



ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE USINAS Y TRANSMISIONES ELÉCTRICAS

**Y51914**

**PLIEGO DE CONDICIONES**

**CONTRATACION DE EMPRESA PARA**

**LA PRODUCCION DE POSTES EN PREDIOS**

**FORESTADOS DE UTE**

**Parte I - Especificaciones Particulares**

**DEPARTAMENTO DE GESTION Y ADMINISTRACION DE PREDIOS**  
**SUBGERENCIA FORESTAL**

MONTEVIDEO 2018

## **ÍNDICE**

<b>CAPITULO I – OBJETO .....</b>	<b>3</b>
1.1. DESCRIPCIÓN .....	3
1.2. ORDENAMIENTO DE ÍTEMS Y CANTIDADES DISPONIBLES ESTIMADAS .....	3
1.2.1. ITEM 1 – EXPLOTACIÓN DE POSTES EN PREDIO PALMAR.....	3
1.2.2. ITEM 2 – EXPLOTACIÓN DE POSTES EN PREDIO ARROYO GRANDE.....	4
1.2.3. ITEM 3 – EXPLOTACIÓN DE POSTES EN PREDIO CAÑADA DEL ESTADO .....	5
1.3. RENDIMIENTO ESTIMADO DE POSTES.....	5
1.4. MONTO GLOBAL .....	6
1.5. PLAZO DE CONTRATACIÓN .....	6
1.6. VISITA OBLIGATORIA PARA INSPECCIÓN DE LOS MONTES.....	6
<b>CAPITULO II - CONDICIONES GENERALES .....</b>	<b>7</b>
1. FORMA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA.....	7
1.1. AGRUPAMIENTO DE ÍTEMS Y SUBÍTEMS .....	7
1.2. PROPUESTA BÁSICA, ALTERNATIVAS, VARIANTES O MODIFICACIONES .....	7
1.3. DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR CON LA OFERTA .....	7
1.3.1. INFORMACIÓN A SUMINISTRAR CON LA OFERTA.....	7
1.3.2. RESPALDO TÉCNICO DE LOS DATOS GARANTIZADOS .....	7
1.3.3. MATERIAL INFORMATIVO .....	7
1.3.4. MUESTRAS .....	8
1.3.5. IDIOMA EXTRANJERO .....	8
1.4. FORMAS DE COTIZACIÓN .....	8
1.5. AJUSTE DE PRECIOS .....	8
1.5.1. GARANTÍA DE MANTENIMIENTO DE LA OFERTA. ....	9
2. EVALUACIÓN DE OFERTAS .....	9
3. ADJUDICACIÓN .....	9
4. PAGO .....	9
5. CONDICIONES DE RECHAZO DE LA OFERTA.....	9
6. CONDICIONES DE ENTREGA.....	10
6.1. CRONOGRAMA Y LUGAR DE ENTREGAS.....	10
6.1.1. CRONOGRAMA.....	10
6.1.2. PENALIDADES POR ATRASO EN LA ENTREGA .....	10
6.1.3. LUGAR DE ENTREGA.....	10
<b>EL MATERIAL EXTRAÍDO SERÁ DISPUESTO EN LOS LUGARES DEL MONTE QUE SERÁN DEFINIDOS POR PERSONAL DE LA SG FORESTAL.....</b>	<b>10</b>
7. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA .....	10
8. PREVIO AL INICIO DE LOS TRABAJOS .....	11
9. RESCISION DEL CONTRATO.....	11
<b>CAPITULO III – CONDICIONES TÉCNICAS .....</b>	<b>12</b>
<b>1. OBJETO .....</b>	<b>12</b>
1.1. DESCRIPCIÓN GENERAL.....	12
1.2. ORGANIZACIÓN DE LAS TAREAS .....	12
1.3. CONDICIONES DE EXPLOTACIÓN DE LOS MONTES .....	12

1.4.	CARACTERISTICAS DE LOS POSTES.....	13
1.4.1.	EN GENERAL.....	13
1.4.2.	CONECTORES METÁLICOS .....	13
1.5.	CONTROL DE CALIDAD .....	14
1.5.1.	VISITAS PERIÓDICAS AL MONTE .....	14
1.5.2.	CONTROLES DE CERTIFICACIÓN (ENSAYOS DE RECEPCIÓN).....	14
<b>ANEXO 1</b>	.....	<b>15</b>
<b>ANEXO 2</b>	.....	<b>16</b>

## CAPITULO I – OBJETO

### 1.1. Descripción

Las presentes especificaciones técnicas se refieren a la contratación de una empresa para la extracción de postes de eucaliptus grandis en predios de la Administración (Palmar, Arroyo Grande y/o Cañada del Estado) por un monto de **\$ 11:000.000** (más impuestos).

