



CONCURSO PÚBLICO INTERNACIONAL DE CONSULTORÍA  
**EMPRESA PÚBLICA METROPOLITANA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO**

CÓDIGO DEL PROCESO  
**CPI-EPMAPS-CAF-001-2022**

Objeto de Contratación:

“ESTUDIOS DE DISEÑO DEFINITIVO DEL EMISARIO LA VIÑA Y LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LAS PARROQUIAS CUMBAYA Y TUMBACO”

Quito, agosto de 2022



**ÍNDICE GENERAL**

<b>I.CONDICIONES PARTICULARES</b>	
<b>SECCIÓN I</b>	CONVOCATORIA
<b>SECCIÓN II</b>	OBJETO DE LA CONTRATACIÓN, PRESUPUESTO REFERENCIAL Y TÉRMINOS DE REFERENCIA
<b>SECCIÓN III</b>	CONDICIONES DEL PROCEDIMIENTO
<b>SECCIÓN IV</b>	EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS
<b>SECCIÓN V</b>	OBLIGACIONES DE LAS PARTES

<b>II. CONDICIONES GENERALES PARA LA CONTRATACIÓN</b>	
<b>SECCIÓN I</b>	DEL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN
<b>SECCIÓN II</b>	METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS
<b>SECCIÓN III</b>	FASE CONTRACTUAL

<b>III. FORMULARIOS</b>	
<b>SECCIÓN I</b>	FORMULARIO DE LA OFERTA
<b>SECCIÓN II</b>	FORMULARIO DE COMPROMISO DE PARTICIPACIÓN DEL PERSONAL TÉCNICO Y HOJA DE VIDA.
<b>SECCIÓN III</b>	FORMULARIO DE COMPROMISO DE ASOCIACIÓN O CONSORCIO



**IV. CONDICIONES PARTICULARES DEL LOS CONTRATOS DE CONSULTORÍA**

**V. CONDICIONES GENERALES DE LOS CONTRATOS DE CONSULTORÍA**

**ÍNDICE**

<b>I. CONDICIONES PARTICULARES</b>	
<b>SECCIÓN I</b>	<b>CONVOCATORIA</b>
<b>SECCIÓN II</b>	<b>OBJETO DE LA CONTRATACIÓN, PRESUPUESTO REFERENCIAL Y TÉRMINOS DE REFERENCIA</b>  Objeto Presupuesto referencial Términos de referencia
<b>SECCIÓN III</b>	<b>CONDICIONES DEL PROCEDIMIENTO</b>  Cronograma del procedimiento Vigencia de la oferta Precio de la oferta Forma de Presentar la oferta Plazo de ejecución Alcance del precio de la oferta Forma de pago Causas de rechazo
<b>SECCIÓN IV</b>	<b>EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS</b>  Evaluación de la oferta Integridad de la oferta Personal Técnico Clave Experiencia general y específica mínima Experiencia mínima del personal técnico Patrimonio Metodología y cronograma de ejecución Equipo e instrumentos disponibles Análisis de la información financiera Verificación del cumplimiento de integridad y requisitos mínimos de la oferta Evaluación por puntaje Evaluación de la oferta económica
<b>SECCIÓN V</b>	<b>OBLIGACIONES DE LAS PARTES</b>  Obligaciones del consultor Obligaciones de la Contratante

**CONCURSO PÚBLICO INTERNACIONAL DE CONSULTORÍA  
CPI-EPMAPS-CAF-001-2022**

**I. CONDICIONES PARTICULARES**

**SECCIÓN I CONVOCATORIA**

Se convoca a firmas consultoras nacionales y extranjeras facultadas para ejercer la consultoría, asociaciones o consorcios, o compromisos de asociación o consorcio (de la misma naturaleza), legalmente capaces para contratar, a presentar sus ofertas técnicas y económicas para los **“ESTUDIOS DE DISEÑO DEFINITIVO DEL EMISARIO LA VIÑA Y LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LAS PARROQUIAS CUMBAYA Y TUMBACO”**.

El presupuesto referencial es de **USD 750.000,00 (SETECIENTOS CINCUENTA MIL 00/100) dólares de los Estados Unidos de América, más IVA** y el plazo para la ejecución de la totalidad de los trabajos contratados es de **330 (TRESCIENTOS TREINTA) DÍAS** calendario contados a partir de la firma del contrato.

Las condiciones de esta convocatoria son las siguientes:

1.- El pliego estará disponible, sin ningún costo, en la página web institucional de la EMPRESA PÚBLICA METROPOLITANA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO, (<https://www.aguaquito.gob.ec>, y CAF – Banco de Desarrollo de América Latina, (<http://www.caf.com>), y será publicada en diferentes medios de comunicación digital gestionados por la EPMAPS y CAF.

2.- La etapa de preguntas y respuestas será realizada en el término señalado en el cronograma del proceso a través del correo [ptartumbacocumbaya@aguaquito.gob.ec](mailto:ptartumbacocumbaya@aguaquito.gob.ec) y deberán adjuntar mediante formulario denominado “PREGUNTAS” la o las preguntas dirigidas a la máxima autoridad con la firma de responsabilidad del oferente. La Comisión Técnica absolverá obligatoriamente todas las preguntas y realizará las aclaraciones necesarias, en un término subsiguiente a la conclusión del período establecido para formular preguntas y aclaraciones.

3.- Las ofertas se presentarán en forma física debidamente foliadas con su respectivo respaldo digital en la Av. Mariana de Jesús y Alemania, Edificio Matriz B, Tercer Piso, Departamento de Contrataciones Técnicas de la EMPRESA PÚBLICA METROPOLITANA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO – EPMAPS, hasta la fecha en que se cierre el plazo para la presentación de la oferta. La apertura de las ofertas se realizará una hora más tarde de la hora prevista para la recepción de las ofertas. El acto de apertura de ofertas será público y se efectuará en la sala de sesiones de la Gerencia Técnica de Infraestructura 2do piso del Edificio Matriz “A” de la EMPRESA PÚBLICA METROPOLITANA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO – EPMAPS. Las ofertas deberán ser entregadas en un solo sobre que a su vez contendrá dos sobres separados, un sobre deberá contener la oferta técnica y otro deberá contener la oferta económica, debidamente identificados con la carátula establecida en los pliegos; las ofertas técnica y económica, deberán ser entregadas simultánea y conjuntamente de forma física en UN solo juego ORIGINAL, con su respectivo respaldo digital (CD/DVD no grabable) que no permita incluir o excluir información adicional.

Para poder participar en el presente procedimiento, al momento de la presentación de la propuesta, los oferentes nacionales interesados, deberán encontrarse habilitados en el Registro Único de Proveedores.

Las firmas consultoras o consorcios extranjeros que participen en el proceso de selección deberán estar legalmente constituidas y registradas en su respectivo país.

No podrán ser contratados con recursos CAF consultores que mantengan relación de parentesco hasta el cuarto grado de consanguinidad y segundo de afinidad con la representada legal del Beneficiario, el coordinador o



responsable técnico de la operación.

4.- La oferta debe presentarse por la totalidad de la contratación.

5.- El procedimiento NO contempla reajuste de precios, debido a que la modalidad será a suma alzada (Global)

6.- La evaluación de las ofertas se realizará aplicando los parámetros de calificación previstos en el pliego.

7.- Los pagos del contrato se realizarán con fondos provenientes del Convenio de Cooperación Técnica No Reembolsable suscrito entre el EMPRESA PÚBLICA METROPOLITANA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO y el Banco de Desarrollo de América Latina CAF. El presupuesto referencial es USD 750.000,00 (SETECIENTOS CINCUENTA MIL 00/100) dólares de los Estados Unidos de América (más IVA). CAF desembolsará en valor de las planillas a la firma consultora previa solicitud y aceptación de los productos por parte de EPMAPS.

