



CORPORACIÓN DEL ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE SANTIAGO CORAASAN

CORAASAN-DAF-CM-2022-0164

TÉRMINOS DE REFERENCIAS Y CONDICIONES

**“Contratación de Servicios para
Modelación Hidráulica de la Zona Central”**

Septiembre 2022



Objetivo General.

El objetivo del presente documento es establecer el conjunto de cláusulas jurídicas, económicas, técnicas y administrativas, de naturaleza reglamentaria, por el que se fijan los requisitos, exigencias, facultades, derechos y obligaciones de las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, que deseen participar en la Compra Menor para la “**Contratación de Servicios para Modelación Hidráulica de la Zona Central**”, llevada a cabo por la **Corporación del Acueducto y Alcantarillado de Santiago** referencia: **CORAASAN-DAF-CM-2022-0164**.

Este documento constituye la base para la preparación de las Ofertas. Si el Oferente/Proponente omite suministrar alguna parte de la información requerida en el presente documento de términos de referencia y condiciones generales o presenta una información que no se ajuste sustancialmente en todos sus aspectos al mismo, el riesgo estará a su cargo y el resultado podrá ser el rechazo de su Propuesta.

Objetivo de la consultoría

El objetivo principal de esta consultoría técnica es prestar el servicio para actualizar la modelación base realizada en el marco del PEDSAPS, por las mejoras que se han realizado en el sistema desde el año 2016.

Descripción y términos de referencia del servicio a contratar

La presente convocatoria de Compra Menor se realiza con la finalidad de la Contratación de Servicios para Modelación Hidráulica de la Zona Central.

Estas especificaciones deberán ser cumplidas en su totalidad. Dichas especificaciones explican de forma detallada las necesidades de la Institución para el servicio a contratar.

En el marco de diseño del Plan Estratégico de Desarrollo del Sistema de Agua Potable de Santiago (PEDSAPS) en el año 2016, se elaboró una modelación hidráulica partiendo de base las informaciones disponible de catastro de redes, de consumos de agua registrados sobre la base de datos comerciales y en conjunto con la red de monitoreo (caudales, presiones y niveles de tanque) instalada en ese momento, se pudo afinar el modelo en algunos sectores y realizar su calibración.

Los estudios a realizar tienen como fin elaborar modelación hidráulica de las zonas de servicio Central realizada en el marco del PEDSAPS, por las mejoras que se han realizado en el sistema desde el año 2016.

Los servicios serán realizados por un Ingeniero hidráulico consultor especializado en modelación hidráulica. El Consultor tendrá responsabilidad sobre la calidad de los documentos y trabajos ejecutados.



Actividades a desarrollar

El servicio de asesoría técnica incluirá las siguientes tareas:

1. Actualización del modelo hidráulico de diagnóstico desarrollado en el Plan Estratégico de Desarrollo del Sistema de Agua Potable de Santiago (año 2016) según el siguiente detalle:

- a. Actualización de los tramos y nodos del modelo de diagnóstico incorporando las tuberías construidas de 2016 a 2022.
- b. Actualización de las demandas a partir de la última base de clientes y considerando los caudales futuros de las plantas de tratamiento.

2. El modelo actualizado se ajustará en función de las mediciones de caudales y presiones disponibles. Este ajuste corresponderá a la zona trabajada.

ALCANCE DETALLADO DE LAS ACTIVIDADES:

El modelo será construido con base a las informaciones entregadas por CORAASAN, las cuales son las siguientes:

- Datos operativos: Caudal, presión de la base de datos del sistema de medición en línea (PRIMEWORK).
- Información técnica: Catastro de redes actualizado.
- Información comercial: Los puntos de servicio (codificación, estatus de usuarios y consumo).

Es necesario actualizar la modelación base realizada en el marco del PEDSAPS, esta abarcará:

- Verificación del catastro de redes (tuberías y válvulas ubicadas en límites de zonas de servicio y a nivel de los límites de macrosectores internos pre-definidos para cada zona de servicio con el modelo preliminar): esta verificación enfocará la existencia y estado de válvulas existentes, los empalmes de tuberías maestras (red primaria) y las singularidades que hayan sido pre-identificadas por interpretación de las mediciones de caudal y sobre todo presiones de servicio (análisis de los planos piezométricos). A partir de esas verificaciones se modificará / ajustará la estructura del modelo (topología) para representar lo mejor posible la realidad del terreno.
- La revisión de las condiciones de asignación de consumos considerando los resultados del censo de usuarios en cada zona de servicio (localización de los clientes medidos, no medidos y de los ilegales, de grandes clientes), la dotación promedio por habitante / usuario por interpretación de las mediciones de caudal instaladas en la zona de servicio, el análisis de los caudales nocturnos y la extrapolación resultante de consumos de no medidos y de pérdidas físicas.
- Ratificar la sectorización de segundo nivel dentro de los macrosectores que conforman las zonas de servicio, ya definidos en el año 2016.

