

COMPRA MENOR WEB

ALCANCE DE SUMINISTRO

ÍTEM	MAT.	DESCRIPCIÓN	UN	CANT.
1	100734	Escalera Dieléctrica Extensibles L= 6,5 a 12 m	Pza.	2

PLAZO DE ENTREGA: 15 (quince) días.

LUGAR DE ENTREGA: ESPORA Y REP. SIRIA – SANTA FE.

MEDIO AMBIENTE, SEGURIDAD E HIGIENE

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

**ESCALERAS
DIELÉCTRICAS**

H.S.T. N.º:643

	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA		
	MEDIO AMBIENTE, SEGURIDAD E HIGIENE		
Código: HST - 643	Revisión: 2	Fecha de Aprobación: Abril 2023	Página: 2 de 9

CONTENIDO

1.	NORMAS DE CONSULTA.....	3
2.	CONDICIONES GENERALES.....	3
3.	CONDICIONES PARTICULARES.....	3
4.	ROTULO DE IDENTIFICACIÓN.....	6
5.	INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD.....	6
6.	INSPECCIÓN Y ENSAYOS.....	6
7.	CRITERIO DE ACEPTACIÓN O RECHAZO.....	8
8.	SERVICIO DE POST VENTA.....	8
9.	VICIOS OCULTOS DE FABRICACIÓN.....	9
10.	PRESENTACIÓN DE MUESTRAS.....	9
11.	CONTROL DE CALIDAD Y CRITERIO DE ACEPTACIÓN DE LA PARTIDA.....	10

	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA		
	MEDIO AMBIENTE, SEGURIDAD E HIGIENE		
Código: HST - 643	Revisión: 2	Fecha de Aprobación: Abril 2023	Página: 3 de 10

1- NORMAS DE CONSULTA

- IRAM 3633/04 Escaleras portátiles simples de plástico reforzado.
- IRAM 3634/04 Escaleras portátiles de extensión de plástico reforzado.
- ASTM Para ensayos por derivación de las anteriores.
- IRAM 3633-3634/04 para escaleras doble extensible americana de plástico reforzado.

2- CONDICIONES GENERALES

Las Escaleras deberán estar fabricadas en concordancia a lo establecido por la Norma IRAM Nº 3633-3634/04. Aptas para uso en Servicio Pesado, TIPO I A con capacidad de carga de trabajo establecida en 136 Kg.

3- CONDICIONES PARTICULARES

3.1.- PARTES COMPONENTES

3.1.1- LARGUEROS

Los largueros serán de Resina poliéster, reforzados con fibras de vidrio, con velo exterior de superficie.

Todos los largueros serán de color anaranjado, la pigmentación deberá estar incorporada al material, no aceptándose pinturas superficiales.

Deberán tener forma de "U" con una sección mínima de 83 mm (alma) x 30 mm (ala) con espesor mínimo de 5 mm en las alas y 3 mm en el alma. En casos especiales larguero Tubular Hueco con una sección mínima de 80 x 30 mm.

Deberán responder a los valores de resistencia a la tracción y flexión establecidos en la Norma IRAM 3633-3634/04.

3.1.2- PELDAÑOS

Serán de aleación de aluminio extruido, de sección en "D" con área de apoyo mínima de 38 mm, o bien de sección plana rectangular para largueros tubulares. La terminación superficial será del tipo estriada y antideslizante. El espesor del peldaño mínimo 1,7 mm (-0, +0,15). Dureza del mismo en el rango de 14 a 16 Websters.

	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA		
	MEDIO AMBIENTE, SEGURIDAD E HIGIENE		
Código: HST - 643	Revisión: 2	Fecha de Aprobación: Abril 2023	Página: 4 de 10

3.1.2.1- PELDAÑOS DE SECCION " D" (LARGUERO "U")

Estarán compuestos por 3 o más componentes: peldaño en D, placa y casquillo. los cuales conjuntamente con el larguero, permitan la suficiente rigidez y resistencia para cumplir con las exigencias de los ensayos establecidos en la Norma IRAM 3633-3634/04 en flexión y torsión de peldaño. Cada placa se vinculará al larguero mediante 4 remaches de aluminio macizos, permitiendo el reemplazo de los peldaños de los largueros.

No se admitirán fijaciones de peldaños del tipo "pasante" con remachado exterior que impidan el reemplazo de los mismos o de los parantes, ante eventuales daños en servicio.

En el primer peldaño inferior y en el primero superior del tramo base, en el intermedio y superior del tramo móvil, contarán con escuadra de refuerzo anti-torsión de acero cincado.

