



**LLAMADO PÚBLICO A OFERTAS
Nº 1/2016**

ADQUISICIÓN DE DURMIENTES DE MADERA DURA

PLIEGO DEL LLAMADO

Febrero de 2016

INDICE

1.	INTRODUCCIÓN.....	4
1.1	El Comitente.....	4
1.2	Datos del Comitente.....	4
1.3	Presentación y apertura de las ofertas.....	4
1.4	Origen de los fondos.....	5
1.5	Requisitos de admisibilidad de los Oferentes.....	5
1.6	Prácticas Corruptivas.....	5
2.	OBJETO.....	6
2.1	Objeto del Llamado.....	6
2.3	Plazo de Entrega.....	7
2.4	Información a entregar con el suministro.....	7
3.	DEFINICIÓN DE TÉRMINOS.....	8
4.	MARCO NORMATIVO.....	9
5.	TRATAMIENTO TRIBUTARIO.....	9
5.1	Generalidades.....	9
6.	SEGUROS.....	9
6.1	Aspectos generales.....	9
7.	IMPORTACION Y DESPACHO ADUANERO DE LOS SUMINISTROS.....	10
8.	COMUNICACIONES.....	10
9.	DOCUMENTOS DEL LLAMADO.....	11
9.1	Detalle de los documentos.....	11
9.2	Aclaración de los documentos.....	11
9.3	Modificación de los documentos del llamado.....	11
9.4	Aceptación de los términos.....	11
9.5	Información suministrada por el Comitente.....	11
10.	PREPARACION DE LAS OFERTAS.....	12
10.1	Idioma.....	12
10.2	Validez de la oferta.....	12
10.3	Garantía de mantenimiento de oferta.....	12
10.3.1	Constitución de la garantía.....	12
10.3.2	Vigencia de la garantía.....	13
10.3.3	Ejecución de la garantía.....	13
10.4	Requisitos de forma de las ofertas.....	14
10.4.1	Generalidades.....	14
10.4.2	Forma de presentación de las Ofertas.....	14
10.4.3	Formato y firma de la oferta.....	14
10.4.4	Correcciones o enmiendas.....	15
10.5	Documentos que integran la oferta.....	15
11.	ESPECIFICACIONES DE DOCUMENTOS DE OFERTA.....	15
11.1	Información y antecedentes del Oferente.....	15
11.2	Propuesta comercial.....	16
11.2.1	Generalidades.....	16
11.2.2	Moneda de cotización.....	16
11.2.2	Forma de cotizar.....	16
11.2.4	Precio total de oferta.....	16
12.	APERTURA DE LAS OFERTAS.....	17

12.1	Recepción de las ofertas	17
12.2	Apertura de las ofertas	17
13.	ESTUDIO DE LAS OFERTAS	18
13.1	Estudio ofertas.....	18
13.2	Confidencialidad	18
13.3	Condiciones de rechazo de las ofertas.....	18
13.4	Comparación de las ofertas.....	19
13.5	Contradicciones.....	19
14.	ADJUDICACIÓN.....	19
14.1	Evaluación de las Ofertas	19
14.2	Adjudicación del Contrato	20
14.3	Criterios para la Adjudicación del Contrato	20
15.	NOTIFICACIÓN DE LA ADJUDICACIÓN Y FIRMA DEL CONTRATO.....	21
16.	GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO DE CONTRATO.....	21
17.	RECEPCIÓN.....	22
17.1	Inspecciones.....	22
17.2	Recepción definitiva.....	23
18.	IMPORTACIONES	24
18.1	Consideraciones generales.....	24
18.2	Embarque.....	24
18.3	Aviso de Embarque	25
18.4	Documentación para Carta de Crédito	25
18.5	Pagos.....	26
19.	PENALIDADES.....	26
	ANEXO I - CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA.....	27
	ANEXO II – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA DURMIENTES DE MADERA DURA.....	28

1. INTRODUCCIÓN

1.1 El Comitente

- 1.1.1** Con fecha 7 de Setiembre de 2012 el Ministerio de Transporte y Obras Públicas a través de la Dirección Nacional de Planificación y Logística realizó un llamado a Licitación Pública Internacional para la Rehabilitación Línea a Rivera, Tramo de Pintado a Rivera, Proyecto Financiado con recursos del Fondo para la Convergencia Estructural del MERCOSUR.
- 1.1.2** Tal como lo dispuso el Ministerio de Transporte y obras Públicas con fecha 21 de Febrero de 2013 la CFU SA presentó su Oferta para la Licitación mencionada precedentemente.
- 1.1.3** Con fecha 14 de Octubre de 2013 el Ministerio de Transporte y Obras Públicas notificó a la CFU las Resoluciones por las cuáles se le adjudica la Licitación Pública Internacional para la Rehabilitación Línea a Rivera, Tramo de Pintado a Rivera, Proyecto Financiado con recursos del Fondo para la Convergencia Estructural del MERCOSUR.
- 1.1.4** Con fecha 4 de Noviembre de 2013 fue firmado entre el Ministerio de Transporte y obras Públicas y la Corporación Ferroviaria del Uruguay S.A el CONTRATO REHABILITACION VIA FERREA LINEA RIVERA, TRAMO DE PINTADO (144 KM) A RIVERA (566 KM).
- 1.1.5** En consecuencia el Comitente es la Corporación Ferroviaria del Uruguay SA, en adelante la CFU.

1.2 Datos del Comitente

Dirección: Rincón 528 Piso 5°
Teléfono: (598-2) 916-28-00 int. 420
Fax: (598-2) 915-96-62 – 916-28-00 int. 126
Página Web: www.corporacionferroviaria.com.uy

Sólo se admitirán consultas y aclaraciones del presente llamado a través de la página Web indicada.

1.3 Presentación y apertura de las ofertas

Presentación de Ofertas: Rincón 528 Piso 5°

Fecha y Hora Límite para la Presentación: 29 de febrero de 2016 hora 14.00

Apertura de Ofertas: Rincón 528 Piso 5°

Fecha y Hora de la Apertura de Ofertas: 29 de febrero de 2016 hora 14.30

1.4 Origen de los fondos

Los recursos para la adquisición objeto de este llamado, son los previstos en la Licitación Pública Internacional para la Rehabilitación Línea a Rivera, Tramo de Pintado a Rivera, Proyecto Financiado con recursos del Fondo para la Convergencia Estructural del MERCOSUR.

1.5 Requisitos de admisibilidad de los Oferentes

No se admitirán consorcios ni asociaciones de empresas.

El Oferente no podrá tener en trámite ningún litigio, ya sea administrativo o judicial, con la CND, CFU ni con el Ministerio de Transporte y Obras Públicas, cualquiera sea la calidad en que participe en el mismo. En caso de que lo tenga, la oferta será rechazada en cualquier momento del procedimiento previo a la firma del contrato correspondiente.

El Oferente no deberá tener conflicto de interés con ninguno de los intervinientes en el presente Llamado. A estos efectos se considerará que un Oferente tiene conflicto de interés con una o más de las partes participantes en este Llamado a Ofertas, si:

- Cuentan con accionistas mayoritarios en común.
- Reciben o han recibido subsidio directo o indirecto de cualquiera de ellas.
- Cuentan con el mismo Representante Legal para propósito de este Llamado a Ofertas
- Mantienen una relación, ya sea directa o por intermedio de terceros, que les permita obtener información sobre otras Ofertas, o influenciar sobre las mismas o sobre las decisiones del Comitente con respecto a este Llamado a Ofertas.
- Participan directa o indirectamente en más de una Oferta.
- No haber solicitado o haber sido declarado en quiebra, moratoria, concurso, concordato o liquidación de la empresa Oferente o de otra en la cual coincidan los accionistas mayoritarios, en los últimos cinco (5) años anteriores a la fecha de apertura de las Ofertas.

Los Oferentes que tengan conflicto de interés serán descalificados en cualquier momento hasta la firma del contrato correspondiente.

1.6 Prácticas Corruptivas

El Comitente exige que los Oferentes y las empresas que participen en este Llamado, observen los más altos niveles éticos, ya sea durante su proceso o ejecución del Contrato.

Por esta razón actuará frente a cualquier hecho o reclamación que se considere corrupto rechazando la oferta presentada o rescindiendo en forma unilateral el contrato que se hubiese suscrito, lo que no dará lugar a reclamo alguno por parte del Oferente.

2. OBJETO

2.1 Objeto del Llamado

El objeto del presente Llamado es la adquisición de **DURMIENTES DE MADERA DURA** de acuerdo al siguiente detalle y a las Especificaciones Técnicas Generales contenidas en el Anexo II:

- ITEM 1 - Hasta 100.000 DURMIENTES DE MEDIDAS COMUNES de 0,12 m de alto x 0,24 m de ancho x 2,50 m de largo.**
- ITEM 2 - Hasta 600 DURMIENTES PARA CAMBIO de 0,12m de alto x 0,24 m de ancho x 2,80 m de largo.**
- ITEM 3 - Hasta 600 DURMIENTES PARA CAMBIO de 0,12 m de alto x 0,24 m de ancho x 3,20 m de largo.**
- ITEM 4 - Hasta 500 DURMIENTES PARA CAMBIO de 0,12 m de alto x 0,24 m de ancho x 3,60 m de largo.**
- ITEM 5 - Hasta 300 DURMIENTES PARA CAMBIO de 0,12 m de alto x 0,24 m de ancho x 3,80 m de largo.**
- ITEM 6- Hasta 500 DURMIENTES PARA CAMBIO de 0,12 m de alto x 0,24 m de ancho x 4,20 m de largo.**
- ITEM 7 - Hasta 2.500 DURMIENTES PARA PUENTE de 0,20 m de alto x 0,25 m de ancho x 3,00 m de largo**

Para el ÍTEM 1 se admitirán ofertas parciales cuyas cantidades mínimas no sean inferiores a 30.000 (treinta mil) unidades.

La cantidad de durmientes de medidas comunes de 1a. Categoría deberá ser mayor o igual al 60% de la cantidad total de durmientes ofrecida.

La cantidad de durmientes de medidas comunes de 3a. Categoría deberá ser menor o igual al 20% de la cantidad de durmientes ofrecida.

La cantidad de durmientes para cambio de 1a. Categoría deberá ser en cada caso, mayor o igual al 70% de la cantidad total de durmientes ofrecida. El resto deberá ser solo de 2a. Categoría.

Los oferentes podrán cotizar por cada ITEM, o por la totalidad de los mismos. Las cantidades indicadas en el objeto de este Llamado podrán ser reducidas hasta un 30% (treinta por ciento), o aumentadas hasta un 100% (cien por ciento) mediante una ampliación del mismo, de acuerdo con la/s empresa/s adjudicataria/s. Los durmientes ofrecidos deberán cumplir con lo siguiente:

- a) Las Especificaciones Técnicas contenidas en el Anexo II.
- b) Serán totalmente nuevos sin uso previo.
- c) Cuando una oferta incluya aspectos técnicos adicionales que a criterio del Comitente 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.

2.3 Plazo de Entrega

El Oferente deberá establecer en su oferta el plazo de entrega de los durmientes, el que no deberá superar los doce (12) meses a partir de la firma del Contrato, y el flujo de entregas parciales en dicho período.

Se valorará especialmente el menor tiempo de entrega que se oferte.

Será de cargo del Oferente la obtención de la documentación, autorizaciones y permisos necesarios hasta la entrega al Comitente de los durmientes a suministrar.

2.4 Información a entregar con el suministro

Los datos y aseveraciones de naturaleza técnica que se establezcan en la Oferta deberán ser avalados por la documentación técnica correspondiente, no siendo considerado en el estudio de la misma, lo que no esté debidamente documentado.

El oferente deberá indicar el nombre del establecimiento industrial que produce la mercadería cotizada, así como la ciudad y país de origen.

