

## **TERMINOS DE REFERENCIA PARA ATENDER LA EMERGENCIA SANITARIA CON LA CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO DEL SISTEMA DE EVACUACION DE AGUAS SERVIDAS PARA EL HOSPITAL DOCTOR TEODORO MALDONADO CARBO DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL.**

**1.- Objeto:** Este procedimiento tiene como propósito seleccionar la oferta de mejor costo, y tiempo, para la construcción de la **CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO DEL SISTEMA DE EVACUACIÓN DE AGUAS SERVIDAS** para el Hospital Teodoro Maldonado Carbo en la ciudad de Guayaquil. El proyecto incluye la ejecución de obra civil, instalación y suministros que se incorporarán a este proyecto hasta la puesta en marcha y correcto funcionamiento de los sistemas.

**2.- Alcance:** El precio de la oferta sin IVA, deberá cubrir el valor total del objeto del contrato, incluyendo todos los materiales necesarios y suministros menores, los costos directos, indirectos, administrativos, utilidad, honorarios, impuestos, tasas, servicios, depreciación, operación y mantenimiento de los equipos sean de propiedad del oferente o alquilados, el transporte y bodegaje de equipos y/o materiales de propiedad del/de la contratista y de propiedad del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, el cual incluirá seguro y su respectiva carga y descarga, mano de obra, seguros y garantías, etc.; es decir, absolutamente todo lo necesario para la entrega de la obra, de conformidad con los planos y especificaciones técnicas que se encuentran en CD a retirarse en la Gerencia General del Hospital Teodoro Maldonado Carbo y a entera satisfacción del IESS.

Los análisis de precios unitarios presentados por el oferente son de su exclusiva responsabilidad así como el cumplimiento de las Especificaciones Técnicas definidas por el IESS.

Cualquier omisión se interpretará como voluntaria y tendiente a conseguir precios o condiciones que le permitan presentar una oferta más ventajosa.

El participante deberá ofertar todos y cada uno de los rubros señalados en el Formulario de Oferta Tabla de Descripción de Rubros, Unidades, Cantidades y Precios que se encuentran incorporados anexo, donde además se incluyen los planos, especificaciones técnicas, memoria descriptiva y demás documentación técnica precontractual.

Los trabajos emergentes que se deberán considerar en la ejecución de la obra cuyas especificaciones técnicas comprenden:

- Desalojo de las aguas servidas y tratamiento de lodos de los subsuelos.
- Construcción de las redes externas de aguas servidas y aguas lluvias de forma separada.
- Reparación de las redes matrices de las tuberías sanitarias internas del área del sótano que se encuentran averiadas y para canalizarlas hacia los cárcamos de bombeo.
- Construcción de fosas sépticas que funcionarán como estaciones de bombeo o cajas de impulsión que permitirán tener la capacidad de reserva y control de las aguas servidas.

**Sistema de Evacuación de Aguas Servidas:**

- Redes principales de evacuación de aguas servidas general.
- Red de ventilación sanitaria para evacuar los vapores del sótano.
- Sumideros y drenaje de zonas abiertas, para escurrimiento de eventuales lluvias o aguas superficiales.

#### **Sistema de Agua Pluvial:**

- Recolección y evacuación de agua pluvial a nivel de piso.
- Montantes de evacuación de agua pluvial.
- Repotenciar redes del sistema de aguas servidas, aguas lluvias y redes de ventilación sanitaria.
- Soluciones inmediatas a las planteadas en el plan de manejo ambiental, considerando un sistema de tratamiento de aguas residuales (negras, grises), con plantas compactas y eficientes que permitan las descargas a un cuerpo de agua receptor, acorde a las normas ambientales vigentes.

**3.- Presupuesto Referencial:** El monto referencial al que asciende la presente contratación es de dos millones ciento diez mil doscientos ocho 18/00 dólares de los Estados Unidos de América **(USD \$ 2'110.208,18) sin incluir el IVA.**

**4.- Plazo de ejecución:** El plazo máximo de ejecución hasta la puesta en marcha del sistema sanitario integral es de CIENTO CINCUENTA (150) días, contados a partir de la fecha del anticipo.

El Contratista deberá mantener un trabajo continuo durante las veinticuatro (24) horas del día, los siete (7) días de la semana, excepto en condiciones técnicas que lo impidan, debidamente sustentadas y aprobadas por el Hospital Dr. Teodoro Maldonado Carbo del IESS.

La recepción provisional se realizará, a petición del Contratista, cuando a juicio de éste se hallen terminados los trabajos contratados y así lo notifique al Hospital Dr. Teodoro Maldonado Carbo del IESS.