El pago se realizará una vez sea aprobado el Informe correspondiente por parte de EPMAPS y conformidad de CAF, mediante transferencia bancaria a la cuenta que el adjudicatario designe durante la etapa de negociación y de acuerdo con el siguiente calendario:

Primer pago (planilla 1): equivalente al 20% del valor total del contrato, se cancelarán desde CAF a la cuenta del Consultor, luego de la entrega del informe correspondiente al Informe Preliminar, por parte del Consultor y la respectiva aprobación por parte de la EPMAPS y conformidad de CAF.

Segundo pago (planilla 2): equivalente al 20% del valor total del contrato, se cancelarán desde CAF a la cuenta del Consultor, luego de la entrega del informe correspondiente a la Fase 1, por parte del Consultor y la respectiva aprobación por parte de la EPMAPS y conformidad de CAF.

Tercer pago (planilla 3): equivalente al 30% del valor total del contrato, se cancelarán desde CAF a la cuenta del Consultor, luego de la entrega del informe correspondiente a la Fase 2, por parte del Consultor y la respectiva aprobación por parte de la EPMAPS y conformidad de CAF.

Cuarto pago (planilla 4, liquidación): equivalente al 30% del valor total del contrato, se cancelarán desde CAF a la cuenta del Consultor, luego de la entrega del informe correspondiente a la Fase 3, por parte del Consultor y la respectiva aprobación por parte de la EPMAPS y conformidad de CAF.

El Acta de Entrega Recepción Definitiva (única), se suscribirá una vez que el informe final definitivo se encuentre aprobado por la EPMAPS.

Se realizará la retención del 10% de cada planilla como fondo de garantía, este valor será devuelto una vez suscrita el Acta de Recepción Definitiva (única).

Cronograma del procedimiento: El cronograma que regirá el procedimiento será el siguiente:



	<b>Concepto</b>	<b>Día</b>	<b>Hora (GMT-5)</b>
1	Fecha de publicación	08/08/2022	13:00
2	Fecha límite de preguntas	15/08/2022	13:00
3	Fecha límite de respuestas y aclaraciones	22/08/2022	13:00
4	Fecha límite entrega de ofertas técnica y económica	14/09/2022	10:00
5	Fecha estimada apertura oferta técnica	14/09/2022	11:00
6	Fecha estimada inicio evaluación	14/09/2022	11:01
7	Fecha estimada para receptor convalidaciones	05/10/2022	13:00
8	Fecha estimada publicación resultados finales oferta técnica	14/10/2022	13:00
9	Fecha estimada para apertura oferta económica	17/10/2022	11:00
10	Fecha estimada publicación resultados finales oferta económica	18/10/2022	13:00
11	Fecha estimada de negociación	21/10/2022	13:00
12	Fecha estimada de adjudicación	28/10/2022	13:00

8.- El procedimiento se ceñirá a las disposiciones del Convenio de Cooperación Técnica No Reembolsable celebrado entre CAF – Banco de Desarrollo de América Latina CAF y la EMPRESA PÚBLICA METROPOLITANA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO – EPMAPS, y lo no establecido en este instrumento según la LOSNCP, su Reglamento General, las resoluciones del SERCOP y el presente pliego.

9.- La entidad contratante se reserva el derecho de cancelar o declarar desierto el procedimiento de contratación, situación en la que no habrá lugar a pago de indemnización alguna.

Quito, agosto de 2022.

ING. OTHON ZEVALLOS MORENO  
GERENTE GENERAL  
EMPRESA PÚBLICA METROPOLITANA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO

## SECCIÓN II

### OBJETO DE LA CONTRATACIÓN, PRESUPUESTO REFERENCIAL Y TÉRMINOS DE REFERENCIA

**Objeto:** Este procedimiento precontractual tiene como propósito seleccionar a través del Concurso Público Internacional, a la oferta de mejor propuesta y costo, en los términos establecidos en el Convenio de Cooperación Técnica No Reembolsable y de la LOSNCP, para los **“ESTUDIOS DE DISEÑO DEFINITIVO DEL EMISARIO LA VIÑA Y LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LAS PARROQUIAS CUMBAYA Y TUMBACO”**.

Presupuesto referencial: **El presupuesto referencial es de USD 750.000,00 (SETECIENTOS CINCUENTA MIL 00/100) dólares de los Estados Unidos de América dólares de los Estados Unidos de América, más IVA, para los “ESTUDIOS DE DISEÑO DEFINITIVO DEL EMISARIO LA VIÑA Y LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LAS PARROQUIAS CUMBAYA Y TUMBACO”**.

#### **Términos de referencia:**

#### **Antecedentes:**

Dentro del Programa de Descontaminación de los ríos de Quito (PDRQ) se han identificado 125 quebradas y ríos que presentan algún grado de contaminación en los que se plantea intervenir, con la finalidad de avanzar con la implementación del PDRQ de la Empresa Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento (EPMAPS).

Considerando el crecimiento poblacional explosivo en las parroquias Cumbayá y Tumbaco la EPMAPS ha volcado sus esfuerzos a la construcción de redes de interceptores en estas parroquias, contando al momento con una longitud aproximada de 45 km de interceptores que descargan sus aguas en diferentes quebradas y finalmente llegan al río San Pedro y río Chiche.

El sistema de interceptores se ha planificado con la concepción de la futura Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) en el sector de Churuloma, ubicada en el margen sur occidental de la quebrada El Payaso. Para llegar a la PTAR con todas las aguas residuales de Tumbaco y viabilizar su operación en una primera etapa, hace falta contar con los diseños del Interceptor denominado La Viña, que es el interceptor final de la zona que llegaría a la PTAR.

#### **Justificación, Objetivos y Alcance de la Consultoría:**

#### **Justificación**

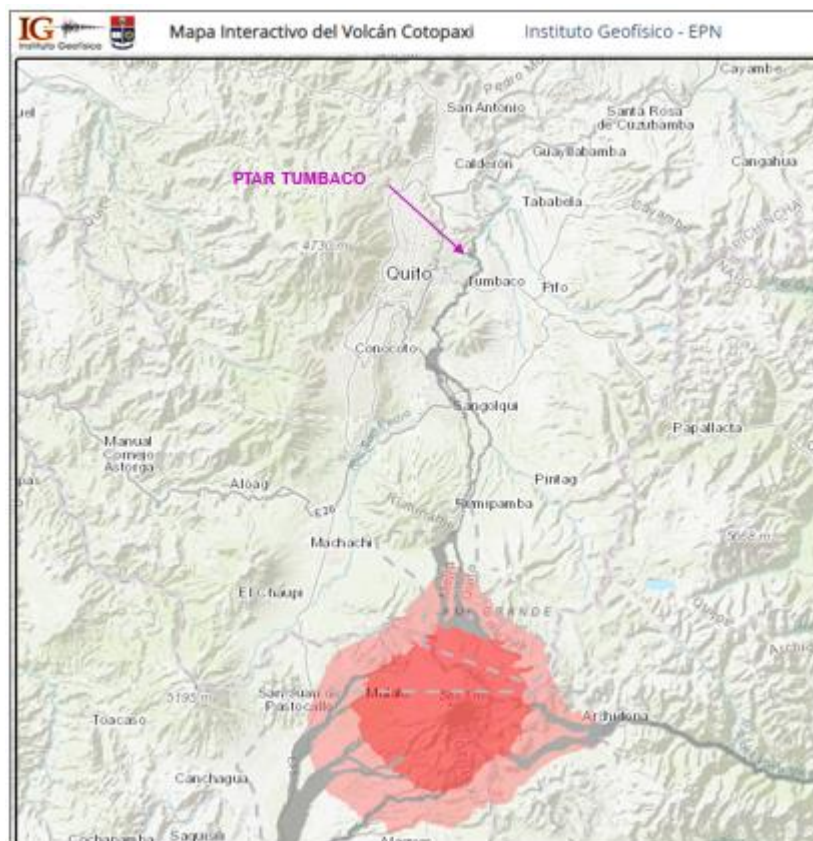
A causa de la alta actividad del volcán Cotopaxi desde el año 2015, se han publicado a través de la Secretaría de Gestión de Riesgos y el Instituto Geofísico de la Escuela Politécnica Nacional una actualización de los Mapas de Amenazas Volcánica en caso de que se presente un nuevo periodo eruptivo del Volcán Cotopaxi como se han venido dando históricamente.

