

TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO DE OBRA DE REACONDICIONAMIENTO DE LA SECCIÓN DE AFORO VILLA MONTES.

1. INTRODUCCIÓN

La estación Villa Montes se encuentra ubicada sobre el río Pilcomayo, en la provincia de Gran Chaco, departamento de Tarija (Bolivia), aproximadamente a 230 km de la ciudad de Tarija.

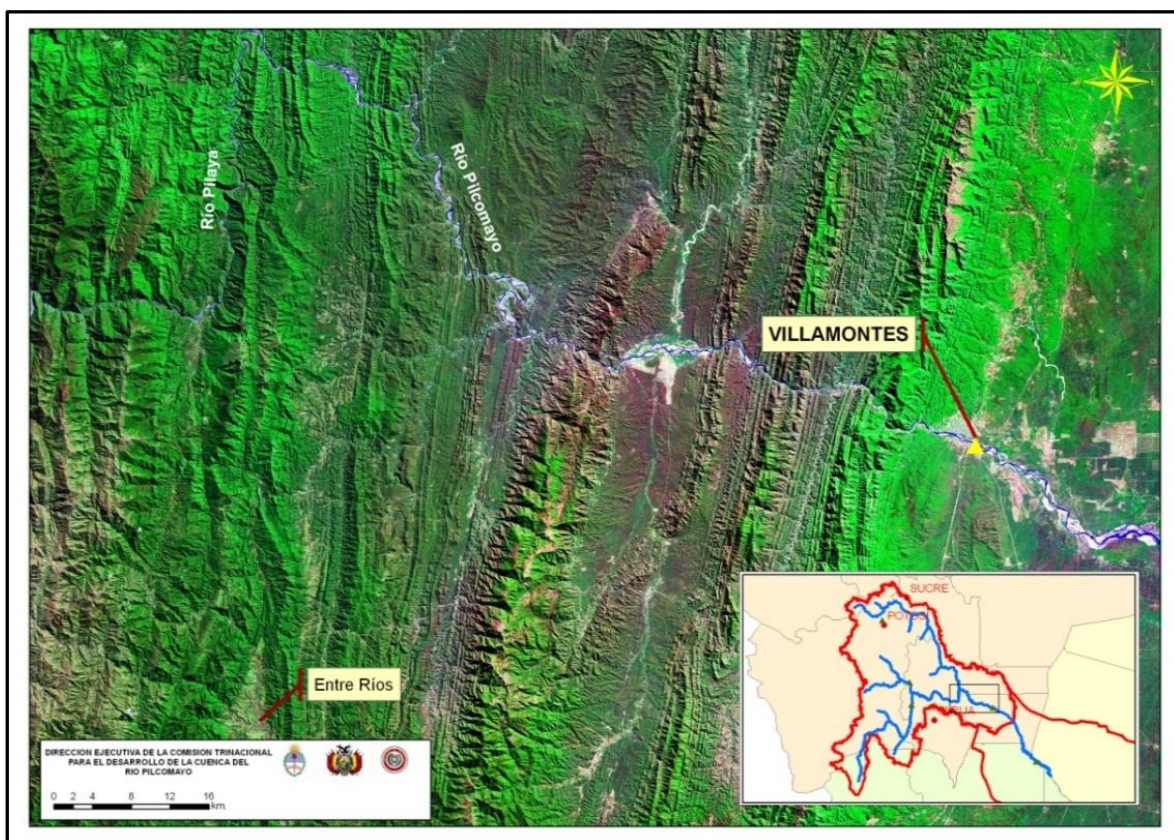


Figura N° 1: mapa ubicación estación Villa Montes

Es una estación hidrométrica – pluviométrica y de calidad de aguas. Es operada de manera conjunta entre la Dirección Ejecutiva (DE) de la Comisión Trinacional para el Desarrollo de la Cuenca del Río Pilcomayo (CTN) y el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI) – Regional Tarija, del Estado Plurinacional de Bolivia. Se realizan aforos (observador – SENAMHI) y lecturas diarias de precipitaciones y niveles.

A partir del año 2013 se cuenta con un sensor de nivel y pluviométrico a tiempo real, los datos se miden cada 15 minutos, son transmitidos vía GSM/GPRS, se reciben y almacenan en el receptor base ubicado en la oficina de la DE CTN, los datos se publican en la web www.pilcomayo.net.

