



ORGANIZACIÓN DE ESTADOS IBEROAMERICANOS

SP N° 10 FISCALIZACIÓN DE LA REHABILITACIÓN Y REEMPLAZO DE TRAMOS EN REDES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA PARA SECTORIZACIÓN Y LA INSTALACIÓN DE LOS MACRO MEDIDORES EN EL CENTRO DE DISTRIBUCIÓN DE LAMBARÉ ADENDA N° 01

POR LA CUAL SE CORRIGE MODIFICA Y ANEXA LAS CONDICIONES DEL LLAMADO SP N° 10 FISCALIZACIÓN DE LA REHABILITACIÓN Y REEMPLAZO DE TRAMOS EN REDES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA PARA SECTORIZACIÓN Y LA INSTALACIÓN DE LOS MACRO MEDIDORES EN EL CENTRO DE DISTRIBUCIÓN DE LAMBARÉ

DONDE DICE:

5. EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS

- 5.1. Conforme a los Criterios de Evaluación (Selección Basada en Calidad y Costo), que se encuentra en el Anexo II de estas Condiciones de Concurso, primero se evaluarán las propuestas técnicas a fin de determinar el puntaje de los oferentes, siendo precalificados aquellos que obtengan el 70% o más del puntaje total.
- 5.2. El Comité de Evaluación, integrado por los representantes de la Contratante, labrará un acta con los resultados de la precalificación, que será comunicada a todos los oferentes, previa aprobación de la OEI.
- 5.3. El Comité de Evaluación comunicará a los oferentes que hayan alcanzado o sobrepasado un mínimo del 70% del puntaje total el resultado de su calificación.
- 5.4. La firma consultora clasificada en el primer lugar es invitada a preparar y presentar la Propuesta Económica conforme el numeral 1.4, para su evaluación y la posterior negociación del contrato de acuerdo con las instrucciones siguientes:
 - 5.4.1. Las negociaciones se realizarán en la fecha y dirección indicada por la Contratante. La firma invitada, deberá confirmar la disponibilidad de todo el personal profesional. De no cumplir este requisito, la Contratante podrá proceder a negociar con la próxima firma clasificada.
 - 5.4.2. Las negociaciones incluirán el análisis integral de la propuesta técnica y económica que abarcara entre otros: el plan de trabajo y cronograma de actividades, la organización del personal y las sugerencias formuladas por el oferente para mejorar los términos de referencia y conforme a la modalidad de selección basada en calidad, también el precio de los servicios. La Contratante preparará un acta de las negociaciones que la firmarán la Contratante y la firma consultora.
 - 5.4.3. Las negociaciones concluirán con una revisión del contrato preliminar. Para completar las negociaciones, la Contratante y la firma consultora deberán rubricar el Contrato convenido con sus iníciales. Si las negociaciones fracasan, la Contratante invitará a





la Firma Consultora cuya propuesta haya obtenido el siguiente puntaje técnico más alto a presentar bajo los mismos términos anteriores, una Propuesta Económica.

DEBE DECIR:

5. EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS

- 5.1. Conforme a los Criterios de Evaluación (Selección Basada en Calidad y Costo), que se encuentra en el Anexo II de estas Condiciones de Concurso, primero se evaluarán las propuestas técnicas a fin de determinar el puntaje de los oferentes, siendo precalificados aquellos que obtengan el 70% o más del puntaje total.
- 5.2. El Comité de Evaluación, integrado por los representantes de la Contratante, labrará un acta con los resultados de la precalificación, que será comunicada a todos los oferentes, previa aprobación de la OEI.
- 5.3. El Comité de Evaluación comunicará a los oferentes que hayan alcanzado o sobrepasado un mínimo del 70% del puntaje total el resultado de su calificación.
- 5.4. La firma consultora clasificada en el primer lugar es invitada a preparar y presentar la Propuesta Económica conforme el numeral 1.4, para su evaluación y la posterior negociación del contrato de acuerdo con las instrucciones siguientes:
 - 5.4.1. Las negociaciones se realizarán en la fecha y dirección indicada por la Contratante. La firma invitada, deberá confirmar la disponibilidad de todo el personal profesional. De no cumplir este requisito, la Contratante podrá proceder a negociar con la próxima firma clasificada.
 - 5.4.2. Las negociaciones incluirán el análisis integral de la propuesta técnica y económica que abarcara entre otros: el plan de trabajo y cronograma de actividades, la organización del personal y las sugerencias formuladas por el oferente para mejorar los términos de referencia y conforme a la modalidad de selección basada en calidad y costo, también el precio de los servicios. La Contratante preparará un acta de las negociaciones que la firmarán la Contratante y la firma consultora.
 - 5.4.3. Las negociaciones concluirán con una revisión del contrato preliminar. Para completar las negociaciones, la Contratante y la firma consultora deberán rubricar el Contrato convenido con sus iníciales. Si las negociaciones fracasan, la Contratante invitará a la Firma Consultora cuya propuesta haya obtenido el siguiente puntaje técnico más alto a presentar bajo los mismos términos anteriores, una Propuesta Económica.

Además, se anexa de manera íntegra los Términos de Referencia del llamado.





TÉRMINOS DE REFERENCIA.

Fiscalización de la rehabilitación y reemplazo de tramos en redes de abastecimiento de agua para sectorización y la instalación de los macromedidores en el Centro de Distribución de Lambaré.

Antecedentes del Proyecto

En el marco de los lineamientos de política sectorial y la formulación de proyectos estratégicos, la Dirección de Agua Potable y Saneamiento (DAPSAN) del Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC) gestionó apoyo del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) para la planificación y desarrollo de iniciativas orientadas a fortalecer el acceso a servicios de agua potable y saneamiento.

Como resultado de esta solicitud, se formuló el **Programa de Agua Potable y Saneamiento** para el Área Metropolitana de Asunción (PR-L1172), el cual busca mejorar la cobertura y calidad de estos servicios esenciales en la región.

La Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID) es la organización encargada de gestionar la contribución de la Unión Europea (UE), a través de un Acuerdo de Cooperación Delegada UE-AECID, para la ejecución del **Proyecto de Agua Potable y Saneamiento para el Área Metropolitana de Asunción, Cuenca de Lambaré**.

Estos fondos vienen a complementar una operación reembolsable financiada por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y la propia AECID mediante su Fondo para la Promoción del Desarrollo (FONPRODE), en la que el Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC), a través de la Dirección de Agua Potable y Saneamiento (DAPSAN), será el responsable de la construcción de una Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) y 16 estaciones de bombeo, además de un emisario subfluvial y una amplia red de colectores principales y secundarios.

El **objetivo general** de esta intervención es **mejorar las condiciones sanitarias y ambientales** del Área Metropolitana de Asunción, dotándola de servicios de agua y saneamiento de los que se beneficiarán alrededor de medio millón de habitantes de la capital y su conurbano.

El proyecto forma parte de la Estrategia Global Gateway de la UE, poniendo el acento —en el marco de una intervención esencialmente orientada a infraestructuras— en la buena gobernanza, mediante el fortalecimiento interno para la planificación y gestión integral de los servicios de agua y saneamiento del ente receptor de las infraestructuras, la Empresa de Servicios Sanitarios del Paraguay (ESSAP, S.A.), y garantizando el derecho humano al agua y al saneamiento de población en situación de vulnerabilidad del área de intervención.

De este modo la contribución de la UE que gestionará AECID se enfoca en los grandes retos de la agenda mundial, desde la lucha contra el cambio climático hasta la mejora y sostenibilidad de los sistemas, en un marco de derechos que garanticen la igualdad, la inclusión y la participación en el acceso al agua y al saneamiento.

Las obras objeto de la presente fiscalización están orientadas a la mejora de la red de agua potable de ESSAP en la Cuenca de Lambaré.

Objeto del trabajo.

La fiscalización estará a cargo de una firma consultora especializada en obras sanitarias, la cual proporcionará un equipo de profesionales y responsables acorde a los rubros especificados en los documentos del llamado, durante la ejecución del proyecto.





Las firmas consultoras interesadas deberán presentar de manera clara y precisa el cuadro de profesionales solicitados en los documentos del llamado, indicando la asignación propuesta para cada uno de ellos.

La firma Consultora deberá contar con personal técnico especializado, con formación sólida y con experiencia necesaria para desarrollar las acciones específicas expuestas en estos TDR. Asimismo, la firma consultora asumirá la responsabilidad técnica durante todo el desarrollo de hitos y obras finalizadas definidas en el contrato.

La Firma Consultora será responsable civilmente por los perjuicios comprobados que sufran la ESSAP S.A. u otros actores del Proyecto (Unión Europea, AECID, OEI, etc), derivados de la inobservancia o incumplimiento de las obligaciones establecidas en los TDR.

Objetivo General de la Consultoría.

El objetivo general es fiscalizar el contrato resultante del llamado para obra de "Rehabilitación y Reemplazo de Tramos en Redes de Abastecimiento de Agua para sectorización, Cambio e instalación de macro-medidores en el Centro de Distribución Colegiales de la ciudad de Lambaré" El detalle de las obras por fiscalizar es;

- Rehabilitación y Reemplazo de Tramos en Redes de Abastecimiento de Agua para 5 (cinco) sectores de la ciudad de Lambaré que son; Sector 1, Sector 2; Sector 9; Sector 15 y Sector 16, referidos en la LPN N° xxxx/2025 publicado en el portal de la OEI.

