"PROYECTO DE CONSTRUCCION DE SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO PARA PEQUEÑAS CIUDADES Y COMUNIDADES RURALES E INDIGENAS DEL PARAGUAY"

BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO – BID - INSTITUTO DE CREDITO OFICIAL DEL REINO DE ESPAÑA AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACION INTERNACIONAL PARA EL DESARROLLO – AECID – FONPRODE -Convenio de Préstamo Nº 3601/OC-PR

CONTRATO PARA SERVICIOS DE CONSULTORÍA
Suma Global

PARA LA FISCALIZACION DE OBRAS DE SIETEMAS DE ALCANTARILLADO CONDOMINIAL Y ASISTENCIA TÉCNICA PARA CONEXIONES DOMICILIARIAS EN LAS CIUDADDES DE FRAM Y CAPITAN MIRANDA.-

Número de Préstamo: Contrato de Préstamo N° 3601/OC-PR

BANCO INTERNAMERICANO DE DESARROLLO – BID; INSTITUTO DE CRÉDITO OFICIAL DEL REINO DE ESPAÑA ICO – FONPRODE

Contrato No. 15/2020

Entre

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA y BIENESTAR SOCIAL – MSPyBS
SERVICIO NACIONAL DE SANEAMIENTO AMBIENTAL - SENASA

Y

CONSULTORA DE INGENIERÍA ALTO PARAGUAY S.A. – CIALPA S.A.

Fecha: 26 - 11 - 2020

"PROYECTO DE CONSTRUCCION DE SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO PARA PEQUEÑAS CIUDADES Y COMUNIDADES RURALES E INDIGENAS DEL PARAGUAY"

BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO – BID - INSTITUTO DE CREDITO OFICIAL DEL REINO DE ESPAÑA AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACION INTERNACIONAL PARA EL DESARROLLO – AECID – FONPRODE -Convenio de Préstamo Nº 3601/OC-PR

I. Formulario de Contrato – Suma Global

Este CONTRATO (referido en adelante, el "Contrato") se celebra el ....26... día del mes de Noviembre, 2020, entre, de una parte, por el Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, a través del ***SERVICIO NACIONAL DE SANEAMIENTO AMBIENTAL - SENASA*** (referido en adelante el "Cliente") y, de otra parte la firma **CONSULTORA DE INGENIERÍA ALTO PARAGUAY S.A. – CIALPA S.A.** (referido en adelante, el "Consultor").

POR CUANTO

a) el Cliente ha solicitado al Consultor que preste ciertos servicios de consultoría según se define en este Contrato (referidos en adelante, los "Servicios");

b) el Consultor, habiendo manifestado al Cliente que cuenta con las capacidades profesionales, experiencia y recursos técnicos, ha acordado prestar los Servicios de acuerdo con los términos y condiciones que se indican en este Contrato;

c) el Cliente ha recibido un préstamo del Banco Interamericano de Desarrollo para cubrir el costo de los Servicios y se propone aplicar una porción del producto de este préstamo para pagos elegibles en virtud de este Contrato, entendiéndose que (i) los pagos por el Banco se harán solo a solicitud del Cliente y mediante aprobación del Banco; (ii) dichos pagos estarán sujetos, en todos los aspectos, a los términos y condiciones del contrato de préstamo, incluidas las prohibiciones de desembolso de la cuenta de préstamo para propósitos de cualquier pago a personas o entidades, o para la importación de bienes, si dicho pago o importación, hasta donde el Banco tenga conocimiento, está prohibido por la decisión del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas tomada en virtud del Capítulo VII de la Carta de las Naciones Unidas; y (iii) ninguna Parte, diferente del Cliente, podrá derivar ningún derecho del contrato de préstamo ni podrá reclamar el producto del préstamo;

POR CONSIGUIENTE, las Partes acuerdan lo siguiente:

1. Los siguientes documentos adjuntos se considerarán que forman parte integral de este Contrato:

   a) Las Condiciones Generales de Contrato (incluido el Anexo 1 "Políticas de Banco – Prácticas Corruptas y Fraudulentas);

   b) Las Condiciones Especiales de Contrato;

   c) Apéndices:

   Apéndice A: Términos de Referencia

   Apéndice B: Expertos Clave

Ing. Sara López
Directora General - SENASA
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

"PROYECTO DE CONSTRUCCION DE SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO PARA PEQUEÑAS CIUDADES Y COMUNIDADES RURALES E INDIGENAS DEL PARAGUAY"

BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO – BID - INSTITUTO DE CREDITO OFICIAL DEL REINO DE ESPAÑA AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACION INTERNACIONAL PARA EL DESARROLLO – AECID – FONPRODE -Convenio de Préstamo Nº 3601/OC-PR

Apéndice C: Desglose del Precio del Contrato

En caso de no concordancia entre los documentos, prevalecerá el siguiente orden de precedencia: las Condiciones Especiales de Contrato; las Condiciones Generales de Contrato, incluido el Anexo 1; Apéndice A; Apéndice B; y el Apéndice C. Cualquier referencia a este Contrato incluirá, donde el contexto lo permita, una referencia a sus Apéndices.

2. Los derechos y obligaciones mutuas del Cliente y del Consultor serán las que se estipulan en este Contrato, en particular:

a) el Consultor prestará los Servicios de acuerdo con las disposiciones del Contrato; y

b) el Cliente efectuará los pagos al Consultor de acuerdo con las disposiciones del Contrato.

EN TESTIMONIO DE LO CUAL, las Partes han causado que este Contrato sea firmado en sus respectivos nombres en la fecha escrita al comienzo.

Por y en nombre del **MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA y BIENESTAR SOCIAL**

SERVICIO NACIONAL DE SANEAMIENTO AMBIENTAL – SENASA

_____

Ing. SARA LÓPEZ, Directora General

Por y en nombre de la **CONSULTORA DE INGENIERÍA ALTO PARAGUAY S.A. – CIALPA S.A.**

_____

Ing. AMILCAR GASPAR TROCHE ESCOBAR, Representante Legal

II. Condiciones Generales de Contrato – Suma Global

A. Disposiciones Generales

1. Definiciones

1.1 Salvo que el contexto exija otra cosa, los siguientes términos tendrán los significados que se indican a continuación:

(a) "Asociación en Participación, Consorcio o Asociación (APCA)" significa una asociación con o sin personería jurídica distinta de la de sus integrantes, de más de una entidad, donde un integrante tiene la autoridad para realizar todos los negocios para y en nombre de cualesquiera y todos los integrantes de la APCA, y donde los integrantes del APCA son responsables conjunta y solidariamente para con el Cliente por la ejecución del Contrato.

(b) "Banco" significa el Banco Interamericano de Desarrollo

(c) "CEC" significa las Condiciones Especiales de Contrato por las cuales el CGC podrá ser modificado o adicionado pero no reemplazado.

(d) "CGC" significa estas Condiciones Generales de Contrato.

(e) "Cliente" significa la Agencia Ejecutora que suscriba el Contrato con el Consultor por concepto de los Servicios.

(f) "Consultor" significa una firma o entidad de consultoría profesional legalmente establecida seleccionada por el Cliente para prestar los Servicios de acuerdo con el Contrato firmado.

(g) "Contrato" significa el contrato legalmente obligatoria suscrito entre el Cliente y el Consultor y el cual incluye todos los documentos que se indican en el parágrafo 1 del Formato del Contrato (las Condiciones Generales (CGC), las Condiciones Especiales (CEC) y los Apéndices.

(h) "Día" significa un día laboral salvo indicación al contrario.

(i) "Expertos" significa, colectivamente, Expertos Clave, Expertos No Clave o cualquier otro personal del Consultor. Un Subconsultor o integrantes de la APCA asignados por el Consultor para prestar los Servicios o cualquier parte de los mismos de acuerdo con el Contrato.

(j) "Experto Clave" significa un profesional individual cuyas competencias, calificaciones, conocimiento y experiencia son esenciales para la prestación de los Servicios según el Contrato y cuya Hoja de Vida (CV) fue tomada en cuenta en la evaluación técnica de la Propuesta del Consultor.

(k) "Experto No Clave" significa un profesional individual proporcionado por el Consultor o su subconsultor para prestar los Servicios o cualquier parte de los mismos según el Contrato.

(l) "Fecha Efectiva" significa la fecha en que este Contrato entre en vigor de acuerdo con la Cláusula CGC 11.

(m) "Gobierno" significa el gobierno del país del Cliente.

(n) "Ley Aplicable" significa las leyes y cualesquiera otras disposiciones que tengan fuerza de ley en el país del Gobierno o en el país que se especifique en las **Condiciones Especiales del Contrato** (CEC) y que de cuando en cuando puedan dictarse y estar en vigencia.

(o) "Moneda Extranjera" significa cualquier moneda diferente de la Moneda del país del Cliente.

(p) "Moneda nacional" significa la Moneda del país del Cliente.

(q) "Parte" significa el Cliente o el Consultor, según sea el caso, y "Partes" significa ambos.

(r) "Políticas Aplicables" significa las Políticas para la Selección y Contratación de Servicios de Consultoría Financiados por el BID.

(s) "Prestatario" significa el Gobierno, agencia del Gobierno u otra entidad que suscriba el contrato de préstamo con el Banco.

(t) "Servicios" significa el trabajo a realizar el Consultor de acuerdo con este Contrato, según se describe en el Apéndice a adjunto.

(u) "Subconsultores" significa una entidad con la que el Consultor subcontrate alguna parte de los Servicios siendo exclusivamente responsable por la ejecución del Contrato.

(v) "Tercero" significa cualquier persona o entidad, excepto el Gobierno, el Cliente, el Consultor o un Subconsultor.

2. Relaciones entre las Partes

2.1 Nada de lo que aquí se incluye se interpretará como que se establece una relación de señor y servidor ni de principal y agente entre el Cliente y el Consultor. Sujeto a este Contrato, el Consultor se encarga completamente de los Experto y Subconsultores, si corresponde, que presten los Servicios y será totalmente responsable por los Servicios que ellos presten en su nombre de acuerdo con este Contrato.

3. Ley que Rige el Contrato

3.1 Este Contrato, su significado e interpretación y la relación entre las Partes se regirá por la Ley Aplicable.

4. Idioma

4.1 Este Contrato se ha firmado en el idioma señalado en las **CEC**, por el que se regirán obligatoriamente todos los asuntos relacionados con el mismo o con su significado o interpretación.

5. Encabezados

5.1 Los encabezados no limitarán, alterarán o afectarán el significado de ese Contrato.

6. Comunicaciones

Ing. Amilcar Troche
Representante Legal

Ing. Sara López
Directora General - SENASA
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

6.1 Toda comunicación que deba o pueda cursarse o darse en virtud de este Contrato se hará por escrito en el idioma que se indica en la Cláusula CGC 4. Toda notificación, solicitud o consentimiento se considerará dado o hecho cuando el mismo sea entregado personalmente a un representante autorizado de la Parte a la que se dirige la comunicación, o cuando sea enviado a esa parte a la dirección que se indica en las **CEC**.

6.2 Una Parte podrá cambiar su dirección de notificaciones mediante información escrita a la otra Parte sobre dicho cambio de la dirección que se indica en las **CEC**.

7. Lugar

7.1 Los Servicios se prestarán en los lugares indicados en el Apéndice A y cuando no esté indicado en dónde habrá de cumplirse una tarea específica, se cumplirá en el lugar que el Contratante apruebe, ya sea en el país del Gobierno o en otro lugar.

8. Autoridad del Integrante a Cargo

8.1 En caso de que el Consultor sea una APCA, los integrantes autorizan al integrante que se indica en las CEC para que actúe en su nombre y representación en el ejercicio de todos los derechos y obligaciones del Consultor para con el Cliente de acuerdo con este Contrato, incluido sin limitación, recibir instrucciones y pagos del Cliente.

9. Representantes Autorizados

9.1 Toda medida que se deba o pueda adoptar, y cualquier documento que el Cliente o el Consultor deba o pueda expedir de acuerdo con este Contrato podrá tomarse o expedirse por los funcionarios que se indican en las **CEC.**

10. Prácticas Prohibidas

10.1 El Banco exige cumplimiento con su política con respecto a las Prácticas Prohibidas que se indican en el **Anexo 1** de las CGC.

a. Comisiones y Honorarios

10.2 El Cliente exige al Consultor revelar todas las comisiones, gratificaciones u honorarios que puedan haberse pagado o que se vayan a pagar a los agentes o a cualquier otra parte con respecto al proceso de selección o ejecución del Contrato. Esta información deberá incluir al menos el nombre y la dirección del agente o de la otra parte, el monto y la moneda y el propósito de la comisión, gratificación u honorario. La falta en revelar dichas comisiones, gratificaciones u honorarios podrá resultar en la terminación y/o sanciones por parte del Banco.

B. Iniciación, Ejecución, Modificación y Terminación del Contrato

11. Entrada en Vigor del Contrato

11.1 Este Contrato entrará en vigor en la fecha (la "Fecha Efectiva") de la notificación del Cliente al Consultor con instrucciones a éste para que comience la prestación de los Servicios. Esta notificación confirmará que se han cumplido las condiciones de puesta en vigor que figuran en las CEC.

Ing. Amilcar Troche
Representante Legal

Ing. Sara López
Directora General SENASA
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

12. Terminación del Contrato por no Entrada en Vigor

12.1 Si este Contrato no ha entrado en vigor dentro del periodo siguiente a la firma del mismo que se indica en las **CEC**, cualquiera de las Partes podrá, mediante aviso de no menos de 22 días a la otra parte, declarar este Contrato nulo e inválido, y en caso de tal declaración por cualquiera de las partes, ninguna de las partes podrá reclamar contra la otra parte con respecto a lo mismo.

13. Iniciación de los Servicios

13.1 El Consultor deberá confirmar la disponibilidad de Expertos Clave y comenzará a prestar los Servicios no más tarde que el número de días siguientes a la fecha Efectiva que se indica en las **CEC**.

14. Vencimiento del Contrato

14.1 Salvo terminación anticipada de acuerdo con la Cláusula CGC 19, este Contrato vencerá al final del periodo siguiente a la fecha Efectiva que se indica en las **CEC**.

15. Acuerdo Total

15.1 Este Contrato contiene todos los convenios, estipulaciones y disposiciones acordados por las Partes. Ningún agente o representante de ninguna de las Partes está autorizado para hacer, y las Partes no estarán obligadas ni serán responsables por ninguna declaración, afirmación, promesa o acuerdo que no se contemple aquí.

16. Modificaciones o Variaciones

16.1 Toda modificación o variación a los términos y condiciones de este Contrato, incluida cualquier modificación o variación del alcance de los Servicios, solo podrá hacerse mediante acuerdo escrito entre las Partes. Sin embargo, cada una de las Partes considerará debidamente cualquier propuesta de modificación o variación que haga la otra Parte.

16.2 En casos de modificaciones o variaciones sustanciales, se requerirá el previo consentimiento escrito del Banco.

17. Fuerza Mayor

a. Definición

17.1 Para los propósitos de este Contrato, "Fuerza Mayor" significa un evento fuera del control razonable de una Parte y que no sea previsible, sea inevitable y haga el cumplimiento de las obligaciones de una Parte imposibles o tan imprácticas como se considere razonablemente según las circunstancias, y sujeto a dichos requisitos, incluyen, más no se limitan a guerra, motines, disturbios civiles, terremoto, incendio, explosión u otras condiciones climáticas adversas, huelgas, cierres u otra acción de la industria, confiscación o cualquier otra acción por parte de agencias del Gobierno.

17.2 Fuerza Mayor no incluirá (i) ningún evento que sea ocasionado por negligencia o acción intencional de una Parte o de los Expertos, Subconsultores o agentes o empleados de esa Parte, ni (ii) ningún evento que una parte diligente podría haber previsto de manera razonable tanto para tener en cuenta en el momento de la

Ing. Aníbal Troche
Representante Legal

Ing. Sara López
Directora General - SENASA
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

Conclusión de este Contrato, como para evitar o superar el desempeño y cumplimiento de sus obligaciones según este Contrato.

17.3 Fuerza Mayor no incluirá insuficiencia de fondos ni incumplimiento en hacer ningún pago requerido según este Contrato.

b. Ninguna violación del Contrato

17.4 El incumplimiento de una de las Partes de cualquiera de sus obligaciones no será considerada una violación o incumplimiento según este Contrato, en la medida que dicha incapacidad surja de un evento de Fuerza Mayor, siempre y cuando la Parte afectada por dicho evento haya tomado todas las precauciones razonables, debido cuidado y medidas alternativas razonables, todo con el objetivo de cumplir con los términos y condiciones de este Contrato.

c. Medidas a Tomar

17.5 Una Parte afectada por un evento de Fuerza Mayor continuará cumpliendo con sus obligaciones según el Contrato en la medida que ello sea razonablemente práctico, y tomará todas las medidas razonables para minimizar las consecuencias de cualquier evento de Fuerza Mayor.

17.6 Una Parte afectada por un evento de Fuerza Mayor deberá notificar a la otra Parte dicho evento tan pronto como sea posible, y en cualquier caso, no después de 14 días calendario siguientes al suceso, suministrará las pruebas de la naturaleza y causa de dicho evento, e igualmente dará aviso escrito de la restauración de las condiciones normales tan pronto como le sea posible.

17.7 Cualquier periodo dentro del cual una Parte, según este Contrato, termine cualquier acción o tarea, será prorrogado por un periodo igual al tiempo durante el cual esa Parte no haya podido realizar tal acción como resultado de la Fuerza Mayor.

17.8 Durante el periodo de su incapacidad en prestar los Servicios como resultado de un evento de Fuerza Mayor, el Consultor, por instrucciones del Cliente deberá:

(a) desmovilizarse, en cuyo caso, se reembolsará al Consultor por concepto de costos adicionales en que razonable y necesariamente haya incurrido, y si así lo exige el Cliente, en reactivar los Servicios; o

(b) continuar con los Servicios en la medida razonablemente posible, en cuyo caso, se continuará pagando al Consultor de acuerdo con los términos y condiciones de este Contrato y se le reembolsaran los costos en que razonable necesariamente haya incurrido.

17.9 En caso de desacuerdo entre las Partes en cuanto a la existencia o alcance de la Fuerza Mayor, el asunto será transado de acuerdo con las Cláusulas CGC 44 y 45.

18. Suspensión

18.1 Mediante notificación escrita de suspensión al Consultor, el Cliente podrá suspender todos los pagos bajo este Contrato si el Consultor no cumple con cualquiera de sus obligaciones bajo el mismo, incluida la prestación de los Servicios, siempre y cuando

dicha notificación de suspensión (i) especifique la naturaleza del incumplimiento, y (ii) solicite al Consultor remediar dicho incumplimiento dentro de un periodo que no exceda 30 días calendario siguientes a que éste reciba dicha notificación.

19. Terminación

19.1 Este Contrato podrá ser terminado por cualquiera de las partes de acuerdo con las disposiciones que se contemplan a continuación:

a. Por el Cliente

19.1.1. El Cliente podrá terminar este Contrato en caso de que suceda cualquiera de los eventos que se indican en los parágrafos (a) a (f) de esta Cláusula. En tal caso, el Cliente deberá dar al Consultor aviso escrito con al menos 30 días de antelación en caso de los eventos referidos en los literales (a) a (d); aviso escrito con al menos 60 días calendario de antelación en caso del evento referido en el literal (e); y aviso escrito con al menos 5 días calendario en caso del evento referido en el literal (f):

(a) Si el Consultor no subsana un incumplimiento de sus obligaciones según se indica en una notificación de suspensión de acuerdo con la Cláusula CGC 18;

(b) Si el Consultor queda (o, si el Consultor consiste de más de una entidad, si alguno de sus miembros queda) insolvente o en quiebra, o celebra acuerdos con sus acreedores para el alivio de deudas, o si aprovecha alguna ley en beneficio de deudores o si entra en liquidación o custodia, bien sea obligatoria o voluntaria;

(c) Si el Consultor incumple con cualquier decisión final que se llegue como resultado de una acción de arbitramento de acuerdo con la Cláusula CGC 45.1;

(d) Si, como resultado de un evento de Fuerza Mayor, el Consultor no puede cumplir con una porción material de los Servicios por un periodo no menor de 60 días calendario;

(e) Si el Cliente, a su exclusiva discreción y por cualquier motive, decide terminar este Contrato;

(f) Si el Consultor no confirma disponibilidad de los Expertos Clave de acuerdo con la Cláusula CGC 13.

19.1.2. Además, si el Cliente establece que el Consultor ha cometido prácticas corruptas, fraudulentas, colusorias, coercitivas u obstructivas para realizar o ejecutar el Contrato, entonces el Cliente, mediante notificación escrita con 14 días de antelación al Consultor, podrá terminar la contratación del Consultor bajo ese Contrato.

b. Por el Consultor

Ing. Amílcar Troche
Representante Legal

Ing. Sara López
Directora General SENASA
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

19.1.3. El Consultor podrá terminar este Contrato mediante notificación escrita al Cliente con no menos de 30 días calendario, en caso de que suceda alguno de los eventos señalados en los parágrafos (a) a (d) de esta Cláusula.

(a) Si el Cliente no paga alguna suma adeudada al Consultor de acuerdo con este Contrato y que no sea objeto de discrepancia de acuerdo con las Cláusulas CGC 45.1 dentro de 45 días calendario siguientes a que reciba la notificación escrita del Consultor de que dicho pago está vencido.

(b) Si como resultado del evento de Fuerza Mayor, el Consultor no puede proporcionar una porción material de los Servicios por un periodo no menor de 60 días calendario.

(c) Si el Cliente no cumple con alguna decisión final como resultado del arbitramento de acuerdo con la Cláusula CGC 45.1.

(d) Si el Cliente comete una violación material de sus obligaciones conforme a este Contrato y no ha subsanado la misma dentro de 45 días (o un periodo más largo que el Consultor haya aprobado por escrito) luego de que el Cliente reciba notificación del Consultor donde indique dicha violación.

c. Cesación de Derechos y Obligaciones

19.1.4. Una vez termine este Contrato de acuerdo con las Cláusulas CGC 12 o CGC 19 del mismo, o cuando venza este Contrato de acuerdo con la Cláusula CGC 14, cesarán todos los derechos y obligaciones de las Partes, (excepto) (i) los derechos y obligaciones que puedan haberse causado en la fecha de terminación o expiración, (ii) la obligación de confidencialidad que se indica en la Cláusula CGC 22, (iii) la obligación del Consultor de permitir inspección, copa y auditoria de sus cuentas y registros según se indica en la Cláusula CGC 25, y (iv) cualquier derecho que una Parte pueda tener según la Ley Aplicable.

d. Cesación de Servicios

19.1.5. Mediante terminación de este Contrato por notificación de cualquiera de las Partes a la otra, conforme a las Cláusulas CGC 19a o CGC 19b, el Consultor, inmediatamente despache o reciba dicha notificación, deberá tomar todas las medidas necesarias para cerrar los Servicios en forma pronta y ordenada y hará todo lo que esté a su alcance por mantener a un mínimo los gastos para este propósito. Con respecto a documentos elaborados por el Consultor y equipo y materiales entregados por el Cliente, el Consultor, procederá según se estipula, respectivamente, por las Cláusulas CGC 27 o CGC 28.

e. Pago a la Terminación

19.1.6. Cuando termine este Contrato, el Cliente deberá hacer los siguientes pagos al Consultor:

Ing. Amílcar Troche
Representante Legal

Ing. Sara López
Directora General SENASA
de Salud Pública y Bienestar Social

(a) pago por concepto de servicios prestados a satisfacción antes de la fecha efectiva de la terminación; y

(b) en el caso de terminación de acuerdo con los parágrafos (d) y (e) de la Cláusula CGC 19.1.1, el reembolso de cualquier costo razonable incidental a la terminación pronta y ordenada de este Contrato, incluido el costo de viaje de regreso de los Expertos.

C. Obligaciones del Consultor

20. General

a. Estándar de Cumplimiento

20.1 El Consultor prestará los Servicios y los desempeñará con toda la debida diligencia, eficiencia y economía, de acuerdo con normas y prácticas profesionales generalmente aceptables, y observará prácticas de gestión sólidas y empleará una tecnología apropiada y equipo, maquinaria, materiales y métodos seguros y efectivos. Con respecto a cualquier asunto relacionado con este Contrato o los servicios, el Consultor actuará siempre como un asesor leal al Cliente y apoyará y protegerá en todo momento los intereses legítimos del Cliente en tratos con terceros.

20.2 El Consultor empleará y suministrará los Expertos y Subcontratistas con experiencia que se requieran para la prestación de los Servicios.

20.3 El Consultor podrá subcontratar parte de los Servicios hasta un grado y con los Expertos Clave y subcontratistas que el Cliente apruebe previamente. No obstante, dicha aprobación, el Consultor conservará la plena responsabilidad de los Servicios.

b. Ley Aplicable a los Servicios

20.4 El Consultor prestará los Servicios de acuerdo con el Contrato y la Ley Aplicable y tomará todas las medidas prácticas para garantizar que cualquiera de sus Expertos y subconsultores cumplan con la Ley Aplicable.

20.5 Durante la ejecución del Contrato, el Consultor deberá cumplir con las leyes sobre prohibición de importación de bienes y servicios en el país del Cliente cuando

(a) como materia de ley o normas oficiales, el país del prestatario prohíba relaciones comerciales con ese país; o

(b) por un acto de cumplimiento con una decisión del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas tomada según el Capítulo VII de la Carta de las Naciones Unidas, el País del Prestatario prohíba la importación de bienes de ese país o pagos a cualquier país, persona o entidad en ese país.

20.6 El Cliente notificará por escrito al Consultor las costumbres habituales relevantes, y el Consultor, luego de dicha notificación, deberá respetar dichas costumbres.

21. Conflicto de Interés

Ing. Amílcar Troche
Representante Legal

Ing. Sara López
Directora General SENASA
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

21.1 El Consultor deberá mantener los intereses del Cliente como de suprema importancia, sin ninguna consideración por trabajos futuros, y evitará estrictamente conflicto con otros trabajos o con sus intereses corporativos.

a. El Consultor no sacará provecho de Comisiones, Descuentos, etc.

