PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL

ETAPA PRECONTRACTUAL

FORMATO CONSOLIDADO - EVALUACIÓN

PROCESO No. MC-NDS-CIES-0138-2024

PROPONENTE	EVALUACIÓN JURÍDICA	EVALUACIÓN FINANCIERA	EVALUACIÓN TÉCNICA	EVALUACIÓN AMBIENTAL	EVALUACIÓN SST	RESULTADO
MAZU SERVICIOS INTEGRALES NIT. 901362906-9	NO SUBSANO	NO SUBSANO	NO SUBSANO	NO SUBSANO	NO SUBSANO	**NO CUMPLE**
MAKER NIT. 900.689.323 - 6	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	NO CUMPLE	**NO CUMPLE**
SUBE INGENIERIA SAS NIT. 901253012-2	NO SUBSANO	NO SUBSANO	NO SUBSANO	NO SUBSANO	NO SUBSANO	**NO CUMPLE**
INGENIERIA Y MANTENIMIENTO CNC NIT. 900979096-3	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	**CUMPLE**
LYN INGENIERIA SAS NIT. 901148748-5	NO EVALUADO	NO EVALUADO	NO EVALUADO	NO EVALUADO	NO EVALUADO	NO EVALUADO
TRINUM INGENIERIA SOSTENIBLES SAS NIT. 900245974-5	NO EVALUADO	NO EVALUADO	NO EVALUADO	NO EVALUADO	NO EVALUADO	NO EVALUADO
ASAC SAS NIT. 901126360-7	NO EVALUADO	NO EVALUADO	NO EVALUADO	NO EVALUADO	NO EVALUADO	NO EVALUADO
CRR SOLUCIONES SAS NIT.	NO EVALUADO	NO EVALUADO	NO EVALUADO	NO EVALUADO	NO EVALUADO	NO EVALUADO

3D SOLUTIONS SAS NIT.	NO EVALUADO	NO EVALUADO	NO EVALUADO	NO EVALUADO	NO EVALUADO	NO EVALUADO

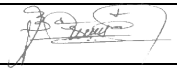
Recomendación al Ordenador del Gasto:

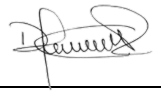
El Comité Evaluador designado mediante Onbase No. 54-9-2024-017202 del 03 de septiembre de 2024, recomienda al Ordenador del Gasto – Olman Gerardo Suarez Moreno, Subdirector (E) del Centro de la Industria la Empresa y los Servicios del Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, adjudicar el proceso de MANTENIMIENTO de Selección modalidad Mínima cuantía No. MC-NDS-CIES-0138-2024 cuyo objeto es "Contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de la impresora 3D y cortadora laser de la sede calzado, ploter HP y extractor de humo lincoln electric de la linea de ingeniería y diseño en tecnoparque nodo ocaña proyecto SGPS-12238-2024.del Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios en la vigencia 2024.", al proponente INGENIERIA Y MANTENIMIENTO CNC identificado con NIT 900.979.096-3, Lo anterior, toda vez que en virtud de los resultados obtenidos en la verificación de los requisitos habilitantes y ponderables dio cumplimiento con los criterios de selección definidos por la Entidad en la invitación pública.

La presente recomendación es brindada a la luz de los principios que rigen los procedimientos de escogencia de los contratistas de las entidades estatales.

Dado en Norte De Santander a los 08 días del mes de octubre de 2024.

Firmas Comité Evaluador proceso **No. MC-NDS-CIES-0138-2024**

Componente	Nombre del Evaluador	Tipo de Vinculación y Área	Firma
ECONÓMICO / FINANCIERO	ELIZABETH DURAN	EVALUADOR ECONOMICO	
EVALUADOR TECNICO	HULBER RODRIGO RODRIGUEZ	DINAMIZADOR SENNOVA NODO OCAÑA	

JURÍDICO	DIANA CAROLINA REYES SALCEDO	CONTRATISTA JURIDICO CENTRO CIES	
SST	FREDDY DUARTE	CONTRATISTA SST CENTRO CIES	
AMBIENTAL	LENNIN GOMEZJURADO	CONTRATISTA AMBIENTAL CIES	

PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL

OBJETO: CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA IMPRESORA 3D Y CORTADORA LASER DE LA SEDE CALZADO, PLOTER HP Y EXTRACTOR DE HUMO LINCOLN ELECTRIC DE LA LINEA DE INGENIERÍA Y DISEÑO EN TECNOPARQUE NODO OCAÑA PROYECTO SGPS-12238-2024.DEL CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS EN LA VIGENCIA 2024.

ITEM	REQUISITOS AMBIENTALES	SOPORTE/ EVIDENCIA	MAZÚ SERVICIOS INTEGRALES S.A.S. NIT. 9013629069
1	Mantener en las instalaciones del SENA las fichas de datos de seguridad de los productos usados. Las fichas deberán ser las suministradas por el fabricante, comercializador o importador acorde con definido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos Decreto 1496 de 2018. Las Fichas de datos de seguridad deben ser en idioma español, contener los 16 ítems que establece la Resolución 773 de 2021 y estar actualizadas (fechas no superiores a los 5 años)	El proponente no envía las fichas de datos de seguridad de los productos que sería utilizados en el mantenimiento de los equipos y maquinas.	SUBSANAR
2	El proponente deberá allegar una declaración juramentada expedida por el Representante Legal en la cual se certifique que durante el mantenimiento NO se utilizarán y/o adquirirán productos elaborados o que contengan asbesto de cualquier variedad.	El proponente envía una declaración juramentada expedida por el Representante Legal en la cual se certifica que durante el mantenimiento NO se utilizarán y/o adquirirán productos elaborados o que contengan asbesto de cualquier variedad.	CUMPLE
3	En caso de que el proveedor realice la gestión de algunos residuos con terceros, deberá entregar las certificaciones de alianzas comerciales y copias de las licencias ambientales respectivas.	El proponente no entrega las certificaciones de alianzas comerciales y copias de las licencias ambientales respectivas, en caso de que el proveedor realice la gestión de algunos residuos con terceros.	SUBSANAR
4	Presentar programa de manejo de residuos del mantenimiento que incluya residuos ordinarios, aprovechables, peligrosos. NOTA: El proveedor deberá garantizar el adecuado manejo y disposición de los residuos generados con ocasión al mantenimiento y suministrar al SENA los certificados expedidos por un gestor autorizado, según aplique.	El proponente no presenta un programa de manejo de residuos del mantenimiento que incluya residuos ordinarios, aprovechables, peligrosos.	SUBSANAR

Observación: Teniendo en cuenta los requisitos legales ambientales habilitantes identificados para el proceso, el oferente: **MAZÚ SERVICIOS INTEGRALES S.A.S. NIT. 9 0 1 3 6 2 9 0 6 9** en la etapa precontractual, no adjunta los soportes solicitados en los numerales 1, 3 y 4 mencionados en la anterior tabla, por tal razón se debe remitir a **SUBSANACION.**

Se firma en San José de Cúcuta, a los 17 días del mes de septiembre del 2024.

Lennin Said Gomezjurado Sanchez

EVALUADOR AMBIENTAL

PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL proceso MC-NDS-CIES-0138-2024

OBJETO: "54_9537_795 Contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de la impresora 3D y cortadora laser de la sede calzado, ploter HP y extractor de humo lincoln electric de la linea de ingeniería y diseño en tecnoparque nodo ocaña proyecto SGPS-12238-2024.del Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios en la vigencia 2024".		
CRITERIOS SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	**SOPORTE/ EVIDENCIA**	**MAZÚ SERVICIOS INTEGRALES S.A.S.** **NIT 9 0 1 3 6 2 9 0 6**
1. Certificado de implementación del SG-SST firmada por el Representante Legal y responsable del SG-SST	Certificación firmada.	**SUBSANAR**
2. Fotocopia de cédula, Certificado Vigente Curso de SG-SST de 50 Horas o su actualización Curso de 20 Horas y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional Responsable del SG-SST.	Fotocopia de cedula y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional que. evalúa los estándares mínimos y fotocopia del curso de 50 horas o su actualización de 20 horas.	**SUBSANAR**
3.Evaluacion de estándares mínimos y respectivo plan de acción de acuerdo con la aplicación de estándares mínimos aplicables - Dec. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019.	Formato de estándares mínimos (Vigente).	**SUBSANAR**
Relación del personal que ingresa a las instalaciones con su respectivo pago de seguridad social, certificados de afiliación a EPS, AFP y ARL. Nota: Aplicable únicamente cuando se requiere ingreso de personal externo a la entidad para el cumplimiento de contrato.	Relación del personal que ingresa a las instalaciones con su respectivo pago de seguridad social, certificados de afiliación a EPS, AFP y ARL. Nota: Aplicable únicamente cuando se requiere ingreso de personal externo a la entidad para el cumplimiento de	**CONTRACTUAL**

	contrato.	
Acta de entrega de elementos de protección personal. Charlas preoperacionales, Inducción del SGSST 2024	Acta de entrega de elementos de protección personal. Charlas preoperacionales, Inducción del SGSST 2024	**CONTRACTUAL**

Observación:

La propuesta presentada por. **MAZÚ SERVICIOS INTEGRALES S.A.S.** NIT. **9 0 1 3 6 2 9 0 6** una vez analizados los documentos se establece que **debe SUBSANAR** con los requisitos mencionados en los puntos de la etapa precontractual.

Se firma en San José de Cúcuta, a los 17 días de SEPTIEMBRE 2024.

FREDDY AGUSTIN DUARTE PARADA
APOYO HYSI

PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL proceso MC-NDS-CIES-0138-2024

OBJETO: "54_9537_795 Contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de la impresora 3D y cortadora laser de la sede calzado, ploter HP y extractor de humo lincoln electric de la linea de ingeniería y diseño en tecnoparque nodo ocaña proyecto SGPS-12238-2024.del Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios en la vigencia 2024".		
CRITERIOS SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	**SOPORTE/ EVIDENCIA**	**MAZÚ SERVICIOS INTEGRALES S.A.S.** **NIT 9 0 1 3 6 2 9 0 6**
1. Certificado de implementación del SG-SST firmada por el Representante Legal y responsable del SG-SST 2. Fotocopia de cédula, Certificado Vigente Curso de SG-SST de 50 Horas o su actualización Curso de 20 Horas y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional Responsable del SG-SST. 3.Evaluacion de estándares mínimos y respectivo plan de acción de acuerdo con la aplicación de estándares mínimos aplicables - Dec. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019.	Certificación firmada. Fotocopia de cedula y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional que. evalúa los estándares mínimos y fotocopia del curso de 50 horas o su actualización de 20 horas. Formato de estándares mínimos (Vigente).	**NO CUMPLE – NO SUBSANO** **Al verificar la información compartida se evidencio que no anexaron los soportes requeridos en la etapa precontractual por ende se envió a subsanar y cumplido el periodo de subsanación no allegaron ningún soporte.**
Relación del personal que ingresa a las instalaciones con su respectivo pago de seguridad social, certificados de afiliación a EPS, AFP y ARL.	Relación del personal que ingresa a las instalaciones con su respectivo pago de seguridad social, certificados de afiliación a EPS, AFP y ARL.	**CONTRACTUAL**

Nota: Aplicable únicamente cuando se requiere ingreso de personal externo a la entidad para el cumplimiento de contrato.	Nota: Aplicable únicamente cuando se requiere ingreso de personal externo a la entidad para el cumplimiento de contrato.	
Acta de entrega de elementos de protección personal. Charlas preoperacionales, Inducción del SGSST 2024	Acta de entrega de elementos de protección personal. Charlas preoperacionales, Inducción del SGSST 2024	**CONTRACTUAL**

Observación:

La propuesta presentada por. **MAZÚ SERVICIOS INTEGRALES S.A.S.** NIT. **9 0 1 3 6 2 9 0 6** una vez analizados los documentos se establece que **NO CUMPLE** con los requisitos mencionados en los puntos de la etapa precontractual.

Se firma en San José de Cúcuta, a los 8 días de OCTUBRE 2024.

FREDDY AGUSTIN DUARTE PARADA
APOYO HYSI

VERIFICACIÓN TÉCNICA
PROCESO DE MÍNIMA CUANTIA MC-NDS-CIES- 0138-2024

OBJETO: MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA IMPRESORA 3D Y CORTADORA LASER DE LA SEDE CALZADO Y EXTRACTOR DE HUMO LINCOLN ELECTRIC DE LA LINEA DE INGENIERÍA Y DISEÑO EN TECNOPARQUE NODO OCAÑA

Dentro de este proceso de contratación se presentaron TRES (09) propuestas, tal y como consta en el enlace: https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.6694732&isFromPublicArea=True&isModal=False

Correspondiente a este proceso en la plataforma del SECOP II. De conformidad con lo establecido en los requisitos habilitantes de la Invitación Pública, se procede a la verificación de la única propuesta, en los siguientes términos:

VERIFICACIÓN TÉCNICA		**MAZÚ SERVICIOS INTEGRALES S.A.S, Con. NIT 901362906-9**
1.	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	CUMPLE
2.	**EXPERIENCIA ESPECÍFICA:** EXPERIENCIA mediante la presentación de un máximo de dos (02) certificaciones de contratos, que deberán cumplir con los siguientes criterios: 1.El objeto de los contratos debe estar directamente relacionado con el objeto de la presente convocatoria. 2.La suma total de los dos (02) contratos debe ser igual o superior al cien por ciento (100%) del presupuesto oficial asignado para esta convocatoria.	Debe subsanar

Observación:

La propuesta presentada por la empresa, MAZÚ SERVICIOS INTEGRALES S.A.S con NIT 901362906-9 una vez analizados los documentos de la oferta, se establece que la oferta **debe subsanar,** conforme a los requisitos técnicos establecidos en la invitación pública de referencia del proceso de selección de Mínima Cuantía MC-NDS-CIES-0138-2024.

Se firma en San José de Cúcuta, a los 17 días del mes de septiembre de 2024.



HULBER RODRIGO RODRIGUEZ PINZON
Evaluador Técnico

VERIFICACIÓN ECONÓMICA

PROCESO DE SELECCIÓN MENOR CUANTÍA MC-NDS-CIES 0138-2024.

OBJETO MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA IMPRESORA 3D Y CORTADORA LASER DE LA SEDE CALZADO Y EXTRACTOR DE HUMO LINCOLN ELECTRIC DE LA LINEA DE INGENIERÍA Y DISEÑO EN TECNOPARQUE NODO **MC-NDS-CIES 0138-2024.**

Dentro de este proceso de contratación se presentaron Siete (9) propuestas, tal y como consta en el siguiente enlace:

https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.6694732&isFromPublicArea=True&isModal=False

Correspondiente a este proceso en la plataforma del SECOP II. De conformidad con lo establecido en los requisitos habilitantes de la Invitación Pública, se procede a la verificación de la primera propuesta, en los siguientes términos:

Valor de la propuesta: **$ 44.274.300**

Observación:

De acuerdo a las aclaraciones solicitadas al proponente **MAZU SERVICIOS INTEGRALES SAS** identificado con **NIT** 901.362.906-9 Representada Legalmente por MARIO ALEJANDRO SUAZA ORTIZ, identificado con cédula de ciudadanía No. 1.075.260.584 de Neiva, una vez revisados los requisitos económico conforme a los términos de referencia del proceso de selección de Mínima Cuantía MC-NDS-CIES0138-2024, NO CUMPLE, por consiguiente, la propuesta resulta NO HABILITADA en el ámbito económico de acuerdo a las causales de rechazo establecidas en el anexo de la invitación pública literal p:

p) Cuando el proponente dentro del término previsto en la solicitud que se realice no responda al requerimiento que haga la Entidad para subsanarla.

Razón por la cual ***No Cumple*** lo establecido en los estudios previos económicos conforme a la invitación pública **MC-NDS-CIES 0138-2024.**

Se firma en San José de Cúcuta, a los Cuatro (08) días del mes de octubre de 2024.

Elizabeth Durán Mendoza
Evaluadora Económico

SUBSANACION AMBIENTAL

PROCESO MC-NDS-CIES-0138-2024

OBJETO: CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA IMPRESORA 3D Y CORTADORA LASER DE LA SEDE CALZADO, PLOTER HP Y EXTRACTOR DE HUMO LINCOLN ELECTRIC DE LA LINEA DE INGENIERÍA Y DISEÑO EN TECNOPARQUE NODO OCAÑA PROYECTO SGPS-12238-2024.DEL CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS EN LA VIGENCIA 2024.

ITEM	REQUISITOS AMBIENTALES	SOPORTE/ EVIDENCIA	MAZÚ SERVICIOS INTEGRALES S.A.S. NIT. 9 0 1 3 6 2 9 0 6 9
1	Mantener en las instalaciones del SENA las fichas de datos de seguridad de los productos usados. Las fichas deberán ser las suministradas por el fabricante, comercializador o importador acorde con definido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos Decreto 1496 de 2018. Las Fichas de datos de seguridad deben ser en idioma español, contener los 16 ítems que establece la Resolución 773 de 2021 y estar actualizadas (fechas no superiores a los 5 años)	El proponente no envía las fichas de datos de seguridad de los productos que sería utilizados en el mantenimiento de los equipos y maquinas.	NO SUBSANAN
2	En caso de que el proveedor realice la gestión de algunos residuos con terceros, deberá entregar las certificaciones de alianzas comerciales y copias de las licencias ambientales respectivas.	El proponente no entrega las certificaciones de alianzas comerciales y copias de las licencias ambientales respectivas, en caso de que el proveedor realice la gestión de algunos residuos con terceros.	NO SUBSANAN
3	Presentar programa de manejo de residuos del mantenimiento que incluya residuos ordinarios, aprovechables, peligrosos. NOTA: El proveedor deberá garantizar el adecuado manejo y disposición de los residuos generados con ocasión al mantenimiento y suministrar al SENA los certificados expedidos por un gestor autorizado, según aplique.	El proponente no presenta un programa de manejo de residuos del mantenimiento que incluya residuos ordinarios, aprovechables, peligrosos.	NO SUBSANAN

Observación: Teniendo en cuenta los requisitos ambientales habilitantes identificados para el proceso, en la revisión de los soportes enviados por el oferente: **MAZÚ SERVICIOS INTEGRALES S.A.S. NIT. 9 0 1 3 6 2 9 0 6 9** para subsanación en la etapa precontractual; con respecto a los numerales 1, 2 y 3 mencionados en la anterior tabla, no enviaron los soportes necesarios para dar subsanación a los requisitos ambientales, por tal razón, **NO SUBSANARON**.

Se firma en San José de Cúcuta, a los 8 días del mes de octubre de 2024.

SUBSANACION AMBIENTAL

PROCESO MC-NDS-CIES-0138-2024



LENNIN SAID GOMEZJURADO SANCHEZ

Evaluador Ambiental

PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL
ETAPA PRECONTRACTUAL

San José de Cúcuta, 19 de septiembre del 2024

Ingeniero
OLMAN GERARDO SUAREZ MORENO
Subdirector (E) Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios CIES
Regional Norte de Santander – SENA

Asunto: Evaluación Jurídica Proceso de Contratación por Mínima Cuantía No. MC-NDS-CIES-0138-2024

Con toda atención me dirijo al Ing. Olman Gerardo Suárez Moreno, en su calidad de delegatario del gasto, con el propósito de presentar la evaluación de carácter jurídico en el marco del proceso del asunto, así:

ME PERMITO INFORMAR QUE AL PROCESO **MC-NDS-CIES-0138-2024** CUYO OBJETO ES: "54_9537_795 CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA IMPRESORA 3D Y CORTADORA LASER DE LA SEDE CALZADO, PLOTER HP Y EXTRACTOR DE HUMO LINCOLN ELECTRIC DE LA LINEA DE INGENIERÍA Y DISEÑO EN TECNOPARQUE NODO OCAÑA PROYECTO SGPS-12238-2024.DEL CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS EN LA VIGENCIA 2024.*",* se presentó al cierre nueve (9) proponentes, como se evidencia en la lista de proveedores consignados en la Plataforma SECOP II. Se procede a evaluar requisitos HABILITANTES en el aspecto jurídico a la propuesta presentada, de la siguiente manera:

FECHA DE CIERRE: 13 de septiembre del 2024

OFERENTE: MAZU SERVICIOS INTEGRALES S.A.S.
NIT: 901.362.906-9
REPRESENTANTE LEGAL: MARIO ALEJANDRO SUAZA ORTIZ
C.C.: 1.075.260.584 de Neiva

REQUISITOS HABILITANTES	
Carta de presentación de la Oferta	CUMPLE
Certificado de Existencia y Representación Legal o Certificado de Matricula Mercantil o Certificado Ejercicio de profesionales liberales - Expedición - El objeto social y/o actividad económica relacionado con el objeto contractual. - Constitución - Facultades del Representante Legal	CUMPLE
Consorcios o Uniones Temporales	N/A
Fotocopia del documento de identidad	CUMPLE
Libreta Militar	**NO SUBSANÓ**
Certificación de pagos de Seguridad Social y Aportes Parafiscales (Personas Jurídicas)	CUMPLE
Declaración juramentada de pagos correspondientes a los sistemas de	N/A

Seguridad Social y Aportes Parafiscales (Personas Naturales)	
Verificación de antecedentes judiciales, medidas correctivas, fiscales y disciplinarios	CUMPLE
Registro único tributario – RUT	CUMPLE
Certificación bancaria	CUMPLE
Certificación de aplicación de normas de prevención y control del lavado de activos y financiación del terrorismo	**NO SUBSANÓ**
Compromiso anticorrupción	CUMPLE

CONCLUSIÓN: Teniendo en cuenta los soportes jurídicos allegados por parte del oferente, la propuesta presentada por MAZU SERVICIOS INTEGRALES S.A.S. identificada con NIT: 901.362.906-9 Representada Legalmente por MARIO ALEJANDRO SUAZA ORTIZ, identificado con cédula de ciudadanía No. 1.075.260.584 de Neiva, una vez revisados los requisitos jurídicos conforme a los términos de referencia del proceso de selección de Mínima Cuantía **MC-NDS-CIES-0138-2024**, **NO CUMPLE**, por consiguiente, la propuesta resulta **NO HABILITADA** en el ámbito jurídico de acuerdo a las causales de rechazo establecidas en el anexo de la invitación pública literal p:

p) Cuando el proponente dentro del término previsto en la solicitud que se realice no responda al requerimiento que haga la Entidad para subsanarla.

Cordialmente,

DIANA CAROLINA REYES SALCEDO
Evaluador Jurídico

PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL
ETAPA PRECONTRACTUAL

San José de Cúcuta, 17 de septiembre del 2024

Ingeniero
OLMAN GERARDO SUAREZ MORENO
Subdirector (E) Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios CIES
Regional Norte de Santander – SENA

Asunto: Evaluación Jurídica Proceso de Contratación por Mínima Cuantía No. MC-NDS-CIES-0138-2024

Con toda atención me dirijo al Ing. Olman Gerardo Suárez Moreno, en su calidad de delegatario del gasto, con el propósito de presentar la evaluación de carácter jurídico en el marco del proceso del asunto, así:

ME PERMITO INFORMAR QUE AL PROCESO **MC-NDS-CIES-0138-2024** CUYO OBJETO ES: "54_9537_795 CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA IMPRESORA 3D Y CORTADORA LASER DE LA SEDE CALZADO, PLOTER HP Y EXTRACTOR DE HUMO LINCOLN ELECTRIC DE LA LINEA DE INGENIERÍA Y DISEÑO EN TECNOPARQUE NODO OCAÑA PROYECTO SGPS-12238-2024.DEL CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS EN LA VIGENCIA 2024.*",* se presentó al cierre nueve (9) proponentes, como se evidencia en la lista de proveedores consignados en la Plataforma SECOP II. Se procede a evaluar requisitos HABILITANTES en el aspecto jurídico a la propuesta presentada, de la siguiente manera:

FECHA DE CIERRE: 13 de septiembre del 2024

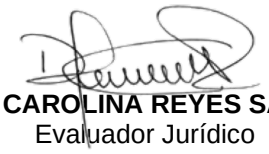
OFERENTE: MAZU SERVICIOS INTEGRALES S.A.S.
NIT: 901.362.906-9
REPRESENTANTE LEGAL: MARIO ALEJANDRO SUAZA ORTIZ
C.C.: 1.075.260.584 de Neiva

REQUISITOS HABILITANTES	
Carta de presentación de la Oferta	CUMPLE
Certificado de Existencia y Representación Legal o Certificado de Matricula Mercantil o Certificado Ejercicio de profesionales liberales - Expedición - El objeto social y/o actividad económica relacionado con el objeto contractual. - Constitución - Facultades del Representante Legal	CUMPLE
Consorcios o Uniones Temporales	N/A
Fotocopia del documento de identidad	CUMPLE
Libreta Militar	**SUBSANAR** De acuerdo con lo establecido en el Estudio Previo **18.1.3 DOCUMENTOS DE IDENTIDAD:** Fotocopia de Libreta militar del representante legal. (Menores de 50 años y/o certificado de definición de

	la situación militar expedido por las Fuerzas Militares de Colombia Ejercito Nacional).
Certificación de pagos de Seguridad Social y Aportes Parafiscales (Personas Jurídicas)	CUMPLE
Declaración juramentada de pagos correspondientes a los sistemas de Seguridad Social y Aportes Parafiscales (Personas Naturales)	N/A
Verificación de antecedentes judiciales, medidas correctivas, fiscales y disciplinarios	CUMPLE
Registro único tributario – RUT	CUMPLE
Certificación bancaria	CUMPLE
Certificación de aplicación de normas de prevención y control del lavado de activos y financiación del terrorismo	**SUBSANAR** De acuerdo con lo establecido en el Estudio Previo **18.1.8 CERTIFICACIÓN DE APLICACIÓN DE NORMAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL DEL LAVADO DE ACTIVOS Y FINANCIACIÓN DEL TERRORISMO:** Elaborada en papel membretado de la empresa y suscrita en forma original por el representante legal. **FORMATO No. 4.**
Compromiso anticorrupción	CUMPLE

CONCLUSIÓN: Subsanar Jurídicamente.

Cordialmente,



DIANA CAROLINA REYES SALCEDO
Evaluador Jurídico

SOLICITUD DE ACLARACIÓN ECONÓMICA

PROCESO DE MÍNIMA CUANTÍA MC-NDS-CIES-0141-2024

OBJETO: CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA IMPRESORA 3D Y CORTADORA LASER DE LA SEDE CALZADO, PLOTER HP Y EXTRACTOR DE HUMO LINCOLN ELECTRIC DE LA LINEA DE INGENIERÍA Y DISEÑO EN TECNOPARQUE NODO OCAÑA PROYECTO SGPS-12238-2024.DEL CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS EN LA VIGENCIA 2024.

Proponente	**Nit. o C.c.**
MAZU SERVICIOS INTEGRALES S.A.S.	901.362.906-9

OFERTA ECONÓMICA.

Teniendo en cuenta que la Entidad busca una correcta ejecución del contrato, de acuerdo con función que le da el Gobierno de adelantar actividades de formación profesional con reglas vigentes, dirigidas a transferir tecnologías de utilización inmediata en el sector productivo dentro de la cual se encuentra la línea de fortalecimiento a la oferta de servicios tecnológicos para las empresas que está orientada a contribuir en la producción del país, la prestación de servicios tecnológicos a las empresas y mejorar la oferta de servicios de carácter tecnológico que requiere el mercado, sin sacrificar valor por un beneficio en el corto plazo y a la información recogida durante la etapa de planeación y particularmente durante el Estudio del Sector y tal como lo busca el Sistema de Compra Pública la Eficiencia está sustentada en la selección de contratistas con capacidad de cumplir el contrato para el que fueron seleccionados y en la competencia entre los diferentes agentes para obtener el mejor precio y calidad de manera sostenible en el tiempo sin llegar a solicitudes de adiciones o modificaciones contractuales después de la adjudicación.

Por lo anterior se solicita de la forma más respetuosa lo siguiente:

1. Desagregación del precio unitario, así: Precio del bien o servicio = Costo del bien y/o servicio u obra (insumos, equipos, personal) + gastos generales + imprevistos + utilidad, de los ítems presentados en su oferta, que superan el 20% por debajo del precio estimado, según relación adjunta.

"Si de acuerdo con la información obtenida por la entidad en su deber de análisis, el valor de la oferta económica resulta artificialmente baja, se requerirá al oferente para que explique las razones que sustenten el valor por el ofertado y en general se dará aplicación al del Decreto 1082 de 2015."

Es importante que en la desagregación del precio argumente de forma especial ¿por qué de los precios ofertados? Esto en razón a que el precio ofertado está por debajo del precio estimado por la entidad en los estudios previos en medida mayor a la razonable.

2. Del mismo modo remitir los documentos y argumentos que crea pertinentes y que permitan desvirtuar la oferta como artificialmente baja, toda vez que el precio unitario de los ítems citados en la relación adjunta, en la oferta es inferior en más del 20% del valor estimado por la entidad en los estudios de mercado, en este caso los item a ofertar relacionados a continuación están 24.24 % por debajo de los precios establecidos por la Entidad:

Ref. Artículo	Código UNSPSC	Descripción	Cantidad	Unidad	Precio unitario estimado	Precio total estimado	Diferencia %
1	23261507	Mantenimiento preventivo y correctivo de Impresora 3D: Markforged - Mark Two, Placa SENA: 95371030873.	1	UND	5.927.500,00	5.927.500,00	24,24
2	23261507	Mantenimiento preventivo y correctivo de Impresora 3D: CreatBot - F430,Placa SENA: 95371030872.	1	UND	5.082.500,00	5.082.500,00	24,24
3	23261507	Máquina de impresión 3D con volumen de impresión de 60 cm x 60 cm x 60cm, PEGASUS, modelo XTREME, Placa SENA: 95371025585	1	UND	18.060.137,00	18.060.137,00	24,24
4	23241505	Máquina de corte y grabado laser de 100 x 80 cm con chiller y tubo láser, marca APOLO, Modelo 1090, Placa SENA: 953717755	1	UND	5.112.200,00	5.112.200,00	24,24
5	23241505	Cortadora Láser: Gemsy - GEM 1290 Mantenimiento preventivo de maquina de corte y grabado láser 100W área de corte 130cm x 90cm	1	UND	5.827.500,00	5.827.500,00	24,24
6	40101502	Mantenimiento preventivo y correctivo Extractor de humo: LINCOLN ELECTRIC, Placa SENA: 953717073	1	UND	9.965.000,00	9.965.000,00	24,24

De acuerdo con los requisitos anteriores expuestos, se solicita de la forma más respetuosa se haga envío de documentos requeridos para que aplique el cumplimiento a cabalidad durante la etapa precontractual.

Se firma en San José de Cúcuta, a los dieciséis (16) días del mes de septiembre de 2024.

Freddy José Ramírez Botello
Evaluador Económico

Certificado Bancario

Miércoles, 11 de septiembre de 2024

A quien pueda interesar

BANCOLOMBIA S.A. se permite informar que 3D MAKE R TECHNOLOGIES SAS identificado(a) con NIT 900689323, a la fecha de expedición de esta certificación, tiene con el banco los siguientes productos:

Producto	No. Producto	Fecha Apertura	Estado
CUENTA DE AHORROS	77925670700	2014/06/03	ACTIVA

***Importante:** Esta constancia solo hace referencia a los productos mencionados anteriormente.

*Si desea verificar la veracidad de esta información, puede comunicarse con la Sucursal Telefónica Bancolombia los siguientes números: Medellín - Local: (60-4) 510 90 00 - Bogotá - Local: (60-1) 343 00 00 - Barranquilla - Local: (60-5) 361 88 88 - Cali - Local: (60-2) 554 05 05 - Resto del país: 01800 09 12345. Sucursales Telefónicas en el exterior: España (34) 900 995 717 - Estados Unidos (1) 1 866 379 97 14.



Catalina Cortés Uribe.
Gerente Servicios Contact Center & BPO.

Bancolombia

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA
BANCOLOMBIA S.A. Establecimiento Bancario.

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.camarabaq.org.co/ y digite el código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

"LA MATRICULA MERCANTIL PROPORCIONA SEGURIDAD Y CONFIANZA EN LOS NEGOCIOS. RENUEVE SU MATRICULA MERCANTIL A MAS TARDAR EL 31 DE MARZO"

CON FUNDAMENTO EN LA MATRÍCULA E INSCRIPCIONES EFECTUADAS EN EL REGISTRO MERCANTIL, LA CÁMARA DE COMERCIO CERTIFICA:

C E R T I F I C A

NOMBRE, IDENTIFICACIÓN Y DOMICILIO

Razón Social:
3D MAKE-R TECHNOLOGIES S.A.S. SIGLA MAKE-R S.A.S.
Sigla: MAKE-R S.A.S.
Nit: 900.689.323 - 6
Domicilio Principal: Barranquilla

MATRÍCULA

Matrícula No.: 666.119
Fecha de matrícula: 09 de Febrero de 2017
Último año renovado: 2024
Fecha de renovación de la matrícula: 26 de Febrero de 2024
Grupo NIIF: 3. GRUPO II.

UBICACIÓN

Direccion domicilio principal: CL 79 No 69 - 34
Municipio: Barranquilla - Atlantico
Correo electrónico: info@somosmaker.com
Teléfono comercial 1: 3392686
Teléfono comercial 2: 3044900880
Teléfono comercial 3: No reportó

Direccion para notificación judicial: CL 79 No 69 - 34
Municipio: Barranquilla - Atlantico
Correo electrónico de notificación: info@somosmaker.com

Teléfono para notificación 1: 3392686
Teléfono para notificación 2: 3044900880
Teléfono para notificación 3: No reportó

LA PERSONA JURIDICA SI AUTORIZÓ PARA RECIBIR NOTIFICACIONES PERSONALES A TRAVÉS DE CORREO ELECTRÓNICO, DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 291 DEL CÓDIGO GENERAL DEL PROCESO Y 67 DEL CÓDIGO DE PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO Y DE LO CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO

CONSTITUCIÓN

Constitución: que por Documento Privado del 08/01/2014, del Santa marta, inscrito(a) en esta Cámara de Comercio el 09/02/2017 bajo el número 319.818 del libro IX, se constituyó la sociedad:denominada 3D MAKE-R TECHNOLOGIES S.A.S. SIGLA MAKE-R S.A.S.

REFORMAS ESPECIALES,,

Por Acta número 1 del 18/01/2017, otorgado(a) en Asamblea de Accionistas en Santa marta, inscrito(a) en esta Cámara de Comercio el 09/02/2017 bajo el número 319.818 del libro IX, la sociedad cambio su domicilio a la ciudad de Barranquilla

TERMINO DE DURACIÓN

Duración: La sociedad no se haya disuelta y su duración es indefinida
QUE A LA FECHA Y HORA DE EXPEDICIÓN DE ESTE CERTIFICADO, NO APARECEN INSCRIPCIONES QUE DEN CUENTA DEL ESTADO DE DISOLUCIÓN DE LA SOCIEDAD, RAZÓN POR LA QUE LA SOCIEDAD NO SE HAYA DISUELTA.

OBJETO SOCIAL

La sociedad tiene por objeto: OBJETO: La sociedad se dedicará a la educación, desarrollo tecnológico e investigación científica alrededor de la tecnología de impresión 3D. La socledad podrá llevar a cabo en general, todas las operaciones, de cualquier naturaleza que ellas fueren, así como cualquier actividad similar, conexa o complementaria que permita facilitar o desarrollar el comercio o la Industria de la sociedad.
La socledad no podrá ser garante en obligaciones de los administradores, socios, ni de terceras personas, codeudores, ni coarrendatarlos en contratos de los administradores, socios, ni de terceras personas, salvo que lo autorice expresamente la asamblea general de accionistas, siempre y cuando tengan relación directa con la actividad principal de la compañía. Ninguno de los socios podrá ser codeudor de obligaciones de terceros, salvo que se trate de obligaciones del cónyuge o de parientes dentro del primer grado de los mismos socios de la compañía y que la asamblea de accionistas lo apruebe. La empresa ejercerá su objeto de manera directa, o a través de terceros o en convenios con

ellos.

CAPITAL

** Capital Autorizado **

Valor	:	$200.000.000,00
Número de acciones	:	100.000,00
Valor nominal	:	2.000,00

** Capital Suscrito/Social **

Valor	:	$45.000.000,00
Número de acciones	:	22.500,00
Valor nominal	:	2.000,00

** Capital Pagado **

Valor	:	$45.000.000,00
Número de acciones	:	22.500,00
Valor nominal	:	2.000,00

ÓRGANOS DE ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN

REPRESENTACIÓN LEGAL

ADMINISTRACIÓN: La sociedad tendrá los siguientes órganos de dirección y administración: 1. Asamblea General de Accionistas. 2. Gerente. 3. Subgerente. La sociedad tendrá un Gerente quien será su representante legal, tendrá a su cargo la administración y gestión de los negocios sociales con sujeción a la Ley, a estos Estatutos, éste a su vez tendrá un subgerente quien tendrá sus mismas facultades y lo reemplazará en sus faltas absolutas o temporales.
El representante legal podrá celebrar o ejecutar todos los actos y contratos comprendidos en el objeto social o que se relacionen directamente con la existencia y el funcionamiento de la sociedad, salvo las limitaciones por cuantía que requieran expresa autorización de la asamblea.

NOMBRAMIENTO(S) REPRESENTACIÓN LEGAL

Nombramiento realizado mediante Documento Privado del 08/01/2014, otorgado en Santa marta, inscrito(a) en esta Cámara de Comercio el 09/02/2017 bajo el número 319.818 del libro IX.

Cargo/Nombre	Identificación
Subgerente Camargo Barbosa Carlos Jose	CC 72358033

Nombramiento realizado mediante Acta número 3 del 30/07/2020, correspondiente

a la Asamblea de Accionistas en Barranquilla, inscrito(a) en esta Cámara de Comercio el 31/07/2020 bajo el número 385.240 del libro IX.

Cargo/Nombre	Identificación
Gerente	
De leon Orlando Cindry Patricia	CC 1082838180

REFORMAS DE ESTATUTOS

La sociedad ha sido reformada por los siguientes documentos:

Documento	Número	Fecha	Origen	Insc.	Fecha	Libro
Acta	1	23/05/2014	Asamblea de Accionista	319.818	09/02/2017	IX
Acta	4	24/11/2022	Asamblea de Accionista	437.284	25/11/2022	IX

RECURSOS CONTRA LOS ACTOS DE INSCRIPCIÓN

De conformidad con lo establecido en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo y la Ley 962 de 2005, los actos administrativos de registro, quedan en firme dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la fecha de inscripción, siempre que no sean objeto de recursos.
Para estos efectos, se informa que para la Cámara de Comercio de Barranquilla, los sábados NO son días hábiles.
Una vez interpuestos los recursos, los actos administrativos recurridos quedan en efecto suspensivo, hasta tanto los mismos sean resueltos, conforme lo prevé el artículo 79 del Código de Procedimiento Administrativo y de los Contencioso Administrativo.

A la fecha y hora de expedición de este certificado, NO se encuentra en curso ningún recurso.

CLASIFICACIÓN DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS - CIIU

Actividad Principal Código CIIU: 2829
Actividad Secundaria Código CIIU: 4659
Otras Actividades 1 Código CIIU: 4651
Otras Actividades 2 Código CIIU: 7210

ESTABLECIMIENTO(S) DE COMERCIOo

A nombre de la sociedad figura(n) matriculado(s)en esta Cámara de Comercio
el(los) siguiente(s) establecimiento(s) de comercio/sucursal(es) o agencia(s):

Nombre:
MAKE - R
Matrícula No: 654.951
Fecha matrícula: 06 de Sep/bre de

2016
Último año renovado: 2024
Dirección: CL 79 No 69 - 34
Municipio:
Barranquilla - Atlantico

Que de acuerdo con nuestras inscripciones, los bienes sujetos a registro mercantil relacionados en el presente certificado, se encuentran libres de embargos.

C E R T I F I C A

TAMAÑO EMPRESARIAL.

De conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.13.2.1 del decreto 1074 de 2015 y la Resolución N. 2225 de 2019 del DANE el tamaño de la empresa es PEQUEÑA EMPRESA - RSC

Lo anterior de acuerdo a la información reportada por el matrículado en el formualario RUES:
Ingresos por actividad ordinaria: 2.254.529.155,00
Actividad económica por la cual percibió mayores ingresos por actividad ordinaria en el periodo Código CIIU: 4659

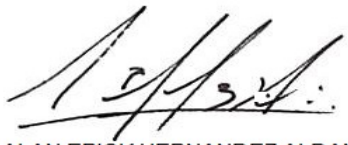
INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

Que, los datos del empresario y/o el establecimiento de comercio han sido puestos a disposición de la Policía Nacional a través de la consulta a la base de datos del RUES.

Este certificado refleja la situación jurídica registral de la sociedad hasta la fecha y hora de su expedición.

En la Cámara de Comercio de Barranquilla no aparecen inscripciones posteriores a las anteriormente mencionadas, de documentos referentes a reformas, o nombramiento de representantes legales, administradores o revisores fiscales, que modifiquen total o parcialmente el contenido.

Que la información anterior ha sido tomada directamente de los formularios de matrícula y sus renovaciones posteriores, diligenciados por el comerciante.



ALAN ERICK HERNANDEZ ALDANA

C.I. METALEXPORT S.A.S

20/09/2024

A QUIEN PUEDA INTERESAR

Por medio de la presente certificamos que la empresa 3D Make - R Technologies SAS Nit 900.689.323-6 mantiene relaciones comerciales desde el año 2024, con la empresa AID Ingeniería SAS con número de Nit 901.072.811-3, prestador de Servicios en Soluciones Ambientales, para RAES, residuos peligrosos y especiales con cobertura a nivel nacional.

Constancia que se expide a solicitud de la parte interesada a los 20 días del mes de Septiembre del 2024

Atentamente,



_____

León A. Montoya A.
Director Comercial Antioquia
AID Ingeniería S.A.S
Cel. 310 375 22 55
leon.montoya@aidingenieria.com
www.aidingenieria.com

makeR
NIT.900689323-6

A QUIEN INTERESE

Ref: Certificación de implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) --Plan de Mejora

Por medio de la presente, yo CINDRY DE LEÓN HORLANDY, suscrita Representante Legal de la empresa 3D MAKE-R TECHNOLOGIES S.A.S. me permito certificar que nuestra empresa ha implementado el SG-SST en un 93% según los estándares mínimos señalados en la normatividad vigente y acorde con el informe que nos reporta la persona responsable del SG-SST, JUSTINE ESCAMILLA BOLAÑO.

Asimismo, actualmente se sigue trabajando para dar total cumplimiento a los requerimientos legales del SG-SST, conforme lo dispuesto en el Decreto 1072 de 2015, con el fin de mitigar los impactos ambientales y de seguridad y salud en el trabajo, que puedan darse en el cumplimiento de las actividades contractuales del presente proceso. Segun la normativa no estamos obligados a presentar plan de mejora.

Atentamente,



CINDRY PATRICIA DE LEÓN ORLANDO
Representante Legal
3D MAKE-R TECHNOLOGIES S.A.S.
C.C. 1.082.838.180



JUSTINE ESCAMILLA BOLAÑO
Responsable de SG-SST
C.C. 1.002.160.376

PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL

ETAPA PRECONTRACTUAL

FORMATO No. 8

CERTIFICADO DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

13/09/2024
Señores
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
Cúcuta

Ref.: Proceso No. **MC-NDS-CIES-0138-2024**
Yo Cindry De Leon Orlando, actuando en calidad de representante legal, de 3D MakeR Technologies SAS certifico que se encuentra implementado el SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO -SG-SST según los estándares mínimos señalados la normatividad vigente al respecto y contamos con el personal idóneo para su implementación, mantenimiento y divulgación correspondiente.

De igual manera, respecto de nuestro personal, daremos cumplimiento en su totalidad a los requisitos legales en Seguridad y Salud en el Trabajo y Medio Ambiente de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 1072 de 2015, con el fin de garantizar la mitigación y control de los aspectos e impactos ambientales y de seguridad y salud en el trabajo, que puedan generarse en el desarrollo de las actividades contractuales y posteriores a estas.



CINDRY PATRICIA DE LEÓN ORLANDO
Representante Legal
3D MAKE-R TECHNOLOGIES S.A.S.
C.C. 1.082.838.180



JUSTINE ESCAMILLA BOLAÑO
Responsable de SG-SST
C.C. 1.002.160.376

VERIFICACIÓN ECONOMICA

PROCESO DE MÍNIMA CUANTÍA MC-NDS-CIES-0138-2024

OBJETO: CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA IMPRESORA 3D Y CORTADORA LASER DE LA SEDE CALZADO, PLOTER HP Y EXTRACTOR DE HUMO LINCOLN ELECTRIC DE LA LINEA DE INGENIERÍA Y DISEÑO EN TECNOPARQUE NODO OCAÑA PROYECTO SGPS-12238-2024.DEL CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS EN LA VIGENCIA 2024

Dentro de este proceso de contratación se presentó nueve (9) propuestas, tal y como consta en el SECOP II.

