

FISCALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDAD DE PIÑAS ETAPA I-II (COLECTOR PRINCIPAL Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES), CANTÓN PIÑAS, PROVINCIA DE EL ORO



OCTUBRE-2024

TERMINOS DE REFERENCIA

Página 1 | 55



www.pinas.gob.ec

DESCRIPCIÓN GENERAL	
OBJETO DE LA CONTRATACIÓN	TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE LA “FISCALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDAD DE PIÑAS ETAPA I-II (COLECTOR PRINCIPAL Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES), CANTÓN PIÑAS, PROVINCIA DE EL ORO”. Art. 48.- Definición del objeto de contratación. - La Entidad contratante definirá adecuadamente el objeto de contratación, concerniente a la adquisición o arrendamiento de bienes, ejecución de obras o prestación de servicios, incluidos los de consultoría, en estricto cumplimiento de los principios de trato justo, igualdad y no discriminación, concurrencia y transparencia. La definición del objeto de contratación deberá contar con la debida justificación técnica, reflejada en las especificaciones técnicas o términos de referencia, por lo que, los componentes del objeto de contratación deberán guardar una relación o vinculación razonable, acorde a las necesidades institucionales de la entidad contratante y que de ninguna manera propendan a un tratamiento diferenciado o discriminatorio de los proveedores del Estado.
UNIDAD REQUIRENTE	DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, TRANSPORTE Y VÍAS DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE PIÑAS
TITULAR DE LA UNIDAD REQUIRENTE	ING. MGS. HENRY MAURICIO MALDONADO PEÑALOZA
RESPONSABLE DE LA CONTRATACIÓN	ING IGNACIO VIDAL ROCHA ROMERO
FECHA	07/10/2024
CPC	83990011

Contenido

1	GENERALIDADES.....	5
1.1	ANTECEDENTES.....	5
1.2	JUSTIFICACIÓN.....	6
1.3	ALCANCE.....	7
2	DATOS GENERALES.....	7
2.1	OBJETO DE LA CONTRATACIÓN.....	7
2.2	OBJETIVO.....	8
2.2.1	OBJETIVO GENERAL.....	8
2.2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	8
2.3	VALOR DEL PRESUPUESTO REFERENCIAL.....	8
2.4	PLAZO DE EJECUCIÓN.....	9
2.5	METODOLOGÍA DE TRABAJO.....	9
3	INFORMACIÓN Y FACILIDADES QUE BRINDARÁ LA ENTIDAD CONTRATANTE.....	20
4	LUGAR.....	21
5	VIGENCIA DE LA OFERTA.....	21
6	PRODUCTOS ESPERADOS.....	22
7	EQUIPOS E INSTRUMENTOS MÍNIMOS.....	22
7.1	EQUIPO MÍNIMO SOLICITADO:.....	22
8	EXPERIENCIA GENERAL Y ESPECÍFICA MÍNIMA DEL OFERENTE:.....	23
8.1	EXPERIENCIA GENERAL DEL CONSULTOR.....	23
8.2	EXPERIENCIA ESPECÍFICA:.....	27
9	PERSONAL TÉCNICO MÍNIMO.....	31
9.1	EXPERIENCIA DEL PERSONAL TÉCNICO.....	32
10	DETERMINACIÓN DEL PRESUPUESTO REFERENCIAL.....	41
11	CRONOGRAMA DE TRABAJOS.....	47
12	PLAZO DE LA FISCALIZACIÓN.....	47
13	FORMA Y CONDICIONES DE PAGO.....	47
14	CAPACIDAD FINANCIERA.....	48
15	OBLIGACIONES DE LAS PARTES.....	48
15.1	OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.....	48

15.2	OBLIGACIONES DE LA CONTRATANTE.....	49
16	GARANTÍAS.....	50
17	MULTAS.....	50
18	PARÁMETROS Y METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE LA OFERTA.....	50
18.1	VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE INTEGRIDAD Y REQUISITOS MÍNIMOS DE LA OFERTA.....	52
18.2	VALORACIÓN.....	52
19	DISCREPANCIAS.....	54
20	INFORMACIÓN QUE DISPONE LA ENTIDAD.....	54
21	PRODUCTOS O SERVICIOS ESPERADOS.....	55

1 GENERALIDADES.

1.1 ANTECEDENTES.

El Art. 264 de la Constitución de la República del Ecuador determina las competencias exclusivas a los Gobiernos Municipales, sin perjuicio de otras que determina la ley.

Que, el artículo 54 del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización, en la Funciones de los municipios establece: Promover el desarrollo sustentable de su circunscripción territorial CANTONAL, para garantizar la realización del buen vivir a través de la implementación de políticas públicas CANTONALES, en el marco de sus competencias constitucionales y legales; así como también ejecutar las competencias exclusivas y concurrentes reconocidas por la Constitución y la ley y endicho marco, prestar los servicios públicos y construir la obra pública CANTÓNAL correspondiente con criterios de calidad, eficacia y eficiencia, observando los principios de universalidad, accesibilidad, regularidad, continuidad, solidaridad, interculturalidad, subsidiariedad, participación y equidad.

Que, en el artículo 55 del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización, entre las obligaciones del GAD Municipal está la de; “Prestar los servicios públicos de agua potable, alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo de desechos sólidos, actividades de saneamiento ambiental y aquellos que establezca la ley; así como también los de “Planificar, construir y mantener la infraestructura física y los equipamientos de salud y educación, así como los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo, de acuerdo con la ley;

El Sistema de alcantarillado sanitario es una de las principales necesidades que debe construirse debido a que el existente ya ha cumplido su periodo de vida útil motivo por el cual se plantea el presente Proyecto, de manera articulada la construcción de nuevas redes de alcantarillado con la finalidad de poder dotar de un servicio mejorado a toda la población que habita la ciudad de Piñas.

El GAD Municipal del Cantón Piñas, dentro del Plan de Desarrollo CANTÓNAL y Ordenamiento Territorial, tiene como objetivo mejorar los sistemas de agua potable y saneamiento para mejorar la calidad de vida de los habitantes del cantón.

Con la finalidad de mejorar los servicios básicos del cantón, se dará iniciado con el proceso de contratación para la **“FISCALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDAD DE PIÑAS ETAPA I-II (COLECTOR PRINCIPAL Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES), CANTÓN PIÑAS, PROVINCIA DE EL ORO”**. en virtud, se ha decidido contratar la Fiscalización de la construcción antes descrita, el mismo que se desarrollara a partir del convenio de financiamiento entre el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Piñas y el Banco de Desarrollo del Ecuador B.P.

El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Piñas, para la ejecución del presente

proceso contractual, la cual se encuentra planificada en el POA del año 2024, y consta en el Plan Anual de Contrataciones, se asignaran los recursos suficientes para ejecutar la obra y su fiscalización en el cuarto trimestre y se encuentra con la respectiva disponibilidad presupuestaria y económica.

Con la ejecución del proyecto se mejorara las condiciones de vida de los habitantes de la ciudad de Piñas, razón más que justificada para contar con el profesional – contratista, o equipo consultor, encargado de la ejecución de la fiscalización de la obra, que garantice el cumplimiento de las especificaciones técnicas, planos, presupuestos, cronogramas entre otros, razón por la cual el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Piñas, liderada por la señora Alcaldesa, ha planificado iniciar el proceso de contratación de los servicios de consultoría de fiscalización con la recepción, calificación, evaluación, selección y adjudicación del contratista a través del proceso SERCOP, para la fiscalización del proyecto: **“FISCALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDAD DE PIÑAS ETAPA I-II (COLECTOR PRINCIPAL Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES), CANTÓN PIÑAS, PROVINCIA DE EL ORO”**.

1.2 JUSTIFICACIÓN.

La Constitución Política del Estado Ecuatoriano en el Art. 264 del Capítulo Cuarto - Régimen de Competencias y el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización – COOTAD en el Art. 137, contienen el ejercicio de las competencias exclusivas de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales, siendo su obligación prestar los servicios públicos de agua potable, alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo de desechos sólidos, actividades de saneamiento ambiental y aquellos que establezca la ley.

La Constitución de 2008 dio un paso significativo al definir al Ecuador como un Estado constitucional de derechos y justicia (CE, 2008, art. 1). Es así como el art. 66 núm. 2 de la Constitución señala que el Estado reconoce y garantiza a las personas el derecho a “una vida digna, que asegure la salud, alimentación, nutrición, agua potable, vivienda, saneamiento ambiental, educación, trabajo, empleo, descanso y ocio, cultura física, vestido, seguridad social y otros servicios sociales necesarios”.

A nivel mundial son varios los instrumentos que guían la planificación hacia un desarrollo equitativo de los territorios. El ejemplo más reciente es el planteamiento de los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS) en la agenda de desarrollo 2030 suscrita en el año 2015 por parte de los Estados miembros de la Organización de las Naciones Unidas (ONU). La agenda propone metas que buscan expandir las ya propuestas en los pasados Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM). A finales del mismo año el Ecuador se comprometió a integrar en su Plan Nacional de Desarrollo los postulados de la agenda mencionada.

En el Plan de Creación de Oportunidades 2021-2025, en su Objetivo 5. Proteger a las familias, garantizar sus derechos y servicios, erradicar la pobreza y promover la inclusión social, en sus

Lineamientos Territoriales: “Fortalecer los sistemas de agua potable y saneamiento como elementos fundamentales para garantizar la salud de la población. Por lo que en relación con estos lineamientos se destaca que dentro de los servicios sociales más importantes y prioritarios es el agua, el acceso y la calidad de este recurso para el consumo humano, los servicios de saneamiento y, por supuesto, para la producción y sistemas de riego.

El aumento de la población en la ciudad de Piñas marca un notorio crecimiento en la dinámica y la economía de la ciudad por este motivo el actual sistema de alcantarillado sanitario no se ajusta a las necesidades actuales de la población, requiriendo mayor cobertura para satisfacer la demanda, actual, así mismo existen problemas con el sistema de alcantarillado el cual en estos momentos y ciertos tramos son mixtos, además de carecer del más mínimo tratamiento, lo que provoca graves problemas de saneamiento y contaminación. Por lo que el proyecto en su parte medular considera la descontaminación del río, que sirve como efluente y mejorar las condiciones de salubridad de las poblaciones asentadas en la ribera del mismo y así dar una mejor presentación.

A medida que la población aumenta se ve la necesidad de incluir sistemas de saneamiento adecuados a sus necesidades, con el fin de que un mayor número de personas sean beneficiadas y dotar de una vida de calidad.

Con esta consideración, se justifica la contratación de la Fiscalización para la consultoría profesional en Ingeniería Civil con especialidad en el diseño y fiscalización de sistemas de agua y saneamiento, para cumplir con lo constante en la Carta Magna y de esta manera mejorar las condiciones de vida de todos los pobladores a nivel nacional.

1.3 ALCANCE

Este proyecto tiene por finalidad, beneficiar a la población del cantón Piñas, mediante la ejecución del proyecto denominado **“FISCALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDAD DE PIÑAS ETAPA I-II (COLECTOR PRINCIPAL Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES), CANTÓN PIÑAS, PROVINCIA DE EL ORO”**.

2 DATOS GENERALES.

2.1 OBJETO DE LA CONTRATACIÓN.

“FISCALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDAD DE PIÑAS ETAPA I-II (COLECTOR PRINCIPAL Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES), CANTÓN PIÑAS, PROVINCIA DE EL ORO”.

2.2 OBJETIVO

2.2.1 OBJETIVO GENERAL.

Ejecutar la fiscalización del proyecto: **“CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDAD DE PIÑAS ETAPA I-II (COLECTOR PRINCIPAL Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES), CANTÓN PIÑAS, PROVINCIA DE EL ORO”**.

2.2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS.

- Vigilar y responsabilizarse por el fiel y estricto de los términos de referencia, especificaciones técnicas, planos, precios unitarios, cronogramas y demás documentos que forman parte del contrato de consultoría.
- Detectar oportunamente errores y/u omisiones de los diseños, y fallas en los diseños que requieran de acciones correctivas inmediatas.
- Garantizar la calidad de los productos de la consultoría.
- Solucionar problemas técnicos en obra conjuntamente con el apoyo de la administración del contrato.