21.1.1. El pago del Consultor de acuerdo con CGC F (Cláusulas CGC 38 a 42) constituirá el único pago del Consultor en relación con este Contrato, y sujeto a la Cláusula de CGC 21.1.3, el Consultor no aceptará para su provecho, ninguna comisión, descuento o pago similar en relación con las actividades según este Contrato, ni en el cumplimiento de sus obligaciones bajo el mismo, y el Consultor hará todo lo que esté a su alcance por garantizar que los Subconsultores, así como los Expertos y los agentes de cualquiera de ellos, igualmente no reciban ningún dicho pago adicional.

21.1.2. Además, si el Consultor, como parte de los Servicios, es responsable de asesorar al Cliente sobre la adquisición de bienes, trabajos o servicios, el Consultor deberá cumplir con las Políticas Aplicables del Banco y en todo momento ejercerá dicha responsabilidad en los mejores intereses del Cliente. Cualquier descuento o comisión que el Consultor obtenga en ejercicio de dicha responsabilidad será por cuenta del Cliente.

b. El Consultor y sus afiliadas no se podrán ocupar en ciertas actividades

21.1.3. El Consultor acuerda que, durante la vigencia de este Contrato y luego de su terminación, él y cualquier entidad afiliada al mismo, así como cualquier Subconsultor y cualquier afiliada a éste, será descalificado de proveer bienes, trabajo o servicios que no sean de consultoría, que resulten de o que tengan relación directa con los Servicios del Consultor para la preparación o ejecución del proyecto, salvo las **CEC** indiquen otra cosa.

c. Prohibición de Actividades Conflictivas

21.1.4. El Consultor no se podrá ocupar, y hará que sus Expertos y sus Subconsultores no se ocupen, bien sea directa o indirectamente, en ninguna actividad comercial o profesional que pueda entrar en conflicto con las actividades que le sean asignadas según este Contrato.

d. Estricto deber de Divulgar actividades Conflictivas

21.1.5. El Consultor tiene una obligación y garantizará que sus Expertos y Subconsultores tengan la obligación de revelar cualquier situación de conflicto real o potencial que tenga impacto en su capacidad de servir en los mejores intereses de su Cliente, o que razonablemente pueda percibirse como que tenga este efecto. El no revelar dichas situaciones podrá llevar a la descalificación del Consultor o a la terminación de su Contrato.

22. Confidencialidad

22.1 Salvo con el previo consentimiento escrito del Cliente, el Consultor y los Expertos no podrán comunicar a ninguna persona o entidad ninguna información confidencial que

Ing. Amílcar Troche
Representante Legal

Ing. Sara López
Directora General SENASA
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

adquiera en el curso de los Servicios, ni el Consultor y los Expertos podrán hacer públicas las recomendaciones formuladas en el curso de, o como resultado de los Servicios.

23. Responsabilidad del Consultor

23.1 Sujeto a las disposiciones adicionales a que haya lugar señaladas en las **CEC**, la responsabilidad del Consultor conforme a este Contrato serán según lo contemplen la Ley Aplicable.

24. Seguros a ser tomados por el Consultor

24.1 El Consultor (i) deberá tomar y mantener, y hará que los Subconsultores tomen y mantengan por su cuenta (o por cuenta de los Subconsultores, según corresponda) pero de acuerdo con los términos y condiciones que apruebe el Cliente, pólizas de seguro contra los riesgos y para los amparos que se especifiquen en las **CEC,** y (ii) a solicitud del Cliente, deberá entregar evidencia de que se ha tomado y mantenido dicho seguro y de que se han pagado las respectivas primas. El Consultor garantizará que se haya tomado dicho seguro antes de iniciar los Servicios según se indica en la Cláusula CGC 13.

25. Contabilidad, Inspección y Auditoria

25.1 El Consultor deberá mantener y hará todo lo que esté a su alcance por hacer que sus Subconsultores mantengan cuentas y registros fieles y sistemáticos, y en la forma y detalle que identifiquen claramente las variaciones de tiempo y costos.

25.2 El Consultor permitirá y hará que sus Subconsultores permitan al Banco y/o a las personas que el Banco nombre, inspeccionar el Lugar y/o las cuentas y registros relacionados con el cumplimiento del Contrato y la presentación de la Propuesta para la prestación de los Servicios, y hará que dichas cuentas y registros sean auditados por auditores nombrados por el Banco, si así lo solicita el Banco. Se solicita atención del Consultor a la Cláusula CGC 10 la cual contempla, entre otras cosas, que acciones cuya intención sea impedir materialmente el ejercicio de los derechos de inspección y auditoria del Banco de acuerdo con esta Cláusula CGC25.2 constituye una práctica prohibida sujeto a terminación del Contrato (así como a una decisión de no elegibilidad de acuerdo con los procedimientos vigentes de sanciones del Banco)

26. Obligaciones para producir Reportes

26.1 El Consultor entregará al Cliente los informes y documentos que se indican en el **Apéndice A**, en la forma, números y dentro de los plazos que se indique en dicho **Apéndice**.

27. Derechos de propiedad del Cliente en Reportes y Registros

27.1 Salvo que las **CEC** dispongan otra cosa, todos los informes y datos relevantes e información tales como mapas, diagramas, planos, bases de datos, otros documentos y software, registros/archivos de soporte o material recopilado o elaborado por el Consultor en el curso de los Servicios serán confidenciales y serán y quedarán de propiedad absoluta del Cliente. A más tardar cuando este Contrato venza o termine, el

Ing. Amilcar Troche
Representante Legal

Ing. Sara López
Directora General - SENASA
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

Consultor deberá entregar al Cliente todos dichos documentos, junto con un inventario detallado de los mismos. El Consultor podrá conservar una copia de dichos documentos, datos y/o software pero no los podrá utilizar para propósitos que no tengan relación con este Contrato sin la previa aprobación escrita del Cliente.

27.2 Si para propósitos de desarrollo de los planos, dibujos, especificaciones, diseños, bases de datos, otros documentos y software son necesarios o indicados contratos de licencia entre el Consultor y terceros, el Consultor deberá obtener la previa aprobación escrita del Cliente en dichos contratos y el Cliente podrá, a su discreción, exigir la recuperación de los gastos relacionados con el desarrollo del/los respectivo(s) programa(s). En las **CEC** se especificarán otras restricciones acerca del futuro uso de estos documentos y software a que hubiere lugar.

28. Equipo, Vehículos y Materiales

28.1 El equipo, vehículos y materiales que el Cliente ponga a disposición del Consultor, total o parcialmente con recursos suministrados por el Cliente serán de propiedad del Cliente y serán identificados como tales. Cuando este Contrato termine o expire, el Consultor pondrá a disposición del Cliente un inventario de dicho equipo, vehículos y materiales y dispondrá de tal equipo, vehículos y materiales de acuerdo con instrucciones del Cliente. Mientras que dicho equipo, vehículos y materiales estén en poder del Consultor, y salvo instrucciones al contrario por parte del Cliente, los asegurará a cargo del Cliente por un monto equivalente a su valor de reemplazo total.

28.2 Todo equipo o materiales que el Consultor o sus Expertos ingresen al país del Cliente para ser utilizados bien sea para el proyecto o para uso personal serán de propiedad del Consultor o de los Expertos, según corresponda.

D. Expertos y Subconsultores del Consultor

29. Descripción de Expertos Clave

29.1 En el **Apéndice B** se describen los cargos, las funciones y calificaciones mínimas de los Expertos Clave del Consultor, así como el tiempo estimado durante el que se prestarán los Servicios.

30. Reemplazo de Expertos Clave

30.1 Salvo según el Cliente acuerde otra cosa por escrito, no se harán cambios en los Expertos Clave.

30.2 No obstante lo anterior, la sustitución de Expertos Clave durante la ejecución del Contrato podrá considerarse únicamente con base en la solicitud escrita del Consultor y debido a circunstancias fuera del control razonable del Consultor, incluida, más no limitada a la muerte o incapacidad física de este. En tal caso, el Consultor deberá proveer de inmediato como reemplazo, a una persona de calificaciones y experiencia equivalentes o mejores y por la misma tarifa de remuneración.

31. Remoción de Expertos o Subconsultores

31.1 Si el Cliente encuentra que alguno de los Expertos o el Subconsultor ha cometido una falta grave o ha sido acusado de haber una acción criminal, o si el Cliente determina

Ing. Amilcar Troche
Representante Legal

Ing. Sara López
Directora General SENASA
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

que el Experto o Subconsultor del Cliente ha estado implicado en prácticas corruptas, fraudulentas, colusorias u obstructivas durante la prestación de los Servicios, a solicitud escrita del Cliente, el Consultor deberá proveer un reemplazo.

31.2 En caso de que el Cliente encuentre que alguno de los Expertos Clave, Expertos No Clave o Subconsultores es incompetente o incapaz de cumplir con los deberes que les hayan sido asignados, indicando las bases para ello, el Cliente podrá solicitar al Consultor que provea un reemplazo.

31.3 Todo reemplazo de los Expertos o Subconsultores removidos deberá poseer mejores calificaciones y experiencia y deberá ser aceptable al Cliente.

31.4 El Consultor deberá asumir los costos que resulten o que sean incidentales a la remoción y/o reemplazo de dichos Expertos.

E. Obligaciones del Cliente

32. Asistencia y Exenciones

32.1 Salvo que las **CEC** indiquen otra cosa, el Cliente hará todo lo que posible con el fin de lograr que el Gobierno o sus agencias:

(a) Otorgue al Consultor los permisos de trabajo y demás documentos necesarios para que pueda prestar los Servicios.

(b) Facilite prontamente a los Expertos, y si corresponde, a sus familiares a cargo elegibles, la provisión de visas de entrada y salida, permisos de residencia, autorizaciones de cambio de moneda y demás documentos requeridos para su permanencia en el país del Cliente durante el tiempo que dure la prestación de los Servicios.

(c) Facilite el pronto despacho de aduana de todos los bienes que se requieran para la prestación de los Servicios y de los efectos personales de los Expertos y de sus familiares a cargo elegibles.

(d) Imparta a los funcionarios, agentes y representantes del Gobierno todas las instrucciones necesarias o pertinentes para la pronta y eficaz ejecución de los Servicios.

(e) Exima al Consultor y a los Expertos y a los Subconsultores que emplee el Consultor por concepto de los Servicios de cualquier requisito de registro o de obtención de cualquier permiso para ejercer su profesión o para establecerse bien sea en forma independiente o como entidad corporativa de acuerdo con la Ley Aplicable del país del Cliente.

(f) Autorice, conforme a la Ley Aplicable, al Consultor, cualquier Subconsultor y a los Expertos de cualquiera de ellos el privilegio de ingresar al país del Cliente, sumas razonables de moneda extranjera para propósitos de los Servicios o para uso personal de los Expertos, así como de retirar de dicho país las sumas que los Expertos puedan haber devengado allí por concepto de la prestación de los Servicios.

Ing. Amílcar Troche
Representante Legal

Ing. Sara López
Directora General - SENASA
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

(g) Proporcione al Consultor cualquier otra asistencia según se indique en las **CEC**.

33. Acceso a los Sitios del Proyecto

33.1 El Cliente garantiza que el Consultor tendrá acceso libre y gratuito al sitio del proyecto con respecto al cual se requiera acceso para la prestación de los Servicios. El Cliente será responsable por los daños que el mencionado acceso pueda ocasionar al sitio del proyecto ò a cualquier bien del mismo, e indemnizará al Consultor y a cada uno de los Expertos con respecto a la responsabilidad de cualquier dicho daño, salvo que el mismo sea causado por falta voluntaria o negligencia del Consultor o de cualquiera de los Subconsultores o los Expertos de cualquiera de ellos.

34. Cambio en la Ley Aplicable relacionada con Impuestos y Derechos

34.1 Si con posterioridad a la fecha de este Contrato se produce algún cambio en la Ley Aplicable en país del Cliente con respecto a impuestos y derechos que aumente o reduzca el costo incurrido por el Consultor en la prestación de los Servicios, entonces la remuneración y gastos reembolsables que de otra forma serían pagaderos al Consultor bajo este Contrato será aumentada o reducida de conformidad mediante acuerdo entre las Partes, y se harán los correspondientes ajustes a los montos máximos que se indican Cláusula CGC 38.1.

35. Servicios, Instalaciones y Bienes del Cliente

35.1 El Cliente facilitará al Consultor y a los Expertos, para los fines de los Servicios y libres de todo cargo, los servicios, instalaciones y bienes que se indican en el los Términos de Referencia (**Apéndice A)** en el momento y en la forma que se especifican allí.

36. Personal de la Contraparte

36.1 El Cliente pondrá a disposición del Consultor sin costo alguno el personal profesional y de apoyo de la Contraparte, a ser nombrado por el Cliente con la asesoría del Consultor, si así se dispone en el **Apéndice A**.

36.2 El personal profesional y de apoyo de la Contraparte, excluido el personal de coordinación del Cliente, trabajará bajo la dirección exclusiva del Consultor. En caso de que algún integrante del personal de la Contraparte no cumpla satisfactoriamente con alguna parte del trabajo que el Consultor encomiende a dicha parte y acorde con el cargo que ocupe dicho integrante, el Consultor podrá solicitar el reemplazo de dicho integrante y el Cliente no podrá negarse sin razón, a tomar las medidas pertinentes frente a tal petición.

37. Obligación de Pago

37.1 En consideración de los Servicios que el Consultor preste de acuerdo con este Contrato, el Cliente efectuará dichos pagos al Consultor en la forma que se contempla en las CGC siguientes.

F. Pagos al Consultor

38. Precio del Contrato

38.1 El Precio del Contrato es fijo y es el que se contempla en las **CEC**.

Ing. Amílcar Troche
Representante Legal

Ing. Sara López
Directora General - SENASA
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

38.2 Todo cambio al Precio del Contrato que se indique en la Cláusula 38.1 puede hacerse sólo si las Partes han acordado el alcance revisado de los Servicios de acuerdo con la Cláusula CGC 16 y han modificado por escrito los Términos de Referencia en el **Apéndice A**.

39. Impuestos and Derechos

39.1 El Consultor, los Subconsultores y los Expertos son responsables por atender todas las obligaciones fiscales que surjan del Contrato, salvo que las **CEC** indiquen otra cosa.

39.2 Como excepción a lo anterior y según se indica en las **CEC,** todos los impuestos indirectos identificables (detallados y finalizados en las Negociaciones del Contrato) serán reembolsados al Consultor o pagados por el Cliente en nombre del Consultor.

40. Moneda de Pago

40.1 Todo pago bajo este Contrato se hará en la(s) moneda(s) que se indican en el mismo, salvo que las CEC indiquen otra cosa.

41. Modo de Facturación y Pago

41.1 Los pagos totales bajo este Contrato no podrán exceder el Precio del Contrato que se indica en la Cláusula CGC 38.1.

41.2 Los pagos bajo este Contrato se harán en pagos de suma global contra los entregables que se indican en el **Apéndice A**. Los pagos se harán de acuerdo con el cronograma de pagos que figura en las **CEC.**

41.2.1. *Pago Anticipado:* Salvo que las **CEC** indiquen otra cosa, un anticipo se hará contra una garantía bancaria de pago anticipado aceptable al Cliente por una suma (o sumas) y en la moneda (o monedas) que se indica en las **CEC**. Dicha garantía (i) será válida hasta que el pago anticipado sea compensado completamente, y (ii) será en la forma que el Cliente haya aprobado por escrito. Los anticipos serán compensados por el Cliente en porciones iguales contra los pagos de suma global que se indican en las CEC hasta que dichos pagos anticipados sean compensados en su totalidad.

41.2.2. *Pagos de Suma Global.* El Cliente pagará al Consultor dentro de sesenta (60) siguientes a que el Cliente reciba los entregables y la facture por concepto del respectivo pago de suma global. El pago podrá retenerse si el Cliente no aprueba el/los entregable(s) como satisfactorios, en cuyo caso, el Cliente deberá enviar comentarios al Consultor dentro del mismo periodo de sesenta (60) días, luego de lo cual, el Consultor deberá hacer las correcciones necesarias y subsiguientemente se repetirá el proceso.

41.2.3. *Pago Final* El pago final que se dispone en esta Cláusula se hará solamente después de que el Consultor haya entregado el informe definitivo y una factura final, identificada como tal, y aprobada a satisfacción del Cliente. Se considerará que los Servicios han sido terminados y finalmente aceptados por el Cliente. El último pago de la suma global se considerará aprobado para pago por parte del Cliente dentro de noventa (90) días calendario luego de que éste reciba el

Ing. Amílcar Troche
Representante Legal

Ing. Sara López
Directora General SENASA
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

informe final, salvo que dentro de dicho periodo de noventa (90) días, el Cliente de aviso escrito al Consultor donde especifique las deficiencias en los Servicios. Luego de lo cual, el Consultor hará las correcciones necesarias y subsiguientemente se repetirá el proceso. Todos los pagos bajo este Contrato se harán a las cuentas del Consultor que se indican en las **CEC**.

41.2.4. Excepto el pago final según 41.2.3 anterior, los pagos no constituyen aceptación de los Servicios ni eximen al Consultor de ninguna de sus obligaciones en virtud de este Contrato.

42. Intereses sobre Pagos en Mora

42.1 Si el Cliente ha demorado los pagos más de quince (15) días después de la fecha de vencimiento que se indica en la Cláusula CGC 41.2.2, se pagarán intereses al Consultor sobre cualquier monto adeudado y no pagado en dicha fecha de vencimiento por cada día de mora, a la tasa anual que se indica en las **CEC**.

G. Equidad y Buena Fe

43. Buena Fe

43.1 Las Partes se comprometen a actuar de buena en cuanto a los derechos de ambas Partes en virtud de este Contrato y a adoptar todas las medidas razonables para garantizar el cumplimento con los objetivos del mismo.

H. Resolución de Conflictos

44. Conciliación Amigable

44.1 Las Partes buscarán resolver cualquier conflicto en forma amigable mediante consultas mutuas.

44.2 Si alguna de las Partes objeta a alguna acción o inacción de la otra Parte, la Parte que objeta podrá radicar una Notificación de Discrepancia escrita a la otra Parte, donde haga un resumen detallado de la base de la discrepancia. La Parte que reciba la Notificación la considerará y responderá por escrito dentro de catorce (14) días siguientes al recibo. Si esa Parte no responde dentro de catorce (14) días, o si la controversia no puede arreglarse en forma amigable dentro de catorce (14) días siguientes a la respuesta de esa Parte, se aplicará la Cláusula CGC 45.1.

45. Resolución de Conflictos

45.1 Toda controversia entre las Partes relativa a cuestiones que surjan o que tengan relación con este Contrato que no pueda arreglarse en forma amigable podrá ser referida a adjudicación/arbitramento por cualquiera de las Partes de acuerdo con lo dispuesto en las **CEC**.

I. Elegibilidad

46. Elegibilidad

46.1 Los Consultores y sus Subcontratistas cumplen con los criterios de elegibilidad en los siguientes casos:

(a) **Una persona natural** se considera nacional de un país miembro del Banco si cumple con cualquiera de los siguientes requisitos:

(i) si es ciudadano de un país miembro; o

(ii) si ha establecido su domicilio en un país miembro como residente *"bona fide"* y está legalmente facultado para trabajar en el país de domicilio.

(b) **A Una persona jurídica** se considera que tiene la nacionalidad de un país miembro si cumple con los dos siguientes requisitos:

(i) si está legalmente constituida o incorporada de acuerdo con las leyes de un país miembro del Banco; y

(ii) si más del cincuenta por ciento (50%) del capital de la firma es de propiedad de personas o firmas de países miembro del Banco.

46.2 Todos los integrantes de una APCA y todos los Subcontratistas deberán cumplir con los criterios de nacionalidad que se indican arriba.

46.3 En caso de que el Contrato de Servicios de Consultoría incluya el suministro de bienes y servicios afines, todos dichos bienes y servicios afines tendrán como origen cualquier país miembro del Banco. Los bienes tienen origen en un país miembro del Banco, si han sido concebidos, cultivados, cosechados o producidos en un país miembro del Banco. Un bien ha sido producido cuando mediante manufactura, procesamiento o ensamble resulta otro artículo comercialmente reconocido que se diferencie sustancialmente sus características básicas, función o propósito de utilidad de sus partes o componentes. Para un bien que conste de varios componentes que requieran ser interconectados (bien sea por el proveedor, el comprador o un tercero) para que sea operativo e independientemente de la complejidad de la interconexión, el Banco considera que dicho bien es elegible para financiar si el ensamble de los componentes tuvo lugar en un país miembro, independientemente del origen de los componentes. Cuando el bien sea un conjunto de varios bienes individuales que normalmente son empacados y vendidos comercialmente como una sola unidad, se considera que el bien se origina en el país donde el conjunto fue empacado y despachado al comprador. Para propósitos de origen, los bienes rotulados "hecho en la Unión Europea" serán elegibles sin necesidad de identificar el país específico correspondiente de la Unión Europea. El origen de los materiales, partes o componentes de los bienes o la nacionalidad de la firma que produzca, ensamble, distribuya o venda los bienes no determina el origen de los mismos.

Ing. Amilcar Troche
Representante Legal

Ing. Sara López
Directora General - SENASA
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

Anexo 1: Política del Banco – Fraude y Corrupción y Prácticas Prohibidas

1. Prácticas Prohibidas

1.1. El Banco exige a todos los Prestatarios (incluyendo los beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores y organismos contratantes, al igual que a todas las firmas, entidades o individuos oferentes por participar o participando en actividades financiadas por el Banco incluyendo, entre otros, solicitantes, oferentes, proveedores de bienes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, su consultores, proveedores de servicios y concesionarios (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas), observar los más altos niveles éticos y denuncien al Banco[1] todo acto sospechoso de constituir una Práctica Prohibida del cual tenga conocimiento o sea informado, durante el proceso de selección y las negociaciones o la ejecución de un contrato. Las Prácticas Prohibidas comprenden actos de: (i) prácticas corruptivas; (ii) prácticas fraudulentas; (iii) prácticas coercitivas; y (iv) prácticas colusorias y (v) prácticas obstructivas. El Banco ha establecido mecanismos para la denuncia de la supuesta comisión de Prácticas Prohibidas. Toda denuncia deberá ser remitida a la Oficina de Integridad Institucional (OII) del Banco para que se investigue debidamente. El Banco también ha adoptado procedimientos de sanción para la resolución de casos y ha celebrado acuerdos con otras Instituciones Financieras Internacionales (IFI) a fin de dar un reconocimiento recíproco a las sanciones impuestas por sus respectivos órganos sancionadores.

(a) El Banco define, para efectos de esta disposición, los términos que figuran a continuación:

(i) Una práctica corruptiva consiste en ofrecer, dar, recibir o solicitar, directa o indirectamente, cualquier cosa de valor para influenciar indebidamente las acciones de otra parte;

(ii) Una práctica fraudulenta es cualquier acto u omisión, incluida la tergiversación de hechos y circunstancias, que deliberada o imprudentemente, engañen, o intenten engañar, a alguna parte para obtener un beneficio financiero o de otra naturaleza o para evadir una obligación;

(iii) Una práctica coercitiva consiste en perjudicar o causar daño, o amenazar con perjudicar o causar daño, directa o indirectamente, a cualquier parte o a sus bienes para influenciar indebidamente las acciones de una parte; y

(iv) Una práctica colusoria es un acuerdo entre dos o más partes realizado con la intención de alcanzar un propósito inapropiado, lo que incluye influenciar en forma inapropiada las acciones de otra parte; y

(v) Una práctica obstructiva consiste en:

a.a. destruir, falsificar, alterar u ocultar deliberadamente evidencia significativa para la investigación o realizar declaraciones falsas ante los investigadores con el fin de impedir materialmente una investigación del Grupo del Banco sobre denuncias de una práctica corrupta, fraudulenta, coercitiva o

[1] En el sitio virtual del Banco (www.iadb.org/integrity) se facilita información sobre cómo denunciar la supuesta comisión de Prácticas Prohibidas, las normas aplicables al proceso de investigación y sanción y el convenio que rige el reconocimiento recíproco de sanciones entre instituciones financieras internacionales.

colusoria; y/o amenazar, hostigar o intimidar a cualquier parte para impedir que divulgue su conocimiento de asuntos que son importantes para la investigación o que prosiga la investigación, o

b.b. todo acto dirigido a impedir materialmente el ejercicio de inspección del Banco y los derechos de auditoría previstos en el párrafo 1.1 (e) de abajo.