Correspondiente a este proceso en la plataforma del SECOP II. De conformidad con lo establecido en los requisitos habilitantes de la Invitación Pública, después de solicitar a subsanar a la propuesta más económica y esta no presentar los documentos requeridos, se procede a la verificación de la segunda propuesta, en los siguientes términos:

REQUISITOS ECONÓMICOS		**3D MAKE-R TECHNOLOGIES SAS NIT 900689323-6**
1	OFERTA ECONOMICA (SECOP II)	CUMPLE
2	VALIDEZ DE LA OFERTA (MÍNIMO 90 DÍAS) – SEGÚN CARTA DE PRESENTACIÓN (FORMATO No 1)	CUMPLE
3	OFERTA LOS ÍTEMS EN LAS UNIDADES, MEDIDAS Y CANTIDADES REQUERIDAS	CUMPLE
3.1	EN LA OFERTA ECONÓMICA DISCRIMINA PRECIOS UNITARIOS, IVA Y VALOR TOTAL INCLUIDO	CUMPLE
3.2	EN LA CARTA DE PRESENTACIÓN (FORMATO No 1) MANIFIESTA QUE SUS PRECIOS UNITARIOS INCLUYEN LOS IMPUESTOS DE LEY	CUMPLE

PRESUPUESTO OFICIAL:

Valor estimado del contrato/ presupuesto oficial: **$53.320.000,00**

OFERTA ECONOMICA:

Valor total de la propuesta: **$ 44.274.300**

Ref. Artículo	Código UNSPSC	Descripción	Cantidad	Unidad	Precio unitario estimado	VALOR UNITARO PROPUESTA MAKE-R
1	23261507	Mantenimiento preventivo y correctivo de Impresora 3D: Markforged - Mark Two, Placa SENA: 95371030873.	1	UND	5.927.500,00	5.900.000,00
2	23261507	Mantenimiento preventivo y correctivo de Impresora 3D: CreatBot - F430,Placa SENA: 95371030872.	1	UND	5.082.500,00	5.000.000,00
3	23261507	Máquina de impresión 3D con volumen de impresión de 60 cm x 60 cm x 60cm, PEGASUS, modelo XTREME, Placa SENA: 95371025585	1	UND	18.060.137,00	15.048.300,00
4	23241505	Máquina de corte y grabado laser de 100 x 80 cm con chiller y tubo láser, marca APOLO, Modelo 1090, Placa SENA: 953717755	1	UND	5.112.200,00	5.000.000,00
5	23241505	Cortadora Láser: Gemsy - GEM 1290 Mantenimiento preventivo de maquina de corte y grabado láser 100W área de corte 130cm x 90cm	1	UND	5.827.500,00	5.000.000,00
6	40101502	Mantenimiento preventivo y correctivo Extractor de humo: LINCOLN ELECTRIC, Placa SENA: 953717073	1	UND	9.965.000,00	8.326.000,00
						44.274.300,00

Observación:

La propuesta presentada por **3D MAKE-R TECHNOLOGIES SAS** identificada con **NIT 900.689.323-6**, teniendo en cuenta el principio de economía, se establece que **CUMPLE,** conforme a los requisitos económicos establecidos en la invitación pública de referencia del proceso de selección de Mínima Cuantía **MC-NDS-CIES-0138-2024**. Por lo anteriormente expuesto la propuesta resulta **ADMITIDA.**

Se firma en San José de Cúcuta, a los diecinueve (19) días del mes de septiembre de 2024.

Freddy José Ramírez Botello
Evaluador Económico

makeR
NIT.900689323-6

A QUIEN INTERESE

Ref: Certificación de implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) --Plan de Mejora

Por medio de la presente, yo CINDRY DE LEÓN HORLANDY, suscrita Representante Legal de la empresa 3D MAKE-R TECHNOLOGIES S.A.S. me permito certificar que nuestra empresa ha implementado el SG-SST en un 93% según los estándares mínimos señalados en la normatividad vigente y acorde con el informe que nos reporta la persona responsable del SG-SST, JUSTINE ESCAMILLA BOLAÑO.

Asimismo, actualmente se sigue trabajando para dar total cumplimiento a los requerimientos legales del SG-SST, conforme lo dispuesto en el Decreto 1072 de 2015, con el fin de mitigar los impactos ambientales y de seguridad y salud en el trabajo, que puedan darse en el cumplimiento de las actividades contractuales del presente proceso. Segun la normativa no estamos obligados a presentar plan de mejora.

Atentamente,



CINDRY PATRICIA DE LEÓN ORLANDO
Representante Legal
3D MAKE-R TECHNOLOGIES S.A.S.
C.C. 1.082.838.180



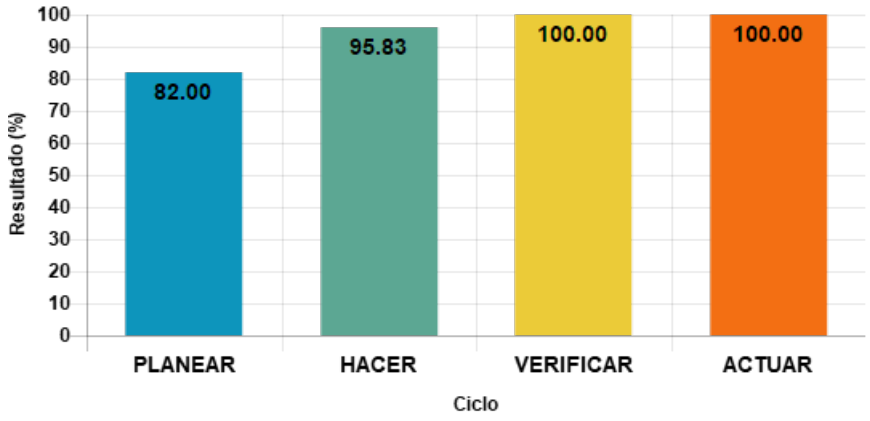
JUSTINE ESCAMILLA BOLAÑO
Responsable de SG-SST
C.C. 1.002.160.376

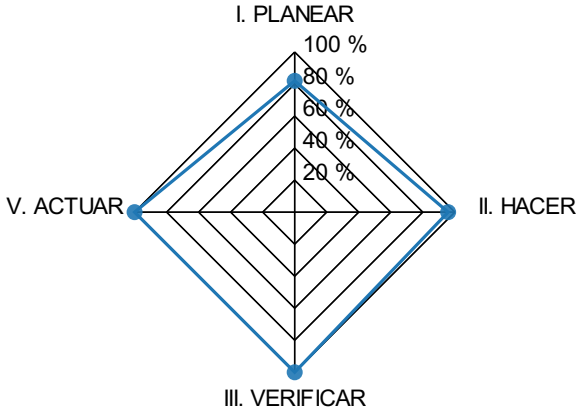
CONSTANCIA

Positiva Compañía de Seguros S.A, hace constar que la empresa **3d Make-R Technologies S.A.S.**, identificada con **NI 900689323** afiliada en el ramo de riesgos laborales, aplicó el **15/01/2024** la autoevaluación de los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST para la vigencia **2023** conforme a la Resolución **0312 del 2019**. Aplicando el capítulo **I** y obteniendo un resultado del **93,00%**, **ACEPTABLE**.

La presentación de los resultados de los Estándares Mínimos con su Plan de Mejoramiento a POSITIVA ARL lo realizó la empresa el

Resultados Evaluación por Ciclo

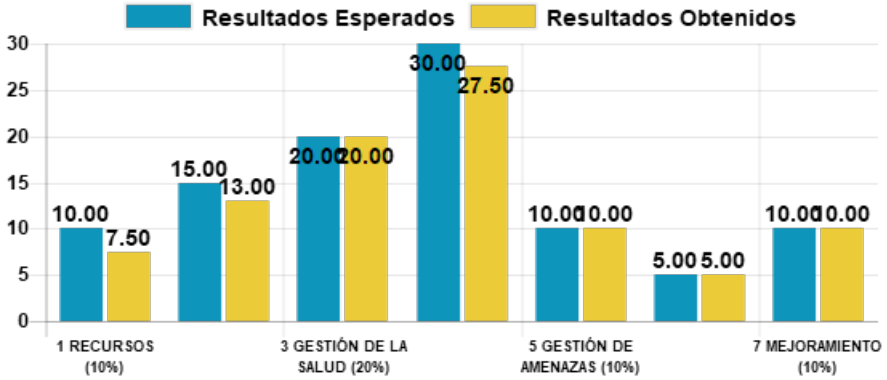




CICLO	RESULTADO ESPERADO	RESULTADO OBTENIDO	PORCENTAJE DEL CICLO OBTENIDO
PLANEAR	25,00%	20,50%	82,00%
HACER	60,00%	57,50%	95,83%
VERIFICAR	5,00%	5,00%	100,00%
ACTUAR	10,00%	10,00%	100,00%
TOTAL	**100%**	**93,00%**	**93,00%**

SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA
VIGILADO

Resultados Evaluacion por Estandar



ESTANDAR		RESULTADO ESPERADO	RESULTADO OBTENIDO	PORCENTAJE DEL ESTANDAR EVALUADO
PLANEAR	1 RECURSOS (10%)	10,00%	7,50%	75%
	2 GESTIÓN INTEGRAL DEL SISTEMA GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (15%)	15,00%	13,00%	86,67%
HACER	3 GESTIÓN DE LA SALUD (20%)	20,00%	20,00%	100%
	4 GESTIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS (30%)	30,00%	27,50%	91,67%
	5 GESTIÓN DE AMENAZAS (10%)	10,00%	10,00%	100%
VERIFICAR	6 VERIFICACIÓN DEL SG-SST (5%)	5,00%	5,00%	100%
ACTUAR	7 MEJORAMIENTO (10%)	10,00%	10,00%	100%
			TOTAL	**93,00%**

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Las actividades a desarrollar de acuerdo a los resultados obtenidos, serán ejecutadas por la empresa como parte de la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.

Se expide la presente constancia a solicitud del interesado.
Fecha de expedición: **15 enero 2024**.

La autenticidad de este documento electrónico puede ser verificado dando click en el siguiente enlace: (https://alissta.gov.co/EvaluacionEstandarMinimo/VCEnl?token=h5OXpxOOfqmRTJioHit94Q==)

Para verificación de Positiva

makeR	**AUTOEVALUACIÓN DE CUMPLIMIENTO ESTANDARES MINIMOS**	**CÓDIGO: SST-DOC-11**	
		FECHA:29/1/2024	
		VERSIÓN: 01	
		RESPONSBALE: Resp. SG-SST	

3D MAKE-R TECHNOLOGIES S.A.S.

900689323-6

TABLA DE VALORES Y CALIFICACIÓN

CICLO	ESTÁNDAR		ÍTEM DEL ESTÁNDAR	Valor del ítem del estándar	PESO PORCENTUAL	Puntaje posible			Calificación de la empresa o contratante
						Cumple totalmente	No cumple	No aplica	
I . PLANEAR	RECURSOS (10%)		1.1.1. Responsable del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	0,5		0,5			
			1.1.2 Responsabilidades en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo – SG-SST	0,5					
			1.1.3 Asignación de recursos para el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo – SG-SST	0,5				0,5	
			1.1.4 Afiliación al Sistema General de Riesgos Laborales	0,5		0,5			
			1.1.5 Identificación de trabajadores de alto riesgo y cotización de pensión especial	0,5				0,5	
			1.1.6 Conformación COPASST / Vigía	0,5	**4**	0,5			3,5
			1.1.7 Capacitación COPASST / Vigía	0,5		0,5			
			1.1.8 Conformación Comité de Convivencia	0,5		0,5			
		Capacitación en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo **(6%)**	1.2.1 Programa Capacitación promoción y prevención PYP	2		2			
			1.2.2 Inducción y Reinducción en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, actividades de Promoción y Prevención PyP	2	**6**	2			6
			1.2.3 Responsables del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST con curso virtual de 50 horas	2		2			
	GESTIÓN INTEGRAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (15%)	Política de Seguridad y Salud en el Trabajo (1%)	2.1.1 Política del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST firmada, fechada y comunicada al COPASST/Vigía	1		1			
		Objetivos del SG-SST (1%)	2.2.1 Objetivos definidos, claros, medibles, cuantificables, con metas, documentados, revisados del SG-SST	1				1	
		Evaluación inicial del SG-SST (1%)	2.3.1 Evaluación e identificación de prioridades	1		1			
		lan Anual de Trabajo (2%	2.4.1 Plan que identifica objetivos, metas, responsabilidad, recursos con cronograma y firmado	2		2			
		Conservación de la documentación (2%)	2.5.1 Archivo o retención documental del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	2				2	
		endición de cuentas (1%	2.6.1 Rendición sobre el desempeño	1	**13**			1	15
		Normatividad nacional vigente y aplicable en materia de SST (2%)	2.7.1 Matriz legal					2	
		Comunicación (1%)	2.8.1 Mecanismos de comunicación, auto reporte en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	1				1	
		Adquisiciones (1%)	2.9.1 Identificación, evaluación, para adquisición de productos y servicios en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	1				1	
		Contratación (2%)	2.10.1 Evaluación y selección de proveedores y contratistas	2				2	
		Gestión del cambio (1%)	2.11.1 Evaluación del impacto de cambios internos y externos en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	1				1	
	GESTIÓN DE LA SALUD (20%)	Condiciones de salud en el trabajo **(9%)**	3.1.1 Descripción sociodemográfica – Diagnóstico de condiciones de salud	1		1			
			3.1.2 Actividades de Promoción y Prevención en Salud	1				1	
			3.1.3 Información al médico de los perfiles de cargo	1				1	
			3.1.4 Realización de Evaluaciones Médicas Ocupacionales – Peligros – Periodicidad - Comunicación al Trabajador	1			1		
			3.1.5 Custodia de Historias Clínicas	1	**9**			1	9
			3.1.6 Restricciones y recomendaciones médico laborales	1			1		
			3.1.7 Estilos de vida y entornos saludables (controles tabaquismo, alcoholismo, farmacodependencia y otros)	1				1	
			3.1.8 Aqua potable, servicios sanitarios y disposición de basuras	1		1			
			3.1.9 Eliminación adecuada de residuos sólidos, líquidos o gaseosos	1		1			
		Registro, reporte e investigación de las enfermedades laborales, los incidentes y accidentes del trabajo **(5%)**	3.2.1 Reporte de los accidentes de trabajo y enfermedad laboral a la ARL, EPS y Dirección Territorial del Ministerio de Trabajo	2				2	
			3.2.2 Investigación de incidentes, accidentes y enfermedades laborales	2	**5**			2	5
			3.2.3 Registro y análisis estadístico de Incidentes, Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral	1				1	
		Mecanismos de vigilancia de las condiciones de salud de los trabajadores **(6%)**	3.3.1 Medición de la frecuencia de la accidentalidad	1				1	
			3.3.2 Medición de la severidad de la accidentalidad	1				1	
			3.3.3 Medición de la mortalidad por Accidente de Trabajo	1				1	
			3.3.4 Medición de la prevalencia de Enfermedad Laboral	1	**6**			1	6
			3.3.5 Medición de la incidencia de Enfermedad Laboral	1				1	

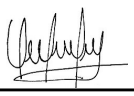
II. HACER			3.3.6 Medición del ausentismo por causa médica	1				1	
	GESTIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS (30%)	Identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos **(15%)**	4.1.1 Metodología para la identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos	4	**15**			4	15
			4.1.2 Identificación de peligros con participación de todos los niveles de la empresa	4		4			
			4.1.3 Identificación de sustancias catalogadas como carcinógenas o con toxicidad aguda	3				3	
			4.1.4 Realización mediciones ambientales, químicos, físicos y biológicos	4				4	
		Medidas de prevención y control para intervenir los peligros/riesgos **(15%)**	4.2.1 Implementación de medidas de prevención y control de peligros/riesgos identificados	2,5	**15**	2,5			15
			4.2.2 Verificación de aplicación de medidas de prevención y control por parte de los trabajadores	2,5				2,5	
			4.2.3 Elaboración de procedimientos, instructivos, fichas, protocolos	2,5				2,5	
			4.2.4 Realización de inspecciones sistemáticas a las instalaciones, maquinaria o equipos con la participación del COPASST/Vigia	2,5		2,5			
			4.2.5 Mantenimiento periódico de instalaciones, equipos, máquinas, herramientas	2,5				2,5	
			4.2.6 Entrega de Elementos de Protección Persona EPP, se verifica con contratistas y subcontratistas	2,5		2,5			
	GESTIÓN DE AMENAZAS (10%)	Plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias **(10%)**	5.1.1 Se cuenta con el Plan de Prevención, Preparación y Respuesta ante emergencias	5	**10**	5			10
			5.1.2 Brigada de prevención conformada, capacitada y dotada	5		5			
III. VERIFICAR	VERIFICACIÓN DEL SG –SST (5%)	Gestión y resultados del SG-SST. **(5%)**	6.1.1 Definición de indicadores del SG-SST de acuerdo con las condiciones de la empresa	1,25	**5**			1,25	5
			6.1.2 Las empresa adelanta auditoría por lo menos una vez al año	1,25				1,25	
			6.1.3 Revisión anual de la alta dirección resultados de la auditoría	1,25				1,25	
			6.1.4 Planificar auditoría con el COPASST/Vigia	1,25				1,25	
IV. ACTUAR	MEJORAMIENTO (10%)	Acciones preventivas y correctivas con base en los resultados del SG-SST. **(10%)**	7.1.1 Definición de acciones preventivas y correctivas con base en los resultados del SG-SST	2,5	**10**			2,5	10
			7.1.2 Acciones de mejora conforme a revisión de la alta dirección	2,5				2,5	
			7.1.3 Acciones de mejora con base en investigaciones de accidentes de trabajo y enfermedades laborales	2,5				2,5	
			7.1.4 Elaboración Plan de Mejoramiento e implementación de medidas y acciones correctivas solicitadas por autoridades y ARL	2,5				2,5	
				TOTALES	**98**	**99,5**			

Artículo 27. Tabla de Valores de los Estándares Mínimos -Resolucion No. 0312 del 13 de febrero de 2019 por el cual se definen los Estandares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo

– Cuando se cumple con el ítem del estándar la calificación será la máxima del respectivo ítem, de lo contrario su calificación será igual a cero (0).

– En los ítems de la Tabla de Valores que no aplican para las empresas de menos de cincuenta (50) trabajadores clasificadas con riesgo I, II ó III, de conformidad con los Estándares Mínimos de SST vigentes, se deberá otorgar el porcentaje máximo de calificación en la columna "No Aplica" frente al ítem correspondiente.

El presente formulario es documento público. La información aquí consignada debe ser veraz. La inclusión de manifestaciones falsas estará sujeta a las sanciones contempladas en la Ley 599 de 2000, Código Penal Colombiano (artículos 287, 288, 291, 294).A76

FIRMA DEL EMPLEADOR O CONTRATANTE:	**CINDRY PATRICIA DE LEÓN HORLANDY**	**C.C 1082838180**	
FIRMA DEL RESPONSABLE DE LA EJECUCION DEL SG-SST:	**JUSTINE ESCAMILLA BOLAÑOS**	**C.C. 1002160376**	
ELABORADO POR:	**VALERIA GUAJE HERRERA** 	**C.C 1030608301**	**FECHA DE REALIZACION:** **FECHA:15/02/2024**

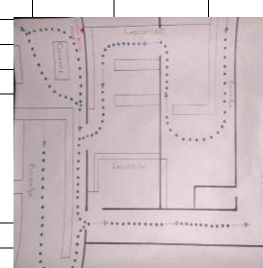
makeR	**AUTOEVALUACIÓN DE CUMPLIMIENTO ESTANDARES MINIMOS**	**CÓDIGO: SST-DOC-11** **FECHA:29/1/2024** **VERSIÓN: 01** **RESPONSBALE: Resp. SG-SST**

3D MAKE-R TECHNOLOGIES S.A.S.

900689323-6

TABLA DE VALORES Y CALIFICACION

CICLO	ESTÁNDAR		ÍTEM DEL ESTÁNDAR	Valor del ítem del estándar	PESO PORCENTUAL	Puntaje posible: Cumple totalmente	Puntaje posible: No cumple	Puntaje posible: No aplica	Calificación de la empresa o contratante	JUSTIFICACIÓN	PLAN DE MEJORA	RESPONSABLE	FECHA DE CUMPLIMIENTO	FECHA DE SEGUIMIENTO	ESTADO
I . PLANEAR	**RECURSOS (10%)**		1.1.1. Responsable del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	0,5	**4**	0,5			3,5						
			1.1.2 Responsabilidades en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo – SG-SST	0,5											
			1.1.3 Asignación de recursos para el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo – SG-SST	0,5				0,5							
			1.1.4 Afiliación al Sistema General de Riesgos Laborales	0,5		0,5					Continura guardando las	JUNSTINE			
			1.1.5 Identificación de trabajadores de alto riesgo y cotización de pensión especial	0,5				0,5							
			1.1.6 Conformación COPASST / Vigía	0,5		0,5									
			1.1.7 Capacitación COPASST / Vigía	0,5		0,5									
			1.1.8 Conformación Comité de Convivencia	0,5		0,5					Pendiente aplicar la evalaucion al seecretario y suplemtes	JUNSTINE			
		Capacitación en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo **(6%)**	1.2.1 Programa Capacitación promoción y prevención PYP	2	**6**	2			6						
			1.2.2 Inducción y Reinducción en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, actividades de Promoción y Prevención PyP	2		2									
			1.2.3 Responsables del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST con curso virtual de 50 horas	2		2									
	GESTIÓN INTEGRAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (15%)	Política de Seguridad y Salud en el Trabajo (1%)	2.1.1 Política del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST firmada, fechada y comunicada al COPASST/Vigía	1	**13**	1			15						
		Objetivos del SG-SST (1%)	2.2.1 Objetivos definidos, claros, medibles, cuantificables, con metas, documentados, revisados del SG-SST	1				1							
		Evaluación inicial del SG-SST (1%)	2.3.1 Evaluación e identificación de prioridades	1		1									
		lan Anual de Trabajo (2%	2.4.1 Plan que identifica objetivos, metas, responsabilidad, recursos con cronograma y firmado	2		2									
		Conservación de la documentación (2%)	2.5.1 Archivo o retención documental del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	2				2							
		endición de cuentas (1%	2.6.1 Rendición sobre el desempeño	1				1							
		Normatividad nacional vigente y aplicable en materia de SST (2%)	2.7.1 Matriz legal					2							
		Comunicación (1%)	2.8.1 Mecanismos de comunicación, auto reporte en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	1				1							
		Adquisiciones (1%)	2.9.1 Identificación, evaluación, para adquisición de productos y servicios en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	1				1							
		Contratación (2%)	2.10.1 Evaluación y selección de proveedores y contratistas	2				2							
		Gestión del cambio (1%)	2.11.1 Evaluación del impacto de cambios internos y externos en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	1				1							
II. HACER	**GESTIÓN DE LA SALUD (20%)**	Condiciones de salud en el trabajo **(9%)**	3.1.1 Descripción sociodemográfica – Diagnóstico de condiciones de salud	1	**9**	1			9						
			3.1.2 Actividades de Promoción y Prevención en Salud	1				1							
			3.1.3 Información al médico de los perfiles de cargo	1				1							
			3.1.4 Realización de Evaluaciones Médicas Ocupacionales – Peligros – Periodicidad - Comunicación al Trabajador	1			1				Se realizaran entre el 19 y el 23 de febrero	JUNSTINE			
			3.1.5 Custodia de Historias Clínicas	1				1							
			3.1.6 Restricciones y recomendaciones médico laborales	1			1				Diligenciar el formato	JUNSTINE			
			3.1.7 Estilos de vida y entornos saludables (controles tabaquismo, alcoholismo, farmacodependencia y otros)	1				1							
			3.1.8 Agua potable, servicios sanitarios y disposición de basuras	1		1									
			3.1.9 Eliminación adecuada de residuos sólidos, líquidos o gaseosos	1		1									
		Registro, reporte e investigación de las enfermedades laborales, los incidentes y accidentes del trabajo **(5%)**	3.2.1 Reporte de los accidentes de trabajo y enfermedad laboral a la ARL, EPS y Dirección Territorial del Ministerio de Trabajo	2	**5**			2	5	No se han presentado					
			3.2.2 Investigación de incidentes, accidentes y enfermedades laborales	2				2		No se han presentado					
			3.2.3 Registro y análisis estadístico de Incidentes, Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral	1				1							
		Mecanismos de vigilancia de las condiciones de salud de los trabajadores **(6%)**	3.3.1 Medición de la frecuencia de la accidentalidad	1	**6**			1	6						
			3.3.2 Medición de la severidad de la accidentalidad	1				1							
			3.3.3 Medición de la mortalidad por Accidente de Trabajo	1				1							
			3.3.4 Medición de la prevalencia de Enfermedad Laboral	1				1							
			3.3.5 Medición de la incidencia de Enfermedad Laboral	1				1							
			3.3.6 Medición del ausentismo por causa médica	1				1							
	GESTIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS (30%)	Identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos **(15%)**	4.1.1 Metodología para la identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos	4	**15**			4	15						
			4.1.2 Identificación de peligros con participación de todos los niveles de la empresa	4		4									
			4.1.3 Identificación de sustancias catalogadas como carcinógenas o con toxicidad aguda	3				3							
			4.1.4 Realización mediciones ambientales, químicos, físicos y biológicos	4				4							
		Medidas de prevención y control para intervenir los peligros/riesgos **(15%)**	4.2.1 Implementación de medidas de prevención y control de peligros/riesgos identificados	2,5	**15**	2,5			15						
			4.2.2 Verificación de aplicación de medidas de prevención y control por parte de los trabajadores	2,5				2,5							
			4.2.3 Elaboración de procedimientos, instructivos, fichas, protocolos	2,5				2,5							
			4.2.4 Realización de inspecciones sistemáticas a las instalaciones, maquinaria o equipos con la participación del COPASST/Vigia	2,5		2,5									
			4.2.5 Mantenimiento periódico de instalaciones, equipos, máquinas, herramientas	2,5				2,5							
			4.2.6 Entrega de Elementos de Protección Persona EPP, se verifica con contratistas y subcontratistas	2,5		2,5									
	GESTIÓN DE AMENAZAS (10%)	Plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias **(10%)**	5.1.1 Se cuenta con el Plan de Prevención, Preparación y Respuesta ante emergencias	5	**10**	5			10		Elaborar plano de las instalciones	JUSTINE			
			5.1.2 Brigada de prevención conformada, capacitada y dotada	5		5				http://app.gentequeayuda.gov.co/Primer_Respondiente/					
III. VERIFICAR	**VERIFICACIÓN DEL SG –SST (5%)**	Gestión y resultados del SG-SST. **(5%)**	6.1.1 Definición de indicadores del SG-SST de acuerdo con las condiciones de la empresa	1,25	**5**			1,25	5						
			6.1.2 Las empresa adelanta auditoría por lo menos una vez al año	1,25				1,25							
			6.1.3 Revisión anual de la alta dirección resultados de la auditoría	1,25				1,25							
			6.1.4 Planificar auditoría con el COPASST/Vigia	1,25				1,25							
IV. ACTUAR	**MEJORAMIENTO (10%)**	Acciones preventivas y correctivas con base en los resultados del SG-SST. **(10%)**	7.1.1 Definición de acciones preventivas y correctivas con base en los resultados del SG-SST	2,5	**10**			2,5	10						
			7.1.2 Acciones de mejora conforme a revisión de la alta dirección	2,5				2,5							
			7.1.3 Acciones de mejora con base en investigaciones de accidentes de trabajo y enfermedades laborales	2,5				2,5							
			7.1.4 Elaboración Plan de Mejoramiento e implementación de medidas y acciones correctivas solicitadas por autoridades y ARL	2,5				2,5							
				TOTALES	**98**		**98**								



Artículo 27. Tabla de Valores de los Estándares Mínimos -Resolucion No. 0312 del 13 de febrero de 2019 por el cual se definen los Estandares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo

– Cuando se cumple con el ítem del estándar la calificación será la máxima del respectivo ítem, de lo contrario su calificación será igual a cero (0).

– En los ítems de la Tabla de Valores que no aplican para las empresas de menos de cincuenta (50) trabajadores clasificadas con riesgo I, II ó III, de conformidad con los Estándares Mínimos de SST vigentes, se deberá otorgar el porcentaje máximo de calificación en la columna "No Aplica" frente al ítem correspondiente.

El presente formulario es documento público. La información aquí consignada debe ser veraz. La inclusión de manifestaciones falsas estará sujeta a las sanciones contempladas en la Ley 599 de 2000, Código Penal Colombiano (artículos 287, 288, 291, 294).A76					
FIRMA DEL EMPLEADOR O CONTRATANTE:	**CINDRY PATRICIA DE LEÓN HORLANDY**		**C.C 1082838180**		
FIRMA DEL RESPONSABLE DE LA EJECUCION DEL SG-SST:	**JUSTINE ESCAMILLA BOLAÑOS**		**C.C. 1002160376**		
ELABORADO POR:	**VALERIA GUAJE HERRERA**		**C.C 1030608301**	**FECHA DE REALIZACION:**	**FECHA:15/02/2024**

CRITERIO	VALORACIÓN	ACCIÓN
Si el puntaje obtenido es menor al 60%	**CRÍTICO**	Realizar y tener a disposición del Ministerio del Trabajo un Plan de Mejoramiento de inmediato. Enviar a la respectiva Administradora de Riesgos Laborales a la que se encuentre afiliada la empresa o contratante, un reporte de avances en el término máximo de tres (3) meses después de realizada la autoevaluación de Estándares Mínimos. Seguimiento anual y plan de visita a la empresa con valoración crítica, por parte del Ministerio del Trabajo.
Si el puntaje obtenido está entre el 61 y 85%	**MODERADAMENTE ACEPTABLE**	Realizar y tener a disposición del Ministerio del Trabajo un Plan de Mejoramiento. Enviar a la Administradora de Riesgos Laborales un reporte de avances en el término máximo de seis (6) meses después de realizada la autoevaluación de Estándares Mínimos. Plan de visita por parte del Ministerio del Trabajo.
Si el puntaje obtenido es mayor al 85%	**ACEPTABLE**	Mantener la calificación y evidencias a disposición del Ministerio del Trabajo, e incluir en el Plan de Anual de Trabajo las mejoras detectadas.

CERTIFICADO DE AFILIACIÓN

POSITIVA COMPAÑÍA DE SEGUROS S.A.

HACE CONSTAR QUE:

Verificada la base de datos de afiliación en el ramo de Riesgos Laborales se evidenció que, el empleador **3D MAKE-R TECHNOLOGIES S.A.S. SIGLA MAKE-R S.A.S.** identificado con Nit No.**900689323**, registra afiliación desde 29/08/2014, su actividad económica principal es FORMACION ACADEMICA NO FORMAL, INCLUYE LA EDUCACION QUE SE OFRECE CON EL OBJETO DE COMPLEMENTAR, ACTUALIZAR, SUPLIR CONOCIMIENTOS Y FORMAR ACADEMICAMENTE A TRAVES DE CURSOS CON PROGRAMAS QUE TIENEN UN CARACTER ORGANIZADO Y CONTINUO, AUNQUE NO ESTEN SUJETOS AL SISTEMA DE NIVELES Y GRADOS ESTABLECIDOS EN LA EDUCACION FORMAL con código de actividad No 1855101 y clase de riesgo 1, estado ACTIVO.

Para validar la información emitida en este certificado, visite nuestra página web: www.positivaenlinea.gov.co y seleccione la opción 'VALIDAR CERTIFICADOS'. Ingrese el siguiente código (válido por un mes): 202401012446839

Esta certificación se expide en la ciudad de Bogotá D.C. a los 15 días del mes de febrero de 2024.

Cordialmente,

GERENCIA DE AFILIACIONES Y NOVEDADES
POSITIVA COMPAÑÍA DE SEGUROS S.A.

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

MIS_4_1_3_FR15 v_07

PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL

ETAPA PRECONTRACTUAL

FORMATO No. 4

CERTIFICACIÓN DE APLICACIÓN DE NORMAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL DEL LAVADO DE ACTIVOS Y FINANCIACIÓN DEL TERRORISMO

Barranquilla 20/09/2024

Señores:
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE -SENA-
REFERENCIA: PROCESO DE MC-NDS-CIES-0138-2024
Objeto: MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA IMPRESORA 3D Y CORTADORA LASER DE LA SEDE CALZADO Y EXTRACTOR DE HUMO LINCOLN ELECTRIC DE LA LINEA DE INGENIERÍA Y DISEÑO EN TECNOPARQUE NODO OCAÑA

Proponente: Cindry Patricia De Leon Orlando , identificado con *cédula de ciudadanía,* No. 1.082.838.180 expedida *(o expedido)* en Santa Marta en condición de representante legal de 3D MakeR Tecnologies SAS, con domicilio en Barranquilla manifiesta irrevocablemente la voluntad de la Empresa, sus accionistas y administradores manifiesto que *(se cuenta)* con un SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE LAVADO DE ACTIVOS Y FINANCIAMIENTO DEL TERRORISMO, el cual cumple a cabalidad con las normas colombianas que le son aplicables. En virtud de lo anterior se certifica que:

1. **EL PROPONENTE** da cumplimiento a las normas y regulaciones colombianas relacionadas con la prevención y control al lavado de activos y financiamiento del terrorismo que le son aplicables.
2. **EL PROPONENTE** cuenta con adecuadas políticas, manuales y procedimientos de prevención y control al lavado de activos y administración del terrorismo, que dan cabal cumplimiento a las regulaciones vigentes que le son aplicables.
3. **EL PROPONENTE** (y/o alguno de sus integrantes en caso de proponentes plurales) NO han sido sancionados por violación de las leyes relacionadas con el Lavado de Activos y Financiación de Terrorismo.

Se autoriza al SENA, para que, directamente o por intermedio de las personas que designe, verifique y confirme la información acá suministrada, incluyendo la efectiva aplicación del SISTEMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE LAVADO DE ACTIVOS Y FINANCIAMIENTO DEL TERRORISMO de la presente manifestación.



Firma Representante Legal del Proponente o del Proponente Persona Natural
Nombre: Cindry de Leon Orlando
Cargo: Representante Legal-Gerente Comercial
Documento de Identidad: 1.082.838.180
Correo Electrónico admin@somosmaker.com

FORMATO No. 5

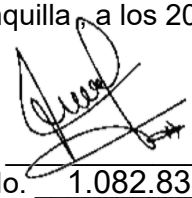
COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN

El (los) suscrito(s) a saber: Cindry De Leon Orlando domiciliado en Barranquilla, identificado con CC 1.082.838.180 de Santa Marta, quien obra en Su carácter de Representante Legal de la Sociedad, 3D MakeR Technologies SAS Nit 900.689323-6 registro en la Cámara de Comercio de Barranquilla ; quien(es) en adelante se denominará(n) EL PROPONENTE, manifiestan su voluntad de asumir, de manera unilateral, el presente COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones: PRIMERO: Que el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA Establecimiento Público del Orden Nacional, realizó el proceso de selección MÍNIMA CUANTÍA CON OBJETO: MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA IMPRESORA 3D Y CORTADORA LASER DE LA SEDE CALZADO Y EXTRACTOR DE HUMO LINCOLN ELECTRIC DE LA LINEA DE INGENIERÍA Y DISEÑO EN TECNOPARQUE NODO OCAÑA. Que es interés de EL PROPONENTE apoyar la acción del Estado Colombiano y del SENA para fortalecer la transparencia en los procesos de contratación, y la responsabilidad de rendir cuentas. TERCERO: Que siendo el interés de EL PROPONENTE participar en el proceso de selección aludido en el considerando primero precedente, se encuentra dispuesto a suministrar la información propia que resulte necesaria para aportar transparencia al proceso, y en tal sentido suscribe el presente documento unilateral de anticorrupción, que se regirá por las siguientes cláusulas: CLÁUSULA PRIMERA COMPROMISOS ASUMIDOS: EL PROPONENTE, mediante suscripción del presente documento, asume los siguientes compromisos: a. EL PROPONENTE no ofrecerá ni dará sobornos ni ninguna otra forma de halago a ningún funcionario público en relación con su Propuesta, con el proceso de selección antes citado, ni con la ejecución del Contrato que pueda celebrarse resultado de su Propuesta.

a. El Proponente se compromete a no permitir que nadie, bien sea empleado suyo o un agente comisionista independiente lo haga en su nombre; b. El Proponente se compromete formalmente a impartir instrucciones a todos sus empleados y agentes y a cualesquiera otros representantes suyos, exigiéndoles en todo momento el cumplimiento de las leyes de la República de Colombia, y especialmente de aquellas que rigen el presente proceso de selección y la relación contractual que podría derivarse de ella, y les impondrá las obligaciones de: i. No ofrecer o pagar sobornos o cualquier halago corrupto a los funcionarios del SENA ni a cualquier otro funcionario público que pueda influir en las condiciones de ejecución o de supervisión del Contrato, bien sea directa o indirectamente, ni a terceras personas que por su influencia sobre funcionarios públicos, puedan manipular las condiciones de ejecución o supervisión del Contrato; y ii. No ofrecer pagos o halagos a los funcionarios del SENA durante el desarrollo del Contrato; d. El PROPONENTE se compromete formalmente a no efectuar acuerdos, o realizar actos o conductas que tengan por objeto la colusión en el proceso de selección arriba identificado, o como efecto la distribución de la adjudicación de contratos entre los cuales se encuentre el Contrato que es materia del proceso de selección indicado en el considerando primero del presente acuerdo. CLÁUSULA SEGUNDA - CONSECUENCIAS DEL INCUMPLIMIENTO: EL PROPONENTE asume a través de la suscripción del presente

compromiso, las consecuencias previstas en el Pliego de Condiciones, si se comprobare el incumplimiento de los compromisos de anticorrupción.

En constancia de lo anterior, y como manifestación de la aceptación de los compromisos unilaterales incorporados en el presente documento, se firma el mismo en la ciudad de Barranquilla a los 20 días del mes de Septiembre de 2024.

Firma: 
C.C. No. 1.082.838.180
Cindry de Leon Orlando

Suscribirán el documento todos los integrantes de la parte proponente si es plural, sean personas naturales o jurídicas; en este último caso a través de los representantes legales acreditados dentro de los documentos de existencia y representación legal y/o poderes conferidos y allegados al presente proceso.

makeR
NIT.900689323-6

A QUIEN INTERESE

Aclaramos que según la normativa vigente, artículo 2.2.4.6.16 del Decreto 1072 de 2015, cuando el profesional que elabore la EVALUACIÓN DE CUMPLIMIENTO 15-02-2024 y EVALUACIÓN DE CUMPLIMIENTO ESTÁNDARES MÍNIMOS sea poseedor de la licencia de SG-SST, la implementación del SG-SST es válida así como los documentos que le comprenden. Una vez esté planteado el SG-SST, se exige un responsable dentro de la empresa, el cual para el caso específico de empresas de 10 o menos empleados, sólo necesita el certificado/curso de las 50 horas.

Certificamos que MAKE-R TECHNOLOGIES cumple con la condición de 10 o menos empleados en la empresa, lo cual se sustenta con la presentación planilla de pago de aportes. Reforzando lo expresado, es relevante recordarles que el artículo 4 de la resolución 0312 de 2019 establece que cualquier empleado que tenga el curso de 50 horas puede ser el responsable de su SG-SST y no es requerido que este posea licencia.
Es importante decir que la profesional que estuvo a cargo de la EVALUACIÓN DE CUMPLIMIENTO es la Sra. Ingrid Valeria Guaje Herrera y es de quien la reglamentación nos obliga a que sea profesional con licencia. Se indica que la licencia en mención se adjuntó junto con este documento

LICENCIA_PRESTACION_DE_SERVICIOS_EN_SST_VALERIA_GUAJE_RES25-_0409_CUI
DAMOS 3D MAKE-R TECHNOLOGIES S.A.S.

Considerando lo dicho anteriormente, es de la única profesional de quien la

reglamentación nos exige presentar licencia dada la condición de empresa de menos 10 o menos empleados.



Firma: _____ _____

Cindry De León Orlando CC:1082838180
Representante Legal
3D make-R Technologies SAS
Nit: 900.689.323-6
Calle 79 # 69 - 34 Barranquilla
Correo electrónico: licitaciones@somosmaker.com
Tel: 3011777309

CUNDINAMARCA
"EL DORADO"
¡LA LEYENDA VIVE!

RESOLUCIÓN No. 25- 0409 DE 2018
(02 DE MAYO DE 2018)
"Por la cual se otorga Licencia para Prestación de Servicios en Seguridad y Salud en el Trabajo a INGRID VALERIA GUAJE HERRERA"

LA DIRECTORA DE DESARROLLO DE SERVICIOS
DE LA SECRETARIA DE SALUD DE CUNDINAMARCA

En uso de la Delegación conferida por el Secretario de Salud de Cundinamarca mediante Resolución 0030 del 04 de febrero de 2013, la Ley 1562 de 201-2, y la Resolución No. 04502 del 28 de diciembre de 2012, emanada del Ministerio de Salud y Protección Social, y

CONSIDERANDO:

Que la Ley 1562 de 2012, en su artículo 23, asignó directamente la competencia para otorgar y renovar las licencias para la prestación de servicios de salud ocupacional a las entidades departamentales y distritales de salud, en los siguientes términos: *"Licencias en Salud Ocupacional. El Ministerio de Salud y Protección Social reglamentará en el término de seis (6) meses, contados a partir de la vigencia de la presente ley, el procedimiento, requisitos para el otorgamiento y renovación de Licencias en salud ocupacional a las personas naturales y jurídicas, que como mínimo deben comprender: requisitos, experiencia, campo de acción de acuerdo a su profesión, cobertura nacional y departamental, formación académica, y vigencia de la licencia. **La expedición, renovación, vigilancia y control de las licencias de salud ocupacional estará a cargo de las entidades departamentales y distritales de salud"**.*

Que el Ministerio de Salud y Protección Social, mediante Resolución número 004502 del 28 de diciembre de 2012, expidió la reglamentación del procedimiento y requisitos para el otorgamiento y renovación de las licencias de salud ocupacional, y a su vez, el Secretario de Salud de Cundinamarca, mediante Resolución 0030 del 04 de febrero de 2013, delegó en el Director de Desarrollo de Servicios de Salud, la competencia para la expedición en primera instancia de los actos administrativos mediante los cuales se otorgue y renueve la licencia para la prestación de servicios de salud ocupacional.

Que INGRID VALERIA GUAJE HERRERA identificado(a) con la Cedula de Ciudadania No. 1030608301 ha formulado solicitud escrita para obtener licencia de prestación de servicios en Seguridad y Salud en el Trabajo, para lo cual ha acompañado los documentos de que trata el artículo segundo de la Resolución 04502 del 28 de diciembre de 2012, emanada del Ministerio de Salud y Protección Social.

La Dirección de Desarrollo de Servicios de Salud, considera procedente otorgar la respectiva licencia para la prestación de servicios en Salud Ocupacional, hoy Seguridad y Salud en el Trabajo.

En mérito de lo expuesto,

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar licencia para prestar servicios en Seguridad y Salud en el Trabajo a INGRID VALERIA GUAJE HERRERA identificado(a) con la cédula de ciudadanía No. 1030608301, de acuerdo al perfil profesional como BIOLOGA AMBIENTAL DE LA UNIVERSIDAD DE BOGOTA JORGE TADEO LOZANO Y ESPECIALISTA EN GERENCIA EN RIESGOS LABORALES, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE LA CORPORACION UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS en las áreas de:

- BIOLOGIA AMBIENTAL EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.
- DISEÑO, ADMINISTRACIÓN Y EJECUCIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
- INVESTIGACIÓN DEL ÁREA TÉCNICA
- EDUCACIÓN
- CAPACITACIÓN
- INVESTIGACIÓN DEL ACCIDENTE DE TRABAJO

Válido para Sección SG-SST 31-5-2024 by MAKE-IT TECHNOLOGIES S.A.S.
USO EXCLUSIVO
CUIDAMOS SST

CUNDINAMARCA
EL DORADO
¡LA LEYENDA VIVE!

RESOLUCIÓN No. 25- 0409 DE 2018
(02 DE MAYO DE 2018)
"Por la cual se otorga Licencia para Prestación de Servicios en Seguridad y Salud en el Trabajo a INGRID VALERIA GUAJE HERRERA"

PARÁGRAFO: La licencia de que trata el presente artículo tiene el carácter de personal e intransferible y validez en todo el territorio nacional, acorde con el inciso primero del artículo 6º de la Resolución 004502 del 28 de diciembre de 2012.

ARTICULO SEGUNDO: La licencia para prestar servicios en Seguridad y Salud en el Trabajo, que se otorga mediante la presente Resolución se concede por el término diez (10) años y podrá ser renovada por término igual, siempre y cuando cumplan con los requisitos estipulados en la normatividad vigente al momento de la renovación.

ARTICULO TERCERO: Toda la prestación de servicios de Seguridad y Salud en el Trabajo, que el titular de esta licencia preste a Instituciones Públicas o Privadas deberá estar acompañada de una (1) copia de la presente Resolución que acredita el otorgamiento de su respectiva licencia.

ARTICULO CUARTO: El titular de la licencia, deberá cumplir en el ejercicio de sus actividades con las normas legales, técnicas, éticas y de control de garantía de calidad para la prestación de servicios en Seguridad y Salud en el Trabajo que para tal fin expida la autoridad competente.

