CONTRATO N°31/2020

En la ciudad de Asunción, República del Paraguay, a los 03 días del mes de julio del año 2020,entre la EMPRESA DE SERVICIOS SANITARIOS DEL PARAGUAY SOCIEDAD ANÓNIMA – ESSAP S.A., con RUC Nº 80024191-6, domiciliada en las calles José Bérges Nº 516 entre las calles San José y Brasil de la ciudad de Asunción, Tel Nº: (021) 225-001/3, representada para este acto por el ING. NATALICIO ESTEBAN CHASE ACOSTA, con Cédula de Identidad N° 721.270, en su carácter de Presidente del Directorio, denominada en adelante la CONTRATANTE, por una parte, y, por la otra, la firma CONSORCIO SANEAMIENTO CENTRAL (ELC – ELECTROCONSULT DEL PARAGUAY S.A. / INEXSA) con RUC N° 80111823-9, domiciliada en la calle Rio Gallardo N° 1398 c/ Coronel Moreno de la ciudad de Asunción, Tel N° (021) 480-206, (021) 480-210 representado por el Sr. ENRIQUE GERMAN DE BEITIA, con Cédula de Identidad N° 679.282, en adelante denominado el CONSULTOR, convienen celebrar el presente contrato, el cual estará sujeto a las siguientes cláusulas y condiciones:

a) OBJETO

Por cuanto la CONTRATANTE ha llamado a LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N° 02/2020 "FISCALIZACIÓN DE PROYECTO EJECUTIVO Y CONSTRUCCIÓN DE COLECTORES SECUNDARIOS DE ALCANTARILLADO SANITARIO PARA LA CIUDAD DE FERNANDO DE LA MORA" - ID N° 373.730 en la modalidad PRESUPUESTO FIJO en el marco de lo establecido en la Ley N° 2051/2003, el Decreto Reglamentario N° 2992/2019 y el respectivo Pliego de Bases y Condiciones (PBC); y ha aceptado la oferta del CONSULTOR para los SERVICIOS conforme se detallan en los Términos de Referencia, por la suma de GS 6.000.000.000 (GUARANÍES SEIS MIL MILLONES) IVA incluido, en lo sucesivo denominado "el Precio del Contrato" para el LOTE N° 1.

b) DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL CONTRATO

Los documentos contractuales firmados por las partes y que forman parte integral del contrato son los siguientes:

a) Contrato y los Apéndices que tuviere;
b) Condiciones Especiales del Contrato;
c) Los Términos de Referencia;
d) Las Condiciones Generales del Contrato;
e) La Oferta (Propuesta Técnica y Económica), y, los ajustes de cantidad que tuviere; y,
f) Demás parte del PBC y las Adendas que tuviere;
g) La Resolución de Adjudicación N° 5/2020; Acta N° 1341/2020, de fecha 26 de mayo de 2020.
h) La Garantía de Anticipo y de Fiel Cumplimiento de contrato.

Los documentos que forman parte del Contrato deberán considerarse mutuamente explicativos; en caso de contradicción o discrepancia entre los mismos, la prioridad se dará en el orden enunciado anteriormente.

c) DIRECCIONES PARA NOTIFICACIONES

En el caso de la CONTRATANTE: calles José Bérges Nº 516 entre las calles San José y Brasil de la ciudad de Asunción.
Teléfono: (021) 225-001/3
En el caso del CONSULTOR: la calle Rio Gallardo N° 1398 c/ Coronel Moreno de la ciudad de Asunción.
Teléfono: (021) 480-206, (021) 480-210

d) REPRESENTANTES AUTORIZADOS

En el caso de la CONTRATANTE: El responsable de la administración y ejecución contractual es el Tóp. NESTOR PABLO ROA CASCO con Cédula de Identidad N° 685.933, encargado de la Dirección Ejecutora de Alcantarillado Sanitario para la Ciudad de Fernando de la Mora.

e) IDENTIFICACIÓN DEL CRÉDITO PRESUPUESTARIO PARA CUBRIR EL COMPROMISO DERIVADO DEL CONTRATO (Art. 37 punto a de la Ley N° 2051/2003)

El crédito presupuestario para cubrir el compromiso derivado del presente Contrato para el Ejercicio 2020 está previsto conforme al Certificado de Disponibilidad Presupuestaria vinculado al Programa Anual de Contrataciones (PAC) con el ID N° 373.730

La validez de la contratación inherente al Ejercicio 2021, quedará sujeta a la aprobación de la partida presupuestaria correspondiente.

f) PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN (Art. 37 punto b de la Ley 2051/2003)
El presente Contrato es el resultado del procedimiento de LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N° 02/2020 "FISCALIZACIÓN DE PROYECTO EJECUTIVO Y CONSTRUCCIÓN DE COLECTORES SECUNDARIOS DE ALCANTARILLADO SANITARIO PARA LA CIUDAD DE FERNANDO DE LA MORA" - ID N° 373.730, en la modalidad por PRESUPUESTO FIJO, convocado por la EMPRESA DE SERVICIOS SANITARIOS DEL PARAGUAY SOCIEDAD ANÓNIMA – ESSAP S.A., la adjudicación fue realizada según **Resolución N° 5, Acta N°1341/2020**, de fecha 26 de mayo de 2020.

g) VIGENCIA DEL CONTRATO
7.1 El plazo de vigencia de este Contrato será (18) diez y ocho meses con la recepción definitiva de las obras.
7.2 La continuidad de la contratación objeto de esta licitación en el ejercicio 2021, está supeditada a la disponibilidad de créditos presupuestarios previstos en el Presupuesto de la ESSAP S.A. del ejercicio respectivo.

