

SECTOR AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO SUBSECTOR AGUAS SERVIDAS SECTOR RURAL

ORIENTACIONES SECTORIALES

A contar del 14 de Febrero del 2017, el sector sanitario rural está regulado por Ley N°20.998, la que constituye el marco de referencia para el desarrollo de las iniciativas de inversión y su posterior etapa de operación

En general, estos proyectos son postulados con financiamiento del Programa Saneamiento Sanitario de Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo (SUBDERE), cuyo objetivo es reducir el déficit de cobertura de servicios básicos. Como tal, la provisión del programa financia iniciativas de inversión de saneamiento sanitario, sistemas de agua potable, alcantarillado sanitario, casetas sanitarias y demás líneas de acción estipuladas en la Guía Operativa del Programa, Resolución Exenta N°12.253 de 2012 de SUBDERE; o del documento que eventualmente la reemplace.

A los beneficiarios que no cumplen las condiciones establecidas por la normativa del programa para acceder a caseta sanitaria, se les financiará las obras hasta la unión domiciliaria; de manera que las instalaciones domiciliarias deberán ser financiadas con recursos propios o con otra fuente alternativa de financiamiento.

Actualmente, y desde hace algunos años, por medio de una glosa presupuestaria se ha indicado que para el año presupuestario correspondiente no rige el límite de costo establecido en el artículo 8°, letra d) del Decreto Supremo N°829, de 1998, del Ministerio del Interior.

En forma análoga a los proyectos de agua potable, la solución para la evacuación y disposición de aguas servidas está determinada por el tamaño y la densidad de la población, y la solución puede resultar en un sistema colectivo tradicional, ó sistemas particulares para una vivienda o un grupo de ellas.

Este tipo de proyectos se desarrolla en tres etapas: factibilidad, diseño y ejecución. En caso que las etapas previas a la etapa que se postula no hubieran sido ingresadas al SNI, será necesario presentar los antecedentes que den cuenta del desarrollo de las etapas anteriores a la postulada, los que están individualizados en lo que sigue a continuación. Dichos antecedentes deben ser ingresados en la carpeta digital del proyecto contenida en el BIP.

Si el proyecto pertenece a la cartera integrada de un Plan Marco de Desarrollo Territorial, su presentación debe desarrollarse de acuerdo a lo establecido en los Requisitos de Información para ese tipo de proyectos.

I POSTULACIÓN A ETAPA DE FACTIBILIDAD

Antecedentes Requeridos	Observaciones
<p>1. Informe del Perfil del Proyecto, según lo establecido en la Metodología de Formulación y Evaluación de Proyectos de Evacuación, Tratamiento y Disposición de Aguas Servidas en el Sector Rural</p>	<p>El diagnóstico de la situación sanitaria, su caracterización y la identificación y cuantificación del problema a resolver, deben justificar el desarrollo del proyecto. Asimismo, en esta etapa se debieran entregar antecedentes que orienten el planteamiento de alternativas de solución.</p>
<p>2. Términos de Referencia de la etapa de Factibilidad</p>	<p>En la confección de los TDR se deben tener presente los requerimientos de las normas y procedimientos establecidos tanto por el Sistema Nacional de Inversiones para postular a la etapa de diseño del proyecto; como por la Guía Operativa del Programa de Saneamiento Sanitario de SUBDERE o por el documento que la reemplace (cuando se trate de un proyecto de ese programa); y por los servicios respectivos relacionados con el proyecto.</p> <p>Tener presente que en el resultado de la etapa de factibilidad debe contener un análisis de alternativas para el trazado de las redes de recolección y emplazamiento de las obras complementarias de alcantarillado (PEAS y PTAS); del mismo modo, deberá contener un análisis de alternativas de la tecnología de tratamiento a implementar. Además, debe dar cuenta de la factibilidad de obtener los terrenos y servidumbres para el emplazamiento de las obras. Asimismo, en esta etapa se debe estimar el costo de la solución y compararlo con el costo de referencia, a objeto de, eventualmente, considerar la alternativa de solución descentralizada, según lo establece la Metodología de Formulación y Evaluación de Proyectos de Evacuación, Tratamiento y Disposición de Aguas Servidas en el Sector Rural. Para fines de evaluación, el costo</p>