ARTICULO QUINTO: La Secretaria de Salud de Cundinamarca, en cabeza de la Dirección de Inspección, Vigilancia y Control, vigilará y controlará el cumplimiento de las disposiciones contenidas en la Resolución 004502 del 28 de diciembre de 2012, e impondrá las sanciones que acarreen su incumplimiento, sin detrimento de las demás sanciones que pueden derivarse de la transgresión a las normas legales vigentes.

ARTICULO SEXTO: Contra la presente Resolución proceden los recursos de reposición ante la Dirección de Desarrollo de Servicios y el subsidio apelación ante el Secretario de Salud de Cundinamarca, en los términos y condiciones del artículo 13 de la Resolución 004502 del 28 de diciembre de 2012, en concordancia con el artículo 76 y siguientes del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE
Dada en Bogotá a los 2 días del mes de mayo de 2018

DIANA YAMILE RAMOS CASTRO
Directora de Desarrollo de Servicios de Salud (E)

Elaboró: Claudia Hernandez R. / mayo de 2018
Reviso: Sandra Martinez / mayo 2018
V.B OAAJ. Alfonso Sánchez Silva / mayo 2018

USO EXCLUSIVO
CUIDAMOS SST
Válido para Diseño SG-SST 31-12-2018 SD MAKE R TECHNOLOGIES S.A.S.

REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO 1.030.608.301

GUAJE HERRERA

APELLIDOS

INGRID VALERIA

NOMBRES

FIRMA





INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO 22-ABR-1992

BOGOTA D.C
(CUNDINAMARCA)
LUGAR DE NACIMIENTO

1.56
ESTATURA

B+
G.S. RH

F
SEXO

27-ABR-2010 BOGOTA D.C
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

REGISTRADOR NACIONAL
CARLOS ARIEL SÁNCHEZ TORRES

P-1500150-00241747-F-1030608301-20100618 0022334420A 2 34662090

REPUBLICA NACIONAL DEL ESTADO CIVIL

Válido para Diseño SG-SST 31-12-2024 - 3D MAKER TECHNOLOGIES S.A.S.

PROTOCOLO PARA MANEJO DE RESIDUOS DE MANTENIMIENTO - residuos ordinarios, aprovechables, peligroso-RAEE-

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 2
2. DEFINICIONES 2
3. Marco Legal 4
4. Objetivos 5
5. Medidas de manejo ambiental para residuos ordinarios 6
6. Medidas de manejo ambiental para los RAEES 7
6. Gestión y manejo de residuos peligrosos (RESPEL) 9

1. INTRODUCCIÓN

En el presente documento se encuentran los lineamientos generales para la gestión de residuos de obras de mantenimiento, que deben ser integrados y adoptados durante las actividades de prestación de servicios dentro del Marco de Gestión Ambiental y Social Este Plan de Gestión de Residuos incluye los requerimientos mínimos que deben ser considerados dentro de las obligaciones contractuales de los contratistas, e integrados en los planes de gestión ambiental y social específicos de las obras. residuos ordinarios, aprovechables, peligroso

El término residuos de aparatos eléctricos y electrónicos – RAEE-, se refiere a aparatos dañados, descartados u obsoletos que consumen o consumieron electricidad. Lo anterior da a entender un amplio espectro de equipos y aparatos que funcionan normalmente con electricidad, tanto en el hogar, como en empresas e instituciones, lo cual los convierte en residuos que requieren un manejo y gestión diferente, dado que pueden contener materiales aprovechables, que son recursos de importancia en los ciclos productivos y económicos del país, pero también productos o sustancias peligrosas (RESPEL), que pueden causar contaminación a las matrices de agua, aire y suelo del ecosistema y riesgo para la salud..

Los RAEE, requieren una atención especial enmarcada en la legislación ambiental colombiana, acompañada de las buenas prácticas entorno a este tipo de residuos, con el fin de minimizar el impacto ambiental que estos puedan llegar a generar, por lo que el presente documento, contiene los lineamientos y actividades que debe tener en cuenta para el manejo y disposición final de los RAEES que se generan a partir de las los mantenimientos correctivos y pereventivos

2. DEFINICIONES

Caracterización de los residuos: Determinación de las características cualitativas y cuantitativas de los residuos sólidos, identificando sus contenidos y propiedades

Ciclo de vida: Término creado por los evaluadores ambientales para cuantificar el impacto ambiental de un material o producto desde que se extrae de la naturaleza hasta que regresa al ambiente como residuo. En este proceso sistémico se consumen recursos naturales y se producen emisiones y residuos. La metodología utilizada se la denomina evaluación del ciclo de vida (ECV) o life cycle assessment (LCA).

Comercialización: Acto realizado por toda persona, natural o jurídica, que distribuya u ofrezca al público en general, o a una parte del él, a cambio de un precio, uno o más bienes o servicios producidos por ella misma o por terceros, destinados a la satisfacción de una o más necesidades de ese público.

Consumo responsable: Elección de los productos y servicios no sólo en base a su calidad y precio, sino también por su impacto ambiental y social, y por la conducta de las empresas que los elaboran.

Generador: Cualquier persona cuya actividad produzca residuos o desechos peligrosos. Si la persona es desconocida será la persona que está en posesión de estos residuos. El fabricante o productor de un producto o sustancia química con propiedad peligrosa, para los efectos del presente decreto se

equipará a un generador, en cuanto a la responsabilidad por el manejo de los embalajes y residuos del producto o sustancia

Manejo ambientalmente racional de los desechos peligrosos o de otros desechos: Se entiende la adopción de todas las medidas posibles para garantizar que los desechos peligrosos y otros desechos se manejen de manera que queden protegidos el medio ambiente y la salud humana contra los efectos nocivos que pueden derivarse de tales desechos (Ley 253 de 1996, artículo 2).

Mecanismo de recolección equivalente: Medio que puede emplearse para la devolución de los residuos de computadores y/o periféricos para su posterior traslado a los centros de acopio, almacenamiento, reacondicionamiento, tratamiento, aprovechamiento, valorización y/o disposición final, como alternativa a los puntos de recolección.

Obsolescencia: Caída en desuso de máquinas, equipos y tecnologías motivada no por un mal funcionamiento del mismo, sino por un insuficiente desempeño de sus funciones en comparación con las nuevas máquinas, equipos y tecnologías introducidos en el mercado.

Obsolescencia percibida: Cuando crean un producto con un cierto aspecto, y más adelante se vende exactamente el mismo producto cambiando tan solo el diseño del mismo.

Obsolescencia planificada: Cuando, a la hora de crear un producto, se estudia cual es el tiempo óptimo para que el producto deje de funcionar correctamente y necesite reparaciones o su substitución sin que el consumidor pierda confianza en la marca, y se implementa dicha obsolescencia en la fabricación del mismo para que tenga lugar y se gane así más dinero.

Periféricos: Conjunto de dispositivos hardware de una computadora que potencia la capacidad de éste y permite la entrada y/o salida de datos.

Plan de gestión de devolución de productos posconsumo: Instrumento de gestión que contiene el conjunto de reglas, acciones, procedimientos y medios dispuestos para facilitar la devolución y acopio de productos posconsumo que al desecharse se convierten en residuos peligrosos, con el fin de que sean enviados a instalaciones en las que se sujetarán a procesos que permitirán su aprovechamiento y/o valorización, tratamiento y/o disposición final controlada.

Posconsumidor: Quien recupera, reúsa, reacondiciona, trata, aprovecha, valoriza, dispone finalmente los residuos, etc.

Punto de recolección: Sitio o lugar acondicionado, destinado a ofrecer a los consumidores la posibilidad de devolver los residuos de computadores y/o periféricos para su posterior traslado a los centros de acopio, almacenamiento, reacondicionamiento, tratamiento, aprovechamiento, valorización y/o disposición final.

Reacondicionamiento: Proceso técnico de renovación, en el cual se restablecen completamente las condiciones funcionales y estéticas de un equipo usado o desechado, de tal forma que pueda ser reusado o reutilizado para los mismos fines para los cuales fue fabricado inicialmente. Puede implicar además reparación, en caso de que el equipo tenga algún daño o avería.

Receptor: Titular autorizado para realizar las actividades de almacenamiento, aprovechamiento y/o valorización (incluida la recuperación, el reciclado o la regeneración), el tratamiento y/o la disposición final de residuos o desechos peligrosos

Reciclaje: Acción de volver a introducir en el ciclo de producción y consumo materiales obtenidos de residuos. Por ejemplo, reciclar un computador significa que sus partes o las materias primas que forman sus componentes vuelven a emplearse en la industria de fabricación o montaje.

Recolección selectiva: Recolección de residuos de computadores y/o periféricos, de forma diferenciada de otros flujos de residuos, de manera que facilite su posterior gestión y manejo ambiental.

Reúso: Cualquier utilización de un aparato o sus partes, después del primer usuario, en la misma función para la que el aparato o parte fueron diseñados

Sistema de recolección selectiva y gestión ambiental de residuos de computadores y/o periféricos: Instrumento de control y manejo ambiental que contiene los requisitos y condiciones para garantizar la recolección selectiva y gestión ambiental de los residuos de computadores y/o periféricos por parte de los productores.

Vida útil: Duración estimada que un objeto puede tener cumpliendo correctamente con la función para la cual ha sido creado. En el contexto de aparatos eléctricos y electrónicos, la vida útil muchas veces también se utiliza (de manera incorrecta) para referirse a lo que sería la obsolescencia del producto.

3. Marco Legal

Resolución 1512 de 2010: Por la cual se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Computadores y/o Periféricos y se adoptan otras disposiciones.

Artículos 79 y 80 Constitución Política: Consagran el derecho colectivo a gozar de un ambiente sano y el deber del Estado de proteger la diversidad e integridad del ambiente, planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales renovables a fin de garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución y prevenir los factores de deterioro ambiental.

Decreto - Ley 2811 de 1974 Art 38: Que por razón del volumen o de la cantidad de los residuos o desechos, se podrá imponer a quien los produce la obligación de recolectarlos, tratarlos o disponer de ellos, señalándole los medios para cada caso.

Ley 99 de 1993 Art 5 Numeral 10 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial: Determina las normas mínimas y las regulaciones de carácter general sobre medio ambiente a las que deberán sujetarse los centros urbanos y asentamientos humanos y las actividades mineras, industriales y de transporte y en general todo servicio o actividad que pueda generar directa o indirectamente daños ambientales.

Ley 99 de 1993 Art 5 Numeral 14, del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial: Tiene entre sus funciones definir y regular los instrumentos administrativos y mecanismos necesarios para

la prevención y el control de los factores de deterioro ambiental y determinar los criterios de evaluación, seguimiento y manejo ambiental de las actividades económicas.

Decreto 4741 de 2005: Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y manejó de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral, incluido en el Decreto 1076 de 2015.

Decreto 1076 de 2015: Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible

Decreto 284 de 2018: Por el cual se adiciona el Decreto 1076 de 2015, Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, en lo relacionado con la Gestión Integral de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos - RAEE Y se dictan otras disposiciones

4. Objetivos

- Reducir la generación de residuos y potencializar las actividades de reciclaje, uso y reuso de partes.

- Manejo de desechos ordinarios

- Definir las medidas que se deben implementar , respecto de los RAEE

5. Medidas de manejo ambiental para residuos ordinarios

A continuación, se describen las medidas mínimas generales que se deben considerar para el manejo ambiental de Residuos Ordinarios:

• Articular el plan de manejo de residuos ordinarios con el plan de gestión integral de residuos de la jurisdicción en donde se encuentra el proyecto.

• Establecer e identificar puntos de acopio de residuos ordinarios dentro de la obra.

• Capacitar y sensibilizar a todo el personal, sobre los tipos de residuos que se generan en obra, y los criterios para la separación en la fuente.

• En cada frente de obra/campamento se debe instalar un contenedor por cada corriente de residuos establecido. Los contenedores deben ser rígidos, con tapa (si están a la intemperie), y deben describir el tipo de residuo a recolectar.

• Acogerse a las frecuencias de recolección establecidas en el plan de gestión integral de residuos de la jurisdicción en donde se encuentra el proyecto.
• Acogerse al código de colores unificado a nivel nacional para la separación de residuos en la fuente (verde: residuos orgánicos, negro: residuos no reciclables, blanco: residuos reciclables).
• Establecer un programa de minimización de consumo de materiales no reciclables y desechables.
• Prohibir el uso de poliestireno expandido (icopor).
• Identificar entidades y organismos de recolección y aprovechamiento de materiales reciclables que cumpla con estándares mínimos de seguridad y gestión laboral; para la gestión de plásticos, vidrios, metales, papel y cartón y residuos orgánicos.
• Los residuos ordinarios no deben disponerse en botaderos a cielo a abierto ni deben someterse a quema no controlada.
• Establecer jornadas, frecuencias y responsables de actividades de ornato y aseo de las áreas de acopio de residuos ordinarios.
• Establecer un programa preventivo de plagas.
• Realizar un muestro de residuos ordinarios para su caracterización, una vez durante el proyecto.

6. Medidas de manejo ambiental para los RAEES

INFORMACIÓN SOBRE RAEE A LAS COMUNIDADES:

Es necesario que el operador de los sistemas, realice charlas informativas a los usuarios de los mismos, a fin de tratar temas relacionados con:

- Actividades de mantenimiento a cargo del operador y correcto cuidado de los equipos de responsabilidad del usuario, a fin de prevenir la generación de RAEE y extensión de la vida útil de los aparatos eléctricos y electrónicos.
- Medidas que contiene el presente documento, relacionadas con la correcta devolución de los sistemas y la gestión integral de los RAEE.
- Medias para realizar una correcta separación en la fuente de los RAEE y no disponer estos junto con los demás residuos.
- Prohibiciones para el despiece de equipos.

RECOLECCIÓN Y ALMACENAMIENTO TEMPORAL:

- Previo a la etapa de recolección, el operador deberá definir los mecanismos y procedimientos de recepción y/o recogida de los RAEE e informar a la comunidad beneficiarias sobre los mismos.
- Los RAEES deben almacenarse en un sitio techado, libre del acopio de otros residuos generados (RESPEL).
- El almacenamiento, de ser posible, debe efectuarse en sus empaques originales y sobre estibas, a fin de evitar el contacto directo sobre el suelo, aislando el aparato de la humedad, para que no se produzcan lixiviados.

- No se deben manipular y efectuar actividades de desensamble de piezas.
- Al momento de entrada del aparato eléctrico o electrónico a la bodega de almacenamiento, se deberá registrar en una planilla sus características y fecha de ingreso y etiquetar los aparatos con el número consecutivo asignado.
- Los RESPEL como son las baterías de los sistemas fotovoltaicos, se almacenarán temporalmente por un periodo máximo de 12 meses y deberán ser entregados para su transporte y disposición final a un gestor externo que cuente con las licencias y permisos ambientales requeridos para esta actividad, en cumplimiento a lo establecido en los artículos 2.2.6.1.1.1 y ss del Título 6 - RESIDUOS PELIGROSOS – del Decreto 1076 de 2015.

TRANSPORTE

- El transporte de los RAEES generados, deberá efectuarse conforme con lo señalado en los artículos 2.2.7A.4.1 – del Decreto 1076 de 2015 (Decreto 284 de 2018).
- Se realizará garantizando la integridad de los mismos de forma que puedan darse las condiciones para su posterior reutilización y reciclado, evitando su rotura, exceso de apilamiento, emisión de sustancias y pérdida de materiales.

APROVECHAMIENTO Y RECICLAJE

- Estas actividades solo se podrán efectuar por parte de empresas que cuenten con los respectivos permisos y licencias, los cuales deberán ser verificados por el operador de los sistemas al momento para la entrega de los equipos.
- El operador de los sistemas conservará copia de dichas licencias y permisos, con el fin de informar a la autoridad ambiental sobre el procedimiento efectuado.

DISPOSICIÓN FINAL

- El operador de los sistemas, no podrá realizar actividades de quema, enterramiento o disposición a cielo abierto de los RAEES que resulten de los sistemas fotovoltaicos a su cargo.
- No se podrán disponer RAEE en forma de donación, cesión o venta a ninguna entidad o empresa que no cuente con los permisos o licencias que lo acrediten para el manejo integral de RAEE.

Es importante anotar que los certificados, licencias, permisos y demás documentos que acrediten las (s) empresa(s) que realizó el transporte, aprovechamiento y/o disposición final de los RAEE deberán conservase, con el fin de que el operador de los sistemas reporte al IPSE y a la Autoridad Ambiental, sobre la gestión efectuada.

7. GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS (RESPEL)

De acuerdo con la regulación ambiental (Decreto 1076/2015), se define un residuo o desecho peligroso como aquel residuo o desecho que, por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables, infecciosas o radiactivas, puede causar riesgos, daños o efectos no deseados, directos e indirectos, a la salud humana y al ambiente. Así mismo, se considerará residuo peligroso los empaques, envases y embalajes que estuvieron en contacto con ellos.

Durante el desarrollo del proyecto Resiliente e Incluyente de Vivienda en Colombia se prevé la potencial generación de Residuos Peligrosos (RESPEL) de acuerdo con, pero no limitada a la siguiente lista:

- Mezclas y emulsiones de desechos de aceite y agua o de hidrocarburos y agua.
- Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de tintas, colorantes, pigmentos, pinturas, lacas o barnices.
- Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de resinas, látex, plastificantes o colas y adhesivos.
- Desechos resultantes del tratamiento de superficie de metales y plásticos.
- Compuesto de metales pesados.
- Polvos y restos de amianto (asbestos).
- Solventes orgánicos.

A continuación, se describen las medidas mínimas generales que se deben considerar para el manejo ambiental de RESPEL:

- Para el manejo de RESPEL se deberá tomar en consideración el Decreto 4741 del 2005, unificado en el decreto único reglamentario del sector ambiente y desarrollo sostenible en el Decreto 1076 de 2015.
- Todo contratista y subcontratista deberá determinar si es generador de RESPEL de acuerdo con la clasificación emitida por la regulación ambiental vigente, y cumplir con los requerimientos exigidos para generadores de RESPEL, incluido su registro único y actualización anual ante la autoridad ambiental competente.
- Identificar una lista de los potenciales RESPEL que se generarán durante la ejecución de las actividades e identificar sus características de peligrosidad (corrosivo, inflamable, toxico, infecciosos, radiactivo, explosivo), así como su origen, cantidad y manejo. Incluir el asbesto o materiales que lo contienen como potencial RESPEL a generar durante el proyecto.
- Integrar dentro de las medidas de manejo de RESPEL, medidas de prevención, minimización, acondicionamiento, almacenamiento, transporte, tratamiento y disposición final.

Prevención de la generación y reducción en la fuente

A continuación, se describen las medidas mínimas para la prevención y reducción de la generación de residuos en la fuente, que se deben considerar durante el manejo ambiental de RESPEL:

- Mientras el generador pueda utilizar o reusar un material resultante de la actividad que lo generó, el material no debe ser considerado como residuo o desecho sino como materia prima secundaria. El generador debe velar por maximizar el reuso de materiales.
- Se debe prevenir la generación de residuos en la fuente, tanto en su cantidad como peligrosidad. Se debe evaluar la posibilidad de sustituir materias primas por otras menos peligrosos o sustituir tecnologías.
- Utilizar baterías y pilas recargables.

Almacenamiento Temporal

A continuación, se describen las medidas mínimas para el almacenamiento temporal, que se deben considerar durante el manejo ambiental de RESPEL:

- Prever la cantidad de RESPEL que se generarán por un periodo de tiempo determinado para establecer las dimensiones mínimas del área de almacenamiento y la periodicidad de recolección requerida.
- Los líquidos y gases clasificados como RESPEL deben estar contenidos en recipientes y depósitos.
- Identificar/etiquetar los RESPEL y comunicar los peligros asociados. Mantener en Sitio, accesible y visible, las hojas de seguridad correspondientes a los componentes peligrosos del Residuo.
- Identificar y comunicar los EPP requeridos para la manipulación de RESPEL.
- Disponer de un Sitio exclusivo para el almacenamiento de RESPEL y limitar el acceso a personal no autorizado en obra.
- El Sitio de almacenamiento de RESPEL debe ser techado, ventilado y con superficie impermeable.
- Se debe evitar el almacenamiento conjunto de residuos peligrosas incompatibles.
- Señalizar el área de RESPEL de acuerdo con los peligros potenciales identificados.
- Contar con dispositivos de seguridad dentro del sitio de almacenamiento (extintor de fuego, botiquín de primeros auxilios, kit de derrames).
- Planear y ejecutar un programa de orden y aseo dentro del área de almacenamiento de RESPEL.
- Incorporar las recomendaciones para el almacenamiento de RESPEL descritas en las GUÍAS AMBIENTALES DE ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE POR CARRETERA DE SUSTANCIAS QUÍMICAS PELIGROSAS Y RESIDUOS PELIGROSOS, expedidas por el entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.
- El almacenamiento de líquidos clasificados como RESPEL debe tener un sistema de contención secundaria o contención de derrames.
- No se permite el almacenamiento temporal de RESPEL en las instalaciones del generador por un periodo superior a12 meses.
- No se permite la quema y enterramiento de RESPEL.

Aprovechamiento

A continuación, se describen las medidas mínimas de aprovechamiento, que se deben considerar para el manejo ambiental de RESPEL:

- Identificar las corrientes de residuos generados del uso de materiales peligrosos, que se puedan incluir dentro de un plan de devolución de productos posconsumo (por ejemplo, baterías usadas

(plomo-ácido) e incluir la devolución al fabricante como medida de aprovechamiento y prevención de la contaminación.
- Cuantificar y mantener un registro de los RESPEL que se devuelven a la cadena de posconsumo.
- Identificar y contratar servicios de aprovechamiento, recolección y transporte con entidades que cuenten con licencias ambientales para operar como gestor de RESPEL.
- Cuantificar y mantener un registro de los RESPEL que se envían a aprovechamiento.
- Mantener registro de las certificaciones de aprovechamiento emitidas por el gestor de RESPEL.

Recolección y Transporte

A continuación, se describen las medidas mínimas de recolección y transporte, que se deben considerar para el manejo ambiental de RESPEL:

- Identificar y contratar servicios de aprovechamiento, recolección y transporte con entidades que cuenten con licencias ambientales para operar como gestor de RESPEL.
- Incorporar las recomendaciones para el transporte de RESPEL descritas en las GUÍAS AMBIENTALES DE ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE POR CARRETERA DE SUSTANCIAS QUÍMICAS PELIGROSAS Y RESIDUOS PELIGROSOS, expedidas por el entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.
- Entregar una copia de la Hoja de Seguridad del componente peligroso del residuo, a la empresa transportadora.
- Mantener copia de los Manifiestos de Entrega de residuos en donde se especifique la corriente de RESPEL, la cantidad (en peso o volumen) la fecha de entrega, el gestor receptor, el vehículo de transporte (plan del vehículo) y el nombre del conductor.

Tratamiento y Disposición Final

A continuación, se describen las medidas mínimas de tratamiento y disposición final, que se deben considerar para el manejo ambiental de RESPEL:

- Identificar y contratar servicios de tratamiento y disposición final de RESPEL con entidades que cuenten con licencias ambientales para operar como gestor de RESPEL.
- Mantener registro de las certificaciones de aprovechamiento emitidas por el gestor de RESPEL, identificando la corriente de Residuos, la cantidad certificada, el tratamiento y/o disposición final realizado.

SUBSANACION AMBIENTAL

PROCESO MC-NDS-CIES-0138-2024

OBJETO: CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA IMPRESORA 3D Y CORTADORA LASER DE LA SEDE CALZADO, PLOTER HP Y EXTRACTOR DE HUMO LINCOLN ELECTRIC DE LA LINEA DE INGENIERÍA Y DISEÑO EN TECNOPARQUE NODO OCAÑA PROYECTO SGPS-12238-2024.DEL CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS EN LA VIGENCIA 2024.

ITEM	REQUISITOS AMBIENTALES	SOPORTE/ EVIDENCIA	3D MAKE-R TECHNOLOGIES S.A.S. NIT. 9 0 0 6 8 9 3 2 3 6
1	En caso de que el proveedor realice la gestión de algunos residuos con terceros, deberá entregar las certificaciones de alianzas comerciales y copias de las licencias ambientales respectivas.	El proponente entrega las certificaciones de alianzas comerciales y copias de las licencias ambientales respectivas con la empresa METALEXPORT S.A.S.	SUBSANAN
2	Presentar programa de manejo de residuos del mantenimiento que incluya residuos ordinarios, aprovechables, peligrosos. NOTA: El proveedor deberá garantizar el adecuado manejo y disposición de los residuos generados con ocasión al mantenimiento y suministrar al SENA los certificados expedidos por un gestor autorizado, según aplique.	El proponente presenta programa de manejo de residuos del mantenimiento que incluya residuos ordinarios, aprovechables, peligrosos.	SUBSANAN

Observación: Teniendo en cuenta los requisitos ambientales habilitantes identificados para el proceso, en la revisión de los soportes enviados por el oferente: **3D MAKE-R TECHNOLOGIES S.A.S. NIT. 9 0 1 3 6 2 9 0 6 9** para subsanación en la etapa precontractual; con respecto a los numerales 1 y 2 mencionados en la anterior tabla, enviaron los soportes necesarios para dar subsanación a los requisitos ambientales, por tal razón, **CUMPLEN**.

Se firma en San José de Cúcuta, a los 23 días del mes de septiembre de 2024.

LENNIN SAID GOMEZJURADO SANCHEZ
Evaluador Ambiental

PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL proceso MC-NDS-CIES-0138-2024

OBJETO: "54_9537_795 Contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de la impresora 3D y cortadora laser de la sede calzado, ploter HP y extractor de humo lincoln electric de la linea de ingeniería y diseño en tecnoparque nodo ocaña proyecto SGPS-12238-2024.del Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios en la vigencia 2024".		
CRITERIOS SEGURIDAD YSALUD EN EL TRABAJO	**SOPORTE/ EVIDENCIA**	**3D MAKE-R S.A.S.** **NIT 9 0 0 6 8 9 3 2 3**
1. Certificado de implementación del SG-SST firmada por el Representante Legal y responsable del SG-SST 2. Fotocopia de cédula, Certificado Vigente Curso de SG-SST de 50 Horas o su actualización Curso de 20 Horas y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional Responsable del SG-SST. 3.Evaluacion de estándares mínimos y respectivo plan de acción de acuerdo con la aplicación de estándares mínimos aplicables - Dec. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019.	Certificación firmada. Fotocopia de cedula y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional que. evalúa los estándares mínimos y fotocopia del curso de 50 horas o su actualización de 20 horas. Formato de estándares mínimos (Vigente).	**NO CUMPLE – NO SUBSANO** Al verificar la documentación adjunta se evidencia licencia de la profesional Ingrid Valeria Guaje y el curso de actualización de 20 horas del SGSST **vencido,** con fecha 07/04/2021 (El curso se actualiza cada 3 años – Circular 0063/2020), se remitió a subsanación y no se evidenció documento actualizado, por lo tanto, no cumple con lo solicitado en los estudios previos. 
Relación del personal que ingresa a las instalaciones con su respectivo pago de	Relación del personal que ingresa a las instalaciones con su respectivo pago de seguridad social, certificados de afiliación a EPS, AFP y ARL.	

seguridad social, certificados de afiliación a EPS, AFP y ARL. Nota: Aplicable únicamente cuando se requiere ingreso de personal externo a la entidad para el cumplimiento de contrato.	Nota: Aplicable únicamente cuando se requiere ingreso de personal externo a la entidad para el cumplimiento de contrato.	**CONTRACTUAL**
Acta de entrega de elementos de protección personal. Charlas preoperacionales, Inducción del SGSST 2024	Acta de entrega de elementos de protección personal. Charlas preoperacionales, Inducción del SGSST 2024	**CONTRACTUAL**

Observación:

La propuesta presentada por 3D MAKE-R S.A.S. con NIT 9 0 0 6 8 9 3 2 3 una vez analizados los documentos se establece que **NO CUMPLE** con los requisitos mencionados en los puntos de la etapa precontractual.

Se firma en San José de Cúcuta, a los 23 días de SEPTIEMBRE 2024.

FREDDY AGUSTIN DUARTE PARADA
APOYO HYSI

PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL
ETAPA PRECONTRACTUAL

San José de Cúcuta, 19 de septiembre del 2024

Ingeniero
OLMAN GERARDO SUAREZ MORENO
Subdirector (E) Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios CIES
Regional Norte de Santander – SENA

Asunto: Evaluación Jurídica Proceso de Contratación por Mínima Cuantía No. MC-NDS-CIES-0138-2024

Con toda atención me dirijo al Ing. Olman Gerardo Suárez Moreno, en su calidad de delegatario del gasto, con el propósito de presentar la evaluación de carácter jurídico en el marco del proceso del asunto, así:

ME PERMITO INFORMAR QUE AL PROCESO **MC-NDS-CIES-0138-2024** CUYO OBJETO ES: "54_9537_795 CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA IMPRESORA 3D Y CORTADORA LASER DE LA SEDE CALZADO, PLOTER HP Y EXTRACTOR DE HUMO LINCOLN ELECTRIC DE LA LINEA DE INGENIERÍA Y DISEÑO EN TECNOPARQUE NODO OCAÑA PROYECTO SGPS-12238-2024.DEL CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS EN LA VIGENCIA 2024.*",* se presentó al cierre nueve (9) proponentes, como se evidencia en la lista de proveedores consignados en la Plataforma SECOP II. Se procede a evaluar requisitos HABILITANTES en el aspecto jurídico a la propuesta presentada, de la siguiente manera:

FECHA DE CIERRE: 13 de septiembre del 2024

OFERENTE: 3D MAKE-R TECHNOLOGIES S.A.S. SIGLA MAKE-R S.A.S.
NIT: 900.689.323-6
REPRESENTANTE LEGAL: CINDRY PATRICIA DE LEON ORLANDO
C.C.: 1.082.838.180 de Santa Marta

REQUISITOS HABILITANTES	
Carta de presentación de la Oferta	CUMPLE
Certificado de Existencia y Representación Legal o Certificado de Matricula Mercantil o Certificado Ejercicio de profesionales liberales - Expedición - El objeto social y/o actividad económica relacionado con el objeto contractual. - Constitución - Facultades del Representante Legal	**SUBSANAR** El certificado no puede ser descargado ni validado en la página de la Cámara de Comercio de Barranquilla. 
Consorcios o Uniones Temporales	N/A
Fotocopia del documento de identidad	CUMPLE
Libreta Militar	N/A

Certificación de pagos de Seguridad Social y Aportes Parafiscales (Personas Jurídicas)	CUMPLE
Declaración juramentada de pagos correspondientes a los sistemas de Seguridad Social y Aportes Parafiscales (Personas Naturales)	N/A
Verificación de antecedentes judiciales, medidas correctivas, fiscales y disciplinarios	CUMPLE
Registro único tributario – RUT	CUMPLE
Certificación bancaria	**SUBSANAR** De acuerdo con lo establecido en el Estudio Previo **18.1.7 CERTIFICACIÓN BANCARIA:** La certificación no debe ser superior a 30 días
Certificación de aplicación de normas de prevención y control del lavado de activos y financiación del terrorismo	**SUBSANAR** De acuerdo con lo establecido en el Estudio Previo **18.1.8 CERTIFICACIÓN DE APLICACIÓN DE NORMAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL DEL LAVADO DE ACTIVOS Y FINANCIACIÓN DEL TERRORISMO:** Elaborada en papel membretado de la empresa y suscrita en forma original por el representante legal. **FORMATO No. 4.**
Compromiso anticorrupción	**SUBSANAR** De acuerdo con lo establecido en el Estudio Previo **18.1.9 COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN O PACTO DE TRANSPARENCIA:** Los Proponentes deben suscribir el compromiso anticorrupción contenido en el **FORMATO No. 5**, en el cual manifiestan su apoyo irrestricto a los esfuerzos del Estado colombiano contra la corrupción. Si hay incumplimiento comprobado del compromiso anticorrupción por parte del Proponente, sus empleados, representantes, asesores o de cualquier otra persona que en el Proceso de Contratación actúe en su nombre, es causal suficiente para el rechazo de la Oferta o para proceder con la terminación anticipada del contrato si el incumplimiento ocurre con posterioridad a la Adjudicación de este, sin perjuicio de que tal incumplimiento tenga consecuencias adicionales

CONCLUSIÓN: Subsanar Jurídicamente.

Cordialmente,



DIANA CAROLINA REYES SALCEDO
Evaluador Jurídico

PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL
ETAPA PRECONTRACTUAL

San José de Cúcuta, 23 de septiembre del 2024

Ingeniero
OLMAN GERARDO SUAREZ MORENO
Subdirector (E) Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios CIES
Regional Norte de Santander – SENA

Asunto: Evaluación Jurídica Proceso de Contratación por Mínima Cuantía No. MC-NDS-CIES-0138-2024

Con toda atención me dirijo al Ing. Olman Gerardo Suárez Moreno, en su calidad de delegatario del gasto, con el propósito de presentar la evaluación de carácter jurídico en el marco del proceso del asunto, así:

ME PERMITO INFORMAR QUE AL PROCESO **MC-NDS-CIES-0138-2024** CUYO OBJETO ES: "54_9537_795 CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA IMPRESORA 3D Y CORTADORA LASER DE LA SEDE CALZADO, PLOTER HP Y EXTRACTOR DE HUMO LINCOLN ELECTRIC DE LA LINEA DE INGENIERÍA Y DISEÑO EN TECNOPARQUE NODO OCAÑA PROYECTO SGPS-12238-2024.DEL CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS EN LA VIGENCIA 2024.*",* se presentó al cierre nueve (9) proponentes, como se evidencia en la lista de proveedores consignados en la Plataforma SECOP II. Se procede a evaluar requisitos HABILITANTES en el aspecto jurídico a la propuesta presentada, de la siguiente manera:

FECHA DE CIERRE: 13 de septiembre del 2024

OFERENTE: 3D MAKE-R TECHNOLOGIES S.A.S. SIGLA MAKE-R S.A.S.
NIT: 900.689.323-6
REPRESENTANTE LEGAL: CINDRY PATRICIA DE LEON ORLANDO
C.C.: 1.082.838.180 de Santa Marta

REQUISITOS HABILITANTES	
Carta de presentación de la Oferta	CUMPLE
Certificado de Existencia y Representación Legal o Certificado de Matricula Mercantil o Certificado Ejercicio de profesionales liberales - Expedición - El objeto social y/o actividad económica relacionado con el objeto contractual. - Constitución - Facultades del Representante Legal	El CUMPLE
Consorcios o Uniones Temporales	N/A
Fotocopia del documento de identidad	CUMPLE
Libreta Militar	N/A
Certificación de pagos de Seguridad Social y Aportes Parafiscales (Personas Jurídicas)	CUMPLE
Declaración juramentada de pagos correspondientes a los sistemas de	N/A

Seguridad Social y Aportes Parafiscales (Personas Naturales)	
Verificación de antecedentes judiciales, medidas correctivas, fiscales y disciplinarios	CUMPLE
Registro único tributario – RUT	CUMPLE
Certificación bancaria	CUMPLE
Certificación de aplicación de normas de prevención y control del lavado de activos y financiación del terrorismo	CUMPLE
Compromiso anticorrupción	CUMPLE

CONCLUSIÓN: Teniendo en cuenta los soportes jurídicos allegados de la subsanación por parte del oferente, la propuesta presentada por **3D MAKE-R TECHNOLOGIES S.A.S. SIGLA MAKE-R S.A.S.** identificada con NIT: 900.689.323-6 Representada Legalmente por CINDRY PATRICIA DE LEON ORLANDO, identificada con cédula de ciudadanía No. 1.082.838.180 de Santa Marta, una vez revisados los requisitos jurídicos conforme a los términos de referencia del proceso de selección de Mínima cuantía **MC-NDS-CIES-0138-2024, CUMPLE** por consiguiente, se **HABILITA** en el ámbito jurídico.

Cordialmente,

DIANA CAROLINA REYES SALCEDO
Evaluador Jurídico

RESOLUCIÓN METROPOLITANA No. S.A.

"Por medio de la cual se otorga una licencia ambiental y se toman otras determinaciones"

CM5-30-23121

LA SUBDIRECTORA AMBIENTAL DEL ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE

En uso de las facultades establecidas en las Leyes 99 de 1993, 1625 de 2013 y 1437 de 2011, modificada por la 2080 de 2021, la Resolución Metropolitana N°. D 000404 de 2019, modificada por la Resolución Metropolitana N°. D 000956 de 2021 y las demás normas complementarias y,

CONSIDERANDO

1. Que mediante la comunicación recibida y radicada bajo el Nº.32259 del 31 de agosto de 2022, la sociedad C.I. METALEXPORT S.A.S, con NIT. 900.853.515-6, a través de su Representante Legal, el señor JUAN CARLOS GALVIS BUITRAGO, identificado con cédula de ciudadanía N° 71.741.512, presentó a la Entidad, solicitud de LICENCIA AMBIENTAL, para el desarrollo del proyecto: "EL DESENSAMBLE DE RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (RAEE) Y ALMACENAMIENTO DE BATERÍAS PLOMO ÁCIDO Y RESPEL (INDUSTRIAL)", a desarrollar en el establecimiento de comercio denominado C.I METALEXPORT S.A.S, ubicado en la calle 80 N° 67 – 02 del Distrito Especial de Medellín, Antioquia. Diligencias que obran en el expediente identificado con el CM5.30.23121.

2. Que con la solicitud, la peticionaria anexó la siguiente documentación en formato digital:

   - Certificado de existencia y representación legal de la sociedad C.I. METALEXPORT S.A.S.
   - Plano área de influencia del proyecto.
   - Formato Único de Solicitud.
   - Estudio de Impacto Ambiental para Desensamble de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos y Almacenamiento de Baterías Plomo Ácido y Respel.
   - Glosario.
   - Bodega Metalexport Caribe.
   - Matriz de impactos Metalexport S.A.S.
   - Manual de Manejo de Sustancias Químicas Peligrosas.
   - Plan de Prevención, Preparación y Respuesta Ante Emergencias- Mtal 2022 - Bodega nueva.
   - PGIRS_RESPEL C.I METALEXPORT.
   - Información del cierre RESPEL 2021.
   - Concepto uso del suelo.
   - Carta propietario inmueble.

- Manual adecuación almacenamiento.
- RUT METALEXPORT julio 2022.
- Resumen Ejecutivo.
- Departamento de Gestión Ambiental.

3. Que de conformidad con el artículo 2.2.2.3.1.2 del Decreto 1076 de 2015 *"por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector ambiente y desarrollo sostenible"*, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, en calidad de Autoridad Ambiental, es competente para otorgar o negar la licencia ambiental, para los proyectos, obras o actividades descritas en el artículo 2.2.2.3.2.3 del mencionado Decreto, dentro del cual los numerales 11 y 16, prescriben que:

> *"11. La construcción y operación de instalaciones cuyo objeto sea el almacenamiento, tratamiento, aprovechamiento (recuperación/reciclado) y/o disposición final de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) y de residuos de pilas y/o acumuladores.*
>
> *Las actividades de reparación y reacondicionamiento de aparatos eléctricos y electrónicos usados no requieren de licencia ambiental.*
> *( )*
>
> *16. Los proyectos cuyo objeto sea el almacenamiento de sustancias peligrosas, con excepción de los hidrocarburos"*

4. Que atendiendo al contenido del artículo 2.2.2.3.4.2, del Decreto 1076 de 2015, el proyecto que pretende adelantar el solicitante no requiere la presentación de un Diagnóstico Ambiental de Alternativas (D.A.A).

5. Que consecuente con lo anterior, y en acatamiento al numeral 1 del artículo 2.2.2.3.6.3. del Decreto 1076 de 2015, a través del Auto No. 5158 de noviembre 29 de 2022, notificado el 1 de diciembre del mismo año, se admitió la solicitud de licencia ambiental presentada por la sociedad C.I METALEXPORT S.A.S., con NIT. 900.853.515-6, representada legalmente por el señor JUAN CARLOS GALVIS BUITRAGO, identificado con la cédula de ciudadanía N°.71.741.512, y se declaró iniciado el trámite ambiental de conformidad con el artículo 70 de la Ley 99 de 1993.

6. Que en el citado auto se señaló en su artículo 1° lo siguiente:

> **"*Artículo 1º.*** *Admitir la solicitud presentada por la sociedad C.I. METALEXPORT S.A.S, identificada con el NIT 900.853.515-6, a través de su Representante Legal, el señor JUAN CARLOS GALVIS BUITRAGO, identificado con cédula de ciudadanía N° 71.741.512, de LICENCIA AMBIENTAL, para EL DESENSAMBLE DE RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (RAEE) Y ALMACENAMIENTO DE BATERÍAS PLOMO*

ÁCIDO Y RESPEL (INDUSTRIAL)", a desarrollar en el establecimiento de comercio denominado COMERCIALIZADORA METALEXPORT S.A.S, con matrícula mercantil N° 21-591790-02, ubicado en la calle 80 N° 65 – 127, del Distrito Especial de Medellín, Antioquia".

7. Que, al momento de la notificación del citado auto, el interesado en el asunto se percató que la dirección señalada no correspondía al establecimiento en el cual se desarrollaría la actividad por lo que mediante el Auto N°. 5343 de diciembre 14 de 2022, se corrigió la dirección del establecimiento, quedando de la siguiente manera:

> ***"Artículo 1º.*** *Modificar el artículo 1º del Auto N° 005158 del 29 de noviembre de 2022, en el sentido de modificar la dirección en la cual se desarrollarán las actividades a realizar por la sociedad C.I. METALEXPORT S.A.S, por lo que dicho artículo quedará de la siguiente manera:*
>
> > *"**Artículo 1º.** Admitir la solicitud presentada por la sociedad C.I. METALEXPORT S.A.S, identificada con el NIT 900.853.515-6, a través de su Representante Legal, el señor JUAN CARLOS GALVIS BUITRAGO, identificado con cédula de ciudadanía N° 71.741.512, de LICENCIA AMBIENTAL, para "EL DESENSAMBLE DE RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (RAEE) Y ALMACENAMIENTO DE BATERÍAS PLOMO ÁCIDO Y RESPEL (INDUSTRIAL)", a desarrollar en el establecimiento de comercio denominado COMERCIALIZADORA METALEXPORT S.A.S, con matrícula mercantil N° 21- 591790-02, ubicado en la calle 80 N° 67 - 02, barrio Córdoba del Distrito Especial de Medellín, Antioquia.*
> >
> > ***Artículo 2º.*** *Modificar el expediente en el cual reposarán las diligencias del trámite en curso, quedando identificado con el CM5.30.23121.*
> >
> > ***Artículo 3º.*** *Los demás términos, condiciones y obligaciones establecidos en el Auto N° 005158 del 29 de noviembre de 2022, continúan vigentes y no sufren modificación alguna. (…)".*

8. Que acorde a lo establecido en el numeral 2 del artículo 2.2.2.3.6.3, del Decreto 1076 de 2015, personal técnico adscrito a la Subdirección Ambiental del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, procedió a EVALUAR el ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL presentado por la sociedad en estudió, rindiendo el Informe Técnico N°.10004 de diciembre 22 de 2022, en el cual se RECOMIENDA, que el mismo debe ser ajustado en los siguientes aspectos:

"(…)

✓ *Descripción del proyecto:*

- *<u>Descripción de la infraestructura existente:</u> Presentar adecuadamente la descripción de la infraestructura para las áreas objeto de licenciamiento ambiental,*

así mismo, realizar las mejoras que considere pertinentes al piso de las zonas de cargue y descargue, teniendo en cuenta que esta corresponde a una zona sin techo y con piso en pavimento flexible, que no garantiza la impermeabilidad del mismo en caso de derrames.

- *Descripción de las actividades a realizar: Se deberá solicitar al usuario, la descripción del proceso de desmantelamiento o desensamble para cada tipo RAEE (ver Tabla 1 RAEES a tratar presentada en el EIA), acorde a lo establecido en los lineamientos técnicos para el manejo de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, expedida por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Adicionalmente, se está solicitando la licencia ambiental para aprovechamiento de RESPEL, sin embargo, no se relaciona el tipo de residuos peligrosos que se pretenden aprovechar o tratar en la empresa, por lo que igualmente se deberá presentar el listado de RESPEL a aprovechar y los procesos a los cuales serán sometidos y las cantidades.*

- *Se debe tener en cuenta que el sitio de almacenamiento de RESPEL debe ser de uso exclusivo para los residuos peligrosos generados en la empresa, por lo que se debe dar claridad frente a la descripción de las áreas de operación, toda vez que se indica que, en el centro de acopio de residuos peligrosos, se van a almacena monitores, pantallas de TV, entre otros, según se presenta en el documento denominado "manual adecuación de almacenamiento".*

- *En la descripción de las actividades, no se mencionan los RESPEL que se pretenden almacenar en la bodega, ni los procesos de tratamiento o aprovechamiento de los mismos.*

✓ *Demanda, uso, aprovechamiento y/o afectación de recursos naturales*

- *Si bien para el aprovechamiento de RAEES y almacenamiento de baterías, se evidencia que no se requiere aprovechamiento de recursos naturales, no se tiene en cuenta la actividad de aprovechamiento de RESPEL, por lo que esta condición podría variar, así las cosas, se deberá presentar el ajuste o aclaración correspondiente.*

✓ *Evaluación Ambiental*

- *Se deberá tener en cuenta la actividad de aprovechamiento de RESPEL, con el fin de garantizar una adecuada identificación y valoración de impactos.*

✓ *Plane de Manejo Ambiental - PMA:*

- *Se deben ajustar todos los programas propuestos, teniendo en cuenta lo siguiente:*

<u>Programa manejo de derrames de residuos líquidos peligrosos a aguas de escorrentía:</u>
El programa debe contemplar las medidas para prevenir la contaminación del suelo y de las aguas lluvias, teniendo en cuenta que la zona de cargue y descargue no cuenta con techo ni piso impermeable, lo que podría generar contaminación no solo por escorrentía, sino por percolación al suelo. Además, en las actividades que producen impactos, sólo se tienen en cuenta los RAEES y baterías de ácido plomo, pero no el aprovechamiento de RESPEL.

