

Cód. FO-GEAM-058	Formato FO-GEAM Revisión Técnica Proyectos IAT	 Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 1		

**FICHA DE REVISIÓN TÉCNICA DEL PROYECTO.
MEJORAS LOGÍSTICAS Y OPERACIONALES PARA INCORPORAR VALOR
AGREGADO A LA PRESTACIÓN DE LA ACTIVIDAD DE APROVECHAMIENTO DE
EMVARIAS S.A. E.S.P EN EL MUNICIPIO DE MEDELLÍN.**

Información de la Organización	EMVARIAS S.A. E.S.P ID: 111 NIT: 890905055-9 Dirección: Calle 30 No 55-198 Teléfono: 3807946 Correo electrónico: contacto@emvarias.com.co Descripción: Realizar mejoras logísticas y operacionales al esquema actual de recolección y transporte en la actividad de aprovechamiento ejecutada por Emvarias S.A. E.S.P. en el Distrito de Medellín con el fin de disminuir en un 0.09% la cantidad de residuos sólidos que se disponen en el Relleno Sanitario La Pradera durante el periodo de ejecución del proyecto.
Duración Ejecución del Proyecto	4 años
Costo del Proyecto	\$ 632.547.274
Aspectos normativos utilizados para la evaluación del Proyecto	Para la evaluación del proyecto se tomó el Anexo Técnico de la Resolución 547 de 2022, "Requisitos para la formulación de proyectos de Aprovechamiento y Tratamiento susceptibles de ser financiados con recursos provenientes del Incentivo al Aprovechamiento y Tratamiento de residuos sólidos (IAT)", ACUERDO N° 48 de 2014, Por medio del cual se adopta la revisión y ajuste de largo plazo del Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Medellín y se dictan otras disposiciones complementaria, Decreto 0471 de 2018 Por medio del cual se expiden las normas reglamentarias de detalle aplicables a las actuaciones y procesos de urbanización, parcelación, construcción, reconocimiento de edificaciones y demás actuaciones en el territorio municipal y se dictan otras disposiciones, Plan de Gestión Integral de Residuos sólidos adoptado por el Decreto 1131 de 2021, Guía para la formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización de los PGIRS, Resolución CRA 720 de 2015, Decreto 802 de 2022, Decreto 596 de 2016 derogado por el Decreto 1381 de 2024, Resolución 276 de 2016, Decreto 1345 de 2021, Acuerdo 048 de 2014, Resolución CRA 720 DE 2015, Acuerdo 02 de 2020, Manual de espacio Público del Distrito y demás normativa relacionada a la prestación del servicio público de aseo en el componente de aprovechamiento. Decreto 0774 de 2024 (Que derogó el Decreto 372 de 2023) "por medio del cual se asignan las dependencias encargadas de realizar la revisión técnica, evaluación y supervisión de los proyectos de aprovechamiento y tratamiento de residuos sólidos – IAT y se dictan otras disposiciones"

Cód. FO-GEAM-058	Formato FO-GEAM Revisión Técnica Proyectos IAT	 Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 1		

REVISION TÉCNICA SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE

ASPECTOS A EVALUAR DE ACUERDO A LA RESOLUCION 547 DE 2022 (Indicar con una X si el proyecto cuenta o no con la siguiente información base, en caso de no aplicar no marque ninguna)				
ASPECTO	DESCRIPCIÓN	SI	NO	OBSERVACIONES
Antecedentes	<i>Necesidad y oportunidad</i>	X		Se realiza análisis de la situación vigente de aprovechamiento en el municipio, y estableciendo además la línea base, metas y objetivos del proyecto. (A partir del análisis de la situación vigente del tratamiento y aprovechamiento en el distrito, el interesado deberá establecer la línea base y estructurar las metas y objetivos del proyecto a presentar)
	<i>Actores involucrados</i>	X		Se identifican los actores, se realiza la descripción del rol de cada uno en el proceso y demás involucrados en la ejecución del mismo. Se considera el Programa de Prestación del Servicio de Aseo. (El proyecto deberá identificar el rol de las entidades, personas, grupos y demás involucrados en la ejecución del proyecto. Igualmente, deberá considerar el Programa de Prestación del Servicio de Aseo).
Aspectos legales	<i>Licencia ambiental</i>	N.A	N.A	N.A (Para el caso de proyectos de Tratamiento cuando se requiera de conformidad con las normas ambientales)
Aspectos Técnicos/Operativos	<i>Caracterización Línea Base</i>	X		Cumple con los requerimientos del numeral (Identificación del potencial de tratamiento o aprovechamiento sobre una corriente o corrientes específicas de residuos, sobre la cual se establecen las metas a lograr con el proyecto y el porcentaje de reducción de toneladas de residuos dispuestos en relleno sanitario).
	<i>Infraestructura Logística</i>	X		Se evidencia el cumplimiento del ítem. (Identificación de elementos de transporte y recolección selectiva, descripción de áreas de operación, procesos, técnicas y elementos que permitan la respectiva trazabilidad, incluye la descripción de actividades de pesaje y registro. Adicionalmente, incluye los estudios y diseños según la Resolución 330 de 2017 o aquella que la modifique, adicione o sustituya).

