

# “CONSTRUCCIÓN DE LA ESTACIÓN DE BOMBEO PRADERA” PROCESO EMAPAG EP-LPI-003-2016

## ACLARACIÓN DE CONSULTAS EFECTUADAS POR LOS LICITANTES 30-septiembre-16

### CONSULTAS DEL 01-AGOSTO-2016

Para la calificación de la experiencia específica requerida en la presente licitación, consultamos si se puede acreditar la misma con obras en ejecución que se encuentren con un avance de por lo menos en un 70 % ?

**ACLARACIÓN.- SE ACEPTARÁ CON UN MÍNIMO DEL (75%) SETENTA Y CINCO POR CIENTO DE EJECUCIÓN, SI EL AVANCE REPRESENTA AL MENOS 20MILLONES DE DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA.**

### CONSULTAS DEL 02-AGOSTO-2016

En relación con el asunto en referencia, nos permitimos acudir a usted a los efectos de que por favor nos sean aclaradas las siguientes dudas:

Sera aplicable una Exoneración Arancelaria, para los suministros Foráneos, de todo el equipamiento Electromecánico Requerido. En caso de que sea afirmativa la respuesta, ¿cuál debe ser el procedimiento a aplicar para hacer valida dicha exoneración?

**ACLARACIÓN.- EL LICITANTE DEBERÁ CONSIDERAR QUE LA IMPORTANCION DE LOS BIENES PROVENIENTES DEL EXTERIOR DEBERÁ SER REALIZADA A NOMBRE DE LA CONTRATANTE PARA ACOGERSE A LA EXONERACIÓN DE ARANCELES E IMPUESTOS A LOS BIENES QUE SERÁN IMPORTADOS PARA SER UTILIZADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA OBJETO DE ESTA LICITACIÓN, LOS DOCUMENTOS DE IMPORTACIÓN DEBERÁN EFECTUARSE A NOMBRE DE EMAPAG EP, POR CUANTO LAS EMPRESAS PÚBLICAS COMO ES EL CASO DE ESTA ENTIDAD, ESTÁ EXENTA DEL PAGO DE TODO TRIBUTOS AL COMERCIO EXTERIOR, EXCEPTO LAS TASAS POR SERVICIOS ADUANEROS, SEGÚN LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 125 DEL CÓDIGO ORGÁNICO DE LA PRODUCCIÓN, COMERCIO E INVERSIÓN, COPCI.**

1. Es responsabilidad del Contratista gestionar la Perisología de Construcción, permisos ambientales y Municipales para el desarrollo de la Obra. Entendemos que todos los recaudos y avales del caso deben ser suministrados por el Contratista, quisiéramos por favor nos aclare si existirá un enlace entre EMAPAG y los organismos Competentes.

**ACLARACIÓN.- SE ACLARA QUE EXISTIRÁ UN ENLACE ENTRE EMAPAG EP Y LOS ORGANISMOS COMPETENTES PARA FACILITAR LA OBTENCIÓN DE LOS PERMISOS RESPECTIVOS.**

2. ¿Cuál será el Monto de la fianza de Mantenimiento de la oferta?

**ACLARACIÓN.- NO HAY UN MONTO DE FIANZA DE MANTENIMIENTO DE LA OFERTA, EL LICITANTE DEBE PRESENTAR LA DECLARACIÓN DE MANTENIMIENTO DE LA OFERTA SEGÚN LO DISPUESTO EN LOS PLIEGOS, EN LA SECCIÓN I. INSTRUCCIONES A LOS LICITANTES NUMERAL 20 GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA, ASÍ COMO EN LA SECCIÓN II. DATOS DE LA LICITACIÓN LITERAL IAL 20.1.**

3. Entendemos de la lectura de los DDL, que solo debe presentarse la carta Modelo de Sostenimiento de Oferta.

# “CONSTRUCCIÓN DE LA ESTACIÓN DE BOMBEO PRADERA” PROCESO EMAPAG EP-LPI-003-2016

## ACLARACIÓN DE CONSULTAS EFECTUADAS POR LOS LICITANTES 30-septiembre-16

**ACLARACIÓN.-** ES CORRECTO SU ENTENDIMIENTO, SOLO DEBE PRESENTAR LA DECLARACIÓN DE MANTENIMIENTO DE LA OFERTA SEGÚN EL FORMULARIO RESPECTIVO.

4. ¿El Plazo de mantenimiento de Oferta, será efectivamente de 120 días?

**ACLARACIÓN.-** TAL COMO SE INDICA EN EL LITERAL IAL 19.1 DE LA SECCIÓN II. DATOS DE LA LICITACIÓN, EL PERÍODO DE VALIDEZ DE LA OFERTA ES DE CIENTO VEINTE (120) DÍAS.

5. ¿La Ingeniería de Detalle será suministrada 100% por el Cliente?. En caso Contrario cual sería el alcance de la Ingeniería que debe ser desarrollada.

**ACLARACIÓN.-** LA INGENIERÍA DE DETALLE SERÁ SUMINISTRADA (100%) CIEN POR CIENTO POR EL CONTRATANTE.

6. ¿Se suministrara listado pormenorizado de materiales y equipos electromecánicos, con sus especificaciones que deban ser adquiridos?

**ACLARACIÓN.-** EN ESTE PROCESO, EL LICITANTE CON LOS DOCUMENTOS TÉCNICOS PROPORCIONADOS DEBERÁ PREPARAR SU OFERTA, NO SE SUMINISTRARÁ LISTADO PORMENORIZADO DE MATERIALES Y EQUIPOS. LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ES UNO DE LOS DOCUMENTOS TÉCNICOS PROPORCIONADOS A LOS LICITANTES.

7. Favor definir el monto del Anticipo y forma de pago.

**ACLARACIÓN.-** EL MONTO DEL ANTICIPO CORRESPONDE AL (20%) VEINTE POR CIENTO DEL MONTO TOTAL DEL CONTRATO Y SU FORMA DE PAGO SERÁ EN UNA SOLA TRANSFERENCIA UNA VEZ PRESENTADA LA GARANTÍA CUYA DESCRIPCIÓN SE PRESENTA EN EL NUMERAL 13 DE LA SECCIÓN VIII CONDICIONES GENERALES DEL DOCUMENTO DE LICITACIÓN.

8. ¿Existe una lista base de cómputos métricos y partidas a ser desarrolladas?

**ACLARACIÓN.-** VER ACLARACIÓN DE CONSULTA 6.

### CONSULTAS DEL 05-AGOSTO-2016

Consulta N°1:

Asunto: Cámara de Afluente

A pesar de estar dibujado en el plano C-14 no se encuentra nominado como elemento propuesto ni existente. En otros planos parece que parte es existente y parte ampliación. Además hay claras incoherencias en la forma entre el plano mecánico y el estructural. Favor de aclarar las actuaciones necesarias en este elemento diferenciando entre parte existente y propuesta, de definir la forma definitiva del elemento y las partes y componentes que hay que ejecutar en dicha cámara.

**ACLARACIÓN.-** SE MODIFICARON LOS PLANOS M-01 Y M-02 PARA DIFERENCIAR MEJOR ENTRE ESTRUCTURAS EXISTENTES Y PROPUESTAS Y PARA REFLEJAR EL DISEÑO ESTRUCTURAL DE LA CÁMARA DE ENTRADA. VER ENMIENDA NO. 2.