Antecedentes del trabajo

Las pérdidas de agua, reales y aparentes, de las redes de distribución son uno de los principales retos del sector del abastecimiento y son consideradas el parámetro fundamental para caracterizar la eficiencia de los sistemas en su conjunto, tanto a nivel de infraestructuras como de gestión del servicio.

Las **pérdidas físicas**, en particular, son las más preocupantes, identificado este grave problema en la red de distribución de ESSAP, la presente intervención se focaliza en la ejecución de **inversiones para controlar el volumen de pérdidas físicas** mediante dos actuaciones centrales:

- Instalación de un sistema de bombeo a zona alta de Lambaré, instalación y optimización de sistemas de macromedición, y sistemas reductores de presión en zona baja. Esta acción permite disminuir el impacto de las altas presiones en la zona baja de intervención y garantizar un caudal y presión suficientes en la zona alta, a la vez que controla la presión variable en el caudal de fugas.
- **Sectorización hidráulica**. El grado de compartimentación y monitoreo es uno de los parámetros que mejor evalúa el nivel de gestión de pérdidas de una red de distribución. Si bien el estudio para el área piloto de Lambaré se marcó como horizonte la sectorización de 23 zonas, atendiendo a pérdidas físicas y eficacia de la intervención, se han priorizado inicialmente **cinco sectores**, cuya estanqueidad y control hidráulicos pueden tener un mayor impacto en la reducción de pérdidas en el conjunto de la red.

Esta parte del proyecto es la fase inicial de la sectorización hidráulica en un área piloto de Lambaré. La sectorización de zonas de presión en un proyecto hidráulico de agua potable permite mejorar el funcionamiento, la eficiencia y el control de una red de distribución de agua. En este proyecto de arranque se intervendrá en los cinco sectores priorizados.

Este proyecto, permitirá monitorear y controlar presiones de forma más precisa, así como la detección rápida de eventos de roturas y las variaciones inusuales de presión. Asimismo, se evitará bombeos innecesarios, se podrá utilizar diferentes diámetros y materiales de tuberías





adaptados al requerimiento de la zona, mejorará el mantenimiento o reparación ya que se podrá aislar zonas específicas sin necesidad de interrumpir el suministro en general.

Las especificaciones técnicas de la obra detallan el tipo y características generales de los materiales y los procedimientos constructivos a utilizar en la obra para la readecuación de las redes de distribución del agua potable en la Ciudad de Lambaré, con el objeto de la sectorización de la misma y con ello la optimización del servicio.

Con este proyecto, se intervendrá los siguientes sectores:

- Sector 1: Si bien no existe falta de agua en el sector, es una zona que, en algunas áreas, cuenta con presión excesiva que precisa de una regulación inmediata para evitar pérdida física. Se requiere la provisión e instalación de tuberías que van de 50 a 250mm (1.770m de tuberías en riesgo de rotura) y válvulas compuertas en la red, que contempla al mismo tiempo el reemplazo de los ramales domiciliarios que directamente beneficiará a unos 165 usuarios.
- Sector 2: sector con gran índice de pérdidas física a causa de tuberías obsoletas, presión nocturna excesiva y presión diurna insuficiente en los puntos alto por deficiencia en la distribución. Se requiere la provisión e instalación de tuberías en diámetro de 50 a 200mm (2.395m tubería en riesgo de rotura) con válvulas compuerta para crear condiciones hidráulicas para su posterior sectorización, que directamente beneficiará a unos 206 usuarios con el cambio de los ramales domiciliarios.
- Sector 9: la parte alta del sector, en temporada de mayor demanda, presenta poca presión a consecuencia de tuberías instaladas con diámetro insuficiente en comparación a la cantidad de usuarios. Se requiere la provisión e instalación de tuberías en diámetro de 50 a 150mm (1.540 m de tubería en riesgo de rotura) con válvulas que servirán tanto para sectorizar como para mantenimiento futuro de la red, que directamente beneficiará a unos 286 usuarios con el cambio de los ramales domiciliarios en mal estado, riesgo de rotura y de ANC por problemas de sobrepresión.
- Sector 15: la distribución depende del tanque elevado del Centro de Distribución de Colegiales. Cuenta con tuberías de polietileno obsoleto y asbesto cemento. Se requiere la provisión e instalación de tuberías en diámetro de 50 a 150mm (3.890 m de tubería en riesgo de rotura, para disminuir la pérdida de carga y conseguir una distribución uniforme de la presión y mejorar el servicio para garantizar una presión mínima recomendada las 24 hrs. Contempla al mismo tiempo el reemplazo de los ramales domiciliarios que directamente beneficiará a unos 435 usuarios.
- Sector 16: la distribución depende del tanque elevado del Centro de Distribución de Colegiales. Cuenta con tuberías de polietileno y fibrocemento que ya superaron su vida útil. Se requiere la provisión e instalación de tuberías en diámetro de 50 a 200mm (3.420 m de tubería en riesgo de rotura) con válvulas que servirán para separar sectores y otros para mantenimiento de la red de agua potable para caso de reparaciones u otras actividades, además de la instalación de unos 310 ramales domiciliarios.
- Cambio e instalación de macro-medidores en el Centro de Distribución Colegiales de la Ciudad de Lambaré referido en la LPN N° xxxx/2025 publicado en el portal de la OEI.

 Complementariamente a la intervención en cinco sectores hidráulicos, en lo que se refiere al cambio e instalación de los macro-medidores, se realizará el cambio de los equipos electromagnéticos de la marca SIEMENS y modelos SITRANS F M MAG 3100 y 5100W con DN idénticos a los retirados, que serán proveídos por la ESSAP S.A. Estos equipos se encuentran a la salida del centro de distribución de la ESSAP en Lambaré que gobierna el circuito hidráulico del área piloto a sectorizar.

Esto permitirá **mejorar la precisión en la medición de caudales**, con el objetivo de identificar diferencias entre el agua producida y distribuida, reduciendo perdidas físicas y comerciales, optimizar el control operativo ajustando la presión y el caudal de manera eficiente, delimitar con





mayor exactitud el consumo por sectores, facilitando la implementación de estrategias de distribución, monitoreo de consumo, etc.

El reemplazo de estos equipos se llevará a cabo, como máximo, dos meses posteriores al comienzo de las obras de readecuación de redes. Este proceso iniciará una vez que se disponga de los accesorios necesarios (con un plazo no mayor a dos meses), ya sean importados o fabricados.

Objetivos específicos de la Consultoría

- Informar, recomendar, justificar, demostrar, advertir, comunicar con antelación, donde se requiera la participación de la Contratante.
- Interpretar el contrato de obras y advertir a la Contratante de posibles conflictos y proponer alternativas de soluciones.
- Contar con el personal calificado y suficiente para ejercer sus funciones como Fiscalizador.
- Brindar asistencia técnica y administrativa a la Coordinación para la Ejecución de Proyectos de Inversión de la ESSAP en la revisión de entregables, planos finales detallados, especificaciones, memorias de cálculos, estudios adicionales, listas de cantidades y otros.
- Verificar, validar y exigir al Contratista que mantenga actualizado el cronograma de obras, teniendo como mínimo, información de volúmenes, obras planificadas, en ejecución y/o ejecutadas, fecha estimada de finalización y ruta crítica claramente identificada.
- Realizar la fiscalización técnica del avance y finalización de obras, asumir la responsabilidad total de acuerdo con los diseños, especificaciones técnicas y detalles contractuales establecidos, asegurando el cumplimiento del contrato, la calidad y el cronograma de ejecución.
- Anticipar, revisar y aprobar los documentos de cambio que puedan surgir durante la obra y los trabajos contemplados en los contratos, tales como prórroga de plazo de ejecución, variaciones de costos, cambio de especificaciones técnicas, cambios en caso de situaciones imprevistas, en conjunto con la Coordinación para la Ejecución de Proyectos de Inversión de la ESSAP.

Alcance de la Consultoría de Fiscalización.

La fiscalización debe ser adecuada, sistemática y profesional, no solo debe garantizar el cumplimiento de las obligaciones contractuales, sino también ofrecer colaboración y asesoramiento continuo al contratista, siempre en beneficio de la obra; esto, sin comprometer la independencia necesaria para un control efectivo. Además, la fiscalización debe ser proactiva, anticipando posibles conflictos o problemas, y proponiendo soluciones viables para su implementación.

Actividades.

Será responsabilidad de la firma Consultora cumplir con los objetivos establecidos, además de brindar apoyo en otras actividades no especificadas en los presentes Términos de Referencia, siempre que guarden relación directa con el contrato de obras.

La Fiscalización deberá realizar básicamente las siguientes actividades, sin que este sea limitativo:

Fiscalización de obra

- Cumplir en forma íntegra, de acuerdo con los más altos estándares profesionales, el papel de autoridad delegada por el Contratante de la Obra para fiscalizar la construcción de las obras y garantizar que las mismas sean ejecutadas de acuerdo con las Condiciones del Contrato.