Cód. FO-GEAM-058	Formato FO-GEAM Revisión Técnica Proyectos IAT	 Alcaldía de Medellín <small>Oficina de</small> <small>Ciencia, Tecnología e Innovación</small>
Versión 1		

	Cronograma de ejecución del proyecto	X	Se evidencia el cumplimiento del ítem. (Descripción de las actividades y tiempos para la ejecución del proyecto).
Aspectos Ambientales	Identificación de aspectos e impactos ambientales	X	Se realiza la identificación de impactos ambientales y medidas de manejo y costos asociados. (Identificación de impactos ambientales y medidas de manejo y costos asociados independientemente de que el proyecto requiera o no de autorizaciones, permisos o licencias de carácter ambiental).
Identificación de Riesgos	Enumeración, descripción y análisis de riesgos	X	Se realiza la enumeración, descripción y análisis de los riesgos más relevantes asociados con la ejecución del proyecto y medidas de manejo asociadas. (Enumeración, descripción y análisis de los riesgos más relevantes asociados con la ejecución del proyecto y medidas de manejo asociada).

El proyecto cumple con los requisitos mínimos de presentación establecidos en el Artículo 1 de la resolución 547 de 2022	Si X	No
<p>Observaciones: El proyecto CUMPLE con los aspectos técnicos mínimos requeridos.</p> <p>Evaluó: Carolina Bustamante Urrego carolina.bustamanteu@medellin.gov.co, Antecedentes, Aspectos legales, Aspectos Técnicos/Operativos, Aspectos Ambientales, Identificación de Riesgos.</p>		

Cód. FO-GEAM-058	Formato	 Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 1	FO-GEAM Revisión Técnica Proyectos IAT	

REVISIÓN TÉCNICA SECRETARÍA DE DESARROLLO ECONÓMICO

ASPECTOS PARA EVALUAR DE ACUERDO CON LA RESOLUCIÓN 547 DE 2022 (Indicar con una X si el proyecto cuenta o no con la siguiente información base, en caso de no aplicar no marque ninguna)				
ASPECTO	DESCRIPCIÓN	SI	NO	OBSERVACIONES
Aspectos financieros/comerciales/Plan Financiero	Identificación de otras fuentes de inversión	X		La fuente de recursos identificada para el proyecto por EMVarías (iv) son los recursos esperados de IAT en un 100% (Para efectos de cierre financiero y en caso de ser necesario se identificarán otras fuentes).
	Ingresos y egresos esperados con y sin proyecto		X	El documento no resulta financieramente coherente con el archivo en Excel. No es clara la información para determinar el cierre financiero. (Se debe contemplar una descripción de la estrategia para el cierre financiero del proyecto, con la presentación de soportes que permitan corroborar la existencia de recursos requeridos para financiar las etapas de inversión y operación. Incluye identificación del origen de los recursos, fuentes de financiación, estrategias de comercialización y aporte del Incentivo al Aprovechamiento y Tratamiento –IAT).
	Costos de inversión	X		Cumple (Identificación de los costos, mediante la asignación de valores unitarios a los insumos requeridos)

El proyecto cumple con los requisitos mínimos de presentación establecidos en el Artículo 1 de la resolución 547 de 2022	Si	No X
<p>Observaciones: El proyecto CUMPLE con los aspectos técnicos mínimos requeridos.</p> <p>El EBITDA negativo muestra que no hay generación de excedentes operativos.</p> <p>La TIR no superaría el 13,88%.</p> <p>Los costos superan los ingresos, incluso con ajustes por IPC.</p> <p>Es posible que, si se adquiriera la bodega, dejando de pagar el arriendo, el proyecto tardaría muchos años más en recuperar la inversión.</p> <p>Evaluó: Fredy Oquendo Úsuga fredy.oquendo@medellin.gov.co Aspectos financieros/comerciales/Plan Financiero.</p>		

Cód. FO-GEAM-058	Formato FO-GEAM Revisión Técnica Proyectos IAT	 Alcaldía de Medellín Oficina de Gestión y Control Territorial
Versión 1		

