ESTUDIOS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDADES

CLASE DE CONVENIO: ASOCIACIÓN SOLIDARIA CON COOPERACIÓN DE APORTES

VALOR DEL PROYECTO: SETENTA Y TRES MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS ML ($73.995.968)

PRESUPUESTO OFICIAL APORTE DEL MUNICIPIO: SESENTA Y OCHO MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS ML ($68.995.968)

APORTE DE EMPRESAS PÚBLICAS DE SAN LUIS S.A.S. E.S.P.: CINCO MILLONES DE PESOS ML ($5.000.000).

MODALIDAD DE SELECCIÓN: CONVENIO SOLIDARIO CON COOPERACION - Articulo 209, 355 de la C.N. Ley 489 de 1998 y 1551 de 2012.

OBJETO: AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS ENTRE EL MUNICIPIO DE SAN LUIS Y LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SAN LUIS S.A.S. E.S.P., PARA DESARROLLAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LA ETAPA FINAL DEL RELLENO SANITARIO MUNICIPAL, REALIZAR LA EVALUACIÓN DE ESTABILIDAD GEOTÉCNICA DEL LLENO EN SU CONFIGURACIÓN FINAL Y ADELANTAR LA EVALUACIÓN PRELIMINAR, A NIVEL DE PREFACTIBILIDAD, DEL LOTE CONTIGUO COMO ALTERNATIVA PARA LA AMPLIACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DESTINADA A LA DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS DEL MUNICIPIO DE SAN LUIS, ANTIOQUIA

MODALIDAD DE SELECCIÓN: CONVENIO DE ASOCIACION. Artículo 209 de la Constitución Política, Ley 489 de 1998 y ley 1551 de 2012.

MARCO LEGAL.

Los artículos 2, 6, 209 y 335 de la Constitución Política, establecen:

Artículo 2: *Son fines esenciales del Estado: servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo.*

Las autoridades de la República están instituidas para proteger a todas las personas residentes en Colombia, en su vida, honra, bienes, creencias, y demás derechos y libertades, y para asegurar el cumplimiento de los deberes sociales del Estado y de los particulares

Artículo 6: *Los particulares sólo son responsables ante las autoridades por infringir la Constitución y las leyes. Los servidores públicos lo son por la misma causa y por omisión o extralimitación en el ejercicio de sus funciones.*

Artículo 209: *La función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones.*

Las autoridades administrativas deben coordinar sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de los fines del Estado. La administración pública, en todos sus órdenes, tendrá un control interno que se ejercerá en los términos que señale la ley.

Artículo 355: *Ninguna de las ramas u órganos del poder público podrá decretar auxilios o donaciones en favor de personas naturales o jurídicas de derecho privado.*

El Gobierno, en los niveles nacional, departamental, distrital y municipal podrá, con recursos de los respectivos presupuestos, celebrar convenios con entidades privadas sin ánimo de lucro y de reconocida idoneidad con el fin de impulsar programas y actividades de interés público acordes con el Plan Nacional y los planes seccionales de Desarrollo. El Gobierno Nacional reglamentará la materia.

El Decreto 777 de 1992 y el Decreto 2459 de 1993, son las normas que desarrollan el artículo 355 de la Constitución Política, autorizando a las entidades territoriales para celebrar convenios con entidades sin ánimo de lucro, con el objetivo de impulsar programas y actividades de interés público.

Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 96 de la Ley 489 de 1998, las personas jurídicas particulares pueden asociarse con entidades estatales mediante la celebración de convenios de asociación con la finalidad de desarrollar de manera conjunta actividades y funciones establecidas en la mencionada ley.

Que **EMPRESAS PÚBLICAS DE SAN LUIS S.A.S. E.S.P.**, es una persona jurídica de derecho privado, identificada con el NIT. 900.515.140-9, su representante legal es **ELKIN CHALARCA HOYOS**, quien se identifica con cédula de ciudadanía No. 70.351.176.

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON EL CONVENIO:

ANTECEDENTES.

El Municipio de San Luis, Antioquia, en el marco de sus competencias relacionadas con la prestación eficiente de los servicios públicos, la protección del ambiente, el saneamiento básico y la planificación territorial, requiere garantizar condiciones técnicas, operativas y ambientales adecuadas para la continuidad de la disposición final de los residuos sólidos generados en su jurisdicción.

El **Relleno Sanitario SISCRO** constituye una infraestructura estratégica para la prestación del servicio público de aseo en el Municipio de San Luis. En razón del avance progresivo de su operación y ocupación, se hace necesario disponer de información técnica actualizada y suficientemente detallada que permita establecer las condiciones bajo las cuales deberá desarrollarse su etapa final de operación, determinar la capacidad volumétrica remanente, definir técnicamente su configuración final y evaluar las condiciones de estabilidad geotécnica asociadas al lleno sanitario.

La proximidad de la infraestructura a su configuración final hace necesario realizar una planificación técnica que permita optimizar el aprovechamiento del volumen disponible sin comprometer las condiciones de estabilidad física, geotécnica, hidráulica y ambiental del relleno sanitario.

En consecuencia, resulta necesario establecer una geometría técnicamente sustentada para la conformación final del lleno, definiendo cotas, pendientes, bermas, taludes, secuencias de disposición y demás parámetros requeridos para orientar adecuadamente las actividades operativas durante la vida útil remanente.