<u>Programa manejo de residuos:</u>
Se debe especificar si el programa está planteado para los residuos peligrosos generados en el desarrollo de su actividad o para los que se pretenden recibir a terceros.

<u>Programa manejo de calidad del aire:</u>
Se deberá aclarar que los vehículos utilizados para el transporte son propios y relacionarlos con su número de placa.

<u>Programa de señalización:</u>
Se debe tener en cuentas que los accidentes e incidentes, así como las pérdidas humanas y materiales, no se consideran impactos ambientales a mitigar, además, se plantea como impacto la afectación al medio ambiente, pero no se describe la misma, por lo que se deberán hacer los ajustes correspondientes.

<u>Programa revisión y mantenimiento de equipos:</u>
Se deben describir los equipos y sistemas de seguridad para los que se propone la revisión y mantenimiento.

<u>Programa control de inventario de RAEE:</u>
Se debe ajustar teniendo en cuenta que la pérdida de producto no se considera un impacto ambiental, ni está considerada en la matriz de valoración de impactos; además, no se considera dentro del programa el control de inventario para el aprovechamiento de RESPEL.

Los programas propuestos deben incluir de manera clara los impactos generados por el aprovechamiento de RESPEL, además, incluir las metas e indicadores, acorde a la información requerida en los términos de referencia. Se debe tener en cuenta que los planes de manejo ambiental deben ser formulados de acuerdo a los hallazgos obtenidos en la matriz de valoración de impactos. (…)".

9. Que en cumplimiento de los artículos 2.2.2.3.6.3 del Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible 1076 de 2015 y 179 de la Ley 1753 de 2015, *"Por*

la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo, 2014-2018", los cuales regularon el procedimiento para otorgar o negar la licencia ambiental, se convocó a una reunión con el fin de solicitar por una única vez la información adicional que se considere pertinente, la cual se citó para el 25 de enero de 2023, a las 8.a.m en la Sede Administrativa del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, ubicada en la carrera 53 N°. 40 A 31 del municipio de Medellín.

10. Que, una vez realizada la citada reunión, y concertados los ítems del EIA a complementar o aclarar, dentro del término legal establecido para ello (un mes) la sociedad C.I METALEXPORT S.A.S., presentó a través del radicado N°. 4505 del 6 de febrero de 2023, el documento en el cual se da respuesta a las inconformidades encontradas en el estudio de impacto ambiental y la visita técnica llevada a cabo al establecimiento objeto de licencia ambiental, expuestas en la reunión.

11. Que personal técnico adscrito a la Subdirección Ambiental del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, procedió a EVALUAR la información complementaria presentada por parte de la sociedad en estudio, rindiendo el Informe Técnico N°. 429 del 27 de febrero de 2023, en el cual se reseña entre otros que:

    "*(…)*

    3. EVALUACIÓN DE INFORMACIÓN:

- *De la allegada mediante radicado 004505 del 06 de febrero de 2023, por medio del cual la empresa C.I. METALEXPORT S.A.S., presenta la información complementaria al EIA, acorde a lo solicitado en el informe técnico 010004 del 22 de diciembre de 2022 y la audiencia realizada el 25 de enero de 2023, la cual se evalúa a continuación.*

- ***Requerimiento 1:* Descripción de la infraestructura existente**

Presentar adecuadamente la descripción de la infraestructura para las áreas objeto de licenciamiento ambiental, así mismo, realizar las mejoras que considere pertinentes al piso de las zonas de cargue y descargue, teniendo en cuenta que esta corresponde a una zona sin techo y con piso en pavimento flexible, que no garantiza la impermeabilidad del mismo en caso de derrames.

***R//.** Se indica que se realiza adecuación del piso en la zona de cargue y descargue para ello se refuerza y resana el piso, tal como se evidenció en la visita realizada al sitio el 19 de diciembre de 2022.*

Se aclara que en la zona de la bodega en la que no se cuenta con techo y piso reforzado, no se realizará descargue de RAEES y/o baterías.

Cumple con el requerimiento

- ***Requerimiento 2:* Descripción de las actividades a realizar**

Se deberá solicitar al usuario, la descripción del proceso de desmantelamiento o desensamble para cada tipo RAEE (ver Tabla 1 RAEES a tratar presentada en el EIA), acorde a lo establecido en los lineamientos técnicos para el manejo de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, expedida por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Adicionalmente, se está solicitando la licencia ambiental para aprovechamiento de RESPEL, sin embargo, no se relaciona el tipo de residuos peligrosos que se pretenden aprovechar o tratar en la empresa, por lo que igualmente se deberá presentar el listado de RESPEL a aprovechar y los procesos a los cuales serán sometidos y las cantidades.

***R//.** Se realiza un manual en el cual están plasmadas las descripciones del proceso de desmantelamiento o desensamble para cada tipo de RAEE.*

El manual contempla la descripción de los procesos de almacenamiento y/o desensamble para todas las categorías de RAEE que se van a tratar en la empresa, las cuales están acorde a los lineamientos técnicos expedidos por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, así:

CATEGORIA 1	***RAEE CONSIDERADOS EN LA CATEGORIA***	***GESTIÓN O TRATAMIENTO***	***DISPOSICION***
Aparatos de intercambio de temperatura	*Neveras*	***ALMACENAMIENTO***	*Entrega a tercero en las condiciones en que fueron recibidas. (empresa de gestión de RAEES y RESPEL debidamente autorizada por autoridad ambiental).*
	Congeladores	***ALMACENAMIENTO***	*Entrega a tercero en las condiciones en que fueron recibidas. (empresa de gestión de RAEES y RESPEL debidamente autorizada por autoridad ambiental).*
	Aparatos que suministran solo productos fríos	***ALMACENAMIENTO***	*Entrega a tercero en las condiciones en que fueron recibidas. (empresa de gestión de RAEES y RESPEL debidamente autorizada por autoridad ambiental).*
	Aparatos de aire acondicionado	***ALMACENAMIENTO***	*Entrega a tercero en las condiciones en que fueron recibidas. (empresa de gestión de RAEES y RESPEL debidamente autorizada por autoridad ambiental).*
	Equipos de humidificación	***ALMACENAMIENTO***	*Entrega a tercero en las condiciones en que fueron recibidas. (empresa de gestión de RAEES y RESPEL debidamente autorizada por autoridad ambiental).*
	Bombas de calor	***ALMACENAMIENTO***	*Entrega a tercero en las condiciones en que fueron recibidas. (empresa de gestión de RAEES y RESPEL debidamente autorizada por autoridad ambiental).*
	Radiadores de aceite	***ALMACENAMIENTO***	*Entrega a tercero en las condiciones en que fueron recibidas. (empresa de gestión de RAEES y RESPEL debidamente autorizada por autoridad ambiental).*
	Otros aparatos de intercambio de temperatura que usen fluidos diferentes al agua	***ALMACENAMIENTO***	*Entrega a tercero en las condiciones en que fueron recibidas. (empresa de gestión de RAEES y RESPEL debidamente autorizada por autoridad ambiental).*

CATEGORIA 2	***RAEE CONSIDERADOS EN LA CATEGORIA***	***TRATAMIENTO***	***DISPOSICION***
Monitores, pantallas, y aparatos con pantallas de superficies superior a los 100 cm2	*Pantallas*	***DESENSAMBLE:*** *A. Etiquetas y remanentes de adhesivos de silicona se deben sacar del tubo de imagen con una espátula u otra herramienta. B. Con una sierra se quita la banda de acero, la unidad de desviación es retirada de la parte trasera del tubo de imagen. C. El vidrio de cono y el vidrio de pantalla se separan mediante un alambre caliente u otra herramienta adecuada. D. Las dos partes de vidrio están unidas por una frita de vidrio de óxido de*	*Exportación de chatarra electrónica para reaprovechamiento en planta refinadora en el Exterior.* *RESPEL: Entrega a tercero en las condiciones en que fueron recibidas. (empresa de gestión de RAEES y RESPEL debidamente autorizada por autoridad ambiental).*

CATEGORIA 2	RAEE CONSIDERADOS EN LA CATEGORIA	TRATAMIENTO	DISPOSICION
		plomo/borato que contiene más que 80% de plomo. Esta es recolectada con los otros vidrios con plomo y no debe ser mezclada con los vidrios sin plomo.	
	Televisores	***DESENSAMBLE**:* *A. Etiquetas y remanentes de adhesivos de silicona se deben sacar del tubo de imagen con una espátula u otra herramienta.* *B. Con una sierra se quita la banda de acero, la unidad de desviación es retirada de la parte trasera del tubo de imagen.* *C. El vidrio de cono y el vidrio de pantalla se separan mediante un alambre caliente u otra herramienta adecuada. D. Las dos partes de vidrio están unidas por una frita de vidrio de óxido de plomo/borato que contiene más que 80% de plomo. Esta es recolectada con los otros vidrios con plomo y no debe ser mezclada con los vidrios sin plomo.*	*Exportación de chatarra electrónica para reaprovechamiento en planta refinadora en el Exterior.* *RESPEL: Entrega a tercero en las condiciones en que fueron recibidas. (empresa de gestión de RAEES y RESPEL debidamente autorizada por autoridad ambiental).*
	Marcos digitales para fotos con tecnología LCD	***DESENSAMBLE**:* *A. Etiquetas y remanentes de adhesivos de silicona se deben sacar del tubo de imagen con una espátula u otra herramienta.* *B. Con una sierra se quita la banda de acero, la unidad de desviación es retirada de la parte trasera del tubo de imagen.* *C. El vidrio de cono y el vidrio de pantalla se separan mediante un alambre caliente u otra herramienta adecuada. D. Las dos partes de vidrio están unidas por una frita de vidrio de óxido de plomo/borato que contiene más que 80% de plomo. Esta es recolectada con los otros vidrios con plomo y no debe ser mezclada con los vidrios sin plomo.*	*Exportación de chatarra electrónica para reaprovechamiento en planta refinadora en el Exterior.* *RESPEL: Entrega a tercero en las condiciones en que fueron recibidas. (empresa de gestión de RAEES y RESPEL debidamente autorizada por autoridad ambiental).*
	Monitores	***DESENSAMBLE**:* *A. Etiquetas y remanentes de adhesivos de silicona se deben sacar del tubo de imagen con una espátula u otra herramienta.* *B. Con una sierra se quita la banda de acero, la unidad de desviación es retirada de la parte trasera del tubo de imagen.* *C. El vidrio de cono y el vidrio de pantalla se separan mediante un alambre caliente u otra herramienta adecuada. D. Las dos partes de vidrio están unidas por una frita de vidrio de óxido de*	*Exportación de chatarra electrónica para reaprovechamiento en planta refinadora en el Exterior.* *RESPEL: Entrega a tercero en las condiciones en que fueron recibidas. (empresa de gestión de RAEES y RESPEL debidamente autorizada por autoridad ambiental).*

CATEGORIA 2	RAEE CONSIDERADOS EN LA CATEGORIA	TRATAMIENTO	DISPOSICION
		plomo/borato que contiene más que 80% de plomo. Esta es recolectada con los otros vidrios con plomo y no debe ser mezclada con los vidrios sin plomo.	
	Computadores portátiles incluidos los de tipo notebook	***DESENSAMBLE**:* *A. Etiquetas y remanentes de adhesivos de silicona se deben sacar del tubo de imagen con una espátula u otra herramienta.* *B. Con una sierra se quita la banda de acero, la unidad de desviación es retirada de la parte trasera del tubo de imagen.* *C. El vidrio de cono y el vidrio de pantalla se separan mediante un alambre caliente u otra herramienta adecuada. D. Las dos partes de vidrio están unidas por una frita de vidrio de óxido de plomo/borato que contiene más que 80% de plomo. Esta es recolectada con los otros vidrios con plomo y no debe ser mezclada con los vidrios sin plomo.*	*Exportación de chatarra electrónica para reaprovechamiento en planta refinadora en el Exterior.* *RESPEL: Entrega a tercero en las condiciones en que fueron recibidas. (empresa de gestión de RAEES y RESPEL debidamente autorizada por autoridad ambiental).*

CATEGORIA 3	RAEE CONSIDERADOS EN LA CATEGORIA	TRATAMIENTO	DISPOSICION
Grandes aparatos (con una dimensión superior a los 50cm)	*Lavadoras*	***DESENSAMBLE:*** *A. Retirar las piezas de montaje como tornillos o chazos* *B. Retirar la tapa y desconectar todo tipo de conexiones* *C. iniciar el proceso de clasificación todo ello en recipientes idóneos para el almacenamiento de los diferentes materiales que se extraigan. un libro de registro o inventario que permita conocer la cantidad y los stocks de almacenamiento.*	*Exportación de chatarra electrónica para reaprovechamiento en planta refinadora en el Exterior.* *RESPEL: Entrega a tercero en las condiciones en que fueron recibidas. (empresa de gestión de RAEES y RESPEL debidamente autorizada por autoridad ambiental).*
	Secadoras	***DESENSAMBLE:*** *A. Retirar las piezas de montaje como tornillos o chazos* *B. Retirar la tapa y desconectar todo tipo de conexiones* *C. iniciar el proceso de clasificación todo ello en recipientes idóneos para el almacenamiento de los diferentes materiales que se extraigan. un libro de registro o inventario que permita conocer la cantidad y los stocks de almacenamiento.*	*Exportación de chatarra electrónica para reaprovechamiento en planta refinadora en el Exterior.* *RESPEL: Entrega a tercero en las condiciones en que fueron recibidas. (empresa de gestión de RAEES y RESPEL debidamente autorizada por autoridad ambiental).*
	Lavavajillas	***DESENSAMBLE:*** *A. Retirar las piezas de montaje como tornillos o chazos*	*Exportación de chatarra electrónica para reaprovechamiento en planta refinadora en el Exterior.*

CATEGORIA 3	***RAEE CONSIDERADOS EN LA CATEGORIA***	***TRATAMIENTO***	***DISPOSICION***
		B. Retirar la tapa y desconectar todo tipo de conexiones *C. iniciar el proceso de clasificación todo ello en recipientes idóneos para el almacenamiento de los diferentes materiales que se extraigan. un libro de registro o inventario que permita conocer la cantidad y los stocks de almacenamiento.*	*RESPEL: Entrega a tercero en las condiciones en que fueron recibidas. (empresa de gestión de RAEES y RESPEL debidamente autorizada por autoridad ambiental).*
	Hornillos eléctricos	***DESENSAMBLE:*** *A. Retirar las piezas de montaje como tornillos o chazos* *B. Retirar la tapa y desconectar todo tipo de conexiones* *C. iniciar el proceso de clasificación todo ello en recipientes idóneos para el almacenamiento de los diferentes materiales que se extraigan. un libro de registro o inventario que permita conocer la cantidad y los stocks de almacenamiento.*	*Exportación de chatarra electrónica para reaprovechamiento en planta refinadora en el Exterior.* *RESPEL: Entrega a tercero en las condiciones en que fueron recibidas. (empresa de gestión de RAEES y RESPEL debidamente autorizada por autoridad ambiental).*
	Placas de calor eléctricas	***DESENSAMBLE:*** *A. Retirar las piezas de montaje como tornillos o chazos* *B. Retirar la tapa y desconectar todo tipo de conexiones* *C. iniciar el proceso de clasificación todo ello en recipientes idóneos para el almacenamiento de los diferentes materiales que se extraigan. un libro de registro o inventario que permita conocer la cantidad y los stocks de almacenamiento.*	*Exportación de chatarra electrónica para reaprovechamiento en planta refinadora en el Exterior.* *RESPEL: Entrega a tercero en las condiciones en que fueron recibidas. (empresa de gestión de RAEES y RESPEL debidamente autorizada por autoridad ambiental).*
	Luminarias	***ALMACENAMIENTO***	*Entrega a tercero en las condiciones en que fueron recibidas. (empresa de gestión de RAEES y RESPEL debidamente autorizada por autoridad ambiental).*
	Aparatos de reproducción de sonido o imagen	***DESENSAMBLE:*** *A. Retirar las piezas de montaje como tornillos o chazos* *B. Retirar la tapa y desconectar todo tipo de conexiones* *C. iniciar el proceso de clasificación todo ello en recipientes idóneos para el almacenamiento de los diferentes materiales que se extraigan. un libro de registro o inventario que permita conocer la cantidad y los stocks de almacenamiento.*	*Exportación de chatarra electrónica para reaprovechamiento en planta refinadora en el Exterior.* *RESPEL: Entrega a tercero en las condiciones en que fueron recibidas. (empresa de gestión de RAEES y RESPEL debidamente autorizada por autoridad ambiental).*
	Equipos de música (excepto órganos de tubo instalados en la iglesia)	***DESENSAMBLE:*** *A. Retirar las piezas de montaje como tornillos o chazos* *B. Retirar la tapa y desconectar todo tipo de conexiones* *C. iniciar el proceso de clasificación todo ello en recipientes idóneos para el almacenamiento de los diferentes materiales que*	*Exportación de chatarra electrónica para reaprovechamiento en planta refinadora en el Exterior.* *RESPEL: Entrega a tercero en las condiciones en que fueron recibidas. (empresa de gestión de RAEES y RESPEL debidamente autorizada por autoridad ambiental).*

CATEGORIA 3	***RAEE CONSIDERADOS EN LA CATEGORIA***	***TRATAMIENTO***	***DISPOSICION***
		se extraigan. un libro de registro o inventario que permita conocer la cantidad y los stocks de almacenamiento.	
	Máquinas de hacer punto y tejer	***DESENSAMBLE:*** *A. Retirar las piezas de montaje como tornillos o chazos* *B. Retirar la tapa y desconectar todo tipo de conexiones* *C. iniciar el proceso de clasificación todo ello en recipientes idóneos para el almacenamiento de los diferentes materiales que se extraigan. un libro de registro o inventario que permita conocer la cantidad y los stocks de almacenamiento.*	*Exportación de chatarra electrónica para reaprovechamiento en planta refinadora en el Exterior.* *RESPEL: Entrega a tercero en las condiciones en que fueron recibidas. (empresa de gestión de RAEES y RESPEL debidamente autorizada por autoridad ambiental).*
	Grandes ordenadores	***DESENSAMBLE:*** *A. Retirar las piezas de montaje como tornillos o chazos* *B. Retirar la tapa y desconectar todo tipo de conexiones* *C. iniciar el proceso de clasificación todo ello en recipientes idóneos para el almacenamiento de los diferentes materiales que se extraigan. un libro de registro o inventario que permita conocer la cantidad y los stocks de almacenamiento.*	*Exportación de chatarra electrónica para reaprovechamiento en planta refinadora en el Exterior.* *RESPEL: Entrega a tercero en las condiciones en que fueron recibidas. (empresa de gestión de RAEES y RESPEL debidamente autorizada por autoridad ambiental).*
	Grandes impresoras	***DESENSAMBLE:*** *A. Retirar las piezas de montaje como tornillos o chazos* *B. Retirar la tapa y desconectar todo tipo de conexiones* *C. iniciar el proceso de clasificación todo ello en recipientes idóneos para el almacenamiento de los diferentes materiales que se extraigan. un libro de registro o inventario que permita conocer la cantidad y los stocks de almacenamiento.*	*Exportación de chatarra electrónica para reaprovechamiento en planta refinadora en el Exterior.* *RESPEL: Entrega a tercero en las condiciones en que fueron recibidas. (empresa de gestión de RAEES y RESPEL debidamente autorizada por autoridad ambiental).*
	Copiadoras	***DESENSAMBLE:*** *A. Retirar las piezas de montaje como tornillos o chazos* *B. Retirar la tapa y desconectar todo tipo de conexiones* *C. iniciar el proceso de clasificación todo ello en recipientes idóneos para el almacenamiento de los diferentes materiales que se extraigan. un libro de registro o inventario que permita conocer la cantidad y los stocks de almacenamiento.*	*Exportación de chatarra electrónica para reaprovechamiento en planta refinadora en el Exterior.* *RESPEL: Entrega a tercero en las condiciones en que fueron recibidas. (empresa de gestión de RAEES y RESPEL debidamente autorizada por autoridad ambiental).*
	Grandes máquinas tragamonedas	***DESENSAMBLE****:* *A. Retirar las piezas de montaje como tornillos o chazos* *B. Retirar la tapa y desconectar todo tipo de conexiones* *C. iniciar el proceso de clasificación todo ello en recipientes idóneos para el almacenamiento de los diferentes materiales que*	*Exportación de chatarra electrónica para reaprovechamiento en planta refinadora en el Exterior.*

CATEGORIA 3	***RAEE CONSIDERADOS EN LA CATEGORIA***	***TRATAMIENTO***	***DISPOSICION***
		se extraigan. un libro de registro o inventario que permita conocer la cantidad y los stocks de almacenamiento.	*RESPEL: Entrega a tercero en las condiciones en que fueron recibidas. (empresa de gestión de RAEES y RESPEL debidamente autorizada por autoridad ambiental).*
	Productos sanitarios de grandes dimensiones	***DESENSAMBLE**:* *A. Retirar las piezas de montaje como tornillos o chazos* *B. Retirar la tapa y desconectar todo tipo de conexiones* *C. iniciar el proceso de clasificación todo ello en recipientes idóneos para el almacenamiento de los diferentes materiales que se extraigan. un libro de registro o inventario que permita conocer la cantidad y los stocks de almacenamiento.*	*Exportación de chatarra electrónica para reaprovechamiento en planta refinadora en el Exterior.* *RESPEL: Entrega a tercero en las condiciones en que fueron recibidas. (empresa de gestión de RAEES y RESPEL debidamente autorizada por autoridad ambiental).*
	Grandes instrumentos de vigilancia y control	***DESENSAMBLE**:* *A. Retirar las piezas de montaje como tornillos o chazos* *B. Retirar la tapa y desconectar todo tipo de conexiones* *C. iniciar el proceso de clasificación todo ello en recipientes idóneos para el almacenamiento de los diferentes materiales que se extraigan. un libro de registro o inventario que permita conocer la cantidad y los stocks de almacenamiento.*	*Exportación de chatarra electrónica para reaprovechamiento en planta refinadora en el Exterior.* *RESPEL: Entrega a tercero en las condiciones en que fueron recibidas. (empresa de gestión de RAEES y RESPEL debidamente autorizada por autoridad ambiental).*
	Grandes aparatos que suministran productos y dinero automáticamente	***DESENSAMBLE**:* *A. Retirar las piezas de montaje como tornillos o chazos* *B. Retirar la tapa y desconectar todo tipo de conexiones* *C. iniciar el proceso de clasificación todo ello en recipientes idóneos para el almacenamiento de los diferentes materiales que se extraigan. un libro de registro o inventario que permita conocer la cantidad y los stocks de almacenamiento.*	*Exportación de chatarra electrónica para reaprovechamiento en planta refinadora en el Exterior.* *RESPEL: Entrega a tercero en las condiciones en que fueron recibidas. (empresa de gestión de RAEES y RESPEL debidamente autorizada por autoridad ambiental).*
	Paneles fotovoltaicos	***DESENSAMBLE**:* *A. Retirar las piezas de montaje como tornillos o chazos* *B. Retirar la tapa y desconectar todo tipo de conexiones* *C. iniciar el proceso de clasificación todo ello en recipientes idóneos para el almacenamiento de los diferentes materiales que se extraigan. un libro de registro o inventario que permita conocer la cantidad y los stocks de almacenamiento.*	*Exportación de chatarra electrónica para reaprovechamiento en planta refinadora en el Exterior.* *RESPEL: Entrega a tercero en las condiciones en que fueron recibidas. (empresa de gestión de RAEES y RESPEL debidamente autorizada por autoridad ambiental).*

CATEGORIA 4	***RAEE CONSIDERADOS EN LA CATEGORIA***	***TRATAMIENTO***	***DISPOSICION***
Pequeños aparatos (sin ninguna dimensión exterior superior a 50cm)	*Aspiradoras*	***DESENSAMBLE**:* *A. Desensamblar la pantalla de cristal líquido del marco plástico* *B. Quitar cuidadosamente los tubos fluorescentes.* *C. Desensamblar el marco plástico de la pantalla de cristal líquido.* *D. Las pantallas de cristal líquido deben ser recogidas por separado y almacenadas en contenedores impermeables.*	*Exportación de chatarra electrónica para reaprovechamiento en planta refinadora en el Exterior.* *RESPEL: Entrega a tercero en las condiciones en que fueron recibidas. (empresa de gestión de RAEES y RESPEL debidamente autorizada por autoridad ambiental).*
	Máquinas de coser	***DESENSAMBLE**:* *A. Desensamblar la pantalla de cristal líquido del marco plástico* *B. Quitar cuidadosamente los tubos fluorescentes.* *C. Desensamblar el marco plástico de la pantalla de cristal líquido.* *D. Las pantallas de cristal líquido deben ser recogidas por separado y almacenadas en contenedores impermeables.*	*Exportación de chatarra electrónica para reaprovechamiento en planta refinadora en el Exterior.* *RESPEL: Entrega a tercero en las condiciones en que fueron recibidas. (empresa de gestión de RAEES y RESPEL debidamente autorizada por autoridad ambiental).*
	Hornos microondas	***DESENSAMBLE**:* *A. Desensamblar la pantalla de cristal líquido del marco plástico* *B. Quitar cuidadosamente los tubos fluorescentes.* *C. Desensamblar el marco plástico de la pantalla de cristal líquido.* *D. Las pantallas de cristal líquido deben ser recogidas por separado y almacenadas en contenedores impermeables.*	*Exportación de chatarra electrónica para reaprovechamiento en planta refinadora en el Exterior.* *RESPEL: Entrega a tercero en las condiciones en que fueron recibidas. (empresa de gestión de RAEES y RESPEL debidamente autorizada por autoridad ambiental).*
	Aparatos de ventilación	***DESENSAMBLE**:* *A. Desensamblar la pantalla de cristal líquido del marco plástico* *B. Quitar cuidadosamente los tubos fluorescentes.* *C. Desensamblar el marco plástico de la pantalla de cristal líquido.* *D. Las pantallas de cristal líquido deben ser recogidas por separado y almacenadas en contenedores impermeables.*	*Exportación de chatarra electrónica para reaprovechamiento en planta refinadora en el Exterior.* *RESPEL: Entrega a tercero en las condiciones en que fueron recibidas. (empresa de gestión de RAEES y RESPEL debidamente autorizada por autoridad ambiental).*
	Planchas	***DESENSAMBLE**:* *A. Desensamblar la pantalla de cristal líquido del marco plástico* *B. Quitar cuidadosamente los tubos fluorescentes.* *C. Desensamblar el marco plástico de la pantalla de cristal líquido.*	*Exportación de chatarra electrónica para reaprovechamiento en planta refinadora en el Exterior.*

CATEGORIA 4	***RAEE CONSIDERADOS EN LA CATEGORIA***	***TRATAMIENTO***	***DISPOSICION***
		D. Las pantallas de cristal líquido deben ser recogidas por separado y almacenadas en contenedores impermeables.	*RESPEL: Entrega a tercero en las condiciones en que fueron recibidas. (empresa de gestión de RAEES y RESPEL debidamente autorizada por autoridad ambiental).*
	Tostadoras	***DESENSAMBLE**:* *A. Desensamblar la pantalla de cristal líquido del marco plástico* *B. Quitar cuidadosamente los tubos fluorescentes.* *C. Desensamblar el marco plástico de la pantalla de cristal líquido.* *D. Las pantallas de cristal líquido deben ser recogidas por separado y almacenadas en contenedores impermeables.*	*Exportación de chatarra electrónica para reaprovechamiento en planta refinadora en el Exterior.* *RESPEL: Entrega a tercero en las condiciones en que fueron recibidas. (empresa de gestión de RAEES y RESPEL debidamente autorizada por autoridad ambiental).*
	Cuchillos eléctricos	***DESENSAMBLE**:* *A. Desensamblar la pantalla de cristal líquido del marco plástico* *B. Quitar cuidadosamente los tubos fluorescentes.* *C. Desensamblar el marco plástico de la pantalla de cristal líquido.* *D. Las pantallas de cristal líquido deben ser recogidas por separado y almacenadas en contenedores impermeables.*	*Exportación de chatarra electrónica para reaprovechamiento en planta refinadora en el Exterior.* *RESPEL: Entrega a tercero en las condiciones en que fueron recibidas. (empresa de gestión de RAEES y RESPEL debidamente autorizada por autoridad ambiental).*
	Hervidores eléctricos	***DESENSAMBLE**:* *A. Desensamblar la pantalla de cristal líquido del marco plástico* *B. Quitar cuidadosamente los tubos fluorescentes.* *C. Desensamblar el marco plástico de la pantalla de cristal líquido.* *D. Las pantallas de cristal líquido deben ser recogidas por separado y almacenadas en contenedores impermeables.*	*Exportación de chatarra electrónica para reaprovechamiento en planta refinadora en el Exterior.* *RESPEL: Entrega a tercero en las condiciones en que fueron recibidas. (empresa de gestión de RAEES y RESPEL debidamente autorizada por autoridad ambiental).*
	Relojes	***DESENSAMBLE**:* *A. Desensamblar la pantalla de cristal líquido del marco plástico* *B. Quitar cuidadosamente los tubos fluorescentes.* *C. Desensamblar el marco plástico de la pantalla de cristal líquido.* *D. Las pantallas de cristal líquido deben ser recogidas por separado y almacenadas en contenedores impermeables.*	*Exportación de chatarra electrónica para reaprovechamiento en planta refinadora en el Exterior.* *RESPEL: Entrega a tercero en las condiciones en que fueron recibidas. (empresa de gestión de RAEES y RESPEL debidamente autorizada por autoridad ambiental).*
	Maquinillas de afeitar eléctricas	***DESENSAMBLE**:* *A. Desensamblar la pantalla de cristal líquido del marco plástico* *B. Quitar cuidadosamente los tubos fluorescentes.* *C. Desensamblar el*	*Exportación de chatarra electrónica para reaprovechamiento en planta refinadora en el Exterior.*

CATEGORIA 4	RAEE CONSIDERADOS EN LA CATEGORIA	TRATAMIENTO	DISPOSICION
		marco plástico de la pantalla de cristal líquido. *D. Las pantallas de cristal líquido deben ser recogidas por separado y almacenadas en contenedores impermeables.*	*RESPEL: Entrega a tercero en las condiciones en que fueron recibidas. (empresa de gestión de RAEES y RESPEL debidamente autorizada por autoridad ambiental).*
	Basculas	***DESENSAMBLE**:* *A. Desensamblar la pantalla de cristal líquido del marco plástico* *B. Quitar cuidadosamente los tubos fluorescentes.* *C. Desensamblar el* *marco plástico de la pantalla de cristal líquido.* *D. Las pantallas de cristal líquido deben ser recogidas por separado y almacenadas en contenedores impermeables.*	*Exportación de chatarra electrónica para reaprovechamiento en planta refinadora en el Exterior.* *RESPEL: Entrega a tercero en las condiciones en que fueron recibidas. (empresa de gestión de RAEES y RESPEL debidamente autorizada por autoridad ambiental).*
	Aparatos para el cuidado del pelo y cuerpo	***DESENSAMBLE**:* *A. Desensamblar la pantalla de cristal líquido del marco plástico* *B. Quitar cuidadosamente los tubos fluorescentes.* *C. Desensamblar el* *marco plástico de la pantalla de cristal líquido.* *D. Las pantallas de cristal líquido deben ser recogidas por separado y almacenadas en contenedores impermeables.*	*Exportación de chatarra electrónica para reaprovechamiento en planta refinadora en el Exterior.* *RESPEL: Entrega a tercero en las condiciones en que fueron recibidas. (empresa de gestión de RAEES y RESPEL debidamente autorizada por autoridad ambiental).*
	Calculadoras	***DESENSAMBLE**:* *A. Desensamblar la pantalla de cristal líquido del marco plástico* *B. Quitar cuidadosamente los tubos fluorescentes.* *C. Desensamblar el* *marco plástico de la pantalla de cristal líquido.* *D. Las pantallas de cristal líquido deben ser recogidas por separado y almacenadas en contenedores impermeables.*	*Exportación de chatarra electrónica para reaprovechamiento en planta refinadora en el Exterior.* *RESPEL: Entrega a tercero en las condiciones en que fueron recibidas. (empresa de gestión de RAEES y RESPEL debidamente autorizada por autoridad ambiental).*
	Aparatos de radio	***DESENSAMBLE**:* *A. Desensamblar la pantalla de cristal líquido del marco plástico* *B. Quitar cuidadosamente los tubos fluorescentes.* *C. Desensamblar el* *marco plástico de la pantalla de cristal líquido.* *D. Las pantallas de cristal líquido deben ser recogidas por separado y almacenadas en contenedores impermeables.*	*Exportación de chatarra electrónica para reaprovechamiento en planta refinadora en el Exterior.* *RESPEL: Entrega a tercero en las condiciones en que fueron recibidas. (empresa de gestión de RAEES y RESPEL debidamente autorizada por autoridad ambiental).*
	Videocámaras	***DESENSAMBLE**:* *A. Desensamblar la pantalla de cristal líquido del marco plástico* *B. Quitar cuidadosamente los tubos fluorescentes.* *C. Desensamblar el*	*Exportación de chatarra electrónica para reaprovechamiento en planta refinadora en el Exterior.*

CATEGORIA 4	RAEE CONSIDERADOS EN LA CATEGORIA	TRATAMIENTO	DISPOSICION
		marco plástico de la pantalla de cristal líquido. *D. Las pantallas de cristal líquido deben ser recogidas por separado y almacenadas en contenedores impermeables.*	*RESPEL: Entrega a tercero en las condiciones en que fueron recibidas. (empresa de gestión de RAEES y RESPEL debidamente autorizada por autoridad ambiental).*
	Aparatos de radio	***DESENSAMBLE**:* *A. Desensamblar la pantalla de cristal líquido del marco plástico* *B. Quitar cuidadosamente los tubos fluorescentes.* *C. Desensamblar el* *marco plástico de la pantalla de cristal líquido.* *D. Las pantallas de cristal líquido deben ser recogidas por separado y almacenadas en contenedores impermeables.*	*Exportación de chatarra electrónica para reaprovechamiento en planta refinadora en el Exterior.* *RESPEL: Entrega a tercero en las condiciones en que fueron recibidas. (empresa de gestión de RAEES y RESPEL debidamente autorizada por autoridad ambiental).*
	Videocámaras	***DESENSAMBLE**:* *A. Desensamblar la pantalla de cristal líquido del marco plástico* *B. Quitar cuidadosamente los tubos fluorescentes.* *C. Desensamblar el* *marco plástico de la pantalla de cristal líquido.* *D. Las pantallas de cristal líquido deben ser recogidas por separado y almacenadas en contenedores impermeables.*	*Exportación de chatarra electrónica para reaprovechamiento en planta refinadora en el Exterior.* *RESPEL: Entrega a tercero en las condiciones en que fueron recibidas. (empresa de gestión de RAEES y RESPEL debidamente autorizada por autoridad ambiental).*
	Aparatos de grabación de video	***DESENSAMBLE**:* *A. Desensamblar la pantalla de cristal líquido del marco plástico* *B. Quitar cuidadosamente los tubos fluorescentes.* *C. Desensamblar el* *marco plástico de la pantalla de cristal líquido.* *D. Las pantallas de cristal líquido deben ser recogidas por separado y almacenadas en contenedores impermeables.*	*Exportación de chatarra electrónica para reaprovechamiento en planta refinadora en el Exterior.* *RESPEL: Entrega a tercero en las condiciones en que fueron recibidas. (empresa de gestión de RAEES y RESPEL debidamente autorizada por autoridad ambiental).*
	Cadenas de alta fidelidad	***DESENSAMBLE**:* *A. Desensamblar la pantalla de cristal líquido del marco plástico* *B. Quitar cuidadosamente los tubos fluorescentes.* *C. Desensamblar el* *marco plástico de la pantalla de cristal líquido.* *D. Las pantallas de cristal líquido deben ser recogidas por separado y almacenadas en contenedores impermeables.*	*Exportación de chatarra electrónica para reaprovechamiento en planta refinadora en el Exterior.* *RESPEL: Entrega a tercero en las condiciones en que fueron recibidas. (empresa de gestión de RAEES y RESPEL debidamente autorizada por autoridad ambiental).*
	Instrumentos musicales	***DESENSAMBLE**:* *A. Desensamblar la pantalla de cristal líquido del marco plástico* *B. Quitar cuidadosamente los tubos fluorescentes.* *C. Desensamblar el*	*Exportación de chatarra electrónica para reaprovechamiento en planta refinadora en el Exterior.*

CATEGORIA 4	RAEE CONSIDERADOS EN LA CATEGORIA	TRATAMIENTO	DISPOSICION
		marco plástico de la pantalla de cristal líquido. *D. Las pantallas de cristal líquido deben ser recogidas por separado y almacenadas en contenedores impermeables.*	*RESPEL: Entrega a tercero en las condiciones en que fueron recibidas. (empresa de gestión de RAEES y RESPEL debidamente autorizada por autoridad ambiental).*
	Aparatos de reproducción de sonido o imagen	***DESENSAMBLE**:* *A. Desensamblar la pantalla de cristal líquido del marco plástico* *B. Quitar cuidadosamente los tubos fluorescentes.* *C. Desensamblar el* *marco plástico de la pantalla de cristal líquido.* *D. Las pantallas de cristal líquido deben ser recogidas por separado y almacenadas en contenedores impermeables.*	*Exportación de chatarra electrónica para reaprovechamiento en planta refinadora en el Exterior.* *RESPEL: Entrega a tercero en las condiciones en que fueron recibidas. (empresa de gestión de RAEES y RESPEL debidamente autorizada por autoridad ambiental).*
	Juguetes eléctricos y electrónicos	***DESENSAMBLE**:* *A. Desensamblar la pantalla de cristal líquido del marco plástico* *B. Quitar cuidadosamente los tubos fluorescentes.* *C. Desensamblar el* *marco plástico de la pantalla de cristal líquido.* *D. Las pantallas de cristal líquido deben ser recogidas por separado y almacenadas en contenedores impermeables.*	*Exportación de chatarra electrónica para reaprovechamiento en planta refinadora en el Exterior.* *RESPEL: Entrega a tercero en las condiciones en que fueron recibidas. (empresa de gestión de RAEES y RESPEL debidamente autorizada por autoridad ambiental).*
	Artículos deportivos	***DESENSAMBLE**:* *A. Desensamblar la pantalla de cristal líquido del marco plástico* *B. Quitar cuidadosamente los tubos fluorescentes.* *C. Desensamblar el* *marco plástico de la pantalla de cristal líquido.* *D. Las pantallas de cristal líquido deben ser recogidas por separado y almacenadas en contenedores impermeables.*	*Exportación de chatarra electrónica para reaprovechamiento en planta refinadora en el Exterior.* *RESPEL: Entrega a tercero en las condiciones en que fueron recibidas. (empresa de gestión de RAEES y RESPEL debidamente autorizada por autoridad ambiental).*
	Ordenadores para practicar ciclismo	***DESENSAMBLE**:* *A. Desensamblar la pantalla de cristal líquido del marco plástico* *B. Quitar cuidadosamente los tubos fluorescentes.* *C. Desensamblar el* *marco plástico de la pantalla de cristal líquido.* *D. Las pantallas de cristal líquido deben ser recogidas por separado y almacenadas en contenedores impermeables.*	*Exportación de chatarra electrónica para reaprovechamiento en planta refinadora en el Exterior.* *RESPEL: Entrega a tercero en las condiciones en que fueron recibidas. (empresa de gestión de RAEES y RESPEL debidamente autorizada por autoridad ambiental).*
	Submarinismo	***DESENSAMBLE**:* *A. Desensamblar la pantalla de cristal líquido del marco plástico* *B. Quitar cuidadosamente los tubos fluorescentes.* *C. Desensamblar el*	*Exportación de chatarra electrónica para reaprovechamiento en planta refinadora en el Exterior.*

CATEGORIA 4	RAEE CONSIDERADOS EN LA CATEGORIA	TRATAMIENTO	DISPOSICION
		marco plástico de la pantalla de cristal líquido. *D. Las pantallas de cristal líquido deben ser recogidas por separado y almacenadas en contenedores impermeables.*	*RESPEL: Entrega a tercero en las condiciones en que fueron recibidas. (empresa de gestión de RAEES y RESPEL debidamente autorizada por autoridad ambiental).*
	Carreras	***DESENSAMBLE**:* *A. Desensamblar la pantalla de cristal líquido del marco plástico* *B. Quitar cuidadosamente los tubos fluorescentes.* *C. Desensamblar el* *marco plástico de la pantalla de cristal líquido.* *D. Las pantallas de cristal líquido deben ser recogidas por separado y almacenadas en contenedores impermeables.*	*Exportación de chatarra electrónica para reaprovechamiento en planta refinadora en el Exterior.* *RESPEL: Entrega a tercero en las condiciones en que fueron recibidas. (empresa de gestión de RAEES y RESPEL debidamente autorizada por autoridad ambiental).*
	Remo	***DESENSAMBLE**:* *A. Desensamblar la pantalla de cristal líquido del marco plástico* *B. Quitar cuidadosamente los tubos fluorescentes.* *C. Desensamblar el* *marco plástico de la pantalla de cristal líquido.* *D. Las pantallas de cristal líquido deben ser recogidas por separado y almacenadas en contenedores impermeables.*	*Exportación de chatarra electrónica para reaprovechamiento en planta refinadora en el Exterior.* *RESPEL: Entrega a tercero en las condiciones en que fueron recibidas. (empresa de gestión de RAEES y RESPEL debidamente autorizada por autoridad ambiental).*
	Detectores de humo	***DESENSAMBLE**:* *A. Desensamblar la pantalla de cristal líquido del marco plástico* *B. Quitar cuidadosamente los tubos fluorescentes.* *C. Desensamblar el* *marco plástico de la pantalla de cristal líquido.* *D. Las pantallas de cristal líquido deben ser recogidas por separado y almacenadas en contenedores impermeables.*	*Exportación de chatarra electrónica para reaprovechamiento en planta refinadora en el Exterior.* *RESPEL: Entrega a tercero en las condiciones en que fueron recibidas. (empresa de gestión de RAEES y RESPEL debidamente autorizada por autoridad ambiental).*
	Reguladores de calefacción	***DESENSAMBLE**:* *A. Desensamblar la pantalla de cristal líquido del marco plástico* *B. Quitar cuidadosamente los tubos fluorescentes.* *C. Desensamblar el* *marco plástico de la pantalla de cristal líquido.* *D. Las pantallas de cristal líquido deben ser recogidas por separado y almacenadas en contenedores impermeables.*	*Exportación de chatarra electrónica para reaprovechamiento en planta refinadora en el Exterior.* *RESPEL: Entrega a tercero en las condiciones en que fueron recibidas. (empresa de gestión de RAEES y RESPEL debidamente autorizada por autoridad ambiental).*
	Termostatos	***DESENSAMBLE**:* *A. Desensamblar la pantalla de cristal líquido del marco plástico* *B. Quitar cuidadosamente los tubos fluorescentes.* *C. Desensamblar el*	*Exportación de chatarra electrónica para reaprovechamiento en planta refinadora en el Exterior.*