REQUISITOS DE INFORMACION PARA POSTULACION DE INICIATIVAS DE INVERSION

	<p>máximo por solución establecido para un proyecto de construcción de un sistema es de 165 UF. Este costo no considera costos de consultoría, ni de terrenos, ni IVA; tampoco la inversión en casetas sanitarias, las que deben ser evaluadas con criterio de mínimo costo.</p> <p>Además, tratándose de un proyecto del Programa de Saneamiento Sanitario que considera obras de pavimentación, el costo máximo establecido por beneficiario para este ítem es de 112 UF. Si contempla obras de Electrificación Rural, la evaluación de ellas deberá regirse según lo indicado en el Sector Energía para el proyecto específico que se trate.</p>
<p>3. Plano de ubicación del proyecto, indicando las viviendas beneficiadas.</p>	
<p>4. Certificado de la SISS, señalando, que la localidad a la que pertenece el proyecto no está considerada en los planes de desarrollo de la empresa sanitaria existente en la zona, ni existe solicitud de concesión por parte de algún otro organismo</p>	
<p>5. Informe de la Dirección de Obras Hidráulicas o empresa sanitaria, según corresponda, sobre la factibilidad técnica del sistema de APR para atender posibles mayores consumos derivados del proyecto</p>	
<p>6. Presupuesto detallado de la factibilidad.</p>	
<p>7. Cronograma de Actividades de la factibilidad (Carta Gantt).</p>	

II POSTULACIÓN A ETAPA DE DISEÑO

Antecedentes Requeridos	Observaciones
<p>1. Informe de Factibilidad, aprobado por la unidad técnica competente y desarrollado de acuerdo a la Metodología de Formulación y Evaluación de Proyectos de Evacuación, Tratamiento y Disposición de Aguas Servidas en el Sector Rural.</p>	<p>El informe de factibilidad debe dar cuenta del establecimiento, análisis y selección de alternativas para el trazado de las redes de recolección de las aguas servidas y el consecuente emplazamiento de las obras complementarias de alcantarillado (PEAS y PTAS). Del mismo modo, se deberá efectuar un análisis de alternativas que argumente la selección de la solución de tratamiento de las aguas servidas domiciliarias con su consecuente disposición final a implementar.</p> <p>Se deberá incorporar una estimación de la tarifa resultante de la alternativa seleccionada, expresada en pesos por metro cúbico.</p> <p>El informe debe contener la documentación que acredite la viabilidad de obtención de los terrenos y servidumbres requeridos para el emplazamiento de la totalidad de las obras.</p> <p>Se deberá adjuntar las factibilidades técnicas requeridas para la conexión a los servicios básicos (agua potable y electricidad) de los terrenos destinados para el emplazamiento de las obras complementarias de alcantarillado (PEAS y PTAS).</p> <p>En el caso de no disponer con alguno de estos requisitos, se deberá incluirlos en los TDR del diseño.</p> <p>Para fines de evaluación, el costo máximo por solución establecido para un proyecto de construcción de un sistema, es de 165 UF. Este costo no considera costos de consultoría, ni de terrenos, ni IVA. Tampoco la inversión en casetas sanitarias, las que deberán ser evaluadas con criterio de mínimo costo.</p> <p>Además, tratándose de un proyecto del Programa de Saneamiento Sanitario que considera obras de pavimentación; el costo máximo establecido por beneficiario para este</p>