- Garantizar en todo momento que sus actividades e instrucciones no interfieran con la obligación del Contratista de ejecutar las obras bajo un esquema de responsabilidad exclusiva del Contratista.
- Supervisar y fiscalizar las labores de la firma contratista a como mínimo, de 4 frentes de trabajo en simultáneo.
- A lo largo de toda la etapa de la obra, asegurando que disponga, Revisar críticamente todos los documentos relacionados con el diseño del proyecto, incluyendo planos, especificaciones técnicas y procedimientos.
- Asegurar el fiel y estricto cumplimiento de las cláusulas de los Contratos de Obra, siguiendo lo establecido en los documentos técnicos, tales como diseños ejecutivos, especificaciones técnicas, programas de trabajo, normas técnicas aplicables, entre otros.
- Exigir al Contratista la provisión de un Libro de Obras que deberá permanecer en todo momento en el obrador, en el mismo se registrará diariamente todo lo ocurrido y ejecutado en la obra.
- Verificar la correcta ejecución de los trabajos.
- Garantizar que se brinden soluciones oportunas a los problemas técnicos que surjan durante la ejecución de las obras.
- Garantizar la buena calidad de los materiales utilizados y que los trabajos ejecutados sean acordes a las especificaciones técnicas.
- Evaluar y gestionar cualquier cambio o complementación de los equipos necesarios, asegurando que se ajusten a las demandas y requerimientos específicos de la obra.
- Acompañar al Contratista a realizar la verificación de los equipos destinados a la instalación (macromedidores), ubicados en el depósito central de ESSAP S.A., situado en Viñas Cue. Asimismo, deberá elaborar y presentar un informe detallado de lo constatado durante la inspección en conjunto con el Contratista.
- Acompañar y verificar la limpieza general del registro de hormigón armado y el nicho de medición, así como el retiro de tierra, barro, alimañas, cableado, ductos, canaletas y otros.
- Definir la fecha y el horario en el cual se realizará los cambios, así como acompañar y fiscalizar los trabajos a ser llevados a cabo por la Contratista, asegurándose de mantener una comunicación efectiva con los usuarios. Esto incluye informarles sobre las actividades previstas antes, durante y después de la ejecución de los trabajos.
- Requerir al Contratista durante el período de ejecución (y garantía) de la obra, la reparación de equipos, accesorios y/o fugas, operados durante la ejecución de los trabajos objeto del contrato, sin ningún sobrecargo a ESSAP ni la contratante.
- Medir las cantidades de obra ejecutadas y, a partir de dichas mediciones, verificar la exactitud de las planillas de pago presentadas por el Contratista.
- Emitir dictámenes para la aprobación de los Certificados de Obra presentados por el Contratista, siempre que estos se ajusten a los trabajos efectivamente realizados, o, en su caso,





emitir dictámenes para su devolución cuando estos no se ajusten a los trabajos efectivamente realizados.

Sin perjuicio de lo anteriormente detallado la firma deberá realizar las siguientes actividades;

- a) Exigir al Contratista que mantenga una organización óptima en su Planta de Construcción, el cual es el conjunto de maquinarias, herramientas, equipos, talleres, almacenes y obras provisionales (obrador) necesarias para la ejecución de las obras según los programas de trabajos aprobados.
- b) Personal Idóneo: El Fiscalizador deberá supervisar que el Contratista se provea del personal más idóneo. Cuando se compruebe que no cumple los requisitos exigidos en las condiciones de licitación, o presenten un personal que no iguale las cualificaciones de la oferta original, el Fiscalizador podrá exigir al Contratista su sustitución, con notificación a la Coordinación para la Ejecución de Proyectos de Inversión de la ESSAP y copia a la contratante.
- c) Garantizar el cumplimiento del proyecto conforme a los planos constructivos, especificaciones técnicas, requisitos ambientales y sociales, programas de trabajo y cronogramas, así como las adaptaciones y modificaciones que pudieran surgir durante la etapa constructiva, abarcando desde su ejecución hasta la Recepción Definitiva y el periodo de responsabilidad por defectos de construcción

Fiscalización socioambiental y de seguridad y salud ocupacional

- Asegurarse de que el Contratista disponga en todo momento de los equipos comprometidos en los programas de trabajo, con la facultad de solicitar el reemplazo de aquellos que se encuentren en malas condiciones o representen un riesgo para el personal o los usuarios.
- Acompañar y supervisar la recepción, gestión y solución de los reclamos de los usuarios surgidos durante la ejecución de los trabajos, con el objetivo de prevenir situaciones que puedan impactar negativamente en el avance de las obras.
- Asegurarse de que el Contratista mantenga una señalización adecuada en las zonas de obra, garantizando la seguridad de los usuarios. Asimismo, tendrá la facultad de ordenar mejoras o complementaciones cuando sea necesario.
- Asegurarse de que el Contratista implemente las mejores medidas de seguridad para el personal, con la facultad de ordenar mejoras o complementaciones cuando sea necesario.
- Supervisar que el Contratista cumpla con los aspectos vinculados a la estructuración y desarrollo de una capacitación ambiental-social destinada a obreros y técnicos, con el propósito de que estos tomen conciencia y adopten prácticas ambiental y socialmente sostenibles en el desempeño de sus responsabilidades.
- En caso de hallazgos de patrimonios culturales, arqueológicos u otros, la Fiscalización Ambiental-Social deberá notificar al Jefe de Fiscalización. Este, a su vez, deberá instruir al Contratista la suspensión inmediata de todas las actividades de la obra y comunicarlo de forma urgente a la Coordinación para la Ejecución de Proyectos de Inversión de la ESSAP, para garantizar el cumplimiento de los protocolos establecidos.
- Asegurar el cumplimiento y seguimiento de la implementación de las disposiciones y condiciones establecidas en las normativas ambientales vigentes, y el Plan de Gestión Ambiental y Social específico de las obras, definido en las Especificaciones Técnicas Ambientales y





Sociales (ETAS) del Documento de Licitación de Proyecto y Obra. Esto incluye garantizar la aplicación de medidas de prevención, mitigación y/o compensación para los impactos potencialmente negativos identificados.

- Evaluar y emitir dictámenes sobre los informes mensuales del componente ambiental, social, salud y seguridad ocupacional presentados por el Contratista, incluidos en el certificado de obras, asegurando que se cumpla con la aprobación de los programas estipulados en el Plan de Gestión Ambiental y Social, así como en el de Seguridad Industrial.
- Aprobar y llevar un registro de los criterios socioambientales implementados por el Contratista, asegurando su cumplimiento con las Especificaciones Ambientales y Sociales y PGAS durante la ejecución del contrato.
- Participar de forma activa, aplicando criterios sociales y ambientales, en la implementación de las Especificaciones Ambientales y Sociales durante la ejecución de la obra.
- Exigir al Contratista el cumplimiento estricto de los reglamentos de seguridad laboral, garantizando condiciones de trabajo seguras y acorde a las normativas vigentes.
- Exigir el cumplimiento estricto de las normas de prevención de accidentes durante la ejecución de los contratos, además de verificar la vigencia y el alcance de los seguros estipulados contractualmente.
- En casos de incumplimiento de la legislación ambiental aplicable a las obras, de las Especificaciones Técnicas Ambientales y Sociales (ETAS) y de los Planes de Gestión Ambiental y Social (PGAS) establecidos en el Contrato de Obras, la Fiscalización deberá proponer recomendaciones a la Coordinación para la Ejecución de Proyectos de Inversión, sobre las posibles sanciones a aplicar.
- Evaluar y emitir dictámenes sobre la aprobación de los programas incluidos en el Plan de Gestión Ambiental y Social presentado por el Contratista.
- Acompañar, fiscalizar y realizar las tareas de comunicación a usuarios, referente a las obras, principalmente previo al inicio de las obras como también durante y después de la ejecución de las obras.
- Asegurar que los planes de desvíos de tránsito sean programados, comunicados y ejecutados de manera que minimicen el impacto negativo en frentistas y transeúntes.

Coordinación con la ESSAP

- Recomendar a la Coordinación para la Ejecución de Proyectos de Inversión de la ESSAP la aprobación de los programas derivados del Plan de Gestión Ambiental y Social (o ETAS), que deben ser presentados por el Contratista antes del inicio de las obras.
- Coordinar con las diversas dependencias de la ESSAP S.A. siempre que sea necesaria la intervención o el apoyo de técnicos o cuadrillas del área.
- Asegurarse de que el Contratista cuente con un equipo de trabajo idóneo y debidamente capacitado para ejecutar las tareas asignadas, con la facultad de solicitar el reemplazo de personal que no cumpla con los requerimientos, así como la incorporación de recursos adicionales según las necesidades de la obra.