CATEGORIA 4	RAEE CONSIDERADOS EN LA CATEGORIA	TRATAMIENTO	DISPOSICION
		marco plástico de la pantalla de cristal líquido. *D. Las pantallas de cristal líquido deben ser recogidas por separado y almacenadas en contenedores impermeables.*	*RESPEL: Entrega a tercero en las condiciones en que fueron recibidas. (empresa de gestión de RAEES y RESPEL debidamente autorizada por autoridad ambiental).*
	Pequeñas herramientas eléctricas y electrónicas	***DESENSAMBLE**:* *A. Desensamblar la pantalla de cristal líquido del marco plástico* *B. Quitar cuidadosamente los tubos fluorescentes.* *C. Desensamblar el* *marco plástico de la pantalla de cristal líquido.* *D. Las pantallas de cristal líquido deben ser recogidas por separado y almacenadas en contenedores impermeables.*	*Exportación de chatarra electrónica para reaprovechamiento en planta refinadora en el Exterior.* *RESPEL: Entrega a tercero en las condiciones en que fueron recibidas. (empresa de gestión de RAEES y RESPEL debidamente autorizada por autoridad ambiental).*
	Pequeños productos sanitarios	***DESENSAMBLE**:* *A. Desensamblar la pantalla de cristal líquido del marco plástico* *B. Quitar cuidadosamente los tubos fluorescentes.* *C. Desensamblar el* *marco plástico de la pantalla de cristal líquido.* *D. Las pantallas de cristal líquido deben ser recogidas por separado y almacenadas en contenedores impermeables.*	*Exportación de chatarra electrónica para reaprovechamiento en planta refinadora en el Exterior.* *RESPEL: Entrega a tercero en las condiciones en que fueron recibidas. (empresa de gestión de RAEES y RESPEL debidamente autorizada por autoridad ambiental).*
	Pequeños instrumentos de vigilancia y control	***DESENSAMBLE**:* *A. Desensamblar la pantalla de cristal líquido del marco plástico* *B. Quitar cuidadosamente los tubos fluorescentes.* *C. Desensamblar el* *marco plástico de la pantalla de cristal líquido.* *D. Las pantallas de cristal líquido deben ser recogidas por separado y almacenadas en contenedores impermeables.*	*Exportación de chatarra electrónica para reaprovechamiento en planta refinadora en el Exterior.* *RESPEL: Entrega a tercero en las condiciones en que fueron recibidas. (empresa de gestión de RAEES y RESPEL debidamente autorizada por autoridad ambiental).*
	Pequeños aparatos que suministran productos automáticamente	***DESENSAMBLE**:* *A. Desensamblar la pantalla de cristal líquido del marco plástico* *B. Quitar cuidadosamente los tubos fluorescentes.* *C. Desensamblar el* *marco plástico de la pantalla de cristal líquido.* *D. Las pantallas de cristal líquido deben ser recogidas por separado y almacenadas en contenedores impermeables.*	*Exportación de chatarra electrónica para reaprovechamiento en planta refinadora en el Exterior.* *RESPEL: Entrega a tercero en las condiciones en que fueron recibidas. (empresa de gestión de RAEES y RESPEL debidamente autorizada por autoridad ambiental).*
	Pequeños aparatos con paneles	***DESENSAMBLE**:* *A. Desensamblar la pantalla de cristal líquido del marco plástico* *B. Quitar cuidadosamente los tubos fluorescentes.* *C. Desensamblar el*	*Exportación de chatarra electrónica para reaprovechamiento en planta refinadora en el Exterior.*

CATEGORIA 4	***RAEE CONSIDERADOS EN LA CATEGORIA***	***TRATAMIENTO***	***DISPOSICION***
	fotovoltaicos integrados	*marco plástico de la pantalla de cristal líquido.* *D. Las pantallas de cristal líquido deben ser recogidas por separado y almacenadas en contenedores impermeables.*	*RESPEL: Entrega a tercero en las condiciones en que fueron recibidas. (empresa de gestión de RAEES y RESPEL debidamente autorizada por autoridad ambiental).*

CATEGORIA 5	**RAEE CONSIDERADOS EN LA CATEGORIA**	**TRATAMIENTO**	**DISPOSICION**
Aparatos de informática y telecomunicaciones pequeños (sin ninguna dimensión exterior superior a los 50cm)	*Teléfonos móviles*	***DESENSAMBLE**:* *A. Desensamblar la pantalla de cristal líquido del marco plástico* *B. Quitar cuidadosamente los tubos fluorescentes.* *C. Desensamblar el marco plástico de la pantalla de cristal líquido.* *D. Las pantallas de cristal líquido deben ser recogidas por separado y almacenadas en contenedores impermeables.* *E. Se deben remover de las TCI los siguientes componentes:* *• Componentes con mercurio* *•Condensadores electrolíticos* *•Pilas y baterías* *•Pantallas LCD*	*Exportación de chatarra electrónica para reaprovechamiento en planta refinadora en el Exterior.* *RESPEL: Entrega a tercero en las condiciones en que fueron recibidas. (empresa de gestión de RAEES y RESPEL debidamente autorizada por autoridad ambiental).*
	GPS	***DESENSAMBLE**:* *A. Desensamblar la pantalla de cristal líquido del marco plástico* *B. Quitar cuidadosamente los tubos fluorescentes.* *C. Desensamblar el marco plástico de la pantalla de cristal líquido.* *D. Las pantallas de cristal líquido deben ser recogidas por separado y almacenadas en contenedores impermeables.* *E. Se deben remover de las TCI los siguientes componentes:* *• Componentes con mercurio* *•Condensadores electrolíticos* *•Pilas y baterías* *•Pantallas LCD*	*Exportación de chatarra electrónica para reaprovechamiento en planta refinadora en el Exterior.* *RESPEL: Entrega a tercero en las condiciones en que fueron recibidas. (empresa de gestión de RAEES y RESPEL debidamente autorizada por autoridad ambiental).*
	Calculadoras de bolsillo	***DESENSAMBLE**:* *A. Desensamblar la pantalla de cristal líquido del marco plástico* *B. Quitar cuidadosamente los tubos fluorescentes.*	*Exportación de chatarra electrónica para reaprovechamiento en planta refinadora en el Exterior.*

CATEGORIA 5	RAEE CONSIDERADOS EN LA CATEGORIA	TRATAMIENTO	DISPOSICION
		C. Desensamblar el marco plástico de la pantalla de cristal líquido. *D. Las pantallas de cristal líquido deben ser recogidas por separado y almacenadas en contenedores impermeables.* *E. Se deben remover de las TCI los siguientes componentes:* *• Componentes con mercurio* *•Condensadores electrolíticos* *•Pilas y baterías* *•Pantallas LCD*	*RESPEL: Entrega a tercero en las condiciones en que fueron recibidas. (empresa de gestión de RAEES y RESPEL debidamente autorizada por autoridad ambiental).*
	Encaminadores	***DESENSAMBLE**:* *A. Desensamblar la pantalla de cristal líquido del marco plástico* *B. Quitar cuidadosamente los tubos fluorescentes.* *C. Desensamblar el marco plástico de la pantalla de cristal líquido.* *D. Las pantallas de cristal líquido deben ser recogidas por separado y almacenadas en contenedores impermeables.* *E. Se deben remover de las TCI los siguientes componentes:* *• Componentes con mercurio* *•Condensadores electrolíticos* *•Pilas y baterías* *•Pantallas LCD*	*Exportación de chatarra electrónica para reaprovechamiento en planta refinadora en el Exterior.* *RESPEL: Entrega a tercero en las condiciones en que fueron recibidas. (empresa de gestión de RAEES y RESPEL debidamente autorizada por autoridad ambiental).*
	Ordenadores personales	***DESENSAMBLE**:* *A. Desensamblar la pantalla de cristal líquido del marco plástico* *B. Quitar cuidadosamente los tubos fluorescentes.* *C. Desensamblar el marco plástico de la pantalla de cristal líquido.* *D. Las pantallas de cristal líquido deben ser recogidas por separado y almacenadas en contenedores impermeables.* *E. Se deben remover de las TCI los siguientes componentes:* *• Componentes con mercurio* *•Condensadores electrolíticos* *•Pilas y baterías* *•Pantallas LCD*	*Exportación de chatarra electrónica para reaprovechamiento en planta refinadora en el Exterior.* *RESPEL: Entrega a tercero en las condiciones en que fueron recibidas. (empresa de gestión de RAEES y RESPEL debidamente autorizada por autoridad ambiental).*
	Impresoras	***DESENSAMBLE**:* *A. Desensamblar la pantalla de cristal líquido del marco plástico*	*Exportación de chatarra electrónica para reaprovechamiento en planta refinadora en el Exterior.*

CATEGORIA 5	RAEE CONSIDERADOS EN LA CATEGORIA	TRATAMIENTO	DISPOSICION
		B. Quitar cuidadosamente los tubos fluorescentes. *C. Desensamblar el* *marco plástico de la pantalla de cristal líquido.* *D. Las pantallas de cristal líquido deben ser recogidas por separado y almacenadas en contenedores impermeables.* *E. Se deben remover de las TCI los siguientes componentes:* *• Componentes con mercurio* *•Condensadores electrolíticos* *•Pilas y baterías* *•Pantallas LCD*	*RESPEL: Entrega a tercero en las condiciones en que fueron recibidas. (empresa de gestión de RAEES y RESPEL debidamente autorizada por autoridad ambiental).*
	Teléfonos	***DESENSAMBLE**:* *A. Desensamblar la pantalla de cristal líquido del marco plástico* *B. Quitar cuidadosamente los tubos fluorescentes.* *C. Desensamblar el* *marco plástico de la pantalla de cristal líquido.* *D. Las pantallas de cristal líquido deben ser recogidas por separado y almacenadas en contenedores impermeables.* *E. Se deben remover de las TCI los siguientes componentes:* *• Componentes con mercurio* *•Condensadores electrolíticos* *•Pilas y baterías* *•Pantallas LCD*	*Exportación de chatarra electrónica para reaprovechamiento en planta refinadora en el Exterior.* *RESPEL: Entrega a tercero en las condiciones en que fueron recibidas. (empresa de gestión de RAEES y RESPEL debidamente autorizada por autoridad ambiental).*

Adicionalmente, se presenta el listado de RESPEL a manejar, indicando las cantidades sujetas a almacenamiento y su respectiva gestión o tratamiento, así:

REFERENCIA	CANTIDAD		GESTIÓN / TRATAMIENTO
	Kg	Gal	
Material absorbente contaminado (estopas, trapos, material absorbente, equipos de protección personal, empaques, envases, filtros, material contaminado con tintas y colorantes).	*1000*	*N/A*	*RESPEL: Entrega a tercero en las condiciones en que fueron recibidas. (empresa de gestión de RAEES y RESPEL debidamente autorizada por autoridad ambiental).*
Residuos de tipografía y litografía (residuos líquidos de pinturas y tintas, mezclas de agua y pintura entre otros similares).	*N/A*	*100*	*RESPEL: Entrega a tercero en las condiciones en que fueron recibidas. (empresa de gestión de RAEES y RESPEL debidamente autorizada por autoridad ambiental).*
Pilas y baterías	*500*	*N/A*	*RESPEL: Entrega a tercero en las condiciones en que fueron recibidas. (empresa de gestión de RAEES y RESPEL debidamente autorizada por autoridad ambiental).*
Aceites usados	*N/A*	*300*	*RESPEL: Entrega a tercero en las condiciones en que fueron recibidas. (empresa de gestión de RAEES y RESPEL debidamente autorizada por autoridad ambiental).*
Fibra de vidrio, poliuretano, espumas, icopor	*1000*	*N/A*	*RESPEL: Entrega a tercero en las condiciones en que fueron recibidas. (empresa de gestión de RAEES y RESPEL debidamente autorizada por autoridad ambiental).*
Solventes contaminados	*N/A*	*50*	*RESPEL: Entrega a tercero en las condiciones en que fueron recibidas. (empresa de gestión de RAEES y RESPEL debidamente autorizada por autoridad ambiental).*
Material aislante	*5000*	*N/A*	*RESPEL: Entrega a tercero en las condiciones en que fueron recibidas. (empresa de gestión de RAEES y RESPEL debidamente autorizada por autoridad ambiental).*
Resinas solidificadas	*200*	*N/A*	*RESPEL: Entrega a tercero en las condiciones en que fueron recibidas. (empresa de gestión de RAEES y RESPEL debidamente autorizada por autoridad ambiental).*

Cumple con el requerimiento

Requerimiento 3: *Se debe tener en cuenta que el sitio de almacenamiento de RESPEL, debe ser de uso exclusivo para los residuos peligrosos generados en la empresa, por lo que se debe dar claridad frente a la descripción de las áreas de operación, toda vez que se indica que, en el centro de acopio de residuos peligrosos, se van a almacena monitores, pantallas de TV, entre otros, según se presenta en el documento denominado "manual adecuación de almacenamiento".*

R//. *Se aclara que los residuos a disponer en el centro de acopio de residuos peligrosos son los RESPEL resultantes del proceso de desensamble de RAEES, el RESPEL que se genere en la operación ordinaria de la empresa y el RESPEL que se reciba a terceros, los cuales se almacenarán en el punto de acopio y se dispondrán con una empresa gestora autorizada para su tratamiento.*

Se da claridad a la descripción de los sitios de almacenamiento de RESPEL, lo cual está acorde con los procesos de desensamble de RAEEs.

Cumple con el requerimiento

Requerimiento 4: *En la descripción de las actividades, no se mencionan los RESPEL que se pretenden almacenar en la bodega, ni los procesos de tratamiento o aprovechamiento de los mismos.*

R//. *Se presenta mediante Anexo 16, el listado de RESPEL, que fue relacionado anteriormente en el presente informe técnico, en el cual se especifican las cantidades sujetas a almacenamiento.*

Cumple con el requerimiento

Requerimiento 5: *Si bien para el aprovechamiento de RAEES y almacenamiento de baterías, se evidencia que no se requiere aprovechamiento de recursos naturales, no se tiene en cuenta la actividad de aprovechamiento de RESPEL, por lo que esta condición podría variar, así las cosas, se deberá presentar el ajuste o aclaración correspondiente.*

R//. *Se realiza el ajuste en el capítulo de uso, aprovechamiento de los recursos naturales que dado que las actividades que se van a realizar son solo de almacenamiento de RESPEL no se hará uso y o aprovechamiento de los recursos naturales*

En dicho capítulo se tienen en cuenta los RESPEL que se almacenarán en la empresa, producto de las actividades realizadas, para la cual no se requiere aprovechamiento de recursos naturales.

Cumple con el requerimiento

Requerimiento 6: *Se deberá tener en cuenta la actividad de aprovechamiento de RESPEL, con el fin de garantizar una adecuada identificación y valoración de impactos.*

R//. *Se realiza la actualización de las matrices de aspectos e impactos ambientales incluyendo la actividad de almacenamiento de RESPEL, así:*

ACTIVIDAD	ASPECTO	EFECTO	IMPACTO	Tipo de impacto		Área de Influencia			Probabilidad			Magnitud			Duración			Vulnerabilidad			Tendencia			Calificación del impacto
						5	3	1	5	3	1	5	3	1	5	3	1	5	3	1	5	3	1	
				Positivo	Negativo	Regional	Local	Puntual	Alta	Media	Baja	Alta	Moderada	Baja	Largo plazo	Mediano plazo	Corto plazo	Alta	Media	Baja	Creciente	Estable	Decreciente	
ADECUACIÓN BODEGA	SEPARACIÓN DE ÁREAS DE RECICLAJE CON LAS DE ALUMINIO	Generación de residuos sólidos	Contaminación del suelo		X			X	X					X			X			X			X	10
	CONSTRUCCIÓN CENTRO DE ACOPIO RESPEL	Generación de residuos sólidos	Contaminación del suelo		X			X	X					X			X			X			X	10
	ADECUACIÓN ÁREAS ALMACENAMIENTO BATERÍAS PLOMO ÁCIDO	Generación de residuos sólidos	Contaminación del suelo		X			X	X					X			X			X			X	10
	ADECUACIÓN DESENSAMBLE RAEES	Generación de residuos sólidos	Contaminación del suelo		X			X	X					X			X			X			X	10
	EMPLEO	Mayor número de empleados	Índice de empleo	X		X			X					X			X			X			X	14
UNIDADES FUNCIONALES PRINCIPALES	CARGUE Y DESCARGUE EXTERNO DE RAEES, BATERÍAS PLOMO ACIDO Y RESPEL	Generación de residuos sólidos peligrosos	Contaminación del suelo		X			X	X					X			X			X			X	10
		Emisiones al aire de los vehículos	Contaminación aire		X	X			X					X		X			X		X			22

ACTIVIDAD	ASPECTO	EFECTO	IMPACTO	Tipo de impacto		Área de Influencia			Probabilidad			Magnitud			Duración			Vulnerabilidad			Tendencia			Calificación del impacto
						5	3	1	5	3	1	5	3	1	5	3	1	5	3	1	5	3	1	
				Positivo	Negativo	Regional	Local	Puntual	Alta	Media	Baja	Alta	Moderada	Baja	Largo plazo	Mediano plazo	Corto plazo	Alta	Media	Baja	Creciente	Estable	Decreciente	
		Generación de ruido de vehículos	Contaminación aire		X	X					X			X			X			X			X	10
		Generación de residuos sólidos no peligrosos	Contaminación del suelo		X			X			X			X			X			X			X	6
		Emisiones por incendios	Contaminación aire		X			X			X			X		X			X		X			14
		Generación de derrames de residuos líquidos peligrosos a cuerpos de agua superficiales (directamente o por escorrentía)	Contaminación del agua		X	X			X		X		X				X			X			X	17
	CARGUE Y DESCARGUE AL INTERIOR EN LA BODEGA DE RAEES, BATERÍAS PLOMO ACIDO Y RESPEL	Generación de residuos sólidos peligrosos	Contaminación del suelo		X			X	X					X			X			X			X	10
		Emisiones al aire de los vehículos	Contaminación aire		X			X	X					X		X			X		X			18
		Emisiones por incendios	Contaminación aire		X			X			X			X		X			X		X			14
		Generación de residuos sólidos no peligrosos	Contaminación del suelo		X			X			X			X			X			X			X	6
	TRANSPORTE INTERNO CARGADORES	Consumo de combustible	Agotamiento recursos		X	X			X					X	X					X			X	18

ACTIVIDAD	ASPECTO	EFECTO	IMPACTO	Tipo de impacto		Área de Influencia			Probabilidad			Magnitud			Duración			Vulnerabilidad			Tendencia			Calificación del impacto
						5	3	1	5	3	1	5	3	1	5	3	1	5	3	1	5	3	1	
				Positivo	Negativo	Regional	Local	Puntual	Alta	Media	Baja	Alta	Moderada	Baja	Largo plazo	Mediano plazo	Corto plazo	Alta	Media	Baja	Creciente	Estable	Decreciente	
	ALMACENAMIENTO BATERÍAS PLOMO ÁCIDO	Residuos peligrosos por derrames agua de batería	Contaminación del suelo		X			X	X					X			X		X				X	12
		Generación de olores	Contaminación del aire		X			X	X					X			X			X			X	10
		Generación de residuos sólidos no peligrosos.	Contaminación del suelo		X			X			X			X			X			X			X	6
	ALMACENAMIENTO DE RESPEL (INTERNO Y EXTERNO)	Residuos peligrosos por derrames	Contaminación del suelo		X			X	X					X			X		X				X	12
		Generación de olores	Contaminación del aire		X			X	X					X			X			X			X	10
		Generación de residuos sólidos no peligrosos.	Contaminación del suelo		X			X			X			X			X			X			X	6
		Emisiones por incendios	Contaminación aire		X			X			X			X		X			X		X			14
	DESENSAMBLE DE RAES	Generación de residuos sólidos no peligrosos.	Contaminación del suelo		X			X	X					X			X			X			X	10
		Generación de residuos sólidos peligrosos	Contaminación del suelo		X			X	X					X			X			X			X	10
		Emisiones al aire	Contaminación al aire		X			X			X			X			X			X			X	6

ACTIVIDAD	ASPECTO	EFECTO	IMPACTO	Tipo de impacto		Área de Influencia			Probabilidad			Magnitud			Duración			Vulnerabilidad			Tendencia			Calificación del impacto
						5	3	1	5	3	1	5	3	1	5	3	1	5	3	1	5	3	1	
				Positivo	Negativo	Regional	Local	Puntual	Alta	Media	Baja	Alta	Moderada	Baja	Largo plazo	Mediano plazo	Corto plazo	Alta	Media	Baja	Creciente	Estable	Decreciente	
		Producción	Aporte a la economía	X		X			X			X			X				X		X			28
		Empleo	Índice de empleo	X			X		X				X		X				X		X			24
UNIDADES FUNCIONALES CLAUSURAL	CIERRE Y CLAUSURA DE LAS BODEGAS	Generación de residuos sólidos peligrosos.	Contaminación del suelo		X			X	X					X			X			X			X	10
		Producción	Aporte a la economía	X			X		X				X		X				X		X			24
		Generación de residuos sólidos no peligrosos.	Contaminación del suelo		X			X	X					X			X			X			X	10
		Pérdida de empleo	Trabajador		X		X		X				X		X				X		X			24

ESCALA	SEVERIDAD DEL IMPACTO
23-30	ALTO
15-22	MEDIO
6-14	BAJO

Se ajusta adecuadamente la matriz de riesgos, teniendo en cuenta los impactos asociados al aprovechamiento de RESPEL.

Cumple con el requerimiento

Requerimiento 7: *Se deben ajustar todos los programas propuestos, teniendo en cuenta lo siguiente:*

- *Programa manejo de derrames de residuos líquidos peligrosos a aguas de escorrentía:*
  El programa debe contemplar las medidas para prevenir la contaminación del suelo y de las aguas lluvias, teniendo en cuenta que la zona de cargue y descargue no cuenta con techo ni piso impermeable, lo que podría generar contaminación no solo por escorrentía, sino por percolación al suelo. Además, en las actividades que producen impactos, sólo se tienen en cuenta los RAEES y baterías de ácido plomo, pero no el aprovechamiento de RESPEL.

R//. *Se aclara que la zona donde se realizará la actividad a licenciar, cuenta con techo y piso impermeable*

- *Programa manejo de residuos:*
  Se debe especificar si el programa está planteado para los residuos peligrosos generados en el desarrollo de su actividad o para los que se pretenden recibir a terceros.

R//. *Se especifica que el programa es para todos los residuos internos y externos (entregado por terceros) que se generen*

- *Programa manejo de calidad del aire:*
  Se deberá aclarar que los vehículos utilizados para el transporte son propios y relacionarlos con su número de placa.

R//. *Se aclara lo solicitado y se añade el cuadro con datos de los vehículos utilizados, así:*

PLACA	TIPO DE VEHÍCULO	TECNICOMECÁNICA
ESP 559	CAMIÓN	25/07/2023
SNU 544	CAMIÓN	19/09/2023
WLX 844	CAMIÓN	16/06/2023

- *Programa de señalización:*
  Se debe tener en cuentas que los accidentes e incidentes, así como las pérdidas humanas y materiales, no se consideran impactos ambientales a mitigar, además, se plantea como impacto la afectación al medio ambiente, pero no se describe la misma, por lo que se deberán hacer los ajustes correspondientes.

R//. *Se retiran los accidentes e incidentes, así como las pérdidas humanas y materiales, atendiendo a que estos no se consideran impactos ambientales a mitigar, además, se plantea*

como impacto la afectación al medio ambiente por Explosiones o derrames por falta de señalización.

- *Programa revisión y mantenimiento de equipos:*
  Se deben describir los equipos y sistemas de seguridad para los que se propone la revisión y mantenimiento.

R//. *Se describen los equipos y sistemas de seguridad para los que se propone la revisión y mantenimiento, los cuales corresponden a:*

- *Montacarga: Se debe realizar un mantenimiento preventivo del montacargas cada 250 horas de trabajo, equivale aproximadamente a 4 o 5 semanas. Las primeras cosas para revisar son: Sistema eléctrico, hidráulico, encendido, cambio de aceite y filtro de aceite de motor.*
- *Bobcat: para un mantenimiento eficaz las comprobaciones básicas diarias son esenciales, lo ideal es engrasar el minicargador después de cada uso, inspeccionar el estado físico antes de cada uso, inspeccionar el motor y los componentes del sistema, todos los niveles de fluidos.*
- *Compactadora: Su mantenimiento consta de lavado total de la unidad, ajuste de conexiones eléctricas y tablero, revisión de amperaje del motor, con carga o sin carga, ajuste de relevadores, fusibles y contactos, calibración del interruptor de presión, ajuste de tornillería y bisagras revisión de cadenas para extracción de paca, nivelado de plancha compactadora*
- *Camiones Para garantizar el correcto funcionamiento antes de que pueda producirse un accidente o daño por alguna falla y puede incluir métodos como el cambio de piezas desgastadas, de aceites o de lubricantes.*
- *Elementos de protección personal (EPP)*

- *Programa control de inventario de RAEE:*
  Se debe ajustar teniendo en cuenta que la pérdida de producto no se considera un impacto ambiental, ni está considerada en la matriz de valoración de impactos; además, no se considera dentro del programa el control de inventario para el aprovechamiento de RESPEL.

R//. *Se retira la pérdida de producto ya que no se considera un impacto ambiental, ni está considerada en la matriz de valoración de impactos; además, se incluyen los inventarios para RESPEL y Baterías plomo ácido.*

- *Los programas propuestos deben incluir de manera clara los impactos generados por el aprovechamiento de RESPEL, además, incluir las metas e indicadores, acorde a la información requerida en los términos de referencia. Se debe tener en cuenta que los planes de manejo ambiental, deben ser formulados de acuerdo a los hallazgos obtenidos en la matriz de valoración de impactos.*

R//. *Se ajustan las metas e indicadores para todos los programas, así:*

MEDIDA DE MANEJO	***INDICADOR***	***PERIODICIDAD***	***DURACIÓN***
Manejo de derrames generados	*# de derramesgenerados atendidos *100 / # derramesgenerados*	*Mensual*	*Funcionamiento de la empresa*
Manejo de residuos solidos	*Cantidad de residuos reciclables*100/ cantidad de residuos generados*	*Mensual*	*Funcionamiento de la empresa*
Manejo calidad del aire	*Cantidad de vehículos que cumplan con la normatividad * 100/ cantidad total de vehículos utilizados en el proyecto*	*Mensual*	*Funcionamiento de la empresa*
Señalización	*Cantidad de Señalización instalada *100 / cantidad total deseñalización requerida*	*Semestral*	*Funcionamiento de la empresa*
Revisión y mantenimiento a los equipos de seguridad industrial	*# de mantenimientosrealizados *100 / cantidad de equipos utilizados en el proyecto*	*Mensual*	*Funcionamiento de la empresa*
Capacitación yeducación ambiental	*# de capacitaciones propuestas*100/ # de capacitaciones realizadas*	*Mensual*	*Funcionamiento de la empresa*
Control de inventario de RESPEL Y BATERIAS DE PLOMO ACIDO recibidos, almacenados entregados.	*# de respelalmacenado y recibido *100/ # de respel entregado*	*Trimestral*	*Funcionamiento de la empresa*

MEDIDA DE MANEJO	INDICADOR	PERIODICIDAD	DURACIÓN
Control de inventario de RAES recibidos, almacenados entregados.	*# de RAESAlmacenado y recibido *100/ # de RAES entregado*	*Trimestral*	*Funcionamiento de la empresa*

Cumple con el requerimiento

Concepto técnico:

Una vez evaluada la información presentada por el usuario frente a los requerimientos concertados en la reunión realizada el 25 de enero de 2023, dentro del trámite de licencia ambiental, se observa que la empresa da cumplimiento a cada una de las obligaciones documentales y realiza los ajustes y aclaraciones correspondientes dentro del Estudio de Impacto Ambiental.

El área destinada para la actividad a licenciar es de 98,4 m^2 para almacenamiento de RAEES y 20 m^2 para baterías, la cual se considera adecuada para las cantidades estimadas de almacenamiento correspondientes a 7700 Kg de materiales sólidos y 450 galones de residuos líquidos, teniendo en cuenta que la variación de peso por residuo sólido, no está asociada de manera proporcional a su tamaño, sin embargo, el usuario deberá mantener las zonas de tránsito despejadas y deberá de implementar en su totalidad la señalización y demarcación de las instalaciones.

- *En un término de treinta (30) días, terminar la implementación de la demarcación de la bodega y retiro de materiales; así mismo, la adecuación del sito de almacenamiento temporal de residuos peligrosos.*

4. *CONCLUSIONES:*

Mediante Auto 005158 del 29 de noviembre de 2022, se admite la solicitud de Licencia Ambiental, presentada por la empresa COMERCIALIZADORA METALEXPORT S.A.S., para "EL DESENSAMBLE DE RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (RAEE) Y ALMACENAMIENTO DE BATERÍAS PLOMO ÁCIDO Y RESPEL (INDUSTRIAL)", a desarrollar en el establecimiento de comercio denominado COMERCIALIZADORA METALEXPORT S.A.S, con matrícula mercantil N° 21- 591790-02, ubicado en la calle 80 N° 67 - 02, barrio Córdoba del Distrito Especial de Medellín, Antioquia.

El 25 de enero de 2023, se realizó la reunión de solicitud (por una única vez) de información adicional en relación con la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, para notificar y concertar los requerimientos realizados mediante en el informe técnico 010004 del 22 de diciembre de 2022.

Mediante radicado 004505 del 06 de febrero de 2023, el usuario presenta la información complementaria al Estudio de Impacto Ambiental, de acuerdo a lo solicitado en el informe técnico 010004 del 22 de diciembre de 2022 y la audiencia realizada el 25 de enero de 2023; una vez evaluada dicha información, se evidencia que la empresa da cumplimiento a cada una de las recomendaciones establecidas por la Entidad, por lo que técnicamente, se considera viable otorgar la licencia solicitad.

12. Que, con base en lo anterior, y dando continuidad al trámite para la obtención de licencia ambiental, de conformidad con lo establecido artículo 2.2.2.3.6.3 numeral 5 del Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, esta Entidad expidió un auto declarando reunida la información necesaria para decidir de fondo la solicitud de licencia ambiental presentada por la sociedad C.I METALEXPORT S.A.S, con NIT 900.853.515-6.

13. Que, en relación con la responsabilidad en la conservación y defensa del ambiente, es del caso traer a colación lo establecido en el artículo 333 de la Carta Magna, según el cual la actividad económica y la iniciativa privada son libres, pero "dentro de los límites del bien común", y al respecto la Corte Constitucional en la Sentencia T - 254 del 30 de junio de 1993[1], ha conceptuado en relación con la defensa del derecho al medio ambiente sano:

> *"Las normas ambientales, contenidas en diferentes estatutos, respetan la libertad de la actividad económica que desarrollan los particulares, pero le imponen una serie de limitaciones y condicionamientos a su ejercicio que tienden a hacer compatibles el desarrollo económico sostenido con la necesidad de preservar y mantener un ambiente sano. Dichos estatutos subordinaban el interés privado que representa la actividad económica al interés público o social que exige la preservación del ambiente, de tal suerte que el particular debe realizar su respectiva actividad económica dentro de los precisos marcos que le señala la ley ambiental, los reglamentos y las autorizaciones que debe obtener de la entidad responsable del manejo del recurso o de su conservación.* (Subrayado fuera de texto original).
>
> *El particular al realizar su actividad económica tiene que adecuar su conducta al marco normativo que la orienta, la controla y la verifica, con el fin de que no cause deterioro al ambiente, o lo reduzca a sus más mínimas consecuencias y dentro de los niveles permitidos por la autoridad ambiental."*

14. Que el artículo 80 de la Constitución Nacional, dispone para el Estado la obligación de planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración y sustitución. Además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados.

[1] Magistrado Ponente: Antonio Barrera Carbonell.

15. Que el desarrollo sostenible es aquel que debe conducir al crecimiento económico, a la elevación de la calidad de vida y al bienestar social, sin agotar la base de recursos naturales renovables en que se sustenta, ni deteriorar el medio ambiente o el derecho de las generaciones futuras a utilizarlo para la satisfacción de sus propias necesidades. La protección al medio ambiente corresponde a uno de los más importantes cometidos estatales, es deber del Estado garantizar a las generaciones futuras la conservación del ambiente y la preservación de los recursos naturales.

16. Que de conformidad a lo dispuesto por el artículo 2.2.2.3.5.2 del Decreto 1076 de 2015, el Estudio de Impacto Ambiental es evaluado con base en los criterios generales definidos en el Manual de Evaluación de Estudios Ambientales de proyectos. Así mismo, se verificó el cumplimiento de los artículos 14 y 21 Decreto 2041 de 2014; y que dicho estudio contenga información relevante y suficiente acerca de la identificación y calificación de los impactos, especificando cuáles de ellos no se podrán evitar o mitigar; así como las medidas de manejo ambiental correspondientes. (Remite al citado decreto de forma expresa el artículo 2.2.2.3.5.2 del Decreto 1076 de 2015)

17. Que tal como lo establece la Corte Constitucional mediante sentencia C-649 del 3 de diciembre de 1997[2], los Estudios de Impacto Ambiental constituyen el instrumento básico para la toma de decisiones con respecto a la construcción de obras y el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar significativamente el ambiente natural, creado y cultural, considerando que el término ***"evaluar"*** significa sopesar, justipreciar, valorar, calificar su mérito o viabilidad, para efectos de otorgar una licencia ambiental.

18. Que atendiendo al contenido del artículo **2.2.2.3.4.2** del Decreto 1076 de 2015, el proyecto que pretende adelantar el solicitante no requirió de la presentación de un Diagnóstico Ambiental de Alternativas (D.A.A).

19. Que, en mérito de lo expuesto, esta Entidad otorgará la LICENCIA AMBIENTAL a la sociedad C.I. METALEXPORT S.A.S, con NIT. 900.853.515-6, representada legalmente por el señor JUAN CARLOS GALVIS BUITRAGO, identificado con cédula de ciudadanía N° 71.741.512, para "EL DESENSAMBLE DE RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (RAEE) Y ALMACENAMIENTO DE BATERÍAS PLOMO ÁCIDO Y RESPEL (INDUSTRIAL)", a desarrollar en el establecimiento de comercio ubicado en la calle 80 N° 67 – 02 del Distrito Especial de Medellín, departamento de Antioquia.

20. Que de conformidad con el literal j) del artículo 7º de la Ley 1625 de 2013 y los artículos 55 y 66 de la Ley 99 de 1993, se otorga competencia a las Áreas Metropolitanas para asumir funciones como autoridad ambiental en el perímetro urbano de los municipios que la

[2] Ibídem.

conforman, y en tal virtud, la Entidad, está facultada para conocer de las solicitudes de licencia ambiental, autorizaciones, permisos, concesiones entre otros.

21. Que los numerales 11 y 12 del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, le otorgan a esta Entidad entre otras facultades, la función de evaluación, control y seguimiento a las actividades que generen o puedan generar un deterioro ambiental.

RESUELVE

Artículo 1°. OTORGAR Licencia Ambiental a la sociedad C.I. METALEXPORT S.A.S, con NIT. 900.853.515-6, a través de su Representante Legal, el señor JUAN CARLOS GALVIS BUITRAGO, identificado con cédula de ciudadanía N° 71.741.512, para el desarrollo del proyecto: "EL DESENSAMBLE DE RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (RAEE) Y ALMACENAMIENTO DE BATERÍAS PLOMO ÁCIDO Y RESPEL (INDUSTRIAL)", a desarrollar en el establecimiento ubicado en la calle 80 N° 67 – 02 del Distrito Especial de Medellín D.E, departamento de Antioquia, bajo las siguientes características:

- El inmueble cuenta con un área total de 817,16 m^2 (de acuerdo con el plano presentado), de los cuales se tienen destinados para el proyecto las siguientes áreas: 98,4 m^2 para almacenamiento de RAEES y baterías y 20 m^2 para un centro de acopio de RESPEL. En caso de requerir alguna ampliación, el usuario deberá solicitar la modificación correspondiente.

- Únicamente se permitirá el desensamble y/o almacenamiento de los siguientes residuos peligrosos y residuos de aparatos eléctricos y electrónicos –RAEES:

CATEGORÍAS	RAEE CONSIDERADOS EN LA CATEGORÍA
Aparatos de intercambio de temperatura	Neveras
	Congeladores
	Aparatos que suministran automáticamente productos fríos
	Aparatos de aire acondicionado
	Equipos de humidificación
	Bombas de calor
	Radiadores de aceite
	Otros aparatos de intercambio de temperatura que utilicen fluidos diferentes al agua
Monitores, pantallas y aparatos con pantallas de superficies superior a los 100 cm^2	Pantallas
	Televisores
	Marcos digitales para fotos con tecnología LCD

CATEGORÍAS	RAEE CONSIDERADOS EN LA CATEGORÍA
	Monitores
	Computadores portátiles incluidos los de tipo notebook
	Tabletas
Grandes aparatos (con una dimensión superior a los 50 cm)	Lavadoras
	Secadoras
	Lavavajillas
	Hornillos Eléctricos
	Placas de calor eléctricas
	Luminarias
	Aparatos de reproducción de sonido o imagen
	Equipos de música (excepto órganos de tubo instalados en la iglesia)
	Máquinas de hacer punto y tejer
	Grandes ordenadores
	Grandes impresoras
	Copiadoras
	Grandes máquinas tragamonedas
	Productos sanitarios de grandes dimensiones
	Grandes instrumentos de vigilancia y control
	Grandes aparatos que suministran productos y dinero automáticamente
	Paneles fotovoltaicos
Pequeños aparatos (sin ninguna dimensión exterior superior a 50 cm)	Aspiradoras
	Máquinas de coser
	Luminarias
	Hornos microondas
	Aparatos de ventilación
	Planchas
	Tostadoras
	Cuchillos eléctricos
	Hervidores eléctricos
	Relojes
	Maquinillas de afeitar eléctricas
	Básculas
	Aparatos para el cuidado del pelo y cuerpo
	Calculadoras
	Aparatos de radio
	Videocámaras
	Aparatos de grabación de video
	Cadenas de alta fidelidad
	Instrumentos musicales
	Aparatos de reproducción de sonido o imagen
	Juguetes eléctricos y electrónicos
	Artículos deportivos

CATEGORÍAS	RAEE CONSIDERADOS EN LA CATEGORÍA
	Ordenadores para practicar ciclismo
	Submarinismo
	Carreras
	Remo
	Detectores de humo
	Reguladores de calefacción
	Termostatos
	Pequeñas herramientas eléctricas y electrónicas
	Pequeños productos sanitarios
	Pequeños instrumentos de vigilancia y control
	Pequeños aparatos que suministran productos automáticamente
	Pequeños aparatos con paneles fotovoltaicos integrados
Aparatos de informática y telecomunicaciones pequeños (sin ninguna dimensión exterior superior a los 50 cm)	Teléfonos móviles
	GPS
	Calculadoras de bolsillo
	Encaminadores
	Ordenadores personales
	Impresoras
	Teléfonos

- No se podrán almacenar transformadores y/o equipos que contengan, hayan contenido o estado en contacto con PCB´s y/o sustancias radioactivas.

- En caso de requerir incorporar otro tipo residuo peligroso y/o residuo de aparatos eléctricos o electrónicos RAEE´s o realizar un procedimiento diferente o adicional al almacenamiento, la empresa deberá presentar la información relacionada con los impactos ambientales adicionales a los ya identificados en la licencia ambiental, con el fin de determinar si requiere una modificación de la misma, conforme a lo establecido en el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiental y Desarrollo Sostenible No. 1076 del 26 de mayo de 2015.

- Durante la operación del proyecto, deberán cumplir con las actividades propuestas en las fichas definidas dentro del PMA.

- Los informes de Cumplimiento Ambiental - ICA, para las actividades propuestas en el EIA, deberán ser presentados siguiendo los formatos 1a, 1b, 2h, 3a, y 5, expuestos en el Anexo AP-2 “Formato de los Informes de Cumplimiento Ambiental del Manual de Seguimiento Ambiental de Proyectos” del Ministerio del Medio Ambiente – SECAB (2002).

  El primer informe de seguimiento se debe presentar a más tardar en febrero de 2024 y comprenderá el periodo entre marzo y diciembre de 2023; de ahí en adelante, deberá presentar anualmente el informe para el periodo comprendido entre enero – diciembre,

a más tardar en febrero del año siguiente. Adicionalmente, se deben presentar los soportes correspondientes a:

- Listado de las empresas o personas naturales a quienes se le reciba o recolecte los residuos, relacionando las respectivas cantidades en la que se diferencien los RESPEL y/o RAEE´s recibidos, consolidado de manera mensual.
- Consolidado mensual de entrada y salida por tipo de RESPEL y/o RAEE´s para verificar que en ningún momento se supera la capacidad máxima que se licencie.
- Reportar la ocurrencia de eventos por los cuales se haya debido activar el Plan de Contingencias para Manejo y Transporte de Hidrocarburos, Derivados y Sustancias Nocivas.

Artículo 2º. REQUERIR a la sociedad beneficiaria de la licencia ambiental, para que en el término de treinta (30) días, cotados a partir del día siguiente de quedar en firme la presenta actuación administrativa se sirva terminar la implementación de la demarcación de las zonas de almacenamiento de RAEES, baterías y RESPEL.

- Garantizar que en todo momento el cargue y descargue de materiales, se realice al interior del establecimiento.

Artículo 3°. La Licencia Ambiental que se otorga a la sociedad C.I METALEXPORT S.A.S no ampara ningún tipo de actividad diferente a las descritas en el estudio de impacto ambiental y a las consignadas en el presente acto administrativo.

Artículo 4°. La Licencia Ambiental se otorga por la vida útil del proyecto, acorde a lo establecido en el artículo **2.2.2.3.1.6** del Decreto 1076 de 2021.

Artículo 5°. En caso de algún tipo de emergencia o potencial riesgo, la sociedad C.I METALEXPORT S.A.S., a través de su representante legal o quien haga las veces en el cargo, deberá dar estricto cumplimiento al Plan de Emergencias y Contingencias inmerso en el EIA.

Artículo 6°. La sociedad beneficiaria de la licencia ambiental otorgada mediante el presente acto administrativo, deberá dar cumplimiento a las medidas de manejo propuestas en el Estudio de Impacto Ambiental presentado, al Plan de Contingencia y a la normatividad ambiental vigente, así como a las medidas de prevención, mitigación, corrección, y compensación de los impactos ambientales negativos que pueda ocasionar la actividad en el ambiente o a las comunidades durante las fases de operación, abandono y/o terminación de la misma, sin perjuicio de que posteriormente el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, mediante acto administrativo motivado, establezca las medidas adicionales de manejo ambiental que se consideren necesarias y/o el ajuste de las que se estén implementando.

Artículo 7°. Cualquier cambio de las condiciones en las cuales se otorga la licencia ambiental, se debe informar al Área Metropolitana del Valle de Aburrá para que esta se pronuncie sobre la viabilidad o no de las nuevas acciones adoptadas, de modo que se garantice que el proyecto se realice de forma que no se presente un riesgo al ambiente y/o comunidad.

Artículo 8°. Informar, que las normas que se citan en ésta actuación administrativa pueden ser consultadas en la página web de la Entidad www.metropol.gov.co, haciendo clic en el Link "Quienes Somos", posteriormente en el enlace "Normatividad" y allí en -Búsqueda de Normas-, donde podrá buscar las de interés, ingresando los datos identificadores correspondientes.

Artículo 9º. El valor de los servicios de seguimiento generado con ocasión del presente permiso ambiental, se causarán y cobrarán, una vez se realice la respectiva visita técnica por parte de la Subdirección Ambiental de esta entidad, de conformidad con el artículo 96 de la Ley 633 de 2000, en armonía con la Resolución Metropolitana Nº D. 001338 del 15 de junio de 2022 *"Por la cual se compilan las resoluciones metropolitanas que adoptan los parámetros y el procedimiento para el cobro de tarifas por concepto de los servicios de evaluación y seguimiento ambiental"*

Parágrafo. Esta Autoridad Ambiental podrá re-liquidar los valores del trámite ambiental conforme al artículo 24 de la Resolución Metropolitana Nº D. 001338 del 15 de junio de 2022 "Por la cual se adopta los parámetros y el procedimiento para el cobro de tarifas por concepto de los servicios de evaluación y seguimiento ambiental"; que dispone que: "*La Entidad se reserva el derecho de re-liquidar el servicio de evaluación y/o seguimiento en los eventos en que se demuestre que el valor declarado por el usuario no atiende a la realidad de los precios de mercado para la actividad objeto de evaluación, es incorrecto o inexacto, o cuando el Área hubiese detectado un error aritmético o de procedimiento. Igualmente, por los demás eventos contemplados en el presente acto administrativo".*

Artículo 10º. Notificar personalmente el presente acto administrativo al interesado o a su apoderado legalmente constituido, quien deberá acreditar la calidad conforme lo prevé la Ley. En caso de no ser posible la notificación personal se hará por aviso de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 69 del Ley 1437 de 2011, *"Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo"*

Artículo 11°. Informar, que de conformidad con el artículo 2º de la Resolución Metropolitana No D 723 del 2 de junio de 2020, para el servicio a la ciudadanía y las respectivas notificaciones y comunicaciones de los actos administrativos, la Entidad tiene dispuesto el correo electrónico atencionausuario@metropol.gov.co, al cual también se deberá allegar por parte del usuario, toda la información necesaria para solicitudes, iniciar trámites, dar respuestas a requerimientos, interponer recursos entre otros.

Artículo 12º. Ordenar la publicación del presente acto administrativo en la Gaceta Ambiental Virtual, la cual puede ser consultada en nuestra página web https://www.metropol.gov.co/paginas/gaceta.aspx; a costa de la entidad, conforme lo dispone el parágrafo del artículo 70 de la Ley 99 de 1993 y el artículo 7° de la Ley 1712 de 2014; en concordancia con la Resolución Metropolitana N°. D 002854 del 23 de diciembre de 2020 *"Por medio de la cual se establece la gratuidad de la publicación de los actos administrativos en la Gaceta Ambiental".*

Artículo 13º. Indicar que, contra la presente actuación, procede el recurso de reposición dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su notificación, en los términos del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

DIANA MARIA MONTOYA VELILLA
Subdirector Ambiental
Firmado electrónicamente decreto 491 de 2020 el 02/03/2023

CLAUDIA NELLY GARCÍA AGUDELO
Asesor Jurídica Ambiental
Firmado electrónicamente decreto 491 de 2020 el 02/03/2023
Aprobó

MARIA VICTORIA VÉLEZ DE MOLINA
Profesional Universitario
Firmado electrónicamente decreto 491 de 2020 el 02/03/2023

Proyectado por: MARIA VICTORIA VÉLEZ DE MOLINA (PROFESIONAL I

Copia CM5 30 23121 / SIM: 1390787- C.I METALEXPORT S.A.S

RESOLUCIÓN METROPOLITANA No. S.A.