El área donde se ubicaría la Planta de Tratamiento para Cumbayá y Tumbaco según los estudios anteriores se encuentra en la zona con alta probabilidad de ser afectada por flujos de lodo y escombros o lahares en caso de que ocurra una erupción de magnitud moderada a grande, como se observa en la zona gris de Gráfico 1.



La EPMAPS después de un análisis técnico y de disponibilidad de espacio ha propuesto la nueva ubicación de Planta de Tratamiento en el sector de Churoloma, en la parte inferior de la cuenca de la “Quebrada del Payaso” en la parroquia Tumbaco. En consecuencia, se han venido construyendo interceptores que permitirán llevar los caudales residuales finalmente hasta esta planta, los interceptores principales diseñados, en construcción y construidos se presentan en el Gráfico 2.

**Gráfico 1: MAPA DE AMENAZA ASOCIADA AL VOLCÁN COTOPAXI**



Fuente: Instituto Geofísico - Escuela Politécnica Nacional, 2020

El sistema de interceptores de la Quebrada del Payaso llega actualmente hasta el punto donde se implementará la Planta de Tratamiento y se encuentran en etapa de construcción el Interceptor sanitario Intervalles y el interceptor Chaquishcahuaycu.

Para avanzar con el PDRQ la EPMAPS requiere captar las aguas residuales de Cumbayá y Tumbaco y llevarlas mediante obras de intercepción y transmisión hasta una única planta de tratamiento en Churoloma mediante emisarios y estaciones de bombeo.

En la primera etapa objeto de esta consultoría se requiere contratar el diseño definitivo del emisario denominado La

Viña con sus respectivas estaciones de bombeo para llevar el caudal de las redes e interceptores diseñados y construidos en la parroquia Tumbaco y el diseño definitivo de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales en Churroloma.

En una futura segunda etapa se contratará o se desarrollará con el equipo de EPMAPS, el diseño definitivo de las obras de interceptación, estaciones de bombeo y líneas de impulsión para llevar las aguas residuales de Cumbayá hasta el emisario la Viña y posteriormente a la PTAR en Churroloma.

Con la construcción del proyecto objeto de esta consultoría se prevé incrementar la cobertura de tratamiento de aguas residuales de 3.38% al 12.70% en el DMQ, de manera que se minimicen los impactos que actualmente se derivan en los ríos y quebradas de las parroquias Tumbaco y Cumbayá.

El Programa para la Descontaminación de los Ríos de Quito (PDRQ), se enmarca en el Objetivo de Desarrollo Sostenible Nro. 6, AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO, del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

El PDRQ se enmarca en la Directriz 2 “Gestión del territorio para la transición ecológica” de la Estrategia Territorial Nacional, del Plan de Creación de Oportunidades 2021-2025 de la República del Ecuador. Esta directriz tiene cuatro lineamientos territoriales: 1. Educación para el cambio de estilos de vida, 2. Actividad económica sostenible, 3. Acciones para mitigar al ambiente, 4. Gobernanza para la sostenibilidad. Dentro del tercer lineamiento, en el que enmarca el presente proyecto, el Estado busca "Implementar esquemas para la gestión integral de pasivos ambientales, desechos sólidos, descargas líquidas y emisiones atmosféricas contaminantes, así como de desechos tóxicos y peligrosos, considerando tanto las zonas urbanas y rurales".

**Gráfico 2: UBICACIÓN PROPUESTA DE LA PTAR CUMBAYÁ – TUMBACO**



## **Objetivo General**

Realizar los Estudios de Diseño Definitivo del Emisario La Viña y Planta de Tratamiento de Aguas Residuales para las parroquias Cumbayá y Tumbaco, con la finalidad de eliminar las descargas a cuencas y ríos de las aguas residuales sin tratar.

## **Objetivos Específicos**

Realizar los diseños definitivos, conforme lo establece las normativas vigentes, del Emisario La Viña que llevará las aguas residuales de los interceptores Intervalles, Chaquishcahuaycu, Patagua y otros colectores de la Parroquia Tumbaco, incluyendo las obras de infraestructura hidráulico-sanitarias de empate entre los colectores y redes al Emisario La Viña mediante sistemas de separación de caudal.

Realizar los diseños definitivos de las estaciones de bombeo para llevar las aguas residuales por el Emisario La Viña hasta la PTAR en Churoloma optimizando la transmisión a gravedad y a presión.

Realizar el diseño definitivo de la PTAR para Cumbayá y Tumbaco que cumpla con la legislación ambiental vigente en límites permisibles de descargas y emisiones.

Elaborar el Estudio de Impacto Ambiental y el Plan de Manejo Ambiental enmarcado en la Legislación Ambiental Vigente y realizar el acompañamiento hasta la culminar el proceso de Regularización Ambiental.

## **Alcance**

### **Sistema de Intercepción**

- Recopilar, analizar, organizar y sintetizar la información existente de estudios anteriores del proyecto, estudios vinculados y catastro de redes construidas, redes en construcción y redes diseñadas por la EPMAPS.
- Realizar campañas de muestreo para determinar la cantidad y calidad de agua a transportar por el Emisario La Viña mediante estaciones de bombeo.
- Plantear al menos dos propuestas adicionales a las presentadas por la EPMAPS para el diseño del emisario La Viña y seleccionar la mejor opción a través de la valoración de los criterios técnico, ecológico, socioeconómico y cultural.
- Realizar el Levantamiento Topográfico (escala 1:100) de los sitios definidos para la construcción de los interceptores, estaciones de bombeo, emisario La Viña y planta de tratamiento de aguas residuales.
- Realizar el Estudio Geológico y Geotécnico necesario para el emplazamiento de todas las estructuras proyectadas: interceptores, estaciones de bombeo, emisario La Viña y planta de tratamiento de aguas residuales.
- Diseño a nivel definitivo del emisario La Viña, desde la vía Interoceánica hasta la planta de tratamiento de aguas para su tratamiento ubicada en Churoloma.
- Diseñar las estaciones de bombeo para llevar los caudales de aguas residuales generadas en el área de aporte del Emisario La Viña hasta la PTAR en Churoloma, incluyendo los diseños de todas ingenierías.
- Realizar el Diseño Eléctrico de la acometida en alta y/o media tensión y el respectivo transformador de distribución a ubicarse en cada estación de bombeo, desde el punto más cercano de la red existente de la Empresa Eléctrica Quito (EEQ); el diseño deberá estar aprobado por la EEQ para la construcción.
- Realizar el diseño del sistema eléctrico de fuerza para las PTAR desde la acometida en baja tensión a la salida del transformador, tablero principal de distribución con todos sus componentes (CCM), sub-tableros de distribución, instalaciones eléctricas interiores para iluminación y tomacorrientes, iluminación de

emergencia, iluminación exterior, sistema de puesta a tierra y protección contra descargas atmosféricas.