Consulta N°2:

Asunto: pilotes pre-fundidos.

# “CONSTRUCCIÓN DE LA ESTACIÓN DE BOMBEO PRADERA” PROCESO EMAPAG EP-LPI-003-2016

## ACLARACIÓN DE CONSULTAS EFECTUADAS POR LOS LICITANTES 30-septiembre-16

En las especificaciones se detallan pilotes pre-fundidos, sin hacer referencia a los pilotes de acero que se indican en los planos. Favor de indicar que pilotes se habrán de usar y sus especificaciones, o es decisión del oferente el tipo de Pilote a considerar como solución constructiva. De ser así facilitar la carga que debe soportar cada Pilote indicado en los planos.

**ACLARACIÓN.- EL PROYECTO NO INCLUYE PILOTES PRE-FUNDIDOS. LA REFERENCIA DE LA TABLA DE CONTENIDO DE LAS ESPECIFICACIONES ES ERRONEA. SE INCORPORA Y ADJUNTA UNA NUEVA SECCIÓN DE ESPECIFICACIONES PARA PILOTES METÁLICOS. VER ENMIENDA NO. 2.**

Consulta n°3

Asunto: escaleras metálicas.

Documento: planos estructurales (S-59, S-60 y S-61).

En las escaleras metálicas del edificio de bombeo las plantas en los planos estructurales (S-59, S-60 y S-61) son incoherentes. Favor de revisar dichos planos e indicar la corrección adoptada.

**ACLARACIÓN.- SE INCORPORA UN NUEVO PLANO PARA MOSTRAR EN PLANTA LAS DISTINTAS ESCALERAS EN EL POZO SECO. EXISTEN DOS TIPOS DE ESCALERA 1 Y 2:**

**TIPO 1 - QUE VA DEL NIVEL -3. AL NIVEL -7 (EN TRES UBICACIONES PARALELAS DE UN SOLO TRAMO).**

**TIPO 2: QUE VA DEL NIVEL -3 AL NIVEL +4 (EN EL CENTRO DEL POZO SECO CON TRES TRAMOS). SE ADJUNTA EL PLANO NO. S-60A.**

VER ENMIENDA NO. 2

Consulta n°4

Asunto: Planos.

Documento: planos

Para mayor claridad y exactitud de las mediciones, ¿sería posible la disposición de los planos en formato cad o similar?

**ACLARACIÓN.- LOS PLANOS EN AUTOCAD DEL PROYECTO SE ENCUENTRAN EN LA PÁGINA WEB DE LA EMAPAG EP, EN EL SITIO <http://www.emapag-ep.gob.ec/emapag/ptar-las-esclusas-y-complementarios/>**

Consulta n°5

Asunto: contenedores metálicos.

Documento: planos mecánicos.

En los planos de equipos mecánicos se observan dos contenedores, para recoger los residuos gruesos. ¿Estos dos contenedores están dentro del alcance de la obra? Si están dentro del alcance de la obra favor especificar el tipo y tamaño requerido.

**ACLARACIÓN.- SE INCORPORA UNA NUEVA SECCIÓN DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LOS CONTENEDORES DE ROCAS Y CERNIDOS. SE ADJUNTA LA SECCIÓN. VER ENMIENDA NO. 2.**

Consulta n°6

Asunto: Bomba de drenaje pozo seco.

Documento: planos mecánicos. (M-29)

Favor especificar datos técnicos de la bomba.

# “CONSTRUCCIÓN DE LA ESTACIÓN DE BOMBEO PRADERA” PROCESO EMAPAG EP-LPI-003-2016

## ACLARACIÓN DE CONSULTAS EFECTUADAS POR LOS LICITANTES 30-septiembre-16

**ACLARACIÓN.- SE INCORPORA UNA NUEVA SECCIÓN DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA BOMBA DE DRENAJE DE SUMIDERO. SE ADJUNTA LA SECCIÓN 15300. VER ENMIENDA NO. 2.**

Consulta n°7

Asunto: Documentación a entregar.

En la Sección II Datos de la Licitación, se dice que el Licitante presentara:

- Folletos de equipo principales
- Documentos que demuestren experiencia de operación de los equipos propuestos
- Documentos que demuestren la historia operativa de los equipos propuestos
- Documentos que demuestren que los equipos principales que proponen cumplen con las especificaciones técnicas.

Pero después estos equipos principales no vienen definidos claramente, ni se describen las especificaciones técnicas, ni experiencias a cumplir por estos equipos. Por favor aclaren si se debe presentar esta documentación, y si de ser así que cuales son los equipos principales.

**ACLARACIÓN.- SI, SE DEBE PRESENTAR LA INFORMACIÓN.**

**LOS EQUIPOS CONSIDERADOS PRINCIPALES SON: COMPUERTAS DESLIZANTES, REJAS, COMPUERTAS DE BLOQUES DESLIZANTES, BOMBAS, PUENTES GRÚA, SISTEMA DE CONTROL DE OLORES, VALVULAS DE TAPÓN, VÁLVULAS DE NO RETORNO, TRANSFORMADOR DE ENERGÍA, GENERADOR DE ENERGÍA Y CONTROLES VARIADORES DE FRECUENCIA, CENTROS DE CONTROL DE MOTORES, INTERRUPTOR DE TRANSFERENCIA.**

Consulta n°8

Asunto: Documentación a entregar.

En la Sección IV Formularios de la Oferta, se dice que el Licitante presentara, en la Prepuesta Técnica, un punto llamado Planta, por favor describan la información o documentación a presentar en dicho punto.

**ACLARACIÓN.- EL LICITANTE DEBERÁ DESCRIBIR EN EL FORMULARIO “PLANTA” UN DETALLE DE TODOS LOS EQUIPOS IMPORTADOS Y NACIONALES QUE ESTA CONSIDERANDO EN SU OFERTA PARA ESTE PROCESO.**

Consulta n°9

Asunto: Criterios de Evaluación y calificación.

En la Sección 2.4.2 b) Experiencia específica, se requiere demostrar experiencia en las siguientes actividades críticas:

- Pilotaje.
- Muros Bentóniticos

¿Existen algún criterio mínimo a cumplir en las actividades indicadas?

Es decir para Pilotes, ¿hay que cumplir algún diámetro y longitud mínima de Pilotes ejecutados? Igual para los muros bentóniticos en relación al diseño de la propuesta, ¿hay que cumplir algún mínimo de M2 de Muro y espesor de los mismos?

**ACLARACIÓN.- SE DEBE DEMOSTRAR EXPERIENCIA EN LAS ACTIVIDADES CRÍTICAS QUE SE HAYAN COMPLETADO SATISFACTORIA Y SUSTANCIALMENTE Y GUARDAN SIMILITUD CON EL PROYECTO MOTIVO DEL PROCESO, LA SIMILITUD SE BASARÁ EN LAS PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS DE LAS ACTIVIDADES CRÍTICAS.**

# “CONSTRUCCIÓN DE LA ESTACIÓN DE BOMBEO PRADERA” PROCESO EMAPAG EP-LPI-003-2016

## ACLARACIÓN DE CONSULTAS EFECTUADAS POR LOS LICITANTES 30-septiembre-16

Consulta n°10

Asunto: Criterios de Evaluación y calificación.