h) EL IMPORTE TOTAL A PAGAR POR LO SERVICIOS DE CONSULTORÍA (Art. 37 punto c de la Ley 2051/2003)
8.1 El importe total a pagar por los servicios de consultoría, es el determinado en la Cláusula **a)** del presente como "PRECIO DEL CONTRATO"
8.2 El pago se realizará en la Cuenta Corriente Bancaria N° 01-023-463463-02 del Banco CONTINENTAL a nombre del **CONSULTOR**. Y es obligación del mismo, comunicar por escrito a la **CONTRATANTE** cualquier cambio de cuenta que realice.
8.3 Forma de Pago: la forma de pago es el determinado en el punto 6.4 de la Condiciones Generales del Contrato.

i) PLAZO, LUGAR Y CONDICIONES DE LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE CONSULTORÍA (Art. 37 punto d) de la Ley 2051/2003)

El plazo de prestación de servicios será (18) diez y ocho meses, el lugar y las condiciones de prestación del Servicio de Consultoría, serán conforme se establecen en los Términos de Referencia.

j) PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS (Art. 37 punto e) de la Ley 2051/2003)
El programa de ejecución de los trabajos de consultoría a realizarse es el especificado en los Términos de Referencia y en la Oferta Adjudicada.

k) PORCENTAJE, NÚMERO Y FECHAS DE ENTREGA DE ANTICIPOS Y ARMOTIZACIONES (Art. 37 punto f de la Ley 2051/2003)
11.1 La **CONTRATANTE** podrá proveer al **CONSULTOR**, si este lo solicitare dentro de los 10 (diez) días calendarios posteriores a la firma del contrato, un anticipo hasta el 10% (diez por ciento) del Precio del Contrato, contra la presentación de una póliza de seguros de Anticipo Financiero por el 100% (cien por ciento) del monto del anticipo, por el plazo del contrato. La Garantía de Anticipo Financiero consistirá en una póliza de seguros o una garantía bancaria otorgada por un banco establecido en la República del Paraguay, y con autorización para operar emitida por el Banco Central del Paraguay.

11.2 Las amortizaciones se realizarán a través de las deducciones, en el mismo porcentaje de anticipo, a los pagos que el **CONTRATANTE** abone al **CONSULTOR** por la prestación de los servicios.

l) FORMA Y TÉRMINOS PARA GARANTIZAR LOS ANTICIPOS Y EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO. (Art. 37 punto g) de la Ley 2051/2003)
12.1 La Garantía por el Anticipo Financiero consistirá en una póliza de seguros o una garantía bancaria otorgada por un banco establecido en la República del Paraguay, y con autorización para operar emitida por el Banco Central del Paraguay por el 100% (cien por ciento) del monto del anticipo, con una vigencia hasta la amortización total del anticipo.

12.2 El **CONSULTOR** se obliga a presentar a la CONTRATANTE una póliza de seguros o garantía bancaria de Garantía de Desempeño de una Actividad o Profesión por un monto equivalente al 10% (diez por ciento) del Precio del Contrato, la vigencia será hasta la Recepción Definitiva de la Obra. ***Adecuarse a lo establecido en la CIRCULAR DNCP N° 01/2017 "la garantía del contrato deberá extenderse por todo el periodo de ejecución del contrato más 30 días posteriores a la vigencia del mismo.***

Ing. Enrique de Beitía
Representante Legal

m) DESCRIPCIÓN DE LOS PRODUCTOS DE LOS TRABAJOS DE CONSULTORIA (Art. 37 punto j) de la Ley 2051/2003)

Los productos de los trabajos de consultoría serán documentos contenidos en los Informes que el **CONSULTOR** deberá presentar a la **CONTRATANTE**, en los términos y plazos establecidos en los Términos de Referencia.

n) CAUSALES Y PROCEDIMIENTO PARA SUSPENDER TEMPORALMENTE, DAR POR TERMINADO ANTICIPADAMENTE O RESCINDIR EL CONTRATO (Art. 37 punto k) de la Ley 2051/2003)

Las causales y el procedimiento para suspender temporalmente, dar por terminado en forma anticipada o rescindir el contrato, son las establecidas en la Ley N° 2.051/03, y en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato. (CGC y CEC).

ñ) SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS. (Art. 37 punto i) de la Ley 2051/2003)

Cualquier diferencia que surja durante la ejecución de los Contratos se dirimirá conforme las reglas establecidas en la legislación aplicable y en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato. Contrato (CGC y CEC).

o) CONVENIOS MODIFICATORIOS

La Contratante no asumirá ninguna responsabilidad con relación a cualquier ejecución o provisión que realice el PROVEEDOR superados los montos adjudicados, sin contar con el correspondiente convenio modificatorio, previamente suscripto entre las partes y publicado en el SICP. De igual manera, los acuerdos verbales entre las partes, durante la vigencia del presente contrato son nulos y sin ningún efecto.

p) PRESENTACIÓN DE DECLARACIÓN JURADA

El **PROVEEDOR** deberá presentar Declaración Jurada de Bienes y Rentas, ante la Contraloría General de la República (CGR), dentro de los 15 (quince) días de formalizado el presente Contrato, presentando la constancia emitida por la CGR en la Gerencia de la Unidad Operativa de Contrataciones de la ESSAP S.A.

