República Oriental del Uruguay Universidad de la República

CONVENIO ENTRE LA UNIVERSIDAD DE LA (FACULTAD DE INGENIERIA) Y SACEEM S.A. REPUBLICA

En la ciudad de Montevideo a los doce días del mes de febrero de mil novecientos noventa y seis, se reúnen POR UNA PARTE: La Universidad de la República (Facultad de Ingeniería) con sede en Julio Herrera y Reissig 565, representada por el Decano de la Facultad de Ingeniería Dr. Ing. Rafael Guarga, y POR OTRA PARTE: SACEEM S.A. (en adelante el Comitente) con sede en la calle Treinta y Tres 1468, representada por el Ing. Omar Braga, acuerdan el siguiente convenio debidamente autorizado con arreglo a la Ley 12549.

OBJETO

Por el presente convenio el Instituto de Mecánica de los Fluídos e Ingeniería Ambiental de la Facultad de Ingeniería (en adelante IMFIA) se compromete a realizar los estudios hidráulicos que a continuación se detallan:

- Toma de agua del Sistema. Evaluación del diseño propuesto por OSE, con formulación de las sugerencias conducentes a optimizar su funcionamiento. De ser necesario se diseñará un estudio en modelo a escala reducida de la toma de agua. Estimación de problemas de oscilación de masa en la tubería de succión.
- Diseño de la protección antiariete de las tuberías de baja y de alta presión.

INFORMACION REQUERIDA

convenio el Comitente deberá entregar inicio del Previo al siguiente información:

- Perfil (altimetría) de la tubería de bombeo de baja presión.
- Curvas características y momento de Inercia de las bombas de baja presión. Datos para las bombas de eje prolongado y para las bombas sumergibles.
- Curvas características y momento de Inercia de las bombas de alta presión.
- Planta, alzado y cortes del pozo de toma propuesto.
- Esquema de la tubería de aducción por gravedad.
- Características de las tuberías de baja y alta presión, coeficiente de material, diámetro interior y exterior, resistencia hidráulica, resistencia mecánica, en caso de conocerse, celeridad.
- del tanque en el que descarga la tubería de baja
- presión. Plano de la red de distribución donde descarga la tubería de
- alta presión. Dimensiones geométricas de las bombas de baja presión



PLAZO

El plazo para realizar los estudios anteriormente descriptos es de 15 días calendario.

PRECIO

El precio es de U\$S 3.300 (tres mil trescientos dólares americanos).

FORMA DE PAGO

El 50% con la firma del convenio y el otro 50% contra aprobación del informe final.

MODIFICACIONES

De común acuerdo podrán realizarse las modificaciones que se entiendan pertinentes.

En prueba de conformidad se firman dos ejemplares de un mismo tenor y a un sólo efecto en el lugar y fecha indicados.

Dr. Ing. Rafael Guarga Decano

Facultad de Ingeniería

Ing. Omar Braga SACEEM S.A.