El objeto estará en un todo de acuerdo con el presente Pliego de Condiciones y Especificaciones Técnicas (Parte I) y con las Condiciones Generales para Adquisiciones (Parte II) y Pliego Único de Bases y Condiciones Generales (Parte III), que se anexan, y con las circulares relativas a esta licitación que puedan emitirse en el futuro.

### 1.2. Ordenamiento de ítems y cantidades disponibles estimadas

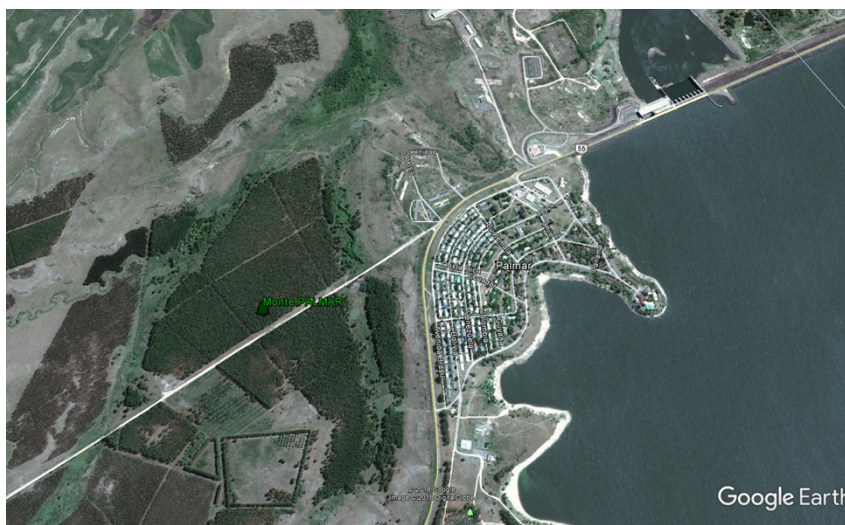
Se listan a continuación los montes y las cantidades mínimas que se estiman disponibles de cada tipo de postes en estos montes. En base a las ofertas de precios recibidas por tipo de poste y monte, UTE definirá el Cronograma de explotación parcial o total de cada uno de los montes y hasta agotar el monto previsto.

#### 1.2.1. ITEM 1 – Explotación de postes en predio PALMAR

Predio ubicado en Departamento de Soriano.

La forestación cuenta con 71 has de Eucalyptus grandis talar con un rebrote por cepa

Acceso: Ruta 3 hasta Km.271, se toma ruta 55 hasta pueblo Palmar, 14 km.



ITEM 1 – Explotación de postes en predio <b>PALMAR</b>		
SUBITEM	TIPO DE POSTE	CANTIDAD MÍNIMA ESTIMADA
1.1	Poste 7m50 Clase 6	3800
1.2	Poste 7m80 Clase 3	3800
1.3	Poste 10m50 Clase 5	3000
1.4	Poste 10m50 Clase 4	500

1.5	Poste 12m00 Clase 5	-----
-----	---------------------	-------

### **1.2.2. ITEM 2 – Explotación de postes en predio ARROYO GRANDE**

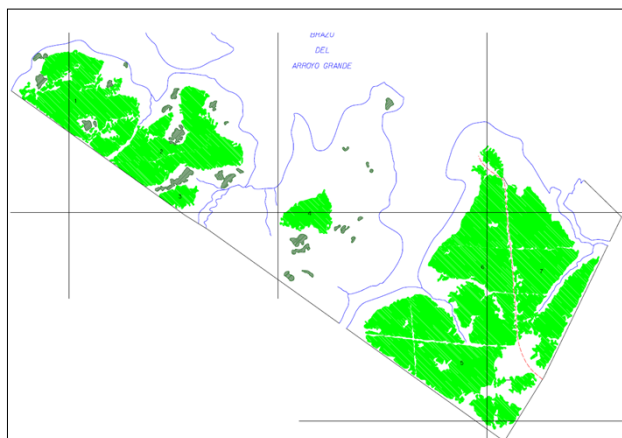
Predio ubicado en Departamento Flores.