En el mismo plazo, una vez finalizada la ejecución de los mismos, una nueva presentación por parte del **PROVEEDOR**; de acuerdo a lo previsto en la Ley N° 6355/2019, "QUE MODIFICA LOS ARTÍCULOS 1º, 3º, 4º, 7º,13 Y 21 DE LA LEY Nº 5033 'QUE REGLAMENTA EL ARTÍCULO 104 DE LA CONSTITUCIÓN NACIONAL, DE LA DECLARACIÓN JURADA DE BIENES Y RENTAS, ACTIVOS Y PASIVOS DE LOS FUNCIONARIOS PÚBLICOS', Y AMPLÍA LAS DISPOSICIONES DE LA LEY Nº 2051/03, SUS MODIFICACIONES Y NORMAS RESPALDATORIAS".

q) ANULACIÓN DE LA ADJUDICACIÓN

Si la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas (DNCP), resolviera anular la adjudicación de la Contratación debido a la procedencia de una protesta o investigación instaurada en contra del procedimiento, y si dicha nulidad afectara al Contrato ya suscrito entre LAS PARTES, el Contrato o la parte del mismo que sea afectado por la nulidad quedará automáticamente sin efecto, de pleno derecho, a partir de la comunicación oficial realizada por la DNCP, debiendo asumir las partes las responsabilidades y obligaciones derivadas de lo ejecutado del contrato.

r) FORMALIZACIÓN DEL CONTRATO

El presente contrato será protocolizado en Escritura Pública a cargo del **CONSULTOR**, de conformidad a lo establecido en el Art. 12 de la Ley N° 2.592/05

EN PRUEBA de conformidad se suscriben 2 (dos) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto.

CONSORCIO SANEAMIENTO CENTRAL
(ELC – ELECTROCONSULT DEL PARAGUAY S.A. / INEXSA)
Sr. ENRIQUE GERMAN DE BEITIA
Representante Legal
Ing. Enrique de Beitía
Representante Legal

ESSAP. S.A
ING. NATALICIO ESTEBAN CHASE ACOSTA
Presidente del Directorio

Sección 5. Términos de referencia

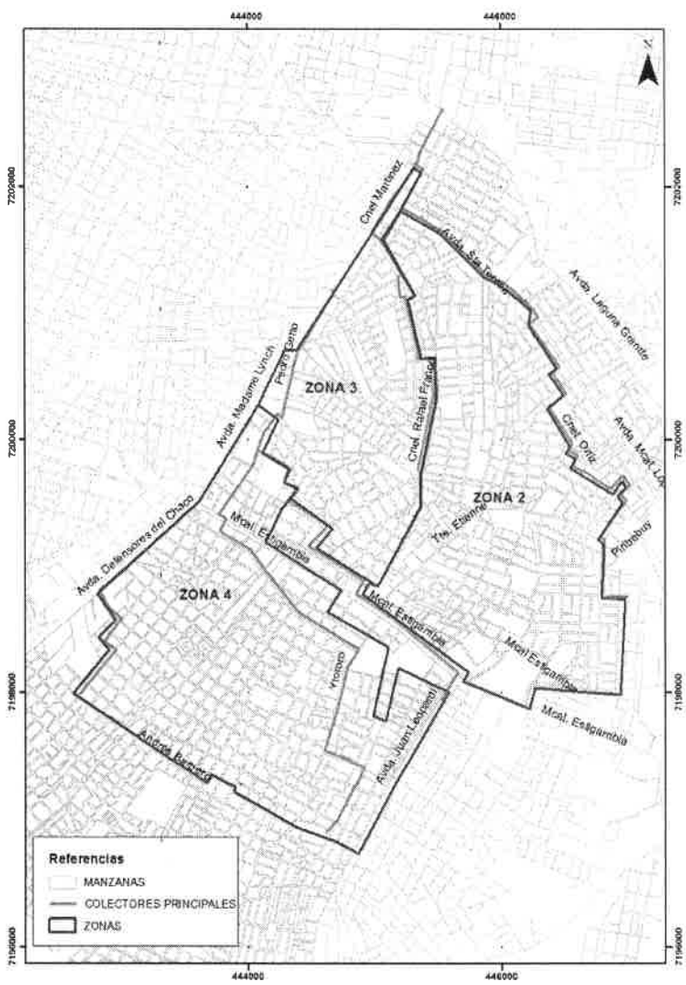
TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA FISCALIZACIÓN DE PROYECTO EJECUTIVO Y CONSTRUCCIÓN DE COLECTORES SECUNDARIOS DE ALCANTARILLADO SANITARIO PARA FERNANDO DE LA MORA