2.3 VALOR DEL PRESUPUESTO REFERENCIAL.

El presupuesto de la **“FISCALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDAD DE PIÑAS ETAPA I-II (COLECTOR PRINCIPAL Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES), CANTÓN PIÑAS, PROVINCIA DE EL ORO”** se determinará de acuerdo a:

RGLOSNC

Art. 49.- Determinación del presupuesto referencial, numeral 3 Estudio de costos de consultaría: Para el caso de consultaría, conforme lo determina el artículo 155 de este Reglamento General.

Art. 155 del Reglamento a la Ley Orgánica del Sistema Nacional De Contratación Pública. Determinación de costos de consultoría.- En todo proceso de contratación, para la determinación de los costos de un proyecto de consultoría se tomará en cuenta los siguientes componentes:

1. Costos directos: Son aquellos que se generan directa y exclusivamente en función de cada trabajo de consultoría y cuyos componentes básicos son, entre otros, las remuneraciones, los beneficios o cargas sociales del equipo de trabajo, los viajes y viáticos; los subcontratos y servicios varios, arrendamientos y alquileres de vehículos, equipos e instalaciones; suministros y materiales: reproducciones, ediciones y publicaciones;

2. Costos indirectos o gastos generales: Son aquellos que se reconocen a consultores para atender sus gastos de carácter permanente relacionados con su organización profesional, a fin de posibilitar la oferta oportuna y eficiente de sus servicios profesionales y que no pueden imputarse a un estudio

o proyecto en particular.

Por este concepto se pueden reconocer, entre otros, los siguientes componentes:

- a. Sueldos, salarios y beneficios o cargas sociales del personal directivo y administrativo que desarrolle su actividad de manera permanente en la consultora;
- b. Arrendamientos y alquileres o depreciación y mantenimiento y operación de instalaciones y equipos, utilizados en forma permanente para el desarrollo de sus actividades;
3. Honorarios o utilidad empresarial: Son aquellos que se reconoce a las personas jurídicas consultoras, exclusivamente, por el esfuerzo empresarial, así como por el riesgo y responsabilidad que asumen en la prestación del servicio de consultoría que se contrata

NORMATIVA SECUNDARIA

Art. 53 Estudio de mercado. - último párrafo “Para la determinación de los costos de consultoría, se establecerá con base en lo dispuesto en el Reglamento General a la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública”

2.4 PLAZO DE EJECUCIÓN.

El plazo de ejecución de la obra es (360) días calendario (**TRESCIENTOS SESENTA DÍAS CALENDARIO**), contados a partir de la firma del Acta de inicio del servicio, o hasta la entrega del último informe y la firma del Acta de entrega recepción provisional.

El Contratista deberá entregar a satisfacción de la contratante, priorizando las áreas y en coordinación con la Administración de contrato.

2.5 METODOLOGÍA DE TRABAJO.

El oferente deberá plantear la metodología de trabajo de la fiscalización a emplearse considerando que las construcciones contemplan los siguientes componentes:

- Construcción de colector principal
- Construcción de planta de tratamiento.
- Equipamiento planta de tratamiento.
- Red eléctrica planta de tratamiento.
- Cerramiento y edificaciones planta de tratamiento.

La metodología será analizada y aprobada por el encargado del proceso.

CONCEPTOS Y GENERALIDADES DE LA CONTRALORÍA GERENAL DEL ESTADO

Concepto de fiscalización.

- Es un mecanismo de control que tiene una connotación muy amplia; se entiende como sinónimo de inspección, de vigilancia, de seguimiento, de auditoría, de supervisión, de control y de alguna manera de evaluación, ya que evaluar es medir, y medir implica comparar. El término significa, cuidar y comprobar que se proceda con apego a la ley y a las normas establecidas al efecto.

Artículo de la LONSCP 56 Supervisión.

- La supervisión vigilará que el contratista se rija a las especificaciones técnicas requeridas y a las obligaciones en cuanto a la calidad y origen de los componentes de la obra establecidos en el contrato.

Arts. 70 y 80 de la LONSCP.

- Los contratos contendrán estipulaciones específicas relacionadas con las funciones y deberes de los administradores del contrato, así como de quienes ejercerán la supervisión o fiscalización. (Art. 70)
- El supervisor o fiscalizador del contrato es el responsable de tomar todas las medidas necesarias para su adecuada ejecución, con estricto cumplimiento de plazos de sus cláusulas programas, cronogramas, plazos y costos previstos. Esta responsabilidad es administrativa, civil o penal según corresponda. (Art. 80).

Jefe de fiscalización... (Consultor contratado).

- Corresponde al Jefe de Fiscalización obtener información estadística sobre los rendimientos de materiales, mano de obra, equipos y maquinaria, así como llevar un recuento de la incidencia de la lluvia en la paralización de labores en la obra. La información resultante es muy útil para preparar futuros proyectos, pues permite prever los plazos de ejecución, la influencia de la precipitación sobre éstos, la cantidad de materiales, mano de obra, equipos y maquinaria necesarios para llevar a cabo una obra, así como los posibles problemas que se podrían suscitar.
- El Jefe de Fiscalización, se asegurará de que la obra se ejecute de conformidad con las bases establecidas en los estudios de pre inversión, es decir, de acuerdo con el diseño definitivo, las especificaciones y demás normas técnicas aplicables, para lograr obtener del proyecto los beneficios esperados. No obstante, antes de iniciar la construcción, debe revisar los pliegos con el fin de detectar oportunamente cualquier error u omisión, así como cualquier imprevisión técnica que luego pueda afectar en forma negativa el desarrollo del proceso constructivo.

Adicionalmente, es competencia del Jefe de Fiscalización resolver en forma oportuna los problemas

técnicos que se presenten durante el proceso constructivo, así como asegurar que el contratista disponga del personal técnico con la suficiente preparación, el empleo de materiales, equipos y maquinaria, en la cantidad y calidad estipuladas en los planos y especificaciones.

- a) Vigilar el cumplimiento de las cláusulas del contrato de construcción, a fin de que el proyecto se ejecute de acuerdo con sus diseños, especificaciones técnicas, programas de trabajo, recomendaciones de los diseñadores y normas técnicas aplicables de acuerdo con las actividades previstas para cada componente.
- b) El fiscalizador actuará a nombre y en representación del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Piñas en la ejecución del contrato y contará con las atribuciones que se indican más adelante, siendo por lo tanto responsable por cualquier omisión, descuido y negligencia en el cumplimiento de sus funciones.
- c) Verificación de las condiciones geológicas y geotécnicas en la zona del proyecto a su cargo, con base al estudio e información proporcionada por el GADM de Piñas.
- d) Revisión, actualización y complementación de los planos generales y de detalle; memorias de cálculo de todas las estructuras, instalaciones, posiciones topográficas, elementos y/o partes; y demás documentos necesarios para la construcción, procurando la mejor solución técnica para alcanzar o superar la calidad especificada.
- e) Proponer al administrador del contrato la organización e infraestructura necesaria, para administrar o inspeccionar el proyecto en el sitio donde éste se construirá; definir las funciones, responsabilidades y autoridad de los que la conforman, de modo que las labores de construcción o de inspección se realicen dentro del marco legal y reglamentario vigente;
- f) Planear, programar y aplicar los controles, de calidad, financiero y de avance físico, que aseguren la correcta ejecución de la obra;
- g) Vigilar y responsabilizarse porque la ejecución de la obra se realice de acuerdo con los diseños definitivos, las especificaciones técnicas, programas de trabajo, recomendaciones de los diseñadores y normas técnicas aplicables; en forma oportuna, que puedan presentarse en los planos constructivos o especificaciones, así como imprevisiones técnicas, de modo que de inmediato se corrija la situación;
- h) Revisión y aprobación de los métodos de construcción de las estructuras y otras partes de la obra, incluyendo encofrados y elementos auxiliares de construcción preparados por el Contratista.
- i) Verificación permanente de la aplicación de las mejores normas reconocidas y éticas profesional por parte del contratista o empresa contratista, en todo y cada una de las fases de trabajo.

- j) Control de que el Contratista ha movilizadado oportunamente a la obra, el personal y equipo ofertados en su propuesta; y en caso contrario, exigir los mismos.
- k) Inspección permanente de la obra y ejecución de ensayos en forma directa en el campo o por laboratorios especializados para verificar que los trabajos son ejecutados en cantidad y calidad, de acuerdo con los planos y especificaciones cuyos costos correrán de cuenta del Fiscalizador.
- l) Verificación de que los materiales empleados en la ejecución de los trabajos sean de buena calidad y que cumplan normas técnicas para ser empleados en la obra.
- m) El Fiscalizador asumirá la responsabilidad total por la revisión y complementación de todos los componentes del proyecto, los ajustes necesarios y las correcciones adecuadas de los componentes de la obra.
- n) Revisión y verificación de los precios y documentos presentados por el constructor para los pagos mensuales de avance de obra y cumplimiento de especificaciones técnicas. Certificación de los trabajos mensuales y recomendación por escrito al contratante para su pago.
- o) Verificación comparativa del progreso de los trabajos con relación al cronograma de construcción vigente e informe por escrito a la entidad contratante. Cuando cualquier fase de la obra comience a retrasarse con relación al cronograma antes citado, recomendar oportunamente las medidas a tomarse para subsanar dicha demora.
- p) Cuando se requieran pequeños cambios en el diseño, debido a condiciones que se revelan durante la construcción, el fiscalizador presentará oportunamente recomendaciones específicas por escrito a la entidad contratante con relación a dichos cambios. Al recibo de la aprobación escrita el fiscalizador realizará los diseños correspondientes introduciendo los cambios necesarios, cuya ejecución será ordenada a través de una orden de cambio que no modifique fuera de los porcentajes establecidos por las leyes aplicables, el costo total del proyecto.
- q) Mediciones detalladas por rubro de los trabajos ejecutados para determinar los volúmenes de obra y con ellas verificar y certificar la exactitud de las planillas de pago.
- r) El control de la mitigación de los impactos ambientales que se generen durante la ejecución de la obra.
- s) Inspección de la obra y recomendación por escrito a la entidad contratante con relación a la recepción provisional y definitiva de la obra.
- t) Revisión y aprobación de los planos finales de la obra concluida (planos As Built), elaborados por el contratista, los mismos que deben incluir todas las modificaciones efectuadas durante el periodo de construcción.

- u) Presentación a la fecha de la recepción provisional, recomendaciones sobre el plan de operación y mantenimiento de la obra, incluyendo los recursos humanos, financieros y físicos requeridos para cumplir con las actividades de mantenimiento previstas en el diseño del proyecto y el mecanismo de control y seguimiento que será aplicado.
- v) Elaboración de un informe final sobre la construcción de la obra en el que se certifica la aceptabilidad del trabajo realizado por el contratista.
- w) Realizar cualquier trabajo y tomar cualquier acción de naturaleza técnica o administrativa, que de acuerdo con la mejor práctica profesional o por las necesidades de la obra tengan responsabilidad de realizar, aun cuando no haya sido expresamente mencionado en el contrato y sus anexos.
- x) Realizar un control y seguimiento al cronograma global de ejecución de las obras, avalar causas de casos de fuerza mayor; de ser el caso comprobar atrasos y asignar multas y sanciones.
- y) El fiscalizador será responsable de la buena ejecución de las obras en total conformidad con los documentos técnicos (planos y pliegos de especificaciones técnicas) presupuesto y contrato de obra.
- z) Identificar la posible existencia de errores u omisiones o ambos en forma oportuna, que puedan presentarse en los planos constructivos o especificaciones, así como imprevisiones técnicas, de modo que de inmediato se corrija la situación;
- aa) Resolver oportunamente los problemas técnicos que se presenten durante la ejecución de las obras;
- bb) Justificar técnicamente los trabajos extraordinarios o las modificaciones que se tengan que realizar durante la ejecución de las obras e informar al administrador del contrato para adoptar las decisiones que correspondan;

Las funciones de los fiscalizadores, cada uno en el área de su competencia, son las siguientes:

- a) Revisar en conjunto con el jefe de Fiscalización, los documentos contractuales con el fin de verificar la existencia de algún error, omisión o imprevisión técnica, que pueda afectar la construcción de la obra y de presentarse este caso, sugerir la adopción de medidas correctivas o soluciones técnicas, oportunamente;
- b) Evaluar mensualmente, el grado de cumplimiento del programa de trabajo en el área bajo su cargo y en caso de constatar desviaciones, identificar las causas y proponer soluciones para corregir la situación;
- c) Ubicar en el terreno las referencias necesarias para la correcta ejecución de la obra;
- d) Verificar la exactitud de las cantidades incluidas en las planillas presentadas por el contratista;

además, calcular los reajustes correspondientes a esas planillas, comparando la obra realizada, con la que debía ser ejecutada de acuerdo con el programa de trabajo autorizado;

- e) Obtener información estadística en el proyecto sobre el rendimiento del personal, materiales, equipos y maquinaria; sobre la incidencia de las condiciones climáticas en el tiempo laborado, o sobre cualquier otro aspecto útil para la preparación de futuros proyectos;
- f) Verificar la calidad de los materiales, así como la de los elementos construidos, mediante ensayos de laboratorio o de campo, efectuados bajo su supervisión y siguiendo rigurosamente las especificaciones técnicas;
- g) Resolver las dudas que surgieren de la interpretación de los planos, especificaciones, detalles constructivos y cualquier otro aspecto técnico relacionado con la obra;
- h) Anotar en el libro de obra, además de una descripción del proceso de construcción de las obras a su cargo, las observaciones, instrucciones o comentarios que a su criterio deben ser considerados por el contratista para el mejor desarrollo de la obra;
- i) Justificar técnicamente la necesidad de efectuar modificaciones o trabajos extraordinarios en las obras bajo su supervisión;
- j) Coordinar con los diseñadores de la obra cuando sea necesario efectuar modificaciones de los planos originales o haya que realizar obras adicionales;
- k) Realizar los cálculos pertinentes para determinar los costos de las modificaciones u Obras extraordinarias por realizar;
- l) Registrar en los planos constructivos todas las modificaciones realizadas durante el proceso de construcción, con el fin de obtener los planos finales de la obra ejecutada;
- m) Aprobar los materiales y equipos por instalar propuestos por el contratista, tomando como guía las especificaciones;
- n) Calificar al personal técnico del contratista y recomendar el reemplazo de aquél que no satisfaga los requisitos necesarios;
- o) Velar porque los equipos y maquinaria en la obra se encuentren en buenas condiciones y en el caso de que la obra se realice por contrato, sean los especificados;
- p) Verificar que el contratista disponga de todos los diseños, especificaciones, programas de trabajo, licencias, permisos y demás documentos contractuales;
- q) Coordinar con el contratista las actividades más importantes del proceso constructivo;
- r) Revisar las técnicas y métodos constructivos propuestos por el contratista y en caso necesario,

sugerir las modificaciones que estime pertinentes;

- s) Exigir al contratista el cumplimiento de las leyes de protección ambiental, laborales, se seguridad social y de seguridad industrial;
- t) En proyectos de importancia, preparar memorias técnicas sobre los procedimientos y métodos empleados en la construcción de las obras, para que sean utilizados como fuentes de información en proyectos futuros;
- u) Preparar, mensualmente, informes sobre la obra que contengan como mínimo la siguiente información:

Un análisis del estado del proyecto desde el punto de vista económico y del avance físico, debe estar respaldado por los cálculos correspondientes.

- Los resultados de los ensayos de laboratorio, con comentarios al respecto.
- Análisis de la cantidad y calidad de los equipos y maquinaria dispuestos en obra, con recomendaciones al respecto, si es necesario.
- Estadísticas sobre las condiciones climáticas del sitio donde se ejecuta el proyecto (especialmente de la precipitación pluvial) y su incidencia en el desarrollo de los trabajos.
- Referencia sobre la correspondencia intercambiada con el contratista.
- Análisis del personal técnico del contratista;

v) Entregar la información producida para las recepciones; y,

w) Efectuar el finiquito o liquidación económica de las obras a su cargo.

a) FUNCIONES DEL FISCALIZADOR

- Revisar los documentos contractuales con el fin de verificar la existencia de algún error, omisión o imprevisión técnica y sugerir la adopción de medidas correctivas o soluciones técnicas oportunamente.
- Evaluar el grado de cumplimiento del programa de trabajo e identificar las causas y proponer soluciones para corregir la situación.
- Ubicar en el terreno las referencias necesarias para la correcta ejecución de la obra
- Verificar la exactitud de las cantidades incluidas en las planillas presentadas por el contratista, calcular los reajustes correspondientes de esas planillas.
- Verificar la calidad de los materiales, así como la de los elementos construidos mediante ensayos de laboratorio o de campo
- Resolver las dudas que surgen de la interpretación de los planos, especificaciones, detalles constructivos y cualquier otro aspecto técnico relacionado con la obra.
- Justificar técnicamente la necesidad de efectuar modificaciones o trabajos extraordinarios.
- Preparar informes sobre la obra que contenga como mínimo la siguiente información

- Análisis del estado del proyecto (físico y económico)
- Resultados de los ensayos de laboratorio
- Análisis de la cantidad y calidad de los equipos y maquinaria dispuestos
- Estadísticas sobre las condiciones climáticas
- Referencia sobre la correspondencia intercambiada con el contratista
- Análisis del personal técnico del contratista.
- Entregar la información producida para las recepciones; y,
- Efectuar el finiquito o liquidación económica de las obras a su cargo.

Se deberá velar por el cumplimiento de las “NORMAS DE CONTROL INTERNO PARA LAS ENTIDADES, ORGANISMOS DEL SECTOR PÚBLICO Y PERSONAS JURÍDICAS DE DERECHO PRIVADO QUE DISPONGAN DE RECURSOS PÚBLICOS”

Documentos que deben permanecer en obra.

En todos los proyectos u obras que se efectúen con fondos públicos, deben permanecer en el sitio de la construcción los siguientes documentos:

- Copia del contrato de construcción.
- Los planos constructivos.
- Las especificaciones técnicas, generales y específicas.
- El programa de ejecución autorizado, con indicación de los recursos requeridos por actividad.
- El libro de obra.
- Correspondencia cruzada entre fiscalización y contratista.
- Resumen del estado financiero de la obra, de las facturas tramitadas por avance de obra, reajustes, obras extraordinarias, etc.
- Estadística del resultado de las pruebas del laboratorio.
- Los documentos citados permanecerán en el lugar de ejecución del proyecto, dado que contienen información sin la cual no sería posible ejecutar la obra, realizar las labores de control que aseguren el cumplimiento del contrato ni las de control externo que atañe a la Contraloría General del Estado.

Libro de obra

- El libro de obra es una memoria de la construcción, que debe contener una reseña cronológica y descriptiva de la marcha progresiva de los trabajos de construcción y sus pormenores: sirve para controlar la ejecución de la obra y para facilitar la supervisión de ésta.
- Al iniciar la construcción el jefe de Fiscalización o fiscalizador encargado de tal responsabilidad, escribirá la fecha de inicio, el nombre, el cargo y la firma de los profesionales que participarán en la obra. Si durante el proceso hay algún cambio de profesionales, del contratante o contratista, ello deberá constar en el libro.
- Siempre que un profesional autorizado vaya a hacer una anotación en el libro de obra, deberá iniciarla con la fecha y terminarla con su firma.

- De presentarse algún problema con la calidad de los materiales suministrados, los trabajos realizados, los resultados de las pruebas de laboratorio o de campo, los métodos constructivos, o con cualquier otro aspecto, deberá constar también en el libro de obra las acciones tomadas para corregirlo y los resultados de dichas acciones.
- Al concluir el proyecto, el Fiscalizador anotará en el libro de obra la fecha de finalización e indicará las características principales de la construcción; además, hará constar que los equipos y sistemas electromecánicos incorporados a la obra funcionan correctamente.
- El objeto del uso del libro de obra es llevar un control de la ejecución de la obra y facilitar su supervisión; también es contar con un documento oficial donde conste la gestión de la unidad de fiscalización de la construcción y la de todos aquellos profesionales que estén vinculados con ella en razón de su función o en cumplimiento de leyes y reglamentos específicos. Dicho documento se utilizará como respaldo de la actuación de los profesionales, la descripción de los métodos constructivos, los resultados de las pruebas efectuadas, los problemas que se presentaren durante la construcción, las soluciones propuestas, así como los resultados obtenidos, etc.

Control del avance físico.

- El contratista tiene que ejecutar el proyecto de acuerdo con el programa de ejecución definitivo, aprobado por la administración, sin embargo, cuando por razones imputables a él, alguna actividad que no sea crítica muestre un atraso que sobrepase la holgura total, el fiscalizador anotará el hecho en el libro de obra e instará al contratista a presentarle, en un lapso determinado o plazo definido en las condiciones generales, un nuevo programa de asignación de recursos, que asegure la finalización de la obra en el plazo convenido.
- Si el contratista no cumple su propuesta, el Fiscalizador aplicará las sanciones respectivas, las cuales estarán estipuladas en el contrato.
- El control del avance físico de la obra es responsabilidad del jefe de Fiscalización como representante de la entidad. Es su deber establecer el grado de avance del proyecto y evaluar periódicamente el proceso constructivo en relación con lo programado. Deberá tomar previsiones para poder evaluar ese avance en cualquier instante.
- El jefe de Fiscalización efectuará el control del avance físico por semana, pues de esta manera, al efectuar la medición en conjunto con el contratista, cotejará los datos obtenidos, que servirán para la revisión de las planillas de avance de obra y de los documentos de respaldo.
- El jefe de Fiscalización establecerá las acciones a tomar cuando detecte atrasos con respecto al programa, pues de su oportuna aplicación depende la ejecución del proyecto en el plazo programado. Si el atraso es imputable al contratista y sobrepasa el límite establecido, holgura total, deberá advertirle mediante el libro de obra y comunicación escrita para que dentro de un plazo determinado, presente las medidas correctivas que aseguren la finalización del proyecto en el plazo convenido. Si el atraso incide en la ruta crítica, el Jefe de Fiscalización aplicará las sanciones del caso, de acuerdo con lo estipulado en el contrato.

Control de calidad.

- El jefe de Fiscalización, fiscalizadores y más personal comprometido en estas labores velarán por el estricto cumplimiento de las especificaciones técnicas respectivas. De presentarse desviaciones que sobrepasen los límites de variación establecidos, tomará las acciones necesarias para corregirlas de manera inmediata.
- El fiscalizador que detecte algún problema de calidad en el área a su cargo, deberá señalarlo en el libro de obra, para que sea corregido por el contratista, de ser posible en forma inmediata y si no lo es, para que éste someta a su consideración la solución propuesta.
- El personal de fiscalización velará por la ejecución de la obra, de conformidad con las especificaciones y dentro del rango de variación permitido en éstas. De ninguna manera aceptarán rubros no acordes a las especificaciones que puedan perjudicar la calidad definida en la etapa de diseño. Controlar la calidad de todos los rubros y de toda la obra es la misión más importante de fiscalización, especialmente en aquellas partes de la obra conocidas como esenciales, que tienen que ver con la seguridad posterior de la obra.
- De presentarse problemas de calidad, los fiscalizadores tomarán las acciones necesarias para corregir el problema tan pronto como sea posible. En aquellos casos donde no sea posible corregir el trabajo, la única opción es el derrocamiento de la parte mal realizada y su reconstrucción a costa del contratista. Si la obra se ejecuta por contrato, deberá advertirlo inmediatamente al contratista por medio del libro de obra y comunicación escrita, lo cual bastará para que éste acate sus instrucciones. Si el contratista no atiende las instrucciones, el Fiscalizador aplicará las sanciones indicadas en el contrato.

Control financiero de la obra.