- Coordinar con la Gerencia Administrativa y con la Gerencia Financiera, a través de sus Unidades correspondientes, la autorización y registro de los equipos que serán retirados del Depósito.
- Participar de forma activa en el traslado y resguardo de los equipos desde el depósito de Viñas Cue hasta el Centro de Distribución de Lambaré.
- Coordinar con la Gerencia de Operaciones, la designación de funcionarios para programar la detención de las bombas del Centro de Distribución antes del retiro de los equipos de medición y accesorios existentes.
- Coordinar, con las distintas dependencias de la ESSAP, los trabajos necesarios para dejar fuera de servicio las aductoras afectadas, tales como cierre de válvulas, drenaje de la aductora, etc.
- Coordinar con la Gerencia de Operaciones, la Gerencia de Redes, la Coordinación para la Ejecución de Proyectos de Inversión de la ESSAP, y con el Contratista, la determinación de la fecha y horario para el inicio de los trabajos, previendo la posibilidad de la instalación por separado y/o en simultáneo de dos o más macro medidores.
- Supervisar la provisión de la contratista de los equipos, herramientas, accesorios y mano de obra necesarios para el retiro de los 3 (tres) macro-medidores inoperativos montados dentro del registro de H°A° en el predio del Centro de Distribución de la Essap S.A.
- No proporcionar información ni establecer contacto con los medios de comunicación sin previa autorización de la ESSAP. En caso de enfrentar una situación que requiera la intervención de fuerza mayor (como policía, fiscalía u otros) debido a manifestaciones a favor o en contra del proyecto, se deberá informar de inmediato a la ESSAP, quien indicará las acciones correspondientes a seguir.
- Llevar a cabo la recepción provisoria y definitiva de las obras, evaluando e informando sobre la calidad y cantidad de los servicios prestados, así como sobre la legalidad y precisión de los pagos realizados, entre otros aspectos relevantes.
- Verificar e Informar sobre el cumplimiento, por parte de la contratista, de las resalvas definidas con la recepción provisoria; e informar a la ESSAP sobre las mismas para su supervisión y aprobación para posterior otorgamiento de la recepción definitiva. Acompañar a la Contratista y al personal designado en diversas tareas relacionadas con actividades de comunicación con los usuarios, Municipios u otros actores acordes al plan de comunicación del proyecto. Esto incluye tomar conocimiento de posibles reclamos, quejas o asuntos relacionados con las obras, y brindar apoyo a ESSAP en la resolución de estos.
- Evaluar y emitir informes y/o dictámenes sobre las solicitudes de adendas a los contratos, analizando sus justificaciones, viabilidad y pertinencia, para garantizar que respondan adecuadamente a los requerimientos y objetivos del proyecto.
- Cumplir con cualquier otra instrucción, que, dentro de las competencias de la ESSAP, sea relevante para el buen desarrollo de los trabajos.

Metodología de Trabajo Comunicación entre las partes.

Todas las comunicaciones entre las partes deberán realizarse por escrito (notas, correos electrónicos, libros de obras, orden de servicio, nota de pedido y otros) para ser válidos.





Las comunicaciones puntuales entre las partes se realizarán mediante los siguientes procedimientos:

- a. **Comunicación al Fiscalizador**: se realizarán mediante notas dirigidas del Coordinador de la Coordinación de Proyectos al Representante de la Fiscalización, mediante dichas notas se darán las instrucciones u observaciones. Las comunicaciones se emitirán en hojas secuencialmente numeradas, en dos originales.
- b. **Solicitud a la Coordinación**: se realizarán también mediante notas dirigidas del Representante de la Fiscalización al Coordinador General según contrato. Las comunicaciones se emitirán en hojas secuencialmente numeradas, en dos originales.
- c. **Orden de Servicio**: las ordenes de servicio servirán para la comunicación por parte de la Fiscalización al Contratista, en el cual se darán instrucciones y/u observaciones. Se emitirán horas secuencialmente numeradas, en un original para la Contratista, una copia para la Coordinación General y una copia para la Fiscalización.
- d. **Nota de Pedido**: las notas de pedido servirán para la comunicación por parte del Contratista a la Fiscalización, en la que se asentarán las solicitudes pertinentes. Se emitirán en hojas secuencialmente numeradas, en un original para la Fiscalización, una copia para la Coordinación General y una copia para el Contratista.

Libros para utilizar por las partes.

- LIBRO DE ORDEN: El libro de Orden servirá para la comunicación por parte de la ESSAP a la Consultora, en el cual se darán instrucciones y/u observaciones. Contará con hojas duplicadas en copia química, debidamente foliadas, el original para la ESSAP y el duplicado para la Consultora. Sólo se aceptarán redacciones en manuscrito legibles.
- LIBRO DE PEDIDO: El libro de Pedido servirá para la comunicación por parte de la Consultora a la ESSAP, en el cual se asentarán los pedidos de la Consultora. Contará con hojas duplicadas en copia química, debidamente foliadas, el original para la ESSAP y el duplicado para la Consultora. Sólo se aceptarán redacciones en manuscrito legibles
- LIBRO DE ORDEN DE SERVICIO: El libro de Orden de Servicio servirá para la comunicación por parte de la Consultora al Contratista en el cual se dará instrucciones y/u observaciones. Contará con hojas triplicadas en copia química, debidamente foliadas, el original para la ESSAP, el duplicado al Contratista y el triplicado para la Consultora. Sólo se aceptarán redacciones en manuscrito legibles.
- LIBRO NOTA DE PEDIDO: El libro de Nota de Pedido servirá para la comunicación por parte del Contratista a la Consultora, en el cual se asentarán los pedidos del Contratista. Contará con hojas triplicadas en copia química y debidamente foliadas, el original para la Consultora, el duplicado para la ESSAP y el triplicado para el Contratista. Sólo se aceptarán redacciones en manuscrito legibles.
- LIBRO DIARIO: El Libro Diario es una memoria de la ejecución de los trabajos, que debe contener una reseña cronológica y descriptiva de la marcha progresiva de los trabajos y sus pormenores. Sirve para controlar la ejecución de la obra y para facilitar la supervisión de la misma. Contará con hojas triplicadas en copia química y debidamente foliadas, el original para la Consultora, el duplicado para la ESSAP y el triplicado para el Contratista. Sólo se aceptarán redacciones en manuscrito legibles.
- LIBRO DE OBRA SOCIAL, donde se registrarán los reclamos, consultas y situaciones referidos temas sociales y su Programa de Atención de potenciales reclamos y conflictos y el Programa de comunicación, detallados en las ETAS. Contará con hojas triplicadas en copia química y





debidamente foliadas, el original para la Consultora, el duplicado para la ESSAP y el triplicado para el Contratista. Sólo se aceptarán redacciones en manuscrito legibles.

La Fiscalización se encargará de que el Contratista mantenga permanentemente en el sitio de obra y bajo su custodia los documentos mencionados, contará con hojas triplicadas en copia química y debidamente foliadas, el original para la ESSAP, el duplicado para el Contratista y el triplicado para la Consultora. Sólo se aceptarán redacciones en manuscrito legibles.

La Consultora deberá proponer el formato de los Libros que deberá ser aprobado por la ESSAP para su impresión, quedando a cargo de la Consultora la impresión.

Si durante la ejecución de la instalación surgen dificultades como ser: conexiones domiciliarias en mal estado o de materiales no apropiados, conexiones clandestinas, imposibilidad de detectar la conexión con los sondeos realizados, problemas con usuarios, etc., la Consultora dispondrá de cuarenta y ocho (48) horas para dar instrucciones al Contratista al respecto.

La Consultora entregará mensualmente al Contratista, las Órdenes de Trabajo (OT), para la ejecución de los Trabajos.

Las Órdenes de Trabajos antes mencionadas, deberán tener numeración consecutiva, y deberán estar selladas y firmadas por el Jefe de la Fiscalización. No se aceptarán Órdenes de Trabajos que no cumplan estos requisitos.

Los certificados de Obra se realizarán en forma mensual, los cuales estarán conformados solamente por aquellas Órdenes de Trabajos ejecutadas dentro del mes y que hayan sido aprobadas por la Consultora.

Para desempeñar sus funciones en forma eficiente, la Consultora debe exigir al Contratista que tenga una óptima organización de su Equipo de trabajo.

Control físico

Comprende el control de Avance de Obras con relación al cronograma original y control de calidad. Está ligado al control de plazos de ejecución, conforme a lo establecido en los programas y cronogramas de avance de obras.

<u>Cronograma de trabajo</u>: Es el cuadro de actividades de contrato (rubro o grupo de rubros o afines), en el que se dibuja con barras horizontales el periodo de ejecución (Diagrama de Gantt) y su valoración económica correspondiente; Diagrama tiempo/actividad y contendrá los siguientes datos:

- 1. Identificación del Proyecto, contratista, plazo de ejecución, monto del contrato y fecha de inicio.
- 2. Listado de rubros y códigos (actividades).
- 3. Unidad, precio unitario, cantidad contratada y equipo comprometido o necesario.
- 4. Listado horizontal de los periodos de ejecución (en etapas mensuales).
- 5. Gráfico de barras de las etapas necesarias para efectuar cada actividad con su valor correspondiente.
- 6. Resumen de los valores programados, parciales y acumulados.
- 7. Resumen de los valores y porcentajes ejecutados, parciales y acumulados.