En la Sección 2.4.2 b) Experiencia específica, se requiere demostrar experiencia en las siguientes actividades críticas:

En la sección 2.4.2 a) y b) donde se habla de una estación de bombeo, pero no se menciona que experiencia específica hay que demostrar o presentar respecto a estaciones de bombeo.

Al indicar Experiencia similar, ¿se puede considerar que Bombas con la misma potencia cumplen lo requerido o pueden especificar los criterios más acotados?.

¿Se necesita demostrar experiencia en Operación de Estaciones de Bombeo similares?

**ACLARACIÓN.- SÍ, SE PUEDE CONSIDERAR QUE BOMBAS CON LA MISMA POTENCIA CUMPLEN LO REQUERIDO. EN ESTE PROCESO NO SE EVALUARÁ LA EXPERIENCIA DEL LICITANTE EN OPERACIÓN DE ESTACIONES DE BOMBEO SIMILARES.**

Consulta n°11

Asunto: Criterios de Evaluación y calificación.

En la Sección 2.7. Subcontratistas. ¿Es requerido presentar experiencia del proponente en Puesta en Marcha y/o Operación Asistida de Estaciones de Bombeo, en línea con el Elemento de Control N°10: Servicio de Puesta en marcha de la estación de Bombeo?

**ACLARACIÓN.- EN ESTE PROCESO NO SE EVALUARÁ LA EXPERIENCIA DEL LICITANTE EN PUESTA EN MARCHA Y OPERACIÓN ASISTIDA DE ESTACIONES DE BOMBEO.**

### CONSULTAS DEL 08-AGOSTO-2016

Por la magnitud de la obra a presupuestar, y por toda la documentación solicitada (numerosos proveedores no atienden de manera normal en el mes de agosto en Europa), por favor, otorgar una ampliación de plazo para entrega de las ofertas de mínimo 4 semanas.

**ACLARACIÓN.- VER ENMIENDA No. 1, <http://www.emapag-ep.gob.ec/emapag/wp-content/uploads/2016/08/cenmiendaNo1.pdf>**

Sección III: Criterios de Evaluación y Calificación (sin calificación previa) Capítulo 2.4.2 b Experiencia específica.

Confirmar que la experiencia presentada por un subcontratista (cláusula 2.7 del capítulo IV) vale para justificar la experiencia específica requerida en el punto 2.4.2 b).

**ACLARACIÓN.- SE CONFIRMA QUE LA EXPERIENCIA PRESENTADA POR UN SUBCONTRATISTA NO ES VALIDA PARA JUSTIFICAR LA EXPERIENCIA EN LAS ACTIVIDADES CRÍTICAS.**

Sección II: Datos de la licitación: IAL 11.1 (k)

Se solicita los folletos de los principales folletos técnicos de los principales equipos. Confirmar que se podrá presentar esos folletos en inglés, en caso que no estén disponibles en español.

**ACLARACIÓN.- SE CONFIRMA QUE PODRÁN SER PRESENTADOS EN IDIOMA INGLES.**

### CONSULTAS DEL 09-AGOSTO-2016

A fin de acreditar la experiencia específica, requerida en el numeral 2.4 de estos pliegos, será aceptable la Certificación de Obras en Ejecución, cuyo porcentaje de avance de obra sea superior al 75%?

# “CONSTRUCCIÓN DE LA ESTACIÓN DE BOMBEO PRADERA” PROCESO EMAPAG EP-LPI-003-2016

## ACLARACIÓN DE CONSULTAS EFECTUADAS POR LOS LICITANTES 30-septiembre-16

**ACLARACIÓN.- SE ACEPTARÁ CON UN MÍNIMO DEL (75%) SETENTA Y CINCO POR CIENTO DE EJECUCIÓN, SI EL AVANCE REPRESENTA AL MENOS 20MILLONES DE DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA.**

### CONSULTAS DEL 10-AGOSTO-2016

“Sección VIII, Condiciones Generales

Clausula 20 Diseño e ingeniería

20.1 Especificaciones y Planos.

20.1.1 El Contratista realizara el diseño básico y detallado y los trabajos de ingeniería en cumplimiento de las disposiciones del contrato o, cuando no se especifique así, de conformidad con las buenas prácticas de ingeniería.

El contratista será responsable de toda discrepancia, error u omisión en las especificaciones, planos u otros documentos técnicos que haya preparado, ya sea dichas especificaciones, planos u otros documentos que hayan sido aprobados o no por el Gerente del Proyecto, siempre que tales discrepancias, errores u omisiones no se deban al uso de información inexacta suministrada por escrito al Contratista por el Contratante o en su nombre.

20.1.2 el Contratista tendrá derecho a que se le exima de responsabilidad por todo diseño, dato, plano, especificación u otro documento, o modificación de ellos, proporcionado o diseñado por el Contratante o en su nombre, mediante notificación de ese descargo de responsabilidad al Gerente del Proyecto.

Pregunta:

Dado que para esta contratación el Contratante esta suministrando la Ingeniería y especificaciones técnicas del proyecto. En el caso de que existan errores, omisiones, inconsistencias o discrepancias que se detecten durante el proceso del contrato. ¿El Contratista deberá considerar en su costo la revisión y corrección de la Ingeniería?

**ACLARACIÓN.- NO, EL CONTRATANTE, ATRAVÉS DE SU DISEÑADOR, ASUMIRA LA REVISIÓN Y CORRECCIÓN DE LA INGENIERÍA DEL PROYECTO.**

### CONSULTAS DEL 15-AGOSTO-2016

1. En la sección III Criterios de Evaluación y Calificación, ítem 2.3 SITUACIÓN FINANCIERA, en el subfactor 2.3.1 Desempeño Financiero Histórico en el requisito “La capacidad de liquidez esta en número \$ 4'000.000 y en letra dos millones de dólares ¿Cuál monto se toma en consideración?

**ACLARACIÓN.- SE DEBE CORREGIR LA CIFRA EN LETRAS, QUE DEBE LEERSE CUATRO (4) MILLONES.**

2. En la sección III Criterios de Evaluación y Calificación, ítem 2.4 EXPERIENCIA en el subfactor 2.4.1 Experiencia Especifica en el requisito “Participación como contratista principal, contratista administrador o Subcontratista en por lo menos un (1) contrato en los últimos diez (10) años, por un valor mínimo de quince (20'000.000) millones de Dólares de los Estados Unidos de América cada uno. ¿Cuál monto se toma en consideración 15'000.000 o 20'000.000?

**ACLARACIÓN.- SE DEBE CORREGIR LA CIFRA EN LETRAS, QUE DEBE LEERSE VEINTE (20) MILLONES.**

3. En la sección III Criterios de Evaluación y Calificación, ítem 2.5 PERSONAL, el personal solicitado debe cumplir con EXPERIENCIA EN OBRAS SIMILARES.

# “CONSTRUCCIÓN DE LA ESTACIÓN DE BOMBEO PRADERA” PROCESO EMAPAG EP-LPI-003-2016

## ACLARACIÓN DE CONSULTAS EFECTUADAS POR LOS LICITANTES 30-septiembre-16

¿Se considerara como Obras Similares Estación de bombeo, reservorio, obras civiles o toda obra de estructura de saneamiento de gran tamaño?

