éste debe en primer lugar estar incluido en la lista de materiales calificables.

Para aquellos materiales que estén precalificados o calificados técnicamente, no será necesario presentar la documentación solicitada en el punto 1.4 del Capítulo III, debiendo adjuntar a la oferta solamente el Certificado emitido por UTE.

Tanto el Procedimiento de Calificación Técnica de Materiales, como la lista de los materiales precalificables, las Especificaciones Técnicas y el Formulario de Solicitud de Precalificación de Material, figuran en la página web de UTE antes mencionada. La Solicitud de Precalificación deberá ser presentada en la Subgerencia de Gestión de Stocks y Aseguramiento de la Calidad (Palacio de la Luz, 7to. Piso, of.720).

1.5. Garantía de mantenimiento de oferta

De acuerdo a lo establecido por el Art. 64 del TOCAF, si la oferta resultara por todo concepto, incluyendo impuestos, inferior a \$ 9.416.000,-, no corresponde depositar Garantía de Mantenimiento de Oferta. En caso de que la oferta supere el monto indicado precedentemente, el proponente podría optar por depositar una garantía de mantenimiento de oferta por un monto de \$ 94.000 o ampararse en lo dispuesto en el literal B2) del Punto 11.2 de la Parte II del Pliego de Condiciones.

1.6. Formas de cotización

Se aceptarán cotizaciones en condiciones plaza y/o exterior.

Los precios cotizados serán firmes.

Los precios se deberán presentar de acuerdo a las planillas de precios especificadas en: ANEXO III.2 -<https://portal.ute.com.uy/proveedores/informacion/documentos-de-licitaciones-y-compras>.

1.6.1. Plazos previstos para ensayos de recepción

La cantidad de días previstos para la realización de los Ensayos de Recepción de estos materiales se estima en:

Ítems 1 y 2: 2 días hábiles cada uno

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 su realización, imputables al Contratista (falta de equipamiento, falta de instrumentos adecuados, calibración defectuosa de los mismos, condiciones inseguras en laboratorio del fabricante, etc.)

1.6.2. Cursos de capacitación

No aplica a esta licitación.

1.7. Evaluación de ofertas

Para la evaluación de ofertas, además del precio cotizado, se tendrá en cuenta el cumplimiento de las Especificaciones establecidas en el presente Pliego de Condiciones.

La evaluación de ofertas se realizará **por el total de cada ítem**.

1.8. Adjudicación

La adjudicación se hará por ítem.

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

2. CONDICIONES DE RECHAZO DE LA OFERTA

UTE rechazará las ofertas en caso de que:

- No sean presentadas las muestras solicitadas, en caso que corresponda, en el tiempo y la forma establecidos

3. CONDICIONES DE ENTREGA

3.1. Cronograma y lugar de entregas

3.1.1. Cronograma

El total del suministro se realizará en una única entrega por cada ítem según el siguiente detalle:

- Para "condiciones plaza, puerto libre o zona franca": 100% a los 60 días, plazo computado a partir del vencimiento del plazo establecido en el art. 18 de la parte II. Si la forma de pago seleccionada fuese carta de crédito doméstica, el plazo se computará a partir de la fecha de apertura de la L/C.
- Para "condiciones exterior": 100% a los 45 días, para puesta FOB, plazo computado a partir de la apertura de la Carta de Crédito. Si la forma de pago seleccionada fuese transferencia bancaria, el plazo se computará a partir del vencimiento establecido en el punto 18 de la Parte II del Pliego de Condiciones.

En los casos de cotizaciones de empresas de plaza, con suministros a importar por UTE (cotizaciones Puerto Libre, Aeropuerto Libre, Zona Franca), se considerará el plazo de entrega de "condiciones plaza".

3.1.2. Lugar de entrega

Para condiciones "plaza", "exterior" vía terrestre y "zona franca", la entrega será realizada en Centro Logístico Central C/001- sito en la calle Aguilar 1079 esq. Paraguay - Montevideo.

Para condiciones "exterior" aéreo o marítimo y "puerto libre", la entrega se realizará en Aeropuerto o Puerto de Montevideo respectivamente.

3.2. Embalaje

3.2.1. Generalidades

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.

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

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.

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 eslingas 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 eslingas a las cajas serán enviadas con eslingas 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 licitación y expediente 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).