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 Oferta, el Comitente podrá rechazarlos de plano, rescindiendo el contrato respectivo sin que ello dé lugar a reclamación de clase alguna.

3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

En el presente capítulo se establecen los términos usados en los documentos de este Llamado, los cuales serán interpretados en la forma que se indica a continuación:

1. **“Adjudicatario”**: es el Oferente (Persona Jurídica) cuya oferta haya sido aceptada por resolución del Comitente, quien a partir de la firma del Contrato se denominará el “Contratista”.
2. **“Días hábiles”**: son aquéllos considerados como tales en la República Oriental del Uruguay.
3. **“Días” o “Días Corridos”**: son los días calendario incluyendo domingos y feriados. En los casos en que se mencione cantidades de días, deberá interpretarse que son días corridos, salvo que expresamente se establezca lo contrario.
4. **“Documentos del Llamado”**: comprenden el Pliego y sus Anexos, Circulares Aclaratorias y Modificativas.
5. **“Inspector” o “Delegado”**: son las personas o instituciones a las cuales el Comitente ha encomendado las inspecciones, ensayos y verificaciones relacionadas con la adquisición de los bienes y servicios comprendidos en el Contrato.
6. **“Oferente” o “Proponente”**: es la persona jurídica que presente una Oferta a este Llamado.
7. **“Recepción Provisoria”**: es la que tiene por finalidad verificar el cumplimiento del objeto del presente Llamado, y las obligaciones y responsabilidades del Contratista de conformidad con los Documentos del Llamado.
8. **“Recepción Definitiva”**: es la que tiene por objeto considerar completamente ejecutado a satisfacción el Objeto del presente Llamado.
9. **“Representante”**: es la persona física con poder suficiente otorgado por el Oferente o Proponente y Adjudicatario y/o Contratista para tratar con el Comitente las cuestiones relativas al Llamado, otorgamiento y cumplimiento del objeto del mismo, en caso de corresponder.
10. **“Comitente”**: es la Corporación Ferroviaria del Uruguay SA o CFU.

4. MARCO NORMATIVO

Por el sólo hecho de presentarse al presente Llamado, se entenderá que el Oferente hace expreso reconocimiento y se obliga a someterse exclusivamente a las normas jurídicas vigentes en la República Oriental del Uruguay, y a aplicar todas las leyes, decretos, reglamentaciones y disposiciones nacionales y departamentales.

5. TRATAMIENTO TRIBUTARIO

5.1 Generalidades

El Oferente desglosará el Impuesto al Valor Agregado (IVA) cuando corresponda, del precio global de su Oferta. Cuando el Oferente no deje constancia expresa al respecto en su Oferta, se considerará a todos los efectos que dichos impuestos están incluidos en su cotización.

Las creaciones, supresiones o modificaciones de los tributos que graven los bienes o prestación de servicios, serán reconocidos en todos los casos a favor del Adjudicatario o del Comitente según corresponda.

Las empresas Oferentes del exterior que prevean actuar en territorio de la República Oriental del Uruguay, a través de sucursal, agencia o establecimiento, deberán manifestarlo en su Oferta, ya que no estarán comprendidas en lo señalado precedentemente.

6. SEGUROS

6.1 Aspectos generales

Todos los bienes suministrados en virtud del Contrato, deberán ser asegurados contra todo riesgo por el Contratista en la moneda de cotización, contra los daños o perjuicios que pudieran ocurrirle hasta el momento de su efectiva entrada al país.

Dicha póliza deberá emitirse con los derechos de cobro, en caso de siniestro, cedidos a favor del Comitente.

Si se produjera cualquier siniestro y la indemnización fijada por la Compañía Aseguradora no cubriera el total del daño ocurrido, el Contratista se obliga a asumir la diferencia resultante.

De producirse cualquier siniestro en cualquier etapa del Contrato, el Contratista deberá reponer de inmediato la mercadería, equipos o parte de los mismos, que hubieren sido afectados por el siniestro.

La diferencia que pudiera existir entre el monto de la indemnización que determine la Compañía Aseguradora y el daño producido, será de cuenta del Contratista, y el

Comitente podrá deducirla de cualquier suma que tuviese a abonar al Contratista o de las garantías que éste hubiera contratado.

Los seguros obligatorios y los estipulados en el Pliego de este Llamado son considerados como los mínimos admisibles, sus condiciones deberán ser presentadas por el Contratista para su aprobación por el Comitente, y tendrán que estar suscriptos con anterioridad a la fecha de la primera inspección del suministro por parte del Comitente.

Todos los seguros contendrán una disposición que condiciona su cancelación a un aviso previo de la compañía de seguros al Comitente, y no podrán ser modificadas sin autorización escrita del mismo.

7. IMPORTACION Y DESPACHO ADUANERO DE LOS SUMINISTROS

La importación la realizará el Ministerio de Transporte y Obras Públicas de la República Oriental del Uruguay por orden de Corporación Ferroviaria del Uruguay en el marco de la Licitación Pública Internacional para la Rehabilitación Línea a Rivera, Tramo de Pintado a Rivera, Proyecto Financiado con recursos del Fondo para la Convergencia Estructural del MERCOSUR.

8. COMUNICACIONES

Toda comunicación que se realice entre las partes se llevará a cabo en forma fehaciente, a través del correo electrónico (e-mail) del Comitente y/o mediante telegrama colacionado en el domicilio constituido por las partes en el contrato..

Constituye plena prueba de la comunicación realizada y de su fecha, la respuesta de “entregado” recepcionada por el emisor en el caso del correo electrónico.

El Oferente deberá indicar al momento de la adquisición del presente Pliego y en su Oferta, la dirección de correo electrónico al cual dirigir las comunicaciones.

La correspondencia dirigida al Comitente hasta la firma del Contrato, de cualquier naturaleza que sea, será remitida a, o entregada en:

CFU
Rincón 528 – Piso 5
Montevideo – República Oriental del Uruguay
TEL.: (598) 2 – 916.28.00 Int. 420
Página WEB : www.corporacionferroviaria.com.uy

9. DOCUMENTOS DEL LLAMADO

9.1 Detalle de los documentos

Los principales documentos que integran el presente Llamado son los siguientes:

Condiciones Generales establecidas en este Pliego y sus Anexos

Circulares, Aclaraciones, Modificaciones, etc. que emita el Comitente.

9.2 Aclaración de los documentos

Los interesados que hayan adquirido este Pliego, podrán solicitar a través del e-mail del Comitente, aclaraciones del Pliego hasta tres (3) días hábiles antes de la respectiva fecha establecida para el acto de apertura de las ofertas. Para ello deberán presentar las mismas por escrito a la dirección electrónica indicada en el Numeral 8 del presente Llamado.

Las correspondientes respuestas serán incluidas en la documentación que se encuentre a la venta, y notificadas simultáneamente a todas las firmas que ya hubieran adquirido este Pliego.

9.3 Modificación de los documentos del llamado

El Comitente previo a la apertura de ofertas, podrá realizar modificaciones a los documentos del Llamado, comunicando en debida forma a todos los interesados que hubieran adquirido ejemplares de los mismos.

9.4 Aceptación de los términos

La sola presentación de Oferta implica declaración jurada irrevocable del Oferente, en el sentido de que acepta en forma total lo establecido en los documentos del Llamado, de que su Oferta cumple sustancialmente con todos los requisitos exigidos en los mismos, y de que ejecutará el Contrato si su Oferta fuera aceptada y adjudicada por el Comitente.

A tales efectos llenarán la Carta de Presentación de la Oferta que se incluye en el Anexo I.

9.5 Información suministrada por el Comitente

Las especificaciones elaboradas por el Comitente para este Llamado, son elementos complementarios que tienen el propósito de suministrar la información necesaria para la preparación de la oferta y la ejecución del objeto del mismo.

10. PREPARACION DE LAS OFERTAS

Los gastos que pudieran tener los Oferentes con motivo de la elaboración y presentación de sus Ofertas y aclaraciones a las mismas, serán de su exclusiva cuenta, no abonando el Comitente suma alguna por este concepto.

10.1 Idioma

La oferta deberá presentarse en idioma español.

10.2 Validez de la oferta

Las Ofertas serán válidas por noventa (90) días calendario a partir del siguiente a la fecha en que se abra el Llamado a Ofertas. Toda Oferta hecha con un período menor de validez será rechazada.

El Comitente podrá solicitar a los Oferentes prorrogar por determinado lapso el período de validez de sus Ofertas. La solicitud y la respuesta serán por escrito.

A los Oferentes que accedan a la prórroga solicitada no se les pedirá ni permitirá que modifiquen sus Ofertas, y deberán prorrogar la Garantía de Mantenimiento de Oferta por el tiempo que se fije por el Comitente.

Los Oferentes podrán rechazar esa solicitud y retirar sus Ofertas sin que se les ejecute la Garantía de Mantenimiento de Oferta, la que se les devolverá dentro de los treinta (30) días calendario siguiente al de su retiro.

10.3 Garantía de mantenimiento de oferta

Los Oferentes deberán garantizar el mantenimiento de su oferta mediante el depósito de una garantía.

El monto de esta garantía no podrá ser inferior al 1% (uno por ciento) del valor total de la oferta (impuestos incluidos), considerándose en el caso de ofertas alternativas o variantes, la opción de mayor importe.

10.3.1 Constitución de la garantía

El Oferente podrá constituir la garantía mediante alguna de las siguientes modalidades:

- a) Fianza o aval bancario de un Banco de Plaza o de un Banco extranjero avalado por un Banco del país, el cual será responsable directo de posibles incumplimientos de cualquier naturaleza.
- b) Póliza de seguro de fianza emitida por Compañía de Seguros que cuente con la autorización del Poder Ejecutivo y que haya sido habilitada por la

Superintendencia de Seguros y Reaseguros del Banco Central del Uruguay para emitir dichas pólizas.

- c) En efectivo o cheque con fondos certificados: el Comitente sólo aceptará cheques de Bancos de plaza. En caso de constituirse la garantía mediante cheque, en todos los casos el monto a percibir será neto a favor del Comitente, quedando de cuenta de los depositantes todo tipo de comisiones o gastos. Cuando, por cualquier causa, un cheque fuera rechazado por el Banco contra el cual se libró el mismo, el Comitente tendrá por no constituida la garantía.
- d) Carta de crédito Stand by de un Banco de Plaza o Extranjero de 1ª. Línea.
- e) Cualquier otra modalidad propuesta por el Oferente, y aceptada por el Comitente.

Toda Oferta que no esté acompañada de la Garantía de Mantenimiento de Oferta, conforme a los requerimientos antes estipulados, no será aceptada y se devolverá por el Comitente, de todo lo cual se dejará constancia en el Acta respectiva. Las Garantías de Mantenimiento de Oferta de los Oferentes cuyas Ofertas no sean aceptadas, serán devueltas dentro de un plazo máximo de treinta (30) días calendario contado a partir de la fecha de notificación cursada por el Comitente. Si el Comitente, vencido el Plazo de Validez de las Ofertas, no hubiera adoptado aún resolución alguna respecto de la aceptación o rechazo de las Ofertas, al Oferente que lo solicite se le devolverá la Garantía. En este caso su Oferta igualmente será considerada a los efectos de la adjudicación.

La Garantía de Mantenimiento de Oferta del Adjudicatario, será devuelta al mismo una vez que esté presente la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato, y firme éste.

10.3.2 Vigencia de la garantía

Se aceptarán garantías únicamente con vencimientos iguales o superiores a 120 (ciento veinte) días calendario contados a partir de la fecha del Acta de Apertura de Ofertas.

10.3.3 Ejecución de la garantía

La Garantía de Mantenimiento de la Oferta podrá ser ejecutada si:

El Oferente retira su Oferta en el período de validez de la misma.

El Adjudicatario no depositara la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato según se indica en el presente Pliego.