La configuración propuesta deberá ser evaluada desde el componente geotécnico con el propósito de establecer las condiciones de estabilidad de la masa de residuos, analizar los escenarios críticos técnicamente pertinentes e identificar oportunamente condiciones que puedan generar procesos de inestabilidad, desplazamientos, erosión, afectaciones sobre los sistemas de drenaje o cualquier otro fenómeno que pueda comprometer la seguridad del relleno sanitario.

Paralelamente, la etapa final de operación requiere definir las obras complementarias necesarias para garantizar el adecuado manejo de aguas superficiales, lixiviados y gases, así como las intervenciones necesarias para la cobertura final, reconformación, estabilización y manejo durante las etapas de clausura y posclausura.

Estas actuaciones deberán estar soportadas mediante estudios, memorias de cálculo, diseños, especificaciones técnicas, planos constructivos, cantidades de obra, análisis de precios unitarios y presupuesto, permitiendo que el Municipio y la Empresa de Servicios Públicos cuenten con herramientas técnicas suficientes para programar, presupuestar y gestionar las intervenciones requeridas.

Adicionalmente, teniendo en cuenta la necesidad de garantizar alternativas futuras para la disposición final de los residuos sólidos, se ha identificado la conveniencia de efectuar una **evaluación preliminar a nivel de prefactibilidad del lote contiguo al actual relleno sanitario**, con el propósito de establecer sus condiciones generales y determinar si resulta técnicamente recomendable avanzar posteriormente hacia estudios de mayor detalle para una eventual ampliación.

Esta evaluación permitirá identificar preliminarmente restricciones y condicionantes de naturaleza topográfica, geológica, geotécnica, hidrológica, ambiental, predial, territorial y operativa que puedan incidir sobre una eventual utilización del predio.

La Empresa de Servicios Públicos de San Luis S.A.S. E.S.P., en su condición de prestador del servicio público de aseo y responsable de la operación de la infraestructura, dispone de conocimiento operativo, información técnica y antecedentes ambientales indispensables para desarrollar los estudios requeridos.

Por su parte, el Municipio de San Luis tiene interés directo en garantizar la continuidad y sostenibilidad de la prestación del servicio público de aseo, así como en fortalecer la planificación de la infraestructura necesaria para la adecuada gestión de los residuos sólidos.

En consecuencia, resulta técnica e institucionalmente procedente **aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el Municipio de San Luis y la Empresa de Servicios Públicos de San Luis S.A.S. E.S.P.**, para desarrollar los estudios, evaluaciones, diseños y productos técnicos requeridos para orientar la etapa final del relleno sanitario y analizar preliminarmente las alternativas para su futura ampliación.

JUSTIFICACIÓN TÉCNICA

La necesidad del convenio se fundamenta en la importancia de disponer de información técnica actualizada, verificable y suficientemente detallada respecto de la configuración actual y proyectada del Relleno Sanitario SISCRO.

La operación de un relleno sanitario durante su etapa final requiere un control técnico riguroso sobre la geometría del lleno, las secuencias de disposición, la estabilidad de taludes, el drenaje superficial, la generación y conducción de lixiviados, la evacuación de gases, la cobertura final y las condiciones previstas para la clausura y posclausura.

Por esta razón, resulta necesario establecer una geometría final técnicamente sustentada que permita determinar la capacidad volumétrica remanente y verificar las condiciones de estabilidad correspondientes.

Los estudios permitirán reducir incertidumbres técnicas y proporcionar criterios objetivos para orientar las decisiones relacionadas con:

- Capacidad volumétrica remanente.
- Aprovechamiento de la vida útil disponible.
- Geometría final del lleno.
- Secuencias de conformación.
- Cotas finales.
- Pendientes.
- Taludes y bermas.
- Estabilidad geotécnica.
- Manejo de aguas de escorrentía.
- Manejo de lixiviados.
- Manejo y evacuación de gases.
- Cobertura final.

- Reconformación.
- Clausura y posclausura.
- Obras complementarias.
- Presupuesto de las intervenciones requeridas.
- Potencial preliminar del lote contiguo para una eventual ampliación.

Los resultados obtenidos constituirán una herramienta para la toma de decisiones por parte del Municipio y la Empresa de Servicios Públicos y podrán servir como soporte técnico para las actuaciones que posteriormente deban adelantarse ante CORNARE y demás autoridades competentes.

MGA

Orden Jerárquico	Numeral	Nombre
Línea estratégica	LE-4	Sustentabilidad y Sostenibilidad Ambiental
Programa	4003	Acceso de la población a los servicios de agua potable y saneamiento básico
Subprograma	1400	Intersubsectorial Vivienda y Desarrollo Territorial
Proyecto y Código BPIN	202600000018585	Construcción de solución para la disposición final de residuos sólidos en el municipio de San Luis

2. EL OBJETO A CONTRATAR, CON SUS ESPECIFICACIONES, LAS AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDOS PARA SU EJECUCIÓN, Y CUANDO EL CONVENIO INCLUYE DISEÑO y CONSTRUCCIÓN, LOS DOCUMENTOS TÉCNICOS PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO

2.1. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO DEL CONVENIO:

AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS ENTRE EL MUNICIPIO DE SAN LUIS Y LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SAN LUIS S.A.S. E.S.P., PARA DESARROLLAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LA ETAPA FINAL DEL RELLENO SANITARIO MUNICIPAL, REALIZAR LA EVALUACIÓN DE ESTABILIDAD GEOTÉCNICA DEL LLENO EN SU CONFIGURACIÓN FINAL Y ADELANTAR LA EVALUACIÓN PRELIMINAR, A NIVEL DE PREFACTIBILIDAD, DEL LOTE CONTIGUO COMO ALTERNATIVA PARA LA AMPLIACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DESTINADA A LA DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS DEL MUNICIPIO DE SAN LUIS, ANTIOQUIA

ALCANCE DEL CONVENIO

El convenio comprenderá el desarrollo integral de los estudios, levantamientos, evaluaciones, modelaciones, diseños y documentos técnicos necesarios para establecer las condiciones de conformación final del Relleno Sanitario SISCRO y disponer de información preliminar para la toma de decisiones respecto de una eventual ampliación.