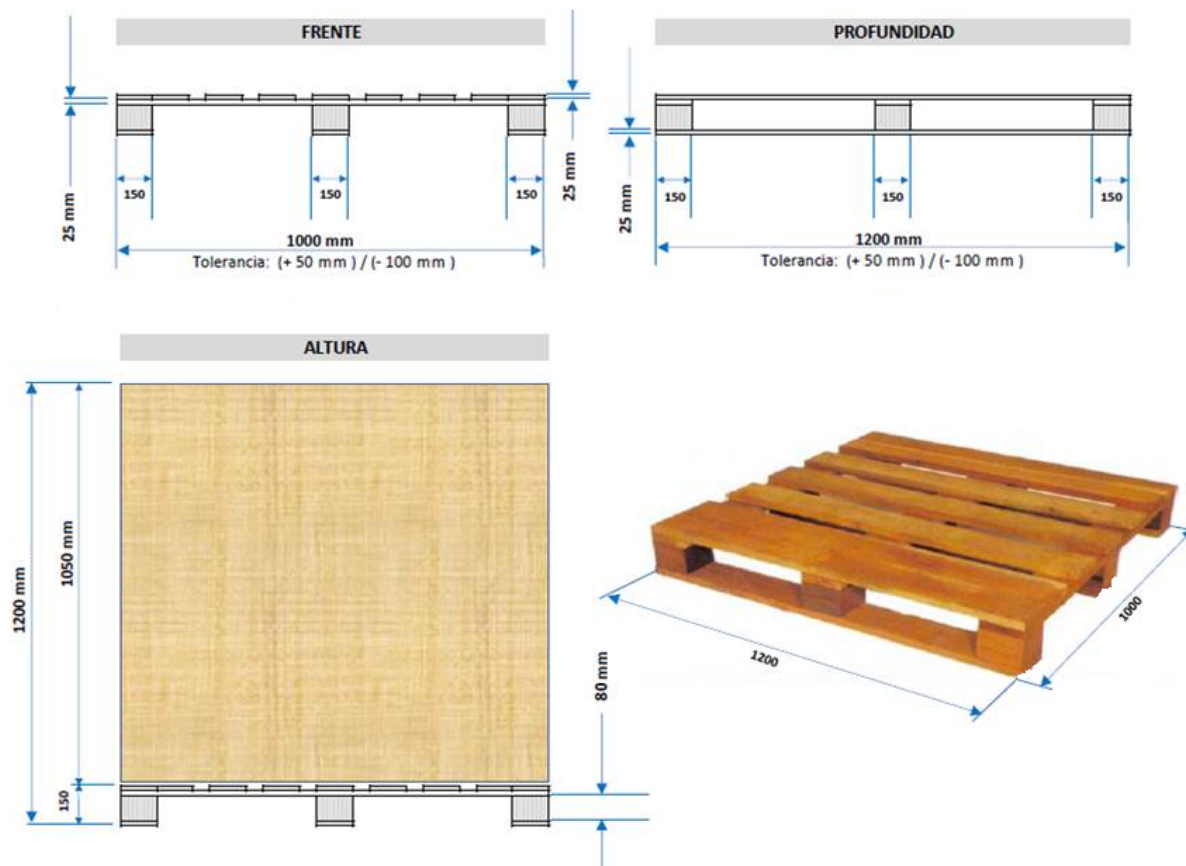
Todo embalaje de madera utilizado, ya sean cajas, cajones, pallets, bobinas o cualquier estructura de madera, deberá estar certificado de acuerdo a lo establecido en la Norma Internacional de Medidas Fitosanitarias (NIMF) N°15.

3.2.2. 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.

3.2.3. 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 auto elevador, 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 almacén serán de cargo del proveedor.

3.2.4. Embalaje Particular

Kit de cinturón y accesorios:

Cada cinturón de seguridad y cada accesorio anticaída se embalarán en bolsas individuales de nylon de 80 micrones.

A su vez, los cinturones con sus correspondientes accesorios deberán entregarse en bolsas individuales de nylon de 80 micrones, sobre las cuales se colocará una etiqueta en la que constará tipo de cinturón, modelo de cinturón, código UTE del material, número de compra y descripción UTE del material.

En el interior de cada bolsa, deberán colocarse folletos en los que se muestre la forma de colocación del cinturón y de los elementos que lo componen, y los cuidados en el uso.

Estas bolsas se colocarán luego en cajas de cartón, de hasta 10 unidades, no superando los 25 kg, en cuyo exterior deberá colocarse una etiqueta autoadhesiva en la que conste:

- Código UTE del material
- Descripción del material
- Número de compra
- Cantidad de unidades que contiene

Cada caja deberá contener material correspondiente a un solo código UTE. Las mismas deberán disponerse sobre pallets de madera, cuyas características se detallan en el punto 3.2.2 del Capítulo II.

3.3. Recepción en fábrica

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.

Después de 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.

La fecha de recepción debe ser comunicada con una antelación no inferior a los 30 días calendario a la Subgerencia de Contrataciones, vía fax ((00598) 2200 7569).

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.

Se procederá al embarque de estos suministros sólo cuando se hayan cumplido previamente a satisfacción de UTE todas las verificaciones y ensayos establecidos, en el caso de adjudicatarios del exterior.

3.3.1. 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.

3.4. Embarque

La empresa deberá realizar la cantidad de embarques acordada contractualmente. En el caso que esto se incumpla, los mayores costos resultantes serán responsabilidad del contratista.

4. GARANTÍA

Los componentes del presente suministro se garantizarán por el plazo de 2 años después de su recepción por parte de Almacenes 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 (Pliego Único 1.4 Comunicaciones), 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 a través de la garantía, si la misma correspondiese. 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 a los almacenes 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 Subgerencia de Contrataciones, (fax (00598) 2200 7569). Todos los gastos de reparación, transporte, ensayos, etc. serán a cargo del Contratista.

UTE se reserva el derecho de liberar la garantía de fiel cumplimiento del contrato (cuando corresponda), antes del vencimiento del plazo de garantía señalado, previa verificación de que se han entregado la totalidad de los equipos y que la mayor parte del suministro no ha presentado desperfectos luego de su utilización, previo compromiso por escrito del adjudicatario de mantener la garantía por el plazo establecido.

CAPITULO III - CONDICIONES TÉCNICAS

1. ESPECIFICACIONES GENERALES

1.1. Descripción general

Las presentes especificaciones técnicas se refieren al suministro a esta Administración de cinturones de seguridad.

1.2. Condiciones ambientales

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.

Los datos característicos serán los siguientes:

- | | |
|--|--------|
| - 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 |

1.3. Tropicalización

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

1.4.1.1 Muestras

El oferente deberá presentar una muestra de cada uno de los materiales ofertados en las condiciones establecidas en el Capítulo II, punto 1.3.4.

1.4.1.2 Información técnica

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 material 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 punto 1.3.1 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.

UTE se reserva el derecho de no considerar ofertas que no contengan su correspondiente información técnica completa.

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
- 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

En todo lo que no sea especificado en las Especificaciones Técnicas, se podrá admitir a solo criterio de UTE 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 de Condiciones.