### **Planta de Tratamiento de Aguas Residuales**

- Realizar el estudio demográfico de la población de las parroquias Cumbayá y Tumbaco que aportarán a la PTAR, proyectándola para el horizonte de diseño de la PTAR.
- Realizar campañas de muestreo en los puntos definidos por la EPMAPS para determinar la cantidad y calidad de agua a ser tratada.
- Establecer la línea base de las características actuales de los cuerpos receptores de las aguas residuales de las parroquias Cumbayá y Tumbaco, siendo éste el punto de partida para establecer el nivel de tratamiento requerido para el diseño de las plantas, que permitirá definir los parámetros de calidad que debería cumplir el efluente de la PTAR.
- Presentar al menos tres alternativas de tratamiento, realizar la valoración y selección de la alternativa óptima en función de los criterios técnico, ecológico, socioeconómico y financiero.
- Realizar el Diseño Definitivo de la PTAR Cumbayá-Tumbaco en sus componentes civil, hidráulico, electromecánico, hidromecánico, accesos, hidrosanitario y todos aquellos requeridos para el funcionamiento óptimo de la misma, cumpliendo con las normas nacionales e internacionales aplicables, definiendo las etapas constructivas para optimizar la inversión.
- Modelar la propuesta de tratamiento en el Software BLOWIN o similar <sup>1</sup>.
- Realizar el Diseño Eléctrico de la acometida en alta tensión y el respectivo transformador de distribución a ubicarse en el ingreso a la PTAR, desde el punto más cercano de la red existente de la Empresa Eléctrica Quito (EEQ); el diseño deberá estar aprobado por la EEQ para la construcción.
- Realizar el diseño del sistema eléctrico de fuerza para las PTAR desde la acometida en baja tensión a la salida del transformador, tablero principal de distribución con todos sus componentes (CCM), sub-tableros de distribución, instalaciones eléctricas interiores para iluminación y tomacorrientes, iluminación de emergencia, iluminación exterior, sistema de puesta a tierra y protección contra descargas atmosféricas.
- Realizar un estudio de Eficiencia Energética, con el objeto de optimizar el uso de la energía eléctrica, considerando para esto que los equipos especificados sean eficientes al igual que los procedimientos que se desarrollarán en la PTAR de forma que se optimice el uso de energía y se reduzca al máximo la necesidad de consumo de energía externa al proyecto. Como parte del estudio de eficiencia energética, deberán analizarse alternativas para el uso de energías alternativas renovables que contribuyan a disminuir el consumo de la red pública y en el mejor de los casos conseguir la autosuficiencia energética.
- Realizar el diseño de un Sistema de Automatización, Control y Comunicaciones /SCADA) para los procesos a desarrollarse en la PTAR que así lo justifiquen, que permita el monitoreo y control centralizado de la operación de la o las plantas y la integración al sistema global de control de la EPMAPS.
- Realizar el diseño y/o rediseño de las vías de acceso a la PTAR y diseño de las vías internas de las instalaciones.

### **Estudio de Impacto Ambiental**

- Proporcionar al promotor (EPMAPS) la información del proyecto para gestionar el Certificado de Intersección del proyecto y la definición de la categorización ambiental ante la Autoridad Ambiental.
- Contar con un consultor o firma consultora calificada por el Ministerio del Ambiente y Transición Ecológica para realizar el Estudio de Impacto Ambiental.

---

<sup>1</sup> La EPMAPS dispone del software Biowin. En el caso de optar por otro software, el consultor deberá provisionar una licencia y la capacitación al personal seleccionado para tal efecto; o alimentar en el software que dispone la EPMAPS, la base de datos de la modelación de su software y verificar los resultados de la modelación a satisfacción de la EPMAPS.

- Velar por la correcta ejecución del Estudio de Impacto Ambiental acorde con los términos de referencia y normativa ambiental vigente.
- Entregar el Estudio de Impacto Ambiental ex ante para la regularización ambiental y atender las observaciones de la Autoridad Ambiental al EsIA hasta su aprobación.
- Adicional a la normativa ambiental del país, el consultor debe seguir obligatoriamente los lineamientos de salvaguardas ambientales de CAF. Estos lineamientos constan en varios documentos anexos a la página web: <https://www.caf.com/es/lineamientos-y-salvaguardas-ambientales/>

### Metodología de Trabajos:

Para el desarrollo de la presente consultoría se considerarán las siguientes Fases:

Informe Preliminar

Fase 1: Estudios Técnicos y de Campo

Fase 2: Diseño Definitivo

Fase 3. Informe Final Provisional

### Plazo de Ejecución:

El plazo para la ejecución de la totalidad de los trabajos contratados es de 330 (trescientos treinta) días calendario contados a partir de la firma del contrato.

### Presupuesto Referencial:

El presupuesto máximo referencial para los estudios es de USD 750.000,00 (SETECIENTOS CINCUENTA MIL 00/100) dólares de los Estados Unidos de América, más IVA.

### Cronograma de Ejecución:

El cronograma que regirá el procedimiento será el siguiente:

#### ESTUDIOS DE DISEÑO DEFINITIVO DEL EMISARIO LA VIÑA Y LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LAS PARROQUIAS CUMBAYA Y TUMBACO

ACTIVIDAD	PLAZO (en días)											
Informe Preliminar	15											
Fase 1: Estudios técnicos y de campo	130											
Revisión Fase 1 (*)				15								
Corrección Fase 1					15							
Fase 2: Diseños Definitivos						120						
Revisión Fase 2 (*)										15		
Corrección Fase 2											15	
Fase 3: Informe Final Provisional												20
<b>TOTAL</b>	<b>330</b>											

\*Actividad que realiza la EPMAPS

\*\* El plazo contractual termina con la entrega del informe final provisional. A partir de ese momento, comienza la etapa de recepción.



## **Aprobación de Informes:**

### **Informe Preliminar**

El Consultor presentará el Informe Preliminar en el plazo de quince (15) días siguientes, contados a partir de la fecha de la firma del contrato, debiendo la EPMAPS aprobar o presentar las observaciones pertinentes en el plazo de tres (3) días (Revisión Informe Preliminar). El Consultor a su vez, dispondrá de un plazo de tres (3) días, por una sola vez, para presentar la versión final corregida en función de las observaciones que realice la EPMAPS (Corrección Informe Preliminar).

### **Informe Fase 1**

El Consultor presentará el Informe de la Fase 1 en el plazo de ciento treinta (130) días siguientes, contados a partir de la fecha de la firma del contrato, debiendo la EPMAPS aprobar o presentar las observaciones pertinentes en el plazo de quince (15) días (Revisión Fase 1). El Consultor a su vez, dispondrá de un plazo de quince (15) días, por una sola vez, para presentar la versión final corregida en función de las observaciones que realice la EPMAPS (Corrección Fase 1).

### **Informe Fase 2**

El Consultor presentará el Informe de la Fase 2 en el plazo de doscientos ochenta (280) días contados a partir de la fecha de firma del contrato, debiendo la EPMAPS aprobar o presentar las observaciones pertinentes en el plazo de quince (15) días (Revisión Fase 2). El Consultor a su vez, dispondrá de un plazo de quince (15) días, por una sola vez, para presentar la versión final corregida en función de las observaciones que realice la EPMAPS (Corrección Fase 2).

### **Informe Final Provisional y Definitivo**

El Consultor presentará el Informe Final Provisional, en el plazo de trescientos treinta (330) días contados a partir de la fecha de la firma del contrato, debiendo la EPMAPS aprobar o presentar las observaciones pertinentes en el término de quince (15) días, las que el Consultor deberá atender en el término de quince (15) días y presentar el Informe Final Definitivo. Estos tiempos no son imputables al plazo contractual.

El plazo previsto de (trescientos treinta) 330 días para la entrega del Informe Final Provisional de acuerdo al Cronograma de Actividades servirá para el cómputo y control del plazo contractual.

El tiempo empleado para revisión de los productos por parte de la EPMAPS y para corrección de los mismos, por parte del consultor, no se considerarán como incrementos o ampliación al plazo contractual, sino que deberán ejecutarse dentro del plazo total establecido para la consultoría.