2- ANTECEDENTES:

En el año 2015, la Dirección Ejecutiva contrató los trabajos para la protección de la casilla de aforo de la estación Villa Montes. Dichos trabajos fueron:

- Limpieza y relleno de la base del piso de la casilla para proteger de un posible hundimiento.
- Protección del talud circundante a la casilla, aguas arriba, con gaviones, alambre y piedra.
- Protección de la pared derecha con revoque de mampostería de piedra para evitar la socavación por escurrimiento superficial.
- Construcción de un canal de derivación para captar el escurrimiento del agua en una cárcava que representaba una amenaza al talud, además de la reparación y limpieza de tramos del canal existente.
- Relleno y compactación con material de préstamo en el área protegida circundante a la casilla y macizo de anclaje.

En fecha 27 de febrero de 2018, personal de SENAMHI informó el derrumbe de los gaviones que protegían la casilla de aforo (margen izquierda) como consecuencia de las precipitaciones y los niveles registrados en la estación.

Se produjo, asimismo, asentamiento en la casilla de aforo, lo provocó separación entre columnas y la pared de dicha casilla y erosión en inmediaciones de la casilla.

Finalmente, y de acuerdo a lo informado telefónicamente por personal del SENAMHI existirían problemas en la estructura (torre) de aforo.

3. OBJETIVOS

a. Objetivo general

El objetivo general es la elaboración de un proyecto que rehabilite el funcionamiento de la estación en adecuadas condiciones de seguridad.

Es de suma importancia la realización de los trabajos, de manera de garantizar la continuidad y calidad de las tareas de aforo, además de dar la seguridad necesaria al personal que realiza los trabajos en la mencionada estación.

b. Objetivos específicos

b1. Protección del talud en el que se encuentra instalada la casilla de aforo:

b.1.1. Se deberá proyectar los trabajos necesarios para la reconstrucción del engavionado de defensa descalzado y los trabajos adicionales necesarios para asegurar la estabilidad de la casilla de aforo (gaviones, bloques de hormigón, etc.)

b.1.2. Se deberá proyectar el conjunto de trabajos necesarios para el reacondicionamiento de la casilla de aforo (base, piso, paredes y techo)



Fotografía N° 1: estado casilla de aforo, año 2015



Fotografía N° 2: estado del piso de la casilla de aforo, año 2015



Fotografía N° 2: estado actual de la barranca y los gaviones.



Fotografía N° 3: estado actual de gaviones junto a la casilla de aforo estación.

c. Resultados

Se considerará que el consultor habrá logrado los resultados esperados cuando la Dirección Ejecutiva de la CTN disponga como producto final:

- Proyecto de las obras de protección del talud en el que se encuentra instalada la casilla de aforo. Deberá incluir memoria técnica, planos, cómputo, presupuesto y cronograma de dichos trabajos.
- Identificación y presupuesto de los trabajos a realizar para la verificación del estado de la estructura (torre) de aforo de margen derecha.

4. REQUISITOS

a. Personal

El Consultor que se haga responsable técnico deberá contar con experiencia en trabajos similares al concursado.

b. Gastos

En su cotización el Consultor deberá incluir sus honorarios, así como todos los gastos que fuera necesario realizar para el completo desarrollo de los objetivos del estudio. No se reconocerán gastos adicionales.

c. Imprevistos

Deberán ser considerados por el Consultor o Empresa Consultora al preparar su propuesta.

5. INFORME

El Informe Final elaborado deberá ser presentado a los 45 días de la firma del Acta de Inicio, en una copia en formato papel (tamaño A4) y en forma digital (formato Word en el caso del informe escrito y Excel en el caso de incluir tablas). Los planos deberán ser presentados en formato CAD, con sus correspondientes escalas, la presentación deberá ser clara y con el mayor detalle posible.

Se deberá adjuntar lo siguiente:

1. Planta general del área de trabajo y de las obras a realizar
2. Perfil transversal de la sección de aforo con la casilla y el talud protegido
3. Planos con detalles de obras
4. Memoria técnica de las labores a realizar.
5. Cómputo
6. Presupuesto
7. Cronograma de trabajos

El informe será revisado por el supervisor de la Dirección Ejecutiva quien comunicará al Consultor las observaciones y el plazo de presentación del informe final corregido.