1. Antecedentes

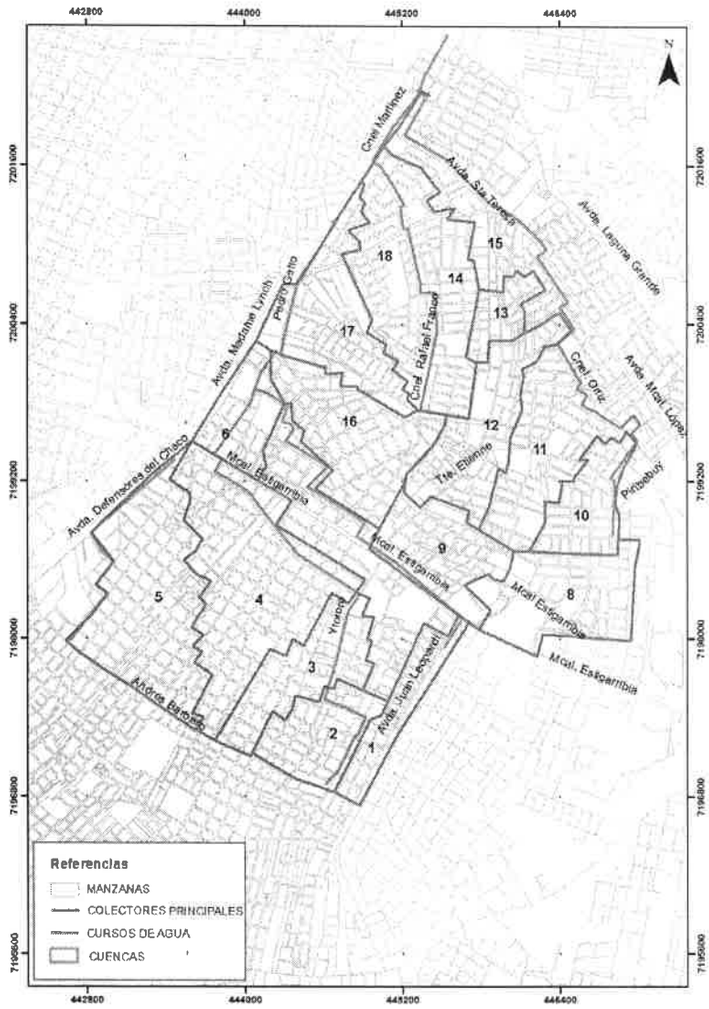
La Empresa de Servicios Sanitarios del Paraguay S.A. (ESSAP S.A.) tiene prevista la ejecución de los trabajos correspondientes a Proyecto Ejecutivo y Construcción de Colectores Secundarios del Sistema de Alcantarillado de la Ciudad de Fernando de la Mora.

En ese contexto, se prevé la contratación de firmas consultoras para la Fiscalización de los trabajos mencionados, divididos en tres Lotes, conforme a cada zona objeto del servicio.

Plano de Ubicación del Anteproyecto



Plano de Delimitación de Cuencas - Anteproyecto



La base topográfica utilizada para la elaboración del Anteproyecto corresponde a datos de curva de nivel provistos por la Unidad de Catastro. Estas curvas fueron elaboradas con referencia topográfica al Geoide EGM96, similar a la utilizada en la "Actualización de Plan Maestro de Alcantarillado Sanitario y tratamiento de aguas residuales de Asunción y Área Metropolitana" (Consorcio NK-NKLAC, 2012). Cabe mencionar que se revisaron también los datos de elevación que figuran en los planos AS BUILT de "Colectores Principales de Alcantarillado Sanitario de la Cuenca Itay".

Además, fueron utilizados como base los archivos SIG también provistos por la Unidad de Catastro, como ser manzanas, lotes y cuentas registradas.

A partir de los datos bases, fueron definidas las cuencas de drenaje natural (aproximación) buscando siempre la descarga final a los colectores principales construidos. Igualmente, fueron definidas Estaciones de Bombeo, para aquellas cuencas cuyo punto de descarga se identificaba fuera de los colectores principales existentes.

Los colectores diseñados como parte del Anteproyecto corresponden al sistema convencional, con tuberías de PVC de diámetro mínimo de 200 mm. Aún así, de forma práctica, se define colectores de 150 mm de diámetros para tramos especiales de menor aporte. Para la verificación hidráulica fueron considerados factores de diseño como: dotación de consumo de 200 l/hab./día, coeficiente de retorno de 80%, tapada mínima de 1,1 mts., entre otros.

Según estimaciones iniciales, se tendrá una extensión total de cañerías diseñadas (150 mm hasta 300 mm) por zona según se resume:

Tabla 1
Colectores secundarios de Alcantarillado Sanitario
Extensión de cañerías estimadas por Anteproyecto, para Proyecto Ejecutivo y Construcción

Zona	Extensión de cañerías a proyectar e instalar (mts)
2	66.823
3	34.072
4	60.451
Total	**161.346**

Este anteproyecto servirá de base para el llamado a licitación a "Proyecto Ejecutivo y Construcción de Colectores Secundarios de Alcantarillado Sanitario para la ciudad de Fernando de la Mora" en modalidad plurianual.

Se licitarán (3) tres Lotes de obras (correspondientes a las 3 Zonas delimitadas en los planos). Cada contratista deberá presentar su oferta para la realización del Diseño Final (proyecto Ejecutivo) y Construcción de dicho Diseño.

Así, en esa etapa podrán tenerse modificaciones al Anteproyecto. El Diseño Final deberá ser aprobado antes del inicio de las obras.

Se definen los plazos para los trabajos como se muestra en la tabla a continuación:

Tabla 2
Colectores secundarios de Alcantarillado Sanitario
Plazos definidos por Anteproyecto, para elaboración Proyecto Ejecutivo, Construcción y Fiscalización

PLAZOS (meses)	Proyecto Ejecutivo	Construcción	Fiscalización
Zona 2	3	13	18
Zona 3	2	12	16
Zona 4	3	13	18

Tabla 3
Colectores secundarios de Alcantarillado Sanitario
Montos presupuestados por Anteproyecto, para elaboración Proyecto Ejecutivo y Construcción

	Monto presupuestado por Anteproyecto* (Gs.)
Zona 2	73.758.996.505

Ing. Enrique de Beitia
Representante Legal

Zona 3	38.410.087.176
Zona 4	72.443.335.721

* Este monto incluye todos los trabajos de proyecto y obra

Estas obras serán financiadas por el sistema de Fideicomiso, donde un Inversor Privado solventa el costo total de la obra de forma mensual hasta su finalización. La ESSAP S.A. amortizará dicha inversión a través del cobro mensual a los usuarios que vayan siendo afectados, hasta cubrir el capital y los intereses correspondientes.

2. Objetivo de la Consultoría

El objetivo general de la consultoría es la Fiscalización del Contrato correspondiente a "Proyecto Ejecutivo y Construcción de Colectores Secundarios de Alcantarillado Sanitario para la ciudad de Fernando de la Mora".