### **Condiciones y Forma de Pago:**

CAF, realizará los desembolsos a los Consultores a requerimiento de la EPMAPS, en función de los productos establecidos en el presente documento. La EPMAPS solicitará el desembolso una vez validado los informes de cada producto de la presente consultoría y se encuentre satisfecho con los resultados.

Para la solicitud de desembolso, la EPMAPS deberá presentar la documentación e informes requeridos por CAF y contar con el visto bueno del Administrador del Contrato.



CAF realizará el desembolso una vez que lo antes indicado esté a satisfacción.

### **Forma de Pago**

El pago se realizará de la forma que se describe a continuación, de cada uno de los pagos se retendrá al Consultor la suma equivalente al 10% en concepto de garantía:

Primer pago (planilla 1): equivalente al 20% del valor total del contrato, se cancelarán desde CAF a la cuenta del Consultor, luego de la entrega del informe correspondiente al Informe Preliminar, por parte del Consultor y la respectiva aprobación del mismo por parte de la EPMAPS y conformidad de CAF.

Segundo pago (planilla 2): equivalente al 20% del valor total del contrato, se cancelarán desde CAF a la cuenta del Consultor, luego de la entrega del informe correspondiente a la Fase 1, por parte del Consultor y la respectiva aprobación del mismo por parte de la EPMAPS y conformidad de CAF.

Tercer pago (planilla 3): equivalente al 30% del valor total del contrato, se cancelarán desde CAF a la cuenta del Consultor, luego de la entrega del informe correspondiente a la Fase 2, por parte del Consultor y la respectiva aprobación del mismo por parte de la EPMAPS y conformidad de CAF.

Cuarto pago (planilla 4, liquidación): equivalente al 30% del valor total del contrato, se cancelarán desde CAF a la cuenta del Consultor, luego de la entrega del informe correspondiente a la Fase 3, por parte del Consultor y la respectiva aprobación del mismo por parte de la EPMAPS y conformidad de CAF.

El Acta de Entrega Recepción Definitiva (única), se suscribirá una vez que el informe final definitivo se encuentre aprobado por la EPMAPS.

La devolución de la retención realizada del 10% de cada uno de los pagos anteriores, será devuelto al consultor, una vez entregado el Informe Final Definitivo y firmada el Acta de Entrega Recepción Definitiva.

La consultora deberá presentar como parte de la oferta técnica en otros parámetros, los recursos técnicos y humanos que se requieran para los servicios de asesoramiento, durante la ejecución de la obra producto de esta consultoría, con el valor de los mismos, expresados en términos unitarios. Estas obligaciones deberán constar expresamente en el contrato de consultoría a suscribirse para la ejecución de los estudios para el diseño final de la planta de tratamiento de aguas residuales, de conformidad con, los artículos 284 hasta el 295 de la CODIFICACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE RESOLUCIONES DEL SERVICIO NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA.

### SECCIÓN III CONDICIONES DEL PROCEDIMIENTO

**Cronograma del procedimiento:** El cronograma que regirá el procedimiento será el siguiente:

	Concepto	Día	Hora (GMT-5)
1	Fecha de publicación	08/08/2022	13:00
2	Fecha límite de preguntas	15/08/2022	13:00
3	Fecha límite de respuestas y aclaraciones	22/08/2022	13:00
4	Fecha límite entrega de ofertas técnica y económica	14/09/2022	10:00
5	Fecha estimada apertura oferta técnica	14/09/2022	11:00
6	Fecha estimada inicio evaluación	14/09/2022	11:01
7	Fecha estimada para receptor convalidaciones	05/10/2022	13:00
8	Fecha estimada publicación resultados finales oferta técnica	14/10/2022	13:00
9	Fecha estimada para apertura oferta económica	17/10/2022	11:00
10	Fecha estimada publicación resultados finales oferta económica	18/10/2022	13:00
11	Fecha estimada de negociación	21/10/2022	13:00
12	Fecha estimada de adjudicación	28/10/2022	13:00

\* Las preguntas deberán desarrollarse en el formulario correspondiente y deberá enviarse al correo del proceso [ptartumbacocumbaya@aguaquito.gob.ec](mailto:ptartumbacocumbaya@aguaquito.gob.ec) En el asunto del correo se deberá colocar primero el nombre de la empresa o consorcio constituido o compromiso de asociación o consorcio.

**Vigencia de la oferta:** Las ofertas se entenderán vigentes hasta **(120)** días.

**Precio de la Oferta:** Se entenderá por precio de la oferta al valor que el oferente haga constar en el formulario **"OFERTA ECONÓMICA"** de la oferta de estos pliegos.

**Forma de presentar la oferta:** Las ofertas, técnica y económica, deberán ser entregadas simultáneamente de forma física, en dos sobres cerrados y separados, los que contendrán el siguiente texto:





**CONCURSO PÚBLICO INTERNACIONAL DE CONSULTORÍA  
CPI-EPMAPS-CAF-001-2022**

**Sobre No. (1 ó 2)  
OFERTA (TÉCNICA O ECONÓMICA)  
(Original y copia)**

**Señor Ingeniero  
Othon Zevallos Moreno  
Gerente General  
Empresa Pública Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento  
Presente.-**

PRESENTADA POR: \_\_\_\_\_

No se tomarán en cuenta las ofertas entregadas en otro lugar o después del día y hora fijados para su entrega-recepción.

Las ofertas se presentarán en forma física debidamente foliadas con su respectivo respaldo digital en la dirección: Av. Mariana de Jesús y Alemania, Edificio Matriz B, Tercer Piso, Departamento de Contrataciones Técnicas de la EMPRESA PÚBLICA METROPOLITANA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO – EPMAPS, hasta las 10H00 (hora de Quito) del 14 de septiembre de 2022.

**Plazo de ejecución:** El plazo para la ejecución de la totalidad de los trabajos contratados es de 330 (trescientos treinta) días calendario contados a partir de la firma del contrato.

La recepción se realizará en el término previsto en los incisos tercero y cuarto del artículo 123 del Reglamento General de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

**Alcance del precio de la oferta:** El precio de la oferta deberá cubrir el valor de los trabajos a ejecutarse según sea su naturaleza, los costos indirectos, los impuestos y tasas vigentes; así como, los servicios para la ejecución completa de la consultoría a contratarse.

El participante deberá ofertar todos y cada uno de los rubros señalados en las Condiciones Particulares del Pliego, Formulario de Oferta Económica.

De existir errores aritméticos se procederá a su corrección conforme a lo previsto en la Resolución emitida por el SERCOP para el efecto.

**Forma de pago:**

El pago se realizará de la forma que se describe a continuación:

De cada uno de los pagos se retendrá al Consultor la suma equivalente al 10% por concepto de garantía

Primer pago (planilla 1): equivalente al 20% del valor total del contrato, se cancelarán desde CAF a la cuenta del Consultor, luego de la entrega del informe correspondiente al Informe Preliminar, por parte del Consultor y la respectiva aprobación por parte de la EPMAPS y conformidad de CAF.



Segundo pago (planilla 2): equivalente al 20% del valor total del contrato, se cancelarán desde CAF a la cuenta del Consultor, luego de la entrega del informe correspondiente a la Fase 1, por parte del Consultor y la respectiva aprobación por parte de la EPMAPS y conformidad de CAF.

Tercer pago (planilla 3): equivalente al 30% del valor total del contrato, se cancelarán desde CAF a la cuenta del Consultor, luego de la entrega del informe correspondiente a la Fase 2, por parte del Consultor y la respectiva aprobación por parte de la EPMAPS y conformidad de CAF.

Cuarto pago (planilla 4, liquidación): equivalente al 30% del valor total del contrato, se cancelarán desde CAF a la cuenta del Consultor, luego de la entrega del informe correspondiente a la Fase 3, por parte del Consultor y la respectiva aprobación por parte de la EPMAPS y conformidad de CAF.