**ACLARACIÓN.- SE CONSIDERARÁN COMO EXPERIENCIA SIMILAR PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONES DE BOMBEO DE AGUAS, CON CARACTERÍSTICAS Y COMPLEJIDAD SIMILAR A LA DE ESTE PROYECTO, TAL COMO SE INDICA EN EL NUMERAL 5.3 “REQUISITOS DEL PERSONAL CLAVE” DE LA SECCIÓN VI “REQUISITOS DEL CONTRATANTE”.**

4. En la sección de los formularios, Listas de Tarifas y Precios, Lista No. 1. Planta y Repuestos Obligatorios Suministrados desde el exterior. ¿Qué se entiende por código país (código telefónico o código de país establecido por la norma ISO 3166-1)? Si la respuesta es por código del país establecido por la norma ISO 3166-1 cual se tomaría en consideración:

- ISO 3166-1 alfa-2: Códigos de país de dos letras. Se recomienda como el código de propósito general. Estos códigos se utilizan por ejemplo en internet como dominios geográficos de nivel superior.
- ISO 3166-1 alfa-3: Códigos de país de tres letras. Está más estrechamente relacionado con el nombre del país, lo que permite una mejor identificación.
- ISO 3166-1 numérico: Códigos de país de tres dígitos. Desarrollados y asignados por la División de Estadística de las Naciones Unidas. Pueden ser útiles cuando los códigos deban ser entendidos en los países que no utilizan el alfabeto latino.

Nombre común	Nombre ISO oficial del país	Código alfa-2	Código alfa-3	Código numérico
Ecuador	Ecuador	EC	ECU	218

**ACLARACIÓN.- SE RECOMIENDA TOMAR EN CONSIDERACIÓN EL CÓDIGO ISO-3166-1 ALFA-3.**

5. En la sección de los formularios, Listas de Tarifas y Precios, Lista No. 1. Planta y Repuestos Obligatorios Suministrados desde el exterior. Para todos los suministros cotizados en el exterior, el formulario menciona el INCOTERM CIP.

El INCOTERM CIP significa el transporte y seguros hasta el puerto o aeropuerto del país. En el pliego, indica que se debe considerar el transporte hasta a la obra. ¿Sería conveniente utilizar el INCOTERM DDP QUE CORRESPONDE CON LA CALUSULA IAL 17.5 (a) y donde se debe incluir los gastos adicionales de transporte entre el puerto y el sitio de la obra?

IAL 17.5(a)	Lugar de destino convenido: Sitio de la Obra en la Planta Pradera. El precio de la Planta deberá cotizarse sobre una base CIP (Por sus siglas en inglés, Carriage and Insurance Paid To) hasta el lugar de destino convenido. Todos los equipos deben estar instalados en las Obras.
-------------	--

**ACLARACIÓN.- EL PRECIO DE LA PLANTA DEBERA COTIZARSE SOBRE UNA BASE CIP (POR SUS SIGLAS EN INGLÉS, CARRIAGE AND INSURANCE PAID TO) HASTA EL LUGAR DE DESTINO CONVENIDO. TODOS LOS EQUIPOS DEBEN ESTAR INSTALADOS EN LAS OBRAS, DE ACUERDO A LA SECCIÓN II. DATOS DE LA LICITACIÓN, LITERAL IAL 17.5 (a).**

6. ¿La importación se realizara al nombre de la entidad contratante? Esa información es muy importante para saber si nuestra oferta debe incluir aranceles y salvaguardias en los equipos importados.

**ACLARACIÓN.- SI, LA IMPORTACIÓN DEBERÁ SER REALIZADA A NOMBRE DE LA ENTIDAD CONTRATANTE.**

# “CONSTRUCCIÓN DE LA ESTACIÓN DE BOMBEO PRADERA” PROCESO EMAPAG EP-LPI-003-2016

## ACLARACIÓN DE CONSULTAS EFECTUADAS POR LOS LICITANTES 30-septiembre-16

7. En la sección de los formularios, Listas de Tarifas y Precios, Lista No. 2. Planta y Repuestos Obligatorios Suministrados desde el país del contratante. Para todos los suministros cotizados en el país contratante, el formulario menciona EXW.

El INCOTERM EXW considera entrega a salida de planta del proveedor; y no hasta la obra como indicada en el pliego. ¿No se debería considerar el INCOTERM DDP o en todo caso que sea EXW, donde se incluirá el transporte?

**ACLARACIÓN.- EL LICITANTE DEBERÁ CONSIDERAR EN LOS PRECIOS DE LA LISTA 2, LOS COSTOS DE TRANSPORTE Y SEGUROS HASTA EL SITIO DE LA OBRA QUE ES EL LUGAR CONVENIDO.**

8. En la sección de los formularios, Propuesta técnica. Existe un capítulo llamado Planta ¿Qué información se solicita en este capítulo?

**ACLARACIÓN.- EL LICITANTE DEBERÁ DESCRIBIR EN EL FORMULARIO “PLANTA” UN DETALLE DE TODOS LOS EQUIPOS IMPORTADOS Y NACIONALES QUE ESTA CONSIDERANDO EN SU OFERTA.**

### CONSULTAS DEL 15-AGOSTO-2016

Analizando los planos eléctricos suministrados para la construcción de la EB LA Pradera, no quedan claro los siguientes aspectos:

- 1.- Ubicación del Patio de maniobras.
- 2.- Ubicación del punto de interconexión con la línea existente de 69 Kv.

**ACLARACIÓN.- EL DISEÑO DEL PATIO DE MANIOBRAS HA SIDO SOMETIDO A APROBACIÓN DE LA EMPRESA ELÉCTRICA. ESTARÁ LOCALIZADO EN UN PREDIO REMOTO EN LA CALLE 49 SE. EL PUNTO DE INTERCONEXIÓN CON LA LÍNEA EXISTENTE DE 69 KV SERÁ INMEDIATAMENTE AL ESTE DE LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA EXISTENTE DE LATIENVASES, DONDE SE UBICARÁ EL PATIO DE MANIOBRAS.**

### CONSULTAS DEL 16-AGOSTO-2016

En vista de la gran cantidad de certificaciones que deben proporcionar los proveedores de los equipos para la licitación de la referencia, mucho agradeceré a Uds., se sirvan considerar una ampliación de plazo para la fecha de presentación de ofertas de 30 días.

**ACLARACIÓN.- VER ENMIENDA No. 1, <http://www.emapag-ep.gob.ec/emapag/wp-content/uploads/2016/08/cenmiendaNo1.pdf>**

### CONSULTAS DEL 16-AGOSTO-2016

- 1.- Solicitar una extensión del plazo de preguntas y respuestas del proceso en curso.

**ACLARACIÓN.- VER ENMIENDA No. 1, <http://www.emapag-ep.gob.ec/emapag/wp-content/uploads/2016/08/cenmiendaNo1.pdf>**

- 2.- Se nos sean suministrados los planos en formato Autocad, de todas las obras de Ingeniería, involucradas en el proceso de Construcción de la Nueva Estación de Bombeo La Pradera.