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:

- Certificado de ensayos de tipo conforme a Pliego (cuando no haya sido presentado con la oferta).
- 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 material de laboratorio y personal para la ejecución de los ensayos en fábrica 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 ajustan 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 de Condiciones 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 primera entrega.

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 de Condiciones.

UTE se reserva el derecho de aceptar como válidos, protocolos de ensayos de tipo realizados sobre materiales o equipos de diseño similar al especificado en el presente Pliego de Condiciones (Punto 2 Cap. III).

Si los ensayos de tipo adjuntos a la oferta por el oferente no cumplen íntegramente con lo estipulado en las Especificaciones Técnicas del presente Pliego de Condiciones, los mismos deberán ser realizados antes de la primera entrega y serán a cargo del contratista.

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 la Especificación Técnica correspondiente.

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 de Condiciones.

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

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.

Los ensayos de recepción estarán de acuerdo con lo detallado en las Especificaciones Técnicas correspondientes.

El muestreo será el establecido en dichas Especificaciones; sin perjuicio de ello, las mínimas cantidades a ensayar estarán determinadas por la realización de los ensayos establecidos.

2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

2.1 Cinturones de seguridad de arnés completo con 4 puntos de anclaje y accesorios anticaída

El cinturón de seguridad de arnés completo con 4 puntos de anclaje y accesorios anticaída, está compuesto por:

- Arnés anticaídas completo, con 4 puntos de anclaje

Accesorios anticaída:

- Elemento de amarre anticaídas, con amortiguador
- Elemento de amarre de sujeción (posicionamiento)
- Línea de anclaje flexible, con dispositivo anticaídas deslizante y contrapeso
- Conector de anclaje del tipo lazo o “corbata”.

Arnés completo anticaídas:

El arnés tendrá 4 puntos de anclaje, con argollas de toma en forma de “D”:

- 2 argollas de toma lateral en forma de "D", una a cada lado de la cintura
- 1 argolla de toma dorsal, en el cruce de las bandas en la espalda

Y adicionalmente:

- Bandas pectorales vinculadas mediante 2 ojales frontales y un conector (mosquetón carabinero con doble traba de seguridad (cierre gatillo y rosca)), que permita la sujeción del cabo de amarre.
- Para el caso de los arnés para dama, las bandas pectorales serán cruzadas

Será confeccionado en bandas de fibra sintética homogénea y tupida, de alta resistencia.

Tendrá bandas de piernas y banda de cintura, todas acolchadas y ajustables, con hebillas de doble traba automáticas, con ajuste rápido (del tipo “quick buckle”) regulables que se abrirán totalmente. El sistema de accionamiento de la apertura debe ser tal que los pulsadores no sobresalgan del perfil general de la hebilla para evitar su accionamiento accidental (aún de un lado solo de la hebilla). Contarán con una funda de protección a los efectos de evitar accionamientos involuntarios.

La banda de cintura tendrá un refuerzo en la zona lumbar, con respaldo acolchado fabricado en EVA (o material similar) con recubrimiento interior y exterior de fibra sintética, de 18 cm de ancho aproximadamente y que se prolongará, afinándose hacia los lados de la cintura, en forma envolvente.

Las bandas torácicas delanteras deberán unirse a la faja a una distancia tal que el punto medio de la banda diste aproximadamente 11 cm de la argolla de sujeción lateral.

El arnés deberá ser bicolor, a efectos de diferenciar rápidamente el semiarnés torácico del semiarnés pélvico.

La longitud mínima efectiva de la banda de cintura, a máxima regulación, será como mínimo de 120 cm para el Talle S, de 130 cm para el talle STD, y de 140 cm para el talle XXL, debiendo respetarse, asimismo, en función de esta dimensión, la proporción de las dimensiones de las demás bandas del arnés (bandas pectorales y bandas de piernas), de manera de lograr un adecuado ajuste del arnés al operario al momento de uso del equipo.

Cumplirán con lo especificado en la norma UNE-EN 361 y 362 o en la IRAM 3622-1.

Cada cinturón de seguridad de arnés completo vendrá acompañado de los siguientes **accesorios anticaída:**

Elemento de amarre anticaídas con amortiguador:

Será confeccionado en cinta de fibra sintética homogénea y tupida, tubular elastizada o plana, de alta resistencia.

Será de doble rama, en forma de Y.

Su longitud será de 1,50 m por rama como máximo, con amortiguador de caída y mosquetones con doble traba de seguridad en cada extremo.

Tendrá un mosquetón de doble traba de seguridad, de apertura entre 17mm y 20mm, en el extremo que se une al arnés y un mosquetón con doble traba de seguridad en el extremo de cada una de las ramas, de apertura entre 49mm y 56mm. Los mosquetones deben estar en el mismo plano que la banda.

Se aceptará, en caso de que sea confeccionado en cinta plana, que la misma posea bucles, a 10cm de separación entre ellos aproximadamente, con la finalidad de enganchar el mosquetón que va al punto de anclaje y así poder regular la longitud del elemento.

La zona de absorción de energía del amortiguador estará cubierta de termocontraíble transparente, de forma de proteger el mismo.

Cumplirá con lo especificado en la norma UNE-EN 355 o en la IRAM 3622-1.

Elemento de amarre de sujeción (posicionamiento):

Será confeccionado en cuerda retorcida de fibra sintética poliamida o poliéster, de 14mm de diámetro.

Su longitud será de 2,0m como máximo. Tendrá 1 mosquetón de doble traba de seguridad, de apertura entre 17mm y 23mm, en uno de sus extremos, y un regulador de posicionamiento con empuñadura y mosquetón carabinero, con doble traba de seguridad (cierre gatillo y rosca), que permita modificar fácilmente la longitud del cabo en posición de trabajo.