La Dirección Ejecutiva será la responsable de la aprobación de los informes.

6. DURACIÓN DEL CONTRATO Y FORMA DE PAGO

El servicio tendrá una duración de 45 (cuarenta y cinco) días corridos a partir de la firma del Acta de Inicio.

Toda solicitud de prórroga de plazo deberá ser plenamente justificada, presentada formalmente como mínimo 10 días antes de la finalización del contrato, y aceptada por la Dirección Ejecutiva. La prórroga no podrá ser superior a 15 días corridos.

La forma de pago será la siguiente:

- 35 % de adelanto a la firma del contrato y del acta de inicio
- 65 % restante luego de la entrega y aprobación del Informe Final.

El monto será pagado contra la presentación de la factura correspondiente, mediante transferencia bancaria a la cuenta del contratado o entrega de cheque en la Sede de la Dirección Ejecutiva.

7. PRESUPUESTO MAXIMO

El presupuesto máximo disponible para el presente estudio asciende a USD 1.000 (mil con 00/100 dólares).

8. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

El seguimiento de las actividades estará a cargo del supervisor designado por la Dirección Ejecutiva.

9. DOCUMENTACIÓN A SER PRESENTADA POR EL CONSULTOR

Toda la documentación debe ser presentada en sobre cerrado hasta el día 31 de julio de 2018 a las 18:00 hs, en la oficina de la Dirección Ejecutiva de la Comisión Trinacional para el Desarrollo de la Cuenca del Río Pilcomayo, ubicada en Calle Iturricha e/Chaco de la ciudad de Sucre - Bolivia, o ser enviada en digital por correo electrónico hasta la fecha indicada a la siguiente dirección: dectn@pilcomayo.net.

La documentación a presentar es la siguiente:

- Carta de aceptación de los términos de referencia
- Propuesta Técnica
- Oferta Financiera (en dólares y su equivalente en la moneda del país del oferente)
- Curriculum Vitae del Consultor
- Fotocopia del Documento de Identidad del Consultor

10. PROCESO DE SELECCIÓN

Se procederá a seleccionar la oferta más conveniente, en acuerdo a lo establecido en el Anexo respectivo, de entre aquellas recibidas en tiempo y forma, de parte de todos los

profesionales interesados en prestar servicios y que hayan tomado conocimiento de este proceso a través del portal institucional www.pilcomayo.net

ANEXO

TABLA DE EVALUACIÓN

La puntuación de las ofertas será realizada por técnicos de la Dirección Ejecutiva de la Comisión Trinacional para el Desarrollo de la Cuenca del Río Pilcomayo.

Evaluación Técnica

La calificación técnica de las propuestas será realizada sobre un total de 10 puntos.

Nº	ITEM	Puntaje de Referencia
1	Formación Universitaria (máx.2 puntos)	2
1.1	Poseer Título Universitario con especialización en el tema	2
1.2	Poseer Título Universitario sin especialización en el tema	1
2	Experiencia Específica (máx. 4 puntos)	4
2.1	Experiencia en trabajos fluviales de más de 5 años	4
2.2	Experiencia en trabajos fluviales de menos de 5 años	2
3	Propuesta Técnica	4
	TOTAL (máx. 10 puntos)	10

Evaluación Financiera

A la oferta más baja se le asignan 10 puntos. Las demás ofertas se puntúan con arreglo a la siguiente fórmula:

Puntuación financiera: $(\text{precio de la oferta más baja} / \text{precio de la oferta en cuestión}) \times 10$

Selección Final de la Oferta

La selección de la oferta más ventajosa resulta de una ponderación entre la calidad técnica y el precio de las ofertas, con arreglo a una clave de reparto 60/40.

- Se multiplican los puntos atribuidos a las ofertas técnicas por un coeficiente de 0,60.
- Se multiplican los puntos atribuidos a las ofertas financieras por un coeficiente de 0,40.

Se adjudica el contrato a la oferta que obtiene la puntuación general más alta, entendiendo como tal la suma de los valores obtenidos una vez ponderadas las puntuaciones técnicas y financieras.