La forestación cuenta con 88,46 has de Eucalyptus grandis taller manejado un rebrote por cepa.

Acceso: Ruta 3 hasta km 235 luego se toma camino vecinal a mano izquierda 5km y en el km 241 se toma el segundo camino vecinal 8km hasta portera de acceso.

ITEM 2 – Explotación de postes en predio <b>ARROYO GRANDE</b>		
SUBITEM	TIPO DE POSTE	CANTIDAD MÍNIMA ESTIMADA
2.1	Poste 7m50 Clase 6	1000
2.2	Poste 7m80 Clase 3	4000
2.3	Poste 10m50 Clase 5	2500
2.4	Poste 10m50 Clase 4	---
2.5	Poste 12m00 Clase 5	---





### **1.2.3. ITEM 3 – Explotación de postes en predio CAÑADA DEL ESTADO**

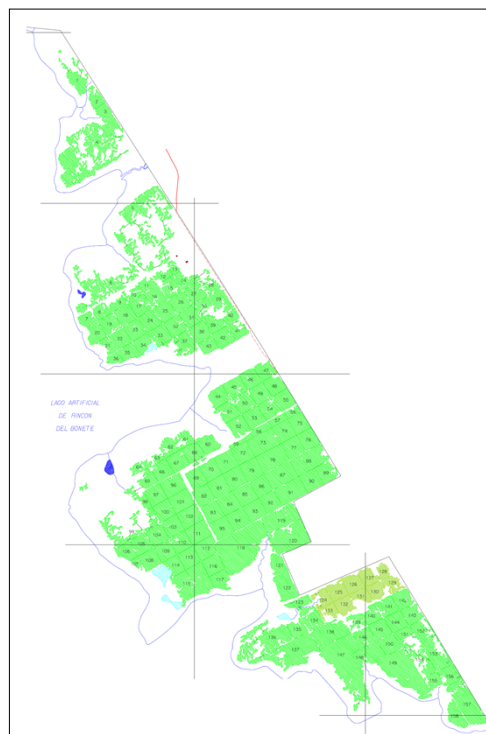
Predio ubicado Departamento de Tacuarembó.

La forestación cuenta con 178 has de Eucalyptus grandis con un rebrote por cepa.

Acceso: Ruta 43 a 18 Km de San Gregorio de Polanco.

ITEM 3 – Explotación de postes en predio <b>CAÑADA DEL ESTADO</b>		
SUBITEM	TIPO DE POSTE	CANTIDAD MÍNIMA ESTIMADA
3.1	Poste 7m50 Clase 6	6000
3.2	Poste 7m80 Clase 3	5000
3.3	Poste 10m50 Clase 5	5000
3.4	Poste 10m50 Clase 4	---
3.5	Poste 12m00 Clase 5	---





### 1.3. Rendimiento estimado de postes

La previsión primaria hecha por UTE sólo indica un rendimiento previsto mínimo de cada predio y por tipo de poste, en función de relevamientos realizados. En las instancias de visitas previas a la presentación de las ofertas, el oferente podrá realizar sus propias estimaciones y relevamientos. En caso de que el oferente entienda que no se podrá alcanzar en alguna situación las cantidades mínimas definidas en las tablas precedentes, deberá detallarlo en la oferta. Las mismas podrán ser modificadas durante la vigencia del contrato a solo criterio de UTE y de acuerdo a las nuevas necesidades que se planteen, pudiendo UTE eliminar, aumentar o disminuir el suministro previsto.

### 1.4. Monto global

La contratación será por **\$ 11:000.000** (más impuestos).

En función de los precios que se obtengan UTE definirá en cuales de los predios referidos se realizará la extracción de postes, hasta agotar el monto referido.

