

# Licitación Pública Internacional Nº 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 Nº 11/670

Consulta Nº 1

Se solicita especificar los criterios de aceptación, bajo agua, de la protección de taludes a través del Filtro 3C, indicado en el Numeral 6.5-04 B-3 y 6.8-05 G-2 del Volumen II Tomo I Parte 6 de las Especificaciones Técnicas, así como su granulometría y espesor.

Respuesta Consulta Nº1

No está prevista la colocación del material Tipo 3 C bajo agua, por lo que en el Volumen Il Tomo I Parte 6:

Se elimina el Numeral 6.8-05 B Relieno de roca para protección de taludes, que se transcribe a continuación:

"B. Relleno de roca para protección de taludes Tipo 6 bajo agua: Para la colocación de este enrocado de protección bajo agua sobre los taludes en el Canal de Aproximación a la Central, el Contratista presentará una metodología de trabajo teniendo en cuenta que existirá un material Tipo 3C de base que no deberá desplazarse y lo someterá a la aprobación del Inspector. El Contratista deberá mantener los rellenos de roca para la protección de taludes hasta la Recepción Definitiva de la Obra, y todo el material desplazado por cualquier causa deberá ser repuesto por su cuenta hasta los perfiles y niveles mostrados en los Planos o como se ordene."

Se elimina el Numeral 6.8-05 G. Filtro Tipo 3C Punto 2, que se transcribe a continuación:

"2. Filtro tipo 3C colocado bajo agua. Los materiales de filtro Tipo 3C deberán ser colocados bajo agua en el Canal de Aproximación, de acuerdo con la metodología propuesta por el Contratista y aprobada por el Inspector, para lo cual se utilizarán todos los equipos, cañerlas, embarcaciones, etc., necesarios para lograr que el material cumpla la finalidad para el cual se previó; especialmente en los taludes de la presa existente, protegiendo el núcleo y los espaldones de arena y la pantalla de cemento-bentonita existentes. Deberá colocarse y lograrse los niveles finales indicados en los planos, cuidando de no producir segregación del material ni dañar o disturbar la capa de material subyacente."

LIG. MARTIN GOERLING LARA DIRECTOR EJECUTIVO ENTIDAD DINACIONAL YAOYRETA

ing. Angel Maria Recaldo

Director

También se eliminará de la Planilla de Cotización el Item "1,6.08.01.7 Filtros Tipo 3C colocados bajo agua" por lo que se elimina del Numeral 6.8-06 MEDICION Y PAGO

A. Item 1.6.08.01 Enrocados se elimina:

"1.6.08,01,7 Filtros Tipo 3C colocados bajo agua".

La Planilla adecuada será remitida a la brevedad.

Se modifica el Numeral 6.5-04 B 3. Excavación común bajo agua.

Donde dice: "La excavación común bajo agua deberá ser ejecutada por equipos apropiados tales como dragas, cucharas tipo almeja, retroexcavadoras, palas de arrastre, dragalinas u otros medios similares sin la ejecución continua y sistemática de perforaciones y voladuras. El Contratista deberá excavar según los perfiles y hasta los niveles indicados en los planos, o como lo ordene el Ingeniero, y con una superficie final firme y taludes estables. Deberá presentar una metodología de trabajo cuya eficiencia deberá ser demostrada previamente para su aprobación por el Ingeniero teniendo en cuenta que al liegarse a los niveles mencionados deberá proceder a la inmediata protección de los taludes bajo agua, tal como se Indica en los Numerales correspondientes de la Sección 6.8 "Protección de Taludes y Filtro 3C."

Debe decir: "La excavación común bajo agua deberá ser ejecutada por equipos apropiados tales como dragas, cucharas tipo almeja, retroexcavadoras, palas de arrastre, dragalinas u otros medios similares sin la ejecución continua y sistemática de perforaciones y voladuras. El Contratista deberá excavar según los perfiles y hasta los niveles indicados en los planos, o como lo ordene el Ingeniero, y con una superficie final firme y taludes estables. Deberá presentar una metodología de trabajo cuya eficiencia deberá ser demostrada previamente para su aprobación por el Ingeniero.

Consulta Nº 2

Se consulta sobre los límites, restricciones y estudios preliminares sí los hubiera de las áreas asignadas para botaderos y/o escombreras y para yacimientos y canteras indicas en el plano 1430-GRL-GRL-018 Rev. B, en el marco del Numeral 4.5.1 "Entrega de terrenos por el Comitente"

Respuesta Consulta Nº2

Los límites de las áreas de canteras, yacimientos y préstamos son los que se muestran en el plano 1430-GRL-GRL-DWG-018. Los botaderos y escombreras serán definidos por el Inspector del Comitente dentro un radio aproximado de 4 km de distancia desde la Central Hidroeléctrica.

Consulta Nº 3

Se consulta sobre la estabilidad del manto expuesto al realizar la excavación necesaria para conformar la Dársena de Aducción aguas arriba de la Central, exponiendo en todo su espesor y en una importante extensión paralela al eje de la Presa existente, el manto arenoso permeable actualmente cortado por la pantalla de cemento bentonita existente en el eje de la presa original. Al respecto se consulta si puede asegurarse que la pantalla de cemento bentonita es continua en el sector involucrado y se encuentra adecuadamente empotrada en el macizo rocoso subyacente, y en caso de no poder asegurarlo se solicita informar sobre las condiciones de percolación que deben considerarse para evaluaciones de estabilidad y de manejo de aguas. Se solicita ésta información a fin de dar cumplimiento al Numeral 6.2-02 del Volumen II Tomo I Parte 6 de las Especificaciones Técnicas y de instrumentar los seguros exigidos en el Numeral 4.6.31 del Volumen I Tomo II y de permitir planificar, evaluar condiciones de seguridad,

2 de 4

Ing. Angel Maria Recalde Director LIC MATTIN GOERLING LARA
DIRECTOR EJECUTIVO
ENTIDAD DIRACTORIAL YACYRETA

estimar recursos y calcular costos para que todos los Oferentes puedan cotizar en condiciones homologadas.