**ACLARACIÓN.- LOS PLANOS EN AUTOCAD DEL PROYECTO SE ENCUENTRAN EN LA PÁGINA WEB DE LA EMAPAG EP, EN EL SITIO <http://www.emapag-ep.gob.ec/emapag/ptar-las-esclusas-y-complementarios/>**



# “CONSTRUCCIÓN DE LA ESTACIÓN DE BOMBEO PRADERA” PROCESO EMAPAG EP-LPI-003-2016

## ACLARACIÓN DE CONSULTAS EFECTUADAS POR LOS LICITANTES 30-septiembre-16

### CONSULTAS DEL 17-AGOSTO-2016

1. Se solicita una tabla de rubros y cantidades con una mayor descripción de los rubros por el motivo que en la tabla de presupuesto existen rubros sin descripción y medidas.  
Se adjunta rubros de la tabla de presupuesto

ITEM	CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
8,002	500421	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COMPUERTA DE BLOQUES	u	7
8,003	500419	SUMINISTRO E INSTALACION DE COMPUERTA DE CUCHILLA	u	10
8,004	500420	SUMINISTRO E INSTALACION DE COMPUERTA DE CUCHILLA EMPOTRADA EN PARED	u	2

**ACLARACIÓN.-** EN ESTE PROCESO, EL LICITANTE CON LOS DOCUMENTOS TÉCNICOS PROPORCIONADOS DEBERÁ PREPARAR SU OFERTA POR ELEMENTOS DE CONTROL (10). POR TAL MOTIVO EN ESTA LICITACIÓN NO EXISTE UNA TABLA DE PRESUPUESTO. PARA LOS ELEMENTOS EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS QUE FORMAN PARTE DEL PLIEGO ESTAN DESCRITOS EN LA SECCIÓN VI. REQUISITOS DEL CONTRATANTE, NUMERAL 7 “ALCANCE DEL TRABAJO POR ELEMENTOS DE CONTROL”.

2. Si un suministro importado es comprado a un vendedor local que gestiona la importación y entrega el bien hasta la obra, ¿El suministro comprado se tomara en consideración como importado o local?

**ACLARACIÓN.-** EL SUMINISTRO COMPRADO SE TOMARÁ EN CUENTA COMO LOCAL.

3. ¿Se puede tomar en consideración un mismo rubro en varias listas (por ejemplo: suministro en lista 1 o 2, e instalación en la lista 4)?

**ACLARACIÓN.-** SÍ, SIEMPRE QUE EL RUBRO REQUIERA EQUIPOS O REPUESTOS IMPORTADOS, NACIONALES E INSTALACIÓN.

4. ¿Se tiene que utilizar la tabla de rubros y cantidades referencial que está en los pliegos para llenar los formularios?:

Lista No. 1. Planta y Repuestos Obligatorios Suministrados desde el Exterior.

Lista No. 2. Planta y Repuestos Obligatorios Suministrados desde el País del Contratante.

Lista No. 3. Servicios de Diseño.

Lista No. 4. Servicios de Instalación y Otros.

**ACLARACIÓN.-** EN ESTE PROCESO NO HAY TABLA DE RUBROS Y CANTIDADES, LAS LISTAS QUE SE DESCRIBEN EN LOS ELEMENTOS DE CONTROL DEBEN CONSIDERARSE COMO REFERENCIALES, EL LICITANTE CON LOS DOCUMENTOS TÉCNICOS PROPORCIONADOS, ESTO ES PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEBERÁ PREPARAR SU OFERTA LLENADO LA INFORMACIÓN CORRESPONDIENTE EN LAS LISTAS 1, 2, 4, 5 Y 6.

5. ¿Se debe respetar las mismas cantidades de la tabla de rubros referencial?

# “CONSTRUCCIÓN DE LA ESTACIÓN DE BOMBEO PRADERA” PROCESO EMAPAG EP-LPI-003-2016

## ACLARACIÓN DE CONSULTAS EFECTUADAS POR LOS LICITANTES 30-septiembre-16

**ACLARACIÓN.- EN ESTE PROCESO NO HAY TABLA DE RUBROS Y CANTIDADES.**

6. En los pliegos ya está predeterminado el diseño de la obra, ¿se debe realizar diseños o modificaciones complementarios para poder completar el formulario Lista No. 3. Servicios de Diseño? En caso que no se debería realizar diseños o modificaciones complementarios, ¿Cómo se debería llenar adecuadamente el formulario Lista No. 3. Servicios de Diseño (creando un rubro nuevo o utilizando rubros de la tabla de cantidades referencial)?

**ACLARACIÓN.- EL FORMULARIO LISTA 3 NO APLICA, PUESTO QUE LA INGENIERÍA DE DETALLE SERÁ SUMINISTRADA 100% POR EL CONTRATANTE.**

7. En el plano número M-28 hoja 076 de 442 se encontró una tabla de suministro (Tubería de acero y accesorios de la estación de bombeo) y dichos suministros no se encuentran en la tabla de rubros y cantidades. ¿En qué rubro se deberán incluir?

**ACLARACIÓN.- EN ESTE PROCESO, EL LICITANTE CON LOS DOCUMENTOS TÉCNICOS PROPORCIONADOS, ESTO ES PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEBERÁ PREPARAR SU OFERTA LLENADO LA INFORMACIÓN CORRESPONDIENTE EN LAS LISTAS 1, 2, 4, 5 Y 6.**

8. Se solicita la confirmación de que no existe una tabla de cantidades; ¿y en caso de ser la respuesta afirmativa cual es el nivel de detalle de los rubros a ser presentados?

**ACLARACIÓN.- SE CONFIRMA QUE EN ESTE PROCESO NO EXISTE TABLA DE CANTIDADES. EL LICITANTE CON LOS DOCUMENTOS TÉCNICOS PROPORCIONADOS DEBERÁ PREPARAR SU OFERTA, NO SE SUMINISTRARÁ LISTADO PORMENORIZADO DE MATERIALES Y EQUIPOS. LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ES UNO DE LOS DOCUMENTOS TÉCNICOS PROPORCIONADOS A LOS LICITANTES.**

**EL LICITANTE DE ACUERDO A SU EXPERIENCIA Y A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PLANOS, DEBERÁ PRESENTAR EL NIVEL DE DETALLE DE LOS RUBROS CORRESPONDIENTES A CADA ELEMENTO DE CONTROL Y SUS RESPECTIVAS LISTAS.**

### CONSULTAS DEL 18-AGOSTO-2016

Consulta N°1:

Asunto: Muros Pantalla

Revisando la información referente a los muros pantalla, se observan complicaciones constructivas en cuanto a la ejecución de las juntas metálicas. Por este motivo, se requiere saber si es posible la ejecución de los muros pantalla con juntas circulares, que tiene un mejor desempeño en cuanto a impermeabilización y permiten mejorar el rendimiento en la ejecución, entre otras ventajas.

De requerir mayor información técnica y experiencias al respecto, no duden en requerirlas.