3. Alcance de la Consultoría

La presente consultoría consiste en la Fiscalización de los trabajos de "Proyecto Ejecutivo y Construcción de Colectores Secundarios de Alcantarillado Sanitario para la ciudad de Fernando de la Mora".

Estos trabajos de "Proyecto Ejecutivo y Construcción de Colectores Secundarios de Alcantarillado Sanitario para la ciudad de Fernando de la Mora" en términos generales consisten en: Elaboración de Proyecto Ejecutivo, Provisión y colocación de colectores, construcción de registros, con reposición de pavimentos y/o veredas existentes, y otras tareas afines e inherentes a la obra en Fernando de la Mora.

Para la realización de la fiscalización de las obras se adopta la modalidad de contratar a tiempo completo a "Firmas Consultoras" en carácter de residente, en adelante el "Fiscalizador de Obra", quien deberá contar con un equipo de apoyo.

Asimismo, estos Servicios de Consultoría para Fiscalización de proyecto y obra están *orientadas* hacia tres aspectos fundamentales:

- Acompañar y fiscalizar trabajos preliminares de la Contratista (topografía, trazado de colectores, estudios de suelo, y otros) durante la elaboración del Proyecto Ejecutivo.
- Revisar el Diseño Ejecutivo propuesto por el Contratista de Proyecto y Obra, planos constructivos, especificaciones técnicas, ambientales y sociales, programas de trabajo, cronogramas, presupuesto de obras y efectuar las observaciones técnicas que considere pertinente para la realización de las adecuaciones y modificaciones; para luego, aprobar el Proyecto Ejecutivo, previo visto bueno de la ESSAP S.A.
- Garantizar el cumplimiento del Diseño que sea pertinente al Proyecto Ejecutivo elaborado por el Contratista; de lo establecido en los planos constructivos, especificaciones técnicas, ambientales y sociales, programas de trabajo, cronogramas, presupuesto de las obras adjudicadas a los Contratistas a través de los "Contratos de Obra" del Proyecto Ejecutivo y Construcción de Colectores Secundarios de Alcantarillado Sanitario para la ciudad de Fernando de la Mora, así como de las adecuaciones y modificaciones que surgieran tras la revisión del Diseño Ejecutivo.

Antes de iniciar los trabajos estrictamente relacionados al cumplimiento de las especificaciones de las Obras, el "Fiscalizador de Obras" presentará a la ESSAP un modelo de informe que deberá contener como mínimo los siguientes puntos: lugar, fecha, trabajos realizados, registros fotográficos del sitio de obras (antes y después), cumplimiento o no del contrato, variaciones, propuestas de modificaciones, eventos compensables, hechos pasibles de multas, Anexo de temas ambientales y sociales, alertas de posibles conflictos futuros y propuestas de solución, otros.

Para desempeñar sus funciones en forma eficiente, el Fiscalizador debe exigir al Contratista que tenga una óptima organización de su Planta de Construcción.

Planta de Construcción: 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.

Personal Idóneo: El Fiscalizador deberá vigilar que el Contratista se provea del personal más idóneo el cual podrá ser cambiado a exigencia del Fiscalizador, y con notificación a la Dirección Ejecutora de Alcantarillado Sanitario para la Ciudad de Fernando de la Mora de la ESSAP, siempre y cuando estos no reúnan las condiciones necesarias para asegurar la buena calidad de la construcción.

La Fiscalización debe ser adecuada, sistemática y profesional, y no solo debe exigir el cumplimiento de las obligaciones contractuales, sino también debe prestar una colaboración y asesoramiento permanente al Contratista para el bien de la obra sin que esto signifique perder la independencia necesaria para el buen control. La Fiscalización debe ser proactiva, anticipando posibles conflictos o problemas y recomendando las soluciones a ser implementadas.

4. Actividades

Será responsabilidad de la Consultora, el cumplimiento de los objetivos previstos, además de apoyar a otras actividades no descriptas en los presentes Términos de Referencia que tengan relación directa con el contrato de obras.

Con la presente contratación, la ESSAP pretende contar con un "Fiscalizador de Proyectos y Obras" que deberá realizar básicamente las siguientes actividades:

- Acompañar, fiscalizar y aprobar trabajos preliminares de la Contratista (topografía, trazado de colectores, estudios de suelo, y otros) y la elaboración del Proyecto Ejecutivo.
- Velar por el fiel y estricto cumplimiento de las cláusulas de los Contratos de Obra, respetando lo que establezcan los documentos técnicos (diseños ejecutivos, especificaciones técnicas, programas de trabajo, normas técnicas aplicables, otros).
- Verificar la correcta ejecución de los trabajos.
- Conseguir que de manera oportuna se den soluciones a problemas técnicos surgidos 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.
- Velar para que el Contratista mantenga un personal de obra idóneo y adecuadamente capacitado para las tareas encomendadas, pudiendo solicitar el reemplazo del personal que no satisfaga las necesidades y/o complementación de personal conforme a las necesidades de la obra.
- Velar para que el Contratista mantenga disponibles todos los equipos comprometidos en los programas de trabajo, pudiendo solicitar el reemplazo de los equipos en malas condiciones o peligrosos para el personal o usuarios.
- Evaluar y solicitar cualquier cambio o complementación de equipos conforme a las necesidades de la obra.
- Velar para que el Contratista mantenga una adecuada señalización de obra que no ponga en riesgo la seguridad de los usuarios en las zonas de obra, pudiendo ordenar su mejora o complementación.
- Velar para que el Contratista adopte las mejores medidas de seguridad para el personal, pudiendo ordenar su mejora o complementación.
- Informar periódicamente a la ESSAP sobre el avance y cumplimiento de las obras, en función a un modelo de informe a ser aprobado previamente por las Unidades de Supervisión de Obras de la Dirección Ejecutora de Alcantarillado Sanitario para la Ciudad de Fernando de la Mora y de Gestión Ambiental y Social de la Gerencia Técnica de la ESSAP.
- Diseñar las soluciones a problemas técnicos surgidos durante la ejecución de los trabajos.
- Garantizar la buena calidad de los materiales utilizados, y que los trabajos ejecutados sean acordes a las especificaciones técnicas.
- Aprobar y registrar el proceso de entrega – recepción de los trabajos efectuados.