El alcance estará integrado por los siguientes componentes:

1. Trabajo de campo, levantamiento topográfico e inspecciones técnicas.
2. Diseño del lleno a máxima capacidad y definición de su conformación final.
3. Evaluación y modelación de estabilidad geotécnica.
4. Diseño de obras complementarias para reconformación, drenajes, cobertura y manejo de lixiviados y gases.
5. Elaboración de planos constructivos, cantidades de obra, presupuesto y análisis de precios unitarios – APU.
6. Estacado de secuencias de conformación y evaluación preliminar a nivel de prefactibilidad del lote contiguo para una eventual ampliación.

Los diferentes componentes deberán guardar integralidad y coherencia técnica entre sí. La información topográfica constituirá la base para los diseños; la configuración final propuesta deberá ser objeto de evaluación geotécnica; las recomendaciones derivadas del análisis de estabilidad deberán incorporarse a los diseños definitivos; y los planos, cantidades y presupuesto deberán corresponder a las soluciones finalmente adoptadas.

ACTIVIDADES, ALCANCE ESPECÍFICO Y PRODUCTOS

TRABAJO DE CAMPO: LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO E INSPECCIONES TÉCNICAS

Alcance

Se realizará el levantamiento topográfico requerido para representar las condiciones actuales del relleno sanitario y disponer de una base geométrica confiable para los diseños y análisis posteriores.

La actividad comprenderá, según las condiciones encontradas:

- Reconocimiento general del sitio.
- Levantamiento de la configuración actual del lleno.
- Identificación de cotas y niveles.
- Levantamiento de taludes y bermas.
- Localización de vías internas y zonas operativas.
- Identificación y localización de drenajes.
- Identificación de infraestructura para manejo de lixiviados.
- Identificación de infraestructura para manejo y evacuación de gases.
- Reconocimiento de estructuras existentes.
- Inspección visual de las condiciones generales de estabilidad.
- Identificación de procesos erosivos, asentamientos, agrietamientos o evidencias visibles de inestabilidad.
- Registro fotográfico de las principales condiciones observadas.

Productos

- Informe de levantamiento topográfico.

- Plano topográfico actualizado.
- Base topográfica digital editable.
- Registro técnico de inspecciones.
- Registro fotográfico.
- Inventario de condiciones observadas.

Valor: $11.039.355

DISEÑO DEL LLENO A MÁXIMA CAPACIDAD Y DEFINICIÓN DE SU CONFORMACIÓN FINAL

A partir de la información topográfica y de los antecedentes técnicos disponibles se deberá definir la geometría propuesta para la configuración final del relleno sanitario.

Alcance

Comprenderá:

- Análisis de la configuración existente.
- Determinación del volumen disponible.
- Definición de la geometría final.
- Establecimiento de cotas finales.
- Definición de pendientes.
- Definición de taludes.
- Definición de bermas.
- Secuencias de conformación.
- Criterios técnicos para disposición durante la etapa final.
- Estimación de la capacidad volumétrica remanente.
- Identificación de restricciones que condicionen el aprovechamiento del volumen disponible.

El diseño deberá buscar el aprovechamiento técnicamente viable de la capacidad remanente, garantizando que la configuración propuesta sea compatible con las condiciones de estabilidad y manejo ambiental de la infraestructura.

Productos

- Memoria técnica de conformación final.
- Modelo de configuración proyectada.
- Memorias de cálculo de capacidad volumétrica.
- Planos de configuración final.
- Secuencia propuesta de conformación.

Valor: $15.179.113

EVALUACIÓN Y MODELACIÓN DE ESTABILIDAD GEOTÉCNICA

Se deberá evaluar la estabilidad geotécnica de la masa de residuos considerando la geometría final propuesta.

Alcance

El análisis deberá contemplar los escenarios técnicamente pertinentes y deberá identificar los mecanismos potenciales de falla.

Como mínimo deberá comprender:

- Revisión de la información geotécnica existente.
- Caracterización de las condiciones geométricas.
- Definición y justificación de los parámetros empleados.
- Identificación de secciones críticas.
- Modelación de estabilidad.
- Determinación de factores de seguridad.
- Identificación de superficies potenciales de falla.
- Evaluación de escenarios críticos técnicamente aplicables.
- Análisis e interpretación de resultados.
- Identificación de restricciones.
- Formulación de recomendaciones de estabilización, cuando resulten necesarias.

Cuando la información disponible resulte insuficiente para definir determinados parámetros, deberá dejarse constancia expresa de esta condición e identificarse las investigaciones, ensayos o estudios complementarios que técnicamente se recomienden.

Productos

- Memoria de evaluación geotécnica.
- Modelo de estabilidad.
- Secciones críticas analizadas.
- Parámetros utilizados y justificación.
- Factores de seguridad obtenidos.
- Identificación de escenarios críticos.
- Conclusiones.
- Recomendaciones técnicas.

Valor: $15.179.113

DISEÑO DE OBRAS COMPLEMENTARIAS: RECONFORMACIÓN, DRENAJES, COBERTURA, MANEJO DE LIXIVIADOS Y GASES

Se deberán definir las obras complementarias requeridas para garantizar condiciones adecuadas durante la etapa final de operación, clausura y posclausura.