### 1.5. Plazo de contratación

Período de contratación – El plazo de contratación será de 12 meses a contar desde el día siguiente del vencimiento del plazo establecido en el Punto 18 del Pliego de Condiciones Generales (Parte II), o hasta agotar el monto adjudicado.

Si al finalizar el plazo de contratación quedara excedente de monto, UTE se reserva el derecho de extender el contrato por hasta 12 meses más o hasta agotar el monto, lo que ocurra primero.

La Administración podrá dar por concluido el contrato, con un preaviso de 30 días calendario, en caso que las condiciones que dieron origen a la contratación hubieran finalizado.



**1.6. Visita NO obligatoria para inspección de los montes**

Las empresas oferentes podrán solicitar una Visita para la inspección de los montes, y en particular de los caminos de acceso, a efectos de tomar las medidas necesarias para que no se produzcan atrasos en los Cronogramas de explotación y entregas. No será tenido en cuenta el mal estado de los caminos como causa que justifique los posibles atrasos en que se incurra.

Esta visita deberá ser coordinada con una antelación mínima de 3 días hábiles, al Dpto. Gestión y Explotación de Predios (Teléfonos: 43694054)



## CAPITULO II - CONDICIONES GENERALES

### 1. FORMA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

#### 1.1. Agrupamiento de ítems y subítems

Sólo se considerarán ofertas que coticen por la totalidad de los ítems en forma completa. Se requiere que las ofertas sean por la totalidad del objeto licitado, en condiciones plaza.

#### 1.2. Propuesta básica, alternativas, variantes o modificaciones

Sólo se aceptarán ofertas básicas (sin alternativas, ni variantes).

#### 1.3. DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR CON LA OFERTA

##### 1.3.1. Información a suministrar con la oferta

- El oferente o el representante técnico de la empresa oferente deberá acreditar antecedentes en la prestación de servicios similares al de la presente licitación en los últimos 5 (cinco) años.

Deberá incluirse en la oferta la nómina de las empresas a las cuales el oferente o el representante técnico haya brindado estos servicios (incluyendo la misma en el **ANEXO 1**), debiendo indicar:

- a. Tipo de postes y cantidades
- b. fecha de entrega
- c. dirección, teléfono, fax o e-mail, persona de contacto de la empresa compradora.
- d. constancia de las empresas compradoras implicadas de la bondad de los mismos (adjuntar esas conformidades al Anexo referido).

En el caso que se presenten antecedentes de prestación de servicios similares por parte del Representante Técnico de la empresa oferente, se deberá indicar **adicionalmente** para cada uno de estos antecedentes referidos: la Empresa para la cual se desempeñaba, el Puesto/Tarea/Cargo que se le asignó en la misma y el periodo de tiempo implicado.

- Presentar documentación que acredite solvencia y experiencia técnica del oferente en la prestación del servicio ofertado.

##### 1.3.2. Respaldo técnico de los datos garantizados

No aplica

##### 1.3.3. Material informativo

No aplica

#### 1.3.4. Muestras

No aplica

#### 1.3.5. Idioma extranjero

No aplica

#### 1.4. Formas de cotización

Sólo se aceptarán cotizaciones en moneda nacional en condiciones plaza, por la totalidad de los ITEMS.

Se cotizará de acuerdo a lo indicado en la Planilla de precios incluida en **ANEXO 2** del presente pliego.

Se deberá tener en cuenta al momento de cotizar que el servicio de fabricación de postes (incluye traslado desde dentro del monte a zona de estiba para secado) y el retiro de los residuos generados (punta de árboles). Este material residual posee un valor de comercialización en el mercado por lo cual deberá ser tenido en cuenta en los precios unitarios de extracción que se presenten en la oferta.

#### 1.5. Ajuste de Precios

Los precios deberán ser expresados en Pesos Uruguayos, serán ajustados por la siguiente fórmula paramétrica y en concordancia con lo establecido en el Punto 10.3.2 de la Parte II del Pliego de Condiciones:

$$P1 = P0 * [(0,70 * (IPP1 / IPPN0) + 0,30 * (IMS1 / IMS0)]$$

Siendo:

**P1:** Precio ajustado

**P0:** Precio cotizado

**IMS1:** Índice Medio de Salarios publicado por el Instituto Nacional de Estadística, vigente en el mes anterior a la entrega efectiva o la entrega contractual, la que ocurra primero.