A partir del modelo calibrado, se analizará en detalle las condiciones de funcionamiento hidráulico del sistema de transporte y distribución, identificará los disfuncionamientos existentes (red primaria insuficiente, niveles de presión, velocidades y pérdidas de carga elevadas, etc..) y emitirá una opinión sobre la configuración actual del sistema.



Estas actividades se llevarán a cabo durante dos (2) meses calendarios en los períodos que se acuerden entre CORAASAN (EL CONTRATANTE) y el Consultor.

Documentación a Presentar

1. Formulario de información del oferente **(SNCC.F.042)**.
2. Copia de la cédula del representante legal.
3. Registro de Proveedores del Estado (RPE).
4. Certificación DGII de pago de impuestos al día.
5. Certificación TSS de pago de impuestos al día. **(solo aplica para empresas)**
6. Oferta Técnica (conforme a las especificaciones/ fichas técnicas).
 - a) Aval de experiencia en el área en que se solicita el servicio
 - b) El modelo hidráulico de diagnóstico indicado arriba con la zona correspondiente actualizada y ajustada será realizado con WaterGems, en caso de no contar con el software, puede utilizar otro software de modelación hidráulica.
 - c) Un reporte con el detalle de las modificaciones introducidas al modelo.
7. Fotos de los equipos que darán el servicio.
8. Copia de la matrícula de los equipos que darán el servicio.
9. Licencias de conducir de los choferes.
10. Formulario de Presentación de Oferta Económica **(SNCC.F.033)** o Cotización con el total del servicio, evidenciando el ITBIS aplicable. **(No Subsanable)**
11. Anexo al formulario **SNCC.F.033**: Detalle de los precios por hora por equipo. **(No Subsanable)**

Condiciones de pago

El cronograma de pago será el siguiente:

- 20% Luego de la entrega de la orden de compra
- 40% Contra entrega y aprobación Informe de zona central.
- 40% Entrega final.

Los pagos se realizarán en la siguiente forma:

Dentro de los 15 días hábiles luego de recibido el informe por parte de CORAASAN.

Pasados los diez (10) días hábiles, EL CONSULTOR considerará como aprobado el producto. En caso de observaciones, se establece que EL CONSULTOR realizará las correcciones en un plazo máximo de diez (10) días hábiles, luego se remite a EL CONTRATANTE.



Notas importantes

- La oferta técnica debe especificar cronograma de servicio y entregables.
- La oferta económica debe ser por el total del servicio ofertado, evidenciando los impuestos aplicables en el formulario **SNCC.F.033** anexo a este proceso.
- El proveedor deberá cumplir con toda la documentación de credenciales exigidas en estos términos de referencia (TDR).
- Los proveedores deberán de cumplir con la **TOTALIDAD** de requerimientos técnicos del servicio. Aquellos que no cumplan con al menos una de las características solicitadas serán automáticamente descalificados.
- El oferente debe ser **Beneficiario del Estado**, de no serlo, debe subsanar esta condición en un plazo no mayor a 10 días calendarios luego de notificarse su adjudicación.

Presentación de Ofertas

Pueden presentar su oferta en físico en el Departamento de Compras en la oficina principal de la CORAASAN en Nibaje, o vía el Portal Transaccional de la DGCP <https://portal.comprasdominicana.gob.do>

Los Oferentes presentarán su Oferta en moneda nacional (Pesos Dominicanos, RD\$) evidenciando los impuestos aplicables. Para muestra de interés o consultas, pueden comunicarse al correo yhenriquez@coraasan.gob.do

Criterios de Evaluación

La evaluación se realizará, de acuerdo a lo especificados en la ficha técnica suministradas, según el criterio **CUMPLE / NO CUMPLE**. Luego de evaluar que las propuestas técnicas y que cumplan con las especificaciones solicitadas en estos términos de referencia, se adjudicará la oferta de menor precio (**siempre y cuando cumpla con todo lo requerido**).