Incorporará una funda tubular protectora de la cuerda.

Cumplirá con lo especificado en la norma UNE-EN 358 o en la IRAM 3622-2.

Línea de anclaje flexible, con dispositivo anticaídas deslizante y contrapeso:

Será confeccionada en cuerda trenzada de fibra sintética poliamida o poliéster, de alta resistencia, de entre 10mm y 15mm de diámetro, deberá tener un largo de 20 m y estará provista en su extremo libre de un mosquetón con doble traba de seguridad de 55mm de apertura aproximadamente, que tenga las mismas características que los mosquetones de los elementos de amarre.

Contará con un dispositivo anticaídas deslizante, elaborado en acero, aluminio, o cualquier material con la resistencia adecuada, con mosquetón carabinero con doble traba de seguridad (cierre gatillo y rosca), que trabará automáticamente en caso de caída o movimiento brusco. El mismo deberá ser capaz de deslizarse libremente por la cuerda, tanto en sentido ascendente como descendente, sin que el usuario deba utilizar alguna de sus manos para realizar o facilitar sus desplazamientos. El ángulo de la posición de trabajo de la cuerda podrá estar comprendido entre 90° respecto al suelo (totalmente vertical) y 75° respecto al suelo.

Contará con un contrapeso entregado separadamente, confeccionado en cinta tubular y relleno.

Cumplirá con lo especificado en la norma UNE-EN 353-2 o IRAM 3605.

Conector de anclaje del tipo lazo o “corbata”:

Un lazo o "corbata" a ser usado para anclaje en estructuras (cuando no es posible usar el mosquetón de anclaje), de entre 120 cm y 150 cm de largo aproximado, confeccionado con banda de fibra sintética homogénea y tupida, de alta tenacidad, con argolla en forma de "D" en un extremo y en el otro, ojal invertido.

Dispositivo antitrauma:

Estará formado por una o dos cintas, las cuales una vez extendidas permitirán que, luego de una caída, el trabajador suspendido pueda apoyar los pies para aliviar la presión que ejerce el arnés sobre las ingles, permitiendo la libre circulación sanguínea en los miembros inferiores mientras la persona se encuentra suspendida. Las cintas podrán poseer un estribo en su parte inferior para que la persona pueda introducir los pies dentro de ellos. En caso de estar formado por dos cintas, las mismas se unirán entre ellas mediante un sistema de unión adecuado.

Poseerá un compartimento para guardar cada cinta mientras las mismas no son utilizadas (bolsa, estuche o similar).

Se podrá acoplar a todo tipo de arnés, colocándose en las cintas laterales o en cualquier otro punto del mismo que resulte conveniente.

La longitud de las cintas será regulable, debiendo poder llegar, por lo menos, a 120cm de largo cada una.

Bolso:

Un bolso resistente, liviano y adecuado para el transporte y almacenamiento del equipo completo.

Los componentes metálicos serán de aluminio o de acero forjado o estampado, no admitiéndose soldaduras ni rebabas que puedan constituir un elemento cortante de alguna parte de las bandas o cabos, y deberán ser resistentes a la corrosión.

Para verificar que el cinturón y sus accesorios satisfacen los requisitos técnicos y ergonómicos, se realizarán pruebas en campo de los materiales presentados, verificando por ejemplo los siguientes puntos: que el usuario pueda desarrollar normalmente la actividad que le expone a riesgos, no genere riesgos ni factores de molestia, que el usuario pueda colocárselo lo más fácilmente posible en la posición adecuada y mantenerlo en ella durante el tiempo de utilización, teniendo en cuenta las distintas posturas a adoptar, etc.

ENSAYOS

Ensayos de tipo

Los ensayos de tipo son todos los ensayos de las normas aceptadas por la presente Especificación Técnica (UNE-EN 361, 355, 358, 353-2 y 362 o IRAM 3622-1 y 2, 3605 y 3626).

Se requieren todos los acondicionamientos de la norma UNE-EN 364 o IRAM 3605, incluidos los al polvo y al aceite (hidrocarburo).

Estos ensayos se aplican, según corresponda, a todos y cada uno de los distintos elementos, componentes, subsistemas y sistemas, que componen el sistema, cada vez que se reciban nuevas partidas o cada vez que se cambie algún aspecto de su confección, fabricación o diseño:

- Arnés anticaídas completo, de 4 puntos de anclaje
- Elemento de amarre anticaídas, con amortiguador
- Elemento de amarre de sujeción (posicionamiento)
- Línea de anclaje flexible, con dispositivo anticaídas deslizante y contrapeso
- Conector de anclaje del tipo lazo o “corbata”

Ensayos de rutina

Controles o certificaciones de insumos, aspectos de confección (tales como resistencia (deslizamiento) de las costuras), etc.

Ensayos de recepción

Todos los materiales detallados en la presente Especificación Técnica deberán ser sometidos a ensayos de recepción, de acuerdo a las normas aquí detalladas, a efectos de verificar que cumplen con todos los requerimientos exigidos en dichas normas.

UTE se reserva el derecho de inspeccionar y/o ensayar los 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 materiales en cuestión, locales de embalaje, etc., así como proporcionar personal calificado para brindar información y ejecutar los ensayos.

Ensayos sobre la totalidad de los componentes del lote

Se realizará una inspección visual, a efectos de verificar que se cumpla con todo lo establecido en la presente Especificación Técnica.

Se rechazarán individualmente aquellos equipos que no cumplan dichas condiciones, debiendo ser sustituidos por equipos aceptables.

SI SE RECHAZA INDIVIDUALMENTE EL 10 % DE LOS EQUIPOS, POR INSPECCIÓN VISUAL O DIMENSIONAL, SE RECHAZA LA TOTALIDAD DEL LOTE.