- 8. El avance en este cronograma será registrado durante el proceso constructivo.
- 9. Control de plazos de avance físico y financiero, actualizando la curva de avance proyectado contra el avance real, y ajustando de acuerdo a eventos que constituyan prórrogas de contrato

El jefe de Fiscalización deberá apoyar, tanto en el control financiero como en el control físico de las obras, a los respectivos fiscales.

Estos datos se llenarán durante la ejecución de la obra.

Control financiero

La Fiscalización deberá realizar este control a través de las actas de mediciones de obras y de los certificados de pago de la Contratista de Obra.

Actas de mediciones de Obras: Todos los rubros de trabajo registrados en las planillas de obra deberán ser medidos para efectos de pago. Por cada solicitud de pago de certificados, se elaborará un acta de medición que acompañará a los certificados aprobados. Dichas planillas deberán incluir la cantidad ejecutada durante el mes, el total acumulado hasta la fecha de presentación, los porcentajes correspondientes (mensuales y acumulados), así como las valoraciones respectivas.

Certificado de Obra: La Fiscalización realizará un control mensual de la planilla de pagos preparada por el Contratista, la cual debe resumir todos los rubros trabajados de manera adecuada y el valor correspondiente a pagar por cada uno de ellos. Asimismo, será responsable de elaborar y remitir a la Coordinación para la Ejecución de Proyectos de Inversión la liquidación de multas y cualquier otro descuento previsto conforme a las leyes y lo estipulado en el contrato.

Los certificados mensuales de obras son considerados provisorios y sujetos a revisión. De verificarse errores en alguno de los certificados ya ejecutados, las correcciones serán admitidas en el siguiente certificado a ser emitido.

El contenido del Certificado de Obra de la Contratista será como sigue:

- Fecha, periodo de ejecución y fecha de inicio del plazo.
- Código y rubros de trabajos ejecutados.
- Hojas de cómputos.
- Actas de medición.
- Unidad de medición y precio unitario respectivo.
- Cantidades y precios contratados.
- Cantidades y precios ejecutados en el período de certificación y acumulado.
- Los documentos que avalan variaciones en las cantidades o el precio inicial del Contrato.
- Imágenes de los trabajos a certificar, anteriores y posteriores a su ejecución.
- Curva de avance físico proyectado y curva de avance real, con las actualizaciones que correspondan.





- Firmas del responsable por parte del Contratista y de la Fiscalización.

Informe socio ambiental: Resumen ejecutivo, Plan/Cronograma de trabajo, Planes de desvíos ajustados mensualmente, registro de llamadas recibidas en relación a reclamos/consultas relacionadas a las obras, planilla de registro de reclamos/consultas recibidas in situ por el Contratista ambiental-social u otro personal del Contratista, registro fotográfico que evidencie el cumplimiento de las ETAS, check-list de evaluación sobre el nivel de cumplimiento de los programas de las ETAS, planillas de registro de capacitaciones, planillas de registros de mediciones de residuos originados en zona de obras, otros que la UGA y la UGS así lo considere. Igualmente, según los Planes de monitoreo, presentación de resultados de monitoreo de agua, aire y otros establecidos en las ETAS, según los plazos indicados en éstas. Informe de avance del Plan de nuevas conexiones, que incluye informe de notificaciones a frentistas, y reportes de reclamos y las soluciones.

Control de calidad

La Fiscalización será responsable de controlar que las obras con sus instalaciones de equipos y accesorios cumplan con los estándares de un producto final que garantice seguridad, confiabilidad y operatividad de lo construido.

Todos los productos proveídos por el Contratista y procesos constructivos deberán cumplir con las calidades mínimas establecidas en las Especificaciones Técnicas y los requerimientos de la obra.

Supervisión de la Consultoría

La Coordinación para la Ejecución de Proyectos de Inversión de la ESSAP, designará al encargado de la supervisión de los trabajos de la firma Consultora y del cumplimiento por parte del mismo de los objetivos establecidos en los presentes Términos de Referencia. A tal efecto, revisará y aprobará los informes generados por la Consultora.

El relacionamiento técnico contractual será a través de la Coordinación para la Ejecución de Proyectos de Inversión de la ESSAP, a la cual deberá dirigir todos los informes relacionados al contrato, los que deberán ser presentados en formato impreso y digital, debidamente rubricados y numerados.

La Coordinación para la Ejecución de Proyectos de Inversión de la ESSAP realizará el control de los trabajos del "Fiscalizador de Obras"; asimismo revisará y aprobará los informes generados por el mismo.

El "Fiscalizador de Obras" recibirá la información proporcionada por la Contratante garantizando la confidencialidad de dicha información. Será responsable de generar todos los productos que sean necesarios para el cumplimiento de la Contratación.

La Coordinación para la Ejecución de Proyectos de Inversión de la ESSAP realizará con la firma Consultora reuniones preliminares con su personal técnico, a los efectos de unificar criterios técnicos relacionados con los documentos del contrato.

Se realizará como mínimo una reunión quincenal de seguimiento y ajuste con el Contratista, y en caso de que se considere necesario convocar a funcionarios especializados de la ESSAP a las mismas. En estas reuniones se labrarán Actas, que serán firmadas por todos los presentes, y se deberán incluir en el informe mensual a entregar a la ESSAP.

El "Fiscalizador de Obras" deberá presentarse en las oficinas de ESSAP cuando la Coordinación para la Ejecución de Proyectos de Inversión de la ESSAP, la Unidad de Gestión Ambiental y la Unidad de Gestión Social así lo solicite.





La Coordinación para la Ejecución de Proyectos de Inversión proveerá al "Fiscalizador de Obras" los siguientes documentos:

- Copia del Contrato de la empresa de Obras y presupuesto.
- Planos Generales, especiales y de detalles en formato digital.
- Especificaciones Técnicas generales y especiales en formato digital.
- Circulares, modificaciones.
- Copia de Garantías.
- Modelo del Libro del Obras (a ser provisto por el Contratista).
- Modelo de Formularios para realizar estimaciones y reportes de avances de obras.
- Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) y/o Especificaciones Técnicas Ambientales y Sociales (ETAS) del Proyecto aprobados.
- Otros documentos complementarios de aspectos ambientales y/o sociales que se desarrollen (Manuales, Plan de Comunicación, Convenios con Municipios, otro).

ENTREGABLES ESPERADOS DE LA CONSULTORIA.

La Fiscalización actuará como representante de la Contratante en la ejecución del contrato, de conformidad con las condiciones del contrato y estos Términos de referencia.

Por su parte, el Contratante esperará recibir una serie de informes a ser elaborados como producto de tal actuación diaria

ENTREGABLE 1: PLAN DE TRABAJO FINAL Y MODELO DE INFORMES

La Fiscalización presentará su **Plan de Trabajo actualizado** dentro de los 15 días corridos desde la firma de contrato. El mismo deberá contener todas las actividades necesarias para el cumplimiento de las actividades de la Fiscalización que guarden relación con la ejecución de la obra, en el cual actualizará y especificará el personal profesional, técnico y administrativo que se hará cargo de la obra. El Plan de Trabajo debe contener como mínimo lo siguiente:

- 1. Antecedentes.
- 2. Justificación.
- 3. Objetivo.
- 4. Metodología de Fiscalización de la ejecución de la obra, recepción y liquidación.
- 5. Organigrama de Personal.
- 6. Actividades a desarrollar por cada persona.
- 7. Cronograma de trabajo que detalle los periodos de permanencia en obra de cada personal profesional.

Dicho Plan contendrá entre otro la programación en Diagrama de Barras - calendarizado de las actividades que realizará como: ensayos, pruebas, trabajos de campo, trabajos de gabinete, relación del personal profesional con indicación de nombres, cargos y los periodos de tiempo que participarán cada uno, equipos a utilizarse, etc.

- <u>Presentará además un modelo de Informe Mensual que contemple, como mínimo, los siguientes elementos:</u>
- 1) Identificación de la Obra Llamado.