El Adjudicatario se niega o no concurre a firmar el Contrato dentro del plazo que le fije el Comitente, habiendo sido notificado para ello.

10.4 Requisitos de forma de las ofertas

10.4.1 Generalidades

El Oferente solamente podrá formular Oferta a título individual. Se admitirán ofertas que coticen total o parcialmente el objeto del Llamado.

La preparación de la Oferta es de total responsabilidad del Oferente.

10.4.2 Forma de presentación de las Ofertas

Los Oferentes deberán entregar su Oferta en papel simple con membrete del proponente, con todos los documentos requeridos en el presente Pliego, en un (1) original y dos (2) copias con idéntica información. El poder que acredite la legitimación para firmar la Oferta sólo se presentará en original.

Adicionalmente, y a los efectos de facilitar la evaluación de las ofertas, toda la documentación que integre las mismas y que esté disponible en formato digital, deberá ser entregada en CD ROM, prevaleciendo en caso de discrepancias, la información impresa y firmada.

El original de la Oferta y cada una de sus copias se presentarán en sobre cerrado, deberán estar debidamente foliadas, y tendrán bien visibles las siguientes indicaciones:

- a) Número del Llamado.
- b) Nombre del Oferente.
- c) Fecha de Apertura de las Ofertas.
- d) Original y Copia Número, según corresponda.

En caso de discrepancias, el texto del original prevalecerá sobre el de las copias.

10.4.3 Formato y firma de la oferta

El original y todas las copias de la Oferta deberán estar firmados en cada folio por quien tenga facultades suficientes para presentarlas y contratar con el Comitente, acreditando tal calidad mediante documento notarial (Poder, Certificado notarial o testimonio de los mismos). En caso de ofertas provenientes del extranjero, dicha documentación estará redactada en idioma castellano, o en su caso, tendrá la correspondiente traducción oficial. Los poderes provenientes del extranjero deberán ser legalizados, traducidos en su caso y protocolizados, y los restantes documentos notariales legalizados y traducidos en su caso, todo de conformidad a las disposiciones uruguayas vigentes.

Todas las páginas de la Oferta, excepto las que contengan material impreso no modificado, llevarán las iniciales de la persona o personas que firmen aquélla.

Se evitará el uso abusivo de siglas, indicando cuando corresponda su significado entre paréntesis.

10.4.4 Correcciones o enmiendas

Se procurará evitar enmiendas, testados, interlineados, etc. El Comitente se reserva el derecho de rechazar la Oferta, producidas las situaciones mencionadas precedentemente.

10.5 Documentos que integran la oferta

La Oferta deberá contener los siguientes documentos:

1. Listado de la documentación que integra la Oferta.
2. Carta de Presentación de la Oferta (Anexo I).
3. Poder o documentación que acredite la representación invocada (numeral 10.4.3 del presente Pliego).
4. Comprobante de la adquisición del Pliego.
5. Constancia de haber depositado la Garantía de Mantenimiento de Oferta, la que constituirá un requisito de admisibilidad de la Oferta.
6. En el caso de empresas del exterior, carta manifestando si van a actuar en el país a través de sucursal, agencia o representante, en caso de resultar adjudicatarias.
7. Antecedentes del Oferente en objetos similares al del Llamado (numeral 11.1 del presente Pliego).
8. Información técnica requerida en el Llamado.
9. Propuesta Comercial y Económica (numeral 11.2 del presente Pliego).

El Oferente deberá incluir en su Oferta la información adicional que considere relevante, aún cuando la misma no haya sido solicitada expresamente en los Documentos del presente Llamado.

11. ESPECIFICACIONES DE DOCUMENTOS DE OFERTA

11.1 Información y antecedentes del Oferente

- a) Nombre, razón social, dirección y domicilio legal en el país de origen.

Antecedentes legales acerca de la constitución, naturaleza jurídica y nacionalidad de la empresa Oferente. Estos antecedentes podrán ser acreditados con certificación notarial independiente, o en el texto del poder o con copia de los estatutos o documentos constitutivos respectivos. De ser extranjeros deben estar traducidos cuando corresponda. No se admitirán consorcios o asociaciones de empresas de ninguna índole.

- b) Indicación de si la empresa es filial o subsidiaria de cualquier otra empresa o institución.
- c) El Oferente, así como sus proveedores y subcontratistas, deberán haber producido o suministrado anteriormente bienes de tipo y magnitud similar a los Objeto del presente Llamado.

11.2 Propuesta comercial

11.2.1 Generalidades

En caso de que el Comitente obtenga para sí o para el Contratista, reducción o supresión de tributos o gastos que graven la introducción provisoria o definitiva del suministro, las sumas resultantes se deducirán del precio de la Oferta.

11.2.2 Moneda de cotización

Se considera conveniente expresar los valores monetarios de la Oferta en dólares estadounidenses (US\$).

11.2.2 Forma de cotizar

Se deberá cotizar el precio considerando la entrega del suministro en la estación ferroviaria de Paso de los Toros (CPT Paso de los Toros).

En los precios cotizados debe estar incluido el flete desde el origen del suministro.

El Oferente podrá presentar diferentes alternativas acerca del cronograma de entrega y forma de pago del precio, especificando detalladamente las propuestas financieras asociadas.

Los precios ofertados serán considerados firmes a todos los efectos, y no serán susceptibles de actualización alguna por ningún concepto.

11.2.4 Precio total de oferta

El precio total de la Oferta comprenderá todos los gastos en que se deba incurrir para hacer efectivo el suministro en el lugar de entrega, debiendo ser neto el precio, discriminado por ítems.

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

12. APERTURA DE LAS OFERTAS

12.1 Recepción de las ofertas

Las ofertas para este Llamado deberán ser entregadas en la fecha, hora y lugar que el Comitente indique para la Apertura de las Ofertas, no recibándose ofertas presentadas fuera del horario indicado.

El Comitente podrá en cualquier momento antes de la apertura de ofertas y a su exclusivo juicio, anular o prorrogar el plazo de presentación de ofertas.

El Comitente podrá por cualquier causa y en cualquier momento antes de los cinco (5) días calendario de que venza el plazo de presentación de las ofertas, modificar los documentos del llamado a ofertas mediante enmiendas, ya sea por iniciativa propia o en atención a las aclaraciones solicitadas por un posible Oferente.

El Comitente con motivo de dichas enmiendas, podrá prorrogar discrecionalmente el plazo de presentación de las ofertas, con el objeto de otorgar a las empresas un plazo razonable para la preparación de sus ofertas.

12.2 Apertura de las ofertas

En el día y hora fijados, ante los Oferentes que se presenten y los representantes del Comitente, se procederá a la apertura de las ofertas a los solos efectos de constatar que se hayan presentado los recaudos requeridos por el numeral 10.5 de este pliego.

De lo actuado se dejará constancia en Acta, la que será suscrita por el o los funcionarios actuantes, y en caso que lo deseen por los Oferentes, quienes asimismo podrán consignar las constancias que estimen pertinentes.

Será válido el acto de apertura cualquiera sea el número de ofertas presentadas al mismo.

Se dará vista de las ofertas presentadas a los Oferentes que lo soliciten, pero no se permitirá copiar, fotocopiar o fotografiar las mismas. De todo ello se dejará constancia en el Acta.

Posteriormente no se otorgará vista de ninguna oferta o documentación, ni se brindará a los Oferentes ni a persona alguna que no esté vinculada con el proceso de estudio, evaluación y adjudicación de las ofertas, ninguna información concerniente a dicho proceso.

13. ESTUDIO DE LAS OFERTAS

13.1 Estudio ofertas

Cumplido el acto de apertura, el Comitente procederá al estudio de las ofertas, en el que no se tomará en cuenta ninguna interpretación, aclaración o ampliación de Ofertas, salvo aquellas que fueren directa y expresamente solicitadas por el Comitente. En tal caso, se indicará en la correspondiente solicitud, un plazo para que el Oferente remita su respuesta. De no recibirse ésta en el plazo señalado, la Oferta podrá ser rechazada.

El estudio de las ofertas presentadas estará a cargo de una "Comisión Asesora de Adjudicaciones".

El Comitente, en el mismo acto o posteriormente una vez analizada las ofertas y el Acta de Apertura, podrá otorgar a los proponentes un plazo de dos (2) días hábiles para salvar los defectos, omisiones, carencias formales o errores evidentes o de escasa importancia.

Se podrán admitir en la Oferta errores evidentes o de escasa importancia, defectos o carencias formales, cuya corrección posterior no altere el tratamiento igualitario de las Ofertas de los demás Oferentes, otorgando ventajas que puedan incidir en la decisión de adjudicación o desnivelen a los Oferentes.

13.2 Confidencialidad

Iniciado el período de Evaluación de las Ofertas, se considerará confidencial toda información relacionada con el examen, solicitud de aclaraciones y evaluación de las Ofertas.

La información considerada confidencial no podrá ser conocida por, o divulgada a, personas que no estén involucradas en el proceso. Dicha prohibición incluye a los Oferentes. Cualquier intento, por parte de un Oferente, de ejercer influencia en la revisión, comparación y evaluación de las Ofertas, o en las decisiones de Adjudicación del Contrato, podrá dar lugar al rechazo de su Oferta.

No obstante ello, si en cualquier etapa del proceso licitatorio, desde la fecha de Apertura de las Ofertas hasta la fecha de Adjudicación del Contrato, algún Oferente deseara comunicarse con el Comitente sobre cualquier asunto relacionado con este Llamado a Oferta, deberá hacerlo por escrito.

13.3 Condiciones de rechazo de las ofertas

El Comitente rechazará preceptivamente las ofertas cuando:

- El Oferente no demuestre la experiencia solicitada en el numeral 11.1 del presente Pliego.

- No se haya depositado la Garantía de Mantenimiento de Oferta según el numeral 10.3 y concordantes del presente Pliego.

El Comitente se reserva el derecho de rechazar las ofertas entre otros casos, cuando:

- El Oferente no acredite capacidad suficiente para llevar a cabo el objeto del presente Llamado, una vez culminado el estudio de su Oferta.
- El Oferente posea antecedentes negativos por haber incurrido en incumplimiento en otras Licitaciones o Llamados.

13.4 Comparación de las ofertas

Para la comparación de las ofertas no se tendrá en cuenta el Impuesto al Valor Agregado (IVA).

Para el caso que sea necesario expresar los precios en una única moneda a efectos de la comparación de las ofertas, se utilizarán los tipos de cambio de dólar interbancario billete que rija al cierre del último día hábil anterior a la fecha de apertura de las ofertas, publicados por la Mesa de Cambios del Banco Central del Uruguay.

13.5 Contradicciones

Si en la Oferta hubiera contradicción entre los precios unitarios y los totales, se tendrá en cuenta el más conveniente para el Comitente, salvo que a juicio de éste se trate de un error evidente, en cuyo caso se efectuará la corrección que corresponda dejando constancia de ello. Si el Oferente no aceptase la corrección de los errores u omisiones, su oferta será rechazada y ejecutada su garantía de mantenimiento de oferta, sin generar derecho a reclamación por concepto alguno.

Cuando exista diferencia entre la cantidad escrita en números y letras, valdrá la escrita en letras.

En caso de discrepancia entre el original de la oferta y las copias, regirá lo indicado en el original.

14. ADJUDICACIÓN

14.1 Evaluación de las Ofertas

El Comitente evaluará únicamente las Ofertas que se ajustan a los documentos del Llamado a Ofertas.

Se valorará especialmente el cumplimiento del régimen de preferencias en el precio de los bienes que califiquen como nacionales y en los fabricados, brindados o

ejecutados por micro, pequeñas y medianas empresas (Art. 41 y 46 de La ley 18.362 de 06-10-2008).

14.2 Adjudicación del Contrato

La “Comisión Asesora de Adjudicaciones” actuante podrá convocar a mejoras de ofertas en la forma que estime conveniente, asegurando la transparencia del procedimiento y la igualdad de los Oferentes.