Alcance

Comprenderá, según resulte aplicable:

Manejo de aguas superficiales:

- Cunetas.
- Canales.
- Estructuras de entrega.
- Obras para control de erosión.
- Manejo de escorrentía.

Cobertura y reconformación:

- Perfil final.
- Cobertura final.
- Pendientes.
- Reconformación.
- Medidas de protección superficial.

Manejo de lixiviados:

- Evaluación de la infraestructura existente.
- Recolección.
- Conducción.
- Obras complementarias requeridas durante la etapa final, clausura y posclausura.

Manejo de gases:

- Evaluación del sistema existente.
- Localización de elementos existentes.
- Requerimientos complementarios.
- Medidas necesarias para la configuración final.

Productos

- Memorias de diseño.
- Diseños de obras complementarias.
- Planos.

- Detalles constructivos.
- Especificaciones técnicas.
- Recomendaciones para operación, clausura y posclausura.

Valor: $12.419.274

ELABORACIÓN DE PLANOS CONSTRUCTIVOS, PRESUPUESTO DE OBRA Y ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS – APU

Con fundamento en los diseños definidos se deberán elaborar los documentos necesarios para cuantificar y presupuestar las intervenciones.

Alcance

Comprenderá:

- Elaboración de planos constructivos.
- Elaboración de detalles.
- Especificaciones técnicas.
- Cálculo de cantidades de obra.
- Elaboración de presupuesto.
- Elaboración de análisis de precios unitarios – APU.
- Definición de actividades.
- Unidades de medida.
- Cantidades.
- Valores unitarios.
- Valores totales.

Los valores empleados deberán corresponder a condiciones razonables del mercado y a las particularidades de ejecución de las obras en el Municipio de San Luis.

Productos

- Juego completo de planos.
- Detalles constructivos.
- Especificaciones técnicas.
- Memorias de cantidades.
- Presupuesto de obra.
- Análisis de precios unitarios – APU.
- Archivos editables correspondientes.

Valor: $8.279.516

ESTACADO DE SECUENCIAS Y EVALUACIÓN A NIVEL DE PREFACTIBILIDAD DEL LOTE CONTIGUO

A. Estacado de las secuencias de conformación

Se deberá materializar en campo la información necesaria para orientar las secuencias de conformación final establecidas en los diseños.

El estacado deberá guardar correspondencia con los planos y permitir al operador identificar los principales elementos requeridos para controlar la conformación progresiva del lleno.

B. Evaluación de prefactibilidad del lote contiguo

Se realizará una evaluación preliminar del lote contiguo con el propósito de establecer su potencial como alternativa para una eventual ampliación del relleno sanitario.

La evaluación deberá analizar, dentro del nivel de prefactibilidad y de acuerdo con la información disponible:

- Localización.
- Área disponible.
- Accesibilidad.
- Topografía.
- Pendientes.
- Condiciones geológicas generales.
- Condiciones geotécnicas generales.
- Condiciones hidrológicas.
- Condiciones hidrogeológicas identificables.
- Drenajes naturales.
- Restricciones ambientales.
- Restricciones territoriales.
- Condiciones prediales conocidas.
- Compatibilidad preliminar con los instrumentos de ordenamiento territorial.
- Articulación con la infraestructura existente.
- Potencial de aprovechamiento.
- Necesidades preliminares de infraestructura.
- Riesgos y restricciones identificadas.
- Estudios adicionales requeridos.

Productos

- Registro del estacado ejecutado.
- Plano de secuencias de conformación.
- Informe de prefactibilidad.
- Matriz de restricciones y condicionantes.
- Conclusiones.

- Recomendaciones.
- Identificación de estudios posteriores requeridos.

El informe deberá establecer de manera técnicamente sustentada si, con fundamento en la información disponible y en el nivel de prefactibilidad desarrollado, resulta **recomendable o no recomendable avanzar hacia estudios de mayor detalle para evaluar una eventual ampliación**.

Esta conclusión no constituirá autorización ambiental ni determinará por sí sola la viabilidad definitiva del predio.

Valor: $6.899.597

No.	Actividad	Valor
1	Trabajo de campo: levantamiento topográfico e inspecciones técnicas	$11.039.355
2	Diseño del lleno a máxima capacidad y definición de su conformación final	$15.179.113
3	Evaluación y modelación de estabilidad geotécnica	$15.179.113
4	Diseño de obras complementarias: reconformación, drenajes, cobertura, manejo de lixiviados y gases	$12.419.274
5	Elaboración de planos constructivos, presupuesto de obra y análisis de precios unitarios – APU	$8.279.516
6	Estacado de secuencias y evaluación a nivel de prefactibilidad del lote contiguo para una eventual ampliación	$6.899.597
	VALOR TOTAL	$68.995.968

CONDICIONES GENERALES DE EJECUCIÓN

Para el desarrollo del convenio deberán observarse las siguientes condiciones:

1. La Empresa de Servicios Públicos facilitará el acceso al Relleno Sanitario SISCRO.
2. Las partes deberán suministrar oportunamente la información disponible necesaria para la ejecución.
3. Los estudios deberán considerar los antecedentes ambientales, técnicos y operativos existentes.
4. Los productos deberán entregarse en formato PDF y en archivos editables de acuerdo con su naturaleza.
5. Las memorias de cálculo deberán ser trazables y verificables.
6. Los modelos empleados deberán entregarse con la información necesaria para permitir su posterior consulta y revisión.
7. La información topográfica deberá guardar correspondencia con los planos y modelos elaborados.
8. Los diseños deberán guardar coherencia con los resultados de la evaluación geotécnica.
9. Las cantidades de obra y el presupuesto deberán corresponder directamente con los diseños definitivos.