(b) Si se determina que, de conformidad con los Procedimientos de sanciones del Banco, cualquier firma, entidad o individuo actuando como oferente o participando en una actividad financiada por el Banco incluidos, entre otros, solicitantes, oferentes, proveedores, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, su consultores, proveedores de bienes o servicios, concesionarios, Prestatarios (incluidos los Beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores u organismos contratantes (incluyendo sus respectivos funcionarios, empleados y representantes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas) ha cometido una Práctica Prohibida en cualquier etapa de la adjudicación o ejecución de un contrato, el Banco podrá:

(i) no financiar ninguna propuesta de adjudicación de un contrato para la adquisición de bienes o servicios, la contratación de obras, o servicios de consultoría;

(ii) suspender los desembolsos de la operación, si se determina, en cualquier etapa, que un empleado, agencia o representante del Prestatario, el Organismo Ejecutor o el Organismo Contratante ha cometido una Práctica Prohibida;

(iii) declarar una contratación no elegible para financiamiento del Banco y cancelar y/o acelerar el pago de una parte del préstamo o de la donación relacionada inequívocamente con un contrato, cuando exista evidencia de que el representante del Prestatario, o Beneficiario de una donación, no ha tomado las medidas correctivas adecuadas (lo que incluye, entre otras cosas, la notificación adecuada al Banco tras tener conocimiento de la comisión de la Práctica Prohibida) en un plazo que el Banco considere razonable;

(iv) emitir una amonestación a la firma, entidad o individuo en el formato de una carta formal de censura por su conducta;

(v) declarar a una firma, entidad o individuo inelegible, en forma permanente o por determinado período de tiempo, para que (i) se le adjudiquen contratos o participe en actividades financiadas por el Banco, y (ii) sea designado[2] subconsultor, subcontratista o proveedor de bienes o servicios por otra firma elegible a la que se adjudique un contrato para ejecutar actividades financiadas por el Banco;

(vi) remitir el tema a las autoridades pertinentes encargadas de hacer cumplir las leyes; y/o;

(vii) imponer otras sanciones que considere apropiadas bajo las circunstancias del caso,

[2] Un subconsultor, subcontratista o proveedor de bienes o servicios designado (se utilizan diferentes apelaciones dependiendo del documento de licitación) es aquel que cumple una de las siguientes condiciones: (i) ha sido incluido por el oferente en su oferta o solicitud de precalificación debido a que aporta experiencia y conocimientos específicos y esenciales que permiten al oferente cumplir con los requisitos de elegibilidad de la licitación; o (ii) ha sido designado por el Prestatario.

incluyendo la imposición de multas que representen para el Banco un reembolso de los costos vinculados con las investigaciones y actuaciones. Dichas sanciones podrán ser impuestas en forma adicional o en sustitución de las sanciones arriba referidas.

(c) Lo dispuesto en los incisos (i) y (ii) del párrafo 1.1 (b) se aplicará también en casos en los que las partes hayan sido temporalmente declaradas inelegibles para la adjudicación de nuevos contratos en espera de que se adopte una decisión definitiva en un proceso de sanción, o cualquier otra resolución.

(d) La imposición de cualquier medida que sea tomada por el Banco de conformidad con las provisiones referidas anteriormente será de carácter público.

(e) Asimismo, cualquier firma, entidad o individuo actuando como oferente o participando en una actividad financiada por el Banco, incluidos, entre otros, solicitantes, oferentes, proveedores de bienes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios, concesionarios, Prestatarios (incluidos los beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores o contratantes (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas) podrá verse sujeto a sanción de conformidad con lo dispuesto en convenios suscritos por el Banco con otra Institución Financiera Internacional (IFI) concernientes al reconocimiento recíproco de decisiones de inhabilitación. A efectos de lo dispuesto en el presente párrafo, el término "sanción" incluye toda inhabilitación permanente, imposición de condiciones para la participación en futuros contratos o adopción pública de medidas en respuesta a una contravención del marco vigente de una Institución Financiera Internacional (IFI) aplicable a la resolución de denuncias de comisión de Prácticas Prohibidas.

(f) El Banco exige que los solicitantes, oferentes, proveedores de bienes y sus representantes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y sus representantes, y concesionarios permitan al Banco revisar cualesquiera cuentas, registros y otros documentos relacionados con la presentación de propuestas y con el cumplimiento del contrato y someterlos a una auditoría por auditores designados por el Banco. Todo solicitante, oferente, proveedor de bienes y su representante, contratista, consultor, miembro del personal, subcontratista, subconsultor, proveedor de servicios y concesionario deberá prestar plena asistencia al Banco en su investigación. El Banco también requiere que solicitantes, oferentes, proveedores de bienes y sus representantes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios: (i) conserven todos los documentos y registros relacionados con actividades financiadas por el Banco por un período de siete (7) años luego de terminado el trabajo contemplado en el respectivo contrato; y (ii) entreguen todo documento necesario para la investigación de denuncias de comisión de Prácticas Prohibidas y (iii) aseguren que los empleados o agentes de los solicitantes, oferentes, proveedores de bienes y sus representantes, contratistas, consultores, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios que tengan conocimiento de las actividades financiadas por el Banco estén disponibles para responder a las consultas relacionadas con la investigación provenientes de personal del Banco o de cualquier

Ing. Amilcar Troche
Representante Legal

Ing. Sara López
Directora General - SENASA
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

investigador, agente, auditor, o consultor apropiadamente designado. Si el solicitante, oferente, proveedor de bienes y su representante, contratista, consultor, miembro del personal, subcontratista, subconsultor proveedor de servicios o concesionario se niega a cooperar o incumple el requerimiento del Banco, o de cualquier otra forma obstaculiza la investigación por parte del Banco, el Banco, bajo su sola discreción, podrá tomar medidas apropiadas contra el solicitante, oferente, proveedor de bienes y su representante, contratista, consultor, miembro del personal, subcontratista, subconsultor, proveedor de servicios, o concesionario.

(g) Cuando un Prestatario adquiera bienes, servicios distintos de servicios de consultoría, obras o servicios de consultoría directamente de una agencia especializada, todas las disposiciones contempladas en el párrafo 1.1 y ss. relativas a sanciones y Prácticas Prohibidas se aplicarán íntegramente a los solicitantes, oferentes, proveedores de bienes y sus representantes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios, concesionarios (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas), o cualquier otra entidad que haya suscrito contratos con dicha agencia especializada para la provisión de bienes, obras o servicios distintos de servicios de consultoría en conexión con actividades financiadas por el Banco. El Banco se reserva el derecho de obligar al Prestatario a que se acoja a recursos tales como la suspensión o la rescisión. Las agencias especializadas deberán consultar la lista de firmas e individuos declarados inelegibles de forma temporal o permanente por el Banco. En caso de que una agencia especializada suscriba un contrato o una orden de compra con una firma o individuo declarado inelegible de forma temporal o permanente por el Banco, el Banco no financiará los gastos conexos y se acogerá a otras medidas que considere convenientes.

1.2. Los Consultores declaran y garantizan:

(i) que han leído y entendido las definiciones de Prácticas Prohibidas del Banco y las sanciones aplicables a la comisión de las mismas que constan de este documento y se obligan a observar las normas pertinentes sobre las mismas;

(ii) que no han incurrido en ninguna Práctica Prohibida descrita en este documento;

(iii) que no han tergiversado ni ocultado ningún hecho sustancial durante los procesos de selección, negociación, adjudicación o ejecución de un contrato;

(iv) que ni ellos ni sus agentes, personal, subcontratistas, subconsultores, directores, funcionarios o accionistas principales han sido declarados por el Banco o por otra Institución Financiera Internacional (IFI) con la cual el Banco haya suscrito un acuerdo para el reconocimiento recíproco de sanciones, inelegibles para que se les adjudiquen contratos financiados por el Banco o por dicha IFI, o culpables de delitos vinculados con la comisión de Prácticas Prohibidas;

(v) que ninguno de sus directores, funcionarios o accionistas principales han sido director, funcionario o accionista principal de ninguna otra compañía o entidad que haya sido declarada inelegible por el Banco o por otra Institución Financiera Internacional (IFI) y con sujeción a lo dispuesto en acuerdos suscritos por el Banco concernientes al reconocimiento recíproco de sanciones para que

Ing. Amilcar Troche
Representante Legal

Ing. Sara López
Directora General SENASA
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

se le adjudiquen contratos financiados por el Banco o ha sido declarado culpable de un delito vinculado con Prácticas Prohibidas;

(vi) que han declarado todas las comisiones, honorarios de representantes, pagos por servicios de facilitación o acuerdos para compartir ingresos relacionados con actividades financiadas por el Banco;

(vii) que reconocen que el incumplimiento de cualquiera de estas garantías constituye el fundamento para la imposición por el Banco de una o más de las medidas que se describen en la Cláusula 1.1 (b).

Ing. Amilcar Troche
Representante Legal

Ing. Sara López
Directora General - SENASA
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

III. Condiciones Especiales de Contrato

Número de Cláusula CGC	Modificaciones y Suplementos a las Cláusulas en las Condiciones Generales de Contrato
CEC 1.1(n) y CEC 3.1	El Contrato será interpretado de conformidad con las leyes de Paraguay y las políticas de adquisiciones del Banco.
CEC 4.1	El Idioma es***: Español***
CEC 6.1 y 6.2	Las direcciones son: Cliente : ***Servicio Nacional de Saneamiento Ambiental-SENASA*** Mariscal Estigarribia Nº 478 esquina Tacuary Atención: ***Dirección General*** Facsímile: (595 21) 448 408 / (595 21) 494 399 E-mail: senasadg@senasa.gov.py Consultor: CONSULTORA DE INGENIERÍA ALTO PARAGUAY S.A. Atención : **Ing. Amílcar Gaspar Troche Escobar** Facsímile : (595 21) 447 357 E-mail (cuando corresponda) : cialpa@click.com.py
CEC 8.1	N/A
CEC 9.1	Los Representantes Autorizados son: Por el Cliente: **Ing. Sara López**, Directora General del Servicio Nacional de Saneamiento Ambiental - SENASA Por el Consultor: **Ing. Amílcar Gaspar Troche Escobar**, Representante Legal de la Consultora de Ingeniería Alto Paraguay S.A. – CIALPA S.A.
CEC 11.1	La vigencia del Contrato es a partir de la fecha de que el consultor reciba la

Ing. Amílcar Troche
Representante Legal

Ing. Sara López
Directora General - SENASA
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

	Orden de Proceder hasta la aprobación del informe final y pago.
CEC 12.1	Terminación del Contrato por no entrada en vigor: El plazo será *tres meses, previo acuerdo entre las partes, si el contrato no entra en vigor.*
CEC 13.1	Iniciación de los Servicios: El consultor recibirá la orden de proceder por parte del contratante, dentro de los 10 días posteriores a la firma del contrato, siempre que el contrato de obras haya sido firmado. La confirmación de la disponibilidad de los Expertos Clave para comenzar los Trabajos deberá presentarse al contratante por escrito en forma de declaración escrita firmada por cada Experto Clave, dentro de los 10 Díez días de la firma del contrato.
CEC 14.1	Vencimiento del Contrato: ***El plazo de ejecución del contrato es de 630 días calendarios, que se inicia con la Orden de Proceder recibida por el Consultor y la vigencia de contrato permanecerá hasta 360 días posteriores a la finalización del plazo de ejecución.***
CEC 20 (a)	Se agrega: **Penalidades por negligencia o deficiencia en la prestación del Servicio:** Si existiera una presentación deficiente o incompleta, que ocasiona una devolución de parte del Contratante a la Fiscalización, o presentación tardía de los informes mensuales, quincenales o finales, o de los certificados básicos de obras y de reajustes de los certificados básicos del contratista, según el contenido acordado entre las partes o incumplimiento de las obligaciones contractuales implicará primeramente una amonestación escrita por parte del Contratante. Si por segunda vez existiera dicha situación se aplicará una penalidad equivalente al cero coma dos por ciento (0,2%) del valor del Contrato, además el Contratante se reserva el derecho de solicitar al Consultor el cambio del Director / Coordinador de Servicio. El Contratante realizará Evaluaciones Mensuales de Desempeño del Consultor, de acuerdo al anexo I. Esta evaluación sirve como instrumento de mejoría de calidad de la prestación de los servicios y una ponderación "satisfactoria" tanto en dos Evaluaciones Periódicas de Desempeño consecutivas como en la Evaluación Final, será un requisito "sine qua non" para la presentación del Consultor a futuros llamados a licitación del Contratante por un período de un año. Por Evaluación Final de periódico entiende el resultado del promedio de las evaluaciones de desempeño durante la prestación de los servicios. Las

	firmas consultoras que obtengan calificaciones excelentes en sus evaluaciones de desempeño, podrían tener ponderaciones adicionales en próximos procesos de contratación. La Consultora de Fiscalización será la RESPONSABLE de las Actas de Mediciones, verificación del cumplimiento de las especificaciones técnicas de las obras, determinación de eventos compensables y otros que afecten el monto certificado, durante las actividades de Fiscalización y/o posterior al informe de Certificado de Terminación de Obras, ante todas las auditorías internas del SENASA, externas del SENASA, o por exámenes especiales de la Contraloría General de la República. La Consultora de Fiscalización tiene un plazo máximo para la presentación al SENASA, de los certificados básicos y de los reajustes de los certificados básicos hasta 12 (doce) días hábiles del mes en que certifica. En este plazo la fiscalización deberá aprobar los mismos y remitir para su consideración al Contratante o solicitar al Contratista de obras sus ajustes o modificación. Los plazos de correcciones de los certificados por el Contratista, ordenados por la Fiscalización, que superen el plazo de presentación de los certificados básicos o reajustes de los certificados básicos al SENASA, serán de responsabilidad de la Fiscalización. La máxima multa que puede ser aplicada a la Consultora es de 10% del Monto de su contrato, de sobrepasarse este valor, SENASA podría de así considerarlo, rescindir el Contrato de Fiscalización.
CEC 21 (b)	El Cliente se reserva el derecho de determinar sobre base caso por caso si el Consultor debe ser descalificado de suministrar bienes, obras o servicios que no sean de consultoría debido a un conflicto de la naturaleza que se describe en la CGC 21.1.3 Sí_____ No ___X__
CEC 23.1	*La siguiente limitación de la Responsabilidad del Consultor para con el Cliente puede estar sujeta a las negociaciones del Contrato:* *"Limitación de la Responsabilidad del Consultor para con el Cliente:* *(a) Salvo en casos de negligencia crasa o mala conducta intencional por parte del Consultor o por parte de alguna persona o firma que actúe en nombre del Consultor para la prestación de los Servicios, con respecto a los daños y perjuicios que ocasione el Consultor a los bienes del Cliente, el Consultor será responsable para con el Cliente:* *(i) por pérdidas o daños indirectos o eventuales; y*

Ing. Amilcar Troche
Representante Legal

Ing. Sara López
Directora General - SENASA
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

	(ii) por cualquier pérdida o daño directo que exceda uno veces el valor total del Contrato; *(b) Esta limitación de responsabilidad no podrá* *(i) afectar la responsabilidad del Consultor, a que hubiere lugar, por daño a Terceros causado por el Consultor o por cualquier persona o firma que actúe en nombre del Consultor durante la prestación de los Servicios;* *(ii) interpretarse como que se provee al Consultor alguna limitación o exclusión de responsabilidad que esté prohibida por la Ley Aplicable en el país del Cliente y las Políticas de Adquisiciones del Banco.*

Ing. Amilcar Troche
Representante Legal

Ing. Sara López
Directora General - SENASA
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

CEC 24.1	El seguro contra los riesgos será el siguiente: **(a) Seguro de responsabilidad profesional (Seguro de Caución, Garantía de Desempeño de una Actividad o Profesión)**, con una cobertura mínima del 100% del monto del Contrato (En Gs.), que deberá ser presentada por el Consultor dentro del plazo de 10 (diez) días corridos siguientes a la firma del Contrato. La vigencia de esta póliza será como mínimo hasta la aprobación del Informe Final por parte del Contratante y/o se haga constar por escrito su conclusión por ambas partes., el plazo mínimo de la póliza es de 380 días calendarios. (b) **Seguro de responsabilidad civil** hacia terceros respecto a los vehículos motorizados utilizados por el Consultor o el Subconsultor, o por el Personal de cualquiera de ellos en el Paraguay, con una cobertura mínima de: b.1. Lesión corporal, incapacidad permanente o muerte de 1 (una) persona Gs. 30.000.000. b.2. Lesión corporal, incapacidad permanente o muerte de 2 (dos) o más personas Gs.120.000.000. b.3. Daños Materiales a cosas de terceros. Gs. 30.000.000. (c) **Seguro contra Accidente de Trabajo**, respecto del personal del Consultor o Sub- consultor con una cobertura mínima de: c.1. Invalidez permanente o muerte (Por c/ persona) Gs. 30.000.000 c.2. Gastos médicos (Por c/ persona) Gs. 10.000.000 c.3. Gastos de Sepelio (Por c/ persona) Gs. 5.000.000 Las pólizas detalladas precedentemente en b) y c), deberán ser presentadas por el Consultor como condición previa a la emisión de la Orden de Proceder por parte del Contratante. Estas pólizas deberán contener una cláusula que supedita su cancelación anticipada a un aviso previo por parte de la Empresa de Seguros a la Contratante. La póliza detallada en b) deberá especificar que el personal del Contratante asignado para coordinación, supervisión o acompañamiento del servicio del Consultor, se considerará como tercero a efectos de esta cobertura. La vigencia de las pólizas indicadas en b) y c) será como mínimo de 360 (Trescientos Sesenta) días calendario.

Ing. Aníbal Troche
Representante Legal

Ing. Sara López
Directora General - SENASA
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

CEC 27.1	El Consultor no podrá utilizar estos documentos ni programas de computación (software) para fines ajenos a este Contrato sin el consentimiento previo por escrito del Contratante.
CEC 27.2	El Consultor no utilizará estos documentos ni programas de computación (software) para propósitos diferentes a este Contrato sin la previa aprobación escrita del Cliente].
CEC 30.2	Se agrega: La sustitución de personal clave, salvo las indicadas en el punto 30.2, jubilación, muerte, incapacidad médica, implicará una penalización equivalente al cero coma cinco por ciento (0.5 %) del monto del contrato, por cada sustitución que se realice. Se entiende como personal clave a los profesionales que fueron evaluados y pertenecen a la propuesta del consultor
CEC 32.1 de (a) a (f)	El cliente interpondrá sus buenos oficios para ayudar al Consultor en la obtención de sus permisos. Sin embargo, el Consultor será el único responsable de la obtención de visas, licencias, permisos de trabajo, trámites de aduana e inmigración para el personal extranjero o repatriado que pudiera contratar, así como la obtención de aprobaciones del Gobierno que se requieran, autorizaciones de importación y exportación y otros similares, eximiendo al Contratante de cualquier responsabilidad.
CEC 38.1	El Precio del Contrato es: **G. 3.161.970.200 (Guaraníes tres mil ciento sesenta y un millones, novecientos setenta mil doscientos)** incluye impuestos indirectos nacionales. Los impuestos indirectos nacionales que se vayan a cobrar con respecto a este Contrato por los Servicios que preste el Consultor pagados por el Consultor. Se agrega: El Consultor deberá pagar todos los impuestos que correspondan según la ley aplicable, identificados en la negociación.
CEC 39.1 y CEC 39.2	El Consultor deberá pagar todos los impuestos que correspondan según la ley aplicable, identificados en la negociación El Cliente garantiza que*: las retenciones que realice de cada pago, en concepto de impuestos, serán pagados en nombre del consultor, a las*

Ing. Amílcar Troche
Representante Legal

Ing. Sara López
Directora General SENASA
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

	instituciones que corresponda.
CEC 40.1	La(s) moneda(s) de pago serán las siguientes: En moneda local, ***Guaraníes***
CEC 41.2	**Cronograma de pagos:** Los números de las cuentas son: Para pagos en moneda(s) extranjera(s): [insertar número(s) de cuenta(s)] Para pagos en moneda nacional: [insertar número de cuenta] Los pagos se harán de acuerdo al siguiente calendario: **Concepto** — **Porcentaje S/Monto de Contrato** Pago Informe Preliminar — 20% Pagos — 70% Ultimo Pago (*) — 10% Primer pago Pago Inicial: 20% del monto total del contrato, contra la Aprobación del Informe Inicial (1er Informe). Los pagos mensuales se pagarán de acuerdo al siguiente detalle: **Pagos: 70% del monto total del Contrato**, en pagos mensuales bajo los siguientes criterios: a. <u>Pagos mensuales por Fiscalización de Obras</u>: **(50% del Monto Total del Contrato):** Serán pagos mensuales por montos fijos y montos variables proporcionales al avance de las obras. **P1)** <u>Pagos Mensuales por Montos Fijos</u>: hasta un total del **25% del Monto Total del Contrato;** distribuido 18 cuotas mensuales iguales. **P2)** <u>Pagos Mensuales por Montos Variables</u>: hasta un total del **25% del Monto Total del Contrato;** distribuido en 18 meses de forma proporcional al total del monto de los certificados básicos mensuales aprobados, del contratista. **(1)** b. <u>**Pagos mensuales por Asistencia Técnica para las Conexiones Intradomiciliarias**</u>: **(20% del Monto Total del Contrato):** Serán pagos mensuales por montos fijos y variables (proporcional al logro de Ejecución efectiva de las conexiones intradomiciliarias por parte de los usuarios). **P3)** <u>Pagos Mensuales Fijos por Asistencia Técnica a las Conexiones</u>

Ing. Amilcar Troche
Representante Legal

Ing. Sara López
Directora General SENASA
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

Intradomiciliarias: hasta un total del **15% del Monto Total del Contrato**; distribuido en 18 meses.

P4) Pagos Mensuales Variables por logro de Ejecución efectiva de las Conexiones Intradomiciliarias: hasta un total del **5% del Monto Total del Contrato**; distribuido en 18 meses de forma proporcional al número de Conexiones Intradomiciliarias efectivamente ejecutadas mensualmente, con relación al **50%** del número total de conexiones previstas en los contratos de obras. **(2)**

(1) *Para determinar el avance de ejecución de las obras será tenido en cuenta los montos certificados mensualmente, según Planillas resumen de Certificados Aprobados por la Supervisión del Contratante.*

(2) *El número de Conexiones Intradomiciliarias Ejecutadas, se determinará por la Planilla Mensual de Ejecución de Conexiones Intradomiciliarias aprobada, por la Supervisión del Contratante.*

Todos los Pagos deben contar con la aprobación del SENASA, la contratante. La aprobación será comunicada por nota de la Dirección General y/o Unidad Coordinadora del Programa.

Los pedidos de pagos de la Consultoría, deberán ser solicitados de forma mensual para los montos fijos y para los montos variables en base a los porcentajes indicados anteriormente.

(*) El Último Pago (10% del Monto Total del Contrato); se realizará una vez aprobado el informe final de la consultora elaborado según avance de obras.

El primer pago, será realizado, contra la presentación de un informe preliminar que contenga mínimamente la metodología de trabajo de acuerdo al acta de negociación y conforme a los términos de referencia, nómina del personal completa y cronograma.

Para el caso en que la consultora fiscalice más de un contrato de obras, cada uno de estos, en forma individual, deberán dar cumplimiento a los porcentajes de avances totales, previstos para cada pago.

El pago del valor del contrato, que será financiado con recursos provenientes del Préstamo BID Nº 3601/OC-PR, del Convenio Instituto de Crédito Oficial del Reino de España y la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo-AECID-FONPRODE y recursos de la contrapartida local.

La documentación que deberá contener las solicitudes para el

	procesamiento del pago por parte del Contratante es: • Nota de solicitud de Pago, en el cual se debe mencionar: Número de Resolución de Adjudicación. Número de Contrato vigente. Número de Factura y Monto solicitado. • Factura de Crédito • Formulario IVA actualizado • Formulario Renta, último ejercicio • Copias de Pólizas vigentes • Declaración Jurada del Representante Legal del Consultor, donde manifiesta que los Expertos Clave siguen prestando los servicios para los cuales fueron contratados en la firma. • Aprobación del Informe Mensual o Final. El Contratante tendrá la responsabilidad de aprobar la solicitud de pago, en un plazo no mayor de treinta (30) días calendario, contados a partir de su recepción, siempre y cuando no exista observación comunicada a la firma en relación al informe. El pago final estará condicionado a la no-objeción del Banco al informe final de la consultoría. El pago deberá efectuarse dentro de los (60) sesenta días siguientes a la recepción de la factura y de la documentación pertinente que se indica en la Subcláusula 6.4, y dentro de (75) setenta y cinco días en el caso del pago final. El SENASA, en caso de que el plazo del contrato de Fiscalización requiera una extensión de más de dos (02) meses a lo previsto, por motivos ajenos a la Consultora, podría analizar pagos adicionales a esta, siempre que estén totalmente justificados, y autorizar el pago previa No Objeción del Banco.
CEC 41.2.1	***N/A***
CEC 41.2.3	Las cuentas son: Para moneda extranjera***: N/A*** Para moneda nacional: *N° 0000000050000427, BANCO INTERFISA S.A.*
CEC 42.1	Se agrega: Si el Contratante incurriere en mora en el pago al Consultor más de sesenta (60) días después de la fecha en que el Consultor presenta al Contratante las facturas correspondientes y dentro de (75) setenta y cinco días en el caso del pago final, una vez cumplida las condiciones establecidas en la

Ing. Amilcar Troche
Representante Legal

Ing. Sara López
Directora General SENASA
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

	cláusula 41.2 de las CEC. El Consultor tendrá derecho a percibir intereses moratorios por cada día de retraso equivalentes al promedio de las tasas máximas activas nominales, anuales percibidas en los bancos por los préstamos de consumo de moneda nacional al plazo de ciento ochenta días, determinada por el Banco Central del Paraguay para el mes anterior de constitución de la obligación y publicado en diarios de difusión nacional.
CEC 45.1	*[Nota: En Contratos con consultores extranjeros, el Banco exige que el arbitraje comercial internacional se realice en un lugar neutral]* Los conflictos serán resueltos por arbitramento de acuerdo con las siguientes disposiciones: 1. <u>Selección de Árbitros</u>. Toda discrepancia que una Parte someta a arbitramento será conocida por un solo árbitro o por un panel de arbitramento compuesto por tres (3) árbitros, de acuerdo con las siguientes disposiciones: (a) Cuando las Partes acuerden que la discrepancia se refiere a un aspecto técnico, las Partes podrán acordar nombrar a un solo árbitro, o si no llegan a un acuerdo sobre la identidad de dicho árbitro en un término de 30 días siguientes a que la otra Parte reciba la propuesta de un nombre para tal cargo por la Parte que inició las diligencias, cualquiera de las Partes podrá solicitar a *la Federation Internationale des Ingenieurs-Conseil (FIDIC) of Lausana, Suiza]* una lista no menor de cinco (5) nominados, y cuando reciba dicha lista, las Partes suprimirán alternadamente los nombres, y el nominado que quede de último en la lista será el único árbitro quien dirimirá la discrepancia. Si en un plazo de sesenta (60) días siguientes a la fecha de la lista no se ha determinado el ultimo nominado, *la Federation Internationale des Ingenieurs-Conseil (FIDIC) of Lausana, Suiza* deberá nombrar, a solicitud de cualquiera de las Partes y tomado de dicha lista o de otra forma, a un solo árbitro para que dirima la discrepancia. (b) Cuando las Partes no estén de acuerdo que la discrepancia se refiere a un aspecto técnico, el Cliente y el Consultor nombrará cada uno a un (1) árbitro, y estos dos árbitros nombrarán conjuntamente a un tercer árbitro, quien presidirá el panel. Si los árbitros nombrados por las Partes no logran ponerse de acuerdo para nombrar a un tercer árbitro dentro de un plazo de treinta (30) día siguientes a que se haya nombrado el último de los dos (2) árbitros, el tercer árbitro, a solicitud de cualquiera de las Partes, será nombrado por *el Secretario General del Tribunal Permanente de Arbitraje de La Haya.* (c) Si, en una discrepancia sujeta al parágrafo (b) anterior, una de las Partes no nombra a su árbitro dentro de treinta (30) días siguientes

Ing. Amilcar Troche
Representante Legal

Ing. Sara López
Directora General SENASA
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

a que la otra Parte haya nombrado a su árbitro, la Parte que haya nombrado un árbitro podrá solicitar al *Secretario General de la Corte Permanente de Arbitraje, La Haya* que nombre un solo árbitro para el asunto en disputa, y el árbitro nombrado de acuerdo a dicha solicitud será el solo árbitro para la discrepancia.

