

EN LO PRINCIPAL: SOLICITA AMPLIACIÓN DE PLAZO; **OTROSÍ:** ACOMPAÑA DOCUMENTOS.

SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE

Julio Herrera Mahan, en representación de **Eletrans II S.A.**, (en adelante también, “**Eletrans**”) en el procedimiento administrativo de medidas provisionales de la Res. Ex. N° 1511, de fecha 24 de agosto de 2020, de la Superintendencia del Medio Ambiente (la “**Medida Provisional**”) a usted respetuosamente digo:

En el resuelto primero de la resolución citada se otorgó un plazo de 15 días hábiles contados desde la notificación para la ejecución de las tres medidas provisionales ordenadas por la Superintendencia del Medio Ambiente (“**SMA**”). Por su parte, la medida señalada en el numeral 3) del resuelto primero de la Medida Provisional, se refiere a la “*Evaluación de la factibilidad técnica para extender el trazado de la zanja de conducción de agua que fue construida por el titular en el sector oriente de la Subestación tras los eventos de precipitación de junio, con el objeto de analizar si es viable conducir las aguas lluvias al canal colector existente en la Calle Carlos Avilés, de modo de evitar el escurrimiento no controlado sobre el terreno natural.*”

Como parte de los antecedentes técnicos a generar para esta propuesta de saneamiento hidráulico, el titular deberá: (i) considerar en el diseño el aporte de todos los cursos de agua y quebradas identificadas por el titular en el sector de la Subestación en la cuenca Oriente, (ii) evaluar si el canal de la Calle Carlos Avilés cuenta o no con la capacidad suficiente para recibir los escurrimientos desde la zanja, y (iii) definir el trazado óptimo de la zanja entre su punto de inicio y su punto de término en la entrega al canal existente.”

La ejecución de esta medida debe verificarse con un “*Informe técnico, además de acompañar documentos que den cuenta de la implementación de la medida, tales como facturas, órdenes de compra, copia de correos electrónicos, entre otros.*”

De conformidad a lo dispuesto en el artículo 26 de la ley N° 19.880, sobre Bases de Procedimientos Administrativos, solicitamos una ampliación del plazo de [50] días hábiles para ejecutar la medida indicada en el numeral 3) del resuelvo primero de la Medida Provisional.

Lo anterior se debe a que para la ejecución de esta medida Eletrans debe encargarse de la elaboración de un estudio y un informe técnico a una empresa de ingeniería especializada en este tipo de estudios, lo cual permita evaluar correctamente la factibilidad técnica para extender el trazado de la zanja de conducción de agua que fue construida por Eletrans en el sector oriente de la Subestación Alto Melipilla, según señala la Medida Provisional.

En línea con lo anterior, inmediatamente después de recibir la Medida Provisional, Eletrans contactó a la empresa Dessau Ingenieria SpA para realizar los estudios correspondientes, los cuales se tratan principalmente de un “Levantamiento Topográfico de Detalle Cuenca y Canal” y un “Estudio Hidrológico y Modelamiento Hidráulico”. Ahora, el plazo de ejecución de estos estudios es de [10] semanas aproximadamente, por lo que la ampliación de plazo solicitada resulta imprescindible para que la empresa contratada pueda realizar los estudios señalados y posteriormente confeccionar su informe técnico, el cual será posteriormente presentado a la SMA en cumplimiento de esta medida provisional. Para acreditar lo anterior, en el otrosí de esta presentación se acompaña la propuesta técnica y económica enviada por Dessau a Eletrans, la cual incluye el detalle de los servicios ofrecidos y los plazos de ejecución.

POR TANTO,

RUEGO A UD., Acceder a la prórroga en los términos solicitados.

OTROSÍ: Ruego a Ud. tener por acompañados los siguientes documentos asociados a esta presentación:

- Propuesta Económica emitida por la empresa Dessau Ingenieria SpA, número de documento C3157-OFT-09, el cual incluye en su Anexo N°1 un cronograma con los plazos de ejecución de los servicios.

A handwritten signature in blue ink, consisting of a large, stylized initial 'J' followed by several loops and a final flourish.

SUBESTACIÓN SECCIONADORA ALTO MELIPILLA 220KV

SERVICIOS DE INGENIERÍA DETALLE

ALCANCE DE LOS SERVICIOS

REVISIONES

Revisión	Fecha
B	02.09.2020
0	04.09.2020

DESSAU

DESSAU INGENIERÍA Spa
GERENCIA DE ENERGÍA

Aprobado por:

ANDRES LAGOS H.

Revisado por:

ROBERTO PAZ M.

Preparado por:

JUAN PABLO SOTO F.