**IMS0:** Índice Medio de Salarios publicado por el Instituto Nacional de Estadística vigente en el mes anterior a la apertura de ofertas.

**IPP1:** Índice de Precios al Productor de Productos Nacionales publicado por el Instituto Nacional de Estadística vigente en el mes anterior a la entrega efectiva o la entrega contractual, la que ocurra primero.

**IPP0:** Índice de Precios al Productor de Productos Nacionales publicado por el Instituto Nacional de Estadística vigente en el mes anterior a la apertura de ofertas.

No serán aceptadas ofertas que consideren fórmulas de ajuste paramétrico diferentes a las indicadas en el presente pliego.

### **1.5.1. Garantía de mantenimiento de la oferta.**

De acuerdo a lo establecido por el Art. 64 del TOCAF, si la oferta resultara – por todo concepto, incluyendo impuestos - inferior a \$ 8.715.000,00, no corresponde depositar Garantía de Mantenimiento de Oferta.

En caso de que la oferta supere el monto indicado precedentemente, el proponente podrá optar por depositar una Garantía de Mantenimiento de Oferta por un monto de \$ 134.200,00, o ampararse en lo dispuesto en el literal B2) del Punto 11.2 de la Parte II del Pliego de Condiciones.

## **2. EVALUACIÓN DE OFERTAS**

La comparación de precios se hará por la totalidad de los ITEMS. Al solo efecto comparativo, se tomarán las cantidades mínimas estimadas en el numeral 1.2 del Capítulo I, por los precios unitarios que el oferente deberá cotizar para cada uno de los Subítems.

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

## **3. ADJUDICACIÓN**

La Administración adjudicará la totalidad de la licitación, a un único oferente.

### Reserva de Mercado

En cumplimiento de lo dispuesto en el numeral i) del literal c) del artículo 11 del Dto. 371/10 del 14 de diciembre de 2010, se deja constancia que para el presente Llamado NO aplica el mecanismo de Reserva de Mercado.

## **4. PAGO**

El adjudicatario facturará mensualmente, de acuerdo a los avances registrados en las entregas.

El adjudicatario deberá emitir una factura por el total de postes fabricados mensualmente, de acuerdo al avance del trabajo, y previa aceptación documentada en acta, por parte de los técnicos de la SG Forestal que establece la cantidad de postes aceptados (de acuerdo a lo establecido en el presente Pliego).

Una copia de la factura será enviada al Departamento de Gestión y Explotación de Predios. Una vez otorgado el visto bueno por parte de este Departamento, el proveedor deberá presentar el original de dicha factura en el Departamento de Atención y Registro de Acreedores (Palacio de la Luz, Planta Baja).

## **5. CONDICIONES DE RECHAZO DE LA OFERTA**

UTE rechazará las ofertas en caso que:

- El oferente no esté inscripto en el RUPE

- No se mantenga la oferta por el plazo establecido en el Punto 11.1 de la Parte II

## **6. CONDICIONES DE ENTREGA**

### **6.1. Cronograma y lugar de entregas**

#### **6.1.1. Cronograma**

A partir del vencimiento del plazo establecido en el Punto 18 del Pliego de Condiciones Generales para Adquisiciones (Parte II) y durante la vigencia del contrato, UTE a través de la S.G. Forestal determinará el o los predios en donde se realizará la explotación.

El plazo máximo previsto de intervención en cada predio es de 4 meses, la empresa adjudicataria deberá disponer el personal y equipamiento necesario para la obtención de los postes en ese plazo.

En acuerdo con la empresa Contratista, UTE establecerá para cada predio un Cronograma de explotación.

#### **6.1.2. Penalidades por atraso en la entrega**

El incumplimiento del plazo de entrega estipulado en cada pedido de entrega, en el lugar de destino, será pasible de multa. Se deducirán de la fecha efectiva de entrega en el destino estipulado, los días de demora imputables a UTE.

La Administración aplicará por atraso en la entrega de los materiales un recargo calculado de acuerdo a lo establecido en el Punto 23.3, Capítulo 23 de la Parte II (Condiciones Generales para Adquisiciones de Suministros y Servicios) del Pliego de Condiciones.