Ensayos sobre una muestra

Muestreo:

Para lotes de 50 conjuntos o menos: 1 conjunto

Para lotes mayores de 50 conjuntos: 2 %, con un mínimo de 2 conjuntos

Se aplican a la muestra los ensayos de recepción previstos en las normas UNE-EN 361, 355, 358, 353-2, 362 y 364 o IRAM 3622-1 y 2, 3605 y 3626.

Condiciones de aceptación o rechazo del lote

Si se registra alguna falla en cualquiera de los ensayos, se rechaza el lote.

CÓDIGO UTE DEL MATERIAL

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
083235	Cinturón de seguridad de arnés completo con 4 puntos de anclaje y accesorios anticaída TALLE S
059002	Cinturón de seguridad de arnés completo con 4 puntos de anclaje y accesorios anticaída TALLE STD
083236	Cinturón de seguridad de arnés completo con 4 puntos de anclaje y accesorios anticaída TALLE XXL

INFORMACIÓN A SER SUMINISTRADA CON EL MATERIAL

Conjuntamente con el material, se debe suministrar:

- Instrucciones de uso, según el punto que corresponda a la norma UNE-EN relativa al elemento en cuestión, o según Anexo A de la norma IRAM 3622-1
- Esquemas explicativos de los componentes, con especificaciones de materiales, medidas y tolerancias

MARCAS

Todos los cinturones de seguridad de arnés completo con 4 puntos de anclaje, elemento de amarre con amortiguador de caída, elemento de amarre de sujeción, línea de anclaje flexible

y conectores de anclaje del tipo lazo llevarán un rótulo en el que se indicarán, en forma indeleble, las siguientes marcas:

- Sigla UTE
- Nombre o marca registrada del fabricante
- Responsable de la comercialización
- Año y mes de fabricación
- Modelo
- Número de lote o serie
- Norma UNE-EN 361 / 355 / 354 / 362 / 358 / 795 / 353-2 o IRAM 3622-1 / 3622-2 / 3605 / 3626

REFERENCIAS NORMATIVAS

UNE-EN 361 - Equipos de protección individual contra caídas de altura - Arneses anticaídas

UNE-EN 355 - Equipos de protección individual contra caídas de altura - Absorbedores de energía

EN 354 - Personal fall protection equipment – Lanyards

UNE-EN 362 - Equipos de protección individual contra caídas de altura – Conectores

UNE-EN 358 - Equipos de protección individual para sujeción en posición de trabajo y prevención de caídas de altura - Cinturones para sujeción y retención y componentes de amarre de sujeción

UNE-EN 795 - Protección contra caídas de altura - Dispositivos de anclaje - Requisitos y ensayos

UNE-EN 353-2 - Equipos de protección individual contra caída de altura - Parte 2-Dispositivos anticaídas deslizantes sobre línea de anclaje flexible

UNE-EN 364 - Equipos de protección individual contra caída de alturas - Métodos de ensayos

IRAM 3622 - Cinturones de seguridad de fibra sintética para protección contra caídas

IRAM 3622-1 - Protección individual contra caídas de altura (Sistemas anticaídas)

IRAM 3622-2 - Protección individual contra caídas de altura (Sistemas de sujeción y posicionamiento)

IRAM 3605 - Dispositivos de seguridad individual para protección de personas en caídas de altura - Requisitos y métodos de ensayo

IRAM 3626 - Protección individual contra caídas de altura. Dispositivos de anclaje. Requisitos y métodos de ensayo

2.2 Cinturón de seguridad de arnés completo con 5 puntos de anclaje y accesorios anticaída

La presente Especificación Técnica tiene por objeto definir las características del cinturón de seguridad de arnés completo con 5 puntos de anclaje y accesorios anticaída, compuesto por:

- Arnés anticaídas completo, con 5 puntos de anclaje

Accesorios anticaída:

- Elemento de amarre anticaídas simple, con amortiguador
- Elemento de amarre anticaídas doble, con amortiguador
- Elemento de amarre de sujeción (posicionamiento) con regulador de posicionamiento
- Línea de anclaje flexible, con dispositivo anticaídas deslizante y contrapeso
- Conector de anclaje del tipo lazo o “corbata” corto
- Conector de anclaje del tipo lazo o “corbata” largo
- Intermedio de cuerda dinámica (cabo de anclaje)
- Dispositivo antitrauma

Se definen también los ensayos que deben satisfacer y las marcas que deben llevar.

CAMPO DE APLICACIÓN

El cinturón de seguridad de arnés completo con 5 puntos de anclaje y accesorios anticaídas se utiliza para control del riesgo de caídas en la realización de trabajos en altura.

MARCAS

Todos los cinturones de seguridad de arnés completo con 5 puntos de anclaje, elemento de amarre con amortiguador de caída, elementos de amarre de sujeción, líneas de anclaje flexible y conectores de anclaje del tipo lazo llevarán un rótulo en el que se indicarán, en forma indeleble, las siguientes marcas:

- Sigla UTE
- Nombre o marca registrada del fabricante
- Responsable de la comercialización
- Año y mes de fabricación
- Modelo
- Número de lote o serie
- Norma UNE-EN 361 / 355 / 354 / 362 / 358 / 795 / 353-2 o IRAM 3622-1 / 3622-2 / 3605 / 3626

CARACTERÍSTICAS GENERALES

Arnés completo anticaídas:

El arnés tendrá 5 puntos de anclaje, con argollas de toma en forma de “D”:

- 1 frontal (esternal)
- 1 dorsal (en el cruce de las bandas de la espalda)
- 2 laterales (uno a cada lado de la cintura)
- 1 umbilical

Será confeccionado en bandas de fibra sintética homogénea y tupida, de alta resistencia.