El Acta de Entrega Recepción Definitiva (única), se suscribirá una vez que el informe final definitivo se encuentre aprobado por la EPMAPS.

La devolución de la retención realizada del 10% de cada uno de los pagos anteriores, será devuelto al consultor, una vez entregado el Informe Final Definitivo y firmada el Acta de Entrega Recepción Definitiva.

La consultora deberá presentar como parte de la oferta técnica, los recursos técnicos y humanos que se requieran para los servicios de asesoramiento, durante la ejecución de la obra producto de esta consultoría, con el valor de los mismos, expresados en términos unitarios. El valor total máximo a pagar por la asesoría no podrá ser mayor al 0,5% del monto del valor del contrato de obra a ejecutar, el mismo que será liquidado en función del número real de horas trabajadas de acuerdo al informe aprobado por el Administrador del Contrato de Obra. Estas obligaciones deberán constar expresamente en el contrato de consultoría a suscribirse para la ejecución de los estudios para el diseño final de la planta de tratamiento de aguas residuales, de conformidad con, los artículos 284 hasta el 295 de la CODIFICACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE RESOLUCIONES DEL SERVICIO NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA.

**Anticipo:** NO se otorgará anticipo.

**El pago de la consultoría:** El pago se realizará una vez sea aprobado el Informe correspondiente, mediante transferencia bancaria a la cuenta que el adjudicatario designe durante la etapa de negociación y de acuerdo con el siguiente calendario:

CAF, realizará los desembolsos a los Consultores a requerimiento de la EPMAPS, en función de los productos establecidos en el presente documento. La EPMAPS solicitará el desembolso una vez validado los informes de cada producto de la presente consultoría y se encuentre satisfecho con los resultados.

Para la solicitud de desembolso, la EPMAPS deberá presentar la documentación e informes requeridos por CAF y contar con el visto bueno del Administrador del Contrato.

**Causas de rechazo:** A más de las señaladas en el numeral 1.10., de las “Condiciones Generales para la Contratación de los Procedimientos de Consultoría”, la entidad rechazará la oferta del proveedor en los siguientes casos:

La entidad contratante, no podrá adjudicar el contrato objeto del presente proceso al oferente que, en ejecución de uno o varios contratos con la EMPRESA PÚBLICA METROPOLITANA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO hubiere cumplido de forma irregular, sin haber llegado a ser objeto de terminación unilateral por incumplimiento. Para el efecto, la Comisión Técnica verificará diligentemente el carácter irregular de la ejecución contractual respectiva.



Asimismo, el ente contratante no podrá adjudicar el contrato objeto del presente proceso al oferente que en éste o en otro procedimiento precontractual municipal, hubiere presentado documento(s) carente(s) de autenticidad o tenga(n) claros indicios de falsedad.

#### SECCIÓN IV EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

Los oferentes deberán presentar sus ofertas debidamente numeradas y foliadas, incluyendo un índice que describa su contenido, debiéndose utilizar separadores por cada capítulo. La documentación de respaldo deberá presentarse de manera ordenada de conformidad al índice solicitado.

**Evaluación de la oferta:** Para la verificación del cumplimiento de los requisitos mínimos se aplicará la metodología “cumple o no cumple”.

**Integridad de la oferta:** La integridad de las ofertas se evaluará considerando la presentación de los Formularios de la oferta y requisitos mínimos previstos en el pliego.

Formulario de la Oferta:

- Presentación y compromiso;
- Datos generales del oferente;
- Identificación de socios, accionistas, partícipes mayoritarios del oferente en caso de ser persona jurídica;
- Situación financiera del oferente (Índices financieros y patrimonio);
- **\*\*1.5 Oferta Económica (Sobre No. 2);**
- Plan de trabajo, metodología propuesta y conocimiento probado de las condiciones generales, locales y particulares del proyecto materia de la consultoría (Metodología y cronograma de ejecución);
- Experiencia General y Específica del Oferente en servicios de consultoría (se deberá incluir dentro del presente formulario, no sólo la experiencia mínima requerida, sino también deberán estar enunciadas las adicionales que serán sujetas a evaluación por puntaje);
- Capacidad técnica y administrativa disponible (Personal Técnico clave y auxiliar asignado al proyecto);
- Disponibilidad de los recursos, instrumentos y equipos necesarios para la realización de la consultoría
  
- Formulario de compromiso de participación del personal técnico y hoja de vida:
  
- Compromiso del Profesional asignado al proyecto
- Hoja de Vida del personal técnico asignado al proyecto (En este formulario se deberá describir la experiencia mínima del personal técnico clave y auxiliar, junto a las experiencias adicionales que serán puntuadas exclusivamente para el personal clave)

**Formulario de compromiso de asociación o consorcio (de ser procedente)**

**\*\*Este formulario deberá ser presentado como Sobre No. 2, debidamente cerrado**

**Personal técnico clave:**

La firma consultora, para la oportuna y buena ejecución de los trabajos, deberá contar con todo el personal técnico clave que considere necesario para desarrollar los trabajos detallados. Sin embargo, a los efectos de evaluación de su oferta, se considerarán solamente los profesionales que se detallan en el siguiente cuadro:



No.	Cargo	Clave	Nivel de estudio	Descripción	
1	DIRECTOR DE PROYECTOS	SI	CUARTO NIVEL CON TÍTULO	TITULO UNIVERSITARIO EN RAMAS DE LA INGENIERÍA CON MAESTRÍA	1
2	ESPECIALISTA HIDRAULICO SANITARIO	SI	CUARTO NIVEL CON TÍTULO	TÍTULO UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA CIVIL , AFIN O SU EQUIVALENTE CON MAESTRÍA EN ÁREAS RELACIONADAS CON EL AGUA	2
3	ESPECIALISTA EN DISEÑO DE PLANTAS DE TRATAMIENTO	SI	CUARTO NIVEL CON TÍTULO	TITULO UNIVERSITARIO EN RAMAS DE LA INGENIERÍA CON MAESTRÍA EN ÁREAS RELACIONADAS CON EL AGUA	1
4	ESPECIALISTA EN DISEÑO DE EQUIPAMIENTO ELECTROMECAÁNICO	SI	CUARTO NIVEL CON TÍTULO	TITULO UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA MECÁNICA, ELECTROMECAÁNICA O EQUIVALENTES CON MAESTRÍA EN AREA AFINES.	1
5	PROFESIONAL ELECTRICO	SI	TERCER NIVEL CON TÍTULO	TÍTULO UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA ELÉCTRICA O AFINES O SU EQUIVALENTE	1
6	PROFESIONAL ESTRUCTURAL	SI	TERCER NIVEL CON TÍTULO	TÍTULO UNIVERSITARIO EN INGENIERO CIVIL O SU EQUIVALENTE CON EXPERIENCIA EN DISEÑO ESTRUCTURAL DE OBRAS HIDRÁULICAS	1

Los títulos profesionales deberán encontrarse debidamente registrados en la SENESCYT para títulos obtenidos en el Ecuador y documentos equivalentes para extranjeros.

El personal técnico clave de la firma consultora deberá permanecer a disposición de la Supervisión, para responder a las consultas (personalmente, mediante comunicación vía mail, videoconferencia o teleconferencia, etc.) que puedan surgir durante la etapa contractual en el transcurso de los trabajos.

#### **Experiencia general y específica mínima del oferente:**

##### **Experiencia General:**

El Oferente acreditará experiencia general por un monto mínimo equivalente al 40 % del presupuesto referencial (USD 300.000,00) en los últimos quince (15) años, contados a partir de la convocatoria del presente proceso; con proyectos cada uno de ellos de un monto mínimo de 20 % de la experiencia general (USD 60.000,00), en la ejecución de consultorías como Consultor Principal o Subcontratista. Se considera experiencia general en servicios de consultoría en: DISEÑOS DEFINITIVOS EN PROYECTOS DE INGENIERÍA EN GENERAL verificándose con actas entrega recepción o certificados emitidos por autoridad competente.