#### **6.1.3. Lugar de entrega**

El material extraído será dispuesto en los lugares del monte que serán definidos por personal de la S.G. Forestal.

## **7. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA**

La Empresa adjudicada deberá dar cumplimiento a lo establecido en el texto del decreto 372/99 (prevención de riesgos y accidentes de trabajo en la actividad forestal).

La empresa adjudicataria será responsable por la seguridad de sus empleados, por los métodos de trabajo, equipos, materiales y maquinas utilizadas y en general por el cumplimiento de las normas de seguridad vigentes por parte de los operarios. Los mismos deberán tener contratado el Seguro contra accidentes de trabajo y enfermedades profesionales en el Banco de Seguros del Estado.

A modo de ejemplo citamos: uso de elementos de protección personal adecuados, requerimientos de pesadas de los vehículos, revisión de vehículos a la entrada y salida del predio, entre otros.

La Empresa adjudicataria deberá acreditar encontrarse al día en el cumplimiento de las normas laborales y de seguridad social (MTSS y Banco de Previsión Social).

La empresa adjudicataria se hará cargo de la contratación de un **seguro complementario** al momento del comienzo de los trabajos en los montes que son objeto de esta licitación, por tratarse de un predio forestado en explotación.

Dicha póliza debe cubrir la totalidad del período de explotación. Deberá a su vez presentar dentro de los diez (10) días hábiles contados a partir de la comunicación formal por parte del Dpto. Gestión y Explotación de Predios del cronograma de explotación de los predios, ante el Departamento de Seguros - Gerencia de División Abastecimientos de UTE la constancia de contratación de este complemento. Se repetirá el procedimiento indicado al momento de iniciar las tareas en un nuevo predio.

Durante todo el plazo de la explotación la empresa adjudicataria será responsable del cuidado integral del predio, evitando el ingreso de personas ajenas a las tareas de explotación, cuidado de postes estibados, residuos, etc.

## **8. PREVIO AL INICIO DE LOS TRABAJOS**

Previo al inicio de los trabajos el contratista deberá

- Presentar la documentación que acredite su inscripción en el Registro de Contratistas y Sub Contratistas Forestales del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.
- Presentar firmada declaración jurada de seguridad y compromiso de acciones futuras que se adjunta en pliego de condiciones generales
- Realizar una entrevista preventiva previa con un Técnico de Seguridad y Salud Ocupacional de UTE en el que participará por parte de la Empresa adjudicataria su representante y su Técnico Prevencionista.

## **9. RESCISION DEL CONTRATO**

Será causa para rescindir el contrato, cualquiera de las siguientes:

- El incumplimiento de cualquier condición técnica exigida u obligación impuesta en el presente Pliego.
- Incumplimiento de las disposiciones legales vigentes referidas en general a trabajos en predios forestales
- Daños originados a la flora y la fauna del lugar por el Contratista o personal dependiente.
- Corte de árboles que no califican para postes
- Daños en alambrados, porteras y caminos usados en forma deliberada o por el trabajo mismo, y no reparados y mantenidos.
- Utilizar personal sin el seguro de trabajo correspondiente



## **CAPITULO III – CONDICIONES TÉCNICAS**

### **1. OBJETO**

#### **1.1. Descripción general**

Las presentes especificaciones se refieren a los trabajos de producción de postes a ser realizados por empresas contratadas en predios forestados propiedad de UTE

#### **1.2. ORGANIZACIÓN DE LAS TAREAS**

Definido por UTE el predio a cosechar, se realizará un Cronograma de explotación del mismo en acuerdo con la empresa contratista. En este constarán los plazos máximos de intervención en el monte (máximo 4 meses) y la secuencia de rodales a ser explotados.

La empresa contratista comenzará la extracción de postes.

Los residuos de la fabricación del poste (puntas de árboles) deberán ser retirados de dentro del monte, y se podrá autorizar su estiba en algún lugar físico del predio para su oreado. El material menor a 10 cm (hojas y ramas) deberá ser esparcido homogéneamente dentro del monte para su descomposición, no permitiéndose que se formen pilas de rameros.