10. Las observaciones realizadas por la supervisión dentro del alcance deberán ser atendidas antes de la aprobación definitiva de los productos.

INFORMACIÓN Y ANTECEDENTES PARA LA EJECUCIÓN

Para el desarrollo de las actividades deberán recopilarse y analizarse, según disponibilidad:

- Licencia, permiso o instrumento ambiental vigente.
- Plan de Manejo Ambiental – PMA.
- Modificaciones del instrumento ambiental.
- Actos administrativos.
- Autos y requerimientos emitidos por CORNARE.
- Informes de seguimiento ambiental.
- Estudios geotécnicos existentes.
- Estudios y diseños anteriores.
- Levantamientos topográficos.
- Planos.
- Información predial.
- Información operacional.
- Registros de disposición.
- Información de capacidad y vida útil.
- Información disponible sobre generación y manejo de lixiviados.
- Información disponible sobre manejo y evacuación de gases.
- Registros de obras ejecutadas.
- Demás antecedentes técnicos y administrativos relacionados con la infraestructura.

RESULTADOS ESPERADOS

Con la ejecución del convenio se espera:

1. Contar con información topográfica actualizada del relleno sanitario.
2. Determinar la configuración final técnicamente viable del lleno.
3. Establecer la capacidad volumétrica remanente.
4. Contar con una secuencia técnicamente definida para su conformación final.
5. Evaluar la estabilidad geotécnica de la configuración propuesta.
6. Identificar escenarios críticos y medidas requeridas para garantizar condiciones adecuadas de estabilidad.
7. Contar con diseños de las obras complementarias.
8. Disponer de planos constructivos y especificaciones técnicas.
9. Contar con cantidades de obra, presupuesto y APU.
10. Materializar en campo las secuencias principales de conformación.
11. Disponer de una evaluación preliminar del lote contiguo.
12. Identificar restricciones y condicionantes para una eventual ampliación.
13. Determinar la conveniencia técnica de continuar hacia estudios de mayor detalle.

14. Establecer una ruta técnica para las siguientes etapas de planificación de la infraestructura de disposición final.

2.2. OBLIGACIONES DEL ASOCIADO:

En cumplimiento del objeto del convenio se deberá:

1. Disponer de la capacidad técnica, administrativa y operativa necesaria para el desarrollo del objeto.
2. Facilitar el ingreso al Relleno Sanitario SISCRO.
3. Suministrar los antecedentes técnicos, ambientales, operativos y prediales disponibles.
4. Participar en las mesas técnicas y reuniones de seguimiento.
5. Facilitar el acompañamiento del personal operativo.
6. Informar sobre las condiciones actuales de operación, disposición y conformación del lleno.
7. Facilitar la verificación de las condiciones existentes en campo.
8. Acreditar los aportes establecidos a su cargo.
9. Presentar los informes técnicos, administrativos y financieros correspondientes.
10. Garantizar la entrega integral de los productos y archivos editables.
11. Atender las observaciones formuladas por la supervisión dentro del alcance del convenio.
12. Garantizar la adecuada destinación de los recursos aportados para el cumplimiento del objeto convenido.

2.3. OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD:

1. Realizar el aporte económico establecido.
2. Designar la supervisión del convenio.
3. Facilitar la información institucional disponible.
4. Participar en las mesas técnicas y reuniones de seguimiento.
5. Realizar seguimiento técnico, administrativo y financiero.
6. Verificar la correspondencia entre las actividades ejecutadas y los recursos desembolsados.
7. Revisar y aprobar, a través de la supervisión, los informes y productos.
8. Facilitar la articulación con las dependencias municipales que resulten necesarias.
9. Realizar los desembolsos correspondientes previo cumplimiento de los requisitos establecidos.
10. Articular los resultados obtenidos con los procesos de planificación municipal que resulten aplicables.

2.4. IDENTIFICACIÓN DEL CONVENIO A CELEBRAR:

Convenio Interinstitucional de asociación con cooperación.

2.5. PLAZO:

El plazo del convenio será de 4 MESES, contados a partir de la suscripción del acta de inicio

3. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

El municipio es una entidad fundamental de la visión político- administrativa del Estado, cuyas funciones, en este campo están dirigidas a promover la participación comunitaria y el mejoramiento social y cultural del habitante.

La Ley establece que, Además, de las establecidas en la Constitución y entre otras disposiciones, corresponde a los Municipios, directa o indirectamente, u otros recursos, promover, financiar o cofinanciar proyectos de interés municipal.

El artículo 96 de la Ley 489 de 1998 establece que las entidades estatales, cualquiera que sea su naturaleza y orden administrativo, podrán con la observancia de los principios señalados en el artículo 209 de la Constitución Política, asociarse con personas jurídicas particulares, mediante la celebración de Convenios, para el desarrollo conjunto de actividades en relación con los cometidos y funciones que les asigne a aquellas la Ley.

El Artículo 355 de la Constitución Política establece que el gobierno en los niveles departamentales y municipales entre otros, podrán con recursos de los respectivos presupuestos, celebrar **convenios o convenios con entidades privadas sin ánimo de lucro de reconocida idoneidad** con el fin de **impulsar programas y actividades de interés público acorde con el Plan Nacional y los Planes Seccionales de Desarrollo.** 4. Que la **Ley 1551 de 2012**, en su **Artículo 6°.** El artículo 3 de la Ley 136 de 1994 quedará así: **Parágrafo 3°.** *Convenios Solidarios.* Entiéndase por convenios solidarios la complementación de esfuerzos institucionales, comunitarios, económicos y sociales para la prestación de servicios y la satisfacción de necesidades y aspiraciones de las comunidades.