Estas condiciones no estarán sujetas al número de contratos o instrumentos presentados por el oferente para acreditar la experiencia mínima general o específica requerida, sino, al cumplimiento de estas condiciones en relación a los montos mínimos requeridos para cada tipo de experiencia.

##### **Experiencia Específica:**

El Oferente acreditará experiencia específica por un monto mínimo equivalente al 20 % del presupuesto referencial (USD 150.000,00) en los últimos quince (15) años, contados a partir de la convocatoria del presente proceso; con



proyectos cada uno de ellos de un monto mínimo de 20 % de la experiencia específica (USD 30.000,00), en la ejecución de consultorías como Consultor Principal o Subcontratista. Se considera experiencia específica en servicios de consultoría: ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES CON COMPONENTES AEROBIOS, con una capacidad mínima de 250 l/s cada una o para una población de 125.000 habitantes, verificándose con actas entrega recepción o certificados emitidos por autoridad competente.

Estas condiciones no estarán sujetas al número de contratos o instrumentos presentados por el oferente para acreditar la experiencia mínima general o específica requerida, sino, al cumplimiento de estas condiciones en relación a los montos mínimos requeridos para cada tipo de experiencia.

Si con la presentación de un contrato o instrumento que acredite la experiencia mínima específica, el proveedor cumple el monto mínimo solicitado para la experiencia mínima general, este contrato o instrumento será considerado como válido para acreditar los dos tipos de experiencias.

### **Consideraciones Respecto a la Experiencia del Oferente y Documentación para Acreditar la Experiencia General y Específica**

Para el caso de consultorías realizadas con entidades del sector público, la experiencia general y específica será acreditada con la presentación de copias legibles de las actas de entrega recepción o certificados emitidos por autoridad competente.

Para el caso de consultorías realizadas con entidades del sector privado, la experiencia general y específica será acreditada con la presentación de copias legibles de las actas de entrega-recepción o certificados de la empresa privada contratante.

Los certificados a presentar para acreditar la experiencia general y experiencia específica, deberán contar con la siguiente información: detalle del periodo de ejecución, monto de consultoría y objeto de la consultoría contratada y datos de la contratante

Es potestad de la entidad contratante, verificar la información presentada por los oferentes en los aspectos que considere importantes.

**Experiencia mínima del personal técnico clave:** esta experiencia no será calificada, solo es un requisito mínimo y se evaluará bajo la modalidad de Cumple/No Cumple.

#### **Director de Proyecto**

Experiencia Específica: experiencia como consultor, sectorialista, diseñador, director, gerente o jefe de proyectos o su equivalente de por lo menos un proyecto de diseño de sistemas de tratamiento de aguas residuales que tenga componentes aerobios por un caudal superior a los 250 l/s, en los últimos 15 años.

#### **Especialista Hidráulico Sanitario**

Experiencia Específica: experiencia en diseño de sistemas de saneamiento que cumpla con el siguiente requisito: diseño de sistemas de intercepción o emisarios de al menos 6 Km hasta en tres proyectos, en los últimos 15 años.

#### **Especialista en Diseño de Plantas de Tratamiento**

Experiencia Específica: experiencia en diseño de por lo menos un sistema de tratamiento de aguas residuales que tenga componentes aerobios de un caudal de diseño mínimo de 250 l/s, en los últimos 15 años.



**Especialista en Diseño de Equipamiento Electromecánico**

Experiencia Específica: experiencia en diseño de sistemas de bombeo de un sistema de bombeo para un caudal mínimo 250 l/s y una altura dinámica de 50 metros, en los últimos 15 años.

**Profesional Eléctrico**

Experiencia Específica: Haber diseñado por lo menos un proyecto de diseños eléctricos industriales de fuerza y en líneas de distribución eléctrica de al menos 200 kVA; en los últimos 15 años.

**Profesional Estructural**

Experiencia Específica: diseño de por lo menos un proyecto de diseño estructural de obras hidráulicas de plantas de tratamiento de agua potable o aguas residuales, de un caudal mayor a 100 l/s, en los últimos 15 años.

**Documentación para Acreditar la Experiencia del Personal Técnico Clave**

Deberá adjuntar en los formularios establecidos en este procedimiento, en el que detalla solamente la experiencia que se solicita.

Para acreditar la experiencia, para el caso de trabajos realizados con el sector público, deberá presentar copias legibles de actas de entrega-recepción definitiva o certificados. Para el caso de trabajos ejecutados con empresas privadas, se presentará copias legibles de actas de entrega-recepción o certificados emitidos por autoridad competente.

Se reconocerá la experiencia adquirida en relación de dependencia o prestación de servicios profesionales para lo cual deberá presentar el certificado emitido por el contratista privado o por la entidad contratante, junto con las respectivas facturas o mecanizado del IESS (en caso relación de dependencia del personal nacional); para personal extranjero se requiere el certificado emitido por la entidad contratante.

En los certificados del sector público o privado deberá constar el nombre, firma y cargo del funcionario competente o persona que emitió el documento, fecha de inicio y finalización del contrato, objeto de contratación, monto del contrato, y datos de la contratante.

Se presentarán las cartas de compromiso (formato adjunto), debidamente suscritas por el personal técnico mínimo y por el oferente participante, en las que se deberá señalar que el personal técnico mínimo estará disponible en el porcentaje de participación requerido indicado en el presente término de referencia durante el período que dure la ejecución del presente proyecto.

**Metodología y cronograma de ejecución:**

Para el desarrollo de la presente consultoría se considerarán las siguientes Fases:

Informe Preliminar

Fase 1: Estudios Técnicos y de Campo

Fase 2: Diseño Definitivo

Fase 3. Informe Final Provisional

En este acápite el oferente deberá incluir al menos: el plan de trabajo, la metodología que utilizará en sus trabajos, el flujograma y cronograma de utilización del personal técnico clave propuesto, el cronograma físico y valorado de ejecución, en el que conste los plazos de entrega de subproductos intermedios entre fases, debidamente



actualizados, de tal forma que permitan a la Supervisión realizar un seguimiento adecuado del proyecto.

Verificación de cumplimiento de integridad y requisitos mínimos de la oferta:

PARÁMETRO	CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES
Integridad de la Oferta			
Experiencia general mínima			
Experiencia específica mínima			
Experiencia mínima personal técnico clave			
Personal técnico clave			
Metodología y cronograma de ejecución			

Aquellas ofertas que cumplan integralmente con los parámetros mínimos pasarán a la etapa de evaluación de ofertas con puntaje, caso contrario serán descalificados.

**Evaluación por Puntaje:** Solo las ofertas que cumplan con los requisitos mínimos serán objeto de evaluación por puntaje.

Parámetro	Valoración
Experiencia general del oferente	20 puntos
Experiencia específica del oferente	40 puntos
Experiencia del personal técnico clave	40 puntos
<b>TOTAL</b>	<b>100 Puntos</b>

#### **Experiencia del Oferente:**

##### **Experiencia General del Oferente: (20 Puntos)**

No se otorgará puntaje a la experiencia general mínima requerida (USD 300.000,00), por ser de cumplimiento obligatorio. Para que la experiencia general presentada sea susceptible de calificación por puntaje, ésta deberá ser mayor a la establecida como requisito mínimo.

La experiencia general solicitada se puntuará hasta un monto máximo del presupuesto referencial del procedimiento de contratación multiplicado por un factor de 1,25 (USD. 937.500); el decir, para obtener el máximo puntaje deberá justificar por lo menos un monto de USD. 1.237.500.