- El jefe de Fiscalización evaluará en forma mensual, el avance financiero de la obra en relación con lo programado. De existir discrepancias, analizará su origen y tomará las acciones necesarias para corregir la situación. Asimismo, llevará el control del presupuesto asignado a la obra, de manera que, en cualquier momento, pueda conocer con certeza el saldo de la asignación presupuestaria disponible.
- El jefe de Fiscalización controlará el avance financiero, realizando como mínimo una evaluación mensual para verificar si la obra se desarrolla según lo previsto. Los cortes para determinar el avance físico se efectúan también mensualmente y dado que el avance financiero debe corresponder a un determinado avance físico, se hará coincidir las fechas de corte.
- El resultado de la evaluación servirá para determinar si el monto acumulado de los gastos corresponde al avance físico que debía haberse alcanzado a esa fecha; de no ser así, se estudiarán las causas y se tomarán las acciones correctivas necesarias.
- En cuanto al control de la asignación presupuestaria, el jefe de Fiscalización deberá conocer el monto disponible conforme se van cancelando las obligaciones contraídas, pues del saldo dependen las acciones que pueda tomar cuando requiera acelerar el ritmo de trabajo, sobre todo si no existe la posibilidad de disponer de más recursos financieros.
- Aun cuando sea factible la consecución de nuevos recursos, el control de la asignación presupuestaria permitirá iniciar oportunamente los trámites requeridos para obtenerlos, lo cual asegura el desarrollo normal del proyecto, desde el punto de vista financiero.
- El jefe de Fiscalización evaluará el cumplimiento de los plazos para los pagos de planillas,

de encontrar demoras injustificadas comunicará el particular a los niveles jerárquicos superiores.

Incidencia de la lluvia.

- Cuando las características climáticas de la zona o la estación durante la cual se efectúe la construcción y la etapa en que se encuentre el proceso constructivo lo ameriten, la entidad ejecutora de la obra deberá tomar las previsiones del caso para llevar un registro detallado de la incidencia de la lluvia en el desarrollo de los trabajos en el sitio, conforme se presente esa situación.
- Si las labores se suspenden a causa de la lluvia, se hará constar en el libro de obra o en un registro la fecha en la cual se presentó esa condición, cuáles trabajos se suspendieron, a qué hora y por cuánto tiempo, en qué medida fueron afectados y se expondrán las razones por las cuales no se pudo continuar. Las anotaciones serán ratificadas por la firma del Fiscalizador encargado de llevar este control, así como por la del profesional representante del contratista. Los datos así recabados se emplearán, en conjunto con el programa de ejecución, para determinar la prórroga de plazo que se autorizará por este concepto.
- La información presentada por los contratistas con datos de la precipitación pluvial de estaciones meteorológicas cercanas al sitio de construcción o notas de prensa no podrá ser considerada como respaldo para solicitar prórrogas por atrasos a causa de la lluvia, ya que no constituyen un criterio suficiente sobre el cual pueda fundamentarse la decisión de otorgar o no la prórroga solicitada, pues no necesariamente reflejan la situación del sitio de la obra y no brindan información sobre el tiempo de paralización de los trabajos por ese motivo, ni en qué medida éstos se vieron afectados.
- El registro de control de lluvia evitará los conflictos en torno a este tema, pues conjuga los aspectos que normalmente influyen al tomar la decisión de prorrogar o no el plazo. De este modo se da mayor importancia a los efectos de la lluvia sobre los trabajos y no a la lluvia en sí, ubica los sucesos en el tiempo, con fecha y hora y en forma inmediata, se concilia a las partes que eventualmente podrían tener desavenencias, haciéndolos ratificar lo acontecido, mediante la suscripción de la información consignada en el registro de control. En algunos proyectos, los contratistas ya consideran una suspensión forzosa de los trabajos de construcción por la marcada estación invernal, en tales casos, no cabe la ampliación del plazo por la incidencia de la lluvia.

Medición de la obra ejecutada.

- La administración cancelará las planillas por avance de obra u otorgará desembolsos, sólo si cuenta con los respectivos documentos de respaldo, aprobados por las servidoras y servidores autorizados. Para tal efecto, el último día del mes en revisión, se concluirán las mediciones y cálculos de la obra ejecutada durante ese período.
- El formato y contenido de los documentos de respaldo serán definidos por la administración en forma reglamentaria, en las condiciones generales, las especificaciones o bien en la reunión de pre construcción, en conjunto con el contratista y el fiscalizador, según sea el caso; como mínimo deberá incluirse en esa documentación, un listado de los capítulos,

rubros o actividades y sub actividades del programa de ejecución, donde se especifique la cantidad de obra ejecutada durante el mes en revisión y la obra por ejecutar, además de las mediciones y cálculos que dieron origen a los datos suministrados.

- Tanto el contratista como el Fiscalizador realizarán sus propias mediciones, cuyos resultados se cotejarán al verificar en conjunto la obra efectivamente realizada. El contratista deberá entregar su estimación al Fiscalizador hasta la fecha de corte, en el plazo indicado en las condiciones generales o en el contrato o lo convenido en la reunión de pre-construcción y adjuntará los documentos de respaldo correspondientes; el Fiscalizador por su parte, efectuará la revisión en el plazo convenido o estipulado.
- El pago o desembolso por obra realizada se hará cuando se tenga la seguridad de que se está pagando realmente lo construido luego de haber efectuado la medición, es necesario contar con documentos de respaldo, que se incluyan en las planillas por avance de obra que consignen las mediciones realizadas, así como los cálculos efectuados para determinar las cantidades de obra que no se pueden obtener por simple medición.
- Estos documentos son de utilidad para la administración, controles internos o externos, pues se facilita cotejar los datos de planillas con la realidad de la obra.
- Cuanto más refleje el programa de ejecución las actividades o procedimientos para construir las obras, tanto más fácil será efectuar la medición de lo realizado para ambas partes y llevar el control del avance de los mismos.

Planos de registro...

- Todas las modificaciones que se realicen en la obra deben incorporarse en los planos finales de construcción, con el fin de reflejar fielmente cómo se construyó y su localización exacta.
- Según lo señale el contrato, la fiscalización o el contratista, deben elaborar los planos de registro que incorporen las modificaciones realizadas durante la construcción, con el fin de que reflejen las características de las obras realmente construidas, así como su localización exacta.
- Esta práctica redundará en beneficios para la administración o entidad, pues facilitará las tareas de mantenimiento y reparaciones, así como el diseño de posteriores remodelaciones, ampliaciones, rehabilitaciones, reconstrucciones, etc.
- Los planos finales son indispensables cuando se tienen que diseñar remodelaciones o ampliaciones de las obras, pues los elementos nuevos deben integrarse a los existentes o éstos deben readecuarse para soportar las cargas adicionales.

3 INFORMACIÓN Y FACILIDADES QUE BRINDARÁ LA ENTIDAD CONTRATANTE.

La entidad contratante pone a disposición del Fiscalizador la siguiente información:

- Planos del proyecto

“FISCALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDAD DE PIÑAS ETAPA I-II (COLECTOR PRINCIPAL Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES), CANTÓN PIÑAS,

PROVINCIA DE EL ORO”:

- A. IMPLANTACIÓN GENERAL
- PLANTA DE TRATAMIENTO.
 - A00 - AA04
 - D01 – D37
 - E01 – E04
 - AS48-AS54
 - D01-D12
 - ELEC02-PT02
 - PS1-PS77
 - AG
 - E1/2 – E 2/2
 - Er 1/1
 - Ec 1/1
 - Ed 1/1
 - Ep 1/1
 - Edig 1/1
 - Eg 1/1
 - Eb 1/1
- CS1-CS38. COLECTOR PRINCIPAL

4 LUGAR.

El lugar donde se llevará a cabo la fiscalización será en la cabecera CANTONAL de Piñas, Cantón Piñas, Provincia El Oro donde se desarrollará la ejecución del proyecto, lugar en el cual se dispondrá una oficina permanente con su personal básico (de ser necesario), el Fiscalizador tendrá su oficina en la ciudad de Piñas.

5 VIGENCIA DE LA OFERTA

Las ofertas se entenderán vigentes hasta 60 días. En caso de que no se señale una fecha estará vigente hasta la celebración del contrato, de acuerdo a lo establecido en el artículo 30 de la LOSNCP.

ANÁLISIS DE LOS ÍNDICES FINANCIEROS

Los índices regularmente aceptados son: Índice de Solvencia (mayor o igual a 1,0); Índice de Endeudamiento (menor a 1,5). Los factores para su cálculo estarán respaldados en la correspondiente declaración de impuesto a la renta del ejercicio fiscal correspondiente y/o los balances presentados al órgano de control respectivo.

Los índices financieros constituirán información de referencia respecto de los participantes en el procedimiento y en tal medida, su análisis se registrará conforme el detalle a continuación:

Índice	Indicador solicitado	OBSERVACIONES
Solvencia**	Activo corriente/Pasivo Corriente	≥ 1
Endeudamiento**	Pasivo total/Patrimonio	$< 1,5$

6 PRODUCTOS ESPERADOS.

La fiscalización deberá entregar informes de avances mensual y de aprobación de los trabajos ejecutados en obra para los pagos respectivos contra la presentación de planillas.

Los informes deberán contener al menos la siguiente información:

- Antecedentes.
- Cumplimiento o incumplimiento de todas y cada una de las cláusulas del contrato.
- Cronograma de actividades y avance de la obra.
- Detalle de plazos y fechas.
- Avance económico.
- Valor del contrato.
- Valor del anticipo.
- Amortización del anticipo.
- Multas aplicadas.
- Prórrogas de plazos debidamente justificados y aprobados por quien suscribe el contrato.
- Muestras de hormigones.
- Certificados de calidad de los materiales empleados en obra.
- Comunicaciones entre las partes.
- Novedades identificadas en la ejecución del contrato y las medidas adoptadas para la solución.
- Certificados de personal asegurado.

7 EQUIPOS E INSTRUMENTOS MÍNIMOS.

7.1 EQUIPO MÍNIMO SOLICITADO:

Para la ejecución de la consultoría materia del presente procedimiento, el Contratista deberá contar mínimo con el siguiente equipo:

No. Orden	Descripción del equipo	No. de unidades	Características
-----------	------------------------	-----------------	-----------------

1	Vehículo	2	VEHÍCULO 4X4
2	Impresora	2	MULTIFUNCIÓN , IMPRESIONES A BLANCO NEGRO Y COLOR.
3	Computadora	2	PROCESADOR MÍNIMO: 16 NÚCLEOS O SUPERIOR. MEMORIA RAM: 16 GB.
4	GPS	1	Alta Precisión en la Localización
5	EQUIPO TOTAL DE TOPOGRAFIA,	1	ESTACIÓN TOTAL – NIVEL
6	CILINDROS PARA HORMIGONES (3 PRUEBAS) Y CONO DE ABRAMS	1	

- Para el caso de equipos de propiedad del Oferente, presentar facturas, matrícula MTOP (vigente), matrícula ANT (vigente), certificado de operación regular MTOP (vigente), revisión vehicular (vigente), según corresponda al tipo de equipo.
- Si los equipos son alquilados presentar la Carta de Alquiler actualizada adjuntando cédula de identidad, certificado de votación y documentos de sustento (facturas, matrícula MTOP (vigente), matrícula ANT (vigente), certificado de operación regular MTOP (vigente), revisión vehicular (vigente), según corresponda) del propietario.
- Si se justifican los equipos mediante compromiso de compra-venta, presentar el Contrato de Compra-Venta debidamente suscrito por el vendedor y comprador. Adjuntando cédula de identidad del vendedor o representante legal según corresponda. En dicha carta indicar detalles y características del equipo a vender.