#### **5.- Forma de Pago:**

- En calidad de anticipo y una vez suscrito el contrato y presentada la garantía correspondiente el hospital deberá cancelar el 50% del valor TOTAL del contrato.
- Valor restante de la obra: Se lo hará mediante pago contra presentación de planillas mensuales, cada planilla debidamente aprobadas por la fiscalización y autorizadas por el administrador del contrato. El monto del anticipo entregado por el HOSPITAL TEODORO MALDONADO CARBO será devengado proporcionalmente al momento del pago de cada planilla hasta la terminación del plazo contractual inicialmente estipulado y constará en el cronograma pertinente.

**6.- Equipo mínimo:** Para la ejecución de la obra materia del presente procedimiento, el Contratista deberá contar mínimo con el siguiente equipo:

No. orden	Descripción del equipo	No. de unidades
1	Concreteras de un saco	2
2	Vibradores	2
3	Retrexavadora	1
4	Bomba Hidrostática 0-200 psi	2
5	Roscadora-ranuradora eléctrica de hasta 6 pulgadas	2
6	Camión Hidrocleaner con equipo de succión de aguas residuales y de limpieza de alta presión	1

Se tomará en cuenta la disponibilidad de los equipos mas no la propiedad.

#### 7.- CONDICIONES PARTICULARES:

##### RESPONSABILIDADES DEL OFERENTE ADJUDICADO:

Las normas que deberá observar el constructor adjudicado son entre otras, las siguientes:

- NEC-11 Norma Ecuatoriana de la Construcción.
  - INEN Instituto Ecuatoriano de Normalización.
  - ANSI American National Standards Institute.
  - ASTM American Society for Testing Materials.
  - NFPA National Fire Protective Association.
  - TULAS Texto Unificado de Legislación Ambiental Secundaria.
  - REGLAMENTO DE PREVENCIÓN, MITIGACIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS.
  - IEOS Ex Instituto Ecuatoriano de Obras y Saneamiento.
  - AISI American Iron and Steel Institute
  - AWWA American Water Works Association.
- La garantía técnica en mano de obra y repuestos contra defectos de fabricación deberá ser por un periodo mínimo de 12 meses contados a partir de la firma del acta de entrega recepción de la red y los equipos objeto del contrato que deberán estar instalados y funcionando.
  - El oferente deberá adjuntar un listado de equipos de calibración, medición, simulación y herramientas necesarias que posea en su laboratorio técnico para brindar el soporte técnico requerido
  - El oferente deberá entregar manuales de operación, servicio y catálogos en idioma castellano,

- El oferente deberá capacitar al personal designado por el Director del Hospital del IESS – Teodoro Maldonado, conforme al cronograma que al efecto debe adjuntar a su propuesta técnica.

#### RESPONSABILIDADES DEL CONTRATANTE:

- Pago de tasas municipales, permisos y acometidas de ser necesario
- Proporcionar las facilidades y la documentación técnica necesaria para la correcta ejecución de los trabajos.
- Fiscalizar y Supervisar la obra con el equipo de profesionales de la Dirección Nacional de Infraestructura y Equipamiento o mediante la contratación de auditores externos.

#### 8.- CALIFICACIÓN Y CRITERIOS DE EVALUACION:

Se procederá a la evaluación por puntaje de las ofertas de conformidad con los siguientes parámetros:

PARÁMETRO	PUNTAJE
Experiencia Específica Mínima del Oferente	20 puntos
Experiencia del Personal Técnico Clave	20 puntos
Oferta Económica	50 puntos
Plazo de Entrega	10 puntos

#### Experiencia Específica Mínima del Oferente 20 Puntos

El Oferente deberá justificar como Experiencia Específica Mínima, haber ejecutado un **mínimo de (3) obras** terminadas o en ejecución, estas últimas con un avance económico mínimo del 50%, de **tipologías similares** al proyecto en el suministro, construcción e instalación de redes del sistema de aguas servidas, aguas lluvias y redes de ventilación sanitaria, preferentemente en hospitales cuya contratación corresponda a los últimos diez (10) años, valores que sumados sean igual o superior al **50% del presupuesto referencial de la presente contratación**. Las ofertas que no lleguen a ese porcentaje se las evaluará en forma proporcional.

Los oferentes para justificar la experiencia similar de obras terminadas o en ejecución, deberán adjuntar la correspondiente documentación de soporte que avale y acredite la misma (Copias simples de Certificados o Actas de Entrega-Recepción Definitivas o Provisionales). La experiencia declarada que no se encuentre debidamente sustentada no será considerada para efectos de calificación.

La experiencia adquirida en calidad de subcontratista será reconocida y aceptada por la Entidad Contratante, siempre y cuando tenga directa relación al objeto contractual.