"Por medio de la cual se otorga una licencia ambiental y se toman otras determinaciones"

CM6-30-23188

LA SUBDIRECTORA AMBIENTAL DEL ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE

En uso de las facultades establecidas en las Leyes 99 de 1993, 1625 de 2013 y 1437 de 2011, modificada por la 2080 de 2021, la Resolución Metropolitana N°. D 000404 de 2019, modificada por la Resolución Metropolitana N°. D 000956 de 2021 y las demás normas complementarias y,

CONSIDERANDO

1. Que mediante la comunicación recibida y radicada bajo el Nº 44805 del 1 de diciembre de 2022, la sociedad C.I CENTRO EXPORT S.A.S., con NIT. 900.664.974-2, a través de su representante legal, el señor CARLOS MARIO JIMÉNEZ OCHOA, identificado con la cédula de ciudadanía N° 98.557.232, presentó a la Entidad, solicitud de LICENCIA AMBIENTAL para realizar la actividad de "Recepción y almacenamiento de Residuos Metálicos, Chatarra, Baterías usadas Plomo Ácido – BUPA-, y Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos-RAEE, a desarrollar en la calle 51 No. 41- 79, del municipio de Itagüí, departamento de Antioquia. Diligencias que obran en el expediente identificado con el CM6.30.23188.

2. Que, con la solicitud, la sociedad peticionaria anexó la siguiente documentación digital en formato digital:

    1) Formulario Único Nacional de Solicitud o Modificación de Licencia Ambiental.
    2) Copia de la cédula del Representante Legal.
    3) Certificado de existencia y representación legal.
    4) Certificado del Ministerio de Interior y de Justicia sobre presencia o no de comunidades étnicas y de existencia de territorios colectivos en el área del proyecto, de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 2613 de 2013.
    5) Certificado de ICANH sobre la no procedencia de intervención arqueológica.
    6) Estudio de Impacto Ambiental
    7) Información geográfica – GDB.
    8) Plantilla Institucional de Metadatos para la documentación de información espacial y documentación asociada a los estudios ambientales

9) Planos (área de influencia, área del proyecto, unidad geológica, pendientes, unidad paisaje, uso actual suelo)
10) Concepto de Uso del Suelo emitido por el Departamento Administrativo de Planeación del municipio de Itagüí

3. Que de conformidad con el artículo 2.2.2.3.1.2 del Decreto 1076 de 2015 *"por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector ambiente y desarrollo sostenible"*, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, en calidad de Autoridad Ambiental, es competente para otorgar o negar la licencia ambiental, para los proyectos, obras o actividades descritas en el artículo 2.2.2.3.2.3 del mencionado Decreto, dentro del cual el numeral 11, prescribe que:

> *"(…)*
>
> *11. La construcción y operación de instalaciones cuyo objeto sea el almacenamiento, tratamiento, aprovechamiento (recuperación/reciclado) y/o disposición final de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) y de residuos de pilas y/o acumuladores".*

4. Que atendiendo al contenido del artículo 2.2.2.3.4.2, del Decreto 1076 de 2015, el proyecto que pretende adelantar el solicitante no requiere la presentación de un Diagnóstico Ambiental de Alternativas (D.A.A).

5. Que consecuente con lo anterior, y en acatamiento al numeral 1 del artículo 2.2.2.3.6.3. del Decreto 1076 de 2015, a través del Auto No. 254 de enero 19 de 2023, notificado el 30 del mismo mes y año, se admitió la solicitud de licencia ambiental presentada por la sociedad C.I CENTRO EXPORT S.A.S, con NIT. NIT. 900.664.974-2, a través de su representante legal, el señor CARLOS MARIO JIMÉNEZ OCHOA, identificado con la cédula de ciudadanía N° 98.557.232, y se declaró iniciado el trámite ambiental de conformidad con el artículo 70 de la Ley 99 de 1993.

6. Que en el citado auto se señaló en sus artículos 1° y 2° lo siguiente:

> ***"Artículo 1º.*** *Admitir la solicitud presentada por la sociedad C.I CENTRO EXPORT S.A.S., con NIT. 900.664.974-2, a través de su representante legal, el señor CARLOS MARIO JIMÉNEZ OCHOA, identificado con la cédula de ciudadanía N° 98.557.232, de LICENCIA AMBIENTAL, para el proyecto: "Recepción y almacenamiento de Residuos Metálicos, Chatarra, Baterías usadas Plomo Ácido – BUPA-, y Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos- RAEE, a desarrollar en calle 51 No. 41 79, del municipio de Itagüí, departamento de Antioquia.*
>
> ***Artículo 2º.*** *Declarar iniciado el trámite de Licencia Ambiental, de conformidad con el artículo 70 de la Ley 99 de 1993 y el Decreto 1076 de 2015".*

7. Que, consecuente con lo anterior, personal técnico adscrito a la Subdirección Ambiental del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, procedió a evaluar el EIA, y a realizar visita a las

instalaciones de la empresa, rindiendo el Informe Técnico N°. 1179 de marzo 27 de 2023, en el cual se reseña entre otros que:

"(…)

La visita técnica se realizó el 17 de marzo de 2023, con el fin de validar la información contenida en el Estudio de Impacto Ambiental –EIA- enviado por el usuario, para así dar continuidad al trámite de licencia ambiental. La visita fue atendida por el señor Carlos Mario Jiménez, representante legal de la empresa, y por el equipo consultor Ambiente21S.A.S., encargado de la elaboración del EIA. Se informa que actualmente se cuenta con 27 empleados, entre operarios y administrativos, y se labora de lunes a viernes de 7:00 a.m. a 5:00 p.m., y los días sábado de 7:00 a.m. a 12:00 m.

Durante la visita se pudo observar que actualmente en la bodega se lleva a cabo la recepción, clasificación, compactación y embalaje de residuos metálicos aprovechables, los cuales son posteriormente exportados a países como China, India, Brasil y Estados Unidos (Código CIIU 4665: Comercio al por mayor de desperdicios, desechos y chatarra). La clasificación del material se lleva a cabo de manera manual, mientras que para su compactación se cuenta con siete (7) máquinas compactadoras. Así mismo, para la actividad de recepción y despacho se tiene una (1) báscula industrial y dos (2) montacargas que funcionan con gas.

Es importante indicar que el acceso al establecimiento es por la puerta principal y ésta constituye la única salida de emergencias. Se cuenta con piso impermeable, el cual presenta deterioro en algunas zonas y no se encuentra demarcado a fin de indicar las diferentes áreas de circulación; por su parte, se tienen muros de ladrillo y techo en fibrocemento, el cual está siendo renovado según lo observado en la visita. Se estima que la altura de la bodega es de aproximadamente 10 m.

El establecimiento cuenta con buena iluminación (artificial y natural) y ventilación natural, lo cual es ideal para realizar este tipo de actividades. Es preciso indicar que el espacio destinado para el almacenamiento temporal de los RAEES y Baterías es suficiente para la cantidad que se pretende almacenar, sin embargo, el sitio aún no se ha acondicionado para tal fin.

En el establecimiento solo se generan aguas residuales domésticas, provenientes de los servicios sanitarios y lavamanos ubicados en la zona de oficinas. Por su parte, no se generan aguas residuales no domésticas.

Al momento de la visita, no se evidencian equipos como hornos, calderas u otros dispositivos que puedan generar emisiones a la atmósfera, tampoco fuentes de ruido u olores molestos.

No se almacenan sustancias químicas peligrosas, sin embargo, se evidencian dos (2) pipetas de gas, empleadas para los montacargas, las cuales deberán contar con las condiciones mínimas de rotulación, almacenamiento y transporte de acuerdo con la normatividad vigente en la materia.

Se cuenta con dos (2) vehículos propios tipo camión que actualmente se emplean para el transporte de residuos metálicos aprovechables, con placas SNW 672 y WDQ 807.

Los equipos de emergencia con los que cuenta la empresa corresponden a tres extintores que se encontraron con fecha de mantenimiento al día y cargados, camilla para atención de emergencias y kit de primeros auxilios, ubicados cerca a la entrada de la bodega en el área administrativa.

3. *EVALUACIÓN DE INFORMACIÓN*

De la allegada mediante radicado 044805 del 01 de diciembre de 2022, lo cual se evalúa a la luz del Decreto 1076 de 2015, Art. 2.2.2.3.6.2.:

1. Formulario Único de Licencia Ambiental: sí.
2. Planos que soporten el EIA, de conformidad con lo dispuesto en la Resolución 1415 de 2012, que modifica y actualiza el Modelo de Almacenamiento Geográfico (Geodatabase) o la que la sustituya, modifique o derogue: sí.
3. Costo estimado de inversión y operación del proyecto: sí.
4. Poder debidamente otorgado cuando se actúe por medio de apoderado: N.A
5. Constancia de pago para la prestación del servicio de evaluación de la licencia ambiental: sí.
6. Documento de identificación o certificado de existencia y representación legal, en caso de personas jurídicas: sí.
7. Certificado del Ministerio del Interior sobre presencia o no de comunidades étnicas y de existencia de territorios colectivos en el área del proyecto de conformidad con lo dispuesto en las disposiciones relacionadas con el Protocolo de Coordinación interinstitucional para la Consulta Previa: sí.
8. Copia de la radicación del documento exigido por el Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH), a través del cual se da cumplimiento a lo establecido en la Ley 1185 de 2008: sí.
9. Formato aprobado por la autoridad ambiental competente, para la verificación preliminar de la documentación que conforma la solicitud de licencia ambiental: sí.

Adicional a la documentación anterior, se presenta:

- *Fotocopia de la cédula del solicitante.*
- *Certificado Cámara de Comercio Aburrá Sur.*
- *Concepto de uso del suelo.*
- *Estudio de impacto ambiental.*

El análisis del estudio de impacto ambiental -EIA-, se realizará con base en la Metodología General para la Elaboración y Presentación de Estudios Ambientales, 2020, del Ministerio del Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, y Términos de Referencia TdR025 RAEE, MINAMBIENTE, 2019:

RESUMEN EJECUTIVO

Se presentan los antecedentes, localización, el alcance, extensión y características principales de las áreas de influencia, las metodologías de trabajo y principales resultados de la evaluación ambiental, reseñas del Plan de Manejo Ambiental, Plan de Gestión del Riesgo y Plan de Cierre y Abandono entre otros numerales.

Concepto: Con la información aportada en el resumen ejecutivo se logra tener una dimensión del proyecto y de los aspectos más importantes del EIA realizado.

OBJETIVOS

Se define el siguiente objetivo general: "Realizar el Estudio de Impacto Ambiental (EIA) CI Centroexport S.A.S.; empresa cuya actividad será tanto el almacenamiento y comercialización de Baterías usadas de Plomo-Ácido como también el acopio, desmantelamiento y comercialización de RAEE, conforme a los requerimientos y especificaciones técnicas definidas en los términos de referencia TdR-025 para proyectos de operación de instalaciones cuyo objeto sea el almacenamiento, y/o aprovechamiento (recuperación/reciclado) de residuos de aparatos eléctricos o electrónicos RAEE otorgados por la AMVA Área Metropolitana del Valle de Aburrá; a fin de que ésta proceda con su revisión, aprobación y otorgamiento de la Licencia Ambiental correspondiente".

Así mismo, se presentan objetivos específicos orientados a desarrollar cada una de los aspectos que debe contener el EIA.

Concepto: En la definición de los objetivos se tuvo en cuenta el alcance de la solicitud, así como los demás criterios establecidos en los términos de referencia.

GENERALIDADES

Se indican los antecedentes de la empresa, se presenta el alcance del proyecto y el marco normativo contemplado. Finalmente, se exponen las metodologías implementadas para el desarrollo del EIA y sobre los procesos de recopilación y análisis de datos con respecto a cada uno de los distintos medios (físico, biótico y socioeconómico).

Concepto: Cumple con lo requerido en los Términos de Referencia.

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Se indica que el proyecto se desarrollará en la calle 51 No. 41-79, barrio Zona Industrial N°1 del municipio de Itagüí, Antioquia, para lo cual se cuenta con una bodega de 920 m^2, para el desarrollo de las actividades productivas.

El proyecto prevé una vida útil de 30 años, considerando las siguientes etapas:

Tabla 1. Etapas del proyecto

Etapa 1	*Adecuación de Bodega*	*3 meses*
Etapa 2	*Operación y Mantenimiento*	*29 años 6 meses*
Etapa 3	*Cierre y Abandono*	*3 meses*

Las siguientes son las actividades operativas que se llevarán a cabo en el proyecto:

- *Recepción y almacenamiento de Baterías BUPA.*
- *Recepción y desensamble de RAEE.*

Se presenta el listado de los Aparatos Eléctricos y Electrónicos cuyos residuos se planea gestionar, incluyendo la categoría y subcategoría a la cual pertenece cada uno de ellos.

Tabla 2. Clasificación de los Aparatos Eléctricos y Electrónicos para gestionar

Categoría		
Aparatos Electrodomésticos	*Electrónica y Equipos de Telecomunicaciones*	*Maquinaria y equipo eléctrico*
Subcategoría	*Subcategoría*	*Subcategoría*
Cocinas y hornos	*Antenas para Telecomunicaciones*	*Cables y conductores*
Enseres de Audio y Video	*Circuitos Electrónicos*	*Equipo industrial*
Enseres mayores de hogar	*Componentes Electrónicos*	*Equipos de control y protección*
Enseres menores de calentamiento	*Computadores y equipos para tratamiento de datos*	*Equipos de iluminación*
Enseres menores de cocina	*Equipos electromédicos*	*Equipos eléctricos e instalaciones para vehículos*
Enseres menores de hogar	*Electrónica de consumo*	*Grupos electrógenos*
Enseres menores personales	*Equipos de electrónica de potencia*	*Máquinas y aparatos de oficina*
Equipos de acondicionamiento de aire	*Equipos de instrumentación y control*	*Otros aparatos y sistemas*
Herramientas para el hogar	*Equipos de telecomunicaciones*	*Piezas eléctricas*
	Periféricos, partes y tarjetas para computadores e impresoras.	*Refrigeración y equipos de acondicionamiento de aire industriales*

Se indica que, en todos los casos, el desensamble de los RAEE se realizará de manera manual, por lo que la tecnología consistirá en herramientas básicas, como alicates, destornilladores y cuchillas para corte de cables. Se expresa además que los elementos potencialmente peligrosos pueden representar un 3 % de la composición total de los RAEE, como se cita en Greenpeace (2011). En términos generales, en los RAEE, se encuentran metales ferrosos y no ferrosos, plásticos, vidrio, madera, tarjetas de circuito impreso, cerámica, caucho y otros artículos. Entre éstos se tiene: Aluminio, Cobre, Plomo, Cadmio, Mercurio, Oro y Plata.

Al respecto, se comenta que se acondicionará un lugar para identificar, manejar y almacenar correctamente los componentes peligrosos que se extraen de algunos residuos de aparatos eléctricos y electrónicos en desuso durante el desensamble, a fin de disponerlos de inmediato y con poco tiempo de permanencia en las instalaciones de la bodega. Así, según el tipo de material que se obtenga, se contratará los servicios de una empresa gestora que se encargue de estos residuos.

Se indica la siguiente capacidad instalada:

Tabla 3. Capacidad instalada.

CATEGORÍA DE Almacenamiento	*CAPACIDAD INSTALADA POR TIPO DE ACTIVIDAD (Ton/Mes)*			
	Almacenamiento	*Tratamiento (Si Aplica)*	*Aprovechamiento (Si Aplica)*	*Capacidad máxima de gestión por categoría.*
Baterías de BUPA (Carro, Moto y Estacionaria)	*319 Ton/mes, que se almacenarán ocupando un volumen aprox. de 70 m^3 y se despachará cada semana 80 Ton.*	*N/A*	*N/A*	*350*
RAEE (Aparatos Electrodomésticos, Electrónicos y Telecomunicaciones Maquinaria y equipo eléctrico)	*10 Ton/mes, que se desensamblarán y sus partes serán almacenadas para luego ser vendidas a clientes. Éstas ocupan un volumen aprox. de 150 m^3.*	*N/A*	*Sí (Desensamble y se obtiene un aprox. de 9Ton/mes)*	*15*
Capacidad máxima de gestión por Actividad	*329 Ton/mes*			*365 Ton/mes*

Se presenta la siguiente figura con la distribución de las áreas de la empresa:

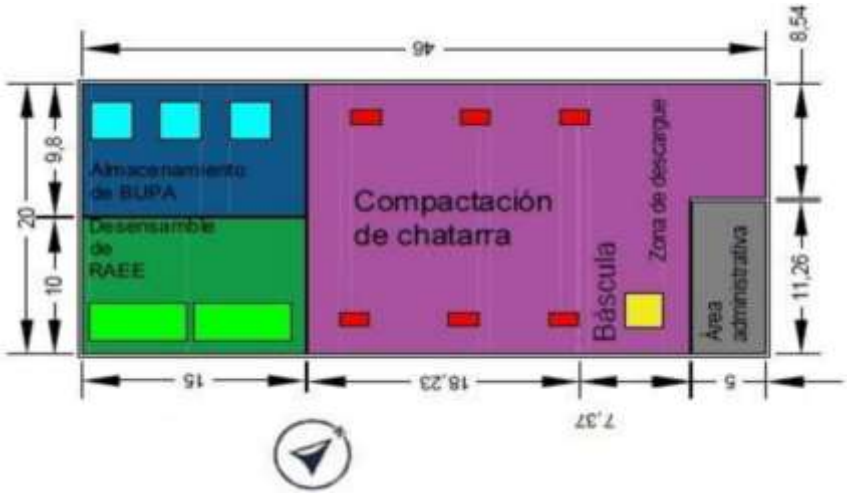


Figura 1. Distribución de las áreas de la empresa.

Se expresa que se implementarán las siguientes adecuaciones:

- *Construcción de canales de drenaje en caso de emergencia por derrame.*
- *Instalar muros cortafuegos para separación de las áreas de almacenamiento de Baterías BUPA y desensamble de RAEE.*
- *Las paredes externas y las divisiones internas serán de material resistente al fuego.*
- *Habrá puertas y salidas de emergencia.*

- *Se dispondrá de señalización para casos de emergencia que facilite la evacuación. Se implementará colores y señales normalizadas de acuerdo con lo definido por el Sistema de Salud y Seguridad en el Trabajo, con el fin de advertir sobre la presencia de los riesgos, prohibiciones u obligaciones. Se señalizará cada compartimiento de almacenamiento con la clase de riesgo para cada tipo de material, las rutas de circulación y ubicación de equipos contra incendios.*

- *El piso estará debidamente impermeabilizado para evitar filtraciones.*

- *Se construirá un bordillo perimetral entre 20 y 30 cm de alto para evitar derrames (para el caso de las baterías BUPA).*

- *Se adecuará a la entrada del área de recepción, una rampa que sirva como dique, permitiendo la circulación de los equipos de movilización.*

- *Se considera también mantener bajo control especial el sistema de ventilación natural a través de conductos de ventilación en la pared, cerca al nivel del piso y conductos en el techo o en la pared justo debajo del techo.*

- *Se instalará también un sensor de humo en el centro de la bodega con conexión al sistema de alarmas de la empresa.*

El usuario indica que en la fase de adecuación no se generará ningún tipo de residuo, debido a que solo se demandan adecuaciones mínimas.

Se informa que, si bien el desensamble y otros procedimientos que se llevarán a cabo son principalmente manuales, se requerirán los siguientes equipos de apoyo:

- *Montacargas.*
- *Trituradora o molino: Se utilizará solamente para la trituración de las partes de plástico de los RAEE. Generará ruido menor a 50 decibeles.*
- *Herramientas: Destornilladores, alicates, punzones, estiletes, martillos, etc.*
- *Destornilladores eléctricos: Para destornillar carcasas y componentes y para la destrucción de la información contenida en los discos duros.*

A continuación, se presentan los costos y el cronograma del proyecto:

Tabla 4. Costos del proyecto

EQUIPO DE INGENIEROS AMBIENTALES Y QUÍMICOS				
PROYECTO CI CENTROEXPORT S.A.S. RECEPCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE BATERÍAS BUPA Y DESENSAMBLE DE RAEE.				
Monto de las INVERSIONES TOTALES				
ÍTEM	**MONEDA**	**Cantidad**	**VALOR (Unitario)**	**Total**
Inversión Adecuación de Bodega	**Pesos Col**			
Movilización de Equipos.	Pesos	1	10,000,000	10,000,000
Adecuaciones Infraestructura.	Pesos	1	25,000,000	25,000,000
Contingencias.	Pesos	1	10,000,000	10,000,000
Inversión en montaje para Almacenamiento de Baterías:				
BUPA	Pesos	1	15,000,000	15,000,000
Montaje para Desensamble y almacenamiento de RAEE.	Pesos	1	25,000,000	25,000,000
Sistema de Control de Contaminantes.	Pesos	1	15,000,000	15,000,000
TOTAL INVERSIÓN INICIAL				**100,000,000**

Tabla 5. Cronograma del proyecto



Concepto:

Se consideran pertinentes las adecuaciones que se tienen proyectadas para la bodega, para las cuales se estima un tiempo de ejecución de 3 meses y se contempló el respectivo presupuesto. No obstante, lo anterior, aunque en el EIA se comenta que se acondicionará un lugar para identificar, manejar y almacenar correctamente los residuos peligrosos a generarse durante la operación del proyecto, no se especifica dónde se ubicará dicho almacenamiento, ni se lleva a cabo una estimación de las cantidades de residuos peligrosos que se generarán durante la fase de operación (kg/mes). Dicho sitio de almacenamiento RESPEL deberá cumplir con todos los requerimientos normativos. Así mismo, se deberá realizar una identificación de

potenciales gestores autorizados para la gestión (tratamiento y/o disposición final) de los residuos peligrosos a generarse en las instalaciones durante la fase de operación, presentando un contrato o acuerdo de prestación del servicio con el gestor que se encargará de la disposición final de respel.

El usuario manifiesta que, durante la etapa de acondicionamiento de la bodega, no se generarán residuos peligrosos, no obstante, con las adecuaciones planteadas (señalización de áreas, adecuación de paredes, pisos y superficies, así como la construcción de bordillo perimetral y canales de drenaje), existe la posibilidad de que se generen; además, no se considera la generación de escombros o residuos especiales, que igualmente deben disponerse con gestores autorizados.

El área total de la bodega es de 920 m^2, y de acuerdo con el diagrama de distribución de áreas de la empresa presentado, se tendrá una zona de 147 m^2 para el almacenamiento de baterías BUPA, y de 150 m^2 para el desensamble (y almacenamiento, según lo informado en la visita) de RAEE; los 623 m^2 restantes corresponden al área administrativa, zona de descarga y área de compactación de chatarra. Al respecto, se debe ajustar el diagrama de distribución de áreas de la empresa presentado, indicando las zonas de tránsito y de ingreso a la bodega. Así mismo, en la descripción se debe especificar como se llevará a cabo el cargue y descargue, y si los vehículos ingresarán al interior de la bodega para llevar a cabo dicho procedimiento.

En el documento se especifica la localización, capacidad instalada, tipo de baterías y RAEES a gestionar, así como el cronograma, costos y estructura organizacional de la empresa, ajustado a los Términos de Referencia.

2. ÁREA DE INFLUENCIA

Para la delimitación del área de influencia del proyecto, se tienen en cuenta los tres componentes que define la metodología del ministerio, como son el biótico, abiótico y el socioeconómico, a partir de la caracterización presentada sobre dichos componentes.

El área abiótica para este proyecto es equivalente a 9,82 ha, la cual comprende el predio donde operará el proyecto, los predios colindantes y el tramo de vía que permite el acceso al lugar; por su parte, el área de influencia biótica del proyecto es equivalente a 5.89 ha, la cual comprende parte del río Aburrá – Medellín y la vegetación asociada a éste; en cuanto a la delimitación del área de influencia socioeconómica se tiene un área de 24.52 ha, la cual abarca el sector del barrio Zona Industrial N° 1 en el que se emplaza la bodega donde se desarrollarán las actividades del proyecto y el sector del barrio La Santa Cruz, donde se localiza un asentamiento humano. Finalmente, tras una superposición de capas, se obtuvo que el área de influencia global es igual a 28.37 ha.



Figura 2. Área de influencia del proyecto.

<u>Concepto</u>:

En el capítulo de Evaluación Ambiental no se identificaron impactos sobre el medio biótico (flora y fauna) ocasionados por la ejecución del proyecto, por lo cual, no se entiende porque se definió un área de influencia biótica. Lo anterior teniendo en cuenta que de acuerdo con lo definido en el artículo 2.2.2.3.1.1 del Decreto 1076 de 2015, el área de influencia de un proyecto, obra o actividad se define como el área en la cual se manifiestan de manera objetiva y en lo posible cuantificable, los impactos ambientales significativos ocasionados por la ejecución de un proyecto, obra o actividad, sobre los medios abiótico, biótico y socioeconómico, en cada uno de los componentes de dichos medios.

Se deberá describir detalladamente la metodología específica empleada que sustente claramente el polígono definido como área de influencia para el medio abiótico, indicando de acuerdo con las características del proyecto aspectos tales como las unidades de análisis consideradas, modelamientos realizados, unidades geográficas o territoriales, información primaria o secundaria específica tenida en cuenta, etc.

Una vez se realicen los ajustes solicitados en los capítulos de caracterización y de evaluación ambiental, se deberán reconsiderar las áreas de influencia delimitadas para cada medio, así como el área de influencia definitiva obtenida.

3. PARTICIPACIÓN Y SOCIALIZACIÓN CON LAS COMUNIDADES

Se llevaron a cabo reuniones de socialización sobre el contenido del proyecto con líderes de Junta de Acción Comunal, entes municipales, empresas y comunidad. Se indica además que los diferentes aportes de los participantes fueron acogidos en el PMA, tal y como la inclusión de "acciones educativas en el manejo de residuos que fortalezcan las unidades productivas de acopio de reciclaje que existen en el barrio".

Tabla 6. Reuniones de socialización

Actividad	Lugar	Fecha
Recorrido con lideres de Junta de Acción Comunal Barrio La Santa Cruz	Barrio La Santa Cruz	Julio 29 /2022g
Socialización con entes municipales	Secretaria de Medio Ambiente de Itagüí	Agosto 23/2022
Socialización con Comunidad Barrio La Santa Cruz	Sede Junta de Acción Comunal Barrio La Santa Cruz	Septiembre 5 /2022
Socialización empresas Comuna 1	Via web / Zona Industrial numero 1	Septiembre 6 y 8

Concepto:

La socialización del proyecto se llevó a cabo de manera adecuada considerando los actores involucrados el área de influencia, así mismo, se presentaron soportes de cada una de las actividades desarrolladas, tales como listas de asistencia de entes municipales y actas de socialización con la comunidad y empresas.

4. CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA

En la caracterización del área de influencia, igualmente se abarcan los componentes Biótico, Abiótico y Socioeconómico.

Para el medio abiótico se presenta información geológica tomada de INGEOMINAS, CORANTIOQUIA y AMVA; siendo estos estudios la geología de la Plancha 146 Medellín Occidental y el Plan de Ordenamiento y Manejo de la Cuenca Hidrográfica- POMCA del río Aburrá - Medellín. Se destaca que para el área de influencia la amenaza de sismo es media y se tiene un relieve plano correspondiente al amplio fondo del valle del río Aburrá – Medellín. Con respecto al uso del suelo se indica que actualmente corresponde a Industrial y Transporte.

Para la caracterización hidrológica se tuvo en cuenta el Estudio Nacional del Agua - ENA 2018 y el POMCA del río Aburrá – Medellín, indicándose que el riesgo asociado a eventos de inundación y avenida torrencial es mínimo de acuerdo con la localización del proyecto. Así mismo, se expresa que el proyecto se ubica en un área de intercuenca, es decir, en una unidad de drenaje de tránsito del río principal, en este caso del río Aburrá - Medellín. Con respecto a la hidrogeología, se indica que el proyecto se encuentra en una zona donde es predominante la presencia de acuíferos de porosidad primaria, específicamente el acuífero semiconfinado del Valle de Aburrá, el cual está constituido por depósitos de origen aluvial y se encuentra separado del acuífero libre por una capa sellante de carácter arcilloso, por lo que dicha zona ha sido identificada como una zona de recarga y su vulnerabilidad es alta. Adicionalmente, se presenta información relacionada con la variable ruido en el municipio de Itagüí, tomada de estudios

realizados por el AMVA (2020), donde se indica que para los barrios La Santa Cruz y Zona Industrial N° 1, se tienen niveles de exposición acústica entre 63.2 y 67.5 dBA.

Para el medio biótico se realizó la identificación de posibles ecosistemas estratégicos presentes en la zona de interés, a partir de la superposición de la información cartográfica del Registro Único Nacional de Áreas Protegidas – RUNAP, en donde se encuentra información asociada con ecosistemas generales, Distritos de Manejo Integrado –DMI, Humedales RAMSAR, Reserva Ley 2° de 1959, Páramos, y demás áreas protegidas de interés nacional y regional. Como resultado de este análisis espacial se tiene que en el área de influencia no hay presencia de áreas del régimen especial y que el área más cercana es el Distrito de Manejo Integrado Divisoria Valle de Aburrá Rio Cauca. Se indica además que tras una revisión en el POT del Municipio de Itagüí– Acuerdo N° 20 - 2007 y el documento técnico del POMCA Río Aburrá 2018, se llegó a la misma conclusión.

En relación con el medio socioeconómico, se expresa que se hizo revisión de fuentes bibliográficas con registro de información asociada al Municipio de Itagüí, Anuario Estadístico, Plan de Desarrollo de Itagüí, Plan de Ordenamiento Territorial (POT), información DANE, además de otros documentos elaborados por la alcaldía de Itagüí y otras organizaciones e instituciones con el fin de poder hacer un acercamiento al contexto en el que se desarrolla el proyecto y poder definir de manera amplia los impactos que este pueda presentar en la zona de influencia. Adicionalmente, se realizó trabajo de campo con el fin de recolectar información de carácter primario a través de entrevistas y recorridos con grupo de líderes de la zona. Así, se presentan aspectos generales del municipio de Itagüí, como dinámica poblacional, demografía, índica de pobreza multidimensional, componente espacial, económico, político administrativo y tendencias de desarrollo. Esta misma información se presenta de manera específica para el barrio Santa Cruz, por ser una zona colindante con el proyecto.

Con respecto al Paisaje, se expresa que la zona está completamente antropizada y transformada y no permite la identificación de condiciones abióticas y bióticas particulares, sin embargo, dentro del capítulo de caracterización se indica que se definieron unidades de paisaje a través de la interpretación de imágenes satelitales a partir de las cuales se identificaron zonas homogéneas que se pudieran agrupar como unidad, encontrando un patrón de paisaje urbano en el que predominan las áreas construidas, con espacios limitados de fauna y flora (vegetación asociada al río Aburrá - Medellín). Así mismo, se identificaron elementos discordantes del paisaje en el área de influencia, tal y como fachadas en mal estado, grafitis y avisos de diferentes tamaños y colores que alteran la homogeneidad, así como estructura que canaliza al río Aburrá - Medellín y los puentes que comunican los costados del mismo. Por lo anterior, se concluye que la inclusión del proyecto en el territorio de interés no representa un cambio en el paisaje.

Se llevó a cabo una valoración de los Servicios Ecosistémicos, en donde se calificaron como importantes el agua, el mantenimiento de la calidad del aire y la regulación de ruido atmosférico, y se calificó como muy importante la ciencia y educación (generación de empleo).

<u>Concepto:</u>

El capítulo de caracterización se debe ajustar presentando información relativa al componente atmosférico en cuanto a la calidad del aire, teniendo en cuenta que su alteración se identificó

como uno de los impactos del proyecto. Tampoco se presentó información de las emisiones de fuentes móviles, lo anterior considerando que, para la operación del proyecto, se requiere del flujo de vehículos para el transporte de los RAEES, los cuales circularán por el área de influencia del proyecto.

A partir de la caracterización hidrogeológica, se indica que el proyecto se encuentra en una zona donde es predominante la presencia de acuíferos de porosidad primaria, por lo que dicha zona ha sido identificada como una zona de recarga y su vulnerabilidad es alta, sin embargo, no se hace alusión a los usuarios existentes y potenciales de este recurso, como concesiones de agua subterránea en el sector.

5. ZONIFICACIÓN AMBIENTAL

Se expresa que, al confrontar la ubicación del proyecto a licenciar con los diferentes instrumentos de planificación local, regional y departamental, no se evidenciaron zonas y lugares con restricciones ambientales.

La sensibilidad para el área de influencia del proyecto se definió en cinco categorías teniendo en cuenta la capacidad que tiene el elemento evaluado para retornar a su estado inicial tras la intervención del proyecto, correspondiendo a cinco (5) una valoración de la sensibilidad en la categoría "Muy alta" y siendo uno (1) una sensibilidad "Muy baja". Por su parte, los mapas de sensibilidad se obtuvieron a partir del procesamiento de la información espacial, en este caso desarrollado a través del Software de Sistemas de Información Geográfica ArcGis 10.8, a través de análisis en formato vectorial.

Para la zonificación del medio abiótico se tuvieron en cuenta 3 atributos: contingencias por derrames, uso actual del suelo y % de pendiente. La sensibilidad de contingencias por derrames fue definida como moderada, pues no se considera que un posible derrame dentro de la bodega pueda alcanzar el río Aburrá – Medellín. Dentro de la categoría de sensibilidad moderada también se consideraron los tramos de vía existente en el área de influencia junto con la infraestructura asociada, siendo los vehículos de carga los que causan mayor afectación sobre dicha infraestructura; de este modo, se tiene que de las 9.82 ha del área de influencia abiótica, el 21.46% (2,11 ha) se encuentra en la categoría de sensibilidad moderada. En cuanto a la sensibilidad baja, ésta ocupa el 78.54% del área abiótica, lo cual es equivalente a 7.71 ha; asociadas a los sectores en los que predomina la actividad industrial y comercial, la cual no genera cambios en el uso del suelo, conflictos y/o deterioro. Cabe resaltar que en este sector la pendiente del terreno no supera el 12% y no se cuenta con registros recientes de problemáticas por movimientos de tierra, inundaciones, etc.

Para la zonificación del medio biótico se tuvo en cuenta un (1) atributo, la cobertura de la tierra, encontrando dos (2) categorías: Zonas verdes urbanas y Ríos. Para el caso de las Zonas verdes urbanas se obtuvo una sensibilidad Muy Baja, la cual es la más predominante en el área de influencia biótica, al ocupar el 65,06% (3.83 ha). Estas zonas no son adyacentes a la bodega de interés por tanto no se encuentran expuestas a las actividades que se pretenden desarrollar. En cuanto a la cobertura de ríos, se tiene un área de 2.06 ha (34,94% del área biótica) con sensibilidad baja.

Para la zonificación del medio social se consideraron tres (3) atributos: demografía, economía y político – organizativo, éstos fueron evaluados dentro de la delimitación de los sectores caracterizados en los barrios Zona Industrial Nro 1 y La Santa Cruz; en total el área evaluada tiene 24.52 ha, las cuales a partir de las calificaciones dadas a cada atributo y luego de la superposición de éstos se distribuyen en áreas con sensibilidad baja y áreas con sensibilidad moderada, ocupando 75,8% (18.60 ha) y 24.2% (5.92 ha) respectivamente dentro del territorio objeto de estudio. Las zonas a las que se le atribuye sensibilidad moderada están relacionadas con el asentamiento humano identificado en el Barrio La Santa Cruz.

Posterior a la elaboración de la zonificación ambiental para cada medio se procedió a realizar el cruce de las tres (3) zonificaciones para obtener la zonificación ambiental del proyecto, con 1.867 ha (6.58 %) correspondiente a sensibilidad Muy baja, 18.48 ha (65.13 %) con sensibilidad Baja y 8.025 ha (28.29 %) Moderada.

<u>Concepto:</u>

La Zonificación Ambiental se llevó a cabo siguiendo los términos de referencia, sin embargo, se deberá evaluar si los ajustes solicitados en los capítulos de Área de Influencia y de Caracterización, implican modificaciones en el capítulo de zonificación Ambiental.

6. DEMANDA, USO, APROVECHAMIENTO Y/O AFECTACIÓN DE RECURSOS NATURALES

El usuario indica la necesidad de agua uso doméstico, así como la requerida para el mantenimiento de los equipos, la maquinaria y la infraestructura. Hace un estimado del consumo. Adicionalmente, aunque no se menciona, requiere el suministro de energía eléctrica; estos servicios son aportados por Empresas Públicas de Medellín.

Se informa que no se requiere concesión de aguas, no se generan aguas residuales no domésticas, no se cuenta con fuentes fijas de emisiones atmosféricas ni se requiere aprovechamiento forestal.

<u>Concepto</u>:

Para su actividad la empresa presenta la información correspondiente al capítulo y se ajusta a lo observado en la visita técnica.

7. EVALUACIÓN AMBIENTAL

Para los escenarios sin proyecto y con proyecto, se utiliza la Metodología de Conesa – Fernández (1997), cuyo objeto es definir el grado de significancia ambiental de un impacto y la probabilidad de ocurrencia del mismo.

Se describen aspectos ambientales sin proyecto y con proyecto. Una vez descritos estos aspectos se procede a realizar la matriz de impacto con su correspondiente valoración. A continuación, se presenta la matriz de impactos sin proyecto, y con proyecto para las etapas de adecuación y de operación.

Tabla 7. Valoración de impactos sin proyecto

COMPONENTE	Agua		Aire		Flora	Política Administrativa	Demografía		Económico	
ATRIBUTO CUALITATIVO	1. Alteración de la calidad fisicoquímica y microbiológica del agua superficial.	2. Presión sobre el recurso hídrico	3. Modificación en la calidad del aire por emisión de gases.	4. Cambio en el nivel de presión sonora	5. Afectación de la cobertura vegetal	6. Generación de expectativas en la comunidad	7. Riesgo por accidente de tránsito en vía pública	8. Alteración del orde público	9. Variación en la oferta y demanda del empleo	10. Cambios de los ingresos al fisco
INTENSIDAD (I)	4	4	4	4	1	4	8	2	4	2
EXTENSION (EX)	4	4	8	2	1	1	1	1	1	2
MOMENTO (MO)	4	4	2	8	4	4	8	8	8	4
PERSISTENCIA (PE)	2	2	1	1	2	4	1	1	4	2
REVERSIBILIDAD (RE)	2	2	2	1	2	1	1	1	1	2
SINERGIA (SI)	2	2	2	1	2	2	1	1	1	1
RECUPERABILIDAD (MC)	4	4	2	1	2	1	1	1	1	2
ACUMULACION (AC)	4	4	4	1	1	1	1	1	1	1
EFECTO (EF)	4	4	1	1	4	4	1	1	1	4
PERIODICIDAD (PR)	4	2	1	1	1	4	1	1	2	2
IMPORTANCIA AMBIENTAL = ± (3 I + 2 EX + MO +PE + RV + SI + AC + EF + PR + MC)	46	44	43	31	23	35	41	23	33	28
CARÁCTER DEL IMPACTO:	NEGATIVO	NEGATIVO	NEGATIVO	NEGATIVO	NEGATIVO	POSITIVO	NEGATIVO	NEGATIVO	POSITIVO	POSITIVO
IMPORTANCIA AMBIENTAL Rango de calificación 0 – 25 Irrelevante 26 – 50 Moderada 51 – 75 Severa > 76 Crítica	MODERADO	MODERADO	MODERADO	MODERADO	IRRELEVANTE	MODERADO	MODERADO	IRRELEVANTE	MODERADO	MODERADO

Tabla 8. Valoración de impactos con proyecto (Adecuación).

ambiente21 SAS	Estudio de Impacto Ambiental CI CENTROEXPORT S.A.S.										
	VALORACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES ETAPA 1 ADECUACIÓN										
COMPONENTE	**Agua**		**Aire**		**Político Organizativo**		**Demografía**	**Espacial**	**Económico**		
ATRIBUTO CUALITATIVO	1. Alteración de la calidad fisicoquímica y microbiológica del agua superficial	2. Presión sobre el recurso hídrico	3. Modificación en la calidad del aire por emisión de gases.	4. Cambio en el nivel de presión sonora	5. Cambio en las relaciones entre comunidad, autoridad y empresa	6. Generación de expectativas en la comunidad	7. Riesgo por accidente de tránsito en vía pública	8. Modificación en las dinámicas de tránsito en el sector	9. Variación en la oferta y demanda del empleo	10. Cambios de los ingresos al fisco	11. Modificación en las actividades productivas de la población.
INTENSIDAD (I)	2	2	1	2	1	2	2	1	4	4	1
EXTENSION (EX)	1	2	2	1	4	2	1	1	4	2	1
MOMENTO (MO)	4	4	2	8	2	2	8	8	8	4	8
PERSISTENCIA (PE)	1	1	1	1	1	2	1	1	2	4	2
REVERSIBILIDAD (RE)	1	1	1	1	4	2	1	1	2	4	1
SINERGIA (SI)	2	1	2	1	1	1	1	2	4	1	1
RECUPERABILIDAD (MC)	1	1	1	1	1	4	1	1	4	8	1
ACUMULACION (AC)	1	4	4	1	1	1	1	1	4	4	1
EFECTO (EF)	4	1	4	4	4	4	4	1	4	4	1
PERIODICIDAD (PR)	2	2	1	2	2	2	1	1	4	2	1
IMPORTANCIA AMBIENTAL = + (3 I + 2 EX + MO +PE + RV + SI + AC + EF + PR + MC)	24	24	23	27	27	28	26	21	52	47	21
CARÁCTER DEL IMPACTO:	**NEGATIVO**	**NEGATIVO**	**NEGATIVO**	**NEGATIVO**	**POSITIVO**	**POSITIVO**	**NEGATIVO**	**NEGATIVO**	**POSITIVO**	**POSITIVO**	**NEGATIVO**
IMPORTANCIA AMBIENTAL Rango de calificación: 0 – 25 Irrelevante 26 – 50 Moderada 51 – 75 Severa > 76 Crítica	**IRRELEVANTE**	**IRRELEVANTE**	**IRRELEVANTE**	**MODERADO**	**MODERADO**	**MODERADO**	**MODERADO**	**IRRELEVANTE**	**SEVERO**	**MODERADO**	**IRRELEVANTE**

Tabla 9. Valoración de impactos con proyecto (Operación).

ambiente21 S.A.S ...por Naturaleza	Estudio de Impacto Ambiental CI CENTROEXPORT S.A.S.										
	VALORACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES ETAPA 2 OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO										
COMPONENTE	Agua		Aire		Político Organizativo		Demografía	Espacial	Económico		
ATRIBUTO CUALITATIVO	1. Alteración de la calidad fisicoquímica y microbiológica del agua superficial.	2. Presión sobre el recurso hídrico	3. Modificación en la calidad del aire por emisión de gases.	4. Cambio en el nivel de presión sonora	5. Cambio en las relaciones entre comunidad, autoridad y empresa	6. Generación de expectativas en la comunidad	7. Riesgo por accidente de tránsito en vía pública	8. Modificación en las dinámicas de tránsito en el sector	9. Variación en la oferta y demanda del empleo	10. Cambios de los ingresos al fisco	11. Modificación en las actividades productivas de la población.
INTENSIDAD (I)	1	1	2	4	4	2	4	1	4	4	1
EXTENSION (EX)	1	1	2	2	2	1	1	1	4	2	1
MOMENTO (MO)	4	4	8	8	8	4	8	8	8	4	4
PERSISTENCIA (PE)	2	2	2	1	2	2	1	1	2	4	4
REVERSIBILIDAD (RE)	1	1	2	1	2	1	1	1	2	4	2
SINERGIA (SI)	1	1	2	2	2	2	2	2	4	1	1
RECUPERABILIDAD (MC)	1	1	4	1	8	4	1	2	4	8	2
ACUMULACION (AC)	4	4	4	1	4	3	1	1	4	4	1
EFECTO (EF)	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
PERIODICIDAD (PR)	1	2	1	4	4	1	1	4	4	4	1
IMPORTANCIA AMBIENTAL = + (3 I + 2 EX + MO +PE + RV + SI + AC + EF + PR + MC)	23	24	37	38	50	29	33	28	52	49	24
CARÁCTER DEL IMPACTO:	NEGATIVO	NEGATIVO	NEGATIVO	NEGATIVO	POSITIVO	POSITIVO	NEGATIVO	NEGATIVO	POSITIVO	POSITIVO	NEGATIVO
IMPORTANCIA AMBIENTAL Rango de calificación 0 – 25 Irrelevante 26 – 50 Moderada 51 – 75 Severa > 76 Crítica	IRRELEVANTE	IRRELEVANTE	MODERADO	MODERADO	MODERADO	MODERADO	MODERADO	MODERADO	SEVERO	MODERADO	IRRELEVANTE

Concepto:

Dentro de los componentes ambientales considerados en la evaluación ambiental con y sin proyecto, no se tuvo en cuenta el recurso suelo, lo cual resulta relevante para evaluar los posibles impactos que se pudieran producir sobre dicho recurso, a causa de la generación, almacenamiento, tratamiento y transporte de residuos en el desarrollo de las actividades del proyecto en todas sus etapas. Cabe aclarar que la valoración de impactos para el escenario con proyecto mide el grado con el cual una actividad genera un cambio en un parámetro ambiental sin que medie ningún tipo de manejo.