Tendrá bandas de piernas y banda de cintura, todas acolchadas y ajustables, con hebillas de doble traba automáticas, con ajuste rápido (del tipo “quick buckle”) regulables que se abrirán totalmente. El sistema de accionamiento de la apertura debe ser tal que los pulsadores no sobresalgan del perfil general de la hebilla para evitar su accionamiento accidental (aún de un lado solo de la hebilla). Contarán con una funda de protección a los efectos de evitar accionamientos involuntarios.

La banda de cintura tendrá un refuerzo en la zona lumbar, con respaldo acolchado fabricado en EVA (o material similar) con recubrimiento interior y exterior de fibra sintética, de 18 cm de ancho aproximadamente y que se prolongará, afinándose hacia los lados de la cintura, en forma envolvente.

Deberá permitir una rotación de 180 grados al usuario, cuando éste tenga colocado el arnés. A tales efectos, la banda de cintura estará fija sobre el soporte lumbar e incorporará 2 argollas "D" laterales; a su vez, contará con una cinta de cintura, flotante sobre el soporte lumbar, pero unida al arnés, que permitirá la rotación de 180 grados del usuario (90 grados hacia cada lado), quedando la banda de cintura fija junto con el arnés al cuerpo del usuario; la cinta de cintura incorporará una hebilla de cierre en el frente.

Las bandas torácicas delanteras serán elastizadas y tendrán sus respectivos reguladores y deberán unirse a la banda de cintura a una distancia tal que el punto medio de cada banda diste aproximadamente 11 cm. de la argolla de sujeción lateral del lado correspondiente. Serán elásticas.

El arnés deberá ser bicolor, a efectos de diferenciar rápidamente el semiarnés torácico del semiarnés pélvico.

La longitud mínima efectiva de la banda de cintura, a máxima regulación, será como mínimo de 120 cm para el Talle S, de 130 cm para el talle STD, y de 140 cm para el talle XXL, debiendo respetarse, asimismo, en función de esta dimensión, la proporción de las dimensiones de las demás bandas del arnés (bandas pectorales y bandas de piernas), de manera de lograr un adecuado ajuste del arnés al operario al momento de uso del equipo.

Incorporará una banda rígida de apoyo en posición "sentado" (silleta) para trabajos prolongados, con argollas de sujeción adicional.

Cumplirán con lo especificado en la norma UNE-EN 361 y 362 o en la IRAM 3622-1.

Poseerá un sistema de identificación que permita su trazabilidad (por ejemplo número de serie).

Cada cinturón de seguridad de arnés completo vendrá acompañado de los siguientes **accesorios anticaídas**:

Elemento de amarre anticaídas simple con amortiguador:

Será confeccionado en cinta de fibra sintética homogénea y tupida, tubular elastizada o plana, de alta resistencia.

Su longitud será de 1,0m como máximo, con amortiguador de caída y mosquetones con doble traba de seguridad en cada extremo. En una caída, el elemento podrá abrirse hasta 1m como máximo (2m en total considerando la longitud inicial del elemento).

Tendrá un mosquetón de doble traba de seguridad, de apertura entre 17mm y 20mm, en el extremo que se une al arnés y un mosquetón con doble traba de seguridad en el extremo opuesto, de apertura entre 49mm y 56mm. Los mosquetones deben estar en el mismo plano que la banda.

Se aceptará, en caso de que sea confeccionado en cinta plana, que la misma posea bucles, a 10cm de separación entre ellos aproximadamente, con la finalidad de enganchar el mosquetón que va al punto de anclaje y así poder regular la longitud del elemento.

La zona de absorción de energía del amortiguador estará cubierta de termocontraíble transparente, de forma de proteger el mismo.

Cumplirá con lo especificado en la norma UNE-EN 355 o en la IRAM 3622-1.

Elemento de amarre anticaídas doble con amortiguador:

Será confeccionado en cinta de fibra sintética homogénea y tupida, tubular elastizada o plana, de alta resistencia.

Será de doble rama, en forma de Y.

Su longitud será de 1,50 m por rama como máximo, con amortiguador de caída y mosquetones con doble traba de seguridad en cada extremo.

Tendrá un mosquetón de doble traba de seguridad, de apertura entre 17mm y 20mm, en el extremo que se une al arnés y un mosquetón con doble traba de seguridad en el extremo de cada una de las ramas, de apertura entre 49mm y 56mm. Los mosquetones deben estar en el mismo plano que la banda.

Se aceptará, en caso de que sea confeccionado en cinta plana, que la misma posea bucles, a 10cm de separación entre ellos aproximadamente, con la finalidad de enganchar el mosquetón que va al punto de anclaje y así poder regular la longitud del elemento.

La zona de absorción de energía del amortiguador estará cubierta de termocontraíble transparente, de forma de proteger el mismo.

Cumplirá con lo especificado en la norma UNE-EN 355 o en la IRAM 3622-1.

Elemento de amarre de sujeción (posicionamiento) con regulador de posicionamiento:

Será confeccionado en cuerda retorcida de fibra sintética poliamida o poliéster de 3,5m de longitud, con cinta tubular protectora en poliéster de aproximadamente 800 mm de largo y sistema de regulación de posicionamiento que permita modificar fácilmente la longitud del cabo en posición de trabajo.

El sistema contará con un mosquetón de doble traba de seguridad en un extremo, de apertura entre 17mm y 23mm, y un regulador de posicionamiento, con empuñadura y mosquetón carabinero, de acero inoxidable, con doble traba de seguridad (cierre gatillo automático de 3 movimientos).

El ojo de la soga será trenzado y abrazado por un cobertor plástico, con guardacabo plástico para disminuir el desgaste.

Cumplirá con lo especificado en la norma UNE-EN 358 o en la IRAM 3622-2.