El Municipio de San Luis, fundamenta el presente **CONVENIO DE ASOCIACION**, en el Artículo 209 de la C.N. y articulo 96 de la ley 489 de 1998 y demás normas concordantes, la modalidad será convenio de asociación. ¨Las entidades estatales, cualquiera sea su naturaleza y orden administrativo podrán, con la observancia de los principios señalados en el artículo 209 de la Constitución, asociarse con personas jurídicas particulares, mediante la celebración de convenios de asociación o la creación de personas jurídicas, para el desarrollo conjunto de actividades en relación con los cometidos y funciones que les asigna a aquéllas, la ley.

Los convenios de asociación a que se refiere el presente artículo se celebrarán de conformidad con lo dispuesto en el artículo 355 de la Constitución Política, en ellos se determinará con precisión su objeto, término, obligaciones de las partes, aportes, coordinación y todos aquellos aspectos que se consideren pertinentes

4. ANÁLISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONVENIO Y EJECUCION DEL MISMO.

El valor del convenio será por **SETENTA Y TRES MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS ML ($73.995.968)**, de los cuales el municipio de San Luis aportará en dinero un total de **SESENTA Y OCHO MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS ML ($68.995.968)** y **EMPRESAS PÚBLICAS DE SAN LUIS S.A.S. E.S.P.** aportará en especie un valor de **CINCO MILLONES DE PESOS ML ($5.000.000)**, representado en la disposición de capacidad técnica, administrativa, operativa y logística necesaria para apoyar la adecuada ejecución del objeto del convenio. El aporte en especie podrá estar constituido, de acuerdo con las necesidades propias del convenio y la disponibilidad institucional de la Empresa, por los siguientes componentes:

Disponibilidad y acompañamiento de personal técnico, profesional, administrativo y operativo.
Apoyo técnico para el levantamiento, recopilación, revisión, organización y validación de la información requerida.
Acompañamiento del personal operativo durante las visitas, inspecciones y actividades de campo.
Disponibilidad de vehículos para el desplazamiento del personal técnico a los sitios objeto de estudio, cuando se requiera.
Combustible asociado a los desplazamientos y actividades directamente relacionadas con la ejecución del convenio.
Apoyo logístico para el desarrollo de visitas técnicas, recorridos, reuniones y mesas de trabajo.
Disponibilidad de instalaciones, equipos de oficina y demás recursos institucionales requeridos para las actividades de coordinación y seguimiento.
Apoyo en la recopilación y suministro de planos, diseños, memorias, registros operacionales, actos administrativos, caracterizaciones, informes y demás antecedentes técnicos disponibles.
Participación del personal de la Empresa en las mesas técnicas, procesos de revisión, validación y seguimiento de los productos desarrollados.
Demás apoyos técnicos, administrativos, operativos y logísticos que guarden relación directa con el objeto del convenio y que puedan ser debidamente identificados, cuantificados y acreditados.

El presupuesto incluye IVA e impuestos a que hubiere lugar por parte de la secretaria de Hacienda.

CDP 686 de fecha 20 de agosto de 2026.

4.1. VALOR Y FORMA DE PAGO DEL CONVENIO. El municipio de San Luis Antioquia pagará al ASOCIADO el valor de **SESENTA Y OCHO MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS ML ($68.995.968)**, por actas de avance. Todos los pagos están supeditados a la presentación de informe de actividades y constancias de pago de salud, pensión y riesgos laborales, avalados por el supervisor del presente convenio, con relación al cumplimiento de las obligaciones pactadas.

Las partes acuerdan un pago anticipado del 40% del valor comprometido por el municipio de San Luis en dinero.

Para efectuar el último desembolso deberá acreditarse el cumplimiento integral de las actividades y productos establecidos, incluyendo:

- Levantamiento topográfico definitivo.
- Archivos topográficos editables.
- Informe de inspecciones técnicas.
- Diseño de conformación final.
- Memorias de capacidad volumétrica.
- Evaluación y modelación de estabilidad geotécnica.
- Memorias y resultados de los análisis de estabilidad.
- Diseños de obras complementarias.
- Planos constructivos.
- Especificaciones técnicas.
- Memorias de cantidades.
- Presupuesto definitivo.
- Análisis de precios unitarios – APU.
- Evidencias del estacado.
- Informe de prefactibilidad del lote contiguo.
- Archivos digitales y editables de los productos generados.

El último desembolso requerirá certificación de cumplimiento expedida por la supervisión, en la cual conste que los productos fueron revisados, las observaciones fueron atendidas y los entregables cumplen con las especificaciones establecidas.

La realización de desembolsos parciales no constituirá por sí misma aceptación definitiva de los estudios, diseños o productos.

5. JUSTIFICACION DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN.

Conforme a lo establecido el artículo 355 de la Constitución Política y en los Decretos reglamentarios 777 de 1992 y 2459 de 1993, se pretende celebrar convenio de asociación con cooperación entre el Municipio de San Luis y EPSAL de la misma municipalidad, entidad privada y que tiene dentro de su objeto social, los fundamentos y razones para la celebración del presente convenio.