- Instruir a sus Fiscales para el control de la ejecución de los trabajos, de acuerdo a los términos contractuales.
- Calificar al personal técnico del Contratista y recomendar el reemplazo del personal que no satisfaga los requerimientos necesarios. Verificar que el equipo y el personal del Contratista sea idóneo y suficiente para la realización de las obras.
- Verificar que el Contratista disponga de todos los permisos correspondientes de las Instituciones (Autoridades de Tránsito, Municipalidad y otros necesarios y establecidos en las Especificaciones Técnicas).
- Medir las cantidades de obras ejecutadas y con ellas verificar la exactitud de las planillas de pago presentadas por el Contratista.
- Examinar cuidadosamente los materiales a emplear y controlar su buena calidad.
- Registro del grado de cumplimiento de los programas de trabajo. Se deberá llevar un registro diario, semanal y mensual de las actividades de la Consultora.
- Anotar en los libros contractuales, las observaciones, instrucciones o comentarios que a su criterio deben ser considerados por el Contratista para el mejor desarrollo de las tareas.
- Cuantificar las demoras en los cronogramas de ejecución y determinar las multas que sean necesarias, y ponerlas a conocimiento de la Dirección Ejecutora de Alcantarillado Sanitario para la Ciudad de Fernando de la Mora de la ESSAP. Los montos de las multas a aplicar al Contratista, serán cuantificados en base a las estipulaciones del contrato de obras correspondiente.
- Verificar la vigencia y alcance de los seguros establecidos contractualmente.
- No dar información ni contacto con medios de prensa sin previa autorización de la ESSAP. En caso de encontrarse ante una situación que amerite la presencia de fuerza mayor (policía, fiscalía, otros) por manifestación de personas a favor o en contra del proyecto, éste deberá comunicar de inmediato a la ESSAP, quien le indicará las acciones a seguir.
- Aprobar los Certificados de Obra emitidos por el Contratista cuando éstos se encuentren conforme a los trabajos realizados.
- Realizar la recepción provisoria, informando sobre la calidad y cantidad de los servicios prestados, la legalidad y exactitud de los pagos realizados, entre otros.
- Verificar e Informar sobre el cumplimiento, por parte de la contratista, de las resalvas definidas con la recepción provisoria; informar a la ESSAP sobre las mismas para su supervisión y aprobación para posterior otorgamiento de la recepción definitiva por parte de la ESSAP.
- La Fiscalización Ambiental–Social deberá controlar si el Contratista cumple con los aspectos relacionados a estructuración y desarrollo de una capacitación ambiental – social para obreros y técnicos, a fin de que los mismos tomen conciencia y apliquen acciones ambiental y socialmente sustentables en la ejecución de las actividades de sus responsabilidades.
- Conocer a cabalidad los documentos relacionados a la gestión ambiental y social del Proyecto y Obra, así como otros documentos entregados por la Unidad de gestión Ambiental y Social de la ESSAP.
- En el eventual caso que se den hallazgos de patrimonios culturales, arqueológicos, u otros, la Fiscalización Ambiental–Social deberá comunicar al Ingeniero Jefe de Fiscalización, quien deberá dar la orden a el Contratista de suspender todas las actividades de la obra, comunicando de inmediato a la Supervisión de Obras de la Dirección Ejecutora de Alcantarillado Sanitario para la Ciudad de Fernando de la Mora y a la Unidad de Gestión Ambiental y Social de la Gerencia Técnica de la ESSAP, de modo a que se sigan los protocolos establecidos en el manual mencionado.
- Velar por el seguimiento de la implementación, de las disposiciones y de las condiciones expresadas en: i) las normativas ambientales vigentes, ii) en el Plan de Gestión Ambiental y Social específico del Proyecto establecidos en las

Especificaciones Técnicas Ambientales y Sociales (ETAS) del Documento de Licitación de Proyecto y Obra, relacionado con medidas de prevención, mitigación y/o compensación de los impactos potencialmente negativos identificados.