3.1.2.2- PELDAÑOS DE SECCIÓN PLANA RECTANGULAR (LARGUERO TUBULAR)

Estarán integrados por 2 componentes: Tubo peldaño y fijador de peldaño al larguero, fabricado en aleación de aluminio inyectado. El fijador deberá tener un encastre al larguero en la cara interior y un terminal tope en la cara exterior que lo fije al larguero mediante un bulón, permitiendo el reemplazo de los mismos o de los largueros, ante eventuales daños en servicio. No se admitirán fijaciones de peldaños del tipo "pasante" con remachado exterior que impidan el reemplazo de los mismos o de los largueros, ante eventuales daños en servicio.

El conjunto asegurará la suficiente rigidez y resistencia para cumplir con las exigencias de los ensayos establecidos en la Norma IRAM 3633-3634/04 en torsión y flexión del peldaño.

3.1.3- PUNTERAS

Serán de compuestos poliamídicos con refuerzo de fibras de vidrio o de aleación de Aluminio.

3.1.4- PORTA ZAPATAS

Serán de plástico de alto impacto con dentado antideslizante en el punto de apoyo al piso y con refuerzo interior de aluminio en su vinculación al parante, para largueros "U" y largueros tubulares huecos.

	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA		
	MEDIO AMBIENTE, SEGURIDAD E HIGIENE		
Código: HST - 643	Revisión: 2	Fecha de Aprobación: Abril 2023	Página: 5 de 10

3.1.5- ZAPATAS

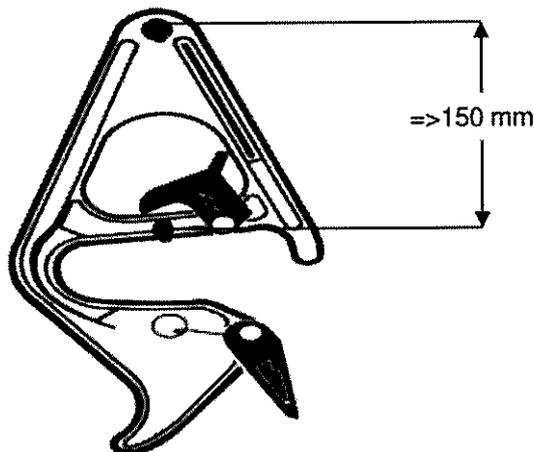
Serán móviles y de punta incrustable, de fácil recambio, fabricadas en aleación de aluminio inyectado o extruido, en 1 sola pieza, con una placa de goma ranurada antideslizante con un espesor mínimo de 9 mm, cementada y remachada a la base.

La zapata no deberá trabarse con el simple uso o pequeños elementos y deberán sobresalir al menos tres centímetros de ambos lados del larguero.

3.1.6- TRABA PELDAÑO

Serán de aluminio extruido o inyectado, con un largo mínimo entre el apoyo del peldaño y el tornillo de péndulo de 150 mm (ver fig. 1), accionado por resortes y del tipo "gravedad". Los gatillos de accionamiento serán de plástico de alto impacto, reforzado con fibra de vidrio. No se admitirán alternativas metálicas.

Figura 1



3.1.7- SISTEMA DE EXTENSIÓN

Las escaleras del tipo extensible a fin de facilitar la extensión del tramo móvil y la seguridad en su escalamiento contarán con sistema de cuerda y doble polea situada en el lateral externo derecho del parante, contará con guías superiores e inferiores y topes delimitadores de extensión. La rueda roldana será de poliamida y la soga de polipropileno de alta resistencia. Las guías superiores deberán ser de un material y sección que garantice el mantenimiento de su forma y función.

Unidad Medio Ambiente, Seguridad e Higiene en el Trabajo
 Área Medio Ambiente, Seguridad e Higiene en el Trabajo Gerencia EDOCH
 Calchines 1203 - 1° Piso - Santa Fe - C.P. 3000 - Tel. 0342 - 4505816

	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA		
	MEDIO AMBIENTE, SEGURIDAD E HIGIENE		
Código: HST - 643	Revisión: 2	Fecha de Aprobación: Abril 2023	Página: 6 de 10

3.1.8 SISTEMA DE LIMITACIÓN DE APERTURA

Para escaleras tijera, el sistema estará constituido por dos sogas cruzadas formando una X fijadas a los largueros.

3.1.9 BISAGRAS

Las escaleras tijeras contarán con un sistema de bisagras reforzadas, para vinculación de ambos tramos. Las mismas protegerán, al larguero en todo el contorno exterior.

3.2- ACCESORIOS

3.2.1- APOYA POSTE

Será de Aluminio, con medidas mínimas de 25 y 9 mm, o de planchuela de hierro cincado blanco de 25 y 4 mm, con banda de caucho vulcanizado en la zona de contacto (no se admitirá que la banda este remachada), se colocará en reemplazo del último peldaño. El mismo, deberá estar fijado con bulones al larguero, contando entre este y el perfil de PRFV, con una placa metálica remachada como refuerzo.

3.2.- PROTECTOR DE LARGUEROS

Para evitar el deterioro de los largueros producto del rozamiento y/o golpes a consecuencia del transporte, uso y manipuleo, los mismos se protegerán con fundas de polietileno de alta densidad y resistencia a la intemperie, serán de color amarillo con nervio central, fácilmente recambiables, fijados en toda la longitud de los tramos inferiores, con dos remaches en la parte superior y un bulón con tuerca autofrenante en la parte inferior para facilitar la inspección de los largueros.

4- RÓTULO DE IDENTIFICACIÓN

Para poder identificar y lograr el seguimiento de las escaleras en servicio, se identificarán con una placa de aluminio grabada, en donde se consignará:

MATRICULA Nº (Será consignado conforme el pedido hecho por EPE)

NOMBRE DEL FABRICANTE

PC N° (Pedido de Compra)

Unidad Medio Ambiente, Seguridad e Higiene en el Trabajo Área Medio Ambiente, Seguridad e Higiene en el Trabajo Gerencia EDOCH Calchines 1203 - 1° Piso - Santa Fe - C.P. 3000 - Tel. 0342 - 4505816
--

	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA		
	MEDIO AMBIENTE, SEGURIDAD E HIGIENE		
Código: HST - 643	Revisión: 2	Fecha de Aprobación: Abril 2023	Página: 7 de 10

MODELO / TIPO.....

FECHA DE FABRICACION Mes / Año

NUMERO DE SERIE.....

El nombre de la Empresa (E.P.E.) se deberá estampar al velo de superficie y que el mismo quede incorporado en la composición del larguero en forma indeleble, de 50 mm de altura. Cada larguero deberá contar con dos logos. Tal proceso permite un seguimiento y control más exhaustivo de las escaleras.

Cada unidad deberá venir provista de una tarjeta identificadora de papel de alto gramaje, en donde se especifiquen los mismos datos que obran en la chapa de identificación, más un sector en donde pueda asentarse destino y responsable.

MATRICULA N° (Campo a Completar por el proveedor).

NOMBRE DEL FABRICANTE (Campo a Completar por el proveedor).

PC N° (Pedido de Compra): (Campo a Completar por el proveedor).

MODELO / TIPO (Campo a Completar por el proveedor).

FECHA DE FABRICACION Mes / Año NUMERO DE SERIE (Campo a Completar por el proveedor).

SECTOR DE DESTINO RESPONSABLE (Campo a completar por Agente EPE)

5- INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Deberán incluirse sobre los largueros, en lugar visible, etiquetas adhesivas en idioma español con las Instrucciones de seguridad pertinentes a: Inspección, Instalación y Uso Apropiado, Almacenaje y Cuidados Correctos, Guía de Posicionamiento y Carga a soportar (en Kg.) para la cual fue diseñada.

6- INSPECCIÓN Y ENSAYOS

Como Inspección y ensayos para aprobación de los productos, se realizarán las siguientes evaluaciones respetando los procedimientos y valores establecidos en la norma indicada:

F.1- Inspección Visual y Dimensional según IRAM 3634 puntos. 6.1; 6.2.2; y 6.2.3.

F.2- Flexión horizontal según IRAM 3634 punto 7.4

F.3- Flexión transversal según IRAM 3634 punto 7.5

F.4- Carga inclinada en uso según IRAM 3634 punto 7.7

Unidad Medio Ambiente, Seguridad e Higiene en el Trabajo
Área Medio Ambiente, Seguridad e Higiene en el Trabajo Gerencia EDOCH
Caclines 1203 - 1° Piso - Santa Fe - C.P. 3000 - Tel. 0342 - 4505816

	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA		
	MEDIO AMBIENTE, SEGURIDAD E HIGIENE		
Código: HST - 643	Revisión: 2	Fecha de Aprobación: Abril 2023	Página: 8 de 10

F.5- Flexión Del Peldaño según IRAM 3634 punto 7.8

F.6- Torsión Del Peldaño según IRAM 3634 punto 7.9

F.7- Verificación cíclica del diseño de traba de peldaño, según IRAM 3634 punto 7.13

F.8- Rigidez Dieléctrica y Corriente de Fuga según IRAM 3634 puntos 7.2, 7.3

F.9- A efectos de la evaluación de ensayos se considerarán:

F.9.1- Laboratorios oficiales aceptados por la EPE.

F.9.2- Laboratorios privados o del proveedor, cuando pueda disponer a favor de la EPE de personal, instrumental, equipamiento tecnológico, etc., para la constatación de los ensayos realizados o estén avalado por Sistema de Aseguramiento de la Calidad, debidamente certificado por entes de reconocido prestigio.

7- CRITERIO DE ACEPTACIÓN O RECHAZO

En el estudio de adjudicación, en el caso que uno de los ensayos no sea satisfactorio, se rechazará la oferta.

En los ensayos de recepción, en el caso de que los realizados sobre la muestra que se toma de la partida no sean satisfactorios, se rechazará la partida completa.

En ambos casos no se admitirán, luego de los ensayos, desgastes de los componentes que pudieran comprometer la seguridad.

En caso de que se detecten fallas en alguno de los productos durante su vida útil, se realizarán los informes respectivos, a los fines de que se tenga en cuenta para futuras compras.

8- SERVICIO DE POST-VENTA

Las empresas proveedoras deberán garantizar el abastecimiento de todos los repuestos que sean reemplazables en las escaleras de todos los tipos para la reparación segura de la misma en talleres de la EPE. En caso de que se discontinúen algunos repuestos, esto deberá ser informado a la EPE para la evaluación de la situación y la provisión de partes de recambio para los productos ofertados por un plazo mínimo de dos años.

Las empresas proveedoras deberán tener una capacitación constante con el sector EPE encargado de la reparación de estos elementos, también debe ser convocado este sector y la Unidad MASH si se modifican las condiciones específicas de las escaleras y si se implementan nuevas tecnologías o productos.

	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA		
	MEDIO AMBIENTE, SEGURIDAD E HIGIENE		
Código: HST - 643	Revisión: 2	Fecha de Aprobación: Abril 2023	Página: 9 de 10

9- VICIOS OCULTOS DE FABRICACIÓN

Todos los elementos objeto de la presente Especificación Técnica contarán con una garantía contra vicios ocultos de fabricación por un término no inferior a un año a contar del momento de su recepción definitiva en Almacenes de la EPE. El oferente podrá ofrecer mayor plazo, pero su no mención indicará que es válido lo establecido en este punto.

10- PRESENTACIÓN DE MUESTRAS

Los oferentes deberán presentar para la evaluación técnica, con una anticipación mínima de 48 hs, respecto de la fecha prevista para el acto de apertura de las ofertas, lo siguiente:

10.1- Una muestra de cada tipo de escaleras solicitada.

10.2- Una muestra de cada una de las partes y conjuntos componentes y accesorios citados en los puntos. 3.1.1; 3.1.2; 3.1.2.1; 3.1.2.2; 3.1.3; 3.1.4; 3.1.5; 3.1.6; 3.1.7; 3.2.1 y 3.2.2, de la presente especificación.

10.3- Junto con las muestras se deberá presentar planilla de datos garantizados de todos los puntos de la presente especificación.

10.4- Certificados de ensayos emitidos por Laboratorios oficiales o propios con sistema de calibración y certificación de instrumentos y los mismos con fecha de ejecución no mayor a 12 meses. . Se podrán aceptar certificaciones mas antiguas siempre y cuando se pueda demostrar que se trata del mismo modelo y que este mismo no sufrió ninguna variación durante ese periodo.

En caso de no cumplir con los apartados 10.1, 10.2, 10.3, 10.4 se rechazará la propuesta.

Nota: En caso de tener certificación IRAM u otra certificación que denote calidad del producto a ofrecer, se solicita su acreditación actualizada.

La EPE se reserva el derecho de solicitar la repetición de los ensayos de tipo, a cargo del oferente, debiendo este en ese caso proveer las muestras estipuladas en las Normas.

	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA		
	MEDIO AMBIENTE, SEGURIDAD E HIGIENE		
Código: HST - 643	Revisión: 2	Fecha de Aprobación: Abril 2023	Página: 10 de 10

11- CONTROL DE CALIDAD Y CRITERIO DE ACEPTACIÓN DE LA PARTIDA

Los elementos y sus componentes cumplimentarán estrictamente con todo lo establecido en la presente ESPECIFICACIÓN.

Todos elementos y sus componentes no podrán tener una antigüedad mayor a doce meses a la fecha de ingreso en los almacenes EPE .

La inspección técnica de estos elementos, para su posterior incorporación a la empresa, será realizada por personal de Medio Ambiente, Seguridad e Higiene, el cual procederá de la siguiente manera:

Si un elemento, tomado como muestra, no satisface alguna de las características o ensayos realizados, será motivo de rechazo de la partida.

Asimismo la Empresa a través del personal de Medio Ambiente, Seguridad e Higiene; verificará la realización de los ensayos de recepción en la fábrica de origen del material ofertado.

Por lo tanto el proveedor deberá poner a disposición de la inspección todos los medios necesarios y razonables a fin de llevar a buen término su cometido.

La Empresa asimismo realizará los ensayos definitivos luego de la entrega en sus almacenes.

Unidad Medio Ambiente, Seguridad e Higiene en el Trabajo
 Área Medio Ambiente, Seguridad e Higiene en el Trabajo - Gerencia EDOCH
 Calchines 1203 - 1° Piso - Santa Fe - C.P. 3000 - Tel. 0342 - 4505816