Dentro de las actividades del proyecto, no se tiene en cuenta la circulación de vehículos de la empresa en el área de influencia del proyecto. Si bien se tuvo en cuenta su impacto en cuanto a la modificación en las dinámicas de tránsito en el sector, se debe considerar igualmente su incidencia en los impactos "Modificación en la calidad del aire por emisión de gases" y "Cambio en el nivel de presión sonora".

Se debe ajustar la identificación, descripción y valoración de los impactos: "Alteración de la calidad fisicoquímica y microbiológica del agua superficial" y "Presión sobre el recurso hídrico", teniendo en cuenta que el consumo y vertimiento de agua doméstica no son actividades propias de la actividad a licenciar.

Una vez se acojan las observaciones solicitadas en el capítulo de caracterización, se deberán realizar los ajustes pertinentes relacionados con la identificación y valoración de los impactos.

EVALUACION ECONOMICA AMBIENTAL

Se hace la evaluación de los servicios ecosistémicos SSEE bajo la definición formulada por la Organización de Naciones Unidas en la Evaluación de los Ecosistemas del Milenio (2005), en el marco de la revisión de los Objetivos del Milenio; y se retoma la clasificación realizada por Constanza, et al., (1997), De Groot, et al., (2002) y la Guía de buenas prácticas para la minería y la biodiversidad (CMMI, 2004). Se presenta la respectiva tabla de la valoración de los mismos.

Se clasifican los impactos internalizables y los no internalizables, siendo éstos de carácter positivo, del componente socioeconómico. Se determinaron los costos del Plan de Manejo Ambiental y finalmente la relación costo beneficio.

<u>Concepto:</u>

El usuario cumple con presentar la información, sin embargo, se debe revisar la valoración económica de los impactos ambientales una vez se hagan los ajustes en los capítulos de caracterización y evaluación ambientales, en caso de que la evaluación económica pueda cambiar.

8. ZONIFICACIÓN DE MANEJO AMBIENTAL DEL PROYECTO

Se presenta la zonificación ambiental del proyecto así:

Tabla 10. Zonificación de Manejo Ambiental.

Manejo ambiental		Área (Ha)	%
Áreas de intervención	1	1,867	6,58
Áreas de intervención con restricción baja	2	18,48	65,13
Áreas de intervención con restricción media	3	8,025	28,29
Áreas de intervención con restricción alta	4	0	0
Áreas de Exclusión	5	0	0
TOTAL		28,37	100

Zona de intervención: No estará sujeta al aprovechamiento de recursos naturales, cambios en el uso del suelo, modificaciones en el relacionamiento de la población, etc. La zona de intervención representa el 6,58% del territorio.

Zona de intervención con restricción baja: Las zonas de intervención con restricción baja son las más predominantes en el área de influencia del proyecto; esta predominancia se debe a que las actividades del proyecto son de carácter puntual, así que la totalidad de la extensión del área de influencia no alcanza a ser intervenida de forma directa y los impactos negativos identificados tienen una baja probabilidad de materializarse en un radio amplio.

Zona de intervención con restricción media: Las zonas de intervención con restricción media ocupan el 28,29% del área de influencia total, estas abarcan las vías de acceso a la bodega del proyecto y el sistema de servicios públicos (acueducto, alcantarillado), siendo estas las zonas identificadas en la zonificación ambiental como zonas de sensibilidad moderada y asociadas principalmente al componente social y abiótico respectivamente, ya que el proyecto no es representativo en cuanto a sensibilidad del medio biótico.

Zona de intervención con restricción alta: Específicamente para el presente Estudio de Impacto Ambiental, la categoría de manejo ambiental de intervención con restricción alta no es considera en la zonificación, dado que, a pesar de identificarse zonas con sensibilidad alta, éstas no hacen referencia a áreas que cuentan con protecciones ambientales especiales.

Zona de exclusión: La categoría de manejo ambiental zonas de exclusión no es considera en esta zonificación, debido a que no se cuenta con áreas de manejo especial de carácter ambiental o social que generen este tipo de restricción.

Concepto:

La información presentada cumple con los términos de referencia, no obstante, una vez se ajusten los capítulos anteriores, se deberá revisar si surgen modificaciones que deban considerarse.

PLANES Y PROGRAMAS

- ***Plan de Manejo Ambiental***

En los planes de manejo ambiental se presentan las siguientes fichas, donde se propone atender los impactos identificados y evaluados en la matriz de impactos:

FMA 1. Programa para el Manejo del Componente Agua.
FMA 2. Programa para el Manejo del Componente Aire.
FMA 3. Programa para el Manejo del Componente Social Fortalecimiento de la Gestión Institucional y Comunitaria.
FMA 4. Programa para el Manejo del Componente Social Generación de Empleo.
FMA 5. Programa para el Manejo de Residuos Sólidos (manifiestas que es trasversal a los demás programas).

Concepto:

Para el caso de la ficha FMA 1 para el componente agua, teniendo en cuenta que dicho recurso es suministrado por EPM y que en la empresa sólo se generan Aguas Residuales Domésticas - ARD, se considera que el manejo sobre el consumo de agua, no se debe tener contemplado como un programa del PMA, toda vez que no corresponde a un impacto generado por las actividades del proyecto objeto de licenciamiento, sino por las actividades de tipo doméstico. Tal y como se conceptuó en el capítulo de Evaluación Ambiental, se debe ajustar la identificación, descripción y valoración de los impactos: "Alteración de la calidad fisicoquímica y microbiológica del agua superficial" y "Presión sobre el recurso hídrico", teniendo en cuenta que el consumo y vertimiento de agua doméstica no son actividades propias de la actividad a licenciar.

Para el componente aire, adicional al programa propuesto en la ficha FMA 2, se deberá implementar un "Programa de transporte de residuos de aparatos eléctricos o electrónicos – RAEE y baterías usadas plomo ácido – BUPA", cumpliendo con lo estipulado en el Decreto 1609 de 2002 (compilado por el Decreto 1079 de 2015) en cuanto a requisitos técnicos y de seguridad para el manejo y transporte de mercancías peligrosas por carretera de acuerdo con las definiciones y clasificaciones establecidas en la Norma Técnica Colombiana NTC 1692 "Transporte de mercancías peligrosas. Clasificación, etiquetado y rotulado".

Con respecto al Programa para el Manejo del Componente Social Fortalecimiento de la Gestión Institucional y Comunitaria (FMA 3), se considera que el indicador 1 (% de empresa interrelación), se debe ajustar, para que de manera más específica permita verificar la meta correspondiente a la realización de dos (2) encuentros por año de sensibilización en relación al PMA, con empresas vecinas.

En relación con la FMA 5. Programa para el Manejo de Residuos Sólidos, en primer lugar, se deben acoger las observaciones solicitadas en el capítulo de evaluación ambiental, con respecto a la identificación y evaluación de los impactos ambientales relacionados con el recurso suelo. Adicionalmente, se debe incluir un control de inventario de residuos de aparatos eléctricos o electrónicos - RAEE y baterías usadas plomo ácido – BUPA, que son recolectados, almacenados y tratados. Es importante que se realice una distinción con relación a los demás residuos peligrosos que se generen como resultado de la actividad productiva.

Las fichas de manejo ambiental presentadas, contienen información sobre el impacto o riesgo al cual se dirige, tipo de medida (prevención, mitigación, corrección o compensación), fases del proyecto en las que se debe implementar cada medida, cronograma, listado de acciones específicas a desarrollar y descripción de las mismas, estimativo de recursos y presupuesto, así como metas e indicadores adecuados para el seguimiento de las actividades propuestas, de acuerdo con lo requerido en la Metodología General para la Elaboración y Presentación de Estudios Ambientales.

Finalmente, se debe revisar la pertinencia de realizar ajustes en el PMA, de acuerdo con las observaciones realizadas en los capítulos anteriores.

- ***Plan de Seguimiento y Monitoreo***

Se presentan los planes para cada ficha del plan de manejo ambiental. A continuación, se ilustra la estructura general:

Tabla 11. Estructura general del Programa de Seguimiento y Monitoreo.

MEDIO	PROGRAMA DE MANEJO	FICHAS DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO
ABIÓTICO	FMA 1 Programa para el manejo del Componente Agua	FSM 1.1.1 Seguimiento y monitoreo del recurso hídrico
	FMA 2 Programa para el manejo del Componente Aire	FSM 1.2.1 Seguimiento y monitoreo de emisiones atmosféricas y ruido
SOCIOECONÓMICO	FMA 3 Programa para el Fortalecimiento de la Gestión Institucional y Comunitaria	FSM 1.3.1 Seguimiento al componente social para fortalecimiento de la Gestión Institucional y Comunitaria
	FMA 4 Programa para la Generación de empleo	FSM 1.4.1 Seguimiento a la contratación de personal
FMA 5. Programa para el Manejo Integral de los Residuos Sólidos		FSM 1.5.1 Seguimiento al Manejo Integral de Residuos Sólidos.

<u>Concepto:</u>

Los Planes de Monitoreo y Seguimiento presentados deberán ser ajustados a partir de las observaciones realizadas a los Programas de Manejo Ambiental.

- ***Plan de Gestión del Riesgo***

Se identifican y valoran las amenazas, se valora la vulnerabilidad y seguido se identifican y valoran los riesgos de acuerdo con la caracterización realizada.

Tabla 12. Identificación de la amenaza.

ORIGEN	PELIGRO	
NATURALES	**Fallas Geológicas**: terremotos y deslizamientos. **Condiciones Atmosféricas**: vendavales, lluvias torrenciales, granizadas y vientos fuertes **Descargas Eléctricas**	
ANTRÓPICOS	Incendios /// Explosiones Derrames /// Fugas Fallas estructurales	Fallas en equipos y sistemas mecánicos y electrónicos Afectaciones al ser humano
SOCIALES	Hurto, Asaltos, Terrorismo, Asonadas, Atentados	

Tabla 13. Resumen de la vulnerabilidad.

MATRIZ RESUMEN DE VULNERABILIDAD Y CAPACIDAD DE RESPUESTA					
AMENAZAS	PROBABILIDAD	EFECTO SOBRE LAS PERSONAS	EFECTOS SOBRE EL SISTEMA	VULNERABILIDAD	GRADO DE RIESGO
RAYOS	2	2	2	8	RIESGO BAJO
SISMOS	2	4	4	32	RIESGO MEDIO ALTO
TERREMOTOS	2	4	4	32	RIESGO MEDIO ALTO
DESLIZAMIENTOS	2	2	4	8	RIESGO BAJO
INNUNDACIONES	3	2	2	12	RIESGO MEDIO
VENDAVALES	4	1	2	8	RIESGO BAJO
LLUVIAS TORRENCIALES	4	1	1	4	RIESGO BAJO
GRANIZADA	3	2	2	12	RIESGO MEDIO
VIENTOS FUERTES	4	2	2	16	RIESGO MEDIO
Incendio	3	3	3	27	MEDIO ALTO
explosiones	2	3	2	12	RIESGO MEDIO
Fugas	4	2	3	24	RIESGO MEDIO
Derrames	2	2	1	4	RIESGO BAJO
Fallas estructurales	2	2	3	12	RIESGO BAJO
Fallas en equipos y sistemas	3	1	2	6	RIESGO BAJO
Intoxicación	2	4	1	8	RIESGO BAJO
Trabajos de alto riesgo	2	3	2	12	RIESGO MEDIO
Hurto	2	2	1	4	RIESGO BAJO
Asaltos	2	2	1	4	RIESGO BAJO
Terrorismo	2	2	3	12	RIESGO MEDIO
Asonada	2	2	3	12	RIESGO MEDIO

Para el manejo del desastre se indica el Plan Operativo Normalizado -PON- para incendio, derrames y alteración orden público y riesgo a la salud, así como el procedimiento a seguir para la evacuación, que hacen parte del plan operativo. No se evidencia el plan informático y el plan estratégico.

En capacitación y entrenamiento se tiene previsto contar con un programa de entrenamiento para activación e interacción durante las emergencias. En cuanto al reporte de seguimiento al Plan de Contingencia, se informa que se entregará mensualmente y en la fecha posterior de radicación un informe de gestión de cumplimiento del Plan de Contingencia.

<u>Concepto</u>:

La empresa cuenta con dos (2) vehículos tipo camión, y aunque en la visita se manifestó que se emplearán para el desarrollo de la actividad que se pretende licenciar, el alcance del Plan de Contingencias solo se circunscribe dentro del área de la bodega, sin contemplar posibles emergencias debidas al transporte de mercancías peligrosas por carretera. De esta forma, el Plan de Contingencias debe abarcar las rutas por las que se transitará con material peligroso,

llevando a cabo la respectiva evaluación del riesgo y correspondientes medidas de gestión, de acuerdo con lo establecido en la Resolución 1209 de 2018 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, por medio de la cual se adoptan los Términos de Referencia Únicos para la elaboración de los planes de contingencia para el transporte de hidrocarburos, derivados, o sustancias nocivas de que trata el artículo 2.2.3.3.4.14 del Decreto 1076 de 2015. Adicionalmente, se debe tener en cuenta que si el cargue se realiza por fuera de la jurisdicción del AMVA, el Plan de Contingencias debe ser puesto en conocimiento de cada Autoridad Ambiental implicada.

Se deberán establecer las condiciones mínimas necesarias para el almacenamiento seguro de las pipetas de gas empleadas para los montacargas.

- ***Plan de Cierre y Abandono:***

Se presenta información como objetivo, alcance, entre otros aspectos teniendo en cuenta los términos de referencia.

Concepto:

Se consideran pertinentes las medidas propuestas, las cuales deberán ajustarse a la normatividad vigente en el momento de llevarse a cabo el cierre y abandono del proyecto. Por su parte, se deberá presentar una propuesta de uso final del suelo en armonía con el medio circundante, y debe ser ajustado el Plan de Ordenamiento Territorial -POT- que se encuentre vigente al momento del cese de actividades.

4. *CONCLUSIONES:*

Mediante Auto 000254 del 19 de enero de 2023, notificado el 30 del mismo mes y año, se declara iniciado el trámite de licencia ambiental solicitado por la empresa C.I CENTRO EXPORT S.A.S. para realizar la actividad de "Recepción y almacenamiento de Residuos Metálicos, Chatarra, Baterías usadas Plomo Ácido – BUPA-, y Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos RAEE", en la calle 51 No. 41 79, del municipio de Itagüí, Antioquia, para lo cual envió mediante comunicación oficial recibida con radicado 044805 del 01 de diciembre de 2022, toda la documentación requerida dentro del trámite, la cual se evaluó en el presente informe técnico.

Para dar continuidad al trámite de licencia ambiental, se procedió a visitar el establecimiento donde se pretende desarrollar la actividad licenciable, encontrando que este se encuentra en un entorno totalmente intervenido, sin presencia evidente de ecosistemas naturales que puedan verse afectado por la actividad que se pretende desarrollar en el establecimiento.

Actualmente en las instalaciones se lleva a cabo la recepción, clasificación, compactación y embalaje de residuos metálicos aprovechables; no se está llevando a cabo la actividad que se pretende licenciar. La bodega dispuesta para tal fin, cuenta con conexión a los servicios de energía, acueducto y alcantarillado suministrado por Empresas Públicas de Medellín, no hay generación de Aguas Residuales no Domésticas, no tienen captaciones de agua subterránea o superficial y no cuenta con horno, caldera o alguna otra fuente fija que genere emisiones a la atmósfera. Se tiene pensado instalar una máquina trituradora o molino para los elementos

plásticos de los RAEE, sin embargo, se desconoce el impacto sobre el aire que pueda tener su funcionamiento.

En cuanto a almacenamiento de sustancias peligrosas, se tienen pipetas de gas empleadas para el funcionamiento de los montacargas, por lo que se deberá contar con las condiciones mínimas de rotulación, almacenamiento y transporte de acuerdo con la normatividad vigente en la materia.

La empresa cuenta con cuenta con dos (2) vehículos propios tipo camión que actualmente se emplean para el transporte de residuos metálicos aprovechables, con placas SNW 672 y WDQ 807, y que, de acuerdo con lo manifestado en la visita, sería empleados en la actividad que se pretende licenciar. Sobre el transporte se deben realizar algunos ajustes dentro del EIA presentado.

Es recomendable que existan procesos estandarizados para realizar el desensamble de los diferentes equipos y componentes electrónicos en desuso, los cuales permitirán realizar la trazabilidad de los compuestos de valor y separar los residuos peligrosos para su posterior disposición, en caso de ser necesario, como se sugiere en los lineamientos técnicos para el manejo de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos, establecidos por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

Al evaluar en Estudio de Impacto Ambiental -EIA- presentado por la empresa, se concluye que el mismo debe ser ajustado en los términos que se detalla en los conceptos técnicos del ítem evaluación de información y que se enuncian en este aparte:

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

- *Se debe especificar dónde se ubicará el sitio de almacenamiento de los residuos peligrosos a generarse durante la operación del proyecto, llevando a cabo además una estimación de las cantidades de residuos peligrosos que se generarán durante la fase de operación (kg/mes). Dicho sitio de almacenamiento RESPEL deberá cumplir con todos los requerimientos normativos. Así mismo, se deberá realizar una identificación de potenciales gestores autorizados para la gestión (tratamiento y/o disposición final) de los residuos peligrosos generados en las instalaciones durante la fase de operación, presentando un contrato o acuerdo de prestación del servicio con el gestor que se encargará de la disposición final de respel.*

- *Se deben indicar como se gestionarán los residuos peligrosos a generarse durante la etapa de adecuación de la bodega, pues aunque se indica que en dicha etapa de acondicionamiento no se generará RESPEL, con las adecuaciones planteadas (señalización de áreas, adecuación de paredes, pisos y superficies, así como la construcción de bordillo perimetral y canales de drenaje), existe la posibilidad de que se generen; además, se debe considerar la generación de escombros o residuos especiales, que igualmente deben disponerse con gestores autorizados.*

- *Se debe ajustar el diagrama de distribución de áreas de la empresa presentado, indicando las zonas de tránsito y de ingreso a la bodega. Así mismo, en la descripción*

se debe especificar como se llevará a cabo el cargue y descargue, y si los vehículos ingresarán al interior de la bodega para llevar a cabo dicho procedimiento.

ÁREA DE INFLUENCIA

- *En el capítulo de Evaluación Ambiental no se identificaron impactos sobre el medio biótico (flora y fauna) ocasionados por la ejecución del proyecto, por lo cual, no se entiende porque se definió un área de influencia biótica. Lo anterior teniendo en cuenta que de acuerdo con lo definido en el artículo 2.2.2.3.1.1 del Decreto 1076 de 2015, el área de influencia de un proyecto, obra o actividad se define como el área en la cual se manifiestan de manera objetiva y en lo posible cuantificable, los impactos ambientales significativos ocasionados por la ejecución de un proyecto, obra o actividad, sobre los medios abiótico, biótico y socioeconómico, en cada uno de los componentes de dichos medios.*

- *Se deberá describir detalladamente la metodología específica empleada que sustente claramente el polígono definido como área de influencia para el medio abiótico, indicando de acuerdo con las características del proyecto aspectos tales como las unidades de análisis consideradas, modelamientos realizados, unidades geográficas o territoriales, información primaria o secundaria específica tenida en cuenta, etc.*

- *Una vez se realicen los ajustes solicitados en los capítulos de caracterización y de evaluación ambiental, se deberán reconsiderar las áreas de influencia delimitadas para cada medio, así como el área de influencia definitiva obtenida.*

CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA

- *El capítulo de caracterización se debe ajustar presentando información relativa al componente atmosférico en cuanto a la calidad del aire, teniendo en cuenta que su alteración se identificó como uno de los impactos del proyecto. Tampoco se presentó información de las emisiones de fuentes móviles, lo anterior considerando que, para la operación del proyecto, se requiere del flujo de vehículos para el transporte de los RAEES, los cuales circularán por el área de influencia del proyecto.*

- *A partir de la caracterización hidrogeológica, se indica que el proyecto se encuentra en una zona donde es predominante la presencia de acuíferos de porosidad primaria, por lo que dicha zona ha sido identificada como una zona de recarga y su vulnerabilidad es alta, sin embargo, no se hace alusión a los usuarios existentes y potenciales de este recurso, como concesiones de agua subterránea en el sector.*

ZONIFICACIÓN AMBIENTAL

- *Se deberá evaluar si los ajustes solicitados en los capítulos de Área de Influencia y de Caracterización, implican modificaciones en el capítulo de zonificación Ambiental.*

EVALUACIÓN AMBIENTAL

- *Dentro de los componentes ambientales considerados en la evaluación ambiental con y sin proyecto, no se tuvo en cuenta el recurso suelo, lo cual resulta relevante para evaluar los posibles impactos que se pudieran producir sobre dicho recurso, a causa de la generación, almacenamiento, tratamiento y transporte de residuos en el desarrollo de las actividades del proyecto en todas sus etapas. Cabe aclarar que la valoración de impactos para el escenario con proyecto mide el grado con el cual una actividad genera un cambio en un parámetro ambiental sin que medie ningún tipo de manejo.*

- *Dentro de las actividades del proyecto, no se tiene en cuenta la circulación de vehículos de la empresa en el área de influencia del proyecto. Si bien se tuvo en cuenta su impacto en cuanto a la modificación en las dinámicas de tránsito en el sector, se debe considerar igualmente su incidencia en los impactos "Modificación en la calidad del aire por emisión de gases" y "Cambio en el nivel de presión sonora".*

- *Se debe ajustar la identificación, descripción y valoración de los impactos: "Alteración de la calidad fisicoquímica y microbiológica del agua superficial" y "Presión sobre el recurso hídrico", teniendo en cuenta que el consumo y vertimiento de agua doméstica no son actividades propias de la actividad a licenciar.*

- *Una vez se acojan las observaciones solicitadas en el capítulo de caracterización, se deberán realizar los ajustes pertinentes relacionados con la identificación y valoración de los impactos, y consecuentemente, se deberá revisar la evaluación económica presentada, en caso de que ésta pueda cambiar.*

ZONIFICACIÓN DE MANEJO AMBIENTAL DEL PROYECTO

- *Una vez se ajusten los capítulos anteriores, se deberá revisar si surgen modificaciones que deban considerarse.*

PLANES Y PROGRAMAS

- ***Plan de Manejo Ambiental***

- *Para el caso de la ficha FMA 1 para el componente agua, teniendo en cuenta que dicho recurso es suministrado por EPM y que en la empresa sólo se generan Aguas Residuales Domésticas - ARD, se considera que el manejo sobre el consumo de agua, no se debe tener contemplado como un programa del PMA, toda vez que no corresponde a un impacto generado por las actividades del proyecto objeto de licenciamiento, sino por las actividades de tipo doméstico. Lo anterior en coherencia con lo requerido al respecto en el capítulo de Evaluación Ambiental.*

- *Para el componente aire, adicional al programa propuesto en la ficha FMA 2, se deberá implementar un "Programa de transporte de residuos de aparatos eléctricos o electrónicos – RAEE y baterías usadas plomo ácido – BUPA", cumpliendo con lo estipulado en el Decreto 1609 de 2002 (compilado por el Decreto 1079 de 2015) en cuanto a requisitos técnicos y de seguridad para el manejo y transporte de mercancías peligrosas por carretera de acuerdo con las definiciones y clasificaciones establecidas*

en la Norma Técnica Colombiana NTC 1692 "Transporte de mercancías peligrosas. Clasificación, etiquetado y rotulado".

- *Con respecto al Programa para el Manejo del Componente Social Fortalecimiento de la Gestión Institucional y Comunitaria (FMA 3), se considera que el indicador 1 (% de empresa interrelación), se debe ajustar, para que de manera más específica permita verificar la meta correspondiente a la realización de dos (2) encuentros por año de sensibilización en relación con el PMA, con empresas vecinas.*

- *En relación con la FMA 5. Programa para el Manejo de Residuos Sólidos, en primer lugar, se deben acoger las observaciones solicitadas en el capítulo de evaluación ambiental, con respecto a la identificación y evaluación de los impactos ambientales relacionados con el recurso suelo. Adicionalmente, se debe incluir un control de inventario de residuos de aparatos eléctricos o electrónicos - RAEE y baterías usadas plomo ácido – BUPA, que son recolectados, almacenados y tratados. Es importante que se realice una distinción con relación a los demás residuos peligrosos que se generen como resultado de la actividad productiva.*

- *Se debe revisar la pertinencia de realizar ajustes en el PMA, de acuerdo con las observaciones realizadas en los capítulos anteriores.*

➢ ***Plan de Seguimiento y Monitoreo***

- *Los Planes de Monitoreo y Seguimiento presentados deberán ser ajustados a partir de las observaciones realizadas a los Programas de Manejo Ambiental.*

➢ ***Plan de Gestión del Riesgo***

- *La empresa cuenta con dos (2) vehículos tipo camión, y aunque en la visita se manifestó que se emplearán para el desarrollo de la actividad que se pretende licenciar, el alcance del Plan de Contingencias solo se circunscribe dentro del área de la bodega, por lo cual, se deberá ajustar dicho alcance, contemplando las posibles emergencias debidas al transporte de mercancías peligrosas por carretera. De esta forma, el Plan de Contingencias debe abarcar las rutas por las que se transitará con material peligroso, llevando a cabo la respectiva evaluación del riesgo y correspondientes medidas de gestión, de acuerdo con lo establecido en la Resolución 1209 de 2018 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, por medio de la cual se adoptan los Términos de Referencia Únicos para la elaboración de los planes de contingencia para el transporte de hidrocarburos, derivados, o sustancias nocivas de que trata el artículo 2.2.3.3.4.14 del Decreto 1076 de 2015. Adicionalmente, se debe tener en cuenta que si el cargue se realiza por fuera de la jurisdicción del AMVA, el Plan de Contingencias debe ser puesto en conocimiento de cada Autoridad Ambiental implicada.*

- *Se deberán establecer las condiciones mínimas necesarias para el almacenamiento seguro de las pipetas de gas empleadas para los montacargas.*

➢ ***Plan de Desmantelamiento y Abandono:***

- *Se deberá presentar una propuesta de uso final del suelo en armonía con el medio circundante, y debe ser ajustado el Plan de Ordenamiento Territorial -POT- que se encuentre vigente al momento del cese de actividades.*

5. RECOMENDACIÓN:

Se deja a consideración de la Oficina Asesora Jurídica Ambiental de la Entidad, de acuerdo con lo evaluado y concluido en el presente informe técnico, socializar en la reunión de solicitud de información adicional, reglamentada en el numeral 2 del Artículo 2.2.2.3.6.3. del Decreto 1076 de 2015, toda la información que se establece en las conclusiones, como parte del proceso de trámite de la Licencia Ambiental, iniciado mediante el Auto 000254 del 19 de enero de 2023. (…)".

8. Que en cumplimiento de los artículos 2.2.2.3.6.3 del Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible 1076 de 2015 y 179 de la Ley 1753 de 2015, *"Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo, 2014-2018"*, los cuales regularon el procedimiento para otorgar o negar la licencia ambiental, a través de la comunicación N°. 7753 de marzo 28 de 2023, se convocó a una reunión con el fin de solicitar por una única vez la información adicional que se considere pertinente, la cual se citó para el 12 de abril de 2023, a las 8.a.m en la Sede Administrativa del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, ubicada en la carrera 53 N°. 40 A 31 del municipio de Medellín, anexando a dicha citación copia del Informe Técnico N°. 1179 de marzo 27 de 2023, a través del cual se evaluó el EIA.

9. Que, una vez realizada la citada reunión, y concertados los ítems del EIA a complementar o aclarar, dentro del término legal establecido para ello (un mes) la sociedad C.I CENTRO EXPORT S.A.S, presentó a través del radicado N°. 17274 del 15 de mayo de 2023, la información complementaria al Estudio de Impacto Ambiental, de acuerdo con lo solicitado en el Informe Técnico N°.1179 de marzo 27 de 2023, expuestas en la reunión.

10. Que personal técnico adscrito a la Subdirección Ambiental del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, procedió a EVALUAR la información complementaria presentada por parte de la sociedad en estudio, rindiendo el Informe Técnico N°. 3464 del 31 de mayo de 2023, en el cual se reseña entre otros que:

"*(…)*

3. EVALUACIÓN DE INFORMACIÓN:

- *De la allegada mediante radicado 017227 del 12 de mayo de 2023.*

La empresa C.I CENTRO EXPORT S.A.S., presenta respuesta a los requerimientos realizados durante la reunión realizada el 12 de abril de 2023, en atención al informe técnico 001179 del 27

de marzo de 2023, relacionado con el trámite de Licencia Ambiental. La información presentada se evalúa a continuación:

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

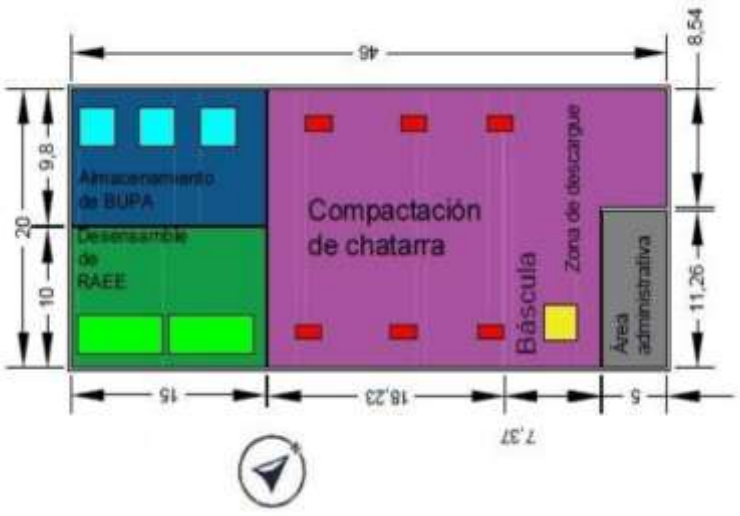
<u>Requerimiento 1</u>:

Se debe especificar dónde se ubicará el sitio de almacenamiento de los residuos peligrosos a generarse durante la operación del proyecto, llevando a cabo además una estimación de las cantidades de residuos peligrosos que se generarán durante la fase de operación (kg/mes). Dicho sitio de almacenamiento RESPEL deberá cumplir con todos los requerimientos normativos. Así mismo, se deberá realizar una identificación de potenciales gestores autorizados para la gestión (tratamiento y/o disposición final) de los residuos peligrosos generados en las instalaciones durante la fase de operación, presentando un contrato o acuerdo de prestación del servicio con el gestor que se encargará de la disposición final de respel.

<u>Respuesta</u>:

En la siguiente figura, se muestra las dos áreas donde serán ubicados los residuos peligros; Almacenamiento temporal de Baterías BUPA y Desensamble de RAEE. Ellas están en la parte posterior de la bodega, ocupando un área de 147 m^2 para BUPA y 150 m^2 para desensamble de RAEE.

Figura 1-2 Distribución en planta de las áreas de la empresa.



El área para las Baterías, para su almacenamiento a través de un montacargas es abierta, teniéndose muy bien definida con una línea amarilla, el espacio de circulación de este equipo y de las personas. Esa misma área, en su piso tendrá las especificaciones técnico - constructivas, que más delante se describen.

En lo que corresponde al área para el desensamble de RAEE, ésta tendrá un Panel Metálico perforado, a manera de pared divisoria, de 2 metros de alto, que quede suficientemente

protegido y separado de todas las demás áreas de la empresa. El piso para esta área, en sus especificaciones técnicas, será similar al de las baterías BUPA.

Lo que atañe a las cantidades estimadas de capacidad de manejo de RESPEL (BUPA y RAEE), éstas fueran medidas a través de un estudio de mercado de demanda, en virtud del cual, se pudo establecer las siguientes cantidades:

CATEGORÍA DE Almacenamiento	***CAPACIDAD INSTALADA POR TIPO DE ACTIVIDAD (Ton/Mes)****			
	Almacenamiento*	***Tratamiento (Si Aplica)***	***Aprovechamiento (Si Aplica)***	***Capacidad máxima de gestión por categoría.***
Chatarra (Residuos Metálicos)	***400 Ton /mes**, que ocupan un volumen aproximado de 400 m^3*	***N/A***	***Sí** (Se compacta y empaca para exportación**)***	***600***
Baterías de BUPA** (Carro, Moto y Estacionaria**)	***319 Ton/mes,** que se almacenarán ocupando un volumen aprox. de 70 m^3 y se despachará cada semana 80 Ton.*	***N/A***	***N/A***	***350***
***RAEE (**Aparatos Electrodomésticos, Electrónicos y Telecomunicaciones Maquinaria y equipo eléctrico)*	***10 Ton/mes,** que se desensamblarán y sus partes serán almacenadas para luego ser vendidas a clientes. Éstas ocupan un volumen aprox. de 150 m^3.*	***N/A***	***Sí** (Desensamble y se obtiene un aprox. de **9Ton/mes**)*	***15***
Capacidad máxima de gestión por Actividad	***329 Ton/mes***			***365 ton/mes***

Las cifras presentadas, se entiende, se irán cumpliendo con el tiempo. Al principio serán mínimas las cantidades de recepción, hasta que los proveedores conozcan del sitio y se realicen los convenios del caso.

Las especificaciones técnicas para el manejo de este RESPEL, son las siguientes:

- ***Salidas de emergencia***

Todas las áreas deben tener la posibilidad de evacuación hacia al menos dos direcciones.

- ***Pisos***

✓ *Debe ser liso sin ser resbaloso e impermeable para evitar infiltración de contaminantes, facilitar su limpieza.*

- ✓ *Se recomienda un desnivel del piso de mínimo el 1% con dirección a un sistema colector, y la construcción de un bordillo perimetral de entre 200 mm y 300 mm de alto.*
- ✓ *Debe ser resistente a las sustancias químicas y/o residuos peligrosos que se almacenen.*

- ***Drenajes***

- ✓ *Se debe evitar drenajes abiertos en la zona de almacenamiento de BUPA, para prevenir la contaminación de cuerpos de agua.*
- ✓ *Se deben proteger de posibles daños causados por el paso de vehículos (Montacargas) o el movimiento de estibas.*
- ✓ *El drenaje interior del sitio de almacenamiento de BUPA, debe conectarse a un pozo colector (Isotanque -500 litros) para una posterior disposición responsable del agua residual, en el evento que se presente algún derrame. Por ningún motivo deben tener conexión con redes de alcantarillado pluvial o residual.*
- ✓ *La capacidad de este pozo colector debe ser lo suficientemente grande para almacenar allí el electrónico; si éste se derrama. Se sugiere un colector de no menos 500 litros a manera de Isotanque, conectado al drenaje interior solo de esta área.*



Isotanque para el control de derrames BUPA.

La recolección de este residuo lo puede hacer la empresa SERVIASEO ITAGUÍ, SAS –ESP, la misma que hace la recolección normal de los desechos sólidos.

- ***Señalización:***

- ✓ *Las instrucciones de seguridad deben estar en español y con una interpretación única. Es conveniente el uso de símbolos fáciles de entender.*
- ✓ *Las señales deberán colocarse en un lugar estratégico a fin de atraer la atención de quienes sean los destinatarios de la información.*
- ✓ *El lugar de ubicación de la señal debe estar iluminado, ser accesible y fácilmente visible.*
- ✓ *El material de las señales debe ser resistente a golpes y a la intemperie.*
- ✓ *Señalizar todas las áreas de almacenamiento y estanterías con la clase de riesgo correspondiente a la sustancia química y/o al residuo peligroso almacenado.*

- ✓ *Señalizar todos los lugares de almacenamiento con las correspondientes señales de obligación a cumplir con determinados comportamientos, tales como no fumar, uso de equipo de protección personal, entre otros.*
- ✓ *El piso debe tener áreas pintadas, con pintura epóxi-amina de alto brillo, con excelente resistencia química y a la abrasión, en especial las áreas de alto tránsito con bajo Compuestos Orgánicos Volátiles, VOC y olor, lo que define un producto ecológico.*

Concepto técnico:

El requerimiento está enfocado en la gestión de los residuos peligrosos a generarse producto de la operación del proyecto, sin embargo, la respuesta del usuario está orientada hacia aquellos residuos objeto de licenciamiento. De este modo, en caso de otorgarse la licencia ambiental, se deberá requerir al usuario para que antes de iniciar la etapa de operación, adecue un sitio destinado para el almacenamiento temporal de los residuos peligrosos que se generarán producto de las actividades de almacenamiento y/o aprovechamiento de RAEES y BUPA, cumpliendo con lo dispuesto en la "Guía para la Gestión de Residuos Peligrosos" (2011), expedida por el AMVA y la UPB. La disposición final se deberá realizar con gestores autorizados.

Requerimiento 2:

Se deben indicar como se gestionarán los residuos peligrosos a generarse durante la etapa de adecuación de la bodega, pues aunque se indica que en dicha etapa de acondicionamiento no se generará RESPEL, con las adecuaciones planteadas (señalización de áreas, adecuación de paredes, pisos y superficies, así como la construcción de bordillo perimetral y canales de drenaje), existe la posibilidad de que se generen; además, se debe considerar la generación de escombros o residuos especiales, que igualmente deben disponerse con gestores autorizados.

Respuesta:

Decididamente en la etapa de adecuación de la Bodega para el manejo de RESPEL, no se contempla la manipulación de ningún producto asociado con esta condición. La bodega en sí misma es pequeña y con el manejo actual de la chatarra no hay espacio para ello.

Lo que, si se generará para las adecuaciones consistentes en la construcción del bordillo perimetral, canales de drenaje, señalización de áreas, paredes, pisos y superficies, sí son los escombros o residuos especiales, que igualmente se dispondrán con gestores autorizados, que para este caso, es la misma empresa de Aseo de Itagüí; SERVIASEO ITAGUÍ, SAS –ESP, la cual tiene un servicio de recolección y disposición de RCD.

Concepto técnico:

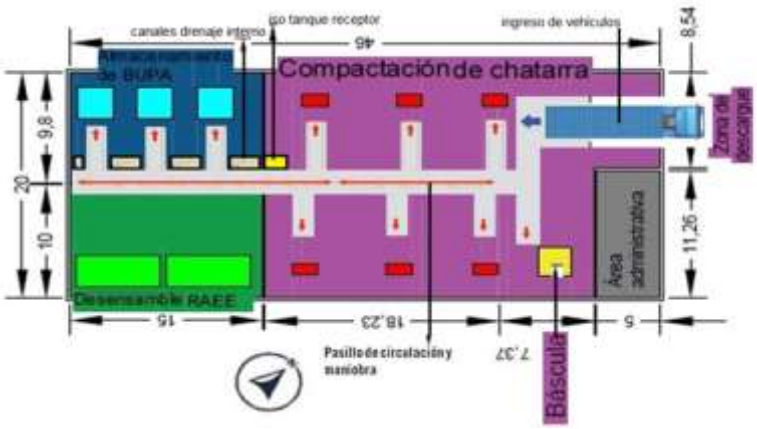
El usuario reitera que no se generará RESPEL en la etapa de adecuación del proyecto, sin embargo, en caso de que se generen, deberán gestionarse con un gestor autorizado; de igual manera, deberán conservarse las certificaciones que sean entregadas por la empresa encargada de la disposición final de RCD.

Requerimiento 3:

Se debe ajustar el diagrama de distribución de áreas de la empresa presentado, indicando las zonas de tránsito y de ingreso a la bodega. Así mismo, en la descripción se debe especificar como se llevará a cabo el cargue y descargue, y si los vehículos ingresarán al interior de la bodega para llevar a cabo dicho procedimiento.

<u>Respuesta</u>:

En la siguiente ilustración se muestra el detalle de las obras a realizar para la adecuación de la bodega para los fines de BUPA Y RAEE.



En lo que atañe al cargue y descargue de materiales; Chatarra, Baterías BUPA y RAEE, conforme se evidenció en la visita técnica, éste se realiza dentro de la bodega, es decir, los vehículos de hasta 30 toneladas (Tracto Camiones) pueden ingresar a la bodega, hasta el fondo y depositar allí sus productos.

Existen 3 montacargas cada uno con diferente capacidad en toneladas, para posibilitar esta actividad.

La programación en términos de recepción de la materia prima, así como el cargue de ésta ya debidamente clasificada es muy estricto debido a las especificaciones técnicas con que estos residuos deben ser despachados. En este punto se tiene una vasta experiencia y para el caso del manejo de las Baterías BUPA y RAEE, los operarios recibirán una completa inducción para que no exista ningún tipo de riesgo en su manipulación.

<u>Concepto técnico</u>:

En la etapa de adecuación deberán quedar demarcadas y señalizadas las zonas de tránsito y de acceso a la bodega, tal y como lo presenta el usuario como respuesta al respectivo requerimiento. En la visita se pudo validar que en la bodega se cuenta con espacio suficiente para que el cargue y descargue de residuos se realice al interior de la bodega.

ÁREA DE INFLUENCIA

Requerimiento 4:

En el capítulo de Evaluación Ambiental no se identificaron impactos sobre el medio biótico (flora y fauna) ocasionados por la ejecución del proyecto, por lo cual, no se entiende porque se definió un área de influencia biótica. Lo anterior teniendo en cuenta que de acuerdo con lo definido en el artículo 2.2.2.3.1.1 del Decreto 1076 de 2015, el área de influencia de un proyecto, obra o actividad se define como el área en la cual se manifiestan de manera objetiva y en lo posible cuantificable, los impactos ambientales significativos ocasionados por la ejecución de un proyecto, obra o actividad, sobre los medios abiótico, biótico y socioeconómico, en cada uno de los componentes de dichos medios.

Respuesta:

Es claro frente a esta apreciación del equipo evaluador, que se cometió un error al manifestar que no se identificaron impactos sobre el medio biótico (flora y fauna) ocasionados por la ejecución del proyecto y no obstante, se definió un área para ello, (5.9ha) Barrio Zona Industrial 1 y La Santa Cruz, sin embargo, lo que se quería manifestar era la necesidad de tener siempre presente que este componente hay que respetarlo en términos de cualquier acción que se vaya a hacer y que pueda perjudicar la mínima presencia faunística o de flora en la zona.
Acogiendo esta apreciación, se ha procedido a no considerar este componente, en el documento principal.
Concepto técnico:

El usuario cumple con el requerimiento. De esta forma, el área de influencia total del proyecto estará definida por el área abiótica y la socioeconómica.

Requerimiento 5:

Se deberá describir detalladamente la metodología específica empleada que sustente claramente el polígono definido como área de influencia para el medio abiótico, indicando de acuerdo con las características del proyecto aspectos tales como las unidades de análisis consideradas, modelamientos realizados, unidades geográficas o territoriales, información primaria o secundaria específica tenida en cuenta, etc.

Respuesta:

Para la definición del área de influencia en el medio abiótico se ha considerado la localización del proyecto y las actividades a ejecutar en las tres (3) etapas que lo componen.

En cuanto a la localización se tiene que éste se ubica en la Zona Industrial 1 del Municipio de Itagüí, en la Comuna 1, cerca al Barrio La Santa Cruz, el cual corresponde a un territorio totalmente antropizado donde se evidencia diversas actividades industriales, de comercio y de servicios.

El área de influencia es definida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS, 2016), en sus términos de referencia, como la zona "en la que se manifiestan los impactos ambientales ocasionados por el desarrollo del proyecto, obra o actividad, sobre los medios abiótico, biótico y socioeconómico, en cada uno de los componentes de dichos medios". Es en

ese espacio geográfico en donde se adelanta la evaluación ambiental y se define la zonificación de manejo ambiental, mediante la espacialización de las actividades proyectadas, las características ambientales y la localización del proyecto.

Los criterios tenidos en cuenta para definir esta área incluyeron las zonas en donde se estima o se conoce, mediante modelos o predicciones, que llegarán los impactos, la identificación de las áreas sensibles, de riesgo y/o de peligro, así como el espacio temporal de las actividades.

Para este caso, los impactos en el componente Abiótico fueron los siguientes:

Estudio de Impacto Ambiental CI CENTROEXPORT S.A.S.												
			MATRIZ IMPACTO ACTIVIDAD									
			ACTIVIDADES									
			ETAPA 1 *ADECUACIÓN*	***ETAPA 2*** *OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO*								***ETAPA 3*** *CIERRE Y ABANDONO*
			3 meses	***29 AÑOS y 6 MESES***								***3 meses***
MEDIO	***COMPONENTE AMBIENTAL***	*IMPACTOS POTENCIALES*	*1.Adecuación de infraestructura*	*2. Recepción de Materia Prima (Baterías BUPA, RAEE y Residuos Metálicos*	*3. Clasificación y almacenamiento de Materia Prima*	*4. Transporte interno de Materia Prima*	*5. Desensamble de RAEE*	*6. Clasificación y Almacenaje de Baterías BUPA*	*7. Embalaje de RAEE - BUPA y Chatarra*	*8. Despacho de RAEE - BUPA y Chatarra*	*9. Mantenimiento de maquinaria*	*10. Limpieza y adecuación de bodega*
ABIÓTICO	***Aire***	*3. Modificación en la calidad del aire por emisión de gases.*	*1*	*1*		*1*				*1*	*1*	*1*
		4. Cambio en el nivel de presión sonora	*1*	*1*	*1*	*1*	*1*	*1*		*1*	*1*	*1*

Se evidencia solo impactos en el componente Aire. Debe recordarse que los procesos en la Bodega son en seco y la demanda del recurso agua es solo para actividades domésticas y será proporcionada por EPM.