**ACLARACIÓN.- LOS MUROS PANTALLA HAN SIDO DISEÑADOS CON UN SISTEMA DE JUNTA QUE TOMA EN CUENTA QUE LOS MUROS ESTAN CONCEBIDOS PARA QUE TRABAJEN EN DOS DIRECCIONES. ESTA JUNTA ES UN SISTEMA QUE SE HA USADO Y RECOMENDADO EN LA LITERATURA (POR EJEMPLO "SLURRY WALLS AS STRUCTURAL SYSTEMS" - XANTHKOS, PETROS P., SECOND EDITION, VOLS I & II, ASÍ COMO EN EL PAPER "PERFORMANCE OF T-SHAPED DIAPHRAGM WALL IN A LARGE SCALE EXCAVATION".**

**SE SELECCIONÓ ESTE TIPO DE JUNTA CON EL OBJETIVO DE CONSEGUIR UN MURO PANTALLA QUE TRABAJE EN DOS DIRECCIONES PARA ASÍ CONSEGUIR UNA MEJOR**

# “CONSTRUCCIÓN DE LA ESTACIÓN DE BOMBEO PRADERA” PROCESO EMAPAG EP-LPI-003-2016

## ACLARACIÓN DE CONSULTAS EFECTUADAS POR LOS LICITANTES 30-septiembre-16

DISTRIBUCIÓN DE ESFUERZOS, AHORRO DE ACERO DE REFUERZO, MANTENIENDO LA IMPERMEABILIDAD QUE SE CONSIGUE TAMBIÉN CON LAS JUNTAS CIRCULARES (QUE NO PERMITEN EL PASO DEL ACERO DE REFUERZO HORIZONTAL DE UN PANEL AL ADYACENTE).

PREVIO A LA CONSTRUCCIÓN DE LOS MUROS, SE PERMITIRÁ AL CONTRATISTA DE MUROS PANTALLA, PRESENTAR UNA ALTERNATIVA QUE TRABAJE EN UN SOLO SENTIDO, SIEMPRE Y CUANDO ÉSTA TENGA UN COSTO Y TIEMPO DE EJECUCIÓN MENOR O IGUAL AL DISEÑADO. ESTA ALTERNATIVA DEBERÁ SER APROBADA POR LA FISCALIZACIÓN DEL PROYECTO, PREVIA A SU UTILIZACIÓN.

Consulta N°2:

Asunto: Sistema contra incendio

Revisando la información referente al sistema contra incendio, se observan que las especificaciones técnicas se requiere el sistema en los siguientes puntos:

Las edificaciones a protegerse con el sistema de detección de incendio y notificación están divididas en:

1. Edificio de Administración y Operación
2. Edificio de Controles Eléctricos
3. Subestación Eléctrica y Cuarto de Control
4. Generador de Emergencia
5. Estructura de Bombeo
6. Portería Principal

Pero los planos del sistema contra incendio solo se pueden observar varios zonas a proteger, favor soliciten todos los planos para poder cotizar debidamente el sistema completo.

**ACLARACIÓN.- SE INCLUYE LOS PLANOS F-01, F-02, F-03, SE-05, SE-06, SE-09, SE-12, SE-13 Y SE-14 DEL SISTEMA CONTRA INCENDIO. VER ENMIENDA NO. 2.**

Consulta N°3:

Asunto: Tubería descarga PTAR

Por favor confirmen que la tubería de descarga a la PTAR queda fuera del alcance de este proyecto, que este proyecto solo incluye el codo de 90° grados de DN 2000mm.

**ACLARACIÓN.- SE HA MARCADO EN LOS PLANOS CIVILES EL LÍMITE DE LOS PROYECTOS (VER PLANOS CIVILES C-13 A C-19, C-28 Y C-32. VER ENMIENDA NO. 2. LA TUBERÍA DE DESCARGA HACIA LA PTAR ES PARTE DE OTRO CONTRATO**

Consulta N°4:

Asunto: BOMBAS VERTICALES NO ATASCABLES

Revisando la información referente a las bombas verticales no atascables, se observan que las especificaciones técnicas se requieren 6 bombas, aunque más adelante se habla de 7 bombas, por favor solicitamos que aclaren el número de bombas claramente. En cuanto al caudal de las bombas, se entiende que los 6400 LPS que se requieren, son con 6 bombas en funcionamiento, por favor solicitamos que confirmen este entendimiento. Favor también de facilitarnos las curvas de las bombas si fuera posible.

**ACLARACIÓN.- LA ESTACIÓN ESTÁ DISEÑADA PARA ACOMODAR HASTA OCHO (8) UNIDADES DE BOMBEO. EL NÚMERO TOTAL DE UNIDADES A INSTALAR COMO PARTE DE ESTE CONTRATO ES DE SIETE (7). UN MÁXIMO DE SEIS (6) UNIDADES PODRAN SER PUESTAS EN OPERACION POR LOS CONTROLES. UNA (1) BOMBA SE DEJARÁ EN STAND-BY (ALTERNATIVAMENTE).**

**“CONSTRUCCIÓN DE LA ESTACIÓN DE BOMBEO PRADERA”  
PROCESO EMAPAG EP-LPI-003-2016**

**ACLARACIÓN DE CONSULTAS EFECTUADAS POR LOS  
LICITANTES  
30-septiembre-16**

LA BOMBA USADA COMO BASE DE DISEÑO FUE LA FLYGT CT-3531/950, CON IMPULSOR DE 620 MM, 450 HP, 4160 VOLTIOS, OPERANDO A 895 RPM. VER EN ENMIENDA NO. 2, EN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS LA CORRESPONDIENTE CURVA DE LA BOMBA.

# “CONSTRUCCIÓN DE LA ESTACIÓN DE BOMBEO PRADERA” PROCESO EMAPAG EP-LPI-003-2016

## ACLARACIÓN DE CONSULTAS EFECTUADAS POR LOS LICITANTES 30-septiembre-16

### CONSULTAS DEL 22-AGOSTO-2016

#### 1. Demolición de E/B existente

La Sección VI, Requisitos del Contratante, punto 7.1 Elemento de Control N° 1, Alcance de Trabajo, Páginas 109 y 110 señala lo siguiente: El Contratista deberá desmantelar y demoler la Estación de Bombeo existente, incluyendo las estructuras existentes tales como pozo húmedo, cuartos de control y estructuras de descarga, de acuerdo a lo indicado en los planos.

En tal sentido, se requiere saber si El Contratante dispone de cantidades de obra para ésta actividad y/o planos detallados que incluyan tanto el desmantelamiento de las obras electromecánicas como las obras civiles? Esta información nos ayudaría a estimar los costos asociados de esta actividad en base a los volúmenes de obra conocidos.

**ACLARACIÓN.- SE HAN PREPRADO OCHO (8) PLANOS EN LOS QUE SE MUESTRAN EL ALCANCE DE LAS ESTRUCTURAS EXISTENTES A DEMOLER O DESMANTELAR. VER ENMIENDA NO. 4.**

#### 2. Cronograma de Ejecución de Obra

Sección III, Condiciones Generales, Cláusula 8, Plazo de Inicio y Terminación, Sub-Cláusula 8.2 de las CE, Pagina 263 señala que el plazo de ejecución es de 1 año y 6 meses. Sección III, Criterios de Evaluación y Calificación, (a) Plan de Ejecución, señala que el período de ejecución es de 1 año y 3 meses y en el siguiente punto (b) se habla de Costos de Operación y Mantenimiento. El Plan de Ejecución entregado en por El Contratante en los Pliegos de Licitación señala que durante los primeros 15 meses se desarrollarán las actividades de construcción y en el transcurso de los 3 meses restantes se desarrollarán las actividades de Puesta en Marcha. Sección II, Datos de la Licitación, IAL 13.2 señala: No se permite presentar planes de ejecución alternativos.