REVISION TÉCNICA SECRETARÍA DE GESTIÓN Y CONTROL TERRITORIAL

ASPECTOS A EVALUAR DE ACUERDO CON LA RESOLUCION 547 DE 2022 (Indicar con una X si el proyecto cuenta o no con la siguiente información base, en caso de no aplicar no marque ninguna)				
ASPECTO	DESCRIPCIÓN	SI	NO	OBSERVACIONES
Antecedentes	<i>Relación con el PGIRS</i>	X		Cumple. (El proyecto deberá estar articulado con las metas establecidas en los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos -PGIRS, incluyendo la verificación de disponibilidad de recursos asignados en el respectivo Plan de Desarrollo Distrital.)
	<i>Naturaleza jurídica del prestador</i>	X		Cumple. (Adjuntar el Registro Único de Prestadores de Servicios (RUPS) de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios).
Aspectos legales	<i>Uso de suelo</i>	X		No aplica. (En caso de que aplique, adjuntar certificación del uso del suelo del predio en donde se pretende ubicar el proyecto expedida por el curador urbano o la oficina de planeación, según sea el caso).
	<i>Estudios de mercado</i>	X		Cumple. (Se deben realizar para establecer la oferta, demanda y precios de los materiales o productos que sean objeto del proyecto).
Aspectos financieros/comerciales/Plan Financiero	<i>Costos de operación Y mantenimiento</i>	X		Cumple. (Identificación de los costos del proyecto durante toda la vida útil del mismo).
	<i>Calculo y análisis de valor presente neto o tasa interna retorno</i>		X	El cálculo de VPN y TIR no cumple con el numeral 3.7 de la Resolución 547 de 2022, ya que los datos presentados en el proyecto no coinciden con los del archivo Excel, lo que impide verificar la información y comprobar la coherencia de los resultados frente a la normativa vigente. (Considerando la tasa de oportunidad definida por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico -CRA, o en su defecto el cálculo de la Tasa Interna de Retorno -TIR comparativo).

Cód. FO-GEAM-058	Formato FO-GEAM Revisión Técnica Proyectos IAT	 Alcaldía de Medellín Oficina de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 1		

	Costo por tonelada		X	<p>El costo por tonelada no cumple con el numeral 3.6 de la Resolución 547 de 2022, ya que no presenta los cálculos que permitan verificar el valor reportado en el proyecto, lo que impide comprobar la coherencia y trazabilidad de la información frente a los criterios establecidos en la normativa vigente.</p> <p>(Teniendo en cuenta los costos de inversión, operación, mantenimiento y administración del proyecto, determinar el costo por tonelada aprovechada o tratada.)</p>
Aspectos Técnicos/Operativos	Infraestructura y Logística	X		<p>Cumple.</p> <p>(Identificación de elementos operativos y logísticos descripción de áreas de operación, procesos, técnicas y elementos que permitan la respectiva trazabilidad, incluye la descripción de actividades de pesaje y registro).</p>
	Regionalización	NA	NA	<p>No Aplica.</p> <p>(Descripción del esquema regional propuesto para el proyecto. Descripción de la estrategia para cierre financiero, con la presentación de soportes para corroborar la existencia de recursos requeridos para financiar las etapas de inversión y operación, origen y fuente de financiación)</p>
	Cronograma de ejecución del proyecto	X		<p>Se describen las actividades y tiempos de ejecución de cada una.</p> <p>(Descripción de las actividades, Tiempos para la ejecución del proyecto)</p>

El proyecto cumple con los requisitos mínimos de presentación establecidos en el Artículo 1 de la resolución 547 de 2022	Si	No X
<p>Observaciones: El proyecto NO CUMPLE, presenta inconsistencias en relación con el cálculo y análisis de valor presente neto o tasa interna retorno y con el costo por tonelada.</p> <p>Evaluó: Natalia Hoyos Marín natalia.hoyosm@medellin.gov.co, Valentina Gómez Arias valentina.gomeza@medellin.gov.co Antecedentes, Aspectos legales, Aspectos Técnicos/Operativos, Cronograma de ejecución del proyecto.</p> <p>Evaluó: Laura Cristina Echeverri Ibáñez laurac.echeverri@medellin.gov.co, Aspectos financieros/comerciales/ Plan Financiero.</p>		

Firma de personal a cargo de la revisión técnica del proyecto:

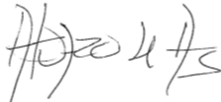

MARIA CAMILA RAMIREZ PUERTA
LÍDER DE PROYECTO
SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN AMBIENTAL
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE



CAROLINA BUSTAMANTE URREGO
PROFESIONAL DE APOYO
SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN AMBIENTAL
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE



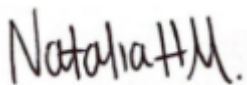
FREDY OQUENDO USUGA
PROFESIONAL UNIVERSITARIO
SUBSECRETARÍA DE DESARROLLO RURAL
SECRETARÍA DE DESARROLLO ECONÓMICO



ÁLVARO LEÓN AGUDELO GIRALDO
PROFESIONAL UNIVERSITARIO
SUBSECRETARÍA DE SERVICIOS PÚBLICOS
SECRETARÍA DE GESTIÓN Y CONTROL TERRITORIAL



LAURA CRISTINA ECHEVERRI IBÁÑEZ
PROFESIONAL DE APOYO
SUBSECRETARÍA DE SERVICIOS PÚBLICOS
SECRETARÍA DE GESTIÓN Y CONTROL TERRITORIAL



NATALIA HOYOS MARÍN
PROFESIONAL DE APOYO
SUBSECRETARÍA DE SERVICIOS PÚBLICOS
SECRETARÍA DE GESTIÓN Y CONTROL TERRITORIAL



VALENTINA GÓMEZ ARIAS
PROFESIONAL DE APOYO
SUBSECRETARÍA DE SERVICIOS PÚBLICOS
SECRETARÍA DE GESTIÓN Y CONTROL TERRITORIAL