



ENTIDAD BINACIONAL  
**YACYRETA**

Licitación Pública Internacional N° 670  
CONTRATO Y-C-AMPLYA

LICITACIÓN PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL Y DETERMINADAS  
PARTES ELECTROMECÁNICAS DE LA AMPLIACIÓN DE LA CENTRAL  
HIDROELÉCTRICA DE YACYRETÁ EN LA M.I. DEL BRAZO AÑA CUÁ

CIRCULAR N° 15/670

**Consulta N° 1**

En los ítems, 1.2.14; 2.3.4.3; 2.3.5.3 y 1.2.24 del Volumen I Tomo I, solicitan la presentación de la Planilla 4 o Planilla de Datos Garantizados. Favor indicar formato de la misma/s.

**Respuesta Consulta N°1**

En el Numeral 2.3.4.3 del Volumen I Tomo I dice: **Planilla 4 Instalaciones Mecánicas Generales – Datos de los Equipos**  
Incorporar hojas de catálogo de los equipos y componentes propuestos para las instalaciones mecánicas auxiliares (bombas, ventiladores, filtros, válvulas, enfriadores, tuberías)  
Y para el Numeral 2.3.5.3 del Volumen I Tomo I dice: **Planilla 4 – Instalaciones Eléctricas Generales – Datos de los Equipos.**  
Incorporar hojas de catálogo de los equipos y componentes propuestos para las instalaciones eléctricas auxiliares.

A fin de clarificar, en referencia al Numeral 1.2.14.1 Contenido de la Oferta – Sobre N° 1:  
Donde dice:

"12) Características Técnicas y Garantizadas conforme a las Planillas de la Parte 2"

Debe decir:

"12) Datos Garantizados cuando se solicite en el Volumen II Especificaciones Técnicas".

Asimismo en el Numeral 1.2.24 Causales de Rechazo de las Ofertas en la Apertura del Sobre N° 1:

Donde dice:

"d) La omisión de los requerimientos para la Pantalla de Vinculación, o de las Planillas de Características Técnicas y Datos Garantizadas previstas en la Parte 2 para cada una de las Partes de Obra."

Debe decir:

"d) La omisión de los requerimientos para la Pantalla de Vinculación".

1 de 4

  
Ing. Ángel María Recalzá.  
Director

  
LIC. MARTÍN GOERLING LARA  
DIRECTOR EJECUTIVO  
ENTIDAD BINACIONAL YACYRETA

### Consulta N° 2

Según el Volumen II Tomo 11 Parte 6 Obras Civiles, Numeral 6.11-2, se menciona el montaje previo al hormigonado de todos los elementos que estarán apoyados, empotrados o incorporados el mismo, dentro de los cuales se nombran elementos que serán provistos por otros contratos, para los cuales se necesitan conocer listados de dichos elementos con sus respectivas dimensiones, pesos, etc. Con el fin de estimar y programar los equipos necesarios para su montaje. Entre ellos favor enviar datos correspondientes a:

- \* Puente Grúa de la Central Plano N° 1439-PWH-GRL-DWG-029
- \* Equipos Hidromecánicos del Sistema de Transferencia de Peces Planos N° 1430-FSLMEC-DWG-227 a 236, 243, 248, 250, 251, 253 a 258

### Respuesta Consulta N°2<sup>1</sup>

Se lista a continuación los pesos aproximados de las piezas principales de cada una de las turbinas y generadores, a ser empotradas en el hormigón de segunda etapa. Los pesos reales dependerán del diseño y fabricante del equipo a instalarse. Los pesos consignados corresponden a las piezas ensambladas, listas para ser hormigonadas de cada turbina y generador. Las piezas llegarán a obra en partes, cuya cantidad para cada de ellas dependerá del fabricante del equipo y de las condiciones de transporte. Se estima que según el tamaño y peso de las piezas llegarán a la obra, seccionadas entre 2 y 6 partes y para el predistribuidor, entre 4 y 8 partes.