El pronunciamiento de dicha Comisión tendrá el carácter de asesoramiento para el Comitente, no obligará a éste, y no creará derecho alguno a favor de ningún Oferente.

14.3 Criterios para la Adjudicación del Contrato

Con carácter previo a la Adjudicación, el Comitente se reserva el derecho de determinar a su exclusivo juicio y en forma definitiva, si el Oferente posee la capacidad económica y técnica para realizar el suministro objeto del presente Llamado, así como también considerar a su exclusivo criterio, ofertas que contengan apartamientos menores con respecto a lo indicado en los Documentos del Llamado.

El Comitente también se reserva el derecho de solicitar a los Oferentes mejoras de oferta en la forma que entienda más beneficiosa para sus intereses, asegurando la transparencia del procedimiento y la igualdad de los Oferentes.

El Comitente adjudicará el Llamado, reservándose el derecho de hacerlo a la Oferta que considere más conveniente a sus intereses, aunque no sea la de menor precio y/o no se ajuste al informe elaborado por la “Comisión Asesora de Adjudicaciones”, considerando también a esos efectos factores como, plazos de entrega y garantías ofrecidos.

El Comitente podrá disponer la adjudicación total o parcial de la contratación, a uno o a varios Oferentes, sin que ello dé motivo para efectuar reclamo alguno.

También se reserva el derecho de rechazar todas las ofertas, o declarar desierto este Llamado cuando ninguna de las ofertas satisfaga las especificaciones, o cuando a su juicio sean inconvenientes o considere evidente que haya habido falta de competencia y/o colusión, sin que por ello incurra en responsabilidad alguna respecto del Oferente u Oferentes afectados por esta decisión, y sin tener la obligación de comunicar los motivos de ella.

El haber presentado Oferta, ni el haber ofertado el precio más bajo, dará derecho alguno a ningún Oferente para reclamar por ningún concepto.

15. NOTIFICACIÓN DE LA ADJUDICACIÓN Y FIRMA DEL CONTRATO

Dictada la resolución de adjudicación, el Comitente la comunicará al Adjudicatario o a quien lo represente legalmente.

El Comitente dispondrá asimismo, la comunicación en forma fehaciente de dicha resolución a los demás Oferentes, con información respecto a la fecha a partir de la cual podrán proceder a retirar la Garantía de Mantenimiento de Oferta.

A partir de la comunicación al Adjudicatario, se procederá a suscribir el Contrato que presente el Comitente con las modificaciones que resulten de la adjudicación, previa presentación de la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato (numeral 16 del presente Pliego).

Dentro del término de cinco (5) días hábiles contados a partir del día siguiente de la fecha de recepción de la notificación antes mencionada, el Adjudicatario o su representante deberá depositar la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato según lo establecido en el Numeral 16 del presente Pliego, y concurrir a las oficinas del Comitente para coordinar la firma del Contrato, debiendo presentar:

1. Documentación que acredite su identidad.
2. Documentación que acredite su representación, la que deberá estar vigente al momento de su presentación ante el Comitente, y que deberá acreditar mediante certificación notarial. En caso de poder otorgado en el extranjero, éste deberá ser legalizado, traducido y protocolizado.
3. Documentación que acredite la constitución de domicilio legal en la República Oriental del Uruguay, a todos los efectos.

Si transcurrido el plazo de treinta (30) días contados a partir del día siguiente de la fecha de recepción de la notificación mencionada en el cuarto párrafo de este punto, el Adjudicatario o su representante legal no concurren a dar cumplimiento a las obligaciones precedentemente detalladas, excepto que se haya autorizado una prórroga, tal circunstancia hará caducar los derechos del Adjudicatario, pudiendo el Comitente reconsiderar el estudio de las ofertas presentadas al Llamado con exclusión del Oferente adjudicado en primera instancia, ejecutar la Garantía de Mantenimiento de Oferta e iniciar acción por daños y perjuicios, tomando este antecedente como negativo en futuros Llamados.

También caducarán en la misma forma los derechos del Adjudicatario si no concurre a suscribir el contrato que se le ofrezca, dentro del plazo que se le fije a esos efectos por parte del Comitente.

16. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO DE CONTRATO

Dentro de los cinco (5) días hábiles de recibida la notificación de adjudicación, el Adjudicatario deberá sustituir el depósito de Garantía de Mantenimiento de Oferta

por el depósito de Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato. El monto de la garantía a depositar asciende al tres por ciento (3%) del Precio Total del Contrato.

La Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato deberá constituirse a la orden del Comitente mediante una de las formas establecidas en el numeral 10.3.1 del presente Pliego. El Comitente se reserva el derecho de resolver, a su exclusivo juicio, la aceptación de los documentos ofrecidos por el Adjudicatario.

La garantía deberá ser emitida con cláusulas que contemplen su vigencia hasta el cumplimiento total de las obligaciones contractuales del objeto de este Llamado, y estará a disposición del Comitente.

El costo resultante de la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato será totalmente de cuenta del Contratista.

Si transcurridos cinco (5) días hábiles contados desde el último día otorgado para constituir la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato, el Adjudicatario no hubiere dado cumplimiento a lo dispuesto precedentemente, o no suscribiera el contrato propuesto por el Comitente dentro del plazo que le fijase para ello, éste podrá dejar sin efecto la adjudicación efectuada, ejecutar la Garantía de Mantenimiento de Oferta e iniciar las acciones que pudiera corresponder contra el Adjudicatario, por los daños y perjuicios que le cause su incumplimiento.

La falta de entrega en plazo del objeto de este llamado, podrá dar lugar a la ejecución de la garantía a juicio del Comitente, sin derecho a reclamación alguna.

17. RECEPCIÓN

17.1 De las Inspecciones

Los durmientes podrán a criterio del Comitente ser inspeccionados en origen uno por uno por los inspectores (mínimo 2) que designe el Comitente en el depósito o apile de durmientes que determine el Contratista.

Como mínimo, la empresa Contratista deberá contar con 10.000 (diez mil) durmientes para inspeccionar al momento de solicitar la misión.

Los gastos (traslados entre Montevideo y los lugares de inspección, los alojamientos, comidas y la cobertura médica), en que deban incurrir los inspectores serán de cargo del Contratista.

El manipuleo y los traslados de durmientes que sea necesario efectuar durante la inspección, serán por cargo y cuenta del Contratista, así como también la identificación de los durmientes de 2ª y 3ª Categoría con pintura adecuada, que será azul para los de segunda y roja para los de tercera, lo que se hará en presencia y bajo las órdenes de los inspectores del Comitente.

El Contratista asegurará que los inspectores puedan efectuar su trabajo. El Contratista deberá disponer los recursos y la logística necesaria para que cada

pareja de inspectores pueda inspeccionar un mínimo de setecientos (700) durmientes diarios por día efectivo de trabajo en origen.

Previo al inicio de cada misión de inspección, el Contratista depositará en donde indique el Comitente la cifra en dólares estadounidenses correspondiente al monto necesario para que los inspectores puedan cubrir otros gastos en los que deban incurrir a los efectos de realizar su trabajo en el exterior, cantidad que será entregada por el Comitente a los inspectores.

Este monto se calculará para cada inspector multiplicando la cantidad de días que se estima insumirá la misión (desde la salida del país hasta el retorno al mismo) por el 75% (setenta y cinco) del valor diario del viático internacional establecido por el Ministerio de Relaciones Exteriores de Uruguay correspondiente a las localidades donde se producirán las estadías de los inspectores.

La misión se podrá extender a solicitud del Contratista y con la debida aprobación del Comitente, en cuyo caso deberá realizarse un nuevo depósito a favor del Comitente, en los mismos términos antes referidos, correspondiente a los días en que se extienda la misión.

El Contratista podrá proponer realizar la producción explotando otros montes distintos a los inicialmente evaluados por el Comitente. En estos casos será de su cargo y costo la inspección por parte de un Ingeniero Agrónomo designado por el Comitente, luego de la cual se decidirá si acepta la propuesta.

17.2 Recepción definitiva

El Comitente realizará la descarga de los durmientes en los días y horarios que este determine de acuerdo a su conveniencia.

Al descargar los durmientes se efectuará una inspección a los efectos de verificar la cantidad y la correspondencia con las categorías de los mismos.

Comprobada la correspondencia de marcas las unidades se considerarán recibidas definitivamente y el Comitente expedirá al Contratista el Certificado de Recepción Definitiva.

Si resultara que alguno de los durmientes no estuviera marcado o debidamente identificado, el Comitente se reserva el derecho de aceptarlos en la misma forma y condiciones que los marcados.

No se aceptarán bajo ningún concepto durmientes marcados que hayan sufrido daños en su transporte o por otras causas.

Si los durmientes fueran retenidos por algún motivo como por ejemplo (problemas fitosanitarios, etc.), que impidiera su recepción, todos los gastos y perjuicios que ocasionaren al Comitente serán de cargo del Contratista, no pudiendo esgrimirse casos fortuitos y/o de fuerza mayor.

Si luego de recibidos se detectaran problemas fitosanitarios correspondientes a plagas contraídas en origen, será de cargo del Contratista el costo en que deba incurrir el Comitente para combatir las. El importe podrá ser deducido de la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato constituida o de las facturas pendientes de pago en caso de existir.

En caso que existan durmientes rechazados en destino, el Comitente podrá optar entre exigir la reposición de los mismos o descontar su valor del precio a pagar o de la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato constituida.

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

El Comitente, inmediatamente después de la entrega de las mercaderías, podrá seleccionar en presencia de un representante del Contratista, una muestra al azar del 2% de la totalidad de los durmientes, teniendo como mínimo uno (1) por ítem y procederá a seleccionar de dicha muestra las que considere que deban ser analizadas por el Laboratorio Tecnológico del Uruguay (LATU), a fin de corroborar el cumplimiento de las especificaciones solicitadas.

Este análisis será de costo del Comitente, salvo que los durmientes no cumplan con lo establecido en el Anexo II del presente Pliego, en cuyo caso será de cargo del Contratista.

18. IMPORTACIONES

18.1 Consideraciones generales

- a) Los Oferentes al efectuar la cotización deberán tener en cuenta en caso que corresponda y bajo su responsabilidad lo dispuesto por la Ley 14.650 así como lo establecido en el Decreto del Poder Ejecutivo N° 31/94 del 25 de enero de 1994. En oportunidad del embarque, deberá darse estricto cumplimiento a lo establecido precedentemente.
- b) En caso contrario serán de responsabilidad del Contratista los daños y perjuicios que ello implique, así como las multas y sanciones que se establecen por las normas aplicables, todo lo cual el Comitente lo hará efectivo sobre la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato, sin perjuicio de recurrir a las garantías generales de derecho.

18.2 Embarque

El Contratista no podrá proceder al embarque de los durmientes hasta que no se hayan obtenido de la Dirección General de Aduanas, la autorización correspondiente para efectuar su despacho ante la Aduana respectiva, a cuyos efectos deberá remitir

información sobre la cantidad de bultos, dimensiones, peso bruto total y valor de la mercadería mediante aviso por fax o por correo electrónico a las direcciones establecidas por el Comitente en la Cláusula 10.

18.3 Aviso de Embarque

Se requerirá con una antelación no menor a cinco (5) días de la fecha prevista para su arribo, una **COPIA SIMPLE** de la siguiente documentación, a efectos de su tramitación ante la Dirección Nacional de Aduanas:

VIA MARITIMA:

- lista de empaque
- factura comercial

El conocimiento de embarque original deberá ser negociado con el resto de la documentación a través de la Carta de Crédito, debiéndose remitir al Comitente una copia del mismo.