El Municipio, fundamenta el presente Proceso de Selección según lo estipulado por la Constitución Nacional en su artículo 355, Artículo 209 de la C.N admiten la modalidad del Convenio de asociación con componente de aportes, **Articulo 96** de la 489 de 1998, 1551 de 2012, y demás normas concordantes, la modalidad será **convenio de asociación con componente de cooperación.** "Las entidades estatales, cualquiera sea su naturaleza y orden administrativo podrán, con la observancia de los principios señalados en el artículo 209 de la Constitución, asociarse con otras entidades públicas, mediante la celebración de

convenios de asociación o la creación de personas jurídicas, para el desarrollo conjunto de actividades en relación con los cometidos y funciones que les asigna a aquéllas la ley..

ANALISIS TECNICO Y ECONÓMICO QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONVENIO:

Para el análisis técnico y económico que soporta el valor estimado del **convenio**, se consideró las siguientes variables:

ANÁLISIS TÉCNICO

Para determinar el perfil del **conveniente** se tuvo en cuenta la naturaleza del objeto contractual, las obligaciones vinculadas con el **convenio**, los resultados finales y la necesidad que se pretende satisfacer.

ANALISIS FINANCIERO.

La administración Municipal para efectos de obtener el valor aproximado del servicio tuvo en cuenta la idoneidad que requiere el cooperante para el desempeño del objeto contractual, alcance físico del convenio, obligaciones, logros y plazo durante el cual se desarrollara el objeto contractual. Igualmente se tuvo en cuenta los impuestos Nacionales, departamentales y municipales que indudablemente afectan el valor final del servicio.

6. RAZONES DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD:

- Se cuenta con los recursos necesarios para desarrollar el objeto del convenio.
- El Asociado, tiene la capacidad de realizar todas las actividades descritas.

7. ESTIMACION, TIPIFICACION Y ASIGNACION DE LOS RIESGOS PREVISIBLES.

De conformidad con el artículo 4 de la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, la entidad realizo la tipificación, estimación y asignación de los riesgos que se encuentran adjuntos a los estudios previos.

Con el análisis de riesgos se busca identificar los improvistos que se pueden generar como consecuencia de la celebración, ejecución y liquidación eventual del convenio, las implicaciones de los mismos y la manera de protección frente a los riesgos.

a. ANALISIS QUE SUSTENTA LA NO EXIGENCIA DE GARANTIAS:

De conformidad con lo establecido en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y el Artículo 2.2.1.2.1.4.5 del Decreto 1082 de 2015, para la celebración del presente convenio no será obligatoria las garantías, en el caso del Asociado, se deberá tener presente que se han celebrado más de dos convenios con esta entidad con los cuales no se ha presentado ningún inconveniente ni dificultad de ninguna naturaleza. Además derivado de la forma de pago y reconocimiento de las aprobaciones de los productos objeto de convenio, se contempla garantizadas las condiciones del convenio.

8. MATRIZ DE RIESGOS

La Alcaldía Municipal de San Luis, a través del **DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE PLANEACION**, de acuerdo con las disposiciones del artículo 4 de la ley 1150 de 2007 y del Decreto 1082 de 2015 y con base en la Metodología para identificar y clasificar los riesgos elaborado por Colombia Compra Eficiente procede a tipificar, estimar y asignar los riesgos de la presente contratación. Seguidamente, se identifican y describen los riesgos, según el tipo y la etapa del proceso de contratación en la que ocurre. Luego, se evalúan los riegos teniendo en cuenta su impacto y su probabilidad de ocurrencia y finalmente, se establece un orden de prioridad teniendo en cuenta los controles existentes y el contexto de los mismos, así:

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y cómo puede ocurrir)	Consecuencias de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Calificación Total	Prioridad	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento: Probabilidad	Impacto	Calificación	Calificación total	Afecta equilibrio eco.	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento.	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión: ¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
	GENERAL	EXTERNO	CONT/EJEC	ECO/FINAN	Variación de precios	Desequilibrio económico/aumento de precios de los bienes y servicios	Improbable / Valor 2	Menor / Valorac. 2	4	Bajo	Contratista/Mpio	Asegurar recursos y cumplimiento oportuno de tareas	Raro / 1	Insignificante / 1	Menor / 2	Bajo / 2	Si	Funcionario delegado.	Fecha estudios previos	Duración convenio	Prestar atención a precios del mercado. Informes	Mensual / cuando sea necesario
	ESPECIFICO	EXTERNO	CONT/EJEC	SOCI/OPE/NAT/TE	Incumplimiento obligaciones laborales	Incumplimiento oportuno de disposiciones laborales vigentes, relacionadas personal vinculado	Improbable /Valor 2	Menor/Valor 2	4	Bajo	Contratista	Verificar cumplimiento del pago de salarios y prestaciones sociales	Raro / 1	Insignificante / 1	Menor / 2	Bajo / 2	No.	Funcionario delegado / supervisor	Fecha estudios previos	Duración convenio	Revisión oportuna de documentos relacionados Planillas	Mensual / cuando sea necesario
	GENERAL	EXTERNO	CONT/EJEC	FINANCIERO	Financiero	Variación tasas de interés, de cambio, devaluación y otras variables del mercado, frente a las estimaciones iniciales del Contratista, pueden afectar las utilidades esperadas o generar pérdidas.	Improbable / Valor 2	Menor / Valoración 2	4	Bajo	Contratista / Municipio	Actualización constante sobre los cambios financieros y variables del mercado.	Raro / 1	Insignificante / 1	Menor / 2	Bajo / 2	Si	Funcionario delegado / contratista.	Fecha estudios previos	Duración convenio	Prestar atención a cambios financieros y precios del mercado. Informes	Mensual / cuando sea necesario