N° de Documento

C3157-OFT-09

COPIAS A

Unidad	Cantidad
TRANSMISIÓN	1
COMERCIAL	1
EL CLIENTE	1

Cliente / Mandante:

ELETRANS II S.A.

ÍNDICE

- 1 ENTENDIMIENTO 3
- 2 ANTECEDENTES 3
- 3 ALCANCE DE LOS SERVICIOS 3
 - 3.1 ESTUDIO HIDROLÓGICO Y MODELAMIENTO HIDRÁULICO 4
 - 3.2 LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO 4
- 4 ACLARACIONES AL ALCANCE 4
- 5 EXCLUSIONES 4
- 6 PLAZO DE EJECUCIÓN 5
- 7 COORDINACIÓN Y MENSAJERÍA 5
- 8 PRECIO DE LOS SERVICIOS 5
- 9 SERVICIOS ADICIONALES 6
- 10 FORMA DE PAGO 6

ESTUDIO SANEAMIENTO HIDRÁULICO CUENCA ORIENTE SE ALTO MELIPILLA

ALCANCE DE LOS SERVICIOS

1 ENTENDIMIENTO

ELETRANS S.A., en adelante EL CLIENTE, ha solicitado a DESSAU INGENIERÍA SpA., en adelante DESSAU, los servicios de ingeniería para el saneamiento hidráulico de la cuenca Oriente de SE Alto Melipilla.

2 ANTECEDENTES

Para la preparación de la oferta se han considerado los siguientes antecedentes:

- Solicitud de reunión de Sr. Julio Herrera de ELETRANS.
- Extracto de solicitud de la autoridad.

3 ALCANCE DE LOS SERVICIOS

Revisados los antecedentes y en relación a la quebrada Oriente, se concluye que durante las lluvias de junio pasado, las obras de encauzamiento de aguas y el material de arrastre de la quebrada Oriente fueron capaces de soportar las crecidas, aunque fueron ligeramente superadas en su capacidad.

Dado que dichas precipitaciones no superaron los 5 años de período de retorno, resulta evidente que es necesario mejorar las obras que permiten sanear dicha escorrentía para el caso de tormentas de mayor magnitud.

La capacidad del canal revestido que se aprecia por calle Carlos Avilés se considera suficiente. Sin embargo, hacia aguas arriba su condición es más precaria y probablemente hace falta una obra de aceleración del escurrimiento en la zona en que las aguas de la quebrada ingresan a la canalización.

En consecuencia, los estudios necesarios para conseguir un aumento en la capacidad de porteo de estas obras son las siguientes:

3.1 ESTUDIO HIDROLÓGICO Y MODELAMIENTO HIDRÁULICO

El estudio hidrológico considera las siguientes actividades.

- Visita a terreno
- Cálculo de la crecida líquida y detrítica asociada a diferentes períodos de retorno (5, 10, 50 y 100 años)
- Cálculo del eje hidráulico desde el punto en que la quebrada Oriente sale de los cerros, hasta donde la canalización descarga al cauce colector ubicado junto a la calle Manuel Marín Fernández
- Definición de las obras de mejoramiento para evitar singularidades de menor capacidad y asegurar que las aguas y el material de arrastre que baja por la quebrada Oriente sea conducido en un 100% hasta la descarga sin desbordar.
- Planos de la solución a construir, los que se estima van a ser los siguientes:
 - Planta General y secciones típicas (1)
 - Detalle obra de aceleración y encauzamiento al inicio de la canalización (2)
 - Detalles del mejoramiento de la canalización en toda su longitud (1)
- Cálculo Condición con Proyecto
- Especificaciones Técnicas
- Informe descriptivo y memoria técnica

3.2 LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO

En base a las actividades descritas en el punto 3.1, es necesario realizar el levantamiento topográfico de detalle de la cuenca oriente a la SE Alto Melipilla, además del levantamiento topográfico de detalle del canal colector que deriva a calle Carlos Avilés. Para apoyar los levantamientos se tomarán imágenes áreas mediante un vuelo UAV (DRONE).

4 ACLARACIONES AL ALCANCE

Los servicios de ingeniería específicos ofrecidos por DESSAU son sólo aquellos descritos en el Punto 3 de la presente cotización. Toda otra labor de ingeniería no descrita explícitamente, está excluida de los servicios.

En caso de ser necesario realizar Exploraciones Geotécnicas y apoyo de Mecánica de Suelos, estos estudios se cotizarán como adicionales.

5 EXCLUSIONES

No se considera dentro de los servicios incluidos en la presente cotización, entre otros aspectos, explícitamente los siguientes:

C3157-OFT-09

LÍNEA 2x220 kV LO AGUIRRE – ALTO MELIPILLA Y LÍNEA 1X220 kV ALTO MELIPILLA – RAPEL
SERVICIOS DE INGENIERÍA ESTUDIO HIDROLÓGICO

- Reuniones de coordinación fuera de Santiago.
- Visitas a terreno.
- Levantamientos en terreno.