8 EXPERIENCIA GENERAL Y ESPECÍFICA MÍNIMA DEL OFERENTE:

8.1 EXPERIENCIA GENERAL DEL CONSULTOR

No.	Descripción	Tipo	Temporalidad	Monto Mínimo	monto mínimo requerido por cada contrato en relación al monto determinado en la

					experiencia mínima general o específica, según corresponda
1	El oferente deberá demostrar experiencia en FISCALIZACIÓN Y/O CONSULTORIAS EN GENERAL, ejecutada(s) máximo dentro de los últimos 20 años contados desde la publicación del proceso, cuyo monto equivalga mínimo al 20% del presupuesto referencial de la presente consultoría, mediante la presentación de uno o más proyectos en fiscalización y/o consultorías en general: adquirida en los últimos veinte años, el monto de cada proyecto será de al menos el 10% del monto mínimo requerido. La experiencia podrá ser acreditada como: Contratista, Superintendente o Residente. Experiencia en el sector público. 1.- En caso de haber sido contratista de una obra contratada por una Entidad Pública, deberá presentar acta de entrega recepción definitiva o provisional debidamente legalizada y contrato, de acuerdo al Art. 85 del RGLOSNCPC “(..) el oferente podrá, a su elección, acreditar su experiencia con solo detallar en su oferta el link del Portal de COMPRASPÚBLICAS en donde reposa la documentación o información que acredita su experiencia” En el caso de obras 100% terminadas que no cuenten con el	Experiencia General	20 años	20% del presupuesto referencial	10% del Monto mínimo requerido

acta de recepción provisional; a más del contrato se deberá presentar certificado de avance de obras terminadas emitido por la entidad contratante a través del Administrador del Contrato y planilla de liquidación, vigente dentro de los últimos 6 meses previos a la publicación del presente procedimiento. Experiencia en el sector privado: Certificado de obra, factura o facturas con su respectiva retención según corresponda; y, declaración de IVA al SRI 2.- En caso de haber sido contratista de una obra contratada por una Entidad Privada, deberá presentar certificado emitido por la entidad contratante, y acta de entrega recepción definitiva o provisional, factura y comprobante de retención validada por el SRI. adjuntando la copia del formulario 104 (para personas jurídicas y personas obligadas a llevar contabilidad) y/o formulario 104 B (para personas no obligadas a llevar contabilidad) en donde se encuentre declarado dichas facturas. Este tipo de experiencia será validada siempre y cuando el oferente haya ejecutado integralmente la obra como constructor, no se aceptarán experiencias en la cuales el oferente haya intervenido únicamente en la dirección técnica SERVICIOS PROFESIONALES INTELECTUALES. 3.- La experiencia adquirida en calidad de subcontratista será				
---	--	--	--	--

reconocida y aceptada por la Entidad contratante, siempre y cuando se anexe una certificación de la entidad contratante en la cual se pueda verificar la participación del subcontratista en el proyecto, así como se incluirá la copia del contrato y las respectivas copias de facturas adjuntando la copia del formulario 104 (para personas jurídicas y personas obligadas a llevar contabilidad) y/o formulario 104 B (para personas no obligadas a llevar contabilidad) en donde se encuentre declarado dichas facturas que justifiquen el monto ejecutado mediante subcontratación. 4.- Se tomará en cuenta también la experiencia obtenida por el oferente como profesional (Ingeniero Civil) en relación de dependencia, para lo cual se adjuntará los documentos de sustento, ya sea en calidad de residente o superintendente de trabajos; dicha experiencia se justificará mediante un certificado emitido por la Máxima Autoridad y/o Administrador de contrato; adjuntando el acta de recepción provisional y/o definitiva, dicha experiencia será válida siempre y cuando se incluya el documento que permita verificar su afiliación al IESS durante el período de ejecución de la obra, o las respectivas copias de facturas en caso de haber trabajado bajo prestación de servicios profesionales de manera que se				
--	--	--	--	--

demuestre su participación efectiva; para los profesionales que participan individualmente será acreditable la experiencia adquirida en relación de dependencia, ya sea en calidad de residente o superintendente de trabajos y su valoración, cuando gire en torno a los montos contractuales, se cumplirá considerando el 40% del valor del contrato en el que tales profesionales participaron en las calidades que se señalaron anteriormente. No se aceptará experiencia adquirida como administrador o fiscalizador de un contrato en calidad de servidor público. La experiencia deberá ser acreditada únicamente por la institución contratante, y no podrá ser acreditada a través de una tercera o interpuesta persona, sea esta natural o jurídica. Si con la presentación de un instrumento que acredite la experiencia mínima específica, el proveedor cumpliera el monto mínimo solicitado para la experiencia mínima general, este instrumento será considerado como válido para acreditar los dos tipos de experiencias.				
---	--	--	--	--

8.2 EXPERIENCIA ESPECÍFICA:

No	Descripción	Tipo	Temporalidad	Monto Mínimo	monto mínimo requerido por cada contrato en relación al monto determinado en la experiencia mínima general o específica, según corresponda
2	El oferente deberá demostrar experiencia en FISCALIZACIÓN, Y/O CONSULTORIAS DE SISTEMAS DE AGUA Y SANEAMIENTO, ejecutada(s) dentro de los últimos 20 años contados desde la publicación del proceso, cuyo monto equivalga mínimo al 10 % del presupuesto referencial de la presente consultoría y será acreditada de la siguiente manera: 1.- Experiencia en el Sector Público.- En caso de haber sido contratista de una obra contratada por una Entidad Pública, deberá presentar acta de entrega recepción definitiva o provisional, la misma que será verificada en el Portal Institucional del SERCOP, de acuerdo al Art. 85 del RGLOSNCIP “(..) el oferente podrá, a su elección, acreditar su experiencia con solo detallar en su oferta el link del Portal de COMPRASPÚBLICAS en donde reposa la documentación o información que acredita su experiencia” 2.- En caso de haber sido contratista de una obra	Experiencia Especifica	20 años	10% del presupuesto referencial	10% del Monto mínimo requerido

contratada por una Entidad Privada, deberá presentar certificado emitido por la entidad contratante, y acta de entrega recepción definitiva o provisional, factura y comprobante de retención validada por el SRI. adjuntando la copia del formulario 104 (para personas jurídicas y personas obligadas a llevar contabilidad) y/o formulario 104 B (para personas no obligadas a llevar contabilidad) en donde se encuentre declarado dichas facturas. Este tipo de experiencia será validada siempre y cuando el oferente haya ejecutado integralmente la obra como constructor, no se aceptarán experiencias en la cuales el oferente haya intervenido únicamente en la dirección técnica SERVICIOS PROFESIONALES INTELECTUALES. 3.- La experiencia adquirida en calidad de subcontratista será reconocida y aceptada por la Entidad contratante, siempre y cuando se anexe una certificación de la entidad contratante en la cual se pueda verificar la participación del subcontratista en el proyecto, así como se incluirá la copia del contrato y las respectivas copias de facturas adjuntando la copia del formulario 104 (para personas jurídicas y personas obligadas a llevar contabilidad) y/o formulario 104 B (para personas no obligadas a llevar contabilidad) en donde se				
--	--	--	--	--

encuentre declarado dichas facturas que justifiquen el monto ejecutado mediante subcontratación. 4.- Se tomará en cuenta también la experiencia obtenida por el oferente como profesional (Ingeniero Civil) en relación de dependencia, para lo cual se adjuntará los documentos de sustento, ya sea en calidad de residente o superintendente de trabajos; dicha experiencia se justificará mediante un certificado emitido por la Máxima Autoridad y/o Administrador de contrato; adjuntando el acta de recepción provisional y/o definitiva, dicha experiencia será válida siempre y cuando se incluya el documento que permita verificar su afiliación al IESS durante el período de ejecución de la obra, o las respectivas copias de facturas en caso de haber trabajado bajo prestación de servicios profesionales de manera que se demuestre su participación efectiva; para los profesionales que participan individualmente será acreditable la experiencia adquirida en relación de dependencia, ya sea en calidad de residente o superintendente de trabajos y su valoración, cuando gire en torno a los montos contractuales, se cumplirá considerando el 40%				
--	--	--	--	--

del valor del contrato en el que tales profesionales participaron en las calidades que se señalaron anteriormente. No se aceptará experiencia adquirida como administrador o fiscalizador de un contrato en calidad de servidor público.				
Si con la presentación de un instrumento que acredite la experiencia mínima específica, el proveedor cumpliera el monto mínimo solicitado para la experiencia mínima general, este instrumento será considerado como válido para acreditar los dos tipos de experiencias.				

9 PERSONAL TÉCNICO MÍNIMO

El personal requerido para la ejecución de la consultoría se describe a continuación:

Nro.	Función	Nivel de estudio	Titulación académica	Cantidad	Participación
1	DIRECTOR DE FISCALIZACIÓN	TERCER NIVEL CON TÍTULO	INGENIERO CIVIL – CON 10 AÑOS DE EXPERIENCIA PROFESIONAL.	1	100.00%
2	ING. CIVIL RESIDENTE DE FISCALIZACIÓN	TERCER NIVEL CON TÍTULO	INGENIERO CIVIL – CON 5 AÑOS DE EXPERIENCIA PROFESIONAL.	1	100.00%
3	ING. CIVIL RESIDENTE PLANILLADOR	TERCER NIVEL CON TÍTULO	INGENIERO CIVIL – CON 3 AÑOS DE EXPERIENCIA PROFESIONAL.	1	100.00%

4	ING. AMBIENTAL	TERCER NIVEL CON TÍTULO	INGENIERO AMBIENTAL – CON 5 AÑOS DE EXPERIENCIA PROFESIONAL.	1	20.00%
5	ING. CIVIL SANITARIO	TERCER NIVEL CON TÍTULO	INGENIERO CIVIL CON EXPERIENCIA EN SANITARIA CON 10 AÑOS DE EXPERIENCIA PROFESIONAL.	1	40.00%

Nota:

- El oferente puede ser parte del personal técnico como: Director de Fiscalización.
- Cada técnico deberá presentar:
 - Cédula de Identidad.
 - Certificado de Votación.
 - Título Profesional Universitario o Impresión del Título obtenido de la página web del SENESCYT.
 - Licencia en prevención de riesgos vigente

9.1 EXPERIENCIA DEL PERSONAL TÉCNICO

No.	Función	Descripción	Tiempo	Monto de Proyectos
1	DIRECTOR DE FISCALIZACIÓN	Ingeniero(a) civil, con experiencia en los últimos diez (20) años previos a la publicación del procedimiento, en máximo cuatro (4) proyectos de obras sean estas en: FISCALIZACIÓN, Y/O CONSULTORIAS DE SISTEMAS DE AGUA, SANEAMIENTO Y AFINES, en donde demuestre haber realizado la participación correspondiente a su profesión; que sumados alcancen mínimo el 10% del presupuesto referencial institucional.	20 años	10 % (Diez por ciento) del monto referencial del contrato

		La experiencia mínima del personal técnico será como Contratista, Director de Obra, Superintendente de Obra, Residente de Obra, Subcontratista, en contratos similares al objeto del contrato. Para valorar la experiencia, se tomará en cuenta también aquella obtenida por el oferente en situación de dependencia laboral, tanto en el ámbito público como en el privado, en calidad de superintendente o residente de obra, para lo cual presentará certificados de trabajo que demuestren que la información presentada es verídica y deberán contener la siguiente información: R.U.C. del Contratante, Razón Social, Cargo Desempeñado, Nombre del Proyecto, Fecha de Certificado, Monto, Plazo y Periodos de Trabajo, además deberá adjuntar copias de las facturas de los honorarios percibidos o mecanizado del IESS en el periodo de trabajo en donde prestó sus servicios. La experiencia adquirida en calidad de subcontratista será reconocida y aceptada por la Entidad Contratante siempre y cuando tenga directa relación al objeto contractual, para lo cual deberá presentar el respectivo contrato de la subcontratación en el que se comprobara el OBJETO, MONTO, CONTRATO PRINCIPAL, NOMBRE Y R.U.C. DEL CONTRATANTE, PERIODO DE LA CONTRATACIÓN; De presentarse un certificado, éste deberá contener FECHA DE EMISIÓN, NOMBRE, FIRMA Y CARGO DE LA PERSONA QUE EMITIÓ EL DOCUMENTO; emitido por el propietario o representante legal de la empresa privada o por la Entidad Contratante o Administrador de contrato de empresas públicas, en donde se indique que mantuvo una subcontratación. Del Sector Público		
--	--	--	--	--

		La experiencia deberá estar respaldada en caso de ser contratista o parte del personal técnico del proyecto, con copias legibles de actas de entrega recepción provisional y/o definitivas debidamente firmadas conforme normativa; y, en caso de ser miembro del equipo técnico justificará mediante certificados en las cuales, se deberá especificar claramente: R.U.C. del Contratante, Razón Social, Cargo Desempeñado, Nombre del Proyecto, Fecha de Certificado, Monto, Plazo y Periodos de Trabajo, emitidos por la Máxima Autoridad de la entidad contratante y/o Administrador de contrato. En caso de presentar el certificado deberá adjuntar la factura correspondiente o mecanizado del IESS en el periodo de trabajo en donde prestó sus servicios. Del Sector Privado La experiencia deberá estar respaldada en caso de ser contratista o parte del personal técnico del proyecto, con copias legibles de actas entrega recepción provisional y/o definitivas y/o certificados que avalen el cumplimiento de ejecución de un proyecto legalizados por el propietario o representante legal de la empresa; en los cuales, se deberá especificar claramente: R.U.C. del Contratante, Razón Social, Cargo Desempeñado, Nombre del Proyecto, Fecha de Certificado, Monto, Plazo y Periodos de Trabajo. En caso de presentar el certificado deberá adjuntar el contrato y factura emitida por los servicios prestados o mecanizado del IESS en el periodo de trabajo en donde prestó sus servicios, cuyos certificados deberán contener, firma y cargo del empleado de la empresa privada que emitió el documento.		
--	--	--	--	--