VIA TERRESTRE:

- lista de empaque
- factura comercial
- Carta de Porte Internacional por Carretera (CRT)

Los originales del Manifiesto Internacional de Carga por Carretera (MIC/DTA) y el Certificado de Origen deberán remitirse junto con la mercadería, debiendo remitirse al Comitente una copia de los mencionados documentos.

El no cumplimiento de lo estipulado anteriormente, dará lugar para que el Comitente exija al Contratista el pago de los gastos que puedan provocarse por ello.

Sin perjuicio de lo anteriormente solicitado, el Contratista deberá informar al Comitente de la llegada de la mercadería a la República Oriental del Uruguay, antes de los tres (3) días de producirse la misma.

18.4 Documentación para Carta de Crédito

El juego de documentación para abrir la Carta de Crédito correspondiente, que deberá ser suministrado por el Contratista comprenderá lo siguiente:

- a) **Factura comercial: Original y dos (2) copias.** Esta factura debe indicar ítem por ítem el material y los precios unitarios y totales y la traducción de la misma si correspondiera.
- b) **Conocimiento de Embarque** (que indique el flete pagado cuando corresponde): Original y dos (2) copias.
- c) **Lista de Empaque:** Original y una (1) copia.

18.5 Pagos

El pago al Contratista se efectuará mediante Carta de Crédito parciales, negociables expedidas por el Ministerio de Transporte y Obras Publicas contra la presentación de los documentos de embarque correspondientes, y el visto bueno de los durmientes aceptados por la Dirección de Obra del MTOP.

Si el crédito documentario con posterioridad a su emisión hubiera de modificarse o prorrogarse en su vigencia por causa no imputable al Comitente, los gastos que por ello se originen serán de cuenta del Contratista. Para la apertura de la Carta de Crédito deberá indicarse nombre y dirección del beneficiario, rigiendo además la siguiente cláusula: **TODOS LOS GASTOS FUERA DEL URUGUAY SON DE CARGO DEL BENEFICIARIO.**

19. PENALIDADES

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:

1. Apercibimiento
2. Anulación o Rescisión del Contrato
3. Suspensión del Registro de Proveedores
4. Pérdida de la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato
5. Eliminación del Registro de Proveedores.

El Comitente aplicará por atraso en la entrega de los suministros, una penalidad equivalente al dos por ciento (2%) 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 diez por ciento (10%) del importe total de la adquisición actualizada a la misma fecha.

La referida multa del dos por ciento (2%) se hará efectiva, sobre las facturas en que corresponda aplicarlas o 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 el Comitente podrá hacer efectivas si lo creyera conveniente.

ANEXO I - CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA

Fecha: _____

Señores de Corporación Ferroviaria del Uruguay SA:

_____, en representación de _____, según surge de los documentos presentados, constituyendo domicilio a todos los efectos en _____ comparecemos ante ese Comitente presentando una Oferta en el Llamado de: "Adquisición de Durmientes de Madera Dura", la cual cumple con todos los requisitos exigidos en el mismo.

La presentación de nuestra oferta implica la aceptación de la totalidad de los términos, condiciones y estipulaciones contenidas en los Documentos del Llamado y reconocemos que, en caso de existir contradicciones entre la Oferta y lo establecido en dichos Documentos, prevalecerán las cláusulas de estos últimos. En caso de resultar adjudicatarios, constituiremos domicilio en _____ República Oriental del Uruguay o actuaremos a través de nuestro representante a todos los efectos en _____

La oferta tendrá una validez de noventa (90) días calendario a partir de la fecha del acta de apertura de la oferta.

Asimismo, nos damos por notificados que el Comitente no se encuentra obligado a adjudicar el Llamado a la Oferta de menor precio o a la informada por la Comisión Asesora de Adjudicaciones y que se reserva el derecho de hacerlo total o parcialmente y de rechazar la totalidad de las Ofertas presentadas, sin responsabilidad alguna.

Firma/s:

Aclaración de Firma/s:

ANEXO II – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA DURMIENTES DE MADERA DURA

1. DURMIENTES DE MADERA DURA

1.1 Alcance de esta norma

La presente norma establece las condiciones que deberán cumplir los durmientes de madera dura de medidas comunes (1a., 2a. y 3a. categoría) y especiales para cambios y puentes (1a. y 2a. categoría) para vía de trocha 1,435 metros.

Las especies botánicas a utilizar para la fabricación de durmientes de madera dura son las que se indican en la Tabla 1.1.

Tabla 1.1- Especies botánicas para la fabricación de durmientes de madera dura

Nombre botánico	Nombre común
<i>Schinopsis balansae</i> Engl.	Quebracho colorado chaqueño
<i>Schinopsis haenkeana</i> Engl.	Quebracho colorado chaqueño
<i>Schinopsis lorentzii</i> (Griseb.) Engl.	Quebracho colorado santiagueño
<i>Schinopsis cornuta</i> Loes.	Quebracho colorado chaqueño
<i>Schinopsis glabra</i> (Engl.) F. A. Barkley & T. Mey	Quebracho colorado boliviano
<i>Schinopsis brasilensis</i> Engl.	Quebracho colorado boliviano
<i>Schinopsis peruviana</i> Engl.	Quebracho colorado boliviano
<i>Caesalpinia melanocarpa</i> Griseb.	Guayacán, Ibirá -Berá
<i>Caesalpinia paraguayensis</i> (D. Parodi) Burkart	Guayacán, Ibirá -Berá
<i>Myracrodruon balansae</i> (Engl.) .	Urunday
<i>Anadenanthera colubrina</i> (Vell.) Brenan var. <i>cebil</i> (Grises.) Reis	Curupay
<i>Parapiptadenia rigida</i> (Benth.) Brenan	Curupay - Anyico

Además de las especies botánicas indicadas anteriormente se podrán incluir otras especies que cumplan con las propiedades físico-mecánicas y de durabilidad que se indican en la Tabla 1.2.

Tabla 1.2- Características y valores exigidos para las especies botánicas no incluidas en la Tabla 1.1

CARACTERÍSTICAS FÍSICO- MECÁNICAS		VALORES MÍNIMOS EXIGIDOS	
Descripción	Unidad	Ensayo	Valor
Peso específico aparente	gr./cm ³	Norma COPANT 461	0,9
Dureza	Kg.	Norma COPANT 465	1000
Durabilidad	años	Norma ASTM-1416-61 Norma EN 113 y EN350	20
Compresión perpendicular a la fibra	Kg./cm ²	Norma COPANT R466	100
Flexión estática	Kg./cm ²	Norma COPANT 555	1000
Cizallamiento	Kg./cm ²	Norma COPANT 463	120
Resistencia al arranque de tirafondos	Kg.	Ver 1.1.2	6000

Los valores de ensayo de la tabla anterior están referidos al 12% de humedad.

1.2 Documentos complementarios

Para la aplicación de esta Norma se cumplirá lo establecido en las Normas de referencia que se indican a continuación:

EN 113-Protectores de la madera. Métodos de ensayo para la determinación de la eficacia preventiva contra los Basidiomicetos destructores de la madera. Determinación de los valores tóxicos.

EN 350-1 Durabilidad de la madera y de los materiales derivados de la madera Durabilidad natural de la madera maciza. Guía para los principios de ensayo y clasificación de la durabilidad natural de la madera

COPANT 461 - Determinación del peso específico en maderas

COPANT 465 - Maderas: Método de determinación de la dureza

COPANT 463 - Maderas: Método de determinación del cizallamiento paralelo al grano

COPANT 466 - Maderas: Método de determinación de la compresión perpendicular al grano

COPANT 555 - Maderas: Método de ensayo de flexión estática

1.3 Definiciones

1.3.1 Durmiente

Es el componente transversal de la vía férrea que transmite al balasto la carga aplicada a los rieles y, junto con la fijación riel – durmiente, controla la trocha.

En el caso de durmientes de madera, se trata de una pieza de madera labrada o aserrada de sección rectangular, con las caras anchas y planas, destinadas a soportar y a sujetar los rieles.

1.3.2 Zona de asiento del riel

Zonas ubicadas hasta 25 centímetros a cada lado del eje del riel. (ver Figura 2 en 1.8)

1.3.3 Cara superior

Superficie correspondiente al ancho más alejado de la médula (ver Figura 1 en 1.8).

1.3.4 Cara inferior

Superficie correspondiente al ancho más próximo a la médula (ver Figura 1 en 1.8).

1.3.5 Costado o canto

Superficie correspondiente al espesor (ver Figura 1 en 1.8).

1.3.6 Médula

Pequeño núcleo existente en el centro del tronco correspondiente al primer desarrollo del árbol y alrededor del cual se forman los anillos de crecimiento (ver Figura 3 en 1.8).

1.3.7 Duramen

La madera entre la médula y la albura del árbol (ver Figura 3 en 1.8).

1.3.8 Albura o Sámago

Capa ó zona de color generalmente claro situada entre el duramen y la corteza. Contiene células vivas y materiales de reserva del árbol (ver Figura 3 en 1.8).

1.3.9 Corteza

Envoltura natural exterior del árbol.

1.3.10 Fractura

Ruptura de la fibra de la madera como resultado de un esfuerzo excesivo de compresión o de flexión.

1.3.11 Rajadura

Separación de la fibra de la madera que se extiende en la dirección del eje de la pieza y afecta totalmente el diámetro ó espesor de la misma (Ver Figura 4 en 1.8).

1.3.12 Grietas

Separación de las fibras de la madera que no alcanza a afectar dos caras de una pieza aserrada ó dos puntos opuestos de la superficie de una madera de sección transversal aproximadamente circular (Ver Figura 4 en 1.8).

1.3.13 Pudrición

Descomposición de la madera producida por la acción de hongos xilófagos, acompañada de un proceso gradual de cambio de características físicas, químicas y mecánicas.

1.3.14 Taladrado

Presencia de galerías, producidas por larvas ó individuos adultos, de ciertos insectos forestales que no superen los 3 mm de diámetro.

1.3.15 Apollado

Existencia en la madera de galerías que contienen un polvo fino producido, principalmente, por larvas, insectos ó crustáceos.

1.3.16 Alabeo

Deformación que puede experimentar una pieza de madera por la curvatura de su eje longitudinal, transversal ó ambos.

- a) Abarquillado (Acanaladura): Alabeo en dirección transversal a las fibras (Ver Figura 7 en 1.8).
- b) Curvatura lateral ó encorvadura: Alabeo de los cantos en el sentido de las fibras (ver Figura 7 en 1.8).
- c) Curvatura lateral doble: Alabeo de los cantos en el sentido de las fibras en forma de S (ver Figura 7 en 1.8).
- d) Revirado ó torcedura: Alabeo helicoidal en la dirección longitudinal y transversal de las fibras (ver Figura 7 en 1.8).

1.3.17 Nudo

Parte de una rama, que por crecimiento secundario en un tronco, se encuentra incluida en él, presentando aspecto y propiedades diferentes a las de la madera circundante.

1.3.18 Grieta medular

Grieta que contiene la médula.

1.3.19 Acebolladura

Separación entre anillos anuales de crecimiento extendida a lo largo de la fibra (ver Figura 6 en 1.8).

1.3.20 Acañonado

Hueco que se produce en la cabeza del durmiente por pudrición de la médula.

1.3.21 Atabacado

Enfermedad del árbol que disminuye la resistencia de la madera y que se reconoce por cambio de color y consistencia de las fibras de la madera, y su aspecto es semejante a fibras de tabaco.

1.3.22 Lacra Tánica

Defecto consistente en el depósito de masas de tanino dentro del leño.

1.3.23 Durmientes de Primera Categoría

Son aquellos que cumplen las condiciones y tolerancias establecidas por las distintas tablas para dicha categoría, alcanzando esta clasificación a durmientes comunes, de cambio y especiales para puentes.

1.3.24 Durmientes de Segunda Categoría

Son aquellos que cumplen las condiciones y tolerancias establecidas por las distintas tablas para dicha categoría, alcanzando esta clasificación a durmientes comunes, de cambio y especiales para puentes.