2. Reglas de Procedimiento. Salvo según se indique otra cosa, los procedimientos del arbitraje serán realizados de acuerdo con las reglas de procedimiento para arbitramento de la Comisión de las Naciones Unidas sobre Derecho Comercial Internacional (UNCITRAL) vigentes en la fecha de este Contrato.

3. Árbitros Sustitutos. Si por alguna razón un árbitro no puede desempeñar su función, se nombrará un sustituto de la misma manera que el árbitro original.

4. Nacionalidad y Calificaciones de los Árbitros. El único árbitro o el tercer árbitro nombrado de acuerdo con los parágrafos 1(a) a 1(c) anteriores deberá ser un perito técnico o legal reconocido internacionalmente con vasta experiencia en relación con el asunto en disputa y no podrá ser un connacional del país de origen del Consultor o del país base de cualquiera de sus integrantes o de las Partes] o del país del Gobierno. Para los propósitos de esta Cláusula, "país base" significa cualquiera de:

   (a) el país de constitución del Consultor [*Nota:* si el Consultor consta de más de una entidad, agregar*:* o de cualquiera de sus integrantes o Partes]; o

   (b) el país donde está situado el lugar principal de negocios del Consultor [o de cualquiera de sus integrantes o partes]; o

   (c) el país de nacionalidad de una mayoría de los accionistas del Consultor [o de cualquiera de los integrantes o partes]; o

   (d) el país de nacionalidad de los Subconsultores del caso, donde la discrepancia involucre un subcontrato

5. Varios. En cualquier proceso de arbitramento:

   (a) salvo que las Partes acuerden otra cosa, el juicio arbitral tendrá lugar en *[seleccione un país que no sea el país del Cliente ni el país del Consultor]*;

   (b) el *español* será el idioma oficial para todos los propósitos; y

   (c) la decisión del único árbitro o de una mayoría de los árbitros (o del tercer árbitro si no hay tal mayoría) será definitiva y obligatoria y tendrá mérito ejecutorio en cualquier tribunal de jurisdicción competente, y por el presente, las Partes renuncian a cualquier objeción o reclamación de inmunidad con respecto a dicho mérito ejecutorio.

Ing. Amilcar Troche
Representante Legal

Ing. Sara López
Directora General SENASA
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

Apéndices A – Términos de Referencia

"SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA LA FISCALIZACION DE OBRAS DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO CONDOMINIAL Y ASISTENCIA TÉCNICA PARA LAS CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS EN LAS CIUDADES DE FRAM Y CAPITAN MIRANDA"

1. ANTECEDENTES

El Servicio Nacional de Saneamiento Ambiental (SENASA), está ejecutando el Programa de Agua Potable y Saneamiento para Comunidades Rurales e Indígenas, con financiamiento del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), a través del Contrato de Préstamo BID Nº 3601/OC-PR, del Convenio Instituto de Crédito Oficial del Reino de España, AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACION INTERNACIONAL PARA EL DESARROLLO-AECID-FONPRODE y recursos de la contrapartida local.

El presente Programa tiene como objetivo, mejorar la calidad y ampliar el acceso a los servicios de agua y saneamiento en pequeñas ciudades y comunidades rurales e indígenas. Este objetivo será atendido mediante: (i) ampliación de la cobertura del servicio de agua potable y saneamiento básico en comunidades rurales menores a dos mil habitantes; (ii) la dotación de agua mejorada y saneamiento básico a comunidades indígenas de la Región Occidental; y (iii) el mejoramiento y ampliación de la cobertura de los servicios de agua potable, alcantarillado sanitario y tratamiento de aguas residuales en pequeñas ciudades con poblacionès urbanas entre dos mil y diez mil habitantes.

Una de las actividades iniciales del Programa, es la contratación de firmas consultoras para la FISCALIZACIÓN DE OBRAS DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO CONDOMINIAL Y ASISTENCIA TÉCNICA PARA LAS CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS EN DOS CIUDADES.

2. OBJETIVO DE LA CONSULTORIA

El objetivo de trabajo de la consultoría estará dirigido a la FISCALIZACIÓN DE OBRAS DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO CONDOMINIAL Y ASISTENCIA TECNICA PARA LAS CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS EN DOS CIUDADES, que son:

2.1 LOCALIDAD: FRAM

2.1.1 Fiscalización de la construcción de sistemas de alcantarillado sanitario condominial, cuyas obras consisten básicamente en:

a) Replanteo de la red básica, ramal condominial, conexiones domiciliarias, líneas de impulsiones y planta de tratamiento.

Ing. Amilcar Troche
Representante Legal

Ing. Sara López
Directora General - SENASA
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

b) Provisión de materiales y accesorios para la red básica, ramal condominial, y conexiones domiciliarias

c) Ejecución de la red básica, ramal condominial y conexiones domiciliarias

d) Ejecución de las estaciones de bombeo 1, 2 y 3, con equipamiento electromecánico

e) Ejecución de la planta de tratamiento, compuesta de dos lagunas facultativas, tres lagunas de maduración, y emisario.

f) Ejecución del desarenador

g) Ejecución de la escalera aireación

h) Ejecución de la planta de pre-fabricados y depósitos

i) Provisión, instalación e implementación de software de contabilidad y de catastro de conexiones de agua potable y alcantarillado sanitario

2.1.2 Asistencia Técnica para las Conexiones intradomiciliarias:

a) Asistencia Técnica.

b) Reconfirmación de la Adhesión de construcción de Conexión Intradomiciliaria

c) Ajuste de Diseños de Conexión Intradomiciliaria

d) Capacitación a Plomeros

2.2 LOCALIDAD: CAPITÁN MIRANDA

2.2.1 Fiscalización de construcción de sistema de alcantarillado sanitario condominial:

a) Replanteo de la red básica, ramal condominial, conexiones domiciliarias, líneas de impulsiones y planta de tratamiento.

b) Provisión de materiales y accesorios para la red básica, ramal condominial, y conexiones domiciliarias

c) Ejecución de la red básica, ramal condominial y conexiones domiciliarias

Ing. Amilcar Troche
Representante Legal

Ing. Sara López
Directora General - SENASA
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

d) Ejecución de las estaciones de bombeo 1, 2 y 3, con equipamiento electromecánico

e) Ejecución de la planta de tratamiento, compuesta de dos lagunas facultativas, tres lagunas de maduración, y emisario.

f) Ejecución del desarenador

g) Ejecución de la escalera aireación

h) Ejecución de la planta de pre-fabricados y depósitos

i) Provisión, instalación e implementación de software de contabilidad y de catastro de conexiones de agua potable y alcantarillado sanitario

2.2.2 Asistencia Técnica para las Conexiones intradomiciliarias:

a) Asistencia Técnica.

b) Reconfirmación de la Adhesión de construcción de Conexión Intradomiciliaria

c) Ajuste de Diseños de Conexión Intradomiciliaria

d) Capacitación a Plomeros

La Fiscalización tendrá a su cargo una continua gestión de control en la obra a fin de asegurar que los trabajos realizados por el Contratista estén ajustados, en tiempo y forma, según el Contrato de Obras, sus Apéndices, Anexos, Especificaciones Técnicas, Planos generales y de detalles, a fin de prever y lograr soluciones adecuadas surgidas en la ejecución de la obra, así como también la Asistencia Técnica para las Conexiones Intradomiciliarias a ser ejecutadas por los futuros usuarios.

La Firma consultora deberá certificar por escrito que los materiales utilizados durante la ejecución de la obra cumplen con las especificaciones técnicas del proyecto y que el proyecto funciona como fue originalmente diseñado.

La Firma Consùltora deberá verificar y documentar el cumplimiento de las especificaciones técnicas y los requisitos de funcionalidad del proyecto. De acuerdo a la legislación vigente, la certificación de un proyecto de ingeniería impone responsabilidad legal sobre la entidad certificadora (Fiscal de Obras).

Ing. Amilcar Troche
Representante Legal

Ing. Sara López
Directora General - SENASA
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

3. ALCANCE Y SERVICIOS REQUERIDOS

Las relaciones de las Consultoras de Fiscalización con el Contratista estarán basadas en las indicaciones establecidas en el Contrato de las obras y en el Contrato de Fiscalización.

4. ACTIVIDADES DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA

4.1. Las siguientes actividades son indicativas y no limitan el cumplimiento de los objetivos de la consultoría:

4.1.1. Revisar y Ajustar de ser necesario, el Diseño de Ingeniería, a fin de garantizar que el mismo está acorde a las normas vigentes, y que las obras previstas cumplirán con todos los resultados previstos, y los estándares de calidad y seguridad.

4.1.2. El fiscal asumirá la responsabilidad de ajustar el Diseño de Ingeniería de forma oportuna, ante cualquier deficiencia y/o inconsistencia del mismo. Estos ajustes podrían ser por variaciones surgidas en el terreno y no significa un rediseño total de las redes y de la PTAR.

4.1.3. Verificación del área a ser cubierta por la red colectora de alcantarillado sanitario de la cuenca a ser ejecutada.

4.1.4. Tomar conocimiento de los alcances del Contrato de Obras, y alertar al Contratante, en caso de existir incongruencias, o contradicciones en la redacción del mismo, específicamente de las planillas de precios de cada componente de obras; y proponer soluciones a las mismas.

4.1.5. Certificar la obra en cuanto a calidad de los materiales, especificaciones técnicas de los equipos y mano de obra proveídos por el Contratista, pudiendo rechazar, parcial o totalmente, si estos no se ajustan a las especificaciones técnicas.

4.1.6. Ejercer el control de los plazos, conforme al cronograma de ejecución, certificando los avances en forma mensual y providenciando medidas correspondientes de acuerdo al Contrato en los casos de atrasos en el cronograma de ejecución; y deberá presentar al SENASA un resumen de avance cotejado con el cronograma de ejecución.

4.1.7. Monitorear el cumplimiento del Plan de Uso de Anticipo, con la presentación del avance de certificación de los componentes de las obras.

4.1.8. Verificar que la empresa contratista realice los pedidos de insumos de obra necesarios de forma tal que el cronograma de obra no quede afectado.

4.1.9. Verificar y certificar los eventos compensables, casos fortuitos o de fuerza mayor, sucedidos durante la ejecución de la obra y previstos en el contrato. Analizar conjuntamente con el Contratista las planillas de eventos compensables en base a los motivos sucedidos y documentados durante la ejecución de cada componente de las obras previstas en el contrato, y presentar el informe de aprobación de prórroga de los contratos al SENASA. Solamente deberán ser considerado los

eventos compensables ocurridos durante las ejecuciones de obras. Los eventos compensables deben ser analizados por cada componente de obra, y el componente de obra que tuvo mayor cantidad de días de eventos compensables definirá la fecha de terminación del contrato. Cada causa de evento compensable aprobado por la Fiscalización deberá estar acompañada de documentos de respaldo de inicio y término del evento, caso contrario no será considerado por el SENASA. Se deberá presentar tres copias originales del informe de eventos compensables al SENASA.

4.1.10. En caso de imprevistos durante la ejecución de cada una de las actividades de construcciones, el fiscal debe proveer alternativas de solución para dichos imprevistos, y solicitar la corrección del cronograma al contratista con el fin de minimizar el costo adicional al SENASA.

4.1.11. La Fiscalización, según el caso, podrá determinar la paralización de la ejecución de la obra como así mismo levantar suspensiones, cuando justifique las acciones del Contratista, esta acción debe ser notificada a la Supervisión en un plazo no mayor a 24hs, solicitando la ratificación de dicha acción.

4.1.12. Registrar los acontecimientos de cualquier naturaleza, entre otros las intensidades pluviométricas en el sitio de las obras, que puedan influir en el progreso normal de la ejecución de cualquier etapa de las obras.

4.1.13. Examinar y recomendar al SENASA con relación a los reclamos presentados por las Contratistas de obras, tales como prórrogas al plazo contractual; interpretación y revisión de los términos del contrato y sus anexos.

4.1.14. Notificar a la Contratista de obras de los defectos que se encuentren en cualquier etapa de la ejecución de las Obras y establecer los plazos para su corrección.

4.1.15. Notificar por escrito a la Contratista acerca de los retrasos de obra por causas imputables al Contratista, e informar al SENASA dichas situaciones. Solicitar a la empresa contratista la preparación de un nuevo cronograma de obra donde se aclare cómo se reencausaran las obras para evitar retrasos.

4.1.16. Certificar la corrección de los defectos de las Obras, las cuales deben estar de acuerdo a las especificaciones técnicas.

4.1.17. Fiscalizar todos los trabajos a ser realizados por el Contratista, para que los mismos se ejecuten en forma diligente, de acuerdo a eficientes normas de construcción y de conformidad a los planos, memorias técnicas, especificaciones, plan de gestión ambiental durante la construcción y otras exigencias pertinentes,

4.1.18. Registrar por medio fotográficos los avances de las obras para las certificaciones, que deberán acompañar a los informes, con indicación de los tramos y sitios antes de iniciar las obras, desarrollo de las obras y los tramos o sitios con las obras concluidas. Adicionalmente la Consultora deberá instalar cámaras Web en puntos estratégicos por las cuales se pueda visualizar toda el área de la PTAR, en tiempo real. (Registrar los Videos)

4.1.19. Durante la provisión de insumos, el fiscal deberá tomar fotografías de los materiales recibidos indicando la fecha de recepción, la cantidad recibida y las especificaciones técnicas provistas por el fabricante. También deberá certificar por escrito que los insumos proveídos por la Contratista cumplen con las especificaciones técnicas del proyecto.

4.1.20. Certificar las obras ejecutadas, conforme a los fines de los pagos correspondientes, con la medición de los rubros a ser certificados. Certificar las planillas de desglose del cálculo del rubro que hace parte del soporte técnico de las cantidades certificadas y de los documentos técnicos de los rubros que deben ser anexados a los certificados básicos, según las indicaciones de las especificaciones técnicas.

4.1.21. La Fiscalización, solamente podrá aprobar los certificados de cada componente de obras de cada localidad, desde que todos las observaciones o defectos fueron corregidos y aprobados por la Fiscalización.

4.1.22. Certificar los reajustes de certificados básicos, incluyendo los soportes de las variaciones de precios unitarios.

4.1.23. Aplicar la multa en los certificados conforme a la cláusula CGC 49.1 de las condiciones especiales de los contratos de obras. Elaborar mensualmente el informe de multas de cada localidad y contrato, incluyendo el descuento si hubiere en los certificados básicos del mes siguiente en que certifica. No serán aceptados certificados básicos sin el informe de análisis de multas por incumplimiento de plazos de obras. El Informe de aplicación de multas por incumplimiento de plazos deberá estar acompañado de los documentos de respaldo de eventos compensables solicitados por el Contratista.

4.1.24. La fiscalización tiene un plazo de 5 días calendario para expedirse sobre los certificados básicos del contratista y reajustes del mes en que certifica, caso contrario se aplicaran las multas establecida en las condiciones especiales del contrato. Es responsabilidad de la Fiscalización que los mismos sean entregados al SENASA, con su aprobación, hasta el día diez del mes siguiente al correspondiente del certificado, o en su defecto y toda vez que la(s) causa(s) de la(s) demora(s) no sea atribuible al Consultor, informar al SENASA, antes de la fecha indicada de los motivos de retraso en la entrega.

4.1.25. Velar que el contratista disponga de todos los libros formales de comunicación entre las Partes y mantener actualizado el Libro Diario de Obras, con la firma del fiscal asignado en cada componente de obras.

4.1.26. Mantener actualizado los Libros de Órdenes de Servicios con el Contratista, Libros de Notas de Pedido con la Supervisión del SENASA.

4.1.27. Exigir y analizar estudios, modificaciones de los planos o especificaciones en caso que determine que las condiciones durante el proceso de ejecución de las obras así lo requieran, expedirse y someterlos a aprobación de la Supervisión del

Ing. Amilcar Troche
Representante Legal

Ing. Sara López
Directora General SENASA
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

SENASA. Supervisar y certificar la ejecución de los mismos previa autorización del SENASA.

4.1.28. Convocar al contratista para las reuniones mensuales en el local que indique la Supervisión del SENASA.

4.1.29. Convocar al contratista para las reuniones extraordinarias cuando el SENASA lo requiera.

4.1.30. Realizar el Acta de Verificación de Obras y elaborar el listado de observaciones para correcciones, una vez concluido todos los componentes de obras de cada localidad.

4.1.31. Los informes quincenales, mensuales, especiales y finales deberán ser elaborados en concordancia a los libros de obras.

4.1.32. Dar fe sobre el cumplimiento o incumplimiento en calidad y tiempo, de las correcciones de obras observadas

4.1.33. Realizar el Certificado de Terminación Total de Obras de cada localidad, para que el SENASA emita el Certificado de Terminación total de Obras del contrato.(El Periodo de Operación Mantenimiento es de 3 meses y se inicia una vez que el Contratista solicite el Certificado de Terminación de Obras de la Localidad).

4.1.34. Certificar los planos de los sistemas construidos proveídos por el Contratista,

4.1.35. Certificar que los sistemas funcionan de acuerdo a los estándares presupuestos durante el proceso de diseño.

4.1.36. No constituirán motivos de reclamos de la Consultora de Fiscalización, de pagos adicionales al Contratante, cuando ocurrieren variaciones o modificaciones constructivas y de cantidades en los componentes de cada localidad de los Lotes de obra.

4.1.37. Los ítems 4.1.1. al 4.1.5, y cualquier otra verificación pertinente, deben ser realizados al inicio del trabajo, y en un plazo máximo de 5 días calendario a los efectos de no retrasar las obras.

4.1.38. La Fiscalización podrá disponer la suspensión de una parte o de la totalidad de la obra, en cualquier momento y por el período que considere necesario, en los siguientes casos:

- Cuando se detecte incumplimiento del diseño y especificaciones en las obras contratadas.
- Si las medidas de seguridad adoptadas por el Contratista son insuficientes o inadecuadas para proteger la vida del personal o la integridad de las instalaciones o partes ya construidas;
- Por negligencia en la conducción de los trabajos y/o empleo de sistemas inadecuados;
- Cuando el Contratista no acate las órdenes impartidas por la Fiscalización, por no emplear personal idóneo y equipo, en la cantidad y calidad requeridos; por

Ing. Amilcar Troche
Representante Legal

Ing. Sara López
Directora General - SENASA
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

no utilizar métodos y normas atinentes a la obra; por negarse a separar de la ejecución de la obra al personal no calificado.

4.1.39. La revisión del diseño hidráulico de las Redes Colectoras (Red Básica, Condominial, Conexiones Domiciliarias y Conexiones Intradomiciliarias) será realizada por la Fiscalización a través de Softwares de Diseño de Redes de Alcantarillado Sanitario Condominial, a ser proveído por el SENASA[3]. La Fiscalizadora deberá cargar el Software con los datos del Diseño proveídos por la Contratante. La Fiscalizadora deberá realizar un permanente seguimiento de las corridas hidráulicas, así como de todos los componentes del Sistema de Alcantarillado Condominial; ante cualquier ajuste de diseño y/o variación constructiva que pudiera requerirse durante la ejecución de las Redes Básicas, Redes Condominiales, Conexiones Domiciliarias e Intradomiciliarias.

La fiscalización es responsable de realizar todas las modificaciones de proyecto de la red básica, estaciones de bombeo y planta de tratamiento; necesarias para la correcta ejecución de las obras. La fiscalización también es responsable de las modificaciones de proyecto asociadas a situaciones sociales, servidumbres de paso, etc.

4.1.40. De surgir variaciones con relación a los planos manzanales originales, la Fiscalizadora deberá definir, y comunicar a la Supervisión del SENASA, la ubicación de las CI dentro de los lotes.

4.1.41. Reconfirmar la adhesión de los futuros usuarios a los sistemas de alcantarillado condominial y lograr la efectiva ejecución de las conexiones intradomiciliarias por parte de los usuarios.

4.2. La consultora deberá además cumplir y hacer cumplir las especificaciones técnicas de las obras referentes a los siguientes rubros:

4.2.1. PROVISION DE TUBERÍAS y ACCESORIOS PARA LA RED BÁSICA, RAMAL CONDOMINIAL, CONEXIONES DOMICILIARIAS y LINEAS DE IMPULSIONES.

a) Verificar y certificar: diámetros y cantidades de accesorios y tuberías para la red básica, ramal condominial, conexiones domiciliarias y líneas de impulsiones y los procedimientos técnicos empleados, antes y durante el proceso de provisión de los materiales realizado por el Contratista.

[33] SANIBID: (https://publications.iadb.org/en/sanibid-quick-guide-optimal-sanitation-free-software-design-sewerage-networks

Ing. Amilcar Troche
Representante Legal

Ing. Sara López
Directora General - SENASA
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

b) La fiscalización, no deberá recibir los materiales y accesorios para la red básica, ramal condominial, conexiones domiciliarias y líneas de impulsiones, si no estén asegurados espacios en depósitos cubiertos, verificando la existencia de los mismos.

c) La Fiscalización, deberá aprobar antes de la provisión de las cantidades de tuberías y accesorios de las líneas de impulsiones, previa verificación de las longitudes en el campo por el Contratista.

d) La Fiscalización deberá certificar en forma conjunta con el residente del Contratista el control de las provisiones de los accesorios y tuberías, realizados por el Contratista.

   a. Para cada provisión realizada por el Contratista, se labrará un Acta de Provisión, firmando la Fiscalización y el residente del Contratista.

e) Certificar que los accesorios y las tuberías estén en depósitos cubiertos.

f) Una vez concluido las obras de red básica, ramal condominial, conexiones domiciliarias y líneas de impulsiones, la Fiscalización, deberá realizar un inventario, a través de Acta, firmando en residente del Contratista, Fiscalización y un representante de la Junta de Saneamiento. La Fiscalización deberá asegurar que el listado de las tuberías y accesorios sobrantes, corresponde al control entre las tuberías y accesorios proveídos y colocados.

4.2.2. EJECUCIÓN DE LA RED BÁSICA, RAMAL CONDOMINIAL, CONEXIONES DOMICILIARIAS y LINEAS DE IMPULSIONES.

4.2.2.1. La Fiscalización deberá aprobar al Contratista, antes de iniciar los trabajos de ejecución de la red básica, ramal condominial o conexiones domiciliarias, el replanteo topográfico de los pozos de visitas, según los planos de red colectora, con la revisión o ubicación en el terreno de todas las referencias necesarias, para la correcta ejecución del proyecto.

4.2.2.2. En caso de existir diferencias entre el trazado original del proyecto de la red colectora, la Fiscalización deberá ajustar el diseño y presentar al SENASA la solución al problema relevado de la red colectora.

4.2.2.3. La Fiscalización deberá ordenar la ejecución de la red colectora por cada manzana, una vez, que la manzana anterior, esté iniciado la reposición de las veredas.

4.2.2.4. La Fiscalización deberá calificar al personal sub-contratista del Contratista y recomendar el remplazo del personal que no satisfaga los requerimientos necesarios, para la ejecución de la red colectora, conexiones domiciliarias y líneas de impulsiones.

4.2.2.5. Aprobar la ejecución de los pozos de visitas, una vez que el topógrafo del Contratista, haya realizado el replanteo de la cota de fondo del mismo, y

Ing. Amilcar Troche
Representante Legal

Ing. Sara López
Directora General SENASA
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

corroborar la pendiente del tramo, si coincide con los valores de los planos de la red colectora.

4.2.2.6. En caso de existir diferencia entre las pendientes para menos en relación a los planos de red colectora, la Fiscalización deberá ajustar y presentar al SENASA la solución al problema del replanteo de la red colectora.

4.2.2.7. Autorizar la construcción de las cajas de inspección dentro de los lotes, una vez, que el Maestro Plomero de la Empresa Consultora, haya verificado y confirmado la profundidad final de la misma.

4.2.2.8. Aprobar las propuestas del Contratista, en relación al método de excavación de las zanjas, sin modifique los precios unitarios de los rubros de excavación de zanjas.

4.2.2.9. Aprobar las propuestas del Contratista, los tipos de entibado según las profundidades y tipo de suelo de las zanjas.

4.2.2.10. Sugerir durante el proceso constructivo la adopción de las medidas correctivas y/o soluciones técnicas que estime necesarias en el diseño y construcción de las obras, inclusive aquellas referidas a métodos constructivos.

4.2.2.11. Coordinar con el contratista, las actividades más importantes del proceso constructivo.

4.2.2.12. Aprobar y certificar las longitudes de colocación de las tuberías para la red básica, ramal condominial, conexiones domiciliarias y líneas de impulsiones.

4.2.2.13. Aprobar y certificar la prueba de estanqueidad de la red colectora y pozos de visitas.

4.2.2.14. Aprobar y certificar la construcción de los pozos de visitas, cajas de inspección pre-fabricadas y pozos de visitas pre-fabricados.