#### Turbinas

| Descripción  | Peso en tn |
|--|------------|
| Conjunto de revestimientos de las narices de las pilas del tubo de aspiración. | 8          |
| Cono del revestimiento del tubo de aspiración                                  | 45         |
| Codo del revestimiento el tubo de aspiración                                   | 35         |
| Anillo de Descarga   | 50         |
| Anillo de fondo  | 70         |
| Predistribuidor  | 240        |
| Revestimiento de pozo de turbina   | 45         |
| Conjunto de apoyos de la estrella del colinete combinado                       | 4          |

#### Generadores

| Descripción   | Peso en tn |
|---|------------|
| Conjunto de apoyos para estator, estrellas soporte y varios | 16         |

En cuanto a los equipos abajo listados, los pesos aproximados placas y las dimensiones máximas estimadas de las partes empotradas son las que siguen:

<sup>1</sup> Respuesta Consulta N° 13 en Circular N° 10/670  
2 de 4

Ing. Angel Maria Recalde  
Director

LIC. MARTÍN GOERLING LARA  
DIRECTOR EJECUTIVO  
ENTIDAD DINACIONAL YACYRETA

**Transformadores trifásicos de unidad**

Peso total 5.800 kg

Piezas relevantes: Placas de apoyo de 600x 1000 mm.

**Estación de seccionamiento y manobra en SF6.**

Peso total 31.000 kg

Piezas relevantes: Placas de apoyo de 200 x 500 mm.

**Rejas, ataguías y compuertas para la central**

Rejas de toma 21.200 kg

Ataguías de toma 18.600 kg

Compuertas de toma 52.000 kg

Ataguías del tubo de aspiración. 13.700 kg

Las piezas más relevantes son tramos de las guías, carriles y placas de sellado, que cuyas dimensiones varían estimativamente entre 4 m y 7 m longitud, dependiendo del diseño y metodología de montaje.

**Grúa pórtico de la toma, grúa pórtico de emergencia y grúa pórtico del tubo de aspiración y puente grúa de la central.**

Peso total: 4.600 kg

Piezas relevantes: Placas de apoyo y sujeción de accesorios de tamaños varios del orden de 300x 500mm.

Instalaciones de transferencia de peces 4.500 kg

Piezas relevantes: Placas de apoyo y sujeción de accesorios de tamaños varios del orden de 200x 400mm.

**Consulta N° 3**

Según el Volumen I Tomo I Parte I Sección 1.1 – Numeral 1.1.2, el alcance del Contrato Y-C-AMPLYA, comprende: La construcción de las obras civiles e hidráulicas de la nueva Central y de las Instalaciones de Peces, incluyendo la provisión, transporte e instalación de los sistemas mecánicos y eléctricos generales para toda la Central y las Instalaciones de Peces; y considerando que en el Sistema de Transporte de Peces los Planos N° 1430-FSL-MEC-DWG-237 a 242 muestran cañerías de diámetros desde 1000 mm hasta 2600 mm sin indicar los espesores correspondientes, favor indicar para cada diámetro el espesor de cañería adoptado.

**Respuesta Consulta N°3**

Las tuberías para agua de atracción de las Instalaciones para Peces se cotizan por unidad de medida como Metales Misceláneos en el ítem 2.6.12.5 "Tuberías, bridas,

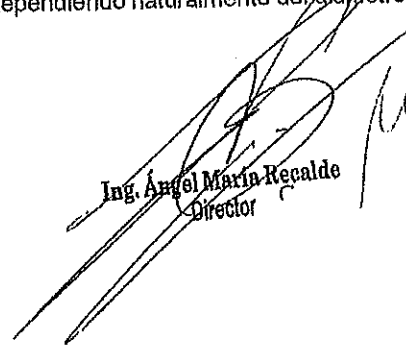
3 de 4

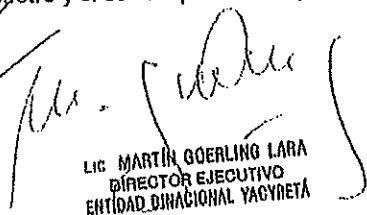
Ing. Angel María Recalde  
Director

LIC. MARTÍN GOERLING LAINA  
DIRECTOR EJECUTIVO  
ENTIDAD DINACIONAL YACYRETA

juntas dresser, soportes y accesorios para agua de atracción p/IPP" de la Planilla de Cómputo y Cotización de las Obras Civiles. Los espesores de dichas tuberías se determinarán durante el proyecto de detalle y dependerán de las hipótesis de cálculo, ya que la mayor parte de las mismas están empotradas. Para una orientación, se indica que los espesores de estas tuberías de acero estructural están en el orden de 8 mm a 20 mm, dependiendo naturalmente del diámetro y si es una porción empotrada o expuesta.

X

  
Ing. Ángel María Recalde  
Director

  
LIC. MARTÍN GOERLING LARA  
DIRECTOR EJECUTIVO  
ENTIDAD DIRACCIONAL YACYNETÁ