1.3.25 Durmientes de Tercera Categoría

Son aquellos que cumplen las condiciones y tolerancias establecidas por las distintas tablas para dicha categoría, alcanzando esta clasificación a durmientes comunes, de cambio y especiales para puentes. Esta categoría no es admitida para los durmientes especiales para cambio o puentes.

1.3.26 Agujero

Es el defecto que se manifiesta como abertura de sección aproximadamente circular, originada especialmente por el desprendimiento de un nudo.

1.4 Condiciones generales para la fabricación de los durmientes

Los durmientes serán labrados o aserrados, sus caras y costados serán planos paralelos entre sí. Sus aristas serán rectas y la sección transversal, rectangular y uniforme en sus dimensiones.

Los durmientes provendrán de rolos cortados de árbol vivo y sano, con su eje longitudinal paralelo a la dirección de las fibras de la madera, o de árbol muerto que reúna las condiciones de calidad fijadas por la presente norma.

Está rigurosamente prohibida la utilización de árboles alcanzados por rayos.

Los rolos a utilizar estarán totalmente desprovistos de corteza.

La transformación de los rolos en durmientes no se producirá hasta transcurrido un plazo mínimo de dos (2) meses de realizado el corte del árbol.

No se inspeccionarán durmientes con menos de veinte (20) días calendario de aserrados.

La madera presentada a la inspección deberá estar limpia, sin tierra, barro o aserrín.

La cara inferior deberá estar cortada a sierra pudiendo las restantes ser labradas con hacha o azuela.

Los durmientes estarán totalmente desprovistos de corteza.

No se admitirán durmientes que presenten fracturas.

No se admitirán durmientes que presenten apolillado en alguna de sus partes.

1.5 Geometría

Los durmientes tendrán forma y dimensiones simétricas con relación al eje longitudinal.

Las dimensiones y sus respectivas tolerancias, para las categorías a las que se refiere esta Norma son las indicadas en la tabla siguiente para la trocha estandar:

Tabla 3 - Dimensiones y tolerancias para trocha estándar (1.435mm):

DIMENSIONES Y TOLERANCIAS (Medidas en cm.)												
Categoría	Tipo de durmiente	Altura	Tolerancia	Ancho	Tolerancia	Longitud	Tolerancia					
1ª	Común	12	± 1	24	± 2	250	+ 10 - 5					
	Cambio	12	± 1	24	± 2	275	+ 10 - 5					
						300						
						325						
						350						
						375						
	Puente						425					
							15	20	250			
							15	20	300			
							15	20	350			
							15	25	250			
							15	25	300			
							15	25	350			
							17	± 0,5	20	± 0,5	300	± 5
							17		25		300	
							20		20		250	
							20		20		300	
							20		20		350	
							20		25		250	
							20		25		300	
20		25		350								
25		25		250								
25		25		300								
25		25		350								
30		25		300								
30		30		300								
30		30		350								
2ª y 3ª	Común	12	± 2	24	+ 4 - 2	250	+ 20 - 5					

2ª	Cambio	12	± 2	24	+ 4 - 2	275 300 325 350 375 425	+ 20 - 5
Categoría	Tipo de durmiente	Altura	Tolerancia	Ancho	Tolerancia	Longitud	Tolerancia
2ª	Puente	15 15 15 15 15 15 17 17 20 20 20 20 20 20 20 20 25 25 25 25 30 30 30	± 1	20 20 20 25 25 25 20 25 20 20 20 20 25 25 25 25 25 25 25 25 30 30 30	± 1	250 300 350 250 300 350 300 300 250 300 350 250 300 350 250 300 350 250 300 350 300 300 300	± 5

1.6 Requisitos especiales

1.6.1 Laca Tánica

No se admitirán en la zona de asiento del riel en la cara superior en ninguna categoría.

Se admitirá en la cara inferior, cuando la profundidad no sobrepase las dimensiones indicadas en la Tabla 4 para cada categoría y permita clavadura o fijación normal del riel al durmiente:

Tabla 4
Niveles admitidos de lacra táctica en función de las diferentes categorías

Categoría	Profundidad de lacra táctica menor a
1ª	3 cm
2ª	5 cm
3ª.	5 cm

1.6.2 Rajaduras

No se admitirán de longitud mayor que las indicadas en la Tabla 5, según la categoría de durmientes:

Tabla 5
Longitud de la rajadura admitidos en función de las diferentes categorías

Categoría	Longitud de rajadura menor a
1ª	20 cm
2ª	30 cm
3a.	30 cm

1.6.3 Atabacado

Se admitirá en forma limitada según se indica en la Tabla 6, para cada categoría de las establecidas en la presente norma.

Tabla 6
Niveles de atabacado admisibles por categoría

1ª Categoría	No se admite en ambas caras simultáneamente. No se admite en la cara superior en la zona del asiento del riel. El atabacado no puede tener una profundidad mayor de 3 cms. ni se admitirá atabacado medular con un ancho mayor a 5 cms.
2ª Categoría	Se admitirá en ambas caras simultáneamente siempre que no afecte la zona de asiento del riel y que no corra riesgo de fractura. No se admitirá atabacado medular con un ancho mayor de 5 cms. por 3 cms. de profundidad y nunca en la fijación.
3ª Categoría	Se admitirá en ambas caras simultáneamente aún en la zona de asiento del riel siempre que permita clavadura o fijación normal del riel al durmiente y que no corra riesgo de fractura. La profundidad del atabacado no podrá exceder los 3 cm. por 10 cms. de ancho.

1.6.4 Agujeros

No se admitirán en la zona de asiento del riel si su diámetro y/o profundidad es mayor de 3 cm. Se admitirán fuera de dicha zona en las condiciones que se indican en la Tabla 7.

Tabla 7

Requisitos admisibles para agujeros fuera de la zona de asiento de riel

Categoría	Requisitos
1ª	Diámetro menor de 5 cm y profundidad menor de 3 cm
2ª y 3ª	Diámetro menor de 7 cm y profundidad menor de 5 cm

1.6.5 Taladrado

Se admite taladrado en forma limitada según se indica en la Tabla 8 para cada categoría de las establecidas en la presente norma:

Tabla 8

Taladrado admisible en función de la categoría

Categoría	Nivel admisible
1ª	No se admite en la zona de asiento del riel. Fuera de la zona de asiento de riel, no debe superar el nivel de 20 orificios por metro lineal.
2ª	El taladrado es admisible siempre que permita clavadura o fijación del riel al durmiente. Fuera de la zona de asiento del riel se admite hasta 20 orificios por metro lineal.
3ª	El taladrado es admisible siempre que permita clavadura o fijación. Fuera de la zona de asiento de riel se admite hasta 30 orificios por metro lineal.

1.6.6 Acebolladura

Se admitirá aunque contenga la médula siempre que no produzca una grieta en alguna de sus caras de longitud mayor a la que se indica en la Tabla 9 (ver Figura 6 en 1.8).

Tabla 9

Niveles de acebolladura admisibles

1ª Categoría	Longitud de la grieta inferior a 20 cm.
2ª Categoría	Longitud de la grieta inferior a 40 cm.
3ª Categoría	Se admite que parte de la pieza corra riesgo de desprendimiento siempre que dicha parte sea de espesor menor de 4 cm. y no tenga sámago encima

1.6.7 Albura o Sámago

Se admitirá en forma restringida según las diferentes categorías por la presente norma, de acuerdo a lo que se establece en la Tabla 4.10.

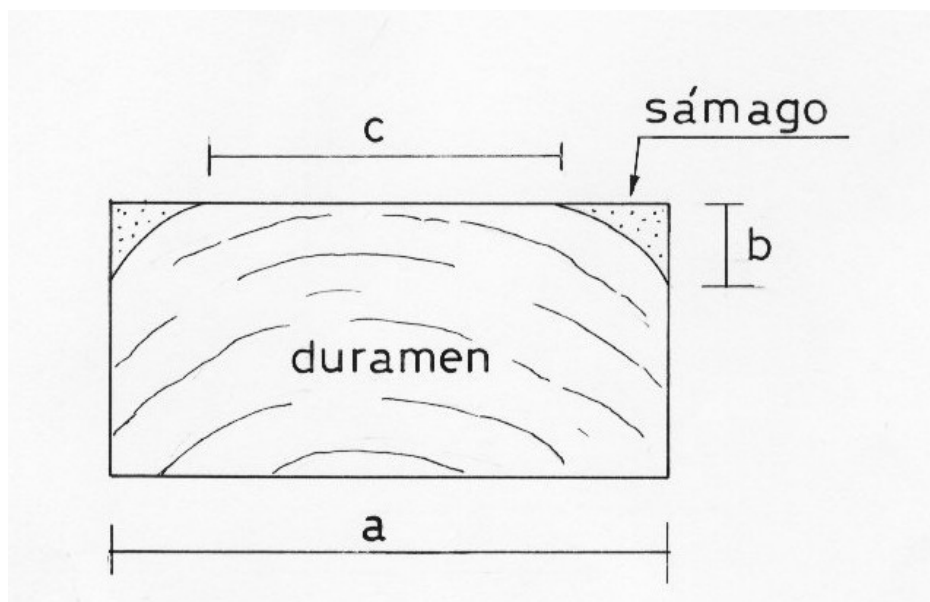


Tabla 10

Sámago admisible en función de la categoría

	Zona de asiento del riel		Otras zonas	
	c	B	c	B
1ª Categoría	> 20 cms.	< 2,5 cms.	> 18 cms.	< 2,5 cms.
2ª Categoría Comunes	> 16 cms.	< 5 cms.	> 14 cms.	< 5 cms.
2ª Categoría cambios y puentes	> 16 cms.	< 5 cms.	> 16 cms.	< 5 cms.
3ª Categoría Comunes	>10 cms.	< 10 cms.	> 7 cms.	< 10 cms.

1.6.8 Abarquillado

No se admitirá para ninguna categoría de durmientes.

1.6.9 Combado

No se admitirá para ninguna categoría de durmiente.

1.6.10 Curvatura lateral

Las flechas máximas admisibles para las distintas categorías en curvatura simple y doble, se especifican en la Tabla 11.

Tabla 11

Flechas máximas admisibles por categoría para trocha estándar

	Curvatura Simple	Curvatura doble
1ª Categoría	10 cms.	4 cms.
2ª Categoría	15 cms.	6 cms.
3ª Categoría	15 cms.	6 cms.

En ningún caso se admitirá curvatura lateral en durmientes de cambio o puentes.

1.6.11 Revirado

No se admitirá para ninguna categoría de durmientes.

1.6.12 Acañonado

Se admitirá acañonado en todas las categorías siempre que su profundidad no supere las tolerancias de longitud del durmiente.

En caso de presentar acañonado en ambas cabezas la suma de las profundidades no superará dicha tolerancia.

1.6.13 Grietas

Para ninguna categoría de durmientes se admitirán grietas que lleguen a la médula (ver Figura 5 en 1.8). Se admitirán otros tipos de grietas en forma limitada según las categorías, tal como se establece en la Tabla 12.

Tabla 12

Grietas admisibles en función de la categoría

Categoría	Grietas admisibles
1ª	No debe afectar la zona de asiento del riel. Se admiten grietas cuya longitud es menor de 15 cm, su profundidad menor a 4 cm y su ancho menor a 3 mm.
2ª	Se admiten en la zona de asiento del riel, si se ubican en el eje longitudinal de la pieza así como fuera de esta zona siempre que sean de longitud

	menor de 30 cm En ambos casos su profundidad debe ser menor de 4 cm y su ancho menor a 4 mm.
3ª	Igual que 2ª Categoría pero la longitud de la grieta puede llegar a 50 cm y su profundidad a 5 cm.