REQUISITOS DE INFORMACION PARA POSTULACION DE INICIATIVAS DE INVERSION

	<p>ítem es de 112 UF. Si contempla obras de Electrificación Rural, la evaluación de ellas deberá regirse según lo indicado en el Sector Energía, para el proyecto específico que se trate.</p>
2. Plano de ubicación del proyecto, indicando las viviendas beneficiadas,	<p>Puede ser el mismo que se presente en la postulación a factibilidad</p>
3. Certificado de la SISS, señalando quela localidad a la que pertenece el proyecto no está considerada en los planes de desarrollo de la empresa sanitaria existente en la zona, ni existe solicitud de concesión, por parte de algún otro organismo.	<p>Puede ser el mismo que se presente en la postulación a factibilidad, si tiene menos de dos años de antigüedad.</p>
4. Informe de la situación de la propiedad del (los) terrenos necesarios para emplazar las obras.	
5. Informe de la Dirección de Obras Hidráulicas, sobre la capacidad del sistema de APR para atender posibles mayores consumos derivados del proyecto	
6. Presupuesto detallado del diseño.	<p>El presupuesto podrá considerar lo relativo a cobros por revisión, aprobación y/o visación de los servicios pertinentes.</p>
7. Cronograma de Actividades del diseño (Carta Gantt).	<p>En semanas.</p>
8. Términos de Referencia (TDR) que guiarán el diseño, aprobados por el organismo técnico correspondiente	<p>En la confección de los TDR se deben tener presente los requerimientos de las normas y procedimientos establecidos tanto en el Sistema Nacional de Inversiones para postular a la etapa de ejecución del proyecto; como en la Guía Operativa del Programa de saneamiento Sanitario de SUBDERE cuando se trate de un proyecto de ese programa; y de los servicios respectivos relacionados con el proyecto.</p> <p>Como resultado de ésta etapa, se deberá contar con un diseño definido de recolección de aguas servidas domiciliarias. Del mismo modo, para la solución de tratamiento, el diseño deberá entregar la autorización sanitaria y calificación ambiental favorable (si procedeingresar al SEIA) que permitan su construcción y posterior puesta en explotación.</p> <p>Además, debe quedar definido el emplazamiento de las obras complementarias</p>

	<p>de alcantarillado y las servidumbres requeridas para ejecutar las obras.</p> <p>Se debe asegurar que la ingeniería de detalle asociada a la red de recolección de aguas servidas cuente con una visación de una institución, organismo o revisor independiente experto en el tema (Concesionarias Sanitarias) que certifique que las obras proyectadas están diseñadas acorde a la normativa vigente y que son viables de construir de acuerdo a contenidos del proyecto (memorias, planos, especificaciones técnicas, condiciones de terreno, plazo ejecución de obras y presupuestos).</p> <p>Los presupuestos de obras deberán ser presentados según los formatos bases/tipo de Saneamiento Sanitario. No se aceptarán partidas globales (salvo situaciones estrictamente justificadas), los ítems deberán ser desglosadas con el detalle requerido para evitar dicha situación. Todas la partidas del presupuesto deben estar respaldadas con sus correspondientes especificaciones técnicas.</p> <p>Se deberá incluir una variable de participación ciudadana que tenga por objetivo entregar a la comunidad beneficiada la información asociada a los alcances generales del proyecto:</p> <ul style="list-style-type: none">- Trazado de redes y obras complementarias de alcantarillado de aguas servidas (PEAS y PTAS).- Solución tecnológica a implementar para el tratamiento de las aguas servidas.- Estudio tarifario para la recolección de aguas servidas y el tratamiento con disposición final de aguas tratadas
--	--

III POSTULACIÓN A ETAPA DE EJECUCIÓN

Antecedentes Requeridos	Observaciones
1. Informe del Diseño aprobado por la unidad técnica competente; con el set de planos que lo conforman.	Además de la aprobación del servicio de salud, en caso que esa aprobación no incluya una revisión de la ingeniería de detalle asociada a la red de recolección de aguas servidas, se deberá contar con una visación de una institución, organismo revisor independiente experto en el tema sanitario que asegure que las obras proyectadas están diseñadas acorde a la normativa vigente y que son viables de construir de acuerdo a contenidos del proyecto (memorias, planos, especificaciones técnicas, plazo ejecución de obras, condiciones de terreno y presupuestos).
2. Certificado de la SISS, señalando que la localidad a la que pertenece el proyecto no está considerada en los planes de desarrollo de la empresa sanitaria existente en la zona, ni existe solicitud de concesión, por parte de algún otro organismo	Puede ser el mismo entregado para la postulación a diseño, si las dos etapas se postulan para el mismo año.
3. Antecedentes que den cuenta de los requisitos propios de la Provisión de Saneamiento Sanitario, cuando se trate de un proyecto postulado con esa provisión	Por ejemplo: acreditación del aporte de los beneficiarios directos (solución completa de caseta y soluciones intermedias) de la iniciativa de inversión
4. Certificación de la propiedad de los terrenos requeridos para emplazar las obras.	
5. Cálculo de la tarifa que permite cubrir los costos de operación y mantención del sistema.	Expresada en pesos por metro cúbico desglosado en costos fijos y variables. Éste análisis deberá efectuarse de manera independiente para: <ul style="list-style-type: none"> - Recolección de aguas servidas, - Tratamiento aguas servidas y disposición final aguas tratadas.
6. Informe de la Dirección de Obras Hidráulicas o empresa sanitaria, según corresponda, , sobre la factibilidad técnica del sistema de APR para	Puede ser el mismo entregado para la postulación a diseño, si las dos etapas se postulan para el mismo año.