- 2) Ubicación,
- 3) Fecha, actividades realizadas y Libro de Obras.
- a. Copia de las notas recibidas y remitidas al contratista.
- 4) Registros fotográficos del sitio de la obra (antes y después)
- b. Documentación fotográfica, georreferenciada de las obras ejecutadas in situ, así como fotografías aéreas de los sitios de obras.
- 5) Avance de obras y Cronograma actualizado firmado por la Contratista de Obras.
- c. Informe sobre las actividades realizadas, equipo del Contratista, estado de movilización del personal, progreso de la construcción, etc
- d. Informe de revisión de la red de agua potable, identificación de calles que están siendo intervenidos y el estado de estas.
- e. Informe sobre la revisión del Plan de Trabajo del Contratista.
- f.Informe sobre las actividades realizadas, equipo del Contratista, estado de movilización del personal, progreso de la construcción, etc.
- g. Informe de revisión de la red de agua potable, identificación de calles que están siendo intervenidos y el estado de estas.
- h. Informe sobre la revisión del Plan de Trabajo del Contratista.
- i. Informes técnicos de las actividades en obra, modificaciones autorizadas por la Fiscalización con su justificativo, memoria de cálculos, planos y planillas de costos.
- j. Informe sobre la situación y avance de las obras. En caso de que haya discrepancia entre el avance programado y avance ejecutado, la Fiscalización tomará las medidas correctivas a modo de garantizar la oportuna culminación de las obras dentro del plazo estipulado.
- k. Análisis del estado de la obra en ejecución, atendiendo a los aspectos económicos, financieros y de avance de obra Físico Financiero.
- I. Cálculo de cantidades de obra ejecutadas en cada mes y determinación de volúmenes acumulados.
- m. Presentación en grafico de barras de todos los rubros ejecutados acumulados, superpuestos con lo planificado, indicando porcentaje de atraso o adelanto de cada uno, de forma a tener una visualización rápida del estado de cada rubro y de la obra en general. Los cronogramas deberán ser presentados en formato impreso y digital.
- n. Certificación y garantía de que las obras han sido ejecutadas y terminadas de acuerdo con el contrato de obras, especificaciones técnicas y planos.
- o. Informe de los resultados de los ensayos en obra y de laboratorio, si los hubiere, y comentarios al respecto.
- p. Todos los resultados de los ensayos y/o análisis requeridos en las Especificaciones Técnicas para la aprobación de la parte de obra a certificar, sean estas pruebas hidráulicas para tuberías, ensayo de compactación de suelos, etc.
- 6) Cumplimiento o incumplimiento del contrato.
- q. Análisis y opinión sobre la calidad y cantidad del equipo dispuesto en obra.
- r. Análisis del personal técnico del Contratista, estadísticas de la obra.
- 7) Variaciones detectadas.
- 8) Propuestas de modificaciones.
- 9) Eventos compensables,
- 10) Hechos susceptibles de multas,
- 11) Anexo con temas ambientales y sociales,
- 12) Alertas de posibles conflictos futuros y
- 13) Sugerencias de solución, entre otros.





ENTREGABLE 2: INFORME INICIAL

La Fiscalización deberá presentar dentro de los primeros 15 días posteriores a la orden de inicio de obras un Plan de Fiscalización de las Obras que debe contener como mínimo los siguientes tópicos:

- •Cronograma general de Fiscalización; es el cronograma general de todo el período de fiscalización.
- •Programa de fiscalización; comprende cada uno de los programas a corto plazo, mensuales, en el que se compatibiliza el Cronograma General con las actividades que se tienen programadas. Este es dinámico y se ajusta a las necesidades del momento
- •Plan de administración de contrato; es consecuencia del cronograma general y el programa de fiscalización y se refiere a los recursos que se prometen aplicar para cumplir con los objetivos trazados.
- •Revisión y dictamen, de los documentos técnicos que conforman el proyecto.
- •Revisión de los planos de Obras; y cronograma propuesto por el Contratista, con dictamen de su aplicabilidad de ejecución, recomendando las correcciones respectivas.
- •La Planificación del Seguimiento de los Aspectos Ambientales y Sociales. Este documento deberá contener la metodología a aplicar para cumplir con la responsabilidad contractual en función a las características de la obra, las especificaciones y normativas ambientales, las recomendaciones del Plan de Gestión Ambiental del Estudio de Impacto Ambiental de la obra, además de fichas y planillas de seguimiento, debiendo ser aprobado por la Unidad de Gestión Ambiental, la Unidad de Gestión Social y la Coordinación para la Ejecución de Proyectos de Inversión de la ESSAP.

ENTREGABLE 3: INFORME DE PROGRESO MENSUALES

La Fiscalización deberá presentar un informe de progreso cada mes según formato de entrega de productos, dentro de los 5 días hábiles posteriores al final del mes de reporte.

Los informes deberán ser aprobados o rechazados por la Coordinación para la Ejecución de Proyectos de Inversión dentro de los 10 (diez) días hábiles de haber sido presentados por la Fiscalización. Si la Coordinación para la Ejecución de Proyectos de Inversión no se pronunciara dentro de este plazo estipulado, la Fiscalización dará por aprobado dicho informe.

En caso de que la Fiscalización deba hacer enmiendas o correcciones, estas deberán ser nuevamente presentadas en un plazo no mayor a 5 (cinco) días hábiles, a partir de la notificación.

Los Informes deberán presentarse en el formato aprobado por las partes en el ENTREGABLE 1.

ENTREGABLE 4: INFORMES ESPECIALES.

- La Fiscalización presentará informes especiales solicitados por la Contratante dentro del plazo que se indique en la solicitud o por iniciativa propia en casos especiales, como ser:
- Informe de oficio, cuando se trate de asuntos que requieran decisión o resolución de la Contratante, Beneficiario (ESSAP), o Financiador; o se trate de hacer conocer a las partes, acciones administrativas importantes que se hayan tomado en el ejercicio de sus atribuciones, y que se serán cursadas en el menor plazo posible. En los Informes mensuales, se adjuntarán todos los informes especiales que se hayan elaborado.
- Requerimientos de la población, de las autoridades y de las organizaciones de informaciones referidas a las obras.





• La Contratante eventualmente podrá solicitar informes especiales adicionales referentes a puntos específicos de la ejecución de las obras.

ENTREGABLE 5: INFORME PARA RECEPCIÓN DE OBRA.

Se deberá presentar, luego de producida la comunicación de la culminación de la obra por el Contratista, un informe a la Contratante, asentando en ella su opinión sustentada y sus recomendaciones para la recepción de obra provisoria.

Se adjuntará como mínimo:

- 1. Copia de asiento del libro de obra en que el Contratista comunica la culminación de la obra y solicita la recepción de la misma.
- 2. Fotografías en que se evidencia la culminación de la obra.
- 3. Planos As Built elaborados por el Contratista, que cuenten con la conformidad de la Fiscalización.
- 4. Informe de que no se encuentran diferencias importantes y las deficiencias menores se enumeran en la lista de defectos corregidos por la Fiscalización.
- 5. El Informe debe destacar las posibles acciones correctivas por parte del Contratista según sea necesario, incluyendo el periodo de tiempo en el cual la Contratista debe rectificar.
- 6. Los elementos especificados para ser entregados a la Contratante.

ENTREGABLE 6: INFORME DEL PROCESO DE RECEPCIÓN DE OBRA

Se deberá presentar, luego de suscribir el Acta de Recepción de Obra provisoria, un informe a la Contratante sobre las actividades realizadas durante el proceso de Recepción de la Obra, que adjuntará como mínimo:

- 1. Acta de recepción provisoria donde se detalle de las observaciones a ser subsanadas por el Contratista y en la que se estipula el plazo máximo concedido para la respectiva corrección. Una vez cumplido el plazo concedido para la corrección de las observaciones detalladas en el Acta de recepción provisoria, la empresa fiscalizadora deberá informar a la contratante que se ha realizado la subsanación de las observaciones para lo cual remitirá los siguientes documentos;
- 1. Copia del libro de obra en la que la Fiscalización comunica la culminación de la subsanación de observaciones y expresa su conformidad, por lo cual solicita la verificación por parte de la Contratante de los puntos observados.
- 2. Registro fotográfico de las subsanaciones realizadas.
- 3. Planos finales de la obra concluida.

Una vez verificadas por parte de la fiscalización, la contratante y el beneficiario de la subsanación de los puntos observados en el acta de recepción provisoria y no habiendo otros puntos manifestando así su conformidad a las obras realizadas se emitirá el informe de terminación de obra.





ENTREGABLE 7: CERTIFICADO DE PAGO FINAL.

Emitido y firmado el informe de terminación de obra el fiscal deberá presentar un informe de manera a proseguir con el cierre de las obligaciones financieras. Este certificado de pago final se preparará y emitirá de conformidad con las cláusulas pertinentes de las Condiciones de Contrato.

ENTREGABLE 8: INFORMES FINALES.

A la conclusión de los servicios, la Fiscalización deberá entregar a la Contratante el Informe Final que dé evidencia del cumplimiento de las actividades señaladas en los Términos de Referencia y en la propuesta, en el cual se detallarán todos los servicios ejecutados por la Fiscalización de las obras en virtud del contrato.

Entre otros aspectos, deberá contener información detallada acerca del costo real de la obra, así como de las variaciones de costos, plazos y diseños, además de los planos de la obra como fue ejecutada (como construido).

La Fiscalización deberá entregar un informe final en los Aspectos Sociales y Ambientales relativas a la implementación de los planes y programas del Plan de Acción Socio Ambiental y el Plan de Gestión de la Declaración de Impacto Ambiental y otros documentos contractuales que requiera informar.

FORMATO PRESENTACIÓN DE INFORMES

La firma consultora presentará los informes impresos encuadernados, un original y dos copias, adjuntando una versión en formato digital (en formatos de Microsoft Office y PDF). El Original y las copias se entregarán en Mesa de Entrada de ESSAP para su revisión.

Se acordarán correos electrónicos para comunicación previa para revisión de borradores de informes.

Plazo, lugar, monto y forma de pago.

Plazo del contrato: el plazo de la Consultoría es de 7 (siete) meses, contados a partir de la firma de la orden de inicio de obras. Prorrogables, en función de la disponibilidad de recursos y de las necesidades de la Administración Contratante.