1.6.14 Nudos

Para todas las categorías se admitirán nudos firmes y sanos siempre que estén fuera de la zona de asiento del riel y su diámetro mayor no exceda de 3 cms.

El mismo criterio se aplicará para agujeros de nudos si están rodeados de madera firme y sana.

No se admitirán nudos agrupados que a juicio del receptor puedan afectar la resistencia de la pieza.

1.6.15 Sección Transversal

Se tolerarán secciones de forma trapezoidal siempre y cuando las dimensiones estén dentro del rango admitido para cada categoría respectivamente.

1.6.16 Superposición de defectos

Si un durmiente además de presentar sámagu presenta taladrado, para ser aceptado como de 2ª Categoría no debe superar la tolerancia admisible del taladrado definida para durmientes de 1a. categoría, y para ser aceptado como de 3ª Categoría no debe exceder las correspondientes a 2ª Categoría para ambas anomalías independientemente.

Si un durmiente además de presentar sámagu presenta atabacado, para ser aceptado como de 2ª Categoría no debe superar las tolerancias admisibles del atabacado definidas para durmientes de 1a. categoría y, para ser aceptado como de 3ª Categoría no debe exceder las correspondientes a 2ª Categoría para ambas anomalías independientemente.

Los durmientes suministrados no deberán contener corteza e insectos vivos. Si en la etapa de inspección se detectara indicios aún en una cantidad insignificante, los durmientes serán rechazados.

Si por algún motivo arribaran al país durmientes que no fueran de las especies aceptadas por esta norma, los mismos serán rechazados en destino debiendo el adjudicatario sustituir los mismos por durmientes que cumplan todos los requisitos exigidos en un plazo no mayor a los 30 (treinta) días calendario contados a partir de la notificación que le efectuara el comprador o usuario final.

1.7 Certificación, inspección, recepción y almacenamiento

1.7.1 Certificación

El vendedor deberá presentar un certificado de calidad proveniente de un laboratorio tecnológico de reconocido prestigio, que acredite que la/las especie/es de madera utilizadas para la fabricación de los durmientes son las especificadas en la Tabla 1 o

en caso de corresponder a otras especies, las mismas cumplen con las propiedades indicadas en la Tabla 2.

1.7.2 Inspección

Lugar de inspección

Salvo convenio previo, el comprador tendrá el derecho a establecer el lugar de inspección de los durmientes, así como a realizar las inspecciones que juzgue necesarias, tanto en la fase de fabricación en cuanto al control de la calidad, como en la manipulación, el stock y la expedición, sin perjuicio de la actividad normal del fabricante.

Plan de inspección

Se inspeccionará la totalidad de los durmientes en cuanto a su calidad, rechazándose y separándose de inmediato todos aquellos que no cumplan con las condiciones establecidas en la presente norma.

1.7.3 Marcado

El Inspector receptor estampará en forma legible en todos los durmientes que sean aprobados, las referencias que identifiquen claramente la aprobación y el número del inspector que haya correspondido. Cada durmiente será marcado, en bajo relieve en la cara lateral (cabeza del durmiente).

A medida que sean recibidos por el inspector, este los seleccionará y se irán colocando en pilas separadas, según la categoría que corresponda.

Para identificar cada categoría se pintará cada uno de los durmientes con distintos colores (en la cabeza del durmiente) para identificar la categoría a la que correspondan:

1ª Categoría – color blanco.

2ª Categoría – color azul

3ª Categoría – color rojo

1.7.4 Almacenamiento

Los durmientes deberán almacenarse en pilas que permitan el secado natural de los mismos.

El área para stock de los durmientes deberá estar limpia, drenada y capaz de resistir el peso de los mismos, sin sufrir descensos diferenciales.

En el almacenamiento, las camadas o pilas de durmientes deberán reunir los requisitos mínimos de drenaje y aireación que permita asegurar el secamiento uniforme de los durmientes.

1.7.5 Movimiento y stock

Todo movimiento de los durmientes será realizado mediante un proceso que asegure su indeformabilidad, independientemente de su edad y el movimiento estará exento de golpes, saltos, impactos u otra ocurrencia que pueda dañar a los durmientes.

Cada pila estará integrada por durmientes de un mismo tipo (comunes, de cambio o de puentes) y además por categorías (1ª; 2ª y 3ª). Las pilas estarán apartadas entre sí y de cualquier obstáculo fijo, por lo menos 1 m.

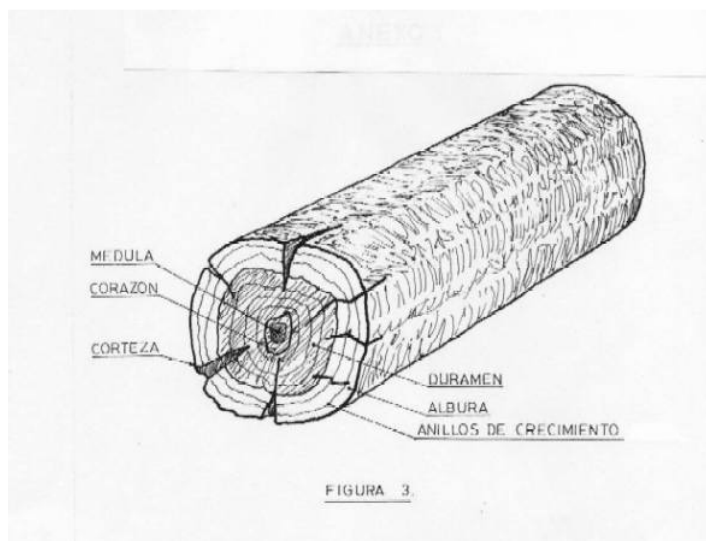
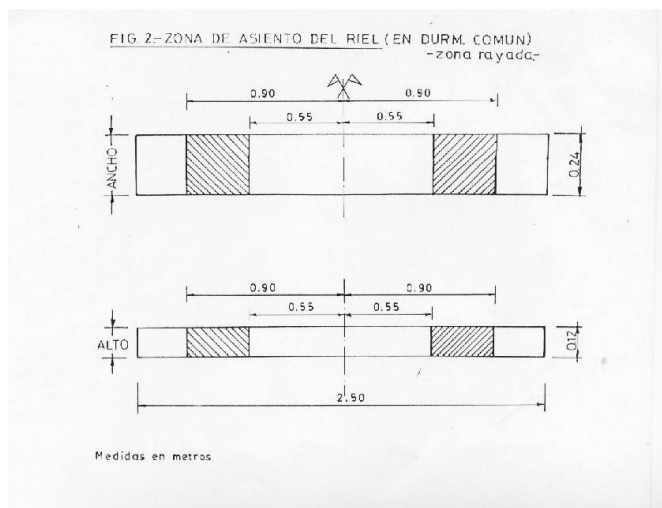
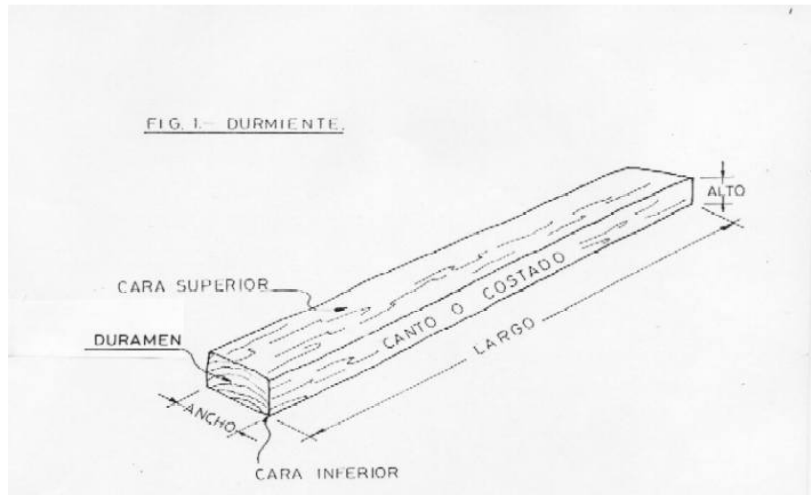
1.8 Aceptación y rechazo

1.8.1 Aceptación

Cuando el cumplimiento de las exigencias establecidas en la presente Norma, estén garantizadas por el sello del Inspector receptor, se considerará efectuada la recepción.

1.8.2 Rechazo

Serán rechazados todos aquellos durmientes que no cumplan plenamente con la presente Norma.



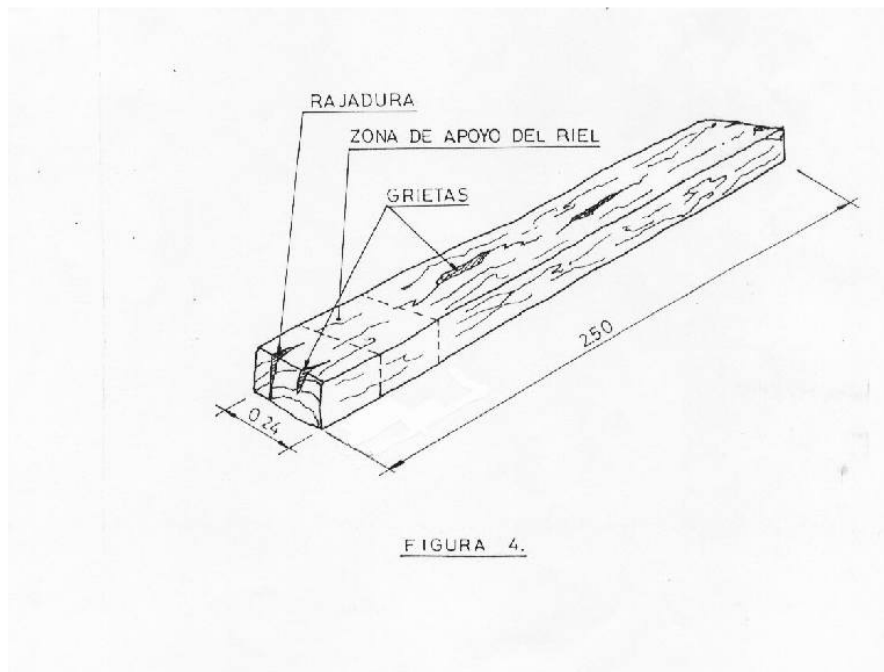


FIGURA 4.