# Respuesta Consulta Nº3

La pantalla cemento bentonita existente en el tramo de presa aguas arriba del área a excavar ha cumplido con todos los requisitos de control de calidad establecidos al momento de su ejecución y hasta el momento su operación ha sido normal. Para verificar las condiciones del sector, oportunamente el Inspector del Comitente pondrá a disposición del Contratista los registros de la instrumentación existente endicho sector. El Comitente, a través de terceros, ha realizado los trabajos de Investigación mostrados en el Plano 1430-GRL-GEO-DWG-046 del Pllego y la información resultante próximamente será puesta a disposición de los Oferentes en el Data Room, a través de una Circular, con un alcance similar al resto de la Información incluida en el Data Room. Adicionalmente, el Contratista dispondrá de los resultados de las investigaciones que debe realizar previamente al inicio de los trabajos, conforme lo determina el Numeral 6.4-12 del Pliego.

#### Consulta Nº 4

Dado que programáticamente los Módulos 2 y 3 de la tercera Unidad de Servicio sólo estarán parcialmente construidos cuando se complete la construcción de la Presa de Empalme Derecha y teniendo en cuenta que (por estar integrados con el Muro Extremo Derecho) los mismos recibirán lateralmente los empujes causados tanto por el núcleo como por el espaldón de aguas abajo de dicha Presa, se desea conocer qué partes componentes de dichos módulos deben estar estructuralmente finalizadas mientras se completa la construcción de la Presa, de manera que queden garantizadas la estabilidad y resistencia (tanto de la Presa como de los Módulos mencionados) hasta el completamiento estructural total de los Módulos.

# Respuesta Consulta Nº4

La respuesta a la Consulta realizada dependerá de la secuencia y la metodología de ejecución de los trabajos previstos implementar por cada uno de los Oferentes, a partir de las cuales deberán realizar sus propias estimaciones para garantizar la estabilidad de las obras durante todas las etapas constructivas correspondientes.

Se solicita informar si en el control de accesos a zona de obras, existente, implementado por EBY, deberá contemplar durante la ejecución de la obra una demora mayor de 5 minutos.

# Respuesta Consulta Nº5

Los tiempos que insumirá el control de acceso a zona de Obra dependerán en cada caso, de las características de los materiales, equipos o personas que ingresen, el estado de cumplimiento de la documentación requerida para los trámites correspondientes a los vehículos, las personas, los conductores y las cargas transportadas, la simultaneidad en el arribo de los distintos vehículos, etc., por lo que no puede garantizarse a priori los plazos consultados. De cualquier manera, estando la documentación en regla no se prevén demoras atribuibles al control de accesos a cargo de EBY.

Ing, Angel Maria Recalde Director

MANTIN GOÈRLING LANA DIRECTOR EJECUTIVO ENTIDAD BINACIONAL-YACYRETA

#### Consulta Nº 6

Se consulta si los Oferentes pueden presentar alternativas constructivas a las estipuladas en los Pliegos de Licítación.

# Respuesta Consulta Nº6

La presentación de la oferta por parte de cada oferente, debe atenerse a lo previsto en los documentos licitatorios.

## Consulta Nº 7

Se consulta sobre el Numeral 6.2-05 Punto I del Volumen II Tomo I Parte 6 de las Especificaciones Técnicas que indica: "El Contratista deberá prever que durante la construcción de la Obra y antes de las inundaciones de los recintos del Canal de Aproximación y del Canal de Restitución, las tomas de la Central y las desembocaduras de los tubos de aspiración deberán permanecer cerradas.

Para tal efecto el Contratista deberá utilizar las ataguías definitivas, y además deberá diseñar, construir, montar y remover ataguías temporarias. En este caso el Contratista podrá optar por la utilización de paneles existentes en la obra de Yacyretá para construir las ataguías temporarias, cuyo diseño se muestra en planos mecánicos anexos, ver planos de ATB N° Y5-V2-1.022". Se solicita remitir el Plano mencionado, indicar la cantidad de Ataguías definitivas e Indicar la cantidad y ubicación de los paneles existentes.

### Respuesta Consulta Nº7

Se remite adjunto el Plano ATB N° Y5-V2-1.022 las hojas 1 de 3, hoja 2 de 3 y hoja 3 de 3 para su conocimiento. En la Visita a Obra a realizar conforme lo determina el Numeral 1.2.10 del Pliego podrán observar los paneles correspondientes.

No obstante vale aclarar que lo que el Contratista debe cotizar son las atagulas temporarias de cierre aguas arriba y aguas abajo para dos unidades, ya que con la provisión del Contratista Y-E-AMPLYA se puede cerrar la tercera unidad.

Ing Augel Maria Recalde Director LIC. MARTÍN GOERLING LARA DIRECTOR EJECUTIVO ENTIDAD BIRACIONAL YACYRETÁ