4.2.2.15. Aprobar y certificar la reposición de las veredas y cruces de calles.

4.2.2.16. Aprobar y certificar la limpieza y traslado de material excavado y de reposición de veredas y de cruces de calles.

4.2.2.17. Orientar el Contratista, en la elaboración de planilla de datos relevados de campo, para la elaboración de soportes técnicos de certificación de la red recolectora y para la elaboración de los planos como construidos.

4.2.2.18. Aprobar los planos como construidos por el avance de la ejecución de la red colectora por cada manzana.

4.2.2.19. Aprobar la colocación de cajas pre-fabricadas o pozos de visitas pre-fabricados, que no tengan defectos constructivos, tales como: fisuras o roturas.

4.2.2.20. Comprobar periódicamente que los equipos sean los mínimos requeridos contractualmente y se encuentren en buenas condiciones de uso.

4.2.2.21. Hacer cumplir las normas de seguridad establecidas en el Plan de Gestión Ambiental y Social PGAS del contratista. (Ej: No dejar zanjas abiertas a la noche, utilizar barreras de seguridad, banderilleros de seguridad, etc...).

4.2.2.22. Disponer al Contratista que a su costo corrija los defectos que se observaren en la ejecución de la obra, incluyendo la demolición total y el remplazo de los

trabajos mal ejecutados o defectuosos y le concederá un plazo prudencial para su realización; a la expiración de este plazo o antes, si el Contratista lo solicitara, efectuará un nuevo reconocimiento; si de éste resultare que el Contratista no ha cumplido con las órdenes emanadas, dispondrá que por cuenta del Contratista se ejecuten los trabajos necesarios para corregir los defectos existentes, sin que se exima al Contratista de las responsabilidades o multas a que hubiere lugar.

4.2.2.23. Anotar diariamente en el libro de obra el avance de los trabajos y las observaciones, instrucciones o comentarios que a su criterio deben ser considerados por el Contratista para el mejor desarrollo de la obra. Aquellos que tengan especial importancia se consignarán adicionalmente por Órdenes de Servicios.

4.2.2.24. Verificar pos-lluvias, si existe infiltraciones en la red colectora, identificando el punto y emitiendo Órdenes de Servicios al Contratista, para la realización de las reparaciones, que no fueron detectadas durante la prueba de estanqueidad de cada tramo de la red colectora.

4.2.2.25. Orientar al Contratista, para la elaboración de planillas de relevamiento de datos constructivos de las conexiones domiciliarias para cada vivienda, para la elaboración de soportes técnicos de certificación, planos como construidos y base de datos para la carga de datos por la Junta de Saneamiento en el software de catastro de conexiones domiciliarias de alcantarillado sanitario.

4.2.3 ESTACIONES DE BOMBEO, INSTALACIONES Y EXTENSIONES DE ENERGÍA ELÉCTRICA, PLANTA DE PRE-FABRICADOS, DESARENADOR y CERCADO PERIMETRAL

4.2.3.1. Analizar los planos, diseños, cálculos, y estudios de todos los componentes de obras, a fin de constatar cualquier falencia que puedan tener los mismos, y realizar los ajustes necesarios y comunicar al Contratante sobre estos.

4.2.3.2. Verificar, aprobar y certificar: dimensiones generales, armaduras, encofrados, dosificaciones, estructuras metálicas, instalaciones hidráulicas, sanitarias y eléctricas, extensión de energía eléctrica, ensayos, pruebas y procedimientos técnicos empleados, documentos técnicos, en el momento de la ejecución de las obras, de acuerdo con las especificaciones técnicas.

4.2.3.3. Si bien en el Diseño Ejecutivo se cuenta con la Consulta Previa con la ANDE, la Fiscalizadora, deberá verificar la misma y realizar el seguimiento correspondiente. Como primera medida la Fiscalizadora deberá realizar la verificación del punto de conexión a la media tensión y asegurar el acceso al terreno de la PTAR. Deberá coordinar conjuntamente con el Contratista las actividades con las municipalidades y los propietarios de terrenos.

Ing. Amilcar Troche
Representante Legal

Ing. Sara López
Directora General SENASA
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

4.2.3.4. Certificar la calidad de los materiales para la construcción del cimiento, paredes de nivelación y de elevación, revoque y pintura, de las casetas de operación de las estaciones de bombeo.

4.2.3.5. Autorizar al Contratista, previa verificación del replanteo horizontal y vertical en relación al centro de gravedad de la estructura a ser hormigonada, calidad y dimensiones del encofrado, armaduras, ensayo de consistencia de la masa del hormigón, el cargamento de cimientos y estructuras de hormigón.

4.2.3.6. Analizar, dictaminar, y de ser el caso recomendar modificaciones referentes a los estudios de suelos, y las fundaciones previstas, realizados en la etapa de diseño, además en las localidades donde está contemplado en el Contrato de Obras, fiscalizar, los estudios de suelos realizados por el Contratistas, y aprobar y certificar las fundaciones propuestas por este.

4.2.3.7. En caso de que fuese necesario la modificación del diseño de la fundación, la Supervisión de SENASA modificará el diseño de las fundaciones para que se ajusten a la realidad a pie de obra, en caso que, para realizar el nuevo diseño de fundación, se requieran estudios de suelo adicionales, estos serán realizados por la Supervisión del SENASA

4.2.3.8. Certificar durante el cargamento del hormigón, los ensayos de consistencia del hormigón.

4.2.3.9. Certificar la dosificación del hormigón para las estructuras de tanque elevado y estaciones de bombeo.

4.2.3.10. Verificar y aprobar la calidad del agua del amasado del hormigón.

4.2.3.11. Aprobar los productos químicos a ser utilizados en el amasado del hormigón.

4.2.3.12. Certificar el revoque impermeable, pintura externa de la estructura y de las instalaciones hidráulicas, de los tanques elevados.

4.2.3.13. Certificar la prueba de estanqueidad de los tanques de hormigón armado y estaciones de bombeo.

4.2.3.14. Certificar las dimensiones de los registros y calidad de terminación de los mismos.

4.2.3.15. Ordenar la demolición de estructuras de hormigón, cuando la misma presenta coqueras estructurales y desvío de verticalidad, o que los valores de resistencia del hormigón de los 28 días no cumplen con las especificaciones técnicas.

4.2.3.16. Certificar el montaje de los pararrayos y mallas puestas a tierra, de los tanques elevados y puesto de distribución de las estaciones de bombeo.

4.2.3.17. La Consultora de Fiscalización, deberá sacar fotos de las estructuras de hormigón, cuando empiece a retirar el encofrado. Estas fotos deben acompañar los informes mensuales para cada localidad. La presentación deberá ser en CD, acompañando el informe mensual.

4.2.3.18. Autorizar el inicio del tendido eléctrico trifásico, previa presentación del Contratista a la Fiscalización, del proyecto aprobado por la ANDE.

Ing. Amilcar Troche
Representante Legal

Ing. Sara López
Directora General SENASA
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

4.2.3.19. Aprobar el proyecto del tendido de la línea de automatización entre pozo y tanques elevados, y autorizar su ejecución.

4.2.3.20. Aprobar y autorizar las modificaciones y variaciones constructivas, originadas en las extensiones del tendido eléctrico y del montaje del puesto de transformador.

4.2.3.21. Certificar, la calidad de los materiales para la extensión de energía eléctrica en media tensión trifásica, transformadores y malla puesta a tierra, instalaciones eléctricas y artefactos para la caseta de operación de las estaciones de bombeo.

4.2.3.22. Certificar los valores de regulación de TAP de cada transformador

4.2.3.23. Acompañar las mediciones de resistividad del suelo, para la verificación de la malla puesta a tierra proyectada, en compañía del ingeniero electromecánico del Contratista.

4.2.3.24. Aprobar la memoria de cálculo, de la verificación de la malla puesta a tierra, y aprobar las modificaciones constructivas.

4.2.3.25. Certificar la construcción de la malla puesta a tierra y el informe final de medición de la malla puesta a tierra.

4.2.3.26. La Consultora de Fiscalización, deberá sacar fotos durante la construcción de las mallas a tierra, indicando en la foto el número de cada jabalina colocada. Estas fotos deben acompañar en los informes mensuales para cada localidad. La presentación deberá ser en CD, acompañando el informe mensual.

4.2.3.27. Certificar la calidad de los materiales para la construcción de la estructura metálica de la planta de pre-fabricados y depósitos, de acuerdo con las especificaciones técnicas.

4.2.3.28. Certificar la calidad de mano de obra y equipos utilizados para el corte y soldadura de las piezas de la estructura metálica de la planta de pre-fabricados y depósitos.

4.2.3.29. Certificar la calidad de los materiales para la construcción del cercado de los predios de las estaciones de bombeo y del predio de la planta de tratamiento.

4.2.3.30. Certificar la compactación mecánica con G.C PN 95%, del relleno de los predios de las estaciones de bombeo.

4.2.3.31. Certificar las correcciones de defectos ordenados durante la ejecución de los trabajos, antes de la elaboración del Acta de Verificación de obras de cada componente de obras de cada localidad.

4.2.3.32. Elaborar el Acta de Verificación de obras de cada componente de obras, indicando las observaciones a ser corregidas, y el plazo para la ejecución de las correcciones.

4.2.3.33. Implementar un programa de gestión y control con el contratista, para garantizar que las correcciones de defectos solicitados, sean implementados en el plazo establecido por la fiscalización.

4.2.4. PROVISION DE EQUIPOS DE BOMBEO PARA ESTACIONES DE BOMBEO

4.2.4.1 La Fiscalización antes de la aprobación para la provisión de los equipos de bombeo para las estaciones de bombeo, deberá verificar los documentos de ensayo de

laboratorio realizados por el fabricante, de los parámetros caudal x altura manométrica, caudal x potencia absorbida de eje, caudal x rendimiento y las planillas de datos garantizados de las piezas de fabricación de los equipos de bombeo.

4.2.4.2 La Fiscalización, antes de la aprobación para la provisión de los tableros de los equipos de bombeo, deberá verificar las especificaciones técnicas de los componentes del tablero de mando, procedencia, marcas y esquema de fuerza y de mando de los tableros de mando.

4.2.4.3 Certificar la calidad de la mano de obra para el montaje del equipamiento electromecánico y de los tableros de mando.

4.2.4.4 Certificar que, durante el montaje del equipamiento electromecánico, esté presente el Ing. Electromecánico del Contratista.

4.2.4.5 Verificar y certificar: los equipos de bombeo, sección y longitud del cable de alimentación, sección y longitud del cable de las boyas, componentes del tablero de mando, ensayos, pruebas y procedimientos técnicos empleados, en el momento de la instalación electromecánica.

4.2.4.6 Certificar la fabricación y montaje de los componentes de los tableros de mando en los talleres del proveedor, para autorizar el montaje en las obras.

4.2.4.7 Fiscalizar, aprobar y certificar la puesta en funcionamiento de la instalación de los equipos de bombeo y tableros de mando.

4.2.4.8 Certificar, el funcionamiento del Sistema de automatización de los tableros de mando.

4.2.4.9 Certificar que los equipos de bombeo proveídos, esté acompañados de los manuales de operación, mantenimiento y desglose de piezas, en idioma español.

4.2.4.10 Aprobar la capacitación del operador, instruido por el proveedor de los equipos de bombeo del Contratista, en cuanto a la operación y mantenimiento, y del tablero de mando de los equipos de bombeo.

4.2.4.11 La Fiscalización deberá certificar, las obras que fueron ejecutadas totalmente, a los fines de pagos correspondientes.

4.2.4.12 Implementar un programa de gestión y control con el Contratista, para garantizar que las correcciones de defectos solicitados, sean implementados en el plazo establecido por la fiscalización

4.2.5. PROVISION DE EQUIPO DE MANTENIMIENTO DE RED COLECTORA

4.2.5.1. La Fiscalización antes de la aprobación para la provisión de equipo de mantenimiento de red colectora, deberá verificar los datos garantizados de equipo de mantenimiento de red colectora.

4.2.5.2. La Fiscalización no deberá aprobar que el Contratista Adquiera partes del equipo de mantenimiento de red colectora, y que sea ensamblado en el Paraguay. El equipo de mantenimiento de red colectora, deberá ser proveído sobre remolque del fabricante del equipo de mantenimiento de red colectora.

Ing. Amilcar Troche
Representante Legal

Ing. Sara López
Directora [illegible] - SENASA
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

4.2.5.3. Aprobar la capacitación del operador, instruido por el proveedor del equipo de mantenimiento de red colectora del Contratista, en cuanto a la operación y mantenimiento, con la demonstración de limpieza de tres tamos de red básica, de diferentes profundidades.

4.2.5.4. Certificar que el equipo de mantenimiento de red colectora proveído, esté acompañado de los manuales de operación, mantenimiento y desglose de piezas, en idioma español.

4.2.5.5. Certificar que el equipo de mantenimiento de red colectora, proveído cumple con todas las especificaciones técnicas.

4.2.6. EJECUCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO

4.2.6.1 La Fiscalización deberá aprobar al Contratista, antes de iniciar los trabajos de movimiento de suelo para la construcción de las lagunas facultativas en paralelo y tres lagunas de maduración en serie, el replanteo planialtimetrico del perímetro del predio de la planta de tratamiento y el replanteo de las lagunas facultativas y de maduración y de la planta de pre-fabricados, con la revisión o ubicación en el terreno todas las referencias necesarias, para la correcta ejecución del proyecto.

4.2.6.2 En caso de existir diferencias entre el proyecto original de la planta de tratamiento, la Fiscalización deberá comunicar al SENASA, para buscar solución al problema relevado de la planta de tratamiento.

4.2.6.3 Comprobar periódicamente que los equipos de movimiento de suelo sean los mínimos requeridos contractualmente y se encuentren en buenas condiciones de uso, y que puedan cumplir con el cronograma de ejecución de la planta de tratamiento.

4.2.6.4 Calificar al personal técnico de los sub-contratista y recomendar el remplazo del personal que no satisfaga los requerimientos necesarios, para la construcción de las lagunas facultativas y de maduración.

4.2.6.5 Una vez aprobado el replanteo de los linderos y del área de implantación de las lagunas facultativas y de maduración, la Fiscalización deberá autorizar el Contratista a realizar las obras indicadas en el cronograma de ejecución correspondientes al ítem ¨Obras a ser ejecutadas antes del movimiento de suelo¨, para cada localidad.

4.2.6.6 Una vez concluido y aprobado las obras del ítem ¨Obras a ser ejecutadas antes del movimiento de suelo¨, la Fiscalización, deberá autorizar el inicio de las obras del ítem ¨Obras a ser realizadas durante el movimiento de suelo¨.

4.2.6.7 En esta etapa constructiva, correspondiente al movimiento de suelo, la Fiscalización, deberá aprobar cada capa de relleno y compactación mecánica en base a los resultados de laboratorio de campo del Contratista. La Fiscalización, no deberá autorizar la continuidad de los trabajos de movimiento de suelo de cada capa, si los resultados no cumplen con las especificaciones técnicas constructivas de las lagunas facultativas y de maduración.

Ing. Amilcar Troche
Representante Legal

Ing. Sara López
Directora General SENASA
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

4.2.6.8 Una vez concluido y aprobado las obras del ítem ¨Obras a ser realizadas durante el movimiento de suelo¨, la Fiscalización, deberá autorizar el inicio de las obras del ítem ¨Obras a ser realizadas posterior al movimiento de suelo¨.

4.2.6.9 Anotar diariamente en el libro de obra el avance de los trabajos y las observaciones, instrucciones o comentarios que a su criterio deben ser considerados por el Contratista para el mejor desarrollo de la obra. Aquellos que tengan especial importancia se consignarán adicionalmente por Órdenes de Servicios.

4.2.6.10 Certificar el movimiento de suelo, en base a secciones terminadas y a los resultados de laboratorio requeridos según las especificaciones técnicas.

4.2.6.11 Aprobar los documentos técnicos de movimiento de suelo, para los soportes técnicos de las Actas de Mediciones.

4.2.6.12 Aprobar y certificar los estudios de permeabilidad de laboratorio de las lagunas facultativas y de maduración, requeridos en las especificaciones técnicas.

4.2.6.13 Aprobar y certificar la línea de emisario, una vez realizado la prueba de estanqueidad del mismo.

4.2.6.14 Aprobar y certificar el llenado de las lagunas facultativas y de maduración.

4.2.6.15 Implementar un programa de gestión y control con el Contratista, para garantizar que las correcciones de defectos solicitados, sean implementados en el plazo establecido por la fiscalización.

4.2.7. PLANTA DE PRE-FABRICADOS Y DEPOSTOS

4.2.7.1. Posterior a la emisión del ACTA DE INICIO DE OBRAS, la Fiscalización deberá en el día siguiente emitir Órdenes de Servicio, para que sea realizada el replanteo del predio de la planta de tratamiento y las obras de la planta de pre-fabricados y depósitos.

4.2.7.2. La Fiscalización deberá realizar un seguimiento continuo de la construcción de la planta de pre-fabricados y depósitos, para que sea ejecutado dentro del plazo del cronograma de obras, caso contrario, habrá atrasos en los rubros de ejecución de la red básica o ramal condominial.

4.2.7.3. La Fiscalización, deberá recibir las planillas de datos garantizados de los equipos a ser instalados en la planta de pre-fabricados, para su aprobación antes que el Contratista inicie la provisión de los equipamientos.

4.2.7.4. Antes del inicio de la fabricación de las piezas de hormigón pre-fabricadas, deberá contar con la aprobación de la Fiscalización, de los moldes metálicos.

4.2.7.5. La Fiscalización, deberá solicitar al Contratista que ejecute algunas piezas pre-fabricadas de hormigón, para evaluar la terminación de las mismas, y la consistencia de la masa de hormigón utilizada. Si las piezas ejecutadas resultaren de mala terminación, deberá ser revisado la calidad de los moldes metálicos o el dosaje de la masa del hormigón utilizado.

Ing. Amilcar Troche
Representante Legal

Ing. Sara López
Directora General - SENASA
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

4.2.7.6. La Fiscalización deberá ejercer un control sobre la calidad de los materiales utilizados para la fabricación de los pre-fabricados, aditivos utilizados, agua para amasado, valores de consistencia de la masa y resistencia del hormigón a los 7 y 28 días.

4.2.7.7. La Fiscalización no deberá autorizar que sea acarreado piezas de cajas de inspección o de pozos de visitas pre-fabricados, sin haya cumplido un plazo de curado de mínimo 15 días, bajo cobertura.

4.2.7.8. La Fiscalización deberá rechazar todas las piezas de pre-fabricados que fueron depositados en la intemperie para el curado de la masa de hormigón.

4.2.7.9. La Fiscalización deberá autorizar todas las piezas a ser acarreadas en obras para su colocación en la red básica, ramal condominial o conexiones domiciliarias.

4.2.7.10. La Fiscalización debe ordenar al Contratista, depositar las piezas pre-fabricadas rechazadas, en sectores separados, de las piezas aprobadas.

4.2.7.11. La Fiscalización solamente deberá recibir las tuberías y accesorios para la red básica, ramal condominial y conexiones domiciliarias, si hay espacio en el depósito.

4.2.8. ASISTENCIA TÉCNICA PARA LAS CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS

En la ciudad de Fram cuyo prestador del servicio es una Junta de Saneamiento está prevista la realización de 150 manzanas de alcantarillado con el sistema condominial, con 1320 conexiones domiciliarias y 55.714 metros de red básica y ramal condominial.

En la ciudad de Capitán Miranda cuyo prestador del servicio es una Junta de Saneamiento está prevista la realización de 130 manzanas de alcantarillado con el sistema condominial, con 1130 conexiones domiciliarias y 41.274 metros de red básica y ramal condominial.

El Contratista ejecuta la Red Básica, Red Condominial y la Conexiones Domiciliarias.

La Conexión Domiciliaria consiste en la provisión y colocación de la caja de inspección dentro del lote del usuario y su conexión con la red básica o ramal condominial.

La **Conexión Intradomiciliaria** comprende el tramo de tubería entre determinado punto de las instalaciones sanitarias externas de la vivienda del usuario, con la caja de inspección interna al lote, y quedará a cargo del usuario la provisión de los materiales y su ejecución. (La ejecución del Ramal Intradomiciliario).

El diseño hidráulico de las conexiones intradomiciliarias hasta a la red básica o ramal condominial, fue realizado en la etapa de diseño de ingeniería.

La actividad principal del Trabajador Social, es realizar visita en cada vivienda, donde será ejecutada la red básica o ramal condominial, para **reconfirmar** la **adhesión** al sistema con la **construcción de las conexiones intradomiciliaria** hasta a la caja de inspección dentro del lote, ya definida en la etapa de diseño.

Ing. Amilcar Troche
Representante Legal

Ing. Sara López
Directora General - SENASA
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

Las actividades a ser realizadas por la Empresa Consultora son las siguientes, y no limitándose a las mismas para la obtención de los resultados finales:

4.2.8.1. PROMOCIÓN COMUNITARIA MANZANALES

Serán realizadas reuniones de información con los vecinos, potenciales beneficiarios del proyecto, a fin de que éstos tengan el máximo conocimiento del proyecto, sus beneficios y modalidades operativas, comprendan las obras encaradas e inicien la construcción de las conexiones intradomiciliarias hasta a la caja de inspección dentro del lote.

Con la Promoción Comunitaria Manzanal se espera lograr que los usuarios tomen conciencia de los beneficios que aporta a la salud pública, un sistema de alcantarillado sanitario con colecta y tratamiento de efluentes y sean capaces de hacer un buen uso de dicho sistema.

En estas actividades los Técnicos Sociales, el Maestro Plomero y/o el Ingeniero Fiscal, deberán estar presentes, tanto para responder consultas técnicas, como para explicar el enfoque social y realizar la coordinación de trabajos en cada manzana.

Metodología: En la reunión, los usuarios de la manzana elegirán a un representante manzanal, avalado por representantes de no menos del 70% de total de las viviendas de la manzana.

Para las reuniones de conexiones intradomiciliarias, la Consultora escogerá un local que haya sido consensuado por los interesados, pudiendo ser un parque, una plaza, un centro comunitario, una vivienda de la manzana u otro que los vecinos crean conveniente, y se expondrán las reglas de financiamiento, participación y correcto uso del sistema.

La Promoción Comunitaria Manzanales se realizará en todas las manzanas que estén comprendidas en el área prevista, es decir, las áreas para las cuales se va a construir la red básica y ramal condominial.

Las reuniones manzanales, pueden ser con una sola manzana y en máximo tres manzanas.

Las reuniones manzanales, será de acuerdo con el avance de la construcción de la red básica o ramal condominial, comenzando por las altas de las cuencas.

Para la Promoción Comunitaria Manzanales en las reuniones condominiales, el lenguaje del Ingeniero Fiscal, Maestro Plomero y los Técnicos Sociales deberán adecuarse en el nivel de los participantes, y los temas serán desarrollados en castellano y guaraní.

Contenidos temáticos, equipos y materiales a utilizar: Los contenidos deberán abordar

todos los temas relacionados a la estructura funcional y operativa del sistema de alcantarillado sanitario condominial a ser construido en cada localidad.

Las reuniones que deberán ser participativas incluirán, sin ser exhaustivas, los siguientes temas como mínimo, y no deben sobrepasar una hora de duración:

- Preguntas sobre principales problemas de la comunidad, relacionadas con el servicio del agua, y enfermedades más frecuentes.

- La importancia sanitaria del Proyecto. La consultora deberá hacer notar el sentido de pertenencia, de modo a que los usuarios sepan que son propietarios de la obra
- Dar a conocer los componentes del sistema de alcantarillado condominial: Red Básica, Ramal Condominial, Estación de bombeo, Planta de tratamiento y Vertido al cuerpo receptor. Qué son, para qué sirven. Niveles de eficiencia de la planta de tratamiento.

- Nociones de contaminación ambiental: aire, agua, suelo, gestión ambiental. Tratamiento adecuado de los residuos sólidos. Importancia del cuidado del ambiente para el bienestar del ser humano.

- Uso apropiado del Alcantarillado Sanitario. Concientización de no arrojar en el inodoro papel higiénico, cartones, plásticos, pañales, toallas higiénicas, etc. También se debe concientizar el uso obligatorio de desengrasadores de cocina con su correcta limpieza en tiempo y forma. Se debe enfatizar en la prohibición de conexión del agua de lluvia al sistema de alcantarillado y los daños que causa al sistema esta práctica.

- Uso racional del agua potable.

- Condiciones de participación en las obras y financiamiento, construcción de la conexión intradomiciliaria a cargo del usuario, monto de derecho de conexión, monto de la tarifa, responsabilidad de las partes.

- Elección de un representante de cada manzana o de varias manzanas en conjunto.

Se espera que los vecinos se apropien del proyecto y se maximice la cantidad de usuarios àdemás de evitar inconvenientes que puedan surgir en las redes de alcantarillado por el mal uso de las instalaciones. Se debe enfatizar en que todo uso inadecuado del sistema, perjudica directamente a los otros usuarios, pero principalmente al que infringe el buen uso del sistema.

Para el efecto se recurrirá a maqueta de red condominial de una manzana y materiales audiovisuales, impresos, y otros (folletos, trípticos, afiches, videos, etc.).

Ing. Amílcar Troche
Representante Legal

Ing. Sara López
Directora General ENASA
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

La Consultora pasará Spot Publicitario previamente aprobado por la Supervisión del SENASA, en emisora radial comercial y comunitaria de cada ciudad donde se desarrollarán los trabajos.

Las estrategias de información y comunicación deberán responder a las características territoriales, poblacionales y de servicios de las comunidades a intervenir (idioma, costumbres, y otros hábitos). Se determinará cuál es la emisora con más audiencia en la ciudad y los horarios para el Spot Publicitario. Los spots deberán emitirse al menos 4 veces por día, totalizando 2 minutos por día.

La Empresa Consultora, solicitará la aprobación de la Supervisión del SENASA, para la elaboración de materiales instructivos (manuales, trípticos, afiches, rotafolios, materiales audiovisuales, etc.) del uso del Sistema Condominial.

Los mismos se redactarán con un lenguaje sencillo, con fotos, gráficos o dibujos de tal forma que se lo pueda distribuir en cada vivienda. Una vez aprobado el material, la Empresa Consultora deberá entregar a la población un ejemplar por vivienda (tríptico y manual del usuario).

La cantidad de viviendas dentro del área a ser construida la red básica o ramal condominial, ya está definida en cada localidad. La Empresa Consultora deberá tener los ejemplares impresos y disponibles antes de comenzar la Asistencia Técnica para las Conexiones Intradomiciliarias.

Los siguientes materiales instructivos con las especificaciones detalladas a continuación:

a. AFICHES:
   - Medidas: 40 cm. x 60 cm.
   - Tipo de papel: Ilustración 115 gramos, deberán ser impresos en un mínimo de 5 colores.
   - Diseños: Contenido: fotos, ilustraciones, letras.
   - Cantidad: 300 ejemplares.

b. TRÍPTICO:
   - Contenido: los aspectos esenciales del programa, alcance, objetivos, localización, principales actividades.
   - Medidas: Abierto 36 cm. x 21 cm. – Cerrado: 12 cm. x 21 cm.
   - Tipo de papel: Ilustración 115 gramos, Impreso ambos lados a 5 colores.
   - Cantidad: 3.000 ejemplares.

c. MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTEMINIENTO DEL SISTEMA, (se entregarán 10 unidades a cada Prestador):
   - Medidas y cantidad de hojas: a definir.
   - Tipo de papel: Ilustración 115 gramos, deberán ser impresos en un mínimo de 4 colores.

- Diseños: contenido, fotos ilustraciones, letras.

Observación: La fiscalizadora deberá hacer entrega a la Junta de Saneamiento, previa coordinación con el SENASA, del Manual en formato impreso y digital (PDF) y en formato compatible para su edición e impresión correspondiente.

d. ROTAFOLIOS EDUCATIVOS IMPRESOS: a ser utilizados en las capacitaciones y en la transferencia de información sobre el proyecto.
- Medidas y cantidad de hojas: Tamaño A1, 15 unidades.
- Tipo de papel: Ilustración 115 gramos, deberán ser impresos en un mínimo de 4 colores.
- Diseños: contenido, fotos ilustraciones, letras.
- Cantidad: Dependiente de la cantidad de charlas y capacitaciones.

e. MANUAL DE USUARIO DEL SISTEMA, (se entregarán 1 unidad por cada usuario de cada localidad (Localidad: Fram 1320 unidades, Localidad: Capitán Miranda: 1130 unidades); más un 20% para futuros usuarios.
- Medidas y cantidad de hojas: a definir.
- Tipo de papel: Ilustración 115 gramos, deberán ser impresos en un mínimo de 4 colores.
- Diseños: contenido, fotos ilustraciones, letras.

Observación: La fiscalizadora deberá hacer entrega a la Junta de Saneamiento, previa coordinación con el SENASA, del Manual en formato impreso y digital (PDF) y en formato compatible para su edición e impresión correspondiente.

f. POWERPOINT DE TODAS LAS CAPACITACIONES, CHARLAS E INFORMACIONES A SER PRESENTADAS A LA COMUNIDAD, AUTORIDADES Y OTROS.

g. Charlas y Capacitaciones con contenidos interactivos, para ser utilizados en plataformas multimedia y redes sociales (WhatsApp, Youtube)

4.2.8.2. CONFIRMACION DE ADHESIONES Y AJUSTES DE TRAZADO DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS

Se realizarán trabajos de Asistencia Técnica Comunitaria Manzanales tantas veces como sean necesarios por cada manzana para obtener un acuerdo del usuario del trazado de la conexión intradomiciliaria y del ramal condominial.

En las reuniones manzanales, la Consultora de Fiscalización, proveerá y entregará a participante o a cada dueño de vivienda, un plano en tamaño A3, del proyecto del ramal condominial, y el trazado preliminar de la conexión intradomiciliaria realizado durante a la fase de diseño de ingeniería.

El Trabajador Social, consultará con cada participante, si está conforme con el trazado de la conexión intradomiciliaria.

Del resultado de la consulta se tendrá dos situaciones:

(i) que el usuario esté conforme con la propuesta de trazado de la conexión intradomiciliaria relevado durante la elaboración del diseño de ingeniería y del trazado del ramal condominial, y

(ii) que el usuario no está conforme con la propuesta de trazado de la conexión intradomiciliaria relevado durante la elaboración del diseño de ingeniería, por diferentes motivos, en cuyo caso la Fiscalizadora realizara el Ajuste de la Conexión Intradomiciliaria, con el apoyo de un topógrafo de la Fiscalizadora.

(i) Que, el usuario esté conforme con la propuesta del trazado de la conexión intradomiciliaria:

Si el futuro usuario esté conforme con el trazado de la conexión intradomiciliaria y del ramal condominial, se deberá firmar la confirmación del Acta de Adhesión de construcción de la conexión intradomiciliaria, indicando:

- El plazo en que el usuario realizará la conexión intradomiciliaria.
- Ejecución de la conexión Intradomiciliaria con recursos propios o requerimiento de financiamiento.
- Modalidad de pago del derecho de conexión.

El Acta de Confirmación de Adhesión de construcción de la conexión intradomiciliaria, será firmada en cuatro originales quedando dos originales a la empresa Consultora, el tercero original al futuro usuario y el cuarto original a la Junta de Saneamiento.

En el Acta de Confirmación de Adhesión de construcción de conexión intradomiciliaria, queda establecido que los usuarios autorizan el ingreso de los técnicos en sus lotes para realizar si fuera necesario la topografía y marcación de la forma que deben conectar sus unidades sanitarias a la caja de inspección dentro del lote.

El Acta de Confirmación de Adhesión de construcción de conexión intradomiciliaria, deberá estar firmada por el usuario, Trabajador Social y un representante designado por la Junta de Saneamiento, y es el documento, por el cual se formaliza y evidencia el compromiso del usuario de construir la conexión intradomiciliaria y posteriormente de conectarse a la red básica o ramal condominial, una vez que la misma esté disponible al servicio.

En el Acta de Confirmación de Adhesión de construcción intradomiciliaria, estará indicado los pasos para iniciar la construcción y la conexión con la red básica o ramal condominial, de la conexión intradomiciliaria.

El futuro usuario, antes de empezar la construcción de la conexión intradomiciliaria, deberá solicitar la presencia del Maestro Plomero, para verificar si existen variaciones constructivas en relación al trazado relevado y aprobado.

Una vez, ejecutada la conexión intradomiciliaria, el Maestro Plomero, deberá anotar todos los datos constructivos de la conexión intradomiciliaria y datos de las

instalaciones sanitarias de la vivienda y de la conexión de agua potable en una planilla de datos de cada usuario, para ser cargada estos datos por la Junta de Saneamiento en el software de catastro de agua potable y de alcantarillado sanitario proveído por el contratista a la Junta de Saneamiento.

(ii) Que, el usuario no esté de acuerdo con el trazado de la conexión intradomiciliaria realizado durante la elaboración de los diseños de ingeniería, debido a varios motivos, la Empresa Consultora, deberá realizar la revisión y ajuste del trazado de la conexión intradomiciliaria, con el equipo de revisión (Maestro Plomero y Topógrafo de la Fiscalizadora conjuntamente con el usuario).

Una vez, acordado el nuevo trazado de la conexión intradomiciliaria entre la Fiscalizadora y el Usuario, se firmará el Acta de Confirmación de Adhesión de construcción de conexión intradomiciliaria.

El maestro plomero y el topógrafo de la Fiscalización realizarán las mediciones planialtimetricas que se requieran dentro de la propiedad del usuario.

La alternativa de trazado deberá ser tal que no se altere las profundidades de diseño de la red condominial o red básica, que corresponda a la manzana. En caso de que no exista factibilidad técnica a la situación antes mencionada, la propuesta del nuevo trazado de conexión intradomiciliaria diseñada y aprobada por la Fiscalizadora.

Con los datos del relevamiento planialtimétrico el **Ingeniero Diseñista** de la Fiscalizadora, definirá la profundidad final de la caja de inspección dentro del lote y la profundidad de conexión con la red básica o ramal condominial, utilizando siempre la pendiente mínima de 0.0050 m/m. en casos especiales se podrá utilizar la pendiente 0.0020 m/m.

Una vez realizada la verificación de la pendiente de la conexión intradomiciliaria, y definido la profundidad de la caja de inspección dentro del lote, se deberá corroborar con los datos de profundidad de la caja de inspección del plano manzanal en hoja A3. Si la profundidad calculada es menor en relación a la profundidad del plano, se mantiene la profundidad del plano A3. En los casos que la nueva profundidad de la caja de inspección resultará mayor en relación a la profundidad del plano A3, y que puede conectarse a la red básica o ramal condominial sin la profundización de las mismas, se deberá adoptar la nueva profundidad de cálculo para la construcción de la caja de inspección dentro del lote del usuario.

En caso que, la profundidad de la caja de inspección es mayor que la de plano manzanal A3, y que a red básica o ramal condominial esté construida, el Ingeniero Diseñista deberá buscar un nuevo trazado o un nuevo dispositivo con la conexión de la red básica o ramal condominial.

En caso que no existe alternativas para mantener la profundidad de la red básica o del ramal condominial proyectada en la manzana, la Fiscalización deberá diseñar la

Ing. Amilcar Troche
Representante Legal

Ing. Sara López
Directora General - SENASA
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

solución del problema relevado y poner a consideración de la Supervisión del SENASA, la solución adoptada.

La Fiscalizadora entregará al usuario, un **nuevo trazado de conexión intradomiciliaria**, consistente en un **diseño a modo de croquis**, donde se indicarán longitudes, profundidades de registros, tipos de caños, accesorios requeridos y **unas especificaciones técnicas básicas**, para que el propietario pueda proveer los materiales necesarios y ejecutar la conexión intradomiciliaria a través de uno de los plomeros habilitados por la Fiscalización.

Una vez resuelto el inconveniente de la conexión con la red básica o ramal condominial por diferencias de profundidades de conexión con la red básica o ramal condominial, se deberá ejecutar la conexión intradomiciliaria hasta a la caja de inspección dentro del lote del usuario, siguiendo las instrucciones del punto anterior.

4.2.8.3. CAPACITACIÓN A LOS PLOMEROS DE LA LOCALIDAD

Todo el personal que deseare a trabajar en las construcciones de las Conexiones Intradomiciliarias, deberá inscribirse en la Junta de Saneamiento Local, para lo cual la Fiscalización en coordinación con la Junta de Saneamiento facilitará los medios para la correspondiente difusión de spots a través de radios locales.

La Empresa Consultora de Fiscalización, hará una capacitación de los plomeros, sobre métodos constructivos, tipos de materiales, condiciones de estanqueidad y pendientes mínimas a ser cumplidas de las conexiones intradomiciliarias y calidad de terminación de los trabajos.

La Capacitación de los plomeros serán realizadas, en cursos (al menos 6) con intervalos de tres meses, y la duración serán de un (1) día, y será impartida en el campo con la realización de una conexión intradomiciliaria en la planta de pre-fabricados.

Las conexiones intradomiciliarias, podrán ser ejecutadas preferentemente por plomeros habilitados por el Maestro Plomero de la Empresa Consultora, a través de un carnet.

4.2.8.4. Especificaciones constructivas de las conexiones intradomiciliarias

La conexión intradomiciliaria comprende el tramo de tubería entre determinado punto de las instalaciones sanitarias externas de la vivienda del usuario, con la caja de inspección interna del lote, y quedará a cargo del usuario la provisión de los materiales y su ejecución (con recursos propios o requerimiento de financiamiento).

El Contratista hará la provisión y colocación de la caja de inspección dentro del lote del usuario hasta la conexión con la red básica o ramal condominial.

El punto de conexión entre la conexión intradomiciliaria con las instalaciones sanitarias

externas a la vivienda, deberá tener aprobación del usuario.

No se deberá realizar la conexión intradomiciliaria, saliendo del pozo absorbente y debe ser de preferencia antes de la cámara séptica.

No se deberá realizar la conexión intradomiciliaria a partir de la cámara séptica, debido a que la cámara séptica, independiente de sus dimensiones funcionan como tratamiento primario, con reducción de sólidos en suspensión o disueltos, que son alimentos para los microorganismos de las lagunas facultativas.

Las conexiones intradomiciliarias, debe salir antes de la cámara séptica o de algún registro que antecede la cámara séptica o de la línea de conducción externa de desagüe cloacal de la vivienda.

La conexión intradomiciliaria, será construida hasta a 1 metro del punto futuro para la conexión de las instalaciones externas de desagüe cloacal de la vivienda. En el extremo para la futura conexión será colocado un tapón para evitar suciedades en la tubería que se conecta con la caja de inspección dentro del lote.

Se deberá evitar conexiones con las conexiones intradomiciliaria, de aguas de lluvias, para evitar mayores costos de consumo de energía eléctrica y dilución del caudal de operación en la planta de tratamiento, con la reducción del tiempo de retención hidráulica en la planta de tratamiento.

4.2.8.5. Condiciones de habilitaciones de funcionamiento de las conexiones intradomiciliarias

Una vez, concluido el llenado de las lagunas facultativas y de maduración, y construido toda la red básica o ramal condominial que conecta a la parte alta de cuenca hasta a la estación de bombeo, el usuario, podrá solicitar la conexión a la red colectora de su conexión intradomiciliaria.

La solicitud del usuario será por escrito, llenando un formulario en la oficina de la Junta de Saneamiento, o solicitando que se lleve a la vivienda del usuario para el llenado, por el funcionario de la Junta de Saneamiento o Fiscalización.

Llenado el formulario de solicitud de conexión a la red básica o ramal condominial por el usuario; la Junta de Saneamiento, asignará de preferencia al mismo plomero que ha realizado la instalación intradomiciliaria anteriormente al mencionado usuario.

La conexión constructiva de la conexión intradomiciliaria con la instalación sanitaria externa a la vivienda, consiste en cortar el tapón por la tubería de PVC de 100 mm y conectarse con la tubería de desagüe cloacal externa de la vivienda con algún accesorio (codo), o conectarse con el registro o las peores situaciones con la cámara séptica o en la salida de cámara séptica.

Ing. Amilcar Troche
Representante Legal

Ing. Sara López
Directora General - SENASA
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

La conexión entre la tubería de la conexión intradomiciliaria con la tubería de conexión del punto de conexión será empalmada a través de una unión de correr, invitándose así la ejecución de campana con el calentamiento de las tuberías de PVC de 100 mm.

El costo de la mano de obra y de los materiales para la perfecta conexión entre la conexión intradomiciliaria con el punto de conexión de desagüe cloacal de la vivienda, será por cuenta de la Junta de Saneamiento.

Una vez realizada conexión entre la conexión intradomiciliaria con el punto de conexión de la red de desagüe cloacal de la vivienda, se deberá revisar la escorrentía en la caja de inspección dentro del lote.

Concluida la conexión de la conexión intradomiciliaria **la Junta de Saneamiento**, deberá proveer un manual de usuario de sistema de alcantarillado sanitario condominial, con las instrucciones del buen uso del sistema, haciendo énfasis que el buen uso, se traduce en reducción de costos de operación y mantenimiento y consecuentemente menor costo de tarifa al usuario.

Este manual de uso del sistema de alcantarillado sanitario, deberá ser elaborado por la **Empresa Consultora de Fiscalización** y proveído a la Junta de Saneamiento, para la totalidad de las conexiones domiciliarias previstas en cada localidad.

4.2.8.6. Soportes de presencia de las reuniones

La Consultora deberá llevar un registro de cada una de las reuniones (basado en modelo previamente aprobado por la Supervisión del SENASA) de los vecinos participantes por manzana, donde consten: nombre, dirección, teléfono y n° de C.I. de los mismos, señalando al representante de cada manzana. En todos los casos, la Consultora tendrá registros fotográficos de cada reunión, donde se aprecie como mínimo, la presencia de los técnicos mencionados, que deberán portar identificaciones con porta nombres visibles.

4.2.8.7. Presentación informes mensuales y finales de Asistencia Técnica para las Conexiones Intradomiciliarias

La Consultora deberá llevar los siguientes informes con las siguientes estructuras de datos:

Informes Mensuales de Asistencia Técnica para las Conexiones Intradomiciliarias: deberán ser presentados en el plazo de cinco días vencido el mes, con los siguientes datos: (i) copias de las planillas de las reuniones manzanales, (ii) copias de las planillas de las reuniones por cuencas o sectores, (iii) un juego original más copias de las actas de adhesión al sistema, (iv) listado de usuarios que construirán las conexiones intradomiciliarias, (v) cantidad y listado de usuarios que iniciaron construcción de conexiones intradomiciliarias, (v) informes sobre dificultades encontradas, (v) listado

Ing. Amílcar Troche
Representante Legal

Ing. Sara López
Directora General - SENASA
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

de usuarios que tuvieron de realizar cambios en el trazado de conexión intradomiciliaria en relación al proyecto original.

Los Informes Mensuales deberán ser remitidos en tres copias a la Dirección General del SENASA, y deberán ser presentados por anexos separados de los Informes Mensuales de Fiscalización de obras, con el título ¨Asistencia Técnica de Conexiones Intradomiciliarias¨

Informes Finales de Asistencia Técnica para las Conexiones Intradomiciliarias deberán ser presentados a los cinco días vencido el plazo del contrato de la Consultora, con los siguientes datos: (i) cantidad y listado de usuarios adheridos al sistema, (ii) cantidad y listado de usuarios que construirán las conexiones intradomiciliarias, (iii) cantidad y listado de usuarios que iniciaron el pago de derecho de conexión y (iv) cantidad y listado de usuarios que iniciaron construcción de conexiones intradomiciliarias,

Los Informes Finales deberán ser remitidos en tres copias a la Dirección General del SENASA y deberán ser presentados por anexos separados del Informe Final de Fiscalización de Obras, con el título ¨Asistencia Técnica para las Conexiones Intradomiciliarias¨

4.2.9. CONTROL DE PLAN GESTION AMBIENTAL

El **Especialista Ambiental** deberá estar presente en obra de acuerdo a requerimiento y en función al plan y/o cronograma de Medidas de Mitigación) prestará los servicios correspondientes para la correcta implementación de las medidas ambientales, cumpliendo las siguientes obligaciones:

- Implementar las Medidas de Mitigación. Pliego de Bases y Condiciones para las Obras
- Controlar las medidas de seguridad y mitigación ambiental en los trabajos que se realicen.
- Mantener permanentemente informado al SENASA, sobre la implementación de las medidas de mitigación.
- Velar el cumplimiento de las Normas Paraguayas: Código Laboral Paraguayo, Seguridad industrial e Higiene ocupacional y del Plan de Gestión Ambiental y Social de la obra.
- Elaborar informes mensuales, conteniendo los siguientes ítems y no limitándose a los mismos:

  (i) Listado de las medidas de mitigación implementadas por el Contratista,

Ing. Amilcar Troche
Representante Legal

Ing. Sara López
Directora General - SENASA
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

(ii) Listado de deficiencias de medidas de mitigación por el contratista que no cumplen con el plan de gestión ambiental durante la construcción, y las recomendaciones de la Fiscalización para las correcciones,

(iii) Sanciones al Contratista, por falta de cumplimiento de medidas de mitigación o por falta de cumplimiento de las recomendaciones emitidas por la Fiscalización del área ambiental.

(iv) Recomendaciones de medidas de mitigación adicionales al Contratista, que no están previstas en el plan de gestión ambiental durante la construcción.

Los informes mensuales, deberán ser presentados hasta cinco (5) días vencido el mes, y serán presentados en cuatro originales en la Dirección General del SENASA, en anexo separados de los informes mensuales de control de obras.

5. DE LAS RELACIONES DE LA FIRMA CONSULTORA CON EL SENASA:

1. El SENASA comunicará a la Empresa Consultora la designación de su representante, que tendrá facultades mandatarios ante a la Empresa Consultora.

2. La Supervisión del SENASA realizará sus actividades solamente en horario diurno y en días hábiles.

3. Todas las comunicaciones deberán estar firmadas por personas autorizadas y serán efectivas a partir de la fecha y hora de recibo por la otra Parte.

4. Si existieran modificaciones del proyecto, por situaciones imponderables del terreno, las alternativas de solución se deberán presentar, a través de la Consultora de Fiscalización, a la Supervisión del SENASA, para su consideración.

Además, de los párrafos 1, 2 y 3, anteriores, las relaciones entre el SENASA, la Contratista y la Firma Consultora estarán basadas en el cumplimiento de las disposiciones establecidas en los Contratos de Obra y de Fiscalización.

6. INSUMOS PROPORCIONADOS POR LA FIRMA CONSULTORA

La Firma Consultora deberá contar con los insumos necesarios para la efectiva Fiscalización de las Obras y para la Asistencia Técnica para las Conexiones Intradomiciliarias; los que como mínimo serán:

6.2. OFICINAS

La Consultora, para el cumplimiento de los servicios, deberá contar con una Oficina (**CENTRO DE OPERACIONES**) en una de las dos localidades objeto del contrato.

Ing. Amilcar Troche
Representante Legal

Ing. Sara López
Directora General SENASA
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

Por otro lado, la Consultora dispondrá de oficinas (**CENTROS DE CONTROL DE OBRAS**), para uso de los FISCALES DE OBRAS y del CONTRATANTE en cada una de las localidades; a ser proveídos por las Contratistas.

6.3. OFICINAS - CENTRO DE OPERACIONES

La Consultora deberá alquilar y equipar oficinas en una de las dos comunidades objeto de su contrato, para ser utilizadas como **CENTRO DE OPERACIONES** de la Fiscalización.

El **CENTRO DE OPERACIONES** de la Fiscalización deberá ser un local de al menos 80 m2, con mínimo los siguientes ambientes: tres oficinas, sala de reunión y baños.

Dicha oficina será base permanente del Coordinador de Fiscalización, del Ingeniero Diseñista y del Ingeniero de Gabinete, así como de los Especialistas Sociales, y será también utilizada como oficina par-time de los Fiscales de Obras, Fiscal Electromecánico y Maestros de Obras.

Las oficinas dispondrán de equipos de aire acondicionado de capacidad adecuada a las dimensiones de los locales, al clima de la zona, a la aislación de las paredes y techos.

Dicho local deberá dotarse del mobiliario adecuado y equipamientos informáticos mínimos.

Se deberá equipar la oficina con escritorios, sillas, gavetas, computadoras e impresoras, papelería etc., para la elaboración de los ajustes de diseños de la Red Básica y Condominial, de las Conexiones Domiciliarias e Intradomiciliarias; y para la realización de todos los Informes requeridos durante la Fiscalización de Obras y la Asistencia Técnica para las Conexiones Intradomiciliarias.

Equipamiento y Mobiliario mínimo del CENTRO DE OPERACIONES:

- Mesa larga para reuniones, para seis personas,
- Impresoras tamaño de hoja A4 y A3; y en colores.
- Equipos informáticos (notebook y PCs), adecuados a la cantidad de fiscales y técnicos de la Consultora.
- Televisor 40" tipo LCD con conexión a computadora.
- Escritorios con cajones
- Escritorios para PC
- Sillas
- Sillones
- Armarios metálicos para Planos con depósito de colgar con medidas aproximadas:

Ing. Amílcar Troche
Representante Legal

Ing. Sara López
Directora General SENASA
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

ancho 1,30 m., profundidades 0,5 m. y alto 1,10 m.

- Armarios de oficina con estantes y puerta corrediza de las siguientes dimensiones aproximadas: ancho 1,50 m., profundidad 0,50 m. y alto 1,80 m.

6.4. COMUNICACIONES

La CONSULTORA deberá dotar y mantener en las oficinas de la CONSULTORA (**CENTRO DE OPERACIONES)** un sistema de comunicaciones que permita la vinculación entre los móviles de los Fiscales y las distintas bases de los Fiscales de Obras (**CENTRO DE CONTROL DE OBRAS**); así como con los Fiscales y Técnicos trabajando en los frentes de obras de ambas localidades. LA CONSULTORA deberá mantener conexión de internet para uso del personal del CENTRO DE OPERACIONES, para los CENTROS DE CONTROL DE OBRAS en las localidades y para las visitas del CONTRATANTE.

La Consultora deberá equipar las oficinas arriba mencionadas con teléfonos y sistemas de comunicación por internet, para someter las documentaciones a aprobación de la Supervisión del SENASA, en tiempo oportuno.

6.5. MOVILIDAD PROPIA

Todos los Fiscales de Obras, Trabajadores Sociales y Maestros Plomeros deberán estar dotados de movilidad adecuada en cantidad y calidad, a las funciones asignadas en el Contrato de la Empresa Consultora; con combustible y mantenimiento a cargo de la FISCALIZADORA.

La Empresa Consultora, deberá evitar la práctica que los fiscales viajen en los vehículos de los contratistas, para la fiscalización de obras, para la elaboración de las actas de medición o para la elaboración de actas de verificación de obras.

6.6. PERSONAL DE LA CONSULTORA

Remitirse al punto **IAC 21.1 de la SECCIÓN 2 HOJA DE DATOS.**

7. INSUMOS À SER PROVEIDOS POR LAS CONTRATISTAS

7.1. Oficinas - CENTRO DE CONTROL DE OBRAS

Las Contratistas proveerán en cada una de las localidades en las que se construirán los Sistemas de Alcantarillado Sanitario Condominial, oficinas para uso de la FISCALIZACIÓN y del CONTRATANTE, a ser utilizadas como **CENTRO DE CONTROL DE OBRAS**.

Dentro del recinto del Obrador de la Contratista o próximo al mismo y en el lugar que establezcà la **CONSULTORA**, el CONTRATISTA alquilará o construirá y mantendrá; un lugar adecuado, como **CENTRO DE CONTROL DE OBRAS**, y posteriormente

Ing. Amilcar Troche
Representante Legal

Ing. Sara López
Directora General - SENASA
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

desmontará si fuere necesario; las oficinas para uso de la FISCALIZACION y del CONTRATANTE.

El CONTRATISTA deberá proveer mobiliario, equipos y elementos para estas oficinas.

El CONTRATISTA suministrará y estará a su cargo durante el plazo de la obra, energía eléctrica, y agua potable, incluida la limpieza de los locales.

Las oficinas **(CENTRO DE CONTROL DE OBRAS)** incluyen un local de al menos 40 m^2, con los siguientes ambientes: oficina, sala de reunión y baño. El baño debe ser con instalaciones completa: con inodoro, lavatorio y ducha. La sala de reunión debe ser un ambiente por separado de la oficina de control de obra del CONTRATISTA.

En la oficina de control de obra y sala de reunión, la Contratista instalará aparatos de aire acondicionado de capacidad adecuada a las dimensiones de los locales, al clima de la zona, a la aislación de las paredes y techos.

Los locales contarán con instalación eléctrica suficiente para iluminación y tomas en relación a las dimensiones de los mismos.

7.2. Equipamiento y mobiliario del CENTRO DE CONTROL DE OBRAS

El CENTRO DE CONTROL DE OBRAS estará dotado del mobiliario adecuado y equipamiento informático mínimo con impresora tamaño de hoja A4.

El CONTRATISTA, para uso del Fiscal de Obras y de visita del Contratante, deberá proveer el siguiente equipamiento mínimo:

- Mesa larga para reuniones,
- Escritorios con cajones
- Escritorios para PC
- Sillas
- Sillones
- Armarios metálicos para Planos con depósito de colgar con medidas aproximadas: ancho 1,30 m., profundidades 0,5 m. y alto 1,10 m.
- Armarios de oficina con estantes y puerta corrediza de las siguientes dimensiones aproximadas: ancho 1,50 m., profundidad 0,50 m. y alto 1,80 m.
- Heladera de 12 pies cúbicos como mínimo

Todos los elementos deben ser de buena calidad.

8. DETALLES DE LOS RESULTADOS

a. Dictamen y recomendaciones sobre los Diseños de Ingeniería de los Componentes de Obras, y de los estudios vinculados,

Ing. Amilcar Troche
Representante Legal

Ing. Sara López
Directora General SENASA
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

b. Certificaciones y garantía de que las obras han sido ejecutadas y terminadas de acuerdo a contratos de obra, especificaciones técnicas, planillas de ofertas, planos y anexos.

c. Informes mensuales sobre las actividades de la empresa Consultora y sobre el desarrollo de ejecución de las obras de cada componente de obras de cada localidad y contrato y sobre la Asistencia Técnica para las Conexiones Intradomiciliarias.

d. Certificaciones que las anotaciones en los Libros de Obras de cada localidad, estén detallados el desarrollo de las actividades de cada componente de obras, realizados por el Contratista.

e. Informes quincenales sobre el avance de las obras, con relación al cronograma de ejecución vigente. Estos informes deberán ser presentados los días estipulados por la Supervisión del SENASA.

f. Informes técnicos mensuales de las actividades técnicas ocurridas, tales como, frentes de trabajo para red básica y ramal condominial habilitados; así como concluidos, conexiones domiciliarias ejecutadas, cambios en las fundaciones con detalles de cálculos y planos; modificaciones y variaciones autorizadas por la firma consultora, con su justificativo, memorias de cálculos y planos de detalles y aprobaciones de documentos técnicos presentados por la Contratista de obras, para proseguimiento de las obras; y de otras actividades a ser definidas por la Supervisión del Contratante y la Asistencia Técnica para las Conexiones Intradomiciliarias Los informes mensuales deberán estar acompañados de fotografías de los trabajos correspondientes a la Certificación de dicho mes.

g. Informe técnico final con la presentación de los planos conforme a Obra y cantidades finales certificadas para cada componente de obras por cada localidad.

h. Firma de Actas de Adhesión para construcción de conexión intradomiciliaria

i. Construcción por los usuarios de conexión intradomiciliaria

j. Elaboración del Acta de verificación de las Obras por localidad.

k. Informe técnico sobre corrección de defectos y plazos en que fueron ejecutados.

l. Elaboración del Certificado de Terminación Total de Obras por Localidad.

9. DOCUMENTOS A SER UTILIZADOS POR LAS PARTES

La Firma Consultora deberá velar el estricto cumplimiento de la utilización de los documentos en la forma establecida.

9.1. Libros de Obra, Ordenes y Pedido

Ing. Amílcar Troche
Representante Legal

Ing. Sara López
Directora General SENASA
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

La Contratista de obra a través de su representante técnico deberá disponer, desde el inicio hasta la finalización de la obra, los registros de los acontecimientos producidos durante la ejecución de los trabajos en las documentaciones confeccionadas para el efecto y que son las siguientes:

- Libro de Obra (por Lote), que deberá permanecer en el sitio de obras.
- Libro de Órdenes de Servicio, de Fiscalización y de Supervisión (por Lote de obras).
- Libro de Notas de Pedidos, del Contratista y de la Fiscalización (por Lote de obras).

Los Libros de Obras, deberán ser debidamente rubricados por el fiscal de cada componente de obras, el Residente de Obras de cada componente de obras, en todas las hojas utilizadas con las fechas ciertas y aclaración de firma autorizada a través de sello.

Los Libros de Ordenes de Servicio, deberán ser debidamente rubricados por el fiscal de cada componente de obras, el Residente de Obras de cada componente de obras, en todas las hojas utilizadas con las fechas ciertas y aclaración de firma autorizada a través de sello.

Los Libros de Pedido, deberán ser debidamente rubricados por el fiscal de cada componente de obras, el Residente de Obras de cada componente de obras, en todas las hojas utilizadas con las fechas ciertas y aclaración de firma autorizada a través de sello.

Los Fiscales deberán firmar los libros de obras, toda vez que se constituya en una localidad, indicando la situación en la que se encuentran las obras, lo que debe realizarse por lo menos una vez cada siete días, cuando no existe actividades programadas.

Los asientos deberán hacerse en planilla electrónica o manuscrito con redacción clara y legible a fin de evitar toda clase de duda en su interpretación y alcance. Se deberá evitar borrones, tachaduras y sobre escritos en los Libros de Obras, Ordenes y Pedido.

Los Libros de Obra de cada localidad, deberán ser enumerados a partir de 1.

Las Actas son documentos independientes a los Libros y deben reunir los requisitos principales que se enumeran a continuación:

a) Consignar fecha y lugar.

b) Indicar los nombres y cargos de las personas intervinientes.

c) Contener el motivo fundamental del acta en su redacción y además señalar los efectos que produce.

9.2.1. Características de los libros.

Estos Libros constituyen verdaderos instrumentos públicos que deben ser suscritos por las partes responsables y por tanto deben cuidar un estilo de legibilidad y claridad de concepto en su redacción.

Su alcance se proyecta más allá del plazo de ejecución de las obras y del tiempo de garantía.

Todos los Libros deberán estar habilitados y foliados.

El Libro de Obra constará de hojas originales, duplicados y triplicados, (el original para el SENASA, el duplicado para la Firma Consultora, el triplicado para la Contratista de obras)

Los Libros de Órdenes de Servicio y de Notas de Pedidos, constarán de hojas en original, duplicado y triplicado, (original para el que recibe el documento, duplicado para el que se expide y el triplicado para el archivo).

Cualquier duda o contradicción que existiere en el uso de los Libros, será aclarada por el SENASA en el Libro de Órdenes de Servicio a la Firma Consultora y a la Contratista de obras.

9.2.2. Comunicaciones entre el SENASA y la Firma Consultora

La CONSULTORA deberá proveer los Libros de Órdenes de Servicio de Supervisión y de Notas de Pedidos de Fiscalización, para el uso del SENASA y la Firma Consultora respectivamente, para la comunicación entre el SENASA y la Firma Consultora.

9.2.3. Comunicaciones entre la Firma Consultora y la Contratista de Obras.

La Contratista de obras deberá proveer los Libros de Obras, los Libros de Órdenes de Servicio de Fiscalización y los Libros de Notas de Pedidos del Contratista para la comunicación establecido entre ella y la Firma Consultora.

9.2.4. Libro de Obras

Constituye uno de los documentos más importantes para las partes, entiéndase Contratista de obras – Firma Consultora –SENASA, por lo que tiene que ser conservado mientras se mantengan los lapsos legales de las prescripciones.

Todo evento o circunstancia asentado en el Libro de obra deberá estar con la fecha en que se produce y certificado por la Firma Consultora.

El Libro de obra deberá estar en el sitio de obra desde el inicio de la misma hasta su finalización y a disposición de la Supervisión del SENASA, en el cual se podrá asentar Órdenes de Servicio con facultades mandatarias para la Firma Consultora y el Contratista de Obras.

Ing. Amilcar Troche
Representante Legal

Ing. Sara López
Directora General - SENASA
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

Básicamente deberá ser empleado este Libro para asentar los siguientes acontecimientos y no limitándose a los mismos:

- Iniciación de cada componente de obra.

  Anotación del desarrollo en detalle de las actividades de cada componente de las obras de cada localidad. Estas anotaciones de actividades es gran importancia, debido a que, es elemento que permite evaluar las paralizaciones de las obras sin autorización de la Fiscalización.

- Acopio de materiales.
- Replanteo de obras
- Movimiento de suelos, Excavación de zanjas para red, registros,
- Colocación de cañerías de red básica, condominial y conexiones domiciliarias.
- Relleno y compactación de zanjas
- Reposición de veredas y pavimento
- Cargamento de hormigón en EEBB
- Fabricación de registros prefabricados
- Cargamento del cuerpo de prueba en obra y de medición de Cono Abrams
- Ejecución de las conexiones domiciliarias
- Aprobación de encofrado y armaduras por la fiscalización.
- Autorización de cargado de Hormigón en EEBBs.
- Aprobación de los estudios del subsuelo.
- Autorización del tendido de energía eléctrica.
- Aprobación o rechazo de partes de las obras.
- Lluvias u otras circunstancias que impidan el normal desarrollo de las obras.
- Presencia de la Contratista y de la Firma Consultora.

Ing. Amílcar Troche
Representante Legal

Ing. Sara López
Directora General - SENASA
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

- Listado de observaciones o de correcciones de cada componente de obras que harán parte del Acta de Verificación de Obras de cada componente de obras por localidad.

- Otros eventos o circunstancias a criterio de la Firma Consultora o el SENASA.

En el Libro de Obra, no se debe anotar los reclamos del Contratista, para verificación y aprobación de etapas para continuidad de las obras. Los reclamos o pedidos deben ser anotados en el Libro de Pedidos entre Contratista y Fiscalización.

El Libro de Obra debe permanecer en Obra, siendo la Contratista la responsable de su conservación y al libre uso a la firma consultora y el SENASA.

9.2.5. Libro de Órdenes de Servicio (de Supervisión o Fiscalización)

La relación entre las Partes debe registrarse a través del Libro de Órdenes, denominado comúnmente Libro de Órdenes de Servicio, evitando la comunicación verbal. De esta manera se le obliga legalmente al Contratista, o al Fiscal de obras a cumplir lo escrito, a partir del momento de la notificación.

En lo que hace a su emisión, se debe tener en cuenta que su texto no se aparte de las disposiciones contractuales, tratando de que estas se ajusten a los términos de las mismas.

Los casos especiales no previstos específicamente en la documentación contractual, en los cuales es necesario realizar un previo análisis y una interpretación técnica o legal, deben consultarse, a través de la Consultora de Fiscalización al SENASA, siempre que el problema represente en el futuro una alteración económica o de plazos del contrato. En estos casos es conveniente obtener el dictamen o resolución de la autoridad competente y transmitir textualmente lo mismo al Libro de Órdenes, sin agregado alguno.

9.2.6. Principales requisitos

Como ya se mencionó anteriormente, su redacción deber ser hecha en forma precisa y objetiva.

El estilo y tenor de la misma reflejará la mayor prudencia y respeto, evitando incluir detalles innecesarios, de doble sentido o de carácter personal que solo llevan a provocar distanciamiento en las relaciones entre la Contratista de Obras y la Firma Consultora.

Será usado por el Fiscal (el de Órdenes de Servicio de Fiscalización), y por el Supervisor de Obras (el de Ordenes de Servicio de Supervisión). Es conveniente que cada Orden de Servicio contenga solo una disposición o tema tratado, a efectos de evitar la confusión cuando se la cita en otros documentos. En caso de no ser posible, es necesario tratar cada tema por medio de apartados que sean fácilmente individualizados.

Una vez que el Contratista de Obras, o el Fiscal han sido notificados de la Orden de Servicio, se le entregará el original de la misma, debiendo la copia quedar en el Libro y las demás copias seguir el curso que el SENASA indique.

Las Órdenes sustanciales emanadas de la Supervisión para la Firma Consultora deberán ser por escrito.

Es conveniente recordar en lo posible que las Órdenes deben emitirse fijando un plazo para su cumplimiento y citando los artículos de la documentación contractual a la cual se refieren.

Salvo que se manifieste expresamente lo contrario toda Orden de Servicio se deberá entender que está dada dentro de las estipulaciones del Contrato, esto es que no implica modificación alguna, ni la encomienda de un trabajo adicional. Por ello, cada vez que la Firma Consultora tenga duda, resulta necesaria la consulta previa, a la Contratante, antes de emitirla.

Cabe por último señalar que el Fiscal debe prestar toda atención al Pliego de Bases y Condiciones, especificaciones técnicas, Carpeta Técnica de Diseños, Planos u otros documentos contractuales que pueden hacer mención especial que toda obra adicional o modificaciones dispuestas en una orden de servicio de la Fiscalización no tiene valor alguno si no es autorizado por instancias superiores del SENASA.

9.2.7. Libro de Notas de Pedidos (de la Fiscalización o del Contratista)

La relación entre el Contratista y la Consultora de Fiscalización (Libro de Notas de Pedido del Contratista), y entre el SENASA y la Firma Consultora (Libro de Notas de Pedido de la Fiscalización) debe registrarse a través de este documento.

Este Libro es llevado por el contratista de obras, y el Fiscal según el tipo de libro y en él extenderá sus pedidos, cualquiera fuera su naturaleza, quedando el original en poder del que recibe el pedido y el duplicado en poder del que solicita el pedido. El triplicado queda en el Libro y es conservado por el contratista de obras.

9.3. Actas

Las Actas, son documentos independientes a los Libros, y deben reunir los requisitos principales que se enumeran a continuación:

- Consignar fecha y lugar.
- Indicar los nombres y cargos de las personas intervinientes.

Ing. Amilcar Troche
Representante Legal

Ing. Sara López
Directora General - SENASA
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

- Contener el motivo fundamental del acta en su redacción y además señalar los efectos que produce.
- Indicar el número de ejemplares emitidos.

Básicamente las Actas deberán emplearse ante los siguientes acontecimientos:

- Acta de Entrega de Sitio de Obras.
- Acta de Verificación de Obras por componente, por localidad (Acta de Medición)
- Acta Manzanal de Ejecución de Red Básica, Condominial y Conexiones Domiciliarias
- Certificado de Terminación Total de Obras por Localidad.
- Reuniones de cualquier tipo entre las partes.
- Otras circunstancias que el SENASA, la Contratista y la Firma Consultora determinan necesario.

10. METODOLOGÍA DE CERTIFICACIÓN

La metodología de certificación que deberá seguir el Contratista está indicada en las especificaciones técnicas del contrato de obras.

El CONTRATISTA presentará las cuentas mensuales (certificado de obras) a la Fiscalización dentro de los primeros **5 (CINCO) días** de cada mes vencido. Las cuentas mensuales deberán contener la valoración de los rubros ejecutados según el detalle de cada componente de obras, descrito en las Lista de Cantidades.

La Fiscalización verificará las certificaciones presentadas por el CONTRATISTA y de ser aprobado los documentos del Certificado y la suma que deberá pagársele, debe presentar al Contratante dentro de un plazo máximo de **5 (CINCO) días calendarios**, contados a partir de los 5 (cinco) días de cada mes vencido. En este plazo la fiscalización deberá aprobar los Certificados y remitir para su consideración al Contratante o solicitar al Contratista de obras sus ajustes o modificación.

Los plazos de correcciones de los certificados por el Contratista, ordenados por la Fiscalización, que superen el plazo de presentación de los certificados básicos o reajustes de los certificados básicos al SENASA, serán de responsabilidad de la Fiscalización.

La Consultora de Fiscalización Certificará las cantidades a ser certificadas mensualmente, que deberán coincidir con el desglose de las planillas de los anexos de los SOPORTES TECNICOS y los planos y documentos de respaldo anexados a cada certificado básico.

Ing. Amilcar Troche
Representante Legal

Ing. Sara López
Directora General SENASA
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

La Fiscalización no podrá bajo ninguna circunstancia autorizar Actas de Mediciones de cantidades de rubros que presenten defectos constructivos o que se encuentren en correcciones de defectos. Se entiende como rubro, los sub-ítems indicados en las planillas de oferta de cada componente de obra.

Las Actas de Mediciones, deberán ser realizadas en conjunto entre el fiscal y el residente de cada componente de obras.

Las Actas de Mediciones, deberán tener las siguientes columnas: ítem, descripción del rubro, unidad, cantidad de la oferta, cantidades a ser certificadas, y cantidades certificadas acumuladas.

En las Actas de Mediciones, las columnas de los ítems, descripción de los rubros, unidad y cantidad, debe tener el mismo texto y cantidades de la planilla de certificación.

Los nombres de las localidades, distrito y departamento, debe ser coincidentes entre las Actas de Mediciones, planillas de certificación por componentes de obras, resumen por localidad y resumen por contrato.

En las Actas de Mediciones, planillas de certificaciones de cada componente de obras y planilla de resumen por localidad del contrato, no deberán tener decimales ocultos.

En las Actas de Mediciones, planillas de certificaciones de cada componente de obras y planilla de resumen por localidad del contrato, los valores deben estar redondeados a dos decimales después de la coma.

El CONTRATISTA, debe elaborar cinco originales de certificados de obras mensuales, y presentar a la FISCALIZACION para su aprobación. Tres originales serán remitidos al SENASA para las gestiones de pago, el cuarto original quedará en poder de la FISCALIZACION, y el quinto original se devolverá al CONTRATISTA.

El Acta de Medición de cada componente de obras y localidad, deberá estar firmado por el residente de obras del componente de obras, fiscal de obras del componente de obras y por el Coordinador de la FISCALIZACION.

Las planillas de certificación de cada componente de obras por localidad, deberá estar firmado por el Coordinador de la FISCALIZACION y por el REPRESENTANTE TÉCNICO LEGAL DEL CONTRATO.

La planilla de resumen de certificación por localidades del contrato y la planilla de resumen del certificado del contrato, deberá estar firmado por el Coordinador de la FISCALIZACION y por el REPRESENTANTE TÉCNICO LEGAL DEL CONTRATO.

Ing. Amilcar Troche
Representante Legal

Ing. Sara López
Directora General - SENASA
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

Los documentos técnicos requeridos en las especificaciones técnicas, que deben ser anexados en los Soportes Técnicos de las Actas de Mediciones de cada componente de obras y localidad, deberán ser elaborados en tres copias y serán presentados conjuntamente con los certificados básicos.

Todos los documentos técnicos originados en el proceso de ejecución de los componentes de cada obra deberán estar firmados por el fiscal de obras y del residente del componente de cada obra, con aclaración de firmas.

Los catálogos técnicos de los proveedores, en caso que se tenga firmas, se deberá haber aclaración de nombres de las mismas. La Fiscalización deberá evitar recibir del CONTRATISTA, catálogos técnicos con firma de proveedores sin aclaración de las mismas.

Los documentos anexados en el SOPORTE TECNICO, deberán llevar la firma y aclaración de firma del residente de obras de cada componente de obras, fiscal de obras de cada componente de obras y del Coordinador de fiscalización.

Una vez aprobado los anexos que componen los Soportes Técnicos, la FISCALZIACIÓN, deberá remitir un original conjuntamente con los certificados básicos al SENASA, el segundo original se quedará a la FISCALIZACIÓN, y el tercer se devolverá al CONTRATISTA.

El SOPORTE TECNICO y el certificado de obras de cada localidad, deberá ser presentado con una lista de chequeo de los documentos que correspondan al componente de obras certificado, firmado por el asistente de gabinete del CONTRATISTA. Esta lista de chequeo deberá ser anexado el SOPORTE TECNICO de cada localidad.

La Fiscalización deberá remitir los certificados aprobados, conjuntamente con fotocopias de las garantías que correspondan el contrato de obras.

La presentación de cada juego de certificado deberá estar acompañada de la nota de pedido de certificación del contratista a la Consultora de Fiscalización y la nota de la Consultora de Fiscalización al SENASA, **indicando expresamente la aprobación del Certificado.**

En la nota de la Consultora de Fiscalización al SENASA, se deberá mencionar la siguiente frase entres otras "Se *remite el certificado básico Nº .... correspondiente al periodo ..., donde la Consultora de Fiscalización ha verificado las cantidades en el campo y que las mismas cumplen con las especificaciones técnicas y órdenes de servicios emanadas, por lo tanto, se aprueba dicho certificado."*

11. RECEPCIÓN DEFINITIVA DE LOS CONTRATOS DE OBRAS

Ing. Amilcar Troche
Representante Legal

Ing. Sara López
Directora General - SENASA
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

El SENASA, emitirá el **Certificado de Terminación Total de las Obras del Contrato**, en base al informe del Certificado de Terminación Total de Obras de cada localidad, emitido por la Consultora de Fiscalización al Contratista, con un detalle de los componentes de obras por localidad.

Una vez puesto en funcionamiento el sistema de alcantarillado sanitario, se labrará un **ACTA DE ENTREGA PROVISORIA DE OPERACIÓN** de sistema a la Junta, entre el Presidente de la Junta de Saneamiento, la Fiscalizadora y el Residente técnico del contratista, a partir del cual la Junta es responsable de la operación y mantenimiento del sistema de alcantarillado sanitario.

Al finalizar los trabajos y dentro del **plazo de ejecución de las obras y las prórrogas si las hubieren,** el Contratista solicitará a la Fiscalizadora que se emita el **CERTIFICADO DE TERMINACIÓN DE OBRAS DE LA LOCALIDAD.** La Fiscalizadora dentro de los **15 (QUINCE)** días siguientes procederá a la verificación de las obras, si como resultado de dicha verificación se tuvieran que realizar correcciones, detallará las mismas, en un **ACTA DE VERIFICACIÓN DE OBRAS.** El **ACTA DE VERIFICACIÓN DE OBRAS**, deberá ser realizada por la Fiscalizadora, en un plazo máximo de 15 días.

El plazo para la corrección de defectos, señalados en el Acta de Verificación es de no mayor a **45 (CUARENTA Y CINCO)** días.

Una vez realizadas las correcciones y dentro del plazo, el Contratista solicitará a la Fiscalizadora que emita el **CERTIFICADO DE TERMINACIÓN DE LAS OBRAS DE LA LOCALIDAD**. El **CERTIFICADO DE TERMINACIÓN DE OBRAS DE LA LOCALIDAD**, deberá ser solicitado por el contratista dentro del plazo de los 450 días, más las prórrogas si las hubieren.

En caso de no existir correcciones que realizar, la Fiscalizadora emitirá el **CERTIFICADO DE TERMINACIÓN DE LAS OBRAS POR LOCALIDAD**. Una vez cumplidas las condiciones del Contrato de Obras CGC 58.1, y al concluir todas las obras, el CONTRATANTE emitirá el **CERTIFICADO DE TERMINACIÓN TOTAL DE LAS OBRAS DEL CONTRATO**.

El SENASA hará los cierres de los contratos de cada lote de obras, en base a las documentaciones generadas en los informes mensuales, certificados básicos e informe final, presentados por la Consultora de Fiscalización y las correcciones requeridas por el SENASA, y en bases a sus propias inspecciones realizadas en el campo.

12. INHABILITACIÓN Y REEMBOLSOS

La Consultora de Fiscalización será la responsable en caso de detectarse errores en las Actas de Mediciones, aprobaciones de eventos compensables, falsedad de informes y otros que afecten el monto certificado, durante las actividades de Fiscalización y/o posterior al informe de Certificado de Terminación de Obras, a través de auditorías

internas del SENASA, externas del SENASA, o por exámenes especiales de la Contraloría General de la República.

En caso que fuera descubiertos errores de mediciones con perjuicios al SENASA, la Consultora de Fiscalización, de estar pendientes pagos a la misma, será multada económicamente por este hecho de acuerdo a lo previsto en las CEC, Este hecho será tenido en cuenta para la evaluación de la firma para su participación en otros llamados.

Todas estas situaciones, de corresponder, serán penadas con la aplicación de las sanciones y acciones establecidas en el contrato de Fiscalización, además será notificada a todas las autoridades y entidades pertinentes incluyendo a la oficina de Integridad Institucional del BID.

13. PLAZOS DE EJECUCION DE LA CONSULTORIA

El plazo de ejecución estimada del servicio es de: **630 días** (Seiscientos Treinta días calendarios)

14. PRESENTACION DE INFORMES

Los **informes quincenales, mensuales y finales** que el Consultor deberá presentar al Contratante, para **cada Lote de obras**, deben contener las siguientes informaciones y las descritas en los términos de referencia, no limitándose a las mismas:

Para cada grupo de obras deberá presentar por separado los informes quincenales, mensuales y finales.

14.2. INFORMES QUINCENALES:

Estos informes deberán ser presentados a la UCP-BID del SENASA, en formato pdf, firmados por el Coordinador de la Fiscalización y deberán ser remitidos por correo electrónico al SENASA cuyas direcciones serán indicadas durante la ejecución del contrato, de acuerdo con el siguiente formato:

1. Planilla en tamaño A3, nombre de las localidades en la vertical y la horizontal los componentes de obras. Se deberá indicar para cada componente de obras de cada localidad, en la columna (1) una breve descripción de la situación actualizada del estado de la obra y en la columna (2) el porcentaje aproximado de avance físico acumulado. El SENASA podría proveer la planilla modelo.