GENERAL	EXTERNO	EJECUCION	S/O		GENERAL	EXTERNO	EJECUCION	SOCIOPERATIVO
Daños a bienes ajenos y a terceros					Accidentes de trabajo			Cambios normativos o de legislación tributaria
Daños a los bienes de terceros relacionados al Capitulo I del Titulo VII de la Ley 599 de 2000 (Código Penal).					Lesiones de un trabajador o cualquier persona ajena al servicio, que sufre algún tipo de lesión o daño a su integridad física, mental o moral.			Variación de las condiciones económicas inicialmente pactadas de normas posteriores a la celebración del convenio, que impliquen un nuevo componente técnico o efectos tributarios.
Improbable / Valor 2					Improbable /Valor 2			Improbable /Valor 2
Menor / Valoración 2			4		Menor/Valor 2			Menor/Valor 2
								4
Bajo					Bajo			Bajo
Contratista o					Contratista			Contratista / Municiplo
Atención en la operación del convenio evitando daños a terceros.					Verificación de los pagos de seguridad integral y elementos de protección para ejecutar las actividades del convenio.			Actualización constante sobre los cambios normativos y o legales sobre la materia.
Raro / 1					Raro / 1			Raro / 1
Insignificante / 1					Insignificante / 1			Insignificante / 1
Menor / 2					Menor / 2			Menor / 2
Bajo / 2					Bajo / 2			Bajo / 2
Si					Si			No.
Contratista					Funcionario delegado / Supervisor			Funcionario delegado
Fecha del acta de inicio					Fecha acta de inicio			Fecha estudios previos
Duración convenio					Duración convenio			Duración convenio
Vigilancia constante en la ejecución del convenio de los bienes muebles e inmuebles de terceros. Informes					Revisión oportuna de documentos relacionados. Planillas			Revisión oportuna de leyes, decretos y normas expedidos por el legislativo, ejecutivo y órganos competentes. Informes
Durante la ejecución del convenio.					Mensual / cuando sea necesario			Mensual / cuando sea necesario

	ESPECIFICO	INTERNO	PLAN/CONT/EJEC	O/P/T	Falta de coordinación interinstitucional.	Irregularidades en el proceso contractual por falta de coordinación al interior de la entidad de gestiones ante diferentes entidades oficiales.	Improbable /Valor 2	Menor/Valor 2	4	Bajo	Municipio	Comunicación constante durante las diferentes etapas del proceso contractual.	Raro / 1	Insignificante / 1	Menor / 2	Bajo / 2	No.	Funcionario delegado / Supervisor	Fecha de los estudios previas	Fecha de los estudios previos.	Comunicación interinstitucional constante. Planillas de visita, informes.	Durante las diferentes etapas del convenio.
	GENERAL	INTER/EXTER	EJECUCION	E/S/O/P/F/R/N/T	Casos fortuitos de fuerza Mayor	Afecta la normal ejecución del convenio.	Improbable / Valor 2	Menor / Valoración 2	4	Bajo	Contratista / Municipio	Tener en cuanta cualquier imprevisto que afecte la ejecución del convenio.	Raro / 1	Insignificante / 1	Menor / 2	Bajo / 2	Si	Contratista / Municipio	Fecha del acta de inicio	Duración convenio	Vigilancia constante en de posibles irregularidades en la ejecución del convenio. Informes	Durante la ejecución del convenio.

De acuerdo con la distribución anterior, no procederán reclamaciones del asociado, basadas en la ocurrencia de alguno de los riesgos asumidos por ella, y, en consecuencia, el Municipio de San Luis a través del **DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE PLANEACION** no hará ningún reconocimiento, ni ofrecerá garantía alguna, que permita eliminar o mitigar los efectos causados por la ocurrencia de alguno de estos riesgos, salvo que dicho reconocimiento o garantía se encuentre expresamente pactado en el convenio.

9. GARANTÍAS

De conformidad con lo establecido en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y el Artículo 2.2.1.2.1.4.5 del Decreto 1082 de 2015, para la celebración del presente convenio no será obligatoria las garantías, no obstante lo anterior, el asociado si contratare terceros para la ejecución de actividades del presente convenio, deberá exigirle las siguientes garantías:

CUMPLIMIENTO general del convenio y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan, hasta la liquidación del convenio por un **10%** del valor del mismo.

PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES del personal que el contratista vaya a utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato con un plazo del convenio y tres (3) tres años más, equivalente al 20% del valor del contrato.

RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL. El Contratista, deberá presentar una póliza de seguro que proteja a la entidad de eventuales reclamaciones de terceros derivadas de la responsabilidad extracontractual que pueda surgir de las actuaciones,

hechos u omisiones del contratista, así como, de los subcontratistas de actividades, las cuales deberán contener como asegurado y beneficiario al municipio de San Luis por un plazo igual al del convenio y por un valor de 200 smmlv.

10. SUPERVISIÓN

La ejecución del convenio contará con una supervisión que será ejercida por la **DIRECTORA DEL DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE PLANEACION**, la cual tendrá como función verificar el cumplimiento general de las obligaciones adquiridas por el asociado.

Con la presentación de los estudios previos acá descritos queda evidenciada la necesidad existente para la celebración del presente convenio, teniendo en cuenta la naturaleza del objeto del convenio, la idoneidad del Asociado y los objetivos que radican en cabeza de la Administración Municipal es viable la celebración del mismo.

Diana morales.

DIANA YASMIN MORALES TORRES
DIRECTORA DEL DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE PLANEACION