Línea de anclaje flexible, con dispositivo anticaídas deslizante y contrapeso:

Será confeccionada en cuerda trenzada de fibra sintética poliamida o poliéster, de alta resistencia, de entre 10mm y 15 mm de diámetro, deberá tener un largo de 20 m y estará provista en su extremo libre de un mosquetón con doble traba de seguridad de 55mm de apertura aproximadamente, que tenga las mismas características que los mosquetones de los elementos de amarre.

Contará con un dispositivo anticaídas deslizante, elaborado en acero, aluminio, o cualquier material con la resistencia adecuada, con mosquetón carabinero con doble traba de seguridad (cierre gatillo automático de 3 movimientos), que trabará automáticamente en caso de caída o movimiento brusco.

Contará con un contrapeso entregado separadamente, confeccionado en cinta tubular y relleno. Este contrapeso debe poder mantener la cuerda lo suficientemente tensa como para asegurar el correcto funcionamiento del sistema anticaídas.

Cumplirá con lo especificado en la norma UNE-EN 353-2 o IRAM 3605.

Conector de anclaje del tipo lazo o “corbata” corto:

Un lazo o "corbata" a ser usado para anclaje en estructuras (cuando no es posible usar el mosquetón de anclaje). Será una eslinga sin fin (circular) de 100 cm de largo (200cm de perímetro) y 5cm de ancho como máximo. Será confeccionado con banda de fibra sintética homogénea y tupida, de alta tenacidad.

Conector de anclaje del tipo lazo o “corbata” largo:

Un lazo o "corbata" a ser usado para anclaje en estructuras (cuando no es posible usar el mosquetón de anclaje). Será una eslinga sin fin (circular) de 200 cm de largo (400cm de perímetro) y 5cm de ancho como máximo. Será confeccionado con banda de fibra sintética homogénea y tupida, de alta tenacidad.

Intermedio de cuerda dinámica (cabo de anclaje):

Será de 60cm de largo, terminado en ojales en cada extremo. Tendrá una resistencia de 20kN según EN354.

Dispositivo antitrauma:

Estará formado por una o dos cintas, las cuales una vez extendidas permitirán que, luego de una caída, el trabajador suspendido pueda apoyar los pies para aliviar la presión que ejerce el arnés sobre las ingles, permitiendo la libre circulación sanguínea en los miembros inferiores mientras la persona se encuentra suspendida. Las cintas podrán poseer un estribo en su parte inferior para que la persona pueda introducir los pies dentro de ellos. En caso de estar formado por dos cintas, las mismas se unirán entre ellas mediante un sistema de unión adecuado.

Poseerá un compartimento para guardar cada cinta mientras las mismas no son utilizadas (bolsa, estuche o similar).

Se podrá acoplar a todo tipo de arnés, colocándose en las cintas laterales o en cualquier otro punto del mismo que resulte conveniente.

La longitud de las cintas será regulable, debiendo poder llegar, por lo menos, a 120cm de largo cada una.

Bolso:

Un bolso resistente, liviano y adecuado para el transporte y almacenamiento del equipo completo.

Los componentes metálicos serán de aluminio o de acero forjado o estampado, no admitiéndose soldaduras ni rebabas que puedan constituir un elemento cortante de alguna parte de las bandas o cabos, y deberán ser resistentes a la corrosión.

ENSAYOS

Ensayos de tipo

Los ensayos de tipo son todos los ensayos de las normas aceptadas por la presente Especificación Técnica (UNE-EN 361, 355, 358, 353-2 y 362 o IRAM 3622- 1 y 2, 3605 y 3626).

Se requieren todos los acondicionamientos de la norma UNE-EN 364 o IRAM 3605, incluidos los al polvo y al aceite (hidrocarburo).

Estos ensayos se aplican, según corresponda, a todos y cada uno de los distintos elementos, componentes, subsistemas y sistemas, que componen el sistema, cada vez que se reciban nuevas partidas o cada vez que se cambie algún aspecto de su confección, fabricación o diseño:

- Arnés anticaídas completo, con 5 puntos de anclaje
- Elemento de amarre anticaídas, con amortiguador
- Elemento de amarre de sujeción
- Elemento de amarre de sujeción, con regulador de posicionamiento.
- Línea de anclaje flexible, con dispositivo anticaídas deslizante y contrapeso
- Conector de anclaje del tipo lazo o “corbata”,
- Intermedio de cuerda dinámica (cabo de anclaje)
- Dispositivo antitrauma

Ensayos de rutina

Controles o certificaciones de insumos, aspectos de confección (tales como resistencia (deslizamiento) de las costuras), etc.

Ensayos de recepción

Todos los materiales detallados en la presente Especificación Técnica deberán ser sometidos a ensayos de recepción, de acuerdo a las normas aquí detalladas, a efectos de verificar que cumplen con todos los requerimientos exigidos en dichas normas.

UTE se reserva el derecho de inspeccionar y/o ensayar los 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 materiales en cuestión, locales de embalaje, etc., así como proporcionar personal calificado para brindar información y ejecutar los ensayos.

Ensayos sobre la totalidad de los componentes del lote

Se realizará una inspección visual, a efectos de verificar que se cumpla con todo lo establecido en la presente Especificación Técnica.

Se rechazarán individualmente aquellos equipos que no cumplan dichas condiciones, debiendo ser sustituidos por equipos aceptables.

SI SE RECHAZA INDIVIDUALMENTE EL 10 % DE LOS EQUIPOS, POR INSPECCIÓN VISUAL O DIMENSIONAL, SE RECHAZA LA TOTALIDAD DEL LOTE.