En este sentido se requiere aclarar los siguientes puntos:

(a) Favor confirmar que el período de ejecución es de 18 meses desglosados como 1 año y 3 meses para actividades de construcción y 3 meses adicionales para la puesta en marcha.

**ACLARACION.- SE CONFIRMA SU ENTENDIMIENTO**

(b) Confirmar si el Contratista debe asumir también costos de operación y mantenimiento, de ser así, definir por cuanto tiempo y cuales recursos serían necesarios.

**ACLARACION.- EL CONTRATISTA DEBE PAGAR LOS COSTOS DE ENERGÍA, PERSONAL, REPUESTOS Y LUBRICANTES; ASÍ COMO LOS COSTOS RELACIONADOS CON VISITAS DE LOS PROVEEDORES PARA REACONDICIONAR EQUIPOS Y CONTROLES.**

(c) Confirmar si El Contratista deberá ajustarse al Plan de Ejecución entregado por El Contratante en los Pliegos de Licitación, por lo tanto no debemos entregar este Documento con la Oferta ?

**ACLARACIÓN.- COMO SE INDICA EN LOS PLIEGOS DE LICITACIÓN, NO SE PERMITE LA PRESENTACIÓN DE PLANES DE EJECUCIÓN ALTERNATIVOS.**

#### 3. Costos de Nacionalización

Se requiere saber si debemos considerar los costos asociados a la cancelación de aranceles, impuestos, descarga, manejo, carga u otro concepto a las Autoridades Portuarias Ecuatorianas correspondientes al ingreso y Nacionalización de los materiales y equipos importados. En caso de ser afirmativo, favor indicar que costos deben ser considerados. En el caso de que estos costos sean exonerados por el Estado de Ecuador, favor confirmarlo.

# “CONSTRUCCIÓN DE LA ESTACIÓN DE BOMBEO PRADERA” PROCESO EMAPAG EP-LPI-003-2016

## ACLARACIÓN DE CONSULTAS EFECTUADAS POR LOS LICITANTES 30-septiembre-16

**ACLARACIÓN.-** EL LICITANTE DEBERÁ CONSIDERAR QUE LA IMPORTANCION DE LOS BIENES PROVENIENTES DEL EXTERIOR DEBERÁ SER REALIZADA A NOMBRE DE LA CONTRATANTE PARA ACOGERSE A LA EXONERACIÓN DE ARANCELES E IMPUESTOS A LOS BIENES QUE SERÁN IMPORTADOS PARA SER UTILIZADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA OBJETO DE ESTA LICITACIÓN, LOS DOCUMENTOS DE IMPORTACIÓN DEBERÁN EFECTUARSE A NOMBRE DE EMAPAG EP, POR CUANTO LAS EMPRESAS PÚBLICAS COMO ES EL CASO DE ESTA ENTIDAD, ESTÁ EXENTA DEL PAGO DE TODO TRIBUTO AL COMERCIO EXTERIOR, EXCEPTO LAS TASAS POR SERVICIOS ADUANEROS, SEGÚN LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 125 DEL CÓDIGO ORGÁNICO DE LA PRODUCCIÓN, COMERCIO E INVERSIÓN, COPCI.

4. Fecha de entrega de la Oferta

Solicitamos una prórroga en la fecha de entrega de la Oferta de 15 días. Dicha solicitud la hacemos en función de la obtención de los costos asociados a los materiales y equipos de importación. Estos costos deben ser solicitados a diferentes Proveedores los cuales toman su tiempo para responder.

**ACLARACIÓN.-** VER ENMIENDA NO. 3.

### CONSULTAS DEL 31-AGOSTO-2016

5. Favor confirmar que el Protocolo de Comunicación a utilizarse para Integrar los Controladores del Sistema de Control con los Servidores, con las Estaciones de Operación, con los Variadores de Frecuencia, con los Centros de Control de Motores y con otros componentes del Sistema de Control, debe ser basado en Ethernet Industrial, y ser de característica abierta y determinística, Ethernet IP, Según se indica en las especificaciones técnicas Sección 17000, Sistema SCADA, paginas 5, 16, 23, 24, 33, 36, 46, 54, 136, 140, 141, 145, 146 y según se detalla en los planos I-03 Arquitectura de Control y I-07 P&D de Instrumentación y Control para las Unidades de Bombeo.

**ACLARACIÓN.-** LA COMUNICACIÓN DEL CONTROLADOR CON LOS SERVIDORES Y ESTACIONES DE CONTROL DEBE SER ETHERNET IP. LA COMUNICACIÓN DEL CONTROLADOR CON LOS VARIADORES DE FRECUENCIA, Y EQUIPOS DE CAMPO DEBE SER ETHERNET INDUSTRIAL.

6. Según se indica en las especificaciones técnicas, pagina 136, los Variadores de Media Tensión deben de comunicarse con los Controladores del Sistema de Control y Estaciones de Operación utilizando el Protocolo de Comunicación Ethernet Industrial, favor confirmar que el objetivo de usar este protocolo es el de agregar a las Capacidades Estándar de Monitoreo y Control, las capacidades de Configuración, Parametrización y Diagnostico, en decir, realizar labores de Operación y Mantenimiento de los Variadores de Media Tensión desde el Sistema de Control.

**ACLARACIÓN.-** SI, ES CORRECTO SU ENTENDIMIENTO.

7. Favor confirmar que el Protocolo de Comunicación a utilizarse para Integrar los Controladores del Sistema de Control con los 2 Relés de Protecciones de los Interruptores de la Subestación a nivel de 69KV y 13.8KV, con el Relé de Protección del Interruptor del Generador a 13.8KV, con los 2 Relés de Protección de los Interruptores del Cuarto de Transferencia y con los Relés de Protección de los 8 Interruptores del Cuarto de Celdas de Media Tensión a 13.8KV, debe ser basado en Ethernet, IEC 61850, Según se indica en las especificaciones técnicas Sección 17000, Sistema SCADA, pagina 31, y según se detalla en los planos E-24 y E-25, Diagramas Unifilares en Media Tensión.

**ACLARACIÓN.-** SI, ES CORRECTO

# “CONSTRUCCIÓN DE LA ESTACIÓN DE BOMBEO PRADERA” PROCESO EMAPAG EP-LPI-003-2016

## ACLARACIÓN DE CONSULTAS EFECTUADAS POR LOS LICITANTES 30-septiembre-16

8. Según se indica en las especificaciones técnicas Sección 17000, Sistema SCADA, Sección 2.03 CONTROL DEL PROCESO, literal U, en página 139, debe desarrollarse una Secuencia para Arranque y Re-Arranque Automático de las Unidades de Bombeo, favor confirmar que el Algoritmo de Control a configurarse debe tener la capacidad de despachar automáticamente la cantidad de unidades de bombeo que permita alcanzar el Set Point de Caudal requerido, buscando además operar lo más cerca posible del Punto de Máxima Eficiencia de la bomba, es decir, que el Algoritmo de Control a configurarse debe buscar alcanzar el Set Point de Caudal requerido con el menor consumo de Energía posible.

**ACLARACIÓN.- VER SECCIÓN 17950 NUMERAL 2.04 LITERAL C Y SECCIÓN 17950 NUMERAL 3.07 DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.**

9. Según se indica en las especificaciones técnicas Sección 16000, Requisitos eléctricos básicos, PARTE 2 – PRODUCTOS, Sección 2.01 REQUERIMIENTO DE PRODUCTO, en la página 11, favor confirmar que los centros de control de motores de baja tensión deberán cumplir especificaciones NEMA y ser certificados por UL y que no será aceptable Centro de control de motores diseñados, fabricado y etiquetado de acuerdo con las normas IEC.

**ACLARACIÓN.- EL DISEÑO ELÉCTRICO DEL PROYECTO ESPECIFICA PREFERENTEMENTE LOS TRABAJOS ELÉCTRICOS EN BASE A LAS NORMAS NEMA, POR SER LA PREFERENCIA DEL DISEÑADOR. PARA UNIFORMIZAR LAS OFERTAS NO SE ACEPTARÁN PROPUESTAS QUE USEN OTRAS NORMAS. SIN EMBARGO, EN EL DESARROLLO DEL PROYECTO EL CONTRATISTA PODRÁ PROPONER EL USO DE OTRAS ESPECIFICACIONES, SIEMPRE Y CUANDO DEMUESTRE A SATISFACCIÓN DEL GERENTE DE PROYECTO QUE LOS ESTÁNDARES QUE PROPONEN SON IGUALES O SUPERIORES A LOS ESPECIFICADOS.**

### CONSULTAS DEL 13-SEPTIEMBRE-2016

Asunto: Sistema Well point (puntas abisinias)

Revisando la información referente al sistema Well point, se observan contradicciones entre la Sección VI. Requisitos del contratante, del Documento estándar de Licitación y la Especificación técnica, División 2, Sección 02140 Drenaje en Zanjas y Excavaciones. En la Sección VI, en el apartado 7.4 Elemento de control 4- Muros bentoníticos aparece que entre las actividades más relevantes se realizará: Abatimiento del agua subterránea durante la construcción, sin embargo en la Especificación Técnica División 2, Sección 02140 Drenaje en Zanjas y Excavaciones en la parte 3.02 específica “No se permite la adopción del sistema de abatimiento del nivel freático debido a la cercanía de edificaciones ...”. Favor de aclarar si se permite adoptar el sistema de abatimiento del agua subterránea.

**ACLARACIÓN.- SE HA DESISTIDO DE LA POSIBILIDAD DE UTILIZAR PUNTAS ABISINIAS PORQUE EL ABATIMIENTO DEL NIVEL FREÁTICO PODRÍA IMPACTAR TANTO LAS ESTRUCTURAS DE LA ESTACIÓN DE BOMBEO EXISTENTE COMO OTRAS EDIFICACIONES VECINAS AL SITIO DEL PROYECTO. POR LO TANTO, NO ESTÁ PERMITIDO EL USO DE “WELL POINTS” O PUNTAS ABISINIAS. UNA VEZ QUE SE FUNDAN LOS MUROS PANTALLA DE LA ESTACIÓN NUEVA, PARA HACER POSIBLE EL TRABAJO EN SECO EN SU ESTRUCTURA INTERIOR Y PODER ARMAR Y FUNDIR LA LOSA DE FONDO, SE PODRÁ UTILIZAR UN SISTEMA DE ABATIMIENTO DENTRO DEL ÁREA A EXCAVARSE, PROTEGIDA POR LOS MUROS PANTALLA.**

Asunto: Índice documentación

Revisando la información no nos queda del todo claro el índice de la documentación a presentar. Favor de aclarar un índice claro de documentación a entregar.

**ACLARACIÓN.- LOS DOCUMENTOS QUE DEBERÁN SER PRESENTADOS EN LA OFERTA SON LOS SIGUIENTES:**

# “CONSTRUCCIÓN DE LA ESTACIÓN DE BOMBEO PRADERA”

## PROCESO EMAPAG EP-LPI-003-2016

### ACLARACIÓN DE CONSULTAS EFECTUADAS POR LOS LICITANTES 30-septiembre-16

- (1) Carta de la Oferta
- (2) Listas de Tarifas y Precios (se incluye ajuste de precios)
- (3) Propuesta Técnica
  - (a) Organización del Sitio – Formulario Organización del Sitio.
  - (b) Descripción de Métodos – Formulario Descripción de Métodos.
  - (c) Cronograma de Movilización y Construcción – Formularios de Cronogramas.
  - (d) Planta (Equipos Principales)- Formulario Planta.
  - (e) Personal – Formularios PER (considerar lo establecido en el numeral 2.5 de la sección III. Criterios de Evaluación y Calificación y numeral 5.3 de la sección VI. Requisitos del Contratante).
  - (f) Equipos del Contratista – Formulario EQU (considerar lo establecido en el numeral 2.6 de la sección III. Criterios de Evaluación y Calificación).
  - (g) Subcontratistas Clave Propuestos para Elementos Importantes de Planta y Servicios de Instalación - Formulario Subcontratista (considerar lo establecido en el numeral 2.7 de la sección III. Criterios de Evaluación y Calificación).
  - (h) Garantía de funcionamiento. Formulario FUNC.
  - (i) Interfaces – Formulario Interfaces. Los licitantes deberán definir explícitamente y en detalle, la definición de los interfaces entre los elementos de control y confirmar por escrito que su definición de los interfaces abarca todas las obras / trabajos / otros aspectos que sean necesarios para completar todo el contrato, y nada está omitido.
  - (j) Primera Versión del Programa de Aseguramiento de la Calidad y Plan de Salud y Seguridad.
- (4) Folletos de equipos principales
- (5) Documentos que demuestren experiencia de operación de los equipos propuestos
- (6) Documentos que demuestren la historia operativa de los equipos propuestos
- (7) Documentos que demuestren que los equipos principales que proponen cumplen con las especificaciones técnicas
- (8) Documentos que validen la experiencia de los subcontratistas propuestos
- (9) Compromiso del licitante (carta escrita)
- (10) Presentar Formularios ELE, Formularios CON, Formulario CCC, Formulario de Situación Financiera, Formularios FIN y Formularios EXP.
- (11) Formulario de Seriedad de Oferta.
- (12) Formulario Declaratoria de Mantenimiento de la Oferta.
- (13) Formulario Autorización del Fabricante.
- (14) En el caso de una Oferta presentada por una Asociación en Participación, Consorcio o Asociación (APCA), copia del convenio de ésta, o carta de intenciones para celebrar un convenio que establezca una APCA, con inclusión de un borrador de convenio en que se indiquen como mínimo qué partes de la Planta serán ejecutadas por los respectivos socios.
- (15) Confirmación escrita en la que se autorice al firmante de la Oferta a comprometer al Licitante, de acuerdo con lo establecido en la Subcláusula 21.2 de las IAL.
- (16) Autorización documentada para firmar el contrato.