6 PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución de los servicios de ingeniería del presente alcance es el establecido en el anexo N°1 cronograma.

Notas al cronograma:

- Sólo considera días hábiles.
- La fecha de inicio queda supeditada a la aceptación de la presente Oferta y la emisión de la correspondiente Orden de Compra. Para facilidad, se esquematiza comenzando un lunes, no obstante, podría comenzar cualquier día hábil.

7 COORDINACIÓN Y MENSAJERÍA

Se considera que la coordinación se realizará básicamente entre el Jefe de Proyecto de DESSAU y la contraparte que designe EL CLIENTE, mediante correo electrónico o comunicación telefónica, además de las reuniones periódicas y excepcionales que sean necesarias para el buen desarrollo del proyecto, los cuales serán confirmados por carta o por minutas de Actas de Acuerdo. Al respecto se considera una (1) reunión de carácter técnico en Santiago.

8 PRECIO DE LOS SERVICIOS

El desglose de la valorización de los servicios de ingeniería ofrecidos en el Punto 3 se indica a continuación.

PROPUESTA ECONÓMICA	
ACTIVIDAD	Precio (UF)
Levantamiento Topográfico de Detalle Cuenca y canal	338
Estudio Hidrológico y Modelamiento Hidráulico	405

Esta cotización tiene validez por 30 días, a contar de la fecha indicada en la carátula de este documento.

9 SERVICIOS ADICIONALES

Los trabajos específicos ofrecidos por DESSAU son sólo aquellos descritos en el punto 3 de la presente cotización (Alcance de los Servicios). Toda otra labor de ingeniería no descrita explícitamente está excluida de los servicios.

En consecuencia, cualquier servicio que se solicite a DESSAU, y que no esté descrito en forma explícita en el punto 3 del Alcance de los Servicios de esta cotización será considerado un servicio adicional y su precio será acordado entre las partes.

10 FORMA DE PAGO

El pago de los servicios se efectuará mediante un Estado de Pago único, el presentará al finalizar los servicios de ingeniería.

EL CLIENTE tendrá 10 días contados a partir de la fecha de presentación del Estado de Pago, para su revisión y/o aprobación.

En caso que EL CLIENTE no formule observaciones dentro del plazo de los 10 días antes señalados, se entenderá aprobado el Estado de Pago.

Una vez que DESSAU cuente con la aprobación de EL CLIENTE, podrá presentar la factura correspondiente, expresada en moneda nacional, por el total de los trabajos incluidos en el Estado de Pago respectivo.

☆☆☆ FIN DEL DOCUMENTO ☆☆☆

Nombre del proyecto
 Encargado del proyecto
 Fecha de inicio
 Fecha final

Cronograma Estudio Hidrológico Cuenca Oriente SE Alto Melipilla
 Inspección Técnica - Dessau Ingeniería SpA.
 07-09-20
 30-11-20



Item	Tareas	Fecha de inicio	Fecha final	Días	SEPTIEMBRE				OCTUBRE				NOVIEMBRE	
					Sem. 7 - 11	Sem. 14 - 18	Sem. 21 - 25	Sem. 28 - 03	Sem. 5 - 09	Sem. 12 - 16	Sem. 19 - 23	Sem. 26 - 30	Sem. 2 - 6	Sem. 9 - 13
3.1	Estudio Hidrológico y Modelamiento Hidráulico													
3.1.1	Generales													
	Visita Terreno.	07-sept	11-sept	4										
3.1.2	Informe Descriptivo y Memoria técnica													
	Cálculo de la crecida líquida y detrítica.	05-oct	16-oct	11										
	Cálculo del eje hidráulico.	12-oct	23-oct	11										
	Definición de las obras de mejoramiento.	26-oct	30-oct	4										
	Cálculo Condición con Proyecto.	02-nov	06-nov	4										
	Especificaciones Técnicas e Informe Final del Estudio	09-nov	13-nov	4										
3.1.3	Planos													
	Planta General y secciones típicas, a elaborar post Estudio.	19-oct	23-oct	4										
	Detalle obra de aceleración y encauzamiento a elaborar post Estudio	26-oct	30-oct	4										
	Detalles del mejoramiento de la canalización en toda su longitud a elaborar post Estudio	02-nov	06-nov	4										
3.2	Estudio Topográfico													
	Levantamiento Quebradas	07-sept	18-sept	11										
	Levantamiento Canal colector	14-sept	18-sept	4										
	Vuelo UAV (DRONE)	14-sept	25-sept	11										
	Procesamiento Información	21-sept	03-oct	12										