- Recomendar a la UGAS la aprobación de los Programas derivados del Plan de Gestión Ambiental y Social (o ETAS) que debe presentar el Contratista antes del inicio de las Obras.
- Aprobar y registrar los criterios socio-ambientales aplicados por el Contratista relacionados a las Especificaciones Ambientales y Sociales durante la ejecución del contrato de provisión e instalación de los bienes.
- Evaluar y hacer recomendaciones al Contratista sobre las limitaciones del Plan de Gestión Socio-Ambiental, incluyendo las necesidades de aumentar o implementar rubros socio-ambientales no previstos y detectados en el transcurso de los trabajos.
- Seguir lo establecido en las Atribuciones y Responsabilidades de la Fiscalización Ambiental –Social del Manual de Especificaciones Técnicas Generales Ambientales y Sociales y todo lo establecido en dicho documento a cargo del Fiscal Ambiental-Social.
- Participar activamente con criterios sociales y ambientales en la aplicación de las Especificaciones Ambientales y Sociales del Proyecto durante la construcción.
- Participar de las reuniones preliminares entre la Dirección Ejecutora de Alcantarillado Sanitario para la Ciudad de Fernando de la Mora de la ESSAP, la Unidad de Gestión Ambiental y Social y otros técnicos que la ESSAP crea conveniente, a los efectos de unificar criterios técnicos relacionados con el documento del Contrato.
- Exigir al Contratista el cumplimiento de los reglamentos de seguridad laboral.
- Exigir el cumplimiento de las normas de prevención de accidentes durante la ejecución de los contratos y verificar la vigencia y alcance de los seguros establecidos contractualmente.
- En casos de incumplimiento de la legislación ambiental aplicable a las obras, de las Especificaciones Técnicas Ambientales y Sociales y sus PGAS contenidos en los Contratos de Obras, la Fiscalización deberá recomendar a la Unidad de Gestión Ambiental y Social sobre las posibles sanciones teniendo como lineamiento las ETAS y otras medidas punitivas que se deban aplicar, además de las sanciones propias que podrán ser aplicadas por el Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADES).
- Acompañar a la Dirección Ejecutora de Alcantarillado Sanitario para la Ciudad de Fernando de la Mora de la ESSAP y a la Supervisión Ambiental y Social (a través de la UGAS de la Gerencia Técnica) a eventuales actividades de comunicación a desarrollar con los usuarios, Municipios u otros actores, de modo a tomar conocimiento de los posibles reclamos, quejas o temas relacionados a las obras, y que apoye a ESSAP en las posibles resoluciones.
- Evaluar y dictaminar sobre la aprobación de los programas contemplados en el Plan de Gestión Ambiental y Social presentado por el Contratista
- Cualquier función que el Director de la Dirección Ejecutora de Alcantarillado Sanitario para la Ciudad de Fernando de la Mora (Gerente de Obras del Contrato de Obras) delegue en el Fiscalizador de Obras, en los términos de las Condiciones Generales del Contrato de Obras.
- Velar por el cumplimiento y la asistencia técnica de la contratista hacia los usuarios respecto al Programa de Incentivo para conexiones domiciliarias.

5. Metodología de Trabajo

La Fiscalización se realizará básicamente de tres formas:

5.1 Control financiero

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

Actas de mediciones de Obras: Todos los rubros de trabajos de las planillas de obras deberán ser medidos para el efecto de pagos, por cada pedido de pago de certificados se labrará un acta de medición que acompañará a los certificados aprobados. Las planillas de los certificados deberán contemplar la cantidad ejecutada durante el mes, el total acumulado a la fecha de presentación, los porcentajes correspondientes (presentes y acumulados) y las valoraciones.

Certificado de Obra: La Fiscalización controlará mensualmente la planilla de pagos preparada por la Empresa Contratista en la que resuma todos los rubros que haya trabajado adecuadamente y el valor a pagar para cada una de ellas.

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 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.
- Los documentos que avalan variaciones en las cantidades o del precio inicial del Contrato.
- Imágenes de los trabajos a certificar, anteriores y posteriores a su ejecución.
- Firmas del responsable por parte del Contratista y de la Fiscalización.
- Informe socio ambiental, que deberá incluir igualmente: 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, planillas de registro de capacitaciones, otros que la UGAS 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.
- Obs.: La Fiscalización deberá analizar y si corresponde aprobar la planilla modelo presentada por el Contratista.

5.2 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.

Cronograma de trabajo: 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.

El avance en este cronograma será registrado durante el proceso constructivo.

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 instalación de los bienes adquiridos.

5.3 Control de calidad

La calidad es el conjunto de características de un producto, un proceso, un servicio que contribuyen a satisfacer las necesidades para las cuales existe dicho producto, proceso o servicio.

Las obras ejecutadas deben cumplir 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.

Libros a ser utilizados por las partes

- LIBRO DE ORDEN: El libro de Orden servirá para la comunicación por parte de la Dirección Ejecutora de Alcantarillado Sanitario para la Ciudad de Fernando de la Mora 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 Dirección Ejecutora de Alcantarillado Sanitario para la Ciudad de Fernando de la Mora de 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, 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 Dirección Ejecutora de Alcantarillado Sanitario para la Ciudad de Fernando de la Mora de la ESSAP para su impresión, quedando a cargo de la Consultora la impresión.

Antes de iniciar los trabajos estrictamente relacionados al cumplimiento de las Especificaciones de las Obras, la "Consultora" presentará para su aprobación a la Dirección Ejecutora de Alcantarillado Sanitario para la Ciudad de Fernando de la Mora de la ESSAP un modelo de informe. Deberá contener como mínimo: lugar, fecha, trabajos realizados, registros fotográficos del sitio de obras (antes y después), cumplimiento o no del Contrato, variaciones, eventos compensables, hechos pasibles de multas, anexo de temas ambientales y sociales, otros.

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 Ordenes 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.

Supervisión de la Consultoría

La Dirección Ejecutora de Alcantarillado Sanitario para la Ciudad de Fernando de la Mora de la ESSAP, será la encargada de la supervisión de los trabajos de la 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 Dirección Ejecutora de Alcantarillado Sanitario para la Ciudad de Fernando de la Mora 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 Dirección Ejecutora de Alcantarillado Sanitario para la Ciudad de Fernando de la Mora, a través de sus Unidades, 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 Dirección Ejecutora de Alcantarillado Sanitario para la Ciudad de Fernando de la Mora de la ESSAP realizará con la 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 Dirección Ejecutora de Alcantarillado Sanitario para la Ciudad de Fernando de la Mora así lo solicite.

La Dirección Ejecutora de Alcantarillado Sanitario para la Ciudad de Fernando de la Mora proveerá al "Fiscalizador de Obras" los siguientes documentos:

- Copia del Contrato y presupuesto.
- Planos Generales, especiales y de detalles del Proyecto Ejecutivo aprobado en formato digital.
- Especificaciones Técnicas generales y especiales del Proyecto Ejecutivo aprobado 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, otros)

6. Informes y Comunicaciones

A continuación, se detalla los informes que la Consultora deberá presentar durante el desarrollo de estos Servicios:

6.1 Informe Inicial

La Fiscalización deberá presentar dentro de los primeros quince días del inicio del contrato un informe inicial, el cual consiste básicamente en un Plan de Fiscalización del Proyecto Ejecutivo y de 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 ejecutivo.
- Revisión de los planes del Proyecto Ejecutivo y de Obras; y cronograma propuesto por el Contratista, con dictamen de su aplicabilidad de ejecución, recomendándolas 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 del Proyecto, además de fichas y planillas de seguimiento, debiendo ser aprobado por la Unidad de Gestión Ambiental–Social de la ESSAP de la Gerencia Técnica.

6.2. Informes Mensuales

La Fiscalización deberá elaborar y presentar mensualmente y cuando ESSAP lo requiera, informes de fiscalización del Proyecto ejecutivo y de Obras, dirigido a la Dirección Ejecutora de Alcantarillado Sanitario para la Ciudad de Fernando de la Mora de ESSAP, que contendrán las siguientes informaciones:

- Actualización del Cronograma general de Fiscalización;
- Actualización del Programa y del Plan de fiscalización; del cumplimiento del Plan de Gestión Ambiental y Social de las ETAS
- Actualización del Plan de administración de contrato;
- Análisis del estado del proyecto en ejecución, atendiendo a los aspectos económicos, financieros y de avance del Proyecto y las obras.
- Informe de modificaciones en el proyecto.
- Cálculo de cantidades mensuales y acumuladas de los volúmenes de obra.
- Informes de los resultados de los ensayos de laboratorio, si los hubiere y comentarios al respecto.
- Análisis y opinión sobre la calidad y cantidad del equipo dispuesto en obra.
- Análisis del personal técnico del Contratista.
- . Análisis de equipos e infraestructura del Contratista.
- Copia de los libros de obra y toda documentación generada en el período.
- Copia de la certificación correspondiente.
- Informe fotográfico que incluya el antes del inicio de obra, y el avance a la fecha de cierre del Informe Respectivo.
- Referencia de las notas de pedidos cursadas con el Contratista.
- Referencia de las órdenes de servicios emitidas por la Fiscalización
- Informes de cumplimiento del Plan de Gestión Ambiental y Social o ETAS del contrato de obra
- Otros aspectos importantes del proyecto identificados por el Fiscalizador de Obra
- Otros informes solicitados por la ESSAP.

La Fiscalización deberá entregar su informe mensual en original y dos copias dentro de los primeros doce días de cada mes: una para la Dirección Ejecutora de Alcantarillado Sanitario para la Ciudad de Fernando de la Mora de la ESSAP S.A., y una copia para la UGAS de la ESSAP S.A. (este último debidamente firmado por el Fiscal Ambiental, Fiscal Social y el Fiscal de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional). Todas las copias deberán estar rubricadas por el Jefe de la empresa Fiscalizadora.

Todos los informes mensuales deberán ser presentados en forma impresa, encuadernados y en formato digital. Dicho informe deberá contar con la Aprobación de la Dirección Ejecutora de Alcantarillado Sanitario para la Ciudad de Fernando de la Mora de ESSAP, antes de efectuar el pago mensual por los servicios prestados.

6.3. Informe Final

A la conclusión de los servicios, el Fiscalizador entregará a la ESSAP un informe final del cumplimiento de las actividades señaladas en los términos de referencia y en la propuesta, en el idioma español, en el cual se detallarán todos los servicios ejecutados por el "Fiscalizador de Obras" en virtud del contrato. Además, deberán entregarse los planos "como construido" en formato CAD (.dwg) y en formato GIS (.gdb) elaborados por el Contratista, y verificados y aprobados por la Fiscalización.
Dicho informe deberá contar con la Aprobación de la ESSAP, para el pago final por los servicios prestados.

Presentación de los Informes
El consultor presentará los informes impresos encuadernados, en 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.

6.4 Comunicaciones

Las comunicaciones entre el "Fiscalizador de Obras" y la Contratante se realizarán de la siguiente manera:

- Nota de pedido Consultora – ESSAP: Servirá para la comunicación de la Fiscalizadora a la ESSAP, la misma será numerada en forma correlativa y en duplicado.
- Nota de servicio: Servirá para la comunicación de la Dirección Ejecutora de Alcantarillado Sanitario para la Ciudad de Fernando de la Mora de la ESSAP a la Fiscalizadora, la misma será numerada según corresponda a emisiones de notas de la Dirección Ejecutora de Alcantarillado Sanitario para la Ciudad de Fernando de la Mora.

7. Equipamiento del Consultor

La 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 (un vehículo por contrato de obra), los vehículos deben tener seguro contra terceros, el costo del mantenimiento y combustible a cargo de la consultora.
- Cada 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 y parte trasera de la camioneta) 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 podrán 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.
- Equipo de topografía para relevamiento plani-altimétrico (uno por cada topógrafo).
- Máquinas fotográficas y GPS (uno por cada contrato de obras).
- Equipos de comunicación: celular, telefax, acceso a internet (correo electrónico).
- 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.

Ing. Enrique de Beitia
Representante Legal