Otro de los condicionantes para definir el área de Influencia en su componente Abiótico, fue el suelo y sus condicionantes, por ejemplo, tomando como base lo dispuesto en el POT del Municipio de Itagüí – Acuerdo 020 de diciembre 7 de 2007 corresponde a la categoría de Áreas con Actividades Múltiples; comercial e industrial, con predominancia económica, por tal motivo, la actividad que se pretende ejecutar no genera conflicto de usos del suelo.

Se evidencia también, que tampoco se tendrá emisiones atmosféricas por fuentes fijas y adicionalmente no se requiere de actividades de exploración, excavación y/o remoción de suelo, así como actividades que alteren la geología, la geomorfología o el paisaje del sector, para lo cual estos componentes ya se encuentran totalmente modificados debido a la dinámica social, económica y ambiental del municipio.

Con base en la evaluación de estos componentes físicos se ha trazado un polígono que alberga el predio donde operará el proyecto y los predios colindantes incluyendo el tramo de vía que permite el acceso al lugar.

De este modo, se tiene que el área abiótica para este proyecto es equivalente a 9,82Ha. En la siguiente Figura 2-1, se muestra el área de influencia definida para el componente abiótico. Por las razones expuestas fue posible definir la siguiente área como la de Influencia Abiótica.



Figura 2-1 Área de influencia definida para el componente abiótico.
Equipo de Trabajo ambiente21 S.A.S. 2022

<u>Concepto técnico</u>*:*

El usuario cumple con el requerimiento, presentando la metodología empleada para obtener el área de influencia abiótica.

<u>Requerimiento 6</u>*:*

Una vez se realicen los ajustes solicitados en los capítulos de caracterización y de evaluación ambiental, se deberán reconsiderar las áreas de influencia delimitadas para cada medio, así como el área de influencia definitiva obtenida.

Concepto técnico:

No se presenta una respuesta ante este requerimiento, por lo que, en caso de otorgarse la licencia ambiental, deberá responderse el mismo. Vale la pena indicar que técnicamente se observa que los ajustes realizados por el usuario en los capítulos de caracterización y de evaluación ambiental, no conllevan a cambios en el área de influencia definida.

CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA

Requerimiento 7:

El capítulo de caracterización se debe ajustar presentando información relativa al componente atmosférico en cuanto a la calidad del aire, teniendo en cuenta que su alteración se identificó como uno de los impactos del proyecto. Tampoco se presentó información de las emisiones de fuentes móviles, lo anterior considerando que, para la operación del proyecto, se requiere del flujo de vehículos para el transporte de los RAEES, los cuales circularán por el área de influencia del proyecto.

Respuesta:

En lo que respecta a las emisiones de fuentes móviles, vale decir que precisamente al frente de la Bodega circulan cientos de carros al día, la mayoría de los cuales o son de transporte público o pesado a las diferentes empresas aledañas que están en el sector. El número de vehículos que llegan y salen de la planta, en promedio son:

Entran y salen aproximadamente 10 carros al día. Tres o cuatro tracto camiones a la semana y la empresa posee dos camiones de 7 toneladas cada uno, que no siempre están en circulación, porque los propios clientes llegan allí con su respectivo transporte. Como se aprecia, el movimiento de vehículos en la planta es marginal frente a los que por allí circula.

Así mismo, en la comunicación se presenta información sobre:

Vías troncales en el área de influencia.

Se enuncian programas y proyectos planteados por el municipio de Itagüí para evitar mayor contaminación ambiental por efecto de las fuentes móviles.

Se indica que desde el 20 de marzo de 2020 se iniciaron las acciones pertinentes para la revisión de las fuentes móviles en el municipio, y que según el Reporte Mensual del SIATA, el contaminante $PM_{2.5}$ registrado por la red de calidad del aire para el municipio de Itagüí no presentó excedencias a la norma colombiana. La estación con la mayor concentración diaria en el mes fue ITA-CJUS; con un valor de 38.9 µg/m. Ya en marzo de 2023, se obtuvo que la calidad del aire es aceptable, sin embargo, para algunos contaminantes puede haber un problema de salud moderado para un número muy pequeño de personas que son

excepcionalmente sensibles a la contaminación del aire y que deben considerar la limitación de esfuerzos físicos excesivos al aire libre.

Se presentan registros para el 2021 de temperatura ambiente y de los contaminantes atmosféricos: PM_{10}, $PM_{2.5}$, NO_2 y Ozono, según el Informe Estadístico Itagüí 2022, Departamento Administrativo de Planeación Alcaldía de Itagüí. A partir de esta misma fuente, se indica que el municipio cuenta con dos estaciones para medir el ruido ambiental, las cuales son ITA-ACUA: Estación APRU Humedal Ditaires y ITA-SAMA: Estación Santa María, las cuales realizan mediciones durante el día (desde las 7:01 a.m., hasta las 9:00 p.m.) y en la noche (desde las 9:01 p.m. a las 7:00 a.m.). Se obtuvieron las mayores mediciones en el mes de diciembre de 2021 con 71.51 (db(A)) en estación de Humedal Ditaires y en el mes de octubre de 2021 con 79,95 (db(A)) en la estación de Santa María.

Para las mediciones tomadas durante las horas de la noche (desde las 9:01 p.m. hasta a las 7:00 a.m.), se obtuvo la mayor medición para la estación Humedal Ditaires en el mes de diciembre de 2021 con un registro de 77,96 (db(A)). Por su parte, la estación Santa María reportó su mayor medición nocturna en el mes de noviembre de 2021 con 76,92 (db(A)).

Concepto técnico:

Se considera pertinente la información presentada como complemento a la caracterización del componente atmosférico. En la evaluación de impactos del proyecto (ajustada) se tuvo en cuenta el componente en cuestión, sin que ello repercutiera en cambios sobre el área de influencia obtenida originalmente.

Requerimiento 8:

A partir de la caracterización hidrogeológica, se indica que el proyecto se encuentra en una zona donde es predominante la presencia de acuíferos de porosidad primaria, por lo que dicha zona ha sido identificada como una zona de recarga y su vulnerabilidad es alta, sin embargo, no se hace alusión a los usuarios existentes y potenciales de este recurso, como concesiones de agua subterránea en el sector.

Respuesta:

Como es bien sabido, el proyecto sólo demanda el recurso hídrico para actividades domésticas y éste es provisto por EPM. Las obras de acondicionamiento de la Bodega son superficiales en el suelo y nunca se acercarán a ningún acuífero que pudiera presentarse. No obstante, se hace una relación de la escasa información que existe sobre los acuíferos en el Municipio de Itagüí y las concesiones de agua subterránea. A partir del año 2012 no se han otorgado más concesiones.

En la comunicación se presentan datos según el Anuario Estadístico 2019 de la Alcaldía de Itagüí, en los aspectos relacionados con la oferta y demanda hídrica. Entre los que se encuentran los siguientes:

Número de concesiones de aguas subterráneas				Caudal otorgado (Lts/Seg)				Número de concesiones de aguas superficiales				Caudal otorgado (lts/Seg)			
2009	2010	2011	2012	2009	2010	2011	2012	2009	2010	2011	2012	2009	2010	2011	2012
8	11	3	7	12,28	14,66	7,42	6,21	1	0	0	0	6	0	0	0

FUENTE: Área Metropolitana del Valle de Aburrá - AMVA, Secretaria de Medio Ambiente de Antioquia.

Los tipos de captaciones de aguas subterráneas, así como sus usos, son las siguientes:

Tipos de captaciones de aguas subterráneas en el área metropolitana

Municipio	Aljibe	Pozos	Manantiales	Galerías Filtrantes	Lago	Total
Itagüí	112	8	1	0	0	121
Barbosa	1	0	0	0	0	1
Girardota	4	0	1	0	0	5
Copacabana	14	0	0	0	0	14
Bello	45	0	1	1	2	49
Medellín	424	32	1	2	0	459
Envigado	35	0	0	1	0	36
La Estrella	24	2	4	0	0	30
Sabaneta	27	5	1	0	0	33
Caldas	10	0	3	0	0	13
Total	696	47	12	4	2	761

Fuente: Área Metropolitana Valle de Aburrá/Universidad Nacional de Colombia, convenio 499 de 2006- Informe final 2008

Uso actual de las captaciones de aguas subterráneas

Municipios	Industrial	Doméstico	Lavado Vehículos	Total
Itagüí	34	9	17	60
Barbosa	0	0	1	1
Girardota	0	0	1	1
Copacabana	4	0	3	7
Bello	5	11	15	31
Medellín	68	41	133	243
Envigado	5	5	20	30
La Estrella	3	15	1	19
Sabaneta	7	4	8	19
Caldas	0	3	2	5
Total	127	88	201	416

Fuente: Área Metropolitana Valle de Aburrá\Universidad Nacional de Colombia, convenio 499 de 2006- Informe final 2008

<u>Concepto técnico</u>:

Se considera pertinente la información presentada como complemento a la caracterización del componente hidrogeológico. A partir de lo presentado por el usuario, se observa que dicha información no tuvo repercusión en cambios sobre la evaluación de impactos del proyecto, ni sobre el área de influencia obtenida originalmente. El usuario indica que las obras de acondicionamiento de la bodega son superficiales en el suelo y nunca se acercarán a ningún acuífero que pudiera presentarse, sin embargo, no se justifica la interacción del componente hidrogeológico con otras actividades del proyecto, tal y como el transporte de residuos peligrosos.

ZONIFICACIÓN AMBIENTAL

<u>Requerimiento 9</u>:

Se deberá evaluar si los ajustes solicitados en los capítulos de Área de Influencia y de Caracterización, implican modificaciones en el capítulo de zonificación Ambiental.

<u>Respuesta</u>:

Como se manifestó con anterioridad, se cometió un error al manifestar que no se identificaron impactos sobre el medio biótico (flora y fauna) ocasionados por la ejecución del proyecto y, no obstante, se definió un área para ello (5.9ha) Barrio Zona Industrial 1 y La Santa Cruz.

Ya en el componente de Zonificación Ambiental, para el Medio Biótico, vale decir que, en el análisis de sensibilidad, se obtuvo lo siguiente:

Tabla 5-6 Distribución porcentual de la zonificación del medio biótico.

Nivel de sensibilidad ambiental		Área (Ha)	%
Muy baja	1	3,83	65,06
Baja	2	2,06	34,94
Moderada	3	0	0
Alta	4	0	0
Muy alta	5	0	0
TOTAL		5,89	100

Fuente: Equipo de Trabajo ambiente21 S.A.S, 2022

Los niveles de sensibilidad biótica son muy bajos y bajos, por lo que no representa cambio alguno en el estudio, toda vez que en la zonificación ambiental para el Componente Socio Económico cubre la mayor parte del área, incluyendo el componente Biótico. No se afecta de ninguna manera los resultados del estudio y sí contribuye a que se mantenga por parte de los directivos del proyecto, una observancia y cuidado con cualquier manifestación de carácter biótico que pudiera presentarse en la zona.

Concepto técnico:

Se considera técnicamente válida la respuesta presentada por el usuario, en cuanto a que la modificación realizada con el capítulo de área de influencia en el componente biótico no repercute en cambios con respecto a la Zonificación Ambiental, donde la sensibilidad relacionada con dicho componente biótico se categoriza como "baja" y "muy baja". Por su parte, los cambios relacionados con el capítulo de caracterización tampoco implicarían modificaciones significativas en la zonificación ambiental total, la cual se encuentra en una categoría de sensibilidad ambiental entre "baja" y "moderada", que responde a las características ambientales identificadas.

EVALUACIÓN AMBIENTAL

Requerimiento 10:

Dentro de los componentes ambientales considerados en la evaluación ambiental con y sin proyecto, no se tuvo en cuenta el recurso suelo, lo cual resulta relevante para evaluar los posibles impactos que se pudieran producir sobre dicho recurso, a causa de la generación, almacenamiento, tratamiento y transporte de residuos en el desarrollo de las actividades del proyecto en todas sus etapas. Cabe aclarar que la valoración de impactos para el escenario con proyecto mide el grado con el cual una actividad genera un cambio en un parámetro ambiental sin que medie ningún tipo de manejo.

Respuesta:

Como se pudo constatar en la visita técnica, la bodega posee un piso reforzado en hormigón para soportar cargas de más de 100 toneladas y ha estado en pleno funcionamiento por más de 15 años sin deterioro alguno. La única posibilidad que pudiera existir para que el Recurso Suelo se viera afectado, es si por una mala manipulación algunas de las baterías BUPA derramarán el electrolito al suelo, en cuyo evento, para ello se ha considerado la construcción

de un bordillo perimetral de entre 200 mm y 300 mm de alto bordillo (pendiente del 1%) y de un canal de drenaje interno en la zona de almacenamiento de estas baterías, de tal forma que éste derrame se conduzca hacia ellos y de éstos a ser colectados en un Isotanque con capacidad de 500 litros, el cual, como se manifestó, lo dispondrá la empresa de Aseo de Itagüí; SERVIASEO ITAGUÍ, SAS –ESP.

Bajo esta perspectiva, el recurso suelo no debe verse afectado ni ser contaminado por ninguna sustancia peligrosa. Vale decir también que el canal de drenaje estará recubierto con una Geomembrana de Polietileno de Alta Densidad (HDPE), encargada de proteger el suelo ante un ataque químico, microbiano y radiación UV, garantizando de esta forma su largo tiempo de vida útil en condiciones expuestas e inertes bajo la presencia de hidrocarburos, ácidos, bases, aceites y solventes.

Concepto técnico:

No se cumplió con lo requerido.

Requerimiento 11:

Dentro de las actividades del proyecto, no se tiene en cuenta la circulación de vehículos de la empresa en el área de influencia del proyecto. Si bien se tuvo en cuenta su impacto en cuanto a la modificación en las dinámicas de tránsito en el sector, se debe considerar igualmente su incidencia en los impactos "Modificación en la calidad del aire por emisión de gases" y "Cambio en el nivel de presión sonora".

Respuesta:

La empresa cuenta con 2 camiones, con capacidad de hasta 7 toneladas. Su mantenimiento es juicioso y responsable y las afectaciones que ellos generan a la calidad del aire y a la presión sonora son marginales, no obstante, se acogió la recomendación del equipo evaluador y se reevaluaron estos impactos quedando así:

- *"Modificación en la calidad del aire por emisión de gases"*

  Valor Inicial: 37
  Valor Corregido: 45 MODERADO

Se modificó la Intensidad, pasando de 2 a 4 y la Persistencia, pasando de 2 a 4.

- *"Cambio en el nivel de presión sonora*

  Valor Inicial: 34
  Valor Corregido: 50 MODERADO.

Se modificó la Intensidad, pasando de 4 a 8.

Concepto técnico:

Se reevalúa la calificación de los impactos en cuestión de acuerdo con lo requerido, sin embargo, no se presenta justificación de la nueva valoración asignada. Tampoco se realiza la correspondiente modificación en la descripción de los impactos involucrados.

<u>Requerimiento 12</u>:

Se debe ajustar la identificación, descripción y valoración de los impactos: "Alteración de la calidad fisicoquímica y microbiológica del agua superficial" y "Presión sobre el recurso hídrico", teniendo en cuenta que el consumo y vertimiento de agua doméstica no son actividades propias de la actividad a licenciar.

<u>Respuesta</u>:

Efectivamente, dentro de las actividades propias de la empresa, el consumo y vertimiento de agua doméstica no son propias de la actividad a licenciar, por lo que los impactos identificados; en este caso, "Alteración de la calidad fisicoquímica y microbiológica del agua superficial" y "Presión sobre el recurso hídrico", fueron valorados cono Irrelevantes, no tienen cabida y como tal se acoge la recomendación del equipo evaluador y se omiten de la Matriz de Evaluación de Impactos presentada.

Estudio de Impacto Ambiental CI CENTROEXPORT S.A.S.

ambiente21 SAS ...por Naturaleza

MATRIZ IMPACTO ACTIVIDAD

MEDIO	COMPONENTE AMBIENTAL	IMPACTOS POTENCIALES	ACTIVIDADES									
			ETAPA 1 ADECUACIÓN	ETAPA 2 OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO								ETAPA 3 CIERRE Y ABANDONO
			3 meses	29 AÑOS y 6 MESES								3 meses
			1. Adecuación de infraestructura	2. Recepción de Materia Prima (Bolsines BUPA, RAEE y Residuos Metálicos -	3. Clasificación y almacenamiento de Materia Prima	4. Transporte interno de Materia Prima	5. Desensamble de RAEE	6. Clasificación y Almacenaje de Bolsines BUPA	7. Embalaje de RAEE - BUPA y Chatarra	8. Despacho de RAEE - BUPA y Chatarra	9. Mantenimiento de maquinaria	10. Limpieza y adecuación de bodega
ABIOTICO	Aire	3. Modificación en la calidad del aire por emisión de gases	1	1		1				1	1	1
		4. Cambio en el nivel de presión sonora	1	1	1	1	1	1		1	1	1
SOCIAL	Político Organizativo	5. Cambio en las relaciones entre comunidad, autoridad y empresa	1	1				1	1	1		1
		6. Generación de expectativas en la comunidad	1	1	1			1	1	1		1
	Demografía	7. Riesgo por accidente de tránsito en vía pública	1	1						1		1
	Espacial	8. Modificación en las dinámicas de tránsito en el sector	1	1						1		1
	Económico	9. Variación en la oferta y demanda del empleo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		10. Cambios de los ingresos al fisco	1	1			1	1		1	1	1
		11. Modificación en las actividades productivas de la población	1				1					1

<u>Concepto técnico</u>:

Se cumple con lo requerido.

<u>Requerimiento 13</u>:

Una vez se acojan las observaciones solicitadas en el capítulo de caracterización, se deberán realizar los ajustes pertinentes relacionados con la identificación y valoración de los impactos, y consecuentemente, se deberá revisar la evaluación económica presentada, en caso de que ésta pueda cambiar.

Respuesta:

Se realizaron los ajustes correspondientes en la Matriz de Identificación de Impactos. Conviene recordar que la Valoración Económica de los Impactos, se fundamenta en establecer el valor económico de aquellos impactos considerados ***Severos o Críticos****, debido a que las medidas consignadas en el Plan de Manejo Ambiental no alcanzan a mitigar el efecto de éstos sobre el ambiente y, por tanto, deben ser cuantificados.*

Para este caso, ninguno de los impactos reevaluados, alcanzan la categoría de Severos, ellos están como Moderados y, por lo tanto, la valoración económica presentada se ve afectada solamente en el monto de las medidas del PMA, porque ya no están las actividades relacionadas con el componente agua.

Dicho lo anterior, el monto del PMA inicial era de $1,304,983,000, al suprimir el componente agua, éste pasó a $1,064,071,000.
Este nuevo costo del PMA, traído a valor presente y a una tasa de descuento del 12%, da un valor de $950,152,740.

Los beneficios del proyecto son los mismos y fueron valorados en $3,510,942,857.
Con estas cifras se obtuvo una nueva relación Beneficio Costo, la cual es la siguiente:

$$\textbf{Relación B/C} = \frac{3510{,}942{,}857}{950{,}152{,}740}$$

Relación B/C= 3.69

Se evidencia entonces que la Relación Beneficio Costo, pasó de 3.01 a 3.69, ello significa que, desde el punto de vista económico, por cada peso generado como impacto ambiental negativo, el proyecto devuelve 3.69 pesos colombianos en impactos ambientales positivos.

Concepto técnico:

Se consideran válidas las modificaciones realizadas en la evaluación económica presentada, teniendo en cuenta los cambios realizados en el capítulo de evaluación ambiental, consistentes en las modificaciones en el componente de agua superficial y aire. No obstante, como ya se indicó, no se presentó justificación con respecto a la nueva calificación dada a los impactos del componente aire, ni tampoco se justifica porque no se incluyó la interacción del componente hidrogeológico con otras actividades del proyecto, tal y como el transporte de residuos peligrosos.

ZONIFICACIÓN DE MANEJO AMBIENTAL DEL PROYECTO

Requerimiento 14:

Una vez se ajusten los capítulos anteriores, se deberá revisar si surgen modificaciones que deban considerarse.

Respuesta:

Luego de la revisión efectuada, y dada las modificaciones hasta el momento realizadas, fue necesario ir ajustando en el documento principal todos los cambios surgidos, de tal forma que se mantuvo la concordancia técnica en la información aportada.

Concepto técnico:

Los cambios realizados en los capítulos anteriores no tuvieron incidencia en el capítulo de Zonificación de Manejo Ambiental.

PLANES Y PROGRAMAS

- ***Plan de Manejo Ambiental***

Requerimiento 15:

Para el caso de la ficha FMA 1 para el componente agua, teniendo en cuenta que dicho recurso es suministrado por EPM y que en la empresa sólo se generan Aguas Residuales Domésticas - ARD, se considera que el manejo sobre el consumo de agua, no se debe tener contemplado como un programa del PMA, toda vez que no corresponde a un impacto generado por las actividades del proyecto objeto de licenciamiento, sino por las actividades de tipo doméstico. Lo anterior en coherencia con lo requerido al respecto en el capítulo de Evaluación Ambiental.

Respuesta:

Efectivamente, se ha acogido la observación del equipo evaluador en lo que corresponde al Plan de Manejo Ambiental, en su ficha FMA para el componente agua y como tal se ha omitido tanto en la Evaluación de los Impactos, con en la Valoración Económica del mismo, por ello fue que la Relación Costo Beneficio cambió también.

En consecuencia, esta ficha FMA se ha omitido también tanto en el PMA como en el PMS.

Tabla 9 1 Programas de Manejo Ambiental para el proyecto.

Medio	***Componente***	***Impacto***	***Programa de Manejo Ambiental***
ABIÓTICO	*Aire*	*3. Modificación en la calidad del aire por emisión de gases.*	*FMA 2. Programa para el Manejo del Componente Aire.*
		4. Cambio en el nivel de Presión Sonora.	
SOCIAL	*Político Organizativo*	*5. Cambio en las relaciones entre Comunidad, Autoridades y Empresa.*	

Medio	Componente	Impacto	Programa de Manejo Ambiental
		6. Generación de expectativas en la comunidad.	*FMA 3. Programa para el fortalecimiento de la gestión institucional y comunitaria.*
	Demografía	*7. Riesgo por accidente de tránsito en vía pública.*	
	Espacial	*8. Modificación en las dinámicas de tránsito en el sector.*	
	Económico	*9. Variación en la oferta y demanda del empleo.*	*FMA 4. Programa para la generación de empleo.*
		10. Cambios de los ingresos al fisco.	
		11. Modificación en las actividades productivas de la población.	
FMA 5. Programa para el Manejo de Residuos Sólidos.			

*Tabla **¡Error! No hay texto con el estilo especificado en el documento.**-14 Estructura General del Programa de Seguimiento y Monitoreo.*

MEDIO	PROGRAMA DE MANEJO	FICHAS DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO
Abiótico	*FMA 2 Programa para el manejo del Componente Aire*	*FSM 1.2.1 Seguimiento y monitoreo de emisiones atmosféricas y ruido*
Socioeconómico	*FMA 3 Programa para el Fortalecimiento de la Gestión Institucional y Comunitaria*	*FSM 1.3.1 Seguimiento al componente social para fortalecimiento de la Gestión Institucional y Comunitaria*
	FMA 4 Programa para la Generación de empleo	*FSM 1.4.1 Seguimiento a la contratación de personal*
FMA 5. Programa para el Manejo Integral de los Residuos Sólidos		*FSM 1.5.1 Seguimiento al Manejo Integral de Residuos Sólidos.*

<u>Concepto técnico</u>:

Se cumple con lo requerido.

<u>Requerimiento 16</u>:

Para el componente aire, adicional al programa propuesto en la ficha FMA 2, se deberá implementar un "Programa de transporte de residuos de aparatos eléctricos o electrónicos – RAEE y baterías usadas plomo ácido – BUPA", cumpliendo con lo estipulado en el Decreto 1609 de 2002 (compilado por el Decreto 1079 de 2015) en cuanto a requisitos técnicos y de seguridad para el manejo y transporte de mercancías peligrosas por carretera de acuerdo con

las definiciones y clasificaciones establecidas en la Norma Técnica Colombiana NTC 1692 "Transporte de mercancías peligrosas. Clasificación, etiquetado y rotulado".

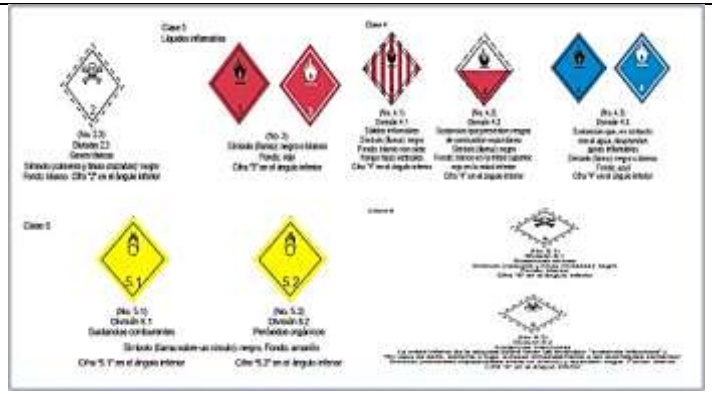
Respuesta:

Acogiendo la exigencia del equipo evaluador, en la ficha FMA 2, se ha incorporado un "Programa de transporte de residuos de aparatos eléctricos o electrónicos – RAEE y baterías usadas plomo ácido – BUPA. En la siguiente Ficha se muestra los detalles de ello en el documento principal. Se incluyó también los objetivos e indicadores correspondientes.

*Tabla **¡Error! No hay texto con el estilo especificado en el documento.**-15 FMA 2. Programa para el Manejo del Componente Aire.*

FMA 2. PROGRAMA PARA EL MANEJO DEL COMPONENTE AIRE			
OBJETIVOS			
Desarrollar estrategias que permitan prevenir la contaminación del aire por fuentes móviles asociadas al transporte de los residuos para el proyecto de acuerdo al de acuerdo a la Resolución 910 de 2008. *Mitigar y controlar el impacto generado por el aumento de la presión sonora durante todas las actividades desarrolladas por el proyecto en sus etapas.*			
ETAPAS		***IMPACTOS AMBIENTALES CONSIDERADOS***	
1. Adecuación y Montaje. *2. Operación y Mantenimiento.* *3. Cierre y Abandono.*		*3. Modificación en la calidad de aire por la emisión de gases.* *4. Cambio en el nivel de la presión sonora.*	
CALIFICACIÓN AMBIENTAL DE LOS IMPACTOS			
IMPACTOS AMBIENTALES	*Etapa*	*Carácter*	*Nivel Importancia*
3. Modificación en la calidad de aire por la emisión de gases.	*1 Adecuación y Montaje.*	*Negativo*	*Irrelevante*
	2 Operación y Mantenimiento.	*Negativo*	*Moderado*
	3 Cierre y Abandono.	*Negativo*	*Irrelevante*
4. Cambio en el nivel de la presión sonora.	*1 Adecuación y Montaje.*	*Negativo*	*Irrelevante*
	2 Operación y Mantenimiento.	*Negativo*	*Irrelevante*
	3 Cierre y Abandono.	*Negativo*	*Irrelevante*
MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL			
MMAAI 2.1 Control de emisiones a fuentes fijas		*Número de actividades: 2*	
Actividad		*Impactos asociados*	*Tipo de medida*
Teniendo en cuenta que las baterías que se almacenarán están compuestas por materiales como plomo, se deberá realizar un monitoreo de la calidad del aire dentro de la bodega para cuantificar la exposición del personal a compuestos como el plomo y el ácido sulfúrico, siguiendo los lineamientos establecidos por Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional NIOSH, tal como se hizo para la línea base. Esta medición se hará mínimo cada 5 años o antes si se modifican las actividades consideradas en el proyecto.		*3. Modificación en la calidad de aire por la emisión de gases*	*Control*

FMA 2. PROGRAMA PARA EL MANEJO DEL COMPONENTE AIRE		
MMAAI 2.2 Control de ruido	*Número de actividades: 2*	
Actividad	*Impactos asociados*	*Tipo de medida*
A.2.1.1 Realizar el monitoreo de Emisión de Ruido (diurno) ambiental con una frecuencia de anual tal como lo indica la Resolución 0627 de 2006. Esta medida se describe en la FSM 1.2.1 Seguimiento y monitoreo de emisiones atmosféricas y ruido	*4. Cambio en el nivel de la presión sonora.*	*Control*
A 2.1.2 Realizar en horario diurno todas las actividades que se encuentran consideradas en el proyecto.		*Mitigación*
MMAAI 2.3 Control de Transporte externo e interno	*Número de actividades: 2*	
Actividad	*Impactos asociados*	*Tipo de medida*
A.2.2.1 Exigir que todos los vehículos que carguen y descarguen materiales en el proyecto, cuenten con el respectivo SOAT y certificado de revisión técnico mecánica y de gases vigente (Ley 769 de 2002, del Código Nacional de Tránsito). Esta medida se realizará en cada una de las etapas del proyecto y se llevarán los registros de control con sus respectivos soportes por parte del DGA.	*3. Modificación en la calidad de aire por la emisión de gases*	*Control*
A 2.2.2 Realizar el mantenimiento a la maquinaria utilizada dentro de la bodega (montacargas), según se indique en su Manual de Operación y Mantenimiento del fabricante. Esta medida se describe en la FSM 1.2.1 Seguimiento y monitoreo de emisiones atmosféricas y ruido.	*3. Modificación en la calidad de aire por la emisión de gases*	*Preventiva*
MMAAI 2.4 Control de Transporte externo de RAEE y baterías BUPA	*Número de actividades: 2*	
Actividad	*Impactos asociados*	*Tipo de medida*
A 2.4.1 Exigir que la carga, una vez embalada, sea clasificada y que posea la respectiva etiqueta o rótulo por cada una de las clases en que se pueda agrupar el material, ubicándolas como se muestra en la siguiente figura, acogiendo los lineamientos Norma Técnica Colombiana NTC 1692 "Transporte de mercancías peligrosas. Clasificación, etiquetado y rotulado".	*3. Modificación en la calidad de aire por la emisión de gases*	*Preventiva*

FMA 2. PROGRAMA PARA EL MANEJO DEL COMPONENTE AIRE		
 		
A 2.4.2 Exigir y controlar que las empresas que llegan a la planta con RESPEL, posean los siguientes documentos: ***Manifiesto de Carga:*** *Es el documento que ampara el transporte de mercancías ante las distintas autoridades cuando éstas se movilizan en vehículos de servicio público a través de empresas de transporte de carga legalmente constituida y debidamente habilitada por el Ministerio de Transporte. Por esta razón, este documento debe ser portado por el conductor del vehículo durante el transporte (Decreto 173 de febrero de 2001 "Por el cual se reglamenta el Servicio Público de Transporte Terrestre Automotor de Carga"). Este documento debe ser elaborado y expedido por la empresa transportadora y debe contener como mínimo la siguiente información:*	*3. Modificación en la calidad de aire por la emisión de gases*	*Preventiva*

FMA 2. PROGRAMA PARA EL MANEJO DEL COMPONENTE AIRE		
✓ *Datos de la empresa que expide el documento.* ✓ *Información del vehículo que transporta la mercancía.* ✓ *Datos relacionados con el propietario o tenedor del vehículo.* ✓ *Datos relacionados con el conductor del vehículo.* ✓ *Información de la mercancía transportada.* ✓ *Datos del remitente y destinatario.* ✓ *Información referente al flete.* ✓ *Datos de los seguros de transporte.* ***Registro Nacional de Transporte de Carga:*** *Es la tarjeta expedida cuando el propietario del vehículo de carga lo registra ante el Ministerio de Transporte. Este documento está reglamentado mediante el Decreto 173 de 2001 "Por el cual se reglamenta el Servicio Público de Transporte Terrestre Automotor de Carga", norma que además establece que es obligación del propietario del vehículo registrarlo ante cualquier Dirección Territorial del Ministerio de Transporte en todo el país.* ***Remesa Terrestre de Carga****: Documento donde se encuentran estipulados los bienes objeto de carga, de acuerdo con el Código del Comercio, Artículo 1010, referente a las especificaciones establecidas en el contrato de transporte y las condiciones generales del mismo. Este documento se expide, por lo menos en dos ejemplares; uno de estos, firmado por el transportador y entregado al destinatario.* ***Tarjeta de Emergencia:*** *Es el documento que contiene información básica sobre la identificación del material peligroso y datos del fabricante, identificación de peligros, etc.* ***Hoja de Seguridad:*** *Es el documento que describe los riesgos de un material peligroso y suministra información sobre cómo se puede manipular, usar y almacenar con seguridad.*		

METAS	***INDICADORES***
I.2.1 Mantener los niveles de presión sonora dentro de los rangos que la normatividad legal vigente establece (cumple o no cumple). *Para cumplir esta meta se ha establecido dos indicadores: el primero de ellos es saber si efectivamente se hacen los monitoreos de ruido y el segundo, un indicador que dé cuenta de los resultados obtenidos.*	$\boldsymbol{Monitores\ de\ ruido} = \frac{\#\ Monitoresos\ realizados}{\#\ Monitoreos\ Porgramados} x\ 100$ $\boldsymbol{Variación\ en\ \#\ decib.\ frente\ a\ Norma} = \#\ decib.\ generados - \#\ decib.\ según\ Norma$

FMA 2. PROGRAMA PARA EL MANEJO DEL COMPONENTE AIRE	
I.2.2 Garantizar que todos los vehículos de transporte asociados al proyecto cumplan con el certificado técnico-mecánico y de gases vigente.	$\boldsymbol{Vehíc\ Revisados} = \frac{\#\ Vehículos\ con\ documentación\ al\ día}{\#\ Vehículos\ del\ \ Proyecto}\ x\ 100$
I.2.3 Realizar el mantenimiento a toda la maquinaria empleada en el transporte interno del material en la planta.	$\boldsymbol{Maquin.Revisada} = \frac{\#\ Maquinar\ transp\ interno\ revisado}{\#\ Maquin\ trans\ interno\ \ en\ Proyecto} x100$
I 2.4. Realizar la inspección rigorosa de la carga que llega a la Bodega y aceptar solo aquella que esté clasificada con su respectiva etiqueta o rótulo por cada una de las clases de RESPEL. Norma NTC 1692	$\boldsymbol{Cunplim.Norma}: = \frac{\#\ Ton\ de\ RESPEL\ aceptadas\ por\ Norma}{\#\ Ton\ de\ RESPEL\ que\ llegan\ a\ Bodega} x100$
I 2.4. Realizar la inspección rigorosa de la carga que llega a la Bodega y aceptar solo aquellas que posean: ✓ *Manifiesto de Carga.* ✓ *Registro Nacional de Transporte de Carga.* ✓ *Remesa Terrestre de Carga.* ✓ *Tarjeta de Emergencia.* ✓ *Hoja de seguridad.*	$\boldsymbol{Cunplim.Docum.}: = \frac{\#\ Ton\ de\ RESPEL\ aceptadas\ por\ Docum}{\#\ Ton\ de\ RESPEL\ que\ llegan\ a\ Bodega} x100$

LUGAR DE APLICACIÓN

Las medidas expuestas en el Programa para el Manejo del Componente Aire se implementarán al interior de las instalaciones de la empresa.

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

Estudio de Impacto Ambiental CI CENTRO EXPORT S.A.S

Presupuesto para la Gestión Ambiental

FMA 2. Programa para el manejo del Componente Aire

Aire		**Etapa 1**	**Etapa 2**																												**Etapa 3**
		Adecuación y Montaje	Operación y Mantenimiento																												Cierre y Abandono
ITEM		**Meses**	**Años**																											**Meses**	**Meses**
		3	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**	**21**	**22**	**23**	**24**	**25**	**26**	**27**	**28**	**29**	**6**	**3**
MMAAI 2.1	**Control de ruido ambiental**	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
MMAAI 2.2	**Control del transporte externo e interno**	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

RESPONSIBLE DE LA EJECUCIÓN	*Departamento de Gestión Ambiental de la empresa.*
COSTO	*Los costos asociados a cada programa se presentan en la Carpeta Anexos- Costos del PMA*

Concepto técnico:

Se consideran adecuadas las actividades adicionadas al programa con respecto al transporte de residuos peligrosos. Adicionalmente, se deberán implementar las respectivas listas de chequeo de requisitos técnicos y de seguridad para el manejo y transporte de mercancías peligrosas. Por otra parte, debe tenerse en cuenta que el Plan de Contingencia para el transporte de sustancias peligrosas presentado, no se ajusta a los Términos de Referencia adoptados por la Resolución 1209 de 2018 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Requerimiento 17:

Con respecto al Programa para el Manejo del Componente Social Fortalecimiento de la Gestión Institucional y Comunitaria (FMA 3), se considera que el indicador 1 (% de empresa interrelación), se debe ajustar, para que de manera más específica permita verificar la meta correspondiente a la realización de dos (2) encuentros por año de sensibilización en relación al PMA, con empresas vecinas.

Respuesta:

Se reformula y complementa los indicadores que permiten medir el cumplimiento de este objetivo, tanto en encuentros como en efectividad de ellos.

- ✓ ***Objetivo:***

1.3.2 Realizar con empresas vecinas a la empresa CI Centroexport SAS, dos (2) encuentros por año de sensibilización, relacionadas con los correspondientes planes de manejo ambiental.

$$\%\ de\ cumplimiento\ Sensibilización = \frac{\#\ de\ encuentros\ de\ sensibilizacion\ efectuados}{\#\ de\ encuentros\ de\ sensibilización\ programados} x100$$

$$\%\ Efectividad\ en\ Sensibilización = \frac{\#\ de\ empresas\ asistentes\ a\ encuentros\ de\ sensibilizacion}{\#\ de\ empresas\ invitadas\ a\ encuentros\ de\ sensibilización} x100$$

$$\%\ Efectividad\ en\ Sensibilización = \frac{\#\ de\ progrmas\ y\ actividades\ del\ PMA\ apoyados\ por\ todos}{\#\ de\ programas\ y\ actividades\ del\ PMA\ revisados} x100$$

Concepto técnico:

Los indicadores propuestos cumplen con lo requerido.

Requerimiento 18:

En relación con la FMA 5. Programa para el Manejo de Residuos Sólidos, en primer lugar, se deben acoger las observaciones solicitadas en el capítulo de evaluación ambiental, con respecto a la identificación y evaluación de los impactos ambientales relacionados con el recurso suelo. Adicionalmente, se debe incluir un control de inventario de residuos de aparatos eléctricos o electrónicos - RAEE y baterías usadas plomo ácido – BUPA, que son recolectados, almacenados y tratados. Es importante que se realice una distinción con relación a los demás residuos peligrosos que se generen como resultado de la actividad productiva.

Respuesta:

En relación con la FMA 5. Programa para el Manejo de Residuos Sólidos, fueron acogidas las observaciones solicitadas en el capítulo de evaluación ambiental, tanto en la identificación y evaluación de los impactos ambientales relacionados con el recurso suelo, como en lo que compete al recurso agua. Adicionalmente, se propuso a la empresa el siguiente esquema o Formato que deberán seguir rigorosamente para el Control de los Inventarios relacionados con el RESPEL.

Este formato debe ser diligenciado todos los días por los operarios que reciben las Baterías BUPA y los RAEE, y consolidarlos cada semana, de tal forma que se tenga un pleno conocimiento de los materiales que se reciben y salen de la bodega.

Ficha. Control de Inventarios RESPEL. (Ejemplo de cómo debe diligenciarse)

PROYECTO CI EXPORT SAS ***Control de Inventarios (RESPEL) Material que Ingresa y Sale de la Bodega***											
Fecha Ingreso	***Código***	***Tipo de Material ingresa.***	***Unidad***	***Volumen de Entrada***	***Recibido a: (Cliente)***	***Observaciones de Ingreso***	***Fecha Egreso***	***Volumen de salida***	***Entregado a***	***Observaciones de Salida***	***Nº hoja registro escrito***
mié, 10/may/23	*100*	*Baterías BUPA*	*kg*	***100***	*Jesús Camargo*	*Baterías en buen estado, sin deterioro evidente*	*sáb, 20/may/23*	***100***	*R.A Hermanos*	*Baterías empacadas.*	*1*
mié, 23/ago/23	*100*	*Baterías BUPA*	*kg*	***100***	*Carlos Quintero*	*Baterías en buen estado, sin deterioro evidente*	*mié, 30/ago/23*	***100***	*R.A Hermanos*	*Baterías empacadas.*	*2*
mié, 24/ago/22	*100*	*Baterías BUPA*	*kg*	***200***	*Jesús Arias*	*Baterías en buen estado, sin deterioro evidente*	*mar, 12/sep/23*	***200***	*R.A Hermanos*	*Baterías empacadas.*	*3*

vie, 25/ago/23	*100*	*Baterías BUPA*	*kg*	***600***	*Juan Pérez*	*Baterías en buen estado, sin deterioro evidente*	*vie, 25/ago/23*	***600***	*R.A Hermanos*	*Baterías empacadas.*	*4*
sáb, 26/ago/23	*101*	*RAEE*	*kg*	***79***	*Pablo González*	*RAEE equipos cómputo: Tablet, Calculadoras, Impresoras, FAX.*	*vie, 08/sep/23*	***10***		*Sale material plástico picado.*	*1*
dom, 27/ago/23	*101*	*RAEE*	*kg*	***40***	*Carlos Vanegas*	*RAEE Aparatos Electrodomésticos: Estufas, cocinetas, hornos microondas.*	*mié, 27/sep/23*		*Misma Bodega*	*Se recupera y trata los sobrantes metálicos*	*2*
mar, 29/ago/23	*101*	*RAEE*	*kg*	***100***	*Pablo González*	*RAEE equipos cómputo: Tablet, Calculadoras, Impresoras, FAX.*	*vie, 29/sep/23*		*Misma Bodega*	*Sale material plástico picado.*	*3*
mar, 29/ago/23	*101*	*RAEE*	*kg*	***120***	*Juan Pérez*	*RAEE equipos de acondicionamiento de aires: máquinas y aparatos de enfriamiento.*	*mar, 29/ago/23*		*Misma Bodega*	*Se recupera y trata los sobrantes metálicos*	*4*
mié, 30/ago/23	*101*	*RAEE*	*kg*	***200***	*Juan Pérez*	*RAEE equipos de acondicionamiento de aires: máquinas y aparatos de enfriamiento.*	*sáb, 30/sep/23*		*Misma Bodega*		*5*

<u>Concepto técnico</u>:

Se considera adecuada la ficha propuesta para el control de inventario de aparatos eléctricos o electrónicos - RAEE y baterías usadas plomo ácido – BUPA. Sin embargo, no se acogieron las observaciones solicitadas en el capítulo de evaluación ambiental con respecto al recurso suelo.

Requerimiento 19:

Se debe revisar la pertinencia de realizar ajustes en el PMA, de acuerdo con las observaciones realizadas en los capítulos anteriores.

Respuesta:

Efectivamente fueron realizados los ajustes tanto en el PMA con el PMS en virtud de los cambios efectuados, el resumen de cambios es el siguiente:

En el PMA se ajustó la Tabla 9.1 Programa para el Manejo Ambiental del Proyecto.

- ✓*Se omitió la Ficha FMA 1 Programa para el Manejo del Componente Agua.*
- ✓*Se ajustó la Tabla 9.3 FMA 2 Programa para el Manejo del Componente Agua (Aire).*
- ✓*Se ajustó la Tabla 9.4 FMA 3. Programa para el Manejo del Componente Social.*
- ✓*Se ajustó la Tabla 9. 6 FMA 5. Programa para el Manejo de Residuos Sólidos.*

En el PMS se ajustó la Tabla 9.7 Estructura General del Programa de Seguimiento y Monitoreo.

- ✓*Se omitió la Tabla 9.8 FSM 1.1.1 Seguimiento y Monitoreo del Recurso Hídrico.*
- ✓*Se ajustó la Tabla 9.12 FSM 1.5.1 Seguimiento al Manejo Integral de Residuos Sólidos.*

Concepto técnico:

El usuario cumplió con los ajustes solicitados en cuanto al PMA.

- ***Plan de Seguimiento y Monitoreo***

Requerimiento 20:

Los Planes de Monitoreo y Seguimiento presentados deberán ser ajustados a partir de las observaciones realizadas a los Programas de Manejo Ambiental.

Respuesta:

Este requerimiento fue respondido en el numeral anterior.

Concepto técnico:

Si bien se menciona que se ajustó la ficha correspondiente al Plan de Seguimiento al Manejo Integral de Residuos Sólidos, ésta no se presenta en la respuesta dada por el usuario. En general se considera pertinente que, que en caso de otorgarse la licencia ambiental, se presenten todas las fichas correspondientes a los Planes de Seguimiento y Monitoreo, de

forma consolidada de acuerdo con los ajustes llevados a cabo a partir del complemento presentado mediante radicado 017227 del 12 de mayo de 2023.

- ***Plan de Gestión del Riesgo***

Requerimiento 21:

La empresa cuenta con dos (2) vehículos tipo camión, y aunque en la visita se manifestó que se emplearán para el desarrollo de la actividad que se pretende licenciar, el alcance del Plan de Contingencias solo se circunscribe dentro del área de la bodega, por lo cual, se deberá ajustar dicho alcance, contemplando las posibles emergencias debidas al transporte de mercancías peligrