

**REPÚBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY**  
**ADMINISTRACIÓN DE FERROCARRILES DEL ESTADO**

**GERENCIA DE ADQUISICIONES**  
DEPARTAMENTO DE LICITACIONES

**PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES**

**LICITACIÓN ABREVIADA N° 22/21**

**ADQUISICION DE HASTA 50.000 UNIDADES DE  
TIRAFONDOS PARA LA VÍA**

PLAZA

**APERTURA DE OFERTAS: 14/10/2021          HORA: 14:00**

**DEPÓSITO DE GARANTÍA:** en Tesorería, Avda. Gral. Rondeau 1921  
Oficina 807 (Gerencia de Finanzas) lunes a viernes de 10: 30 a 14:30 horas.

**RECEPCIÓN DE OFERTAS:** Únicamente en forma electrónica en la web  
[www.comprasestatales.com.uy](http://www.comprasestatales.com.uy) hasta la hora fijada para la apertura de ofertas.

**PRECIO DEL PLIEGO: SIN COSTO**

I N D I C E

ART.1	OBJETO DEL CONTRATO.....	3
ART. 2	DISPOSICIONES GENERALES.....	3
ART. 3	PROPUESTA.....	4
ART. 4	APERTURA DE OFERTAS.....	5
ART. 5	GARANTÍA DE MANTENIMIENTO DE OFERTAS Y DE FIEL CUMPLIMIENTO DE CONTRATO.....	6
ART.6	PLAZO DE VALIDEZ DE LAS OFERTAS.....	7
ART.7	ESTUDIO DE LAS OFERTAS.....	7
ART.8	ADJUDICACIÓN.....	8
ART.9	RECEPCIÓN.....	8
ART.10	PAGOS.....	8
ART. 11	PENALIDADES.....	8
ART. 12	ACEPTACIÓN DE LOS PLIEGOS.....	9

ANEXO: CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y DE CALIDAD A CUMPLIR Y  
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS  
ANEXO APERTURA ELECTRÓNICA  
PLANILLA DE COTIZACIÓN

**ART. 1 - OBJETO DEL CONTRATO**

El presente llamado a licitación es por el suministro a A.F.E. de hasta 50.000 (cincuenta mil) tirafondos para la vía ferroviaria tipo S23 para perfil UIC50 (con n=8) de acuerdo a las Especificaciones Técnicas contenidas en el Anexo.

**ESTACIONES Y CANTIDADES PARA ENTREGA DE TIRAFONDOS**

Estación	Línea	Km de vía	Localidad	Cantidad de tirafondos m <sup>3</sup>
Talleres Peñarol	Minas	9,922	Montevideo	10.000
Cazot	Río Branco	63,743	San Bautista (Canelones)	10.000
Nico Pérez	Río Branco	230,293	Nico Pérez (Florida)	10.000
Paysandú	Litoral	479,508	Paysandú (Paysandú)	10.000
Paso de los Toros	Rivera	273,418	Paso de los Toros (Tacuarembó)	10.000
<b>Total</b>				<b>50.000</b>

En cada Estación mencionada en la tabla anterior se deberá hacer entrega de las cantidades de tirafondos especificadas. AFE se reserva el derecho de modificar las cantidades parciales a entregar en las estaciones según su conveniencia.

**ART. 2 - DISPOSICIONES GENERALES****2.01- Normas vigentes**

Además de las condiciones contenidas en este Pliego, que definen aquellas disposiciones expresamente permitidas por el Pliego Único de Bases y Condiciones Generales para los contratos de suministros y servicios no personales y las normas nacionales en vigencia, rigen las indicadas en:

- a) Las memorias descriptivas, planos, dibujo, croquis, muestras y todo otro elemento que se mencione en este Pliego.
- b) Las comunicaciones y circulares que la Administración curse informando sobre aclaraciones y modificaciones del presente Pliego.

**2.02- Comunicaciones**

Todas las comunicaciones referidas al presente llamado deberán dirigirse a la Gerencia de Adquisiciones, Depto. de Licitaciones de A.F.E., sita en Rondeau 1921 Oficina 806, e-mail [afelicita@afe.com.uy](mailto:afelicita@afe.com.uy), o por medio del Fax N° 2924 4185.

**2.03-Solicitud de prórroga y/o aclaraciones sobre el llamado.**

**2.03.1-** Los eventuales oferentes podrán solicitar por escrito a la Gerencia de Adquisiciones, Depto. de Licitaciones de A.F.E., Rondeau N° 1921 Oficina 806 o por medio de Fax N° 2924 4185 prórroga de fecha de apertura de ofertas y/o aclaraciones sobre el llamado

dentro de la primera mitad del plazo que transcurra entre la convocatoria del llamado y la fecha que establezca el Pliego para la apertura de la licitación, las que serán resueltas por la Administración según su exclusiva conveniencia.

Las consultas deberán ser específicas y serán evacuadas por A.F.E., siendo publicadas en el sitio web de Compras Estatales ([www.arce.gub.uy](http://www.arce.gub.uy)) y en la página web institucional [www.afe.com.uy](http://www.afe.com.uy) dentro del término que media a partir de la segunda mitad del plazo entre la convocatoria y hasta cuarenta y ocho horas antes de la apertura.

En los casos en que A.F.E. lo considere conveniente, de acuerdo a la naturaleza del llamado se podrá optar por convocar a una reunión en la que se evacuarán las aclaraciones que se formulen. A dicha reunión se invitará a todos los posibles oferentes.

De lo actuado se labrará acta la que será firmada por quienes asistan al acto y la misma formará parte de este Pliego. En caso que A.F.E., por la complejidad de la consulta no pueda evacuar la misma en dicha oportunidad, la contestará por escrito en el término de 48 horas, comunicándola a los posibles oferentes.

Vencido el término indicado, no se proporcionarán más datos aclaratorios.

Sin perjuicio de lo expuesto A.F.E. podrá evacuar consultas formuladas fuera del plazo o acceder a prórrogas solicitadas, las que serán comunicadas a todos los potenciales oferentes.

En caso de prórroga, la misma tendrá carácter general.

### **ART. 3 - PROPUESTA**

**3.01- Las propuestas serán recibidas únicamente en línea (apertura electrónica). Los oferentes deberán ingresar sus ofertas (económica y técnica completas) en el sitio web [www.comprasestatales.gub.uy](http://www.comprasestatales.gub.uy). Así como también, los certificados pertinentes al objeto del llamado. No se recibirán ofertas por otra vía.**

La documentación electrónica adjunta de la oferta se ingresará en archivos con formato PDF, JPG, sin contraseñas ni bloqueos para su impresión o copiado.

Cuando el oferente deba agregar en su oferta un documento o certificado cuyo original solo exista en soporte papel, deberá digitalizar el mismo (escanearlo) y subirlo con el resto de su oferta. En caso de resultar adjudicatario, deberá exhibir el documento o certificado original, conforme a lo establecido en el artículo 48 del TOCAF.

La representación del oferente debe estar debidamente respaldada en el Registro Único de Proveedores del Estado (RUPE) con los datos de representantes y documentación de poderes ingresados y al menos verificados en el sistema.

**Todos los oferentes deben estar inscriptos en el Registro Único de Proveedores del Estado de acuerdo con lo que establezca la reglamentación.**

Se cotizará cada uno de los rubros por ítem. El oferente deberá proporcionar el precio total incluido el IVA discriminado (la no presentación en el orden solicitado puede ser motivo de exclusión de la oferta):

**El no cumplimiento de la presentación por ITEMS. Y su correcta discriminación podrá invalidar la propuesta.**

No se tomará en cuenta reclamación alguna sobre el precio global basada en errores de cálculo u omisiones.

#### **3.02- Antecedentes**

La Administración podrá considerar como factor preponderante para el rechazo de la oferta, los antecedentes de los oferentes en cuanto a la conducta comercial asumida en el cumplimiento de contrataciones anteriores con la misma. - RUPE

**3.03 - Cotización**

Se deberán cotizar por ítems en la planilla de cotización proporcionada en el anexo del presente Pliego de Condiciones Particulares. Asimismo, se puede cotizar opcionalmente la disposición de los 50.000 tirafondos en Talleres Peñarol.

**3.04 - Precio**

Los precios cotizados deben incluir todos los gastos incurridos para hacer entrega del objeto de este procedimiento en el lugar de entrega establecido en este Pliego, debiendo ser neto el precio.

Para cada suministro cotizado se presentará en la oferta su precio unitario con el correspondiente precio total, declarando si los mismos incluyen o no los tributos.

Si en la propuesta no se manifiesta la condición de precio firme o sujeto a ajuste, se considerará que los precios están formulados al firme.

**ART. 4 - APERTURA DE OFERTAS**

En la fecha y hora indicada se efectuará la apertura de ofertas en forma electrónica y el acta de apertura será publicada automáticamente en el sitio web [www.comprasestatales.gub.uy](http://www.comprasestatales.gub.uy). Simultáneamente se remitirá a la dirección electrónica previamente registrada por cada oferente en el Registro Único de Proveedores del Estado (RUPE), la comunicación de publicación del acta.

Será de responsabilidad de cada oferente asegurarse de que la dirección electrónica constituida sea correcta, válida y apta para la recepción de este tipo de comunicaciones. La no recepción de la comunicación no será obstáculo para el acceso por parte del proveedor a la información de la apertura en el sitio web [www.comprasestatales.gub.uy](http://www.comprasestatales.gub.uy).

A partir de ese momento, las ofertas quedarán accesibles para la administración contratante y para el Tribunal de Cuentas, no pudiendo introducirse modificación alguna en las propuestas.

Asimismo, las ofertas quedarán disponibles para todos los oferentes, con excepción de aquella información ingresada con carácter confidencial al amparo de la ley N°18.331 de 11 de agosto de 2008 y sus disposiciones reglamentarias.

Solo cuando la administración contratante solicite salvar defectos, carencias formales o errores evidentes o de escasa importancia de acuerdo a lo establecido en el artículo 65 del TOCAF, el oferente deberá agregar en línea la documentación solicitada.

A.F.E. verificará en el Sistema de información de compras estatales (SICE) la vigencia de los certificados Único de la Dirección General Impositiva y Común del Banco de Previsión Social. En caso de constatarse que no se encuentran vigentes se otorgará un plazo de dos días hábiles para presentar ante A.F.E. los certificados vigentes.

Se adjunta en Anexo 2 el instructivo con recomendaciones sobre la oferta en línea y accesos a los materiales de ayuda disponibles.

La plataforma electrónica recibirá ofertas únicamente hasta el momento fijado para su apertura en la convocatoria respectiva (Art.9 Decreto 275/013).

Asimismo, las ofertas serán rechazadas cuando contengan cláusulas consideradas abusivas, atendiendo, aunque no únicamente, a lo dispuesto por la Ley N° 17.250 de 13 de agosto de 2000 y su Decreto reglamentario 244/2000 de 23 de agosto de 2000 (Ref.: Relaciones de consumo).

No podrán conocerse las ofertas ingresadas a la plataforma electrónica, ni siquiera por la Administración contratante, hasta tanto se cumpla la fecha y hora establecida para la apertura de las mismas (art.3 del Decreto N° 275/013).

**ART. 5 - GARANTÍAS DE MANTENIMIENTO DE OFERTA Y FIEL CUMPLIMIENTO DE CONTRATO**

Según lo establece el Art. 64 del T.O.C.A.F. no se exigirán garantías de:

- a) Mantenimiento de ofertas, por aquellas ofertas inferiores a \$ 10.209.000.
- b) Fiel cumplimiento de contrato por montos adjudicados inferiores a \$ 4.000.000.

En caso de que la oferta supere los topes mínimos indicados en el literal a) el oferente deberá depositar \$ 100.000.- y si supera el tope mínimo del literal b) el oferente deberá depositar lo correspondiente al 5% (cinco por ciento) del monto total de la adjudicación. Dicho depósito podrá ser: depósito bancario en efectivo, valores públicos, fianza o aval bancario o póliza de seguro de fianza, por un valor fijo en moneda nacional o extranjera. Dicho depósito se efectuará en nuestra tesorería, cuyos días y horarios de atención al público se establecen en la carátula de este Pliego

**5.01** Las garantías referidas en el presente artículo serán de recibo para A.F.E. sólo en idioma español o con la traducción a dicho idioma, efectuada por un Traductor Público debidamente certificada y legalizada.

**5.02** Los oferentes deberán presentar el recibo de depósito de garantía de mantenimiento de oferta hasta el día y hora fijada para la apertura de las ofertas en la Gerencia de Adquisiciones, Depto. de Licitaciones de A.F.E., sita en la Avenida General Rondeau 1921 Oficina 806.

**5.03** El plazo mínimo de vigencia de la garantía de mantenimiento de oferta deberá ser de 90 (noventa) días calendario, prorrogable automáticamente por periodos de 30 (treinta) días, siempre que el oferente no desista en forma expresa 10 (diez) días antes de la fecha de expiración del plazo original o de las prórrogas sucesivas.

**5.04** Este depósito será devuelto a los oferentes cuyas ofertas no hubieran sido aceptadas tan pronto la Administración tome resolución sobre la licitación, o en su defecto, cumplido el plazo de mantenimiento propuesto o el mínimo exigido en cada caso.

**5.05** La garantía de fiel cumplimiento de contrato deberá ser presentada ante la Administración dentro de los 5 (cinco) días hábiles de recibida la notificación de adjudicación, con la finalidad de dar cumplimiento a lo dispuesto en el Artículo 5.7, sin perjuicio de las facultades de A.F.E. de conceder un plazo mayor por razones fundadas. El no cumplimiento de los plazos establecidos podrá ser causa de anulación de la adjudicación

**5.06** Esta garantía deberá contener cláusulas que contemplen su vigencia hasta el cumplimiento total de las obligaciones contractuales.

**5.07** El adjudicatario, previo a efectuar el depósito de la garantía de fiel cumplimiento de contrato en Gerencia de Finanzas (Tesorería), deberá pasar por la Sección Escribanía (Avenida General Rondeau 1921 Of. 803) a los efectos si correspondiese que el Escribano Público actuante verifique los aspectos formales de la garantía así como el plazo de vigencia de la misma. Si por no cumplir con alguno de los requisitos solicitados ésta fuera rechazada, el adjudicatario deberá presentar ante esa Sección otra que concuerde con lo requerido.

**5.08** En caso de constituirse las garantías de mantenimiento de oferta y de fiel cumplimiento de contrato a través de fianza o aval bancario, éstos deben ser de instituciones bancarias debidamente autorizadas a operar en el país como tales.

**5.09** Para el caso de póliza de seguro de fianzas se deberá cumplir con el mismo presupuesto.

#### **ART. 6 - PLAZO DE VALIDEZ DE LAS OFERTAS**

Las propuestas serán válidas y obligarán a los proponentes por el término de **90 (noventa) días calendario** a contar desde el siguiente a la fecha señalada para la apertura de las mismas, a menos que antes de expirar dicho plazo se hubiere aceptado alguna de ellas.

Las propuestas que no se mantengan durante esos plazos mínimos no serán tenidas en cuenta. Transcurrido dicho plazo sin que A.F.E. hubiere tomado resolución al respecto, las propuestas se considerarán prorrogadas automáticamente por lapsos sucesivos de 30 (treinta) días, salvo que mediara comunicación escrita por parte de la firma con una antelación mínima de 10 (diez) días de la fecha de expiración del plazo original o de las prórrogas sucesivas, limitando el término de dichas prórrogas o, no accediendo explícitamente a las mismas.

A todos los proponentes cuyas ofertas no hubieran sido aceptadas o no accedieran a la prórroga de validez de las mismas, una vez vencidos los plazos le serán devueltos las cantidades depositadas en garantía de acuerdo al Art. 5.5 de este Pliego.

#### **ART. 7 - ESTUDIO DE LAS OFERTAS**

**7.01** La falta de información suficiente para realizar la evaluación de una oferta, que no pueda ser complementada con aclaraciones posteriores solicitadas al oferente, que deberá responder en 48 hrs. podrá significar el rechazo de la misma.

**7.02** Para la comparación de ofertas que coticen en moneda extranjera, se utilizarán los arbitrajes y tipo de cambio interbancario vendedor vigente al cierre de la mesa de cambios del Banco Central del Uruguay del día hábil anterior a la fecha de apertura.

**7.03** La Administración seleccionara la oferta más conveniente mediante el criterio detallado a continuación, **las propuestas deben cumplir obligatoriamente con las especificaciones técnicas solicitadas.**

Si no se cumplen con la totalidad de las especificaciones solicitadas la Administración **podrá optar por descartar la oferta.**

#### **CRITERIO DE EVALUACIÓN DE PROPUESTAS – PUNTAJES**

- |                    |             |
|--------------------|-------------|
| - Precio           | - 80 puntos |
| - Plazo de entrega | - 20 puntos |

**TOTAL: 100 puntos**

## **ART. 8 – ADJUDICACIÓN**

**8.01** A.F.E. se reserva el derecho de no adjudicar el Ítems objeto de la licitación.

**8.02** En el caso que hubiera igualdad entre las ofertas ubicadas en primer lugar, A.F.E. podrá dividir la adjudicación por partes proporcionales entre los oferentes que estuviesen **en esa situación si el objeto del contrato permitiere dicha división.**

Esta disposición podrá aplicarse para la adjudicación de las ofertas originales así como si la igualdad surgiera de la aplicación de los institutos de mejora de ofertas o de negociación.

**8.03** A.F.E. podrá dividir por razones fundadas la adjudicación entre varios proponentes, así como aumentar o disminuir razonablemente las cantidades licitadas.

**8.04** Una vez dictada la resolución de adjudicación, Gerencia de Adquisiciones, Depto. de Licitaciones de A.F.E. notificará a los adjudicatarios y a los restantes oferentes.

Si el adjudicatario o su representante no se notificaran o no presentara la documentación que le fuera requerida en la fecha señalada, A.F.E. podrá anular la adjudicación, ejecutar la garantía de mantenimiento de oferta e iniciar acción por daños y perjuicios por incumplimiento.

## **ART. 9 - RECEPCIÓN**

La entrega de los tirafondos en el interior se coordinará con Gerencia de Infraestructura mediante el teléfono 2355 2787 y estará regida por lo estipulado en el Anexo del presente pliego. Mientras que en Montevideo la entrega de tirafondos se efectuará en los Depósitos de A.F.E., Bvar. Aparicio Saravia Nº 4724, de lunes a viernes en el horario de 7:00 a 12:00 horas.

## **ART. 10 - PAGOS**

El valor íntegro de la factura/s se abonará al adjudicatario en la moneda de cotización, de acuerdo a lo establecido en su oferta, según el art. 3, **una vez recibida de conformidad la mercadería.**

## **ART. 11 – PENALIDADES**

**11.01** - La falta de cumplimiento de cualquiera de las obligaciones contraídas por los proponentes o adjudicatarios, podrá dar mérito a la aplicación de las siguientes medidas, no siendo las mismas excluyentes:

- apercibimiento
- anulación o rescisión del contrato
- suspensión del Registro de Proveedores
- pérdida de la garantía de fiel cumplimiento del contrato
- eliminación del Registro.

Sin perjuicio de lo anteriormente señalado, en caso de incumplimiento por parte del oferente, previo o posterior a la adjudicación, el mismo será comunicado al resto de los Organismos Públicos.

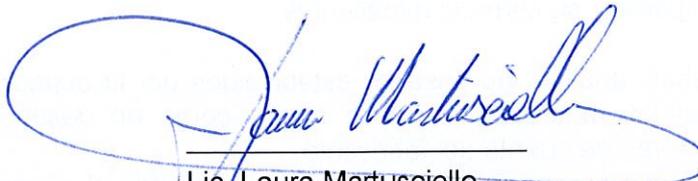
**11.02** - A.F.E. aplicará por atraso en la entrega de los suministros, una penalidad equivalente al 2% (dos por ciento) por mes de demora o proporcional a ese plazo, calculada sobre el valor actualizado del suministro en la fecha en que debía ser entregado, limitando la multa a un máximo del 10% (diez por ciento) del importe total de la adquisición actualizada a la misma fecha.

La referida multa del 2% (dos por ciento) se hará efectiva, en primer término sobre las facturas en que corresponda aplicarlas y luego, si hubiere lugar, sobre el depósito de garantía de fiel cumplimiento de contrato.

En caso de no alcanzar el depósito de garantía para cubrir la multa impuesta, ésta se hará efectiva sobre el precio a pagar sin perjuicio de las garantías de derecho que A.F.E. podrá hacer efectivas si lo creyera conveniente.

**ART. 12 - ACEPTACIÓN DE LOS PLIEGOS**

De la sola presentación de la oferta se infiere tácitamente el conocimiento y aceptación de los Pliegos de Condiciones.



Lic. Laura Martusciello  
Gerencia de Adquisiciones

## **ANEXO - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

### **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y DE CALIDAD A CUMPLIR**

Los artículos ofrecidos deben cumplir con lo siguiente:

- a) Serán totalmente nuevos de fábrica, sin uso previo y de producción estándar.
- b) Cumplirán con las especificaciones técnicas del Anexo III.
- c) Todos los artículos a adquirir serán idénticos.
- d) Se entregarán debidamente protegidos para evitar deterioros, y embalados de tal forma de permitir su correcto almacenaje.

Las pruebas, análisis y/o ensayos establecidos por la especificación técnica, a que deban ser sometidos los materiales tanto en origen como en destino, previo a la aceptación de los mismos, serán de cuenta del fabricante.

A.F.E. por sí o por medio de inspectores contratados al efecto, podrá controlar que aquellos se ajusten a lo establecido.

A.F.E. se reserva el derecho a su costo, de realizar cualquier otro ensayo en destino que entienda conveniente.

Cuando una oferta incluya aspectos técnicos adicionales que a criterio de A.F.E. definan una clara ventaja para la aplicación a que está destinado el elemento, podrá optarse por esta alternativa, aunque no sea la de menor precio.

### **INFORMACION TECNICA A PRESENTAR**

Se deberá suministrar procedencia y características de los elementos ofrecidos.

Asimismo, el oferente deberá indicar el nombre del establecimiento industrial que produce la mercadería cotizada, así como la ciudad y el país de origen, también deberá avalar los ensayos y otros documentos que garanticen la calidad y durabilidad del producto ofertado.

Los proponentes deberán indicar referencias de empresas y organismos a las cuales hayan suministrado artículos similares a los licitados en los últimos cinco años.

Los datos y aseveraciones de naturaleza técnica que se establezcan en la propuesta deberán ser avalados por catálogos provenientes directamente de fábrica, no pesando para nada en el estudio de la misma lo que no esté así documentado.

### **VALOR DE LA INFORMACIÓN TÉCNICA PRESENTADA**

Todos los datos indicados por el proponente referidos a los elementos contenidos en la oferta, tendrán carácter de compromiso. Si se verifica que no responden estrictamente a lo establecido en la propuesta, la Administración podrá rechazarlos de plano, rescindiendo el contrato respectivo sin que ello dé lugar a reclamación de clase alguna.

Se debe anexar a la oferta obligatoriamente el certificado de inscripción en el Sistema S.I.I.F., vigente a la fecha de la apertura.

**PARA LA VIA FERROVIARIA TIPO S23 PARA PERFIL UIC50 entre otros CON n=8**

Los tirafondos deberán cumplir con las siguientes especificaciones

### 1. MATERIALES

Tirafondo Acero con un contenido de carbono medio, para aplicaciones generales de vía.

### 2. MANUFACTURA

Los tirafondos de vía se confeccionarán en una sola pieza, por forja en frío o en caliente, a opción del fabricante.

La rosca del tirafondo se confeccionará por laminado.

### 3. REQUISITOS QUIMICOS DEL ACERO

El acero utilizado deberá conformar los requisitos de composición química de acuerdo a la siguiente tabla:

COMPONENTE	%
Carbono mínimo	0,24
Fósforo máximo	0,04
Azufre máximo	0,05

El fabricante realizará un análisis químico del material en cada colada, para determinar los porcentajes de los elementos especificados en la tabla anterior. El análisis se realizará a una probeta extraída preferentemente durante el vertido de la colada. La composición química así determinada deberá conformar los requerimientos de la tabla anterior. Se adjuntará el resultado del ensayo.

A.F.E. podrá realizar el análisis químico de los tirafondos terminados, para determinar la composición y verificar que cumple con las especificaciones de la tabla.

### 4. REQUISITOS MECÁNICOS

Para cada uno de los ensayos descritos a continuación, se utilizarán dos tirafondos extraídos al azar de la muestra utilizada para verificar las tolerancias dimensionales.

#### a. ENSAYO DE TRACCIÓN

El ensayo de tracción realizado en un tirafondo entero debe conformar los requerimientos de la tabla siguiente:

TAMAÑO NOMINAL DEL TIRAFONDO (mm)	CARGA MÍNIMA DE ROTURAN (kN)
23	98
26	117

El ensayo de tracción de la probeta extraída del tirafondo se hará según norma UNIT 303-71, con una probeta proporcional normal de diámetro 10mm (diez milímetros) en la zona calibrada, y deberá conformar los requerimientos de la tabla siguiente:

PROPIEDAD	REQUISITO MÍNIMO
Resistencia a la Tensión (Mpa) (psi)	460 (67.000)
Punto de fluencia (Mpa) (psi)	245 (35.600)
Ductilidad (%)	22

#### **b. ENSAYO DE PLEGADO**

El ensayo de plegado se realizará según norma UNIT 222-70, doblando el tirafondo en frío sobre un soporte adecuado que permita plegarlo hasta alcanzar un ángulo de 90° (noventa grados sexagesimales). El radio de curvatura obtenido en el tirafondo plegado será aproximadamente 1,5 (una y media) veces el diámetro exterior de la rosca.

El tirafondo no deberá presentar evidencias de fisuras o roturas.

### **5. REGLAS DEL ARTE**

Los tirafondos tendrán una terminación esmerada. No presentarán rebabas, fisuras u otros defectos que afecten su aptitud para el uso.

Los tirafondos serán prácticamente rectos y la cabeza deberá ser concéntrica con la espiga. Se admitirá una excentricidad máxima de un 1mm.

En la unión de la cabeza del tirafondo con la espiga no se apreciarán pliegues del material.

La rosca tendrá un paso constante y será adecuadamente lisa.

### **6. INSPECCIÓN Y RECEPCION**

Todas las inspecciones y pruebas se realizarán en origen y una vez entregado el material al Contratante.

Cada lote deberá estar compuesto por tirafondos procedentes de la misma colada de material. El lote no deberá exceder las 10 toneladas 98 (kN).

Una vez recibido el lote se realizará una inspección para corroborar el cumplimiento de las tolerancias dimensionales establecidas en el plano N° 16945, al final del ANEXO III ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA TIRAFONDOS.

Dicha inspección se realizará de acuerdo a la norma UNIT 472-75 Inspección por atributos: Inspección normal, Nivel de Inspección II, Plan de Muestreo Múltiple y AQL 2,5%. En caso de que la muestra cumpla lo especificado, se procederá a realizar los ensayos mecánicos y químicos, utilizando para ello las muestras satisfactorias.

Si los resultados de estos ensayos cumplen las especificaciones, se aceptará todo el lote.

Si el porcentaje de elongación es menor al especificado y/o cualquier parte de la fractura se aleja más de 19mm, diecinueve milímetros (3/4" tres cuartos de pulgada) del centro de la probeta, se deberá repetir el ensayo.

El material que no conforme las especificaciones puede ser rechazado. En este caso, se notificará de inmediato y por escrito al Contratista debiendo el mismo ser inmediatamente retirado del lugar de almacenamiento.

**MARCAS Y EMPAQUE**

Los tirafondos deberán estar marcados con un símbolo que identifique al fabricante, y además indicarán el diámetro nominal en milímetros. Estas marcas pueden estar en relieve o estampados en la cabeza del tirafondo, de manera que no afecten su aptitud para el uso.

Debe estar protegido contra la corrosión mediante inmersión en aceite de lino cocido caliente, u otro proceso equivalente aprobado por la Administración.

Todos los embalajes deben indicar el nombre del fabricante, el tamaño (diámetro y largo) de los tirafondos, el tipo y el peso.

**RECEPCIÓN PROVISORIA**

A la llegada de los elementos adquiridos a los lugares indicados de entrega, se procederá a su inspección para la recepción provisoria donde se verificará que los mismos correspondan exactamente a lo comprado, juicio que será a exclusivo criterio de A.F.E..

En caso de que algún elemento no cumpla lo establecido, el proveedor, a su costo y dentro del plazo de 30 días deberá sustituirlo por el adecuado, no dándose trámite a la recepción hasta que no se haya cumplido la exigencia precedente, sin perjuicio de la aplicación de las multas correspondientes.

A.F.E. efectuará únicamente en días hábiles (lunes a viernes excepto días feriados) la recepción de las mercaderías, en el horario de 8 a 14 y 30 horas.. Para el caso que se trate de insumos cuya recepción suponga más de 1 (un) día de trabajo, A.F.E. se reserva el derecho de determinar el día de comienzo de la recepción, de acuerdo a su conveniencia.

**RECPCIÓN DEFINITIVA**

La Administración dispondrá de 30 días calendario para expedirse sobre la recepción definitiva.

Las inspecciones previas a la recepción definitiva serán presenciadas obligatoriamente por un representante competente, autorizado en forma escrita por la firma vendedora a menos que esta renuncie expresamente a toda reclamación basada en las resultancias de aquellas inspecciones. Dicha renuncia se hará mediante telegrama colacionado remitido con 5 (cinco) días de anticipación. Las demoras ocasionadas por la no-comparecencia del representante no contarán en los plazos que dispone la Administración para efectuar la recepción definitiva.

Se admitirá que las inspecciones previas a la recepción definitiva se realicen en depósito de zona franca, corriendo por cuenta y costo del vendedor todas las acciones necesarias que esto requiera a juicio de la Administración.

De resultar acorde el resultado de estos exámenes se considerarán recibidos en forma definitiva los elementos correspondientes, procediéndose en consecuencia. Si algún elemento no fuera el correcto, la firma procederá de inmediato a la sustitución de dichos elementos en el plazo de 30 (treinta) días. Si vencido dicho plazo, la firma no hubiese hecho la sustitución correspondiente, ni justificado a satisfacción de esta Dirección la demora originada, perderá la garantía de fiel cumplimiento de contrato si hubiera correspondido constituirse.

Al descargar los tirafondos se efectuará una inspección a los efectos de verificar la cantidad y aquellos que se estimen en mal estado o no se ajusten a lo pactado serán rechazados.

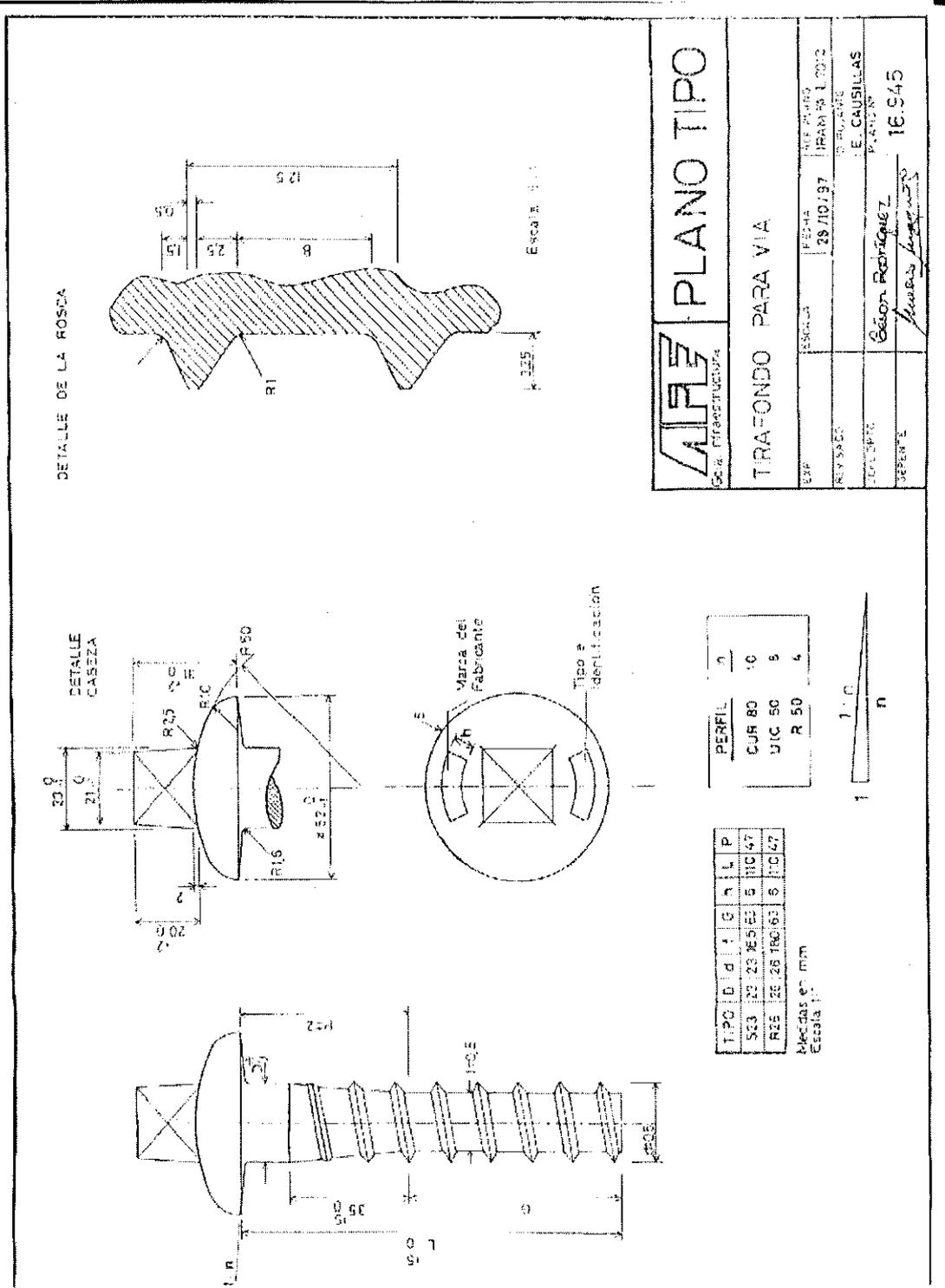
Si los tirafondos fueran retenidos por algún motivo que impidiera su recepción, todos los gastos y perjuicios que ocasionaren a AFE serán de cargo del adjudicatario no pudiendo esgrimirse casos fortuitos y/o de fuerza mayor.

En caso de que existan tirafondos rechazados en destino, AFE podrá optar entre exigir la reposición de los mismos o descontar su valor del precio a pagar o de la garantía de cumplimiento de contrato constituida.

Los tirafondos rechazados se pondrán a disposición del vendedor, el que contará con un plazo no mayor de 15 (quince) días calendario contados a partir del día siguiente al de la notificación para el retiro de los mismos. Vencido dicho plazo, los durmientes tirafondos que estuvieran en predios de AFE y no se hubieran retirado, quedarán en poder y a disposición del comprador.

La Administración, inmediatamente después de la entrega de las mercaderías, podrá seleccionar en presencia de un representante del adjudicatario, una muestra que respete los criterios establecidos en el apartado 6 de ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA RECEPCIÓN DE TIRAFONDOS, que serán analizadas por el LATU, a fin de corroborar el cumplimiento de las especificaciones solicitadas.

Este análisis no será de costo de AFE, así como la mercadería que no cumpla con lo establecido en el Pliego de Condiciones, en cuyo caso será de cargo del adjudicatario.



TIRAFONDO PARA VÍA

## **A N E X O**

### **APERTURA ELECTRONICA**

**Sr. Proveedor:**

A los efectos de poder realizar sus ofertas en línea en tiempo y forma aconsejamos tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

1) Estar registrado en RUPE es un requisito excluyente para poder ofertar en línea. Si no lo está, recomendamos realizar el procedimiento de inscripción lo antes posible y como primer paso. Para más información de RUPE ver el siguiente link o comunicarse al (+598) 2604 5360 de lunes a domingo de 8:00 a 21:00 hs.

ATENCIÓN: para poder ofertar es suficiente estar registrado en RUPE en estado EN INGRESO. A efectos de la adjudicación, el oferente que resulte seleccionado, deberá encontrarse en estado "ACTIVO" en el RUPE, según lo establecido en la Guía para Proveedores del RUPE, a la cual podrá acceder en [www.comprasestatales.gub.uy](http://www.comprasestatales.gub.uy) bajo el menú Proveedores/RUPE/manuales y videos.

2) Debe tener contraseña para ingresar al sistema de ofertas en línea. Si no la posee, recomendamos obtenerla tan pronto decida participar en este proceso.

ATENCIÓN: la contraseña de acceso al sistema de oferta en línea no es la misma contraseña de acceso al RUPE. Se obtiene directamente del sistema y se recibe en el correo electrónico registrado en RUPE. Recomendamos leer el manual y ver el video explicativo sobre el ingreso de ofertas en línea.

3) Al ingresar la oferta económica en línea, deberá especificar el precio, moneda, impuesto, cantidad a ofertar y otra serie de atributos por cada ítem cotizado (presentación, color, etc.). Recomendamos analizar los ítems para los que va a ingresar cotización, para tener la certeza de contar con todos los datos disponibles.

Si usted desea cotizar algún impuesto, o atributo que no se encuentra disponible en el sistema, deberá comunicarse con la sección Catálogo de ACCE al correo electrónico [catalogo@acce.gub.uy](mailto:catalogo@acce.gub.uy) para solicitar la inclusión y/o asesorarse acerca de la forma de proceder al respecto.

4) Recomendamos preparar los documentos que conformarán la oferta con tiempo. Es de suma importancia que separe la parte confidencial de la no confidencial. Tenga en cuenta que una clasificación incorrecta en este aspecto, podría implicar la descalificación de la oferta.

5) Ingresar su cotización lo antes posible para tener la seguridad de que todo funcionó correctamente. De hacerlo a último momento pueden ocurrir imprevistos, como fallos en la conexión a Internet, caída de servidores, sistemas lentos por la gran cantidad de personas accediendo a lo mismo, etc., que no se podrán solucionar instantáneamente.

6) Hasta la hora señalada para la apertura usted podrá ver, modificar y hasta eliminar su oferta, dado que solamente está disponible el acceso a ella con su clave.

A la hora establecida para la apertura usted ya no podrá modificar ni eliminar los datos y documentos ingresados al sistema. La oferta económica y los documentos no confidencia-les quedarán disponibles para la Administración y los restantes oferentes. Los documentos confidenciales solo quedarán disponibles para la Administración.

7) **Por cualquier duda o consulta, comunicarse con Atención a Usuarios de ARCE al (+598) 2604 5360 de lunes a domingos 8 a 21 hs, o a través del correo [compras@arce.gub.uy](mailto:compras@arce.gub.uy).**

## PLANILLA DE COTIZACIÓN

Item	Estación	Línea	km de vía	Localidad	Cantidad de tirafondos	Precio unit.	Precio Total por ítem
1	Talleres Peñarol	Minas	9.922	Montevideo	10.000		
2	Cazot	Río Branco	63.743	San Bautista (Canelones)	10.000		
3	Nico Pérez	Río Branco	230.293	Nico Pérez (Florida)	10.000		
4	Paysandú	Litoral	479.508	Paysandú	10.000		
5	Paso de los Toros	Rivera	273.418	Paso de los Toros	10.000		
<b>Total</b>					<b>50.000</b>		

## ÍTEM OPCIONAL – Disposición de los 50.000 tirafondos en Talleres Peñarol

Item	Estación	Línea	km de vía	Localidad	Cantidad de tirafondos	Precio unit.	Precio Total por ítem
1	Talleres Peñarol	Minas	9.922	Montevideo	50.000		