El retiro de residuos del monte, sólo podrá realizarse previa inspección y autorización formal dada por parte de los técnicos de la S.G. Forestal

El último día hábil del mes se procederá a realizar la inspección de recepción de los postes producidos en el mes por parte de personal de la S.G. Forestal y certificar los postes que a partir de ese momento serán manejados por UTE, quedando formalizado esto en Acta firmada por representante de UTE y de la empresa contratista.

#### **1.3. CONDICIONES DE EXPLOTACIÓN DE LOS MONTES**

- La cosecha será manual con motosierra, no se admitirá cosecha mecanizada.
- Los desechos forestales (ramas) se esparcirán homogéneamente sobre el piso o se hará rameros cada 5 filas. Si la empresa opta por esparcir homogéneamente sobre el piso, se entenderá por desecho forestal el material residual de hasta 5 cm de diámetro. Superado este diámetro será obligatorio retirarlo del predio. Si la empresa opta por rameros cada 5 filas, se entenderá por desecho forestal el material residual de hasta 10 cm de diámetro. Superado éste será obligatorio retirarlo del predio.
- Queda prohibido en el predio el encendido de fogatas de cualquier tipo
- Queda prohibido la instalación de aserraderos en el predio.
- La empresa adjudicataria será responsable por la conservación y buen estado de porteras, alambrados, caminos, así como cualquier otro bien del predio. En caso de daños, la empresa adjudicataria deberá repararlo a su exclusivo costo.



- La inspección de la explotación será efectuada en cualquier momento y sin previo aviso por funcionarios de la Sub Gerencia Forestal de UTE o quien por ésta se disponga. UTE se reserva el derecho de interrumpir los trabajos de explotación en cualquier momento de verificarse que no se realiza la explotación del monte en los términos definidos en este Pliego.

#### **1.4. CARACTERISTICAS DE LOS POSTES**

##### **1.4.1. En general**

Los postes deberán cumplir con la norma de **UTE NO-DIS-MA-2502**, que se adjunta a este Pliego.

Los postes deberán estar marcados a fuego (desde su base a 1/10 de su largo más 2m70) con:

- sigla del fabricante
- mes y año de fabricación,

##### **1.4.2. Conectores metálicos**

###### **Material**

Los conectores podrán ser de acero galvanizado en caliente o acero inoxidable.

Área mínima de dientes (área de huecos del estampado): 30% del área del conector

Los dientes deberán poseer algún sistema que asegure el correcto anclaje del conector a la madera una vez colocado, ya sea mediante la formación de ángulos de incisión no rectos, así como formas especiales de los dientes para ésta función.

En caso de acero galvanizado en caliente deberán cumplir lo dispuesto en la norma **NO-DIS-MA-2205 – CINCADE**.

Masa específica mínima de revestimiento de

- 600 g/m<sup>2</sup> como promedio de todas las muestras
- 530 g/m<sup>2</sup> como promedio de cada muestra individual

Uniformidad del revestimiento (ensayo de Preece): mínimo 4 inmersiones.

###### **Dimensiones**

Los conectores podrán ser cuadrados, rectangulares, circulares o anulares, siempre que respeten las áreas y dimensiones que se detallan a continuación.

<b>CONECTOR</b>	<b>Área mínima del conector</b>	<b>Dimensión máxima del conector</b>
Conector tipo 1	100 cm <sup>2</sup>	15.0 cm
Conector tipo 2	140 cm <sup>2</sup>	18.0 cm

Conector tipo 3	180cm <sup>2</sup>	20.0cm
Conector tipo 4	310cm <sup>2</sup>	26.0cm

Se entiende como dimensión máxima del conector las diagonales, para el caso de forma cuadrada o rectangular, y el diámetro mayor para las secciones anulares o circulares.

- Espesor mínimo de la chapa base: 0.9mm (descontado el sobre espesor debido al tratamiento superficial)
- Densidad mínima de dientes: 0.7 dientes/cm<sup>2</sup>
- Altura mínima de dientes: 8.5mm
- Ancho mínimo de dientes: 3 mm

#### Condiciones de instalación del conector en el poste

Previo a su instalación la superficie de los postes tiene que estar libre de impurezas (barro, arena, corteza, aserrín, etc.)

Los conectores deberán encontrarse correctamente clavados en toda su superficie

Se colocará un único conector por extremo de las dimensiones y características previamente definidas.