2	ING. CIVIL RESIDENTE DE FISCALIZACIÓN	Ingeniero (as) Civil, con experiencia en proyectos ejecutados en los últimos 20 años, en máximo cuatro (4) proyectos de obras cuyo objeto contractual sea: FISCALIZACIÓN, CONSULTORIAS Y/O CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE AGUA, SANEAMIENTO Y AFINES, que sumados alcancen mínimo el 10% del presupuesto referencial institucional. La experiencia mínima del personal técnico será como Contratista, Director de Obra, Superintendente de Obra, Residente de Obra, Subcontratista, en contratos similares al objeto del contrato. Para valorar la experiencia, se tomará en cuenta también aquella obtenida por el oferente en situación de dependencia laboral, tanto en el ámbito público como en el privado, en calidad de superintendente o residente de obra, para lo cual presentará certificados de trabajo que demuestren que la información presentada es verídica y deberán contener la siguiente información: R.U.C. del Contratante, Razón Social, Cargo Desempeñado, Nombre del Proyecto, Fecha de Certificado, Monto, Plazo y Periodos de Trabajo, además deberá adjuntar copias de las facturas de los honorarios percibidos o mecanizado del IESS en el periodo de trabajo en donde prestó sus servicios. La experiencia adquirida en calidad de subcontratista será reconocida y aceptada por la Entidad Contratante siempre y cuando tenga directa relación al objeto contractual, para lo cual deberá presentar el respectivo contrato de la subcontratación en el que se comprobare el OBJETO, MONTO, CONTRATO PRINCIPAL, NOMBRE Y R.U.C. DEL CONTRATANTE, PERIODO DE LA CONTRATACIÓN; De presentarse un	20 años	10 % (diez por ciento) del monto referencial del contrato
---	---	--	---------	---

		certificado, éste deberá contener FECHA DE EMISIÓN, NOMBRE, FIRMA Y CARGO DE LA PERSONA QUE EMITIÓ EL DOCUMENTO; emitido por el propietario o representante legal de la empresa privada o por la Entidad Contratante o Administrador de contrato de empresas públicas, en donde se indique que mantuvo una subcontratación. Del Sector Público La experiencia del oferente, deberá estar respaldada en caso de ser contratista con copias legibles de actas de entrega recepción provisional y/o definitivas debidamente firmadas conforme normativa; y, en caso de ser miembro del equipo técnico justificará mediante certificados en las cuales, se deberá especificar claramente: R.U.C. del Contratante, Razón Social, Cargo Desempeñado, Nombre del Proyecto, Fecha de Certificado, Monto, Plazo y Periodos de Trabajo, emitidos por la Máxima Autoridad de la entidad contratante y/o Administrador de contrato, En caso de presentar el certificado deberá adjuntar la factura correspondiente o mecanizado del IESS en el periodo de trabajo en donde prestó sus servicios. Del Sector Privado La experiencia del oferente deberá estar respaldado en caso de ser contratista con copias legibles de actas entrega recepción provisional y/o definitiva y/o certificados que avalen el cumplimiento de ejecución de un proyecto legalizados por el propietario o representante legal de la empresa; en los cuales, se deberá especificar claramente: R.U.C. del Contratante, Razón Social, Cargo Desempeñado, Nombre del Proyecto, Fecha		
--	--	---	--	--

		de Certificado, Monto, Plazo y Periodos de Trabajo. En caso de presentar el certificado deberá adjuntar el contrato y factura emitida por los servicios prestados o mecanizado del IESS en el periodo de trabajo en donde prestó sus servicios, cuyos certificados deberán contener, firma y cargo del empleado de la empresa privada que emitió el documento.		
3	ING. CIVIL RESIDENTE PLANILLADOR	Ingeniero(a) Civil con experiencia en proyectos ejecutados en los últimos 20 años, en máximo cuatro (4) proyectos de obras civiles en general en donde demuestre haber realizado la participación correspondiente a su profesión; que sumados alcancen mínimo el 10% del presupuesto referencial institucional. Se reconocerá la experiencia adquirida en relación de dependencia conforme su profesión, si el certificado emitido por el contratista o el representante legal de la Entidad Contratante demuestra su participación efectiva, como empleado privado o servidor público, en la ejecución de la o las obras. Del Sector Público La experiencia del oferente, deberá estar respaldada en caso de ser contratista con copias legibles de actas de entrega recepción provisional y/o definitivas debidamente firmadas conforme normativa; y, en caso de ser miembro del equipo técnico justificará mediante certificados en las cuales, se deberá especificar claramente: R.U.C. del Contratante, Razón Social, Cargo Desempeñado, Nombre del Proyecto, Fecha de Certificado, Monto, Plazo y Periodos de Trabajo, emitidos por la Máxima Autoridad de la entidad contratante y/o Administrador de contrato,	20 años	10 % (diez por ciento) del monto referencial del contrato

		En caso de presentar el certificado deberá adjuntar la factura correspondiente o mecanizado del IESS en el periodo de trabajo en donde prestó sus servicios. Del Sector Privado La experiencia del oferente deberá estar respaldado en caso de ser contratista con copias legibles de actas entrega recepción provisional y/o definitivas y/o certificados que avalen el cumplimiento de ejecución de un proyecto legalizados por el propietario o representante legal de la empresa; en los cuales, se deberá especificar claramente: R.U.C. del Contratante, Razón Social, Cargo Desempeñado, Nombre del Proyecto, Fecha de Certificado, Monto, Plazo y Periodos de Trabajo. En caso de presentar el certificado deberá adjuntar el contrato y factura emitida por los servicios prestados o mecanizado del IESS en el periodo de trabajo en donde prestó sus servicios, cuyos certificados deberán contener, firma y cargo del empleado de la empresa privada que emitió el documento.		
4	ING. AMBIENTAL	Ingeniero(a) Ambiental y/o Especialista en Medio Ambiente y/o profesional afín a Ciencias Ambientales, con experiencia en proyectos ejecutados en los últimos 20 años, en máximo cuatro (4) proyectos de obras civiles en general en donde demuestre haber realizado la participación correspondiente a su profesión; que sumados alcancen mínimo el 10% del presupuesto referencial institucional. Se reconocerá la experiencia adquirida en relación de dependencia conforme su profesión, si el certificado emitido por el contratista o el representante legal de la Entidad Contratante demuestra su participación efectiva, como empleado	20 años	10 % (diez por ciento) del monto referencial del contrato

		privado o servidor público, en la ejecución de la o las obras. Del Sector Público La experiencia del oferente, deberá estar respaldada en caso de ser contratista con copias legibles de actas de entrega recepción provisional y/o definitivas debidamente firmadas conforme normativa; y, en caso de ser miembro del equipo técnico justificará mediante certificados en las cuales, se deberá especificar claramente: R.U.C. del Contratante, Razón Social, Cargo Desempeñado, Nombre del Proyecto, Fecha de Certificado, Monto, Plazo y Periodos de Trabajo, emitidos por la Máxima Autoridad de la entidad contratante y/o Administrador de contrato, En caso de presentar el certificado deberá adjuntar la factura correspondiente o mecanizado del IESS en el periodo de trabajo en donde prestó sus servicios. Del Sector Privado La experiencia del oferente deberá estar respaldado en caso de ser contratista con copias legibles de actas entrega recepción provisional y/o definitivas y/o certificados que avalen el cumplimiento de ejecución de un proyecto legalizados por el propietario o representante legal de la empresa; en los cuales, se deberá especificar claramente: R.U.C. del Contratante, Razón Social, Cargo Desempeñado, Nombre del Proyecto, Fecha de Certificado, Monto, Plazo y Periodos de Trabajo. En caso de presentar el certificado deberá adjuntar el contrato y factura emitida por los servicios prestados o mecanizado del IESS en el periodo de trabajo en donde prestó sus servicios, cuyos certificados deberán		
--	--	---	--	--

		contener, firma y cargo del empleado de la empresa privada que emitió el documento.		
5	ING. CIVIL SANITARIO	Ingeniero Civil (a) con experiencia en FISCALIZACIÓN, CONSULTORIAS Y/O CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE AGUA, SANEAMIENTO Y AFINES de proyectos sanitarios ejecutados en los últimos 20 años, en máximo cuatro (4) proyectos que sumados sean mínimo el 10% del presupuesto referencial institucional. Se reconocerá la experiencia adquirida en relación de dependencia conforme su profesión, si el certificado emitido por el contratista o el representante legal de la Entidad Contratante demuestra su participación efectiva, como empleado privado o servidor público, en la ejecución de la o las obras. Del Sector Público La experiencia del oferente, deberá estar respaldada en caso de ser contratista con copias legibles de actas de entrega recepción provisional y/o definitivas debidamente firmadas conforme normativa; y, en caso de ser miembro del equipo técnico justificará mediante certificados en las cuales, se deberá especificar claramente: R.U.C. del Contratante, Razón Social, Cargo Desempeñado, Nombre del Proyecto, Fecha de Certificado, Monto, Plazo y Periodos de Trabajo, emitidos por la Máxima Autoridad de la entidad contratante y/o Administrador de contrato, En caso de presentar el certificado deberá adjuntar la factura correspondiente o mecanizado del IESS en el periodo de trabajo en donde prestó sus servicios. Del Sector Privado	20 años	10 % (Diez por ciento) del monto referencial del contrato

		La experiencia del oferente deberá estar respaldado en caso de ser contratista con copias legibles de actas entrega recepción provisional y/o definitivas y/o certificados que avalen el cumplimiento de ejecución de un proyecto legalizados por el propietario o representante legal de la empresa; en los cuales, se deberá especificar claramente: R.U.C. del Contratante, Razón Social, Cargo Desempeñado, Nombre del Proyecto, Fecha de Certificado, Monto, Plazo y Periodos de Trabajo. En caso de presentar el certificado deberá adjuntar el contrato y factura emitida por los servicios prestados o mecanizado del IESS en el periodo de trabajo en donde prestó sus servicios, cuyos certificados deberán contener, firma y cargo del empleado de la empresa privada que emitió el documento.		
--	--	---	--	--

La relación de dependencia se validará únicamente con la participación en al menos el 50% en el periodo de ejecución de la obra.

Para contratos vigentes o en ejecución: Se validará la experiencia siempre y cuando tengan un avance mínimo del 85%. Al efecto, se deberá adjuntar certificado emitido por la Máxima Autoridad o su Delegado; o, Administrador del Contrato; dentro del cual se indicará textualmente el porcentaje del avance de obra, fecha de emisión del certificado, objeto de contrato, monto total del contrato y cargo que ocupa en el proyecto. Adicionalmente se adjuntará la planilla legalizada vigente a la fecha.

10 DETERMINACION DEL PRESUPUESTO REFERENCIAL.

El presupuesto de la “**FISCALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDAD DE PIÑAS ETAPA I-II (COLECTOR PRINCIPAL Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES), CANTÓN PIÑAS, PROVINCIA DE EL ORO**” se determinará de acuerdo a:

RGLOSNC

Art. 49.- Determinación del presupuesto referencial, numeral 3 Estudio de costos de consultaría: Para el caso de consultaría, conforme lo determina el artículo 155 de este Reglamento General.

Art. 155 del Reglamento a la Ley Orgánica del Sistema Nacional De Contratación Pública.

Determinación de costos de consultoría.- En todo proceso de contratación, para la determinación de los costos de un proyecto de consultoría se tomará en cuenta los siguientes componentes:

1. Costos directos: Son aquellos que se generan directa y exclusivamente en función de cada trabajo de consultoría y cuyos componentes básicos son, entre otros, las remuneraciones, los beneficios o cargas sociales del equipo de trabajo, los viajes y viáticos; los subcontratos y servicios varios, arrendamientos y alquileres de vehículos, equipos e instalaciones; suministros y materiales: reproducciones, ediciones y publicaciones;
2. Costos indirectos o gastos generales: Son aquellos que se reconocen a consultores para atender sus gastos de carácter permanente relacionados con su organización profesional, a fin de posibilitar la oferta oportuna y eficiente de sus servicios profesionales y que no pueden imputarse a un estudio o proyecto en particular.