Ensayos sobre una muestra

Muestreo:

Para lotes de 50 conjuntos o menos: 1 conjunto

Para lotes mayores de 50 conjuntos: 2 %, con un mínimo de 2 conjuntos

Se aplican a la muestra los ensayos de recepción previstos en las normas UNE-EN 361, 355, 358, 353-2, 362 y 364 o IRAM 3622-1 y 2, 3605 y 3626.

CONDICIONES DE ACEPTACIÓN O RECHAZO DEL LOTE:

Si se registra alguna falla en cualquiera de los ensayos, se rechaza el lote.

CÓDIGO UTE DEL MATERIAL

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
084594	Cinturón de seguridad de arnés completo con 5 puntos de anclaje y accesorios anticaída talle S
068838	Cinturón de seguridad de arnés completo con 5 puntos de anclaje y accesorios anticaída
084595	Cinturón de seguridad de arnés completo con 5 puntos de anclaje y accesorios anticaída talle XXL

INFORMACIÓN A SER SUMINISTRADA CON EL MATERIAL

Conjuntamente con el material, se debe suministrar:

- Instrucciones de uso, según el punto que corresponda a la norma UNE-EN relativa al elemento en cuestión, o según Anexo A de la norma IRAM 3622-1.
- Esquemas explicativos de los componentes, con especificaciones de materiales, medidas y tolerancias

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS

Cinturón de seguridad, compuesto por:

- Arnés completo, con 5 puntos de anclaje
- Elemento de amarre anticaídas (con amortiguador)
- Elemento de amarre de sujeción (posicionamiento)
- Elemento de amarre de sujeción, con regulador de posicionamiento
- Línea de anclaje flexible con dispositivo anticaídas deslizante y contrapeso
- Conector de anclaje del tipo lazo o “corbata” (corto y largo)
- Intermedio de cuerda dinámica (cabo de anclaje)
- Dispositivo antitrauma

☐ Información básica

- Código UTE:
- Fabricante:.....
- País de origen:.....
- Normas de fabricación y de ensayo:.....
- Modelo fabricante:.....

☐ Materiales, medidas y tolerancias de todos los componentes del sistema anticaídas. (En el caso de elementos metálicos, especificar metal constitutivo y recubrimiento, si lo hay).

- Elementos de enganche:.....
- Mosquetones:.....
- Hebillas:.....
- Dispositivos de ajuste:.....
- Banda de cintura:.....
- Refuerzo lumbar:.....
- Banda torácica:.....
- Banda de pierna:.....
- Amortiguador:.....
- Dispositivo anticaídas deslizante:.....
- Dispositivo regulador de posicionamiento, con empuñadura.....

☐☐ Pesos de:

- Arnés anticaídas:.....
- Elemento de amarre anticaídas, con amortiguador:.....
- Elemento de amarre de sujeción:.....
- Línea de anclaje flexible, con dispositivo anticaídas deslizante y contrapeso:.....
- Conector de anclaje del tipo lazo o “corbata” (corto y largo):
.....
- Intermedio de cuerda dinámica (cabo de anclaje):.....
- Dispositivo antitrauma.....

☐☐ Embalaje: Cumple Pliego particular: Si/No

☐☐ Los cinturones / elementos de amarre / líneas de anclaje flexible cumplen con los requerimientos de las normas UNE-EN 361 / 355 / 354 / 362 / 358 / 795 / 353-2 o IRAM 3622-1 y 2, 3605 y 3626:

- Si - No

☐☐ En caso de apartamientos de las mencionadas normas y/o Pliego Particular, ellos son:

-
-

Firma.....

REFERENCIAS NORMATIVAS

Los cinturones de seguridad de arnés completo con 5 puntos de anclaje y accesorios anticaída estarán en total conformidad con las normas:

UNE-EN 361 - Equipos de protección individual contra caídas de altura - Arneses anticaídas

UNE-EN 355 - Equipos de protección individual contra caídas de altura - Absorbedores de energía

EN 354 - Personal fall protection equipment - Lanyards

UNE-EN 362 - Equipos de protección individual contra caídas de altura – Conectores

UNE-EN 358 - Equipos de protección individual para sujeción en posición de trabajo y prevención de caídas de altura - Cinturones para sujeción y retención y componentes de amarre de sujeción

UNE-EN 795 - Protección contra caídas de altura - Dispositivos de anclaje - Requisitos y ensayos

UNE-EN 353-2 - Equipos de protección individual contra caída de altura - Parte 2-Dispositivos anticaídas deslizantes sobre línea de anclaje flexible

UNE-EN 364 - Equipos de protección individual contra caída de alturas - Métodos de ensayos

IRAM 3622 - Cinturones de seguridad de fibra sintética para protección contra caídas

IRAM 3622-1 - Protección individual contra caídas de altura (Sistemas anticaídas)

IRAM 3622-2 - Protección individual contra caídas de altura (Sistemas de sujeción y posicionamiento)

IRAM 3605 - Dispositivos de seguridad individual para protección de personas en caídas de altura - Requisitos y métodos de ensayo

IRAM 3626 - Protección individual contra caídas de altura. Dispositivos de anclaje. Requisitos y métodos de ensayo

2.3 Condiciones de similitud

A los efectos de la evaluación de antecedentes y de los ensayos de tipo, se considerarán similares a los mismos materiales que los solicitados en el presente Pliego de Condiciones.

3. PLANILLAS DE DATOS TÉCNICOS GARANTIZADOS

Las planillas de datos técnicos garantizados serán las que se indican en la(s) Especificación(es) Técnica(s) adjunta(s) y el oferente deberá completar una por cada tipo cotizado.

ANEXOS

ANTECEDENTES DE SUMINISTROS

Licitación:

Oferente:

Tipo y Modelo	Cantidades	Fecha de entrega	Empresa	Teléfono-email