No se admitirán conectores reciclados

### 1.5. CONTROL DE CALIDAD

#### 1.5.1. Visitas periódicas al monte

Los postes serán cosechados y mantenidos en estibas planas para secado natural a pie de monte. Personal de la SG Forestal realizará visitas al monte para seguir la evolución de los trabajos en la fabricación de postes.

#### 1.5.2. Controles de certificación (Ensayos de recepción)

UTE realizará el último día hábil del mes, visita para la certificación de postes del mes. En esa instancia se realizará un conteo exhaustivo, ensayos sobre el 100% de los lotes presentados tendientes a verificar los requisitos dimensionales, de ausencia de defectos, de marcación y de humedad (este último solo para seguimiento) según la Norma **UTE NO-DIS-MA-2502**

Se identificarán los postes aceptados y los rechazados mediante pintadas en color específico.

A efectos de un adecuado control de la explotación, se establece un **criterio de penalización** en función de los postes que resulten rechazados. Por cada poste rechazado se descontará de uno igual aceptado del lote, pudiendo disponer el contratista del mismo para comercializarlo como residuo o reprocesarlo si es posible y presentarlo como poste de otra medida.

##### Ejemplo

Se presenta lote de 850 postes de 10.5m Clase 5

De los controles de certificación resultan 750 aceptados y 100 rechazados.

Se certificará entonces para el pago la cantidad de  $(750-100) = 650$  postes



## **ANEXO 1**

### **ANTECEDENTES DE SUMINISTROS**

**Licitación:**

**Oferente:**

Tipo y Modelo	Cantidades	Fecha de entrega	Empresa	Teléfono-email



## ANEXO 2

### PLANILLAS DE PRECIOS

ITEM 1 – Explotación de postes en predio PALMAR							
SUBITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD ESTIMADA	PRECIO UNITARIO (Sin IVA) (\$)	PRECIO TOTAL (Sin IVA) (\$)	IVA (\$)	PRECIO TOTAL (Con IVA) (\$)
1.1	Poste 7.50m clase C6	POSTE	3800				
1.2	Poste 7.80m clase C3	POSTE	3800				
1.3	Poste 10.50m clase C5	POSTE	3000				
1.4	Poste 10.50m clase C4	POSTE	500				
1.5	Poste 12.00m clase C5	POSTE	1				
PRECIO GLOBAL (Sin IVA)					\$		
IVA					\$		
PRECIO GLOBAL (con IVA)					\$		

ITEM 2 – Explotación de postes en predio ARROYO GRANDE							
SUBITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD ESTIMADA	PRECIO UNITARIO (Sin IVA) (\$)	PRECIO TOTAL (Sin IVA) (\$)	IVA (\$)	PRECIO TOTAL (Con IVA) (\$)
2.1	Poste 7.50m clase C6	POSTE	1000				
2.2	Poste 7.80m clase C3	POSTE	4000				
2.3	Poste 10.50m clase C5	POSTE	2500				
2.4	Poste 10.50m clase C4	POSTE	1				
2.5	Poste 12.00m clase C5	POSTE	1				
PRECIO GLOBAL (Sin IVA)					\$		
IVA					\$		



<b>PRECIO GLOBAL (con IVA)</b>	<b>\$</b>
--------------------------------	-----------

<b>ITEM 3 – Explotación de postes en predio CAÑADA DEL ESTADO</b>							
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIPCION</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>CANTIDAD ESTIMADA</b>	<b>PRECIO UNITARIO (Sin IVA) (\$)</b>	<b>PRECIO TOTAL (Sin IVA) (\$)</b>	<b>IVA (\$)</b>	<b>PRECIO TOTAL (Con IVA) (\$)</b>
3.1	Poste 7.50m clase C6	POSTE	6000				
3.2	Poste 7.80m clase C3	POSTE	5000				
3.3	Poste 10.50m clase C5	POSTE	5000				
3.4	Poste 10.50m clase C4	POSTE	1				
3.5	Poste 12.00m clase C5	POSTE	1				
<b>PRECIO GLOBAL (Sin IVA)</b>					<b>\$</b>		
<b>IVA</b>					<b>\$</b>		
<b>PRECIO GLOBAL (con IVA)</b>					<b>\$</b>		