Por este concepto se pueden reconocer, entre otros, los siguientes componentes:

- a. Sueldos, salarios y beneficios o cargas sociales del personal directivo y administrativo que desarrolle su actividad de manera permanente en la consultora;
- b. Arrendamientos y alquileres o depreciación y mantenimiento y operación de instalaciones y equipos, utilizados en forma permanente para el desarrollo de sus actividades;
3. Honorarios o utilidad empresarial: Son aquellos que se reconoce a las personas jurídicas consultoras, exclusivamente, por el esfuerzo empresarial, así como por el riesgo y responsabilidad que asumen en la prestación del servicio de consultaría que se contrata

NORMATIVA SECUNDARIA

Art. 53 Estudio de mercado. - último párrafo “Para la determinación de los costos de consultorio, se establecerá con base en lo dispuesto en el Reglamento General a la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública”

DESCRIPCIÓN	VALOR
PROYECTO: FISCALIZACION DE LA CONSTRUCCION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDAD DE PIÑAS ETAPA I-II (COLECTOR PRINCIPAL Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES), CANTON PIÑAS, PROVINCIA DE EL ORO.	
1. COSTOS DIRECTOS (Son aquellos que se generan directa y exclusivamente en función de cada trabajo de consultoría)	
1.1. SUELDOS	
1.1.1. SUELDOS DEL PERSONAL TÉCNICO DEL CONSULTOR	
1.1.2 SUELDO DEL PERSONAL AUXILIAR Y ADMINISTRATIVO DEL CONSULTOR	
1.2. BENEFICIOS SOCIALES	
1.2.1. BENEFICIOS SOCIALES DEL PERSONAL TÉCNICO	
1.2.2. BENEFICIOS SOCIALES DEL PERSONAL AUXILIAR Y ADMINISTRATIVO	
1.3. EQUIPOS DE OFICINA, ARRENDAMIENTOS Y ALQUILER DE EQUIPOS, SUBCONTRATOS, MISCELÁNEOS	
1.3.1. EQUIPOS DE OFICINA	
1.3.2. ARRENDAMIENTOS Y ALQUILER DE EQUIPOS	
1.3.3. SUBCONTRATOS	
1.3.4 MISCELÁNEOS	
TOTAL COSTOS DIRECTOS	
2. COSTOS INDIRECTOS (Son aquellos que se reconocen a consultores para atender sus gastos de carácter permanente relacionados con su organización profesional, a fin de posibilitar la oferta oportuna y eficiente de sus servicios profesionales y que no pueden imputarse a un estudio o proyecto en particular)	
2.1. Personal de dirección	
2.2. Personal intermedio	
2.3 Personal de mantenimiento y limpieza	
2.4 Personal subalterno	
2.5 Personal informático	
TOTAL COSTOS INDIRECTOS	
3. HONORARIOS O UTILIDAD EMPRESARIAL (Son aquellos que se reconoce a las personas jurídicas consultoras, exclusivamente, por el esfuerzo empresarial)	
TOTAL	

1.1 SUELDOS DEL PERSONAL TÉCNICO DEL CONSULTOR

1.1 SUELDOS DEL PERSONAL TÉCNICO DEL CONSULTOR						
PROYECTO: FISCALIZACION DE LA CONSTRUCCION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDAD DE PIÑAS ETAPA I-II (COLECTOR PRINCIPAL Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES), CANTON PIÑAS, PROVINCIA DE EL ORO.						
ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	PARTICIPACION	TIEMPO EN MESES	SUELDO UNIFICADO (Dolares)	
					MENSUAL	TOTAL
PERIODO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL						
1	DIRECTOR DE FISCALIZACIÓN	1				
2	ING. CIVIL RESIDENTE DE FISCALIZACIÓN	1				
3	ING. CIVIL RESIDENTE PLANILLADOR	1				
4	ING. AMBIENTAL	1				
5	ING. CIVIL SANITARIO	1				
		TOTAL				

1.2 SUELDO DEL PERSONAL AUXILIAR Y ADMINISTRATIVO DEL CONSULTOR

PROYECTO: FISCALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDAD DE PIÑAS ETAPA I-II (COLECTOR PRINCIPAL Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES), CANTON PIÑAS, PROVINCIA DE EL ORO.						
ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	% PARTICIPACION	TIEMPO EN MESES	SUELDO UNIFICADO (Dolares)	
					MENSUAL	TOTAL
	PERIODO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL					
1	SECRETARIA-CONTADORA	1				
2	CHOFERES	2				
3	TOPOGRAFO	1				
4	CADENEROS	2				
			TOTAL			

2.1 BENEFICIOS SOCIALES DEL PERSONAL TÉCNICO												
PROYECTO: FISCALIZACION DE LA CONSTRUCCION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDAD DE PIÑAS ETAPA I-II (COLECTOR PRINCIPAL Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES), CANTON PIÑAS, PROVINCIA DE EL ORO.												
SALARIO BASICO UNIFICADO=		460 DÓLARES										
ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	SUELDO (USD)	% PARTICIPACION	TIEMPO EN MESES	CARGAS SOCIALES (MENSUAL)					MONTO MENSUAL DE CARGAS SOCIALES	MONTO TOTAL DE CARGAS SOCIALES
						APORTE IESS (11.15%)	DECIMO TERCER SUELDO	DECIMO CUARTO SUELDO	FONDOS DE RESERVA	VACACIONES		
PERIODO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL												
1	DIRECTOR DE FISCALIZACIÓN	1										
2	ING. CIVIL RESIDENTE DE FISCALIZACIÓN	1										
3	ING. CIVIL RESIDENTE PLANILLADOR	1										
4	ING. AMBIENTAL	1										
5	ING. CIVIL SANITARIO	1										
		TOTAL										

2.2 BENEFICIOS SOCIALES DEL PERSONAL AUXILIAR													
PROYECTO: FISCALIZACION DE LA CONSTRUCCION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDAD DE PIÑAS ETAPA I-II (COLECTOR PRINCIPAL Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES), CANTON PIÑAS, PROVINCIA DE EL ORO.													
SALARIO BASICO UNIFICADO=			460 DÓLARES										
ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	SUELDO (USD)	% PARTICIPACION	TIEMPO EN MESES	CARGAS SOCIALES (MENSUAL)					MONTO MENSUAL DE CARGAS SOCIALES	MONTO TOTAL DE CARGAS SOCIALES	
						APORTE IESS (11.15%)	DECIMO TERCER SUELDO	DECIMO CUARTO SUELDO	FONDOS DE RESERVA	VACACIONES			
PERIODO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA CIVIL													
1	SECRETARIA-CONTADORA	1											
2	CHOFERES	2											
3	TOPOGRAFO	1											
4	CADENEROS	2											
		TOTAL											

PROYECTO: FISCALIZACION DE LA CONSTRUCCION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDAD DE PIÑAS ETAPA I-II (COLECTOR PRINCIPAL Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES), CANTON PIÑAS, PROVINCIA DE EL ORO.

3. VIAJES Y VIATICOS			
CONCEPTO	CANTIDAD	VALOR (DOLARES)	
		VALOR U.	TOTAL
1. VIAJES O MOVILIZACION			
A. Del personal Técnico			
B. Del personal Auxiliar			
SUBTOTAL 1			
2. VIATICOS			
C. Del personal técnico			
D. Del personal auxiliar			
SUBTOTAL 2			
		TOTAL	

4. ALQUILERES, ARRENDAMIENTOS, MISCELÁNEOS					
PROYECTO: FISCALIZACION DE LA CONSTRUCCION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDAD DE PIÑAS ETAPA I-II (COLECTOR PRINCIPAL Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES), CANTON PIÑAS, PROVINCIA DE EL ORO.					
Concepto	Cantidad	UNIDAD	Tiempo	Costo unitario (USD)	Costo total (USD)
ALQUILER					
1. Equipos computación - impresión	2	MES	12		
2. Equipos de topografía	1	MES	12		
Subtotal:					
ARRENDAMIENTOS					
1. Oficinas	1	MES	12		
2. Vehículo	2	MES	12		
Subtotal:					
MISCELÁNEOS					
1. Suministro de materiales- papelería	1	MES	12		
2. Reproducción de documentos copias impresión de informes	1	MES	12		
3. Garantía buen uso anticipo	1	U			
4. Garantía de fiel cumplimiento	1	U			
Subtotal:					
TOTAL:					

11 CRONOGRAMA DE TRABAJOS.

El consultor deberá presentar el cronograma detallado de las actividades, criterios de trabajo; presentación de cronogramas de ejecución/ uso de equipo / participación del personal técnico clave, a realizarse dentro del plazo establecido por la entidad.

12 PLAZO DE LA FISCALIZACIÓN.

Para la realización de los trabajos de **“FISCALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDAD DE PIÑAS ETAPA I-II (COLECTOR PRINCIPAL Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES), CANTÓN PIÑAS, PROVINCIA DE EL ORO”**, se tendrá un plazo establecido de 360 días (12 meses). Dicho plazo inicia desde la Firma del Acta de inicio del servicio.

13 FORMA Y CONDICIONES DE PAGO.

La forma de pago será de la siguiente manera:

- Se entregará un anticipo del 40% del valor del contrato, mismo porcentaje que será descontado en cada planilla mensual.
- El pago de las planillas se realizará de manera mensual, de acuerdo con el avance de obra en donde se descontará el porcentaje del anticipo.
- El pago de planillas del monto contractual se realizará de manera mensual y en proporción directa con el avance de la obra que se fiscaliza, es decir, el valor del contrato de fiscalización se dividirá para el monto del contrato de obra y el resultado obtenido se multiplicará por el valor de la planilla mensual de obra, el valor resultante de esta última operación corresponderá al pago mensual a realizarse por los servicios de fiscalización durante el plazo contractual. En caso de no existir un porcentaje de avance en la ejecución del contrato de obra, se reconocerá al fiscalizador por su informe que incluya la valoración técnica y económica de los recursos efectivamente empleados por la fiscalización por concepto de personal, equipos y cualquier otro rubro contractual, debidamente aprobado por el administrador del contrato, a fin de establecer el valor contractual real ejecutado.
- El fiscalizador presentará un informe de actividades en el que, a más de lo previsto en el contrato, deberá:
 - a) Establecer el avance del contrato de ejecución de obra y dejar constancia de que está o no acorde con el cronograma valorado, retrasos y cualquier situación que pueda inferir en el pago de la obra; y,
 - b) Detallar los recursos humanos, equipos y servicios efectivamente asignados a la ejecución del contrato de fiscalización en el mes correspondiente. Este informe deberá ser aprobado por el administrador del contrato de fiscalización, en el termino de 15 días contados a partir de la entrega por parte del consultor, previo al pago respectivo.

- En la fecha en la que se cumpla el plazo contractual original establecido en el contrato de fiscalización, el administrador del contrato elaborará un informe técnico económico, en el cual se detallará el estado del servicio de fiscalización contratado según los pagos realizados en las planillas mensuales de avance y los informes mensuales aprobados; adicionalmente, el informe contendrá el detalle de los recursos efectivamente empleados por la fiscalización por concepto de personal, equipos y cualquier otro rubro contractual, debidamente solicitado por el administrador del contrato, a fin de establecer el valor contractual real ejecutado. El valor contractual real ejecutado corresponderá, por lo tanto, a los valores de los rubros efectivamente ejecutados por la fiscalización y que consten debidamente aprobados en los informes emitidos por el administrador del contrato.

14 CAPACIDAD FINANCIERA.

Análisis de los índices financieros: el oferente deberá presentar un índice de solvencia mayor o igual a 1.0 y un Índice de Endeudamiento deberá ser menor a 1,5. Los Factores para su cálculo estarán respaldados en la correspondiente declaración de impuestos a la renta del ejercicio fiscal correspondiente y/o los balances presentados al órgano de control respectivo.

15 OBLIGACIONES DE LAS PARTES.

15.1 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.