Lugar de trabajo: Las intervenciones previstas en el proyecto se desarrollarán en la vía pública del municipio de Lambaré, comprendiendo calzadas, aceras (veredas) y demás espacios de uso común, además de las instalaciones correspondientes al Centro de Distribución de la ESSAP S.A.

Monto total: Gs. 626.050.000 (guaraníes seiscientos veintiséis millones cincuenta mil) para el pago de la citada consultoría, IVA excluido, a ser abonado contra la presentación y aprobación de los informes por parte de la Coordinación para la Ejecución de Proyectos de Inversión de la ESSAP S.A., junto con la factura legal vigente, conforme al siguiente cronograma:

Productos Entregables	Plazo de entrega estimado	Porcentaj e (%)
Revisión General: Entrega del Producto N° 1 según cuadro de	15 días desde la firma	N/A
entregables	del contrato	IN/A





Pago 1 — Contra la presentación del producto N° 2 establecido en el punto de entregables.	según orden de inicio de obras	5
Pago 2 - contra presentación y aprobación de las actividades realizadas y avances de los resultados correspondientes a la presente consultoría, con anexos respaldatorios, con aprobación	1º mes de Emisión de Orden de Inicio de Obras	15
Pago 3 - contra presentación y aprobación de las actividades realizadas y avances de los resultados correspondientes a la presente consultoría, con anexos respaldatorios, con aprobación	2º mes de Emisión de Orden de Inicio de Obras	15
Pago 4 - contra presentación y aprobación de las actividades realizadas y avances de los resultados correspondientes a la presente consultoría, con anexos respaldatorios, con aprobación	3º mes de Emisión de Orden de Inicio de Obras	15
Pago 5 - contra presentación y aprobación de las actividades realizadas y avances de los resultados correspondientes a la presente consultoría, con anexos respaldatorios, con aprobación	4º mes de Emisión de Orden de Inicio de Obras	15
Pago 6 - contra presentación y aprobación de las actividades realizadas y avances de los resultados correspondientes a la presente consultoría, con anexos respaldatorios, con aprobación	5º mes de Emisión de Orden de Inicio de Obras	15
Pago 7 - contra presentación y aprobación de las actividades realizadas y avances de los resultados correspondientes a la presente consultoría, con anexos respaldatorios, con aprobación	6º mes de Emisión de Orden de Inicio de Obras	15
Pago 8 - contra presentación y aprobación de los productos 5 Informe de Recepción de obras, Producto 6 Informe de proceso de recepción de obras, informe 7 y 8.	Recepción Final de Obra.	5

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

IOS DE EVALUACIÓN DE LA FIRMA CONSULTORA	Máximo
Experiencia de la Firma Se valorará la experie Consultora	encia general y específica de la 20
	técnica y metodológica 10
Perfil del Personal Clave Se valorará la experie solicitado relacionado	ncia práctica del personal clave 70 a los productos requeridos
compromiso de oficinas y juramento que cuenta	deberá declarar bajo fe de //o contará con todos los equipos ecta realización de los trabajos.
l'otal	

a. Experiencia de la Firma Consultora

	Parámetros de Evaluación	Criterios
	Experiencia General La firma consultora deberá contar con al menos 15 años de existencia en el mercado nacional.	Cumple/N o Cumple
mpresa	Experiencia específica: La firma deberá contar con al menos 2 (dos) contratos en Consultoría de Fiscalización relacionada a proyectos de obras de agua potable y/o alcantarillado sanitario concluidas en el sector público y/o privado. Por cada contrato adicional al mínimo exigido se puntuará con 10 puntos hasta un máximo de 20 puntos.	20 puntos
entes de la empresa	Situación Financiera: (A) Contribuyente de IRACIS/IRE: Deberán cumplir con el siguiente parámetro: Balance de los cinco (5) últimos años (2020, 2021, 2022, 2023 y 2024).	Cumple/No Cumple





Los índices a utilizar para el cálculo son:

- (A) <u>Contribuyente de IRACIS/IRE</u>: Deberán cumplir con el siguiente parámetro:
- a. Ratio de Liquidez: activo corriente / pasivo corriente

Deberá ser igual o mayor que 1, en promedio, de los cinco (5) últimos años (2020, 2021, 2022, 2023 y 2024).

b. Endeudamiento: pasivo total / activo total

No deberá ser mayor a 0,80 en promedio, de los cinco (5) últimos años (2020, 2021, 2022, 2023 y 2024).

c. Rentabilidad: Porcentaje de utilidad después de impuestos o pérdida con respecto al Capital.

El promedio de los cinco (5) últimos años (2020, 2021, 2022, 2023 y 2024), no deberá ser negativo.

(B) Contribuyentes de IRPC Deberán cumplir el siguiente parámetro:

Eficiencia: (Ingreso/Egreso).

Deberá ser igual o mayor que 1, el promedio, de los ejercicios fiscales requeridos. (2020, 2021, 2022, 2023 y 2024).

(C) Contribuyentes de IRP Deberán cumplir el siguiente parámetro:

Eficiencia: (Ingreso/Egreso).

Deberá ser igual o mayor que 1, el promedio, de los ejercicios fiscales requeridos. (2020, 2021, 2022, 2023 y 2024).

EVALUACIÓN DE LA METODOLOGÍA Y PLAN DE TRABAJO.

La Propuesta técnica debe detallar la metodología de trabajo, dejando ver la estrategia del oferente la cual permitirá cumplir en tiempo y forma la consultoría.

De no presentar la propuesta técnica, la oferta será descalificada

La propuesta técnica se puntuará teniendo en cuenta lo siguiente

Enfoque Técnico y Metodología para la ejecución de Servicios (Máximo 7 Puntos): La propuesta que cubra en forma completa los servicios requeridos en los Términos de Referencia, realice una descripción detallada en contenido de la forma en que dará cumplimiento a las actividades y adicione elementos y mejoras significativas para la ejecución de los servicios será calificada con el 100% del puntaje; la que cubra en forma completa pero sin adiciones de elementos se calificará con el 70% del puntaje y aquella propuesta que no cubra todos los servicios mínimos requeridos en los términos de referencia se le asignará 0%.

Cronograma de Actividades (Máximo 3 Puntos): El cronograma de actividades completo y detallado que incluya todas las actividades coherentes con la metodología y la organización propuesta, mostrando los tiempos y duración de las actividades que desarrollará en el período de ejecución de los servicios se calificará con el 100% de los puntos; el cronograma de actividades completo, coherente y con menos detalle se calificará con el 70% de los puntos; y el cronograma de actividades incompleto o incoherente con la metodología y organización propuesta o sin detalles será con el 0% del puntaje.





EVALUACIÓN DEL PERSONAL CLAVE

Cada oferente presentará currículo vitae en el formato establecido del llamado de los profesionales y técnicos propuestos, con los antecedentes académicos (título universitario, certificados y/o diplomas de maestrías, cursos y capacitaciones).

Los profesionales y asistentes que integran el equipo de trabajo de la FIRMA CONSULTORA NO PODRÁN SER CAMBIADOS, salvo motivo debidamente justificado, debiendo el/los reemplazantes/s contar con los mismos niveles o mayor de preparación y experiencia presentada. Será remitido a la convocante vía nota oficial el pedido de cambio, así como los antecedentes el nuevo perfil para su evaluación.

Detalle de profesionales que conforman el personal clave:

Perfil	Criterio	Puntaje	UT	Cantidad
Director/a de Fiscalización	Experiencia	15	T. Parcial	1
Fiscal Residente	Experiencia	10	T. Completo	1
Asistente Fiscal del Residente	Experiencia	8	T. Completo	2
Ingeniero ambiental	Experiencia	8	T. Parcial	1
Técnico/a Social	Experiencia	6	T. Completo	1
Técnico/a en Seguridad y Salud Ocupacional	Experiencia	6	T. Completo	1
Técnico/a Electrónico	Experiencia	6	T. Parcial	1
Técnico/a en Montaje Mecánico	Experiencia	6	T. Parcial	1
Técnico/a Cadista	Experiencia	5	T. Parcial	1
Total				70

DIRECTOR/A DE FISCALIZACIÓN.

PERFIL ACADEMICO		Puntaje
Título/Nivel Académico	Graduado de la carrera de Ingeniería Civil o su equivalente, Hidráulica, Sanitaria. Registrado para ejercer la profesión en su país de origen.	Cumple/No Cumple
Cursos de actualización	Maestrías culminadas en el área Sanitaria, Hidráulica y/o Gerencia de Proyectos Maestría en área relacionada a la consultoría: <u>5 puntos</u> . Especialización en área de la consultoría: <u>4 puntos</u> Eventos de capacitación con una duración mínima de 40 horas 1 punto, hasta 3 puntos. Se determinará el puntaje según el máximo grado académico obtenido.	5 puntos.
Experiencia I	Profesional	
Experiencia	Mínima de 15 años en el sector público y/o privado.	(Cumple/No cumple)
Profesional General	Por cada año adicional de experiencia del mínimo exigido se puntuará con 2.5 puntos hasta un máximo de 5 puntos.	5 puntos
Experiencia Profesional Específica	Deberá acreditar experiencias en 2 (dos) proyectos relacionados al área de la ejecución de obras, de construcción como encargado/ asesor/ especialista/ coordinador/director/supervisores relacionados a agua potable y/o alcantarillado sanitario de los últimos 10 años. Por cada experiencia adicional al mínimo exigido se puntuará con 2.5 hasta un máximo de 5 puntos.	5 puntos





Total	15 untos

FISCAL RESIDENTE.

PERFIL ACADEMICO			
Título/Nivel Académico	Graduado en la carrera de Ingeniería civil o su equivalente	Cumple/N o Cumple	
Cursos de actualización	Maestría en áreas de la consultoría o construcción: 5 puntos. Especialización en área de la construcción 4 puntos. Eventos de capacitación en el área de construcción con una duración mínima de 40 horas 1 punto hasta 3 Se determinará el puntaje según el máximo grado académico obtenido	5 puntos.	
Experiencia Profe	Experiencia Profesional		
Experiencia Profesional General	Mínima de 10 años en el sector público y/o privado.	Cumple/No Cumple	
Experiencia Profesional Específica	Deberá acreditar experiencias en 2 (dos) proyectos relacionados al área de la ejecución de obra como Fiscal Residente o Residente de Obra en construcción de obras de sistemas de agua potable, sistemas cloacales Por cada experiencia adicional al mínimo exigido se puntuará con 2.5 hasta un máximo de 5 puntos.	5 puntos	
Total		10 puntos	

ASISTENTE DEL FISCAL RESIDENTE 1

Perfil académico		
Título/Nivel Académico	Egresado de las carreras de Ingeniería Civil y/o Arquitectura.	Cumple/No Cumple
Cursos de actualización	Cursos relacionados a la construcción.	Cumple/No Cumple
Experiencia Profesio	nal	
Experiencia Profesional General	Mínima de 3 años en el sector público y/o privado.	Cumple/ No Cumple
Experiencia Profesional Específica	Experiencia profesional específica mínima de al menos 2 años como Asistente Fiscal o Residente Junior de Obra en construcción de obras civiles en general. Por cada año adicional al mínimo exigido se puntuará con 2 puntos hasta un máximo de 4 puntos.	4 puntos.
Total		4 puntos





ASISTENTE DEL FISCAL RESIDENTE 2

Perfil académico		
Título/Nivel Académico	Egresado de las carreras de Ingeniería Civil y/o Arquitectura.	Cumple/No Cumple
Cursos de actualización	Cursos relacionados a la consultoría con una duración mínima de 40 horas.	Cumple/No Cumple
Experiencia Profes	sional	
Experiencia Profesional General	Mínima de 3 años en el sector público y/o privado.	Cumple/ No Cumple
Experiencia Profesional Específica	Experiencia profesional específica mínima de al menos 2 años como Asistente Fiscal o Residente Junior de Obra en construcción de obras civiles en general. Por cada año adicional al mínimo exigido se puntuará con 2 puntos hasta un	4 puntos.
Total	máximo de 4 puntos.	4 puntos

INGENIERO AMBIENTAL.

Perfil académico		
Título/Nivel Académico	Graduado en la carrera en Ingeniería Ambiental o afines a las ciencias ambientales.	Cumple/No Cumple
Cursos y/o actualizaciones	Curso relacionado a la construcción y/o afines a la consultoría	Cumple/No Cumple
Experiencia Profesi	onal	
Experiencia General laboral	Mínima de 3 años en el sector público y/o privado.	Cumple/ No cumple
Experiencia Específica laboral	2 (dos) años de experiencia minina en trabajos ambientales en Consultorías de Fiscalización o en la construcción de obras en general, además deberá contar con el Registro de Consultor vigente habilitado por el Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADES)	(Cumple/ No cumple)
	Por cada año de experiencia adicional al mínimo exigido se puntuará con 4 puntos hasta un máximo de 8 puntos.	8 puntos
Total		8 puntos

TÉCNICO SOCIAL.

Perfil académico			
Título/Nivel Académico	Egresado universitario Licenciatura en Trabajo Social, Ciencias Sociales y/o afines a la consultoría.	Cumple/No Cumple	
Cursos y/o actualizaciones	Cursos relacionados a la construcción y/o a la consultoría.	Cumple/No Cumple	
Experiencia	·		
Experiencia General Laboral	Mínima de 3 años en el sector público y/o privado.	Cumple/No cumple	
Experiencia Profesional Específica	Experiencia en el área social en al menos 1 proyecto del área social con una duración de tres meses. (Cumple/ No cumple) Por cada trabajo adicional al mínimo exigido se puntuará con 3 puntos hasta el máximo de 6 puntos,	6 puntos	
Total		6 puntos	





TÉCNICO EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL.

Perfil académico				
Título/Nivel Académico	Egresado en Licenciatura en Salud y seguridad ocupacional y/ Técnico Superior en salud y seguridad ocupacional.	Cumple/No Cumple		
Cursos y/o actualizaciones	Cursos relacionados a la construcción y/o la consultoría.	Cumple/No Cumple		
Experiencia				
Experiencia General Laboral	Mínima de 2 años en el sector público y/o privado	Cumple/No Cumple		
Experiencia Específica laboral	Experiencia en 1 (un) proyecto en el área de salud y seguridad ocupacional con una duración mínima de 3 meses. Por cada experiencia adicional al mínimo exigido se puntuará con 3 puntos hasta un máximo de 6 puntos.	6 puntos		
Total		6 puntos		

TÉCNICO ELECTRÓNICO.

Perfil académico					
Título/Nivel Académico	Estudiante de Ingeniería en electricidad, Electrónica, electromecánica o técnico electrónico o similar	Cumple/No Cumple			
Cursos	Cursos relacionados a la construcción y/o la consultoría	Cumple/ no cumple			
Experiencia					
Experiencia General Laboral	Mínima de 2 años en el sector público y/o privado	Cumple/ no cumple			
Experiencia Específica laboral	Experiencia mínima de un proyecto en el área, con una duración mínima de 3 meses. Por cada experiencia adicional al mínimo exigido se puntuará con 3 puntos hasta un máximo de 6 puntos	6 puntos			
Total		6 puntos			

TÉCNICO EN MONTAJE MECÁNICO.

Perfil académico			
Título/Nivel Académico	Estudiante en el área de electromecánica, técnico mecánico.	Cumple/No Cumple	
Cursos	Cursos relacionados a la construcción y/o la consultoría	Cumple/No Cumple	
Experiencia			
Experiencia General Laboral	Mínima de 2 años en el sector público y/o privado	Cumple/ no cumple	
Experiencia Específica Laboral	Experiencia mínima de un proyecto en el área, con una duración mínima de 3 meses. Por cada experiencia adicional al mínimo exigido se puntuará con 3 puntos hasta un máximo de 6 puntos	6 puntos	
Total		6 puntos	





TÉCNICO CADISTA.

Perfil académico				
Título/Nivel Académico	Estudiante de los últimos años de la carrera de dibujo técnico y/o afines a la consultoría.	Cumple Cumple		
Cursos	Cursos relacionados a la construcción y/o a a la consultoría.	Cumple/No Cumple		
Experiencia Profesional				
Experiencia General	Mínima de 2 años en el sector público y/o privado	Cumple Cumple		
Experiencia Específica	Mínima de un proyecto en el área con una duración mínima de 3 meses. Por cada experiencia adicional al mínimo exigido se puntuará con 2.5 puntos hasta un máximo de 5 puntos	5 puntos	3	
Tatal		5	punto	
Total			S	

EQUIPAMIENTO DE LA FIRMA CONSULTORA.

La firma Consultora deberá contar con los recursos necesarios para el desarrollo del contrato con un equipamiento integrado básicamente de la siguiente forma:

- Oficinas climatizadas y con los servicios básicos cubiertos para las tareas del personal propio y de la Supervisión de Obras en ubicaciones próximas a la zona de obras.
- Movilidad adecuada a los trabajos asignados. El vehículo debe tener seguro contra terceros, el costo del mantenimiento y combustible a cargo de la consultora.

El vehículo deberá contar con el logotipo identificador de su Empresa con la Leyenda: AL SERVICIO DE LA ESSAP S.A. y el Número del Móvil que le corresponde. Los mismos estarán en lugares visibles (ambas puertas, parte trasera o parabrisas del vehículo) con un color que posibilite la fácil identificación del sector al cual preste servicio; así como el número telefónico del centro de llamadas de la ESSAP S.A. al cual se podrá hacer cualquier tipo de reclamo del trabajo realizado por el móvil y cuyos formatos serán proveídos y controlados por la ESSAP S.A.

- Equipos informáticos.
- Conectividad inalámbrica a Internet (WiFi).
- Mobiliarios adecuados.
- Máquinas fotográficas y GPS (uno por cada contrato de obras).
- Equipos de comunicación.
- Equipos de seguridad básicos: casco, botas, arnés, gafas, guantes, protectores auditivos, y otros especificados en las legislaciones, para los personales de la Consultora. Estos elementos deberán ser de uso obligatorio en Obra.