#### Experiencia Mínima del Personal Técnico Clave 20 Puntos

Para la ejecución de la obra en mención, el contratista deberá contar con el siguiente personal técnico mínimo al cual se lo evaluará con el siguiente puntaje:

<u>CANTIDAD PERSONAL</u>	<u>PERSONAL TÉCNICO MÍNIMO ASIGNADO AL PROYECTO</u>	<u>PUNTAJE</u>
<u>1</u>	Ingeniero Hidráulico sanitario Director Proyecto	6
<u>1</u>	Ingeniero Civil Residente de Obra	3
<u>1</u>	Ingeniero Civil	3
<u>1</u>	Ingeniero Mecánico	3
<u>1</u>	Profesional en Seguridad y Salud Ocupacional	2
<u>1</u>	Egresado de Ingeniería hidrosanitaria o civil	3
	<b>TOTAL</b>	<b>20</b>

a) **Ingeniero Hidráulico Sanitario, Director del Proyecto:** Máximo seis (6) puntos. Se le asignarán 2 puntos por cada certificado válido de cada proyecto de características similares en el que se haya desempeñado como Director de Proyecto, Superintendente, Jefe de Obra o Jefe de Fiscalización de Obras Civiles o hidrosanitarias.

b) **Ingeniero Civil, Residente de Obra:** Máximo tres (3) puntos. Se le asignará un (1) punto por cada certificado válido en proyectos de características similares en el que haya participado como Ingeniero Residente o integrante de la Fiscalización en obras civiles o hidrosanitarias.

c) **Ingeniero Civil:** Máximo tres (3) puntos. Se le asignará un (1) punto por cada certificado válido de cada proyecto de características similares en los que se haya desempeñado como Representante Técnico, Superintendente, Director de Proyecto, Jefe de Construcción o Jefe de Fiscalización de Obras Civiles o hidrosanitarias.

d) **Ingeniero Mecánico:** Máximo tres (3) puntos. Se le asignará un punto por cada certificado válido de cada proyecto de características similares en el que haya participado en actividades como Superintendente, Director de Proyecto, Jefe de Construcción o Jefe de Fiscalización de Obras Civiles, mecánicas o hidrosanitarias.

e) **Profesional en Seguridad Industrial:** Máximo dos (2) puntos. Se le asignará un punto por cada certificado válido de cada proyecto de características similares en el que haya participado en

actividades de diseño, implementación, gestión, monitoreo y control de prevención de riesgos laborales. Título de Tercer o Cuarto Nivel: Seguridad Industrial.

**f) Egresado de ingeniería hidrosanitaria o civil:** Máximo tres (3) puntos. Se le asignará un (1) punto por cada certificado válido de cada proyecto de características similares en el que haya participado como supervisor, jefe de cuadrilla, capataz o fiscalizador de obras civiles o redes hidrosanitarias.

Para valorar la experiencia del personal técnico del oferente, se podrá acreditar la obtenida en situación de dependencia laboral tanto en el ámbito público como en el privado, para lo cual se deberá adjuntar copia del certificado de trabajo emitido por el patrono o su representante.

Se entenderá como certificados, las Actas de Recepción Provisional, Definitiva, Contratos y/o certificados de experiencia del personal técnico mínimo asignados al proyecto.

**Oferta Económica: 50 puntos**

A la oferta que presente el precio más bajo, se le asignarán los cincuenta (50,00) puntos; a las otras ofertas, la asignación de puntaje será proporcional.

La fórmula para determinar los puntajes para la oferta económica es la siguiente:

$$Pe = 50 \times (Pm / Pi)$$

**Dónde:**

**Pe:** Puntaje de la oferta económica

**Pm:** Precio más bajo

**Pi:** Precio de la oferta en consideración

En caso de que existan errores aritméticos en la oferta económica, la Comisión Técnica procederá a su corrección conforme lo previsto en la Resolución expedida por el SERCOP para el efecto.

**Plazo de Entrega: 10 puntos**

Para otorgar el puntaje se considerarán únicamente las ofertas cuyos plazos de entrega para la presente obra sean menores o iguales a 120 días. A los que oferten el menor plazo se le otorgará el máximo puntaje y a las demás ofertas se le otorgará puntaje de manera proporcional.

**Patrimonio** (Aplicable a personas jurídicas)

De conformidad con lo establecido en la Resolución INCOP No. RE-2013-0000082, del 15 de febrero de 2013, en el caso de personas jurídicas, el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social verificará que el patrimonio del / los oferente (s) sea igual o superior a la siguiente relación con el presupuesto referencial del procedimiento de contratación:

PRESUPUESTO REFERENCIAL USD	MONTO QUE DEBE CUMPLIRSE DEL PATRIMONIO USD	
	FRACCIÓN BÁSICA	EXCEDENTE
0-200.000,00	25% del presupuesto referencial	-----
200.000,00 - 500.000,00	50.000,00	20% sobre el exceso de 250.000,00
<b>500.000,00 - 10'000.000,00</b>	<b>100.000,00</b>	<b>10% sobre el exceso de 1'000.000,00</b>
10'000.000,00 en adelante	1'000.000,00	Más del 5% sobre el exceso de 20'000.000,00

Comité de Emergencia  
Resolución Nro. IESS-DG-2015-0009-R