El contratista se obliga a:

- Prestar servicio de consultoría para realizar la **“FISCALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDAD DE PIÑAS ETAPA I-II (COLECTOR PRINCIPAL Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES), CANTÓN PIÑAS, PROVINCIA DE EL ORO”** y todo aquello que fuere necesario para la total ejecución del contrato de construcción, de conformidad con la oferta negociada, los términos de referencia, las condiciones generales y especificaciones y los demás documentos contractuales.
- Para el cumplimiento de los servicios de consultoría, contara durante la vigencia del contrato, con el personal técnico clave señalado en su oferta negociada, conforme al cronograma de actividades aprobado.
- Presentación de informes de avance de la obra en periodos mensuales. Con la finalidad de que conozca el Administrador y a su vez servirá para la presentación al Banco de desarrollo del Ecuador B.P. para los desembolsos respectivos. En estos se especificará las conformidades o no conformidades de los avances de estos.
- Preparar el Acta de Entrega Recepción Provisional y Definitiva de la obra para la comisión de recepción.
- Previo a la recepción debe entregar a la comisión de recepción una certificación y/o informe de pertinencia.

- El fiscalizador exigirá al contratista que tenga los equipos, materiales, equipo caminero y personal para el objetivo propuesto. Los respaldos de planillas y actas se entregarán a la institución a través del Administrador del contrato adjuntado el respaldo magnético. La fiscalización debe mantener una oficina en Piñas.

15.2 OBLIGACIONES DE LA CONTRATANTE.

- Autorizar el inicio del servicio u obra.
- Adoptar las acciones necesarias para evitar retrasos injustificados.
- Imponer multas y sanciones., si es el caso.
- Verificar el cumplimiento del contrato en relación con la oferta y los términos de referencia.
- Informar oportunamente a las autoridades en caso de retrasos.
- Responder cuanto reclamo se produzca producto de la ejecución del contrato.
- Colocar cuanta información sea necesaria en el portal de compras públicas.
- Realizar cuanta gestión sea necesaria para gestionar las contrataciones.
- Aprobación o no de las prórrogas de plazo.
- Solicitar los pagos de conformidad a lo estipulado en el contrato, una vez cumplidas las condiciones adjuntando la documentación de soporte.
- En caso de terminación unilateral del contrato, elaborar informes técnicos y económicos.
- Solicitar a la máxima autoridad la designación del técnico que no ha intervenido en la contratación para la suscripción del acta entrega recepción.
- Una vez cumplido el contrato, solicitar a la dirección financiera proceda con la devolución de las garantías.
- En caso de existir contrataciones similares que complementen el objeto deberá coordinar.
- Participar en la entrega del acta entrega recepción.
- Dar solución a las peticiones y problemas que se presentaran en la ejecución del contrato.
- El departamento jurídico se encargará de realizar los contratos de acuerdo con los Documentos Precontractuales, o del reglamento interno de la institución, el informe de planillas reportará al Administrador, una vez que hayan sido legalizados por el contratista y Fiscalizador.
- El tiempo para la firma de contratos complementarios, DIEZ (10) DIAS.
- Dar solución a las peticiones y problemas que se presentaren en la ejecución del contrato, en un plazo DIEZ (10) DÍAS, contados a partir de la petición escrita formulada por el contratista, de ser el caso.
- 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 CINCO (5) DÍAS, contados a partir de la petición escrita formulada por el contratista, dependiendo de su pertinencia.
- Suscribir las actas de entrega recepción de los trabajos recibidos, siempre que se haya cumplido con lo previsto en la ley para la entrega recepción; y, en general, cumplir con las

obligaciones derivadas del contrato.

16 GARANTÍAS.

Garantía de Fiel Cumplimiento: Para seguridad del cumplimiento del contrato y para responder por las obligaciones que contrajeron a favor de terceros, relacionadas con el contrato, el adjudicado antes o al momento de la firma del contrato, rendirá garantías por un monto equivalente al valor del 5% del monto del presupuesto, de conformidad con lo previsto en el Art. 74 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública

Garantía de Buen Uso del Anticipo, otorgada por igual valor del anticipo, que respalde el cien por ciento (100%) del monto a recibir por este concepto, la que deberá ser presentada previo a la entrega de este, de conformidad con lo previsto en el Art. 75 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

17 MULTAS.

Se sancionará a la Fiscalización, con multa diaria equivalente al uno por mil (1x1000) del porcentaje de las obligaciones que se encuentren pendientes de ejecutarse conforme lo establecido en el contrato, en caso de retardo en el cumplimiento o incumplimiento de las obligaciones contractuales.

Algunos de los incumplimientos a presentarse podrían ser:

- Por no acatar las disposiciones de la administración del contrato, y mientras dure el incumplimiento.
- Por no asignar el personal técnico mínimo requerido, operacional, equipo requerido para ensayos y de seguridad industrial o por el retiro no autorizado de los mismos, de acuerdo con los compromisos contractuales.
- Por no disponer de los servicios de apoyo.
- Por demora en el trámite de las planillas de obra.
- Por demora en la presentación de los documentos, reportes de instalaciones realizadas, reporte diario de las intervenciones de los contratistas de obra e informes establecidos en estos documentos.
- Por demora en la presentación de las planillas de Fiscalización.
- Por errores detectados y reiterativos en las presentaciones de los informes y/o las planillas de obra.
- Cuando la documentación entregada a la entidad contratante, Contratistas u otros, no se ajuste a la realidad de ejecución del proyecto.

18 PARÁMETROS Y METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE LA OFERTA

Evaluación de la oferta. - Para la verificación del cumplimiento de integridad y requisitos mínimos se apegará a la metodología cumple / no cumple”.

Integridad de las ofertas. - La integridad de la oferta se evaluará considerando la presentación de los formularios y requisitos mínimos previstos en el pliego, de acuerdo con el siguiente detalle.

I Formulario de la Oferta.

- 1.1 Presentación y compromiso
- 1.2 Datos generales del oferente.
- 1.3 Nómina de socio(s), accionista(s) o partícipe(s) mayoritarios de personas jurídicas oferentes.
- 1.4 Situación financiera del oferente (índices financieros y patrimonio);
- 1.5 Oferta Económica (sobre No. 2);
- 1.6 Plan de trabajo: enfoque, alcance y metodología, metodología propuesta y conocimiento probado de las condiciones generales, locales y particulares del proyecto materia de la consultoría (Metodología y cronograma de ejecución);
- 1.7 Antecedentes y experiencia demostrables del personal que será asignado a la ejecución del contrato (Experiencia mínima del personal clave);
- 1.8 Experiencia del oferente
- 1.9 Capacidad técnica y administrativa disponible (Personal Técnico clave asignado al proyecto);
- 1.10 Disponibilidad de los recursos, instrumentos y equipos necesarios para la realización de la consultoría.
- 1.11 Deberá presentar el ANEXO 17, de la Resolución No. RE-SERCOP-2017-000078, obligatorio.

II Formulario de compromiso de participación del personal técnico y hoja de vida

Cuando intervengan empresas nacionales en asocio con empresas extranjeras, se tomarán en consideración, adicionalmente, los procedimientos y metodologías que ofrezca la consultoría extranjera para hacer efectiva una adecuada transferencia de tecnología, así como la mayor y mejor utilización de la capacidad técnica de profesionales ecuatorianos.

- 2.1 Compromiso del personal asignado al proyecto
- 2.2 Hoja de vida del personal técnico clave asignado al proyecto

III Formulario de compromiso de asociación o consorcio (de ser procedente).

- 3.1 Documento que esté registrado en la Ley de Compañías.
- 3.2 Lista de los socios que conforman la Compañías
- 3.3 Designación del Gerente general.
- 3.4 Designación del director técnico de la compañía.

18.1 VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE INTEGRIDAD Y REQUISITOS MÍNIMOS DE LA OFERTA.

La calificación por el método de cumple/ No cumple se realizará en base a los siguientes parámetros:

Parámetro	Cumple	No Cumple	Observaciones
Integridad de la oferta			
Experiencia general mínima			
Experiencia específica mínima			
Experiencia mínima personal técnico			
Metodología y Cronograma de ejecución			
Equipos e Instrumentos disponibles			

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

18.2 VALORACIÓN.

El GADM de Piñas, ha determinado para este proceso de contratación la ponderación para la evaluación económica es del 20% y la evaluación técnica es de 80%, en la que se toma los siguientes parámetros.

PARÁMETROS DE VALORACIÓN TÉCNICA			
No.	Parámetro	PORCENAJE DE VALORACION (%)	OBSERVACIONES
1	Experiencia General	10	Se asignará el puntaje al proyecto presentado con el mayor valor el mismo que tiene como monto límite
2	Experiencia Específica	55	Se asignará el puntaje al proyecto presentado con el mayor valor el mismo que tiene como monto límite
3	Experiencia mínima del Personal Técnico.	20	Se asignará mayor puntaje a la sumatoria de los dos proyectos presentados con el mayor valor el mismo que tiene como monto límite

4	Metodología y cronograma de ejecución	10	La metodología será valorada conforme a la coherencia solicitada.
5	Equipo e instrumentos disponibles.	5	Se valorará el cumplimiento del equipo solicitado.

Para acceder a la evaluación de la propuesta económica, la propuesta técnica deberá alcanzar el puntaje mínimo de setenta (70) puntos. Las propuestas técnicas que no alcancen dicho puntaje serán descalificadas y rechazadas en esta etapa.

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

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

$$PTOi = (c1 \times Pti) + (c2 \times Pei)$$

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:

$0,80 \leq c1 \leq 0,90$

$0,10 \leq c2 \leq 0,20$

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

- a) Si el empate se originare en diferentes calificaciones en la oferta técnica y económica, la oferta ganadora será aquella que tuviere el mayor puntaje en la oferta técnica.
- b) 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:
 - b.1) La oferta que tuviera el mayor puntaje en el parámetro “Experiencia Específica”;

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

- b.2) La oferta que tuviera el mayor puntaje en el parámetro “Experiencia del Personal Técnico”;
- b.3) La oferta que tuviera el mayor puntaje en el parámetro “Experiencia General”;
- b.4) La oferta que tuviera el mayor puntaje en el parámetro “Plan de Trabajo”;
- b.5) La oferta que tuviera el mayor puntaje en el parámetro “Instrumentos y equipos disponibles”.

Si aún después de evaluar los criterios anteriores, subsistiera un empate entre los participantes, el orden de prelación se establecerá por sorteo realizado por la herramienta electrónica del Portal Institucional del Servicio Nacional de Contratación Pública.

19 DISCREPANCIAS.

Si existieren discrepancias entre las planillas presentadas por el Contratista y las cantidades de obra calculadas por la Fiscalización, ésta notificará al Contratista. Si no se receptare respuesta, dentro de los 5 (cinco) días laborables siguientes a la fecha de la notificación, se entenderá que el Contratista, ha aceptado la liquidación hecha por la Fiscalización y se dará paso al trámite de pago.

20 INFORMACIÓN QUE DISPONE LA ENTIDAD.

El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Piñas, dispone de la siguiente información que forma parte integrante de los pliegos preparados para la contratación de la obra:

- Planos, memorias técnicas.
- Presupuesto referencial y Análisis de precios unitarios
- Especificaciones Técnicas de los Rubros que intervienen en el contrato
- Fichas Ambientales del proyecto.

- Convenios de Crédito.

21 PRODUCTOS O SERVICIOS ESPERADOS.

El Contratista entregará los trabajos de **“FISCALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDAD DE PIÑAS ETAPA I-II (COLECTOR PRINCIPAL Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES), CANTÓN PIÑAS, PROVINCIA DE EL ORO”** en perfecto estado, en óptimas condiciones de funcionamiento y a entera satisfacción de la entidad contratante. Adicionalmente, durante todo el periodo de ejecución de la obra, el Fiscalizador y su equipo técnico tendrá la obligación de prestar los servicios de:

- Dirección, seguimiento, supervisión y fiscalización técnica de la obra.
- Suministro de materiales de buena calidad necesarios para la obra.
- Provisión de los equipos y herramientas necesarios para la ejecución de cada uno de los rubros contratados.
- Custodia de los bienes generados en la obra en su totalidad, hasta la entrega recepción definitiva de la misma.

Elaborado:

Ing. Ignacio Rocha Romero
ANALISTA 2 DE OBRAS PÚBLICAS
Certificación SERCOP N°: SrCrCKhsa6
Vigencia de certificación: hasta 9/2/2026