En el caso de que ninguna de las ofertas alcance el monto de USD. 1.237.500, se otorgará el máximo puntaje a la o las ofertas que presenten como experiencia general adicional el monto más alto y, a las demás ofertas se asignará un puntaje directamente proporcional.

##### **Experiencia Específica del Oferente: (40 Puntos)**

No se otorgará puntaje a la experiencia específica mínima requerida (USD 150.000,00), por ser de cumplimiento obligatorio, para que la experiencia específica presentada sea susceptible de calificación por puntaje, ésta deberá ser mayor a la establecida como requisito mínimo.



La experiencia específica solicitada se puntuará hasta un monto máximo del presupuesto referencial del procedimiento de contratación multiplicado por un factor de 1,25 (USD. 937.500); el decir, para obtener el máximo puntaje deberá justificar por lo menos un monto de USD. 1.087.500.

En el caso de que ninguna de las ofertas alcance el monto de USD. 1.087.500, se otorgará el máximo puntaje a la o las ofertas que presenten como experiencia específica adicional el monto más alto y, a las demás ofertas se asignará un puntaje directamente proporcional.

### **Experiencia Personal Técnico Clave: (40 Puntos)**

Se otorgará 40 puntos al Personal Técnico Principal, distribuidos de la siguiente manera:

#### **Director de Proyecto (12 Puntos)**

Se otorgarán 6 puntos por cada proyecto de consultoría de diseño de plantas de tratamiento de aguas residuales de por lo menos 250 l/s en los que haya ejercido las funciones de consultor, sectorialista, diseñador, director, gerente o jefe de proyectos.

#### **Especialista Hidráulico Sanitario (8 Puntos)**

Se otorgarán 2 puntos, por cada 5 Km de interceptores o túneles de alivio diseñados, en los últimos 15 años.

#### **Especialista en Diseño de Plantas de Tratamiento (8 Puntos)**

Se otorgarán 4 puntos por cada sistema de tratamiento de aguas residuales con componentes aerobios de mínimo de 250 l/s, en los últimos 15 años.

#### **Especialista en Diseño de Equipamiento Electromecánico (5 Puntos)**

Se otorgará 2.5 puntos, por cada sistemas de bombeo para un caudal mínimo 200 l/s y una altura dinámica de 50 metros, en los últimos 15 años.

#### **Profesional Eléctrico (4 Puntos)**

Se otorgará 4 puntos por un proyecto de diseños eléctricos industriales de fuerza y en líneas de distribución eléctrica de al menos 200 kVA; en los últimos 15 años.

#### **Profesional Estructural (3 Puntos)**

Se otorgará 3 puntos por un proyecto de diseño estructural de obras hidráulicas de plantas de tratamiento de agua potable o aguas residuales, de un caudal mayor a 100 l/s, en los últimos 15 años.

No se otorgará puntaje a la experiencia específica mínima requerida para cada personal, por ser de cumplimiento obligatorio. Para que la experiencia específica presentada sea susceptible de calificación por puntaje, ésta deberá ser mayor a la establecida como requisito mínimo.

•

### **Evaluación de la Oferta Económica**

La entidad contratante no tendrá acceso a las propuestas económicas, sino hasta que la evaluación técnica haya concluido y solamente de las ofertas que hayan obtenido por lo menos setenta (70) puntos en la evaluación técnica.

La asignación de puntajes de las ofertas económicas de los consultores que hayan alcanzado el puntaje mínimo en la calificación de la oferta técnica, se realizará mediante la aplicación de una relación inversamente proporcional a partir de la oferta económica más baja, en donde la totalidad del puntaje (100 puntos) se le otorgará a esta última conforme





la siguiente fórmula:

$$Pei = (POEm \times 100) / POEi$$

Dónde:

Pei = Puntaje por Evaluación Económica del oferente i.

POEm = Precio de la Oferta Económica más baja.

POEi = Precio de la Oferta Económica del oferente i

Tanto la evaluación técnica como la evaluación económica se califican sobre (100) puntos.

El puntaje total de la propuesta será el promedio ponderado de ambas evaluaciones, obtenido de la aplicación de la siguiente fórmula:

$$PTOi = (c1 * Pti) + (c2 * Pei)$$

Donde:

PTOi = Puntaje Total del Oferente i

Pti = Puntaje por Evaluación Técnica del oferente i

Pei = Puntaje por Evaluación Económica del oferente i

c1 = Coeficiente de ponderación para la evaluación técnica

c2 = Coeficiente de ponderación para la evaluación económica

Los coeficientes de ponderación deberán cumplir las condiciones siguientes: La suma de ambos coeficientes deberá ser igual a la unidad (1.00).

Los valores que se aplicarán en cada caso deberán estar comprendidos dentro de los márgenes siguientes:

$$c1 = 0,80$$

$$c2 = 0,20$$

En caso de empate en la puntuación final, para establecer el orden de prelación se atenderá a las siguientes reglas:

Si el empate se originara en diferentes calificaciones en la oferta técnica y económica, la oferta ganadora será aquella que tuviere el mayor puntaje en la oferta técnica.

Si el empate se originare en idénticas calificaciones en la oferta técnica y económica, la oferta ganadora se determinará de acuerdo a los siguientes criterios:

La oferta que tuviera el mayor puntaje en el parámetro "Experiencia Específica del oferente";

De persistir el empate, se aplicará progresivamente y en el siguiente orden los criterios:

La oferta que tuviera el mayor puntaje en el parámetro "Experiencia del Personal Técnico";

La oferta que tuviera el mayor puntaje en el parámetro "Experiencia General";

Si aún después de evaluar los criterios anteriores, subsiste un empate entre los participantes, el orden de prelación se establecerá por sorteo.

## SECCIÓN V OBLIGACIONES DE LAS PARTES

**Obligaciones del consultor:** El consultor se obliga a:

Prestar servicios de consultoría para los "ESTUDIOS DE DISEÑO DEFINITIVO DEL EMISARIO LA VIÑA Y LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LAS PARROQUIAS CUMBAYA Y TUMBACO", y todo aquello que fuere



necesario para la total ejecución del contrato, de conformidad con la oferta negociada, los términos de referencia, las condiciones generales y específicas y los demás documentos contractuales.

Para el cumplimiento de los servicios de consultoría, contará durante la vigencia del contrato, con el personal técnico clave señalado en su oferta negociada, conforme al cronograma de actividades aprobado.

Para sustituir personal técnico clave, asignado al proyecto, solicitará la previa autorización, por escrito, del administrador del contrato.

A solicitud de la entidad, fundamentada en la ineficiencia comprobada del personal, a su costo, deberá sustituir uno o más de los profesionales, empleados o trabajadores asignados al proyecto.

Solicitará a la entidad la aprobación correspondiente en caso de que requiera personal adicional al indicado en su oferta (sin incremento en el valor del presupuesto).

**Obligaciones de la contratante:**

Dar solución a las peticiones y problemas que se presentaren en la ejecución del contrato, en un plazo 15 días contados a partir de la petición escrita formulada por el contratista.

Proporcionar al contratista los documentos, accesos e información relevante relacionada con los trabajos de consultoría, de los que dispusiera, y realizar las gestiones que le corresponda efectuar al contratante, ante los distintos organismos públicos, en un plazo 15 días contados a partir de la petición escrita formulada por el contratista.

Monitorear el cumplimiento de los consultores en la gestión que realicen y asegurar que cumplan con los términos y condiciones aplicables a cada contrato.

Velar por el cumplimiento por parte de los consultores de los objetivos del proyecto que le han sido asignados en su contrato.

Asegurar que los Recursos sean utilizados exclusivamente para la implementación del Proyecto; y en caso de no utilización de los recursos, los mismos deben ser reintegrados a CAF.