El plazo para la presentación de los informes quincenales es hasta dos (2) días, vencido el periodo de la quincena de cada mes, por lo tanto, son dos informes quincenales mensuales.

Ing. Amilcar Troche
Representante Legal

Ing. Sara López
Directora General - SENASA
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

14.3. INFORMES MENSUALES:

Los Informes mensuales deberán ser entregados a la UCP-BID del SENASA, en cuatro originales anillados y cuatro copias en versión digital (PDF y documento abierto en Excel - Word).

El plazo para la presentación de los informes mensuales al SENASA, es hasta a los 5 (cinco) días vencido el mes de prestación de los servicios de fiscalización.

La Empresa Consultora deberá preparar Informes mensuales sobre el avance de las obras de cada localidad y las actividades de los consultores para ser sometidos a análisis por parte de los Supervisores del SENASA. Estos Informes deberán incluir en general, entre otros requerimientos, lo siguiente y no limitándose a los mismos:

a) Presentación del informe

b) Localización geográfica de la obra

c) Características Técnicas de la obra

d) Nómina y funciones del personal clave asignado a cada contrato

e) Vehículos y equipos asignados a cada contrato

f) Otros datos de importancia relevante y/o informaciones que a solicitud de la Supervisión sean incluidos en el Informe

g) Anexo fotográfico

Los Informes deberán notificar mensualmente de las actividades técnicas ocurridas, tales como, cambios en las fundaciones; modificaciones y variaciones autorizadas por la Consultora, con su justificativo, memorias de cálculos y planos de detalles y aprobaciones de documentos técnicos presentados por el Contratista, para el proseguimiento de las obras.

Los informes mensuales deberán ser elaborados de acuerdo con el avance de las obras realizadas, de las obras certificadas, de los pagos percibidos por el Contratista y desarrollo de las gestiones del Contratista y de la Consultora de Fiscalización.

Los Informes mensuales, deberán incluir en particular los detalles de las Actividades ocurridas en cada localidad y según contrato, fiscalizadas por la Consultora, de acuerdo al siguiente contenido y no limitándose a las mismas:

a) Informe de actividades del Contratista en cada localidad de acuerdo al listado de componentes de obras y a los rubros en ejecución.

Ing. Amilcar Troche
Representante Legal

Ing. Sara López
Directora General SENASA
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

b) Informe de lo actuado por los fiscales en cada localidad de acuerdo al listado de obras. Se deberá indicar las fechas de presencia en obra de los fiscales y el nombre de los fiscales

c) Informe de actividades de lo actuado por los fiscales en los talleres de fabricación de los tableros de mando y el nombre de los fiscales.

d) Informes sobre notificación de corrección de defectos y plazos para las correcciones de cada componente de obras.

e) Documentos técnicos aprobados. Se deberá anexar los documentos, notas de remisión de los contratistas y de aprobación.

f) Informe del cumplimiento de las especificaciones técnicas de las obras certificadas de cada componente de obras.

g) Presentación de las hojas (copia) de los siguientes libros, indicando una tabla acumulativa de la presentación:

(i) Libro de obras con la firma de los fiscales y residente del contratista

(ii) Libro de orden de servicio con la firma de los fiscales y residente del contratista

(iii) Libro de nota de pedido con la firma del residente y firma de los fiscales

h) Copia de la hoja resumen de los certificados. Se deberá indicar el avance de la certificación de las obras por contrato y componentes de obra.

i) Eventos Compensables mensuales

(i) Nota del contratista

(ii) Aprobación de la fiscalización

(iii) Documentos de respaldo

(iv) Aprobación del Contratante

j) Cronograma de Actividades mensuales

(i) Nota de pedido del contratista

(ii) Aprobación de la Fiscalización

Ing. Amílcar Troche
Representante Legal

Ing. Sara López
Directora General - SENASA
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

(iii) Documentos de respaldo

k) Gestión de control de cronograma de ejecución de las obras

(i) Análisis entre el plazo previsto y el cronograma de ejecución actualizado

(ii) Análisis de las causas de posibles atrasos en el cumplimiento del cronograma de ejecución de las obras de cada contrato de obras.

(iii) Acciones ordenadas por la Fiscalización al contratista para recuperar los posibles atrasos en el cumplimiento del cronograma de ejecución de las obras en cada componente de obras.

(iv) Certificación por la Fiscalización de las acciones ordenadas al Contratista, fueron implementadas por el mismo, y los resultados obtenidos para la recuperación de los atrasos en el cumplimiento del cronograma de ejecución de cada componente de obras.

(v) Aviso anticipado y oportuno sobre eventuales circunstancias que puedan afectar el cronograma contractual.

(vi) Comparación entre la curva original, curva de certificación y curva con desplazamiento de eventos compensables (si hubiera)

Será considerado la presentación del informe mensual incompleto, y no será aprobado por la UCP-BID del SENASA, si la Fiscalización no desarrollará la totalidad de los sub-ítems del ítem "Gestión de control de cronograma de ejecución de las obras".

l) Copias de actas de reuniones técnicas entre Consultora de Fiscalización y contratistas, o de reuniones de la Consultora de Fiscalización con la Coordinación General del Proyecto.

m) Las fotos impresas en los informes mensuales, deberán tener las siguientes indicaciones: localidad, componentes de obras, parte específica de la obra y fecha.

Las fotos que deberán ser tomadas, corresponden a las siguientes etapas de las obras, y no limitándose a los mismos:

(i) Replanteo de obras

(ii) Movimiento de suelos, Excavación de zanjas para red, registros, Fundaciones

Ing. Amílcar Troche
Representante Legal

Ing. Sara López
Directora General - SENASA
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

(iii) Colocación de cañerías de red básica, condominial y conexiones domiciliarias.

(iv) Relleno y compactación de zanjas

(v) Reposición de veredas y pavimento

(vi) Cargamento de hormigón en EEBB

(vii) Fabricación de registros prefabricados

(viii) Cargamento del cuerpo de prueba en obra y de medición de Cono Abrams

(ix) Reuniones manzanales sobre adhesión para la ejecución de las conexiones intradomiciliarias

(x) Ejecución de las conexiones intradomiciliarias

(xi) Otras informaciones de interés del contratante.

n) Avance de las gestiones de las obras por cada contrato.

La Consultora de Fiscalización, deberá calificar la labor realizada por los contratistas, suministrando toda la información que refleje el estado general de la ejecución del proyecto, además debe incluir en el informe, sus recomendaciones sobre todos los aspectos citados anteriormente y un Informe de evaluación de desempeño.

La matriz de evaluación de desempeño de los contratistas, será definida de común acuerdo entre la Consultora de Fiscalización y la UCP-BID del SENASA.

No se procesará ninguna solicitud de pago sin la aprobación del Informe Mensual correspondiente por la UCP-BID.

Se considera como presentación deficiente a aquellos informes que no reúnan las exigencias técnicas y metodológicas establecidas en los términos de referencia y en las propuestas técnicas respectivas (ejemplos: datos erróneos o insuficientes en cuanto al avance de los trabajos ejecutados y de la obra en su conjunto, o sean manifiestamente pobres con respecto al contenido mínimo de los informes establecidos anteriormente).

El plazo para la presentación de los informes mensuales es hasta el día diez de cada mes.

Se aplicará multa según lo previsto en las CEC del contrato, cuando la Consultora de Fiscalización, presente los informes mensuales posteriores al periodo establecido o cuando los informes mensuales fueren presentados incompletos o con omisiones de informaciones relevantes, relacionadas en especial a la Calidad de las Obras, al

Ing. Amilcar Troche
Representante Legal

Ing. Sa[illegible] López
Directora [illegible] SENASA
Ministerio de Salud [illegible] Bienestar Social

Cumplimiento de los plazos contractuales, y a los ítems claramente establecidos en estos términos de Referencia, y los de Obras que deben ser informados.

Cada apartado de los informes debe poseer índices y separadores con papel en colores.

Se considerarán aprobados los informes, si dentro del plazo de 30 días calendario de recibidos no se comunica al Consultor las observaciones que pudiera existir.

14.4. INFORMES FINALES:

Los Informes finales o de Terminación de Obras deberán ser entregados al SENASA, por mesa de entrada, en cuatro originales anillados.

Los informes finales deberán ser elaborados de acuerdo con el avance de las obras y desarrollo de las gestiones del Contratista y de la Consultora de Fiscalización.

El plazo para la presentación de los informes finales para cada grupo de obras es hasta 10 (diez) días posteriores del plazo de vencimiento de la elaboración del Certificado de Terminación Total de Obras de cada localidad y contrato.

Se aplicará multa establecida en las CEC del contrato por los informes presentados posteriores al periodo establecido.

El listado mínimo del índice de los ítems del contenido del informe mensual y Final para cada grupo de obras, se describe a continuación y no limitándose a los mismos:

- Informe comparativo entre el cronograma físico-financiero del contrato, incluyendo las prórrogas del contrato.
- Informe del costo final de cada componente de las obras de cada grupo de obras, incluyendo los reajustes, variaciones constructivas o modificaciones de cantidades.
- Informe del costo final de las obras de cada localidad de cada grupo de obras, incluyendo los reajustes, variaciones constructivas o modificaciones de cantidades.
- Copia de solicitud del contratista del Certificado de Terminación Total de Obras por localidades.
- Acta de Verificación de Obras por localidades y listado de observaciones.
- Informe técnico sobre corrección de defectos y plazos en que fueron ejecutados de cada localidad.
- Elaboración del Certificado de Terminación Total de las Obras de cada localidad de cada contrato.

Ing. Amilcar Troche
Representante Legal

Ing. S[illegible] López
Director[illegible] SENASA
Ministerio de [illegible] Bienestar Social

- Archivo fotográfico de cada componente de obras por localidad y contrato de obras.
- Cantidad de usuarios adheridos al sistema de alcantarillado sanitario
- Otras informaciones de interés para el Contratante.

Cada ítem de los informes finales deberá contar con separadores, con indicación de la referencia del ítem.

14.5. PREPARACIÓN DE INFORMES ESPECIALES

El Consultor deberá redactar Informes Especiales cada vez que se produzcan eventos que merezcan cierta relevancia dentro del proceso de ejecución de las obras o en los casos que la Supervisión o la Coordinación General del Proyecto, lo solicite. Dichos informes deberán contener los tópicos a ser sometidos al SENASA para su estudio y consideración. El SENASA en un término prudencial se expedirá al respecto, con las observaciones del caso si las hubiere como pre-requisito al inicio de las tareas subsiguientes.

14.6. CRONOGRAMA DE EJECUCION DE OBRAS

El cronograma de ejecución de obras, es por localidad. Por lo tanto, la Fiscalización, una vez labrada el Acta de Posesión de los predios en cada localidad (Acta de Inicio de Obra), deberá ordenar al contratista el inicio de replanteo del predio de la planta de tratamiento, el inicio de la construcción de la planta de prefabricados con depósitos y el inicio del replanteo de la red básica y del ramal condominial. Así mismo deberá iniciar los trabajos relativos a la Asistencia Técnica para las Conexiones Intradomiciliarias.

La elaboración del Acta de Verificación de obras, podrá ser realizada por componentes de obras y el Acta de Terminación Total de Obras, cuando todos los componentes de obras, cuentan con el Acta de Verificación de Obras, sin objeciones.

El cronograma de ejecución de las obras por cada grupo son los siguientes:

Ing. Amilcar Troche
Representante Legal

Ing. Sara López
Directora General - SENASA
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

TESÁI HA TEKO PORAVE
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

TETÃ REKUÁI
GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

"PROYECTO DE CONSTRUCCION DE SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO PARA PEQUEÑAS CIUDADES Y COMUNIDADES RURALES E INDIGENAS DEL PARAGUAY"

BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO – BID - INSTITUTO DE CREDITO OFICIAL DEL REINO DE ESPAÑA AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACION INTERNACIONAL PARA EL DESARROLLO – AECID – FONPRODE -Convenio de Préstamo Nº 3601/OC-PR

CRONOGRAMA DE OBRAS-SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y AMPLIACION DE SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE

LOCALIDAD:FRAM-GRUPO DE OBRAS Nº01

ITEM	DESCRIPCION	PRIMER MES				SEGUNDO MES				TERCER MES				CUARTO MES				QUINTO MES				SEXTO MES				SEPTIMO MES				OCTAVO MES				NOVENA MES				DECIMO MES				DECIMO PRIMERO MES				DECIMO SEGUNDO MES				DECIMO TERCERO MES				DECIMO CUARTO MES				DECIMO QUINTO MES				DECIMO SEXTO MES				DECIMO SEPTIMO MES				DECIMO OCTAVO MES			
		1S	2S	3S	4S	1S	2S	3S	4S	1S	2S	3S	4S	1S	2S	3S	4S	1S	2S	3S	4S	1S	2S	3S	4S	1S	2S	3S	4S	1S	2S	3S	4S	1S	2S	3S	4S	1S	2S	3S	4S	1S	2S	3S	4S	1S	2S	3S	4S	1S	2S	3S	4S	1S	2S	3S	4S	1S	2S	3S	4S	1S	2S	3S	4S	1S	2S	3S	4S
1	CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO			

"PROYECTO DE CONSTRUCCION DE SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO PARA PEQUEÑAS CIUDADES Y COMUNIDADES RURALES E INDIGENAS DEL PARAGUAY"

BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO – BID - INSTITUTO DE CREDITO OFICIAL DEL REINO DE ESPAÑA AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACION INTERNACIONAL PARA EL DESARROLLO – AECID – FONPRODE -Convenio de Préstamo Nº 3601/OC-PR

CRONOGRAMA DE OBRAS-SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y AMPLIACION DE SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE

LOCALIDAD: CAPITAN MIRANDA-GRUPO 2

ITEM	DESCRIPCION	PRIMERO MES	SEGUNDO MES	TERCERO MES	CUARTO MES	QUINTO MES	SEXTO MES	SETIMO MES	OCTAVO MES	NOVENO MES	DECIMO MES	DECIMO PRIMERO MES	DECIMO SEGUNDO MES	DECIMO TERCERO MES	DECIMO CUARTO MES	DECIMO QUINTO MES	DECIMO SEXTO MES	DECIMO SETIMO MES	DECIMO OCTAVO MES
		S1 S2 S3 S4	S1 S2 S3 S4	S1 S2 S3 S4	S1 S2 S3 S4	S1 S2 S3 S4	S1 S2 S3 S4	S1 S2 S3 S4	S1 S2 S3 S4	S1 S2 S3 S4	S1 S2 S3 S4	S1 S2 S3 S4	S1 S2 S3 S4	S1 S2 S3 S4	S1 S2 S3 S4	S1 S2 S3 S4	S1 S2 S3 S4	S1 S2 S3 S4	S1 S2 S3 S4
1	**CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO**																		
A	**Trabajos preliminares**																		
1	Movilización																		
2	Obrador																		
3	Construcción de la planta de prefabricados y depósitos																		
B	**Red básica, ramales condominiales y conexiones domiciliarias**																		
1	Replanteo y control de la red básica, ramales condominiales y conexiones domiciliarias																		
2	Provisión de tubos y accesorios,30% del proyecto																		
3	Provisión de tubos y accesorios,35% del proyecto																		
4	Provisión de tubos y accesorios,35% del proyecto																		
5	Fabricación de cajas de inspección																		
6	Ejecución de la red básica, ramales condominiales y conexiones domiciliarias																		
7	Prueba de estanqueidad de la red básica y ramales condominiales																		
8	Ejecución de reposición de veredas y cruces de calles																		
C	**Estaciones de bombeo 3**																		
	Replanteo de la estación de bombeo y línea de impulsión																		
	Ejecución de la estación de bombeo																		
	Montaje electromecánico y extensiones eléctricas																		
	Provisión de materiales y ejecución de la línea de impulsión																		
	Provisión de materiales y ejecución del cruce del arroyo																		
	Prueba de las instalaciones electromecánicas y de la línea de impulsión																		
D	**Estaciones de bombeo 2**																		
	Replanteo de la estación de bombeo y línea de impulsión																		
	Ejecución de la estación de bombeo																		
	Montaje electromecánico y extensiones eléctricas																		
	Provisión de materiales y ejecución de la línea de impulsión																		
	Prueba de las instalaciones electromecánicas y de la línea de impulsión																		
E	**Estaciones de bombeo 1**																		
	Replanteo de la estación de bombeo y línea de impulsión																		
	Ejecución de la estación de bombeo																		
	Montaje electromecánico y extensiones eléctricas																		
	Provisión de materiales y ejecución de la línea de impulsión																		
	Prueba de las instalaciones electromecánicas y de la línea de impulsión																		
F	**Provisión de equipo de mantenimiento de red colectora**																		
1	Provisión y capacitación																		
G	**Planta de tratamiento**																		
G1	**Actividades a realizarse antes del movimiento de suelo**																		
1	Replanteo de los límites predio de la planta de tratamiento																		
4	Replanteo del área de limpieza y desbroque																		
5	Limpieza, desbroque y raspaje superficial del área de la lagunas																		
10	Caracterización de la calidad de las aguas del arroyo Mbói Cué y de lagunas de la ciudad de Obligado																		
G2	**Movimiento de suelo**																		
1	Replanteo de las lagunas de facultativas y de maduración																		
2	Replanteo del relleno de la base del desarenador																		
3	Corte compensado para ejecución para nivelación del fondo de las lagunas																		
4	Obtención de cantera de préstamo, caracterización de suelo y estudio de permeabilidad en laboratorio																		
5	Limpieza y desbroque de la cantera de préstamo																		
6	Ejecución del fondo de las lagunas con material de las mismas																		
7	Excavación, carga, transporte y descarga de material de préstamo																		
8	Carga, transporte y descarga de material del área de depósito de material excavado																		
9	Ejecución de taludes internos y externos con material de préstamo																		
10	Ejecución del relleno de la base del desarenador																		
11	Perfilado de los taludes internos y externos																		
12	Ensayos de permeabilidad debe laboratorio del fondo de la laguna y taludes																		
G3	**Actividades a realizarse después del movimiento de suelo**																		
1	Replanteo de las interconexión entre lagunas, entrada y salidas de lagunas, escalera de aireación y línea de emisario																		
2	Ejecución del desarenador y del lecho de secado																		
3	Ejecución de interconexión entre las lagunas																		
4	Ejecución de las entradas y salidas de las lagunas																		
5	Ejecución de las losas de protección internas de los taludes																		
6	Ejecución de las canaletas de sección triangular																		
7	Empastado de los taludes internos y externos																		
8	Ejecución de la escalera de aireación																		
9	Ejecución de la línea del emisario																		
10	Ejecución del cercado perimetral																		
11	Ejecución de la perquisición al costado del cercado perimetral																		
12	Ejecución del cultivo en áreas verdes de árboles frutíferos																		
13	Ejecución del llenado de las lagunas facultativas y maduración																		
H	**Periodo de operación y mantenimiento pos construcción**																		
1	Periodo de operación y mantenimiento pos construcción																		
2	**MEJORAMIENTO DE SISTEMA DE AGUA POTABLE**																		
A	**Construcción de tanques elevado de H°A°**																		
1	Ejecución de tanque elevado de H°A° de 80 m3																		
2	Ejecución de tanque elevado de H°A° de 30 m3																		
B	**Red de distribución**																		
1	Provisión de materiales y accesorios para la red de distribución																		
C	**Mejoramiento de las gestiones de la Junta de Saneamiento**																		
1	Elaboración e implantación de software de contabilidad																		
2	Elaboración e implantación de software de catastro y control de operación de sistema de agua potable y alcantarillado sanitario																		

Ing. Amilcar Troche
Representante Legal

Ing. Sara López
Directora General - SENASA
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

"PROYECTO DE CONSTRUCCION DE SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO PARA PEQUEÑAS CIUDADES Y COMUNIDADES RURALES E INDIGENAS DEL PARAGUAY"

BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO – BID - INSTITUTO DE CREDITO OFICIAL DEL REINO DE ESPAÑA AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACION INTERNACIONAL PARA EL DESARROLLO – AECID – FONPRODE -Convenio de Préstamo Nº 3601/OC-PR

O: CARACTERISTICAS TECNICAS DE LAS OBRAS POR LOCALIDADES Y GRUPOS A FISCALIZAR

DESCRICPION DE OBRAS	UND	CANT
LOTE Nº 1		
LOCALIDAD: FRAM, DISTRITO: FRAM, DEPARTAMENTO: ITAPUA.		
SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO CONDOMINIAL		
Red colectora (red básica y ramal condominial)	mts	55.713,71
Estación de bombeo 2:potencia de 2x5 HP	und	1
Estación de bombeo 3: potencia de 3x10 HP	und	1
Línea de impulsión de la estación de bombeo 2, DN 100 mm	mts	300
Línea de impulsión de la estación de bombeo 3, DN 160 mm	mts	1122
Extensión de energía eléctrica en media tensión trifásico con PD de 25 kva-EB2	mts	acometida
Extensión de energía eléctrica en media tensión trifásico con PD de 25 kva-EB3	mts	399
Dimensiones del cercado perimetral del predio de la EB2	mtsxmts	12x30
Dimensiones del cercado perimetral del predio de la EB3	mtsxmts	12x30
Conexiones domiciliarias	und	1320
Desarenador de HºAº	und	1
Planta de tratamiento		
Lagunas facultativa: dimensiones de 15 mtsx40mtsx1,60mts	und	2
Lagunas de maduración: dimensiones de 160mtsx40mtsx0,50mts	und	3
Dimensiones del cercado perimetral del predio de la planta de tratamiento	mtsxmts	245x523
Línea de emisario, DN 250 mm	mts	228
Escalera de aireación de HºAº	und	1
Provisión de equipo de mantenimiento de red colectora	und	1
Construcción de planta de pre-fabricados y depósitos	gl	1
Provisión de software para catastro de conexiones de agua potable y alcantarillado sanitario	und	1

Ing. Amilcar Troche
Representante Legal

Ing. Sara López
Directora General - SENASA
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

"PROYECTO DE CONSTRUCCION DE SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO PARA PEQUEÑAS CIUDADES Y COMUNIDADES RURALES E INDIGENAS DEL PARAGUAY"

BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO – BID - INSTITUTO DE CREDITO OFICIAL DEL REINO DE ESPAÑA AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACION INTERNACIONAL PARA EL DESARROLLO – AECID – FONPRODE -Convenio de Préstamo Nº 3601/OC-PR

DESCRICPION DE OBRAS	UND	CANT
LOTE Nº 2		
LOCALIDAD:CAPITAN MIRANDA, DISTRITO: CAPITAN MIRANDA, DEPARTAMENTO: ITAPUA		
SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO CONDOMINIAL		
Red colectora (red básica y ramal condominial)	mts	41.274,17
Estación de bombeo 1: potencia de 2x10HP	und	1
Estación de bombeo 2:potencia de 2x3 HP	und	1
Estación de bombeo 3: potencia de 3x10 HP	und	1
Línea de impulsión de la estación de bombeo 1, DN 110 mm	mts	1042,25
Línea de impulsión de la estación de bombeo 2, DN 100 mm	mts	984
Línea de impulsión de la estación de bombeo 3, DN 160 mm	mts	1607
Extensión de energía eléctrica en media tensión trifásico con PD de 25 kva-EB1	mts	acometida
Extensión de energía eléctrica en media tensión trifásico con PD de 15 kva-EB2	mts	378
Extensión de energía eléctrica en media tensión trifásico con PD de 25 kva-EB3	mts	1060
Dimensiones del cercado perimetral del predio de la EB1	mtsxmts	12x30
Dimensiones del cercado perimetral del predio de la EB2	mtsxmts	12x30
Dimensiones del cercado perimetral del predio de la EB3	mtsxmts	12,5x32
Conexiones domiciliarias	und	1130
Desarenador de HºAº	und	1
Planta de tratamiento		
Lagunas facultativa: dimensiones de 140 mtsx40mtsx1,60mts	und	2
Lagunas de maduración: dimensiones de 150mtsx40mtsx0,50mts	und	3
Dimensiones del cercado perimetral del predio de la planta de tratamiento	mtsxmts	289x334
Línea de emisario, DN 200 mm	mts	354
Provisión de equipo de mantenimiento de red colectora	und	1
Construcción de planta de pre-fabricados y depósitos	gl	1
Provisión de software para catastro de conexiones de agua potable y alcantarillado sanitario	und	1

Ing. Amílcar Troche
Representante Legal

Ing. Sara López
Directora General - SENASA
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

Apéndice B – Expertos Clave

PERSONAL PROPUESTO EN LA OFERTA	CARGO
AMILCAR GASPAR TROCHE ESCOBAR	COORDINADOR DEL FISCALIZACIÓN
GUSTAVO MARIO ALI LÓPEZ	FISCAL CIVIL
CIRA LIDIA CARDOZO DINATALE	FISCAL CIVIL
CESAR RICARDO SITJAR CANELA	FISCAL ELECTROMECÁNICO
GLORIA ELIZABETH PEREZ AYALA	TRABAJADOR SOCIAL
LILIAN DELICIA BENÍTEZ	TRABAJADOR SOCIAL

Apéndice C – Desglose del Precio del Contrato (monto que incluye el costo estimado de la remuneración)

Detalle	Monto Gs
(a) Monto expresado en el Formulario FIN-1 Formulario de Presentación de la Propuesta de Precio, sin el Impuesto al Valor Agregado	2.874.518.364
Se incluye el impuesto detallado en el Numeral IAC 16.3	
(b) 10% (diez por ciento) en concepto de Impuesto al Valor Agregado. El Comitente, en su carácter de agente de retención deducirá el 30% de dicho impuesto al momento del pago.	287.451.836
TOTAL MONTO DEL CONTRATO GUARANÍES	**3.161.970.200**

Ing. Amilcar Troche
Representante Legal

Ing. Sara López
Directora General - SENASA
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social