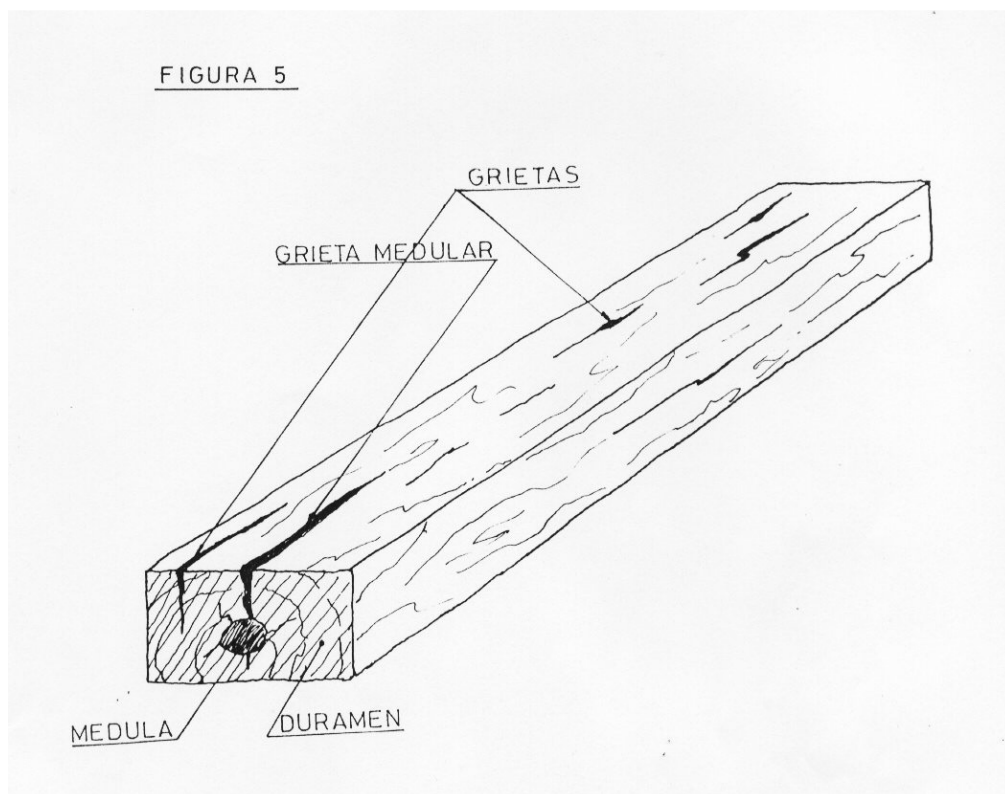
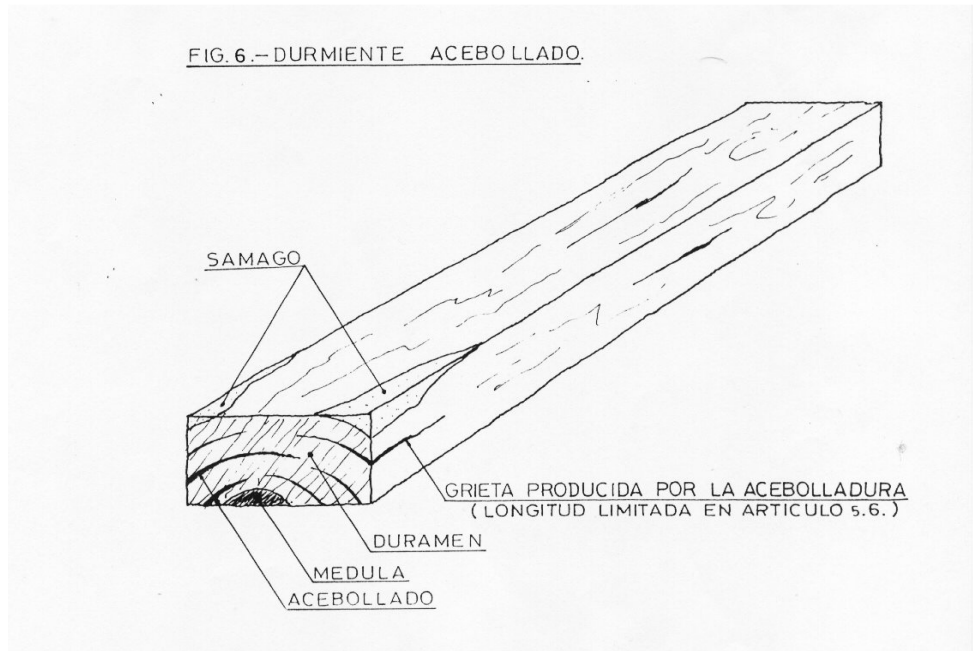
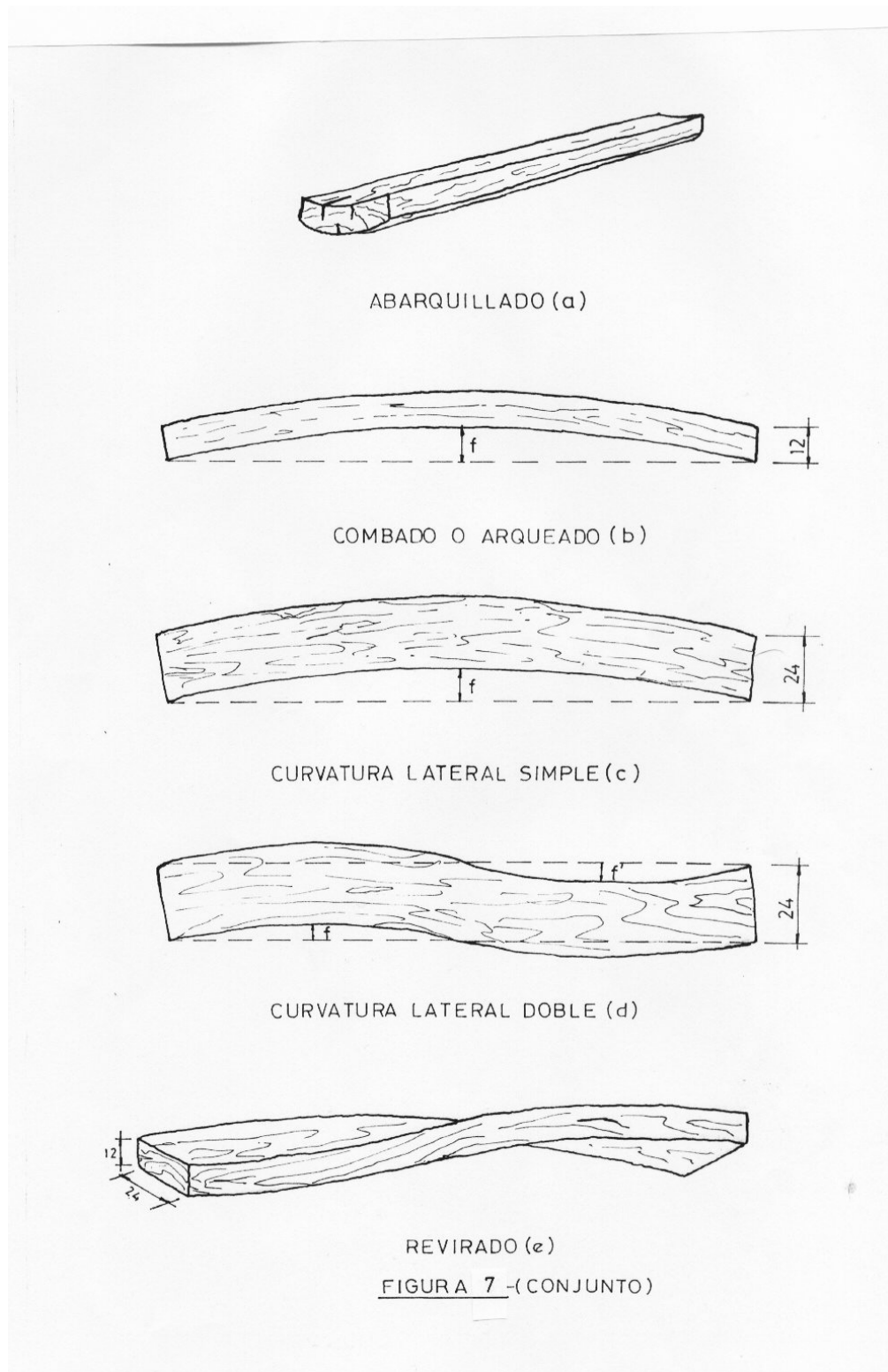


FIGURA 5





1.9 Métodos de Ensayo de Durmientes

1.9.1 Peso específico corriente

La determinación del peso específico corriente se realiza de acuerdo a lo que se establece en la Norma COPANT 461.

1.9.2 Dureza

La determinación de la Dureza Janka se realiza de acuerdo a lo que se establece en la Norma COPANT 465. Los valores a considerar serán los correspondientes a la dureza normal a la fibra en las direcciones radial y tangencial.

1.9.3 Durabilidad natural

La determinación de la durabilidad natural se realiza de acuerdo a lo establecido en la Normas EN 350-1 y EN 113 o Norma ASTM-1416-61. Además de los microorganismos especificados en las normas indicados se deberán incorporar a este ensayo, los hongos locales del lugar donde se utilizarán los durmientes.

Basado en las normas referidas en Tabla 2 y en experiencia de uso en durmientes de la madera ofrecida se deberá proporcionar la información suficiente que certifique la durabilidad solicitada en dicha tabla.

1.9.4 Compresión perpendicular a la fibra

La determinación de la compresión perpendicular a la fibra se realiza de acuerdo a lo establecido en la Norma COPANT 466.

1.9.5 Flexión estática

La determinación de la flexión estática se realiza de acuerdo a lo establecido en la Norma COPANT 555.

1.9.6 Cizallamiento

La determinación del cizallamiento se realiza de acuerdo a lo establecido en la Norma COPANT 463. Los valores a considerar serán los correspondientes al cizallamiento normal a la fibra en las direcciones radial y tangencial.

1.9.7 Extracción de tirafondos

La selección de las muestras se debe realizar de acuerdo a lo establecido en la Norma EN 350-1.

Para la verificación de la extracción de tirafondos se toman probetas de sección perpendicular a la fibra de 12 cm por 12 cm y con un largo paralelo a la fibra de 24 cm.

En el centro de una de las caras paralelas a la fibra se debe realizar un agujero de diámetro 17,5 mm que atraviese totalmente la probeta con abocardado de acuerdo al plano del tirafondo a utilizar en el ensayo. En ese agujero se enrosca el tirafondo hasta la profundidad de diseño.

Se fija la probeta con el tirafondo a un soporte rígido que la mantiene inmóvil mientras se aplica tracción vertical para la extracción del tirafondo (Véase Figuras 8 y 9).

La carga de arrancamiento del tirafondo se debe aplicar perpendicular al asiento del riel en el durmiente en forma continua a razón de 2.000 kgf, 20 o 19,6 kN por minuto hasta que se produce el arranque del tirafondo.

Se ensaya un mínimo de 15 probetas en corte radial y 15 en corte tangencial de las que se debe obtener un valor medio de la carga de arranque del tirafondo igual o mayor a 6000 kg. 60 o 58,8 kN

Para que la madera cumpla con este requisito se admite que solamente una probeta no supere la resistencia mínima establecida y la resistencia al arranque del tirafondo en dicha probeta debe ser mayor al 80% de la mínima referida.

Figura 8
Accesorios superiores, sujetos a la celda de carga, vista frontal y lateral

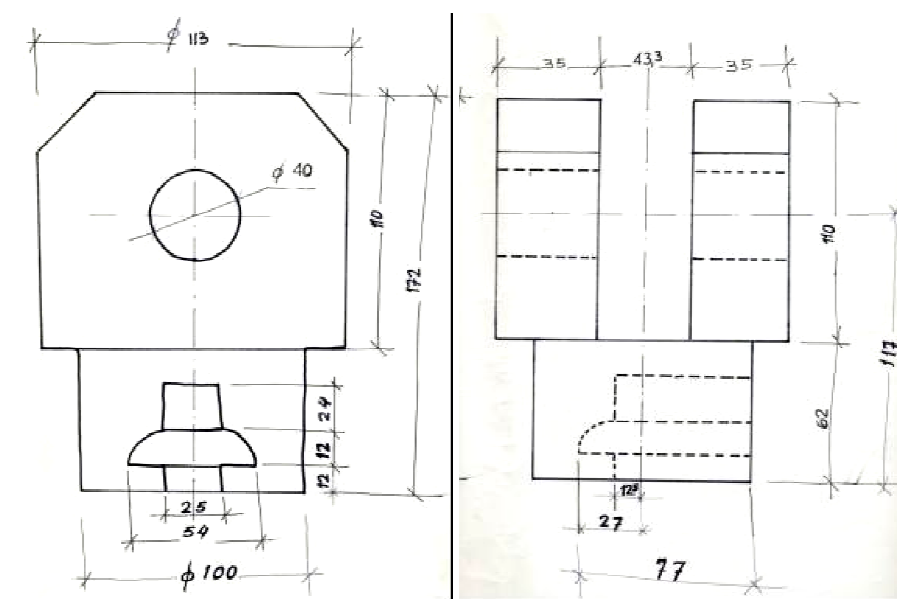


Figura 9
Accesorio inferior sujeto a la base de la máquina universal.