REQUISITOS DE INFORMACION PARA POSTULACION DE INICIATIVAS DE INVERSION

<p>atender posibles mayores consumos derivados del proyecto</p>	
<p>7. Presupuesto detallado de las obras</p>	<p>Con análisis de precios unitarios, según formato tipo. No se aceptarán partidas globales y. Todas la partidas del presupuesto deben estar respaldadas con sus correspondientes especificaciones técnicas.”</p>
<p>8. Cronograma de desarrollo de la obra</p>	
<p>9. Bases de licitación</p>	<p>Cuando el proyecto consulte la construcción de un sistema de tratamiento de aguas servidas, las bases deben contener los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Exigir Manual de Operación y Plan detallado de la(s) mantención(es), reparación(es) y reemplazo de cada uno de los equipos componentes del sistema de tratamiento elaborado en virtud de su vida útil e indicaciones del fabricante. • Exigir un Manual de Contingencias que detalle las actividades y acciones que debe efectuar el operador frente a emergencias o situaciones excepcionales a la que esté expuesta la solución de tratamiento y disposición final (ej: infiltración de aguas lluvia, embancamiento, corte de energía, presencia de RILES y/o sustancias peligrosas, inundación del recinto, etc.). • Incluir un año, a partir de la fecha de la resolución que autoriza la puesta en explotación del sistema de tratamiento, de OPERACIÓN GARANTIZADA a cargo del Contratista, el que deberá solventar durante ese período todos los costos asociados para la correcta operación y mantención en los términos expresados en su oferta (eficacia y eficiencia). • Incluir una capacitación de los operadores que disponga el futuro administrador del servicio. Deberá incluir todos los aspectos que permitan a los capacitados tener conocimientos para efectuar una eficaz y eficiente operación-mantención del sistema, tanto en condiciones normales de funcionamiento, como en caso de emergencias/contingencias. Ésta actividad debe extenderse desde la etapa de puesta en marcha, marcha blanca, puesta en

REQUISITOS DE INFORMACION PARA POSTULACION DE INICIATIVAS DE INVERSION

	<p>explotación y operación garantizada.</p> <ul style="list-style-type: none">• Exigir una garantía extendida por concepto del cumplimiento de calidad del efluente (aguas tratadas) y costos de operación-mantenimiento presentados en su oferta, concordante con los plazos de inicio/término de la etapa de OPERACIÓN GARANTIZADA.• Incluir dentro de la OPERACIÓN GARANTIZADA que en caso del incumplimiento en la calidad del efluente y/o costos de operación-mantenimiento del sistema de tratamiento se produzca por deficiencias técnicas en el diseño y/o constructivos, el Contratista deberá efectuar a su costo, todos los ajustes requeridos que permitan cumplir con lo ofertado.• Exigir al Contratista la entrega de un informe mensual que certifique que la PTAS efectivamente cumple con la calidad del efluente (certificaciones) y los costos de operación de mantenimiento establecido en su oferta que derivó en el contrato.• Incluir que para cada estado de pago asociados al ítem de OPERACIÓN GARANTIZADA, se exigirá al contratista entregar el informe mensual correspondiente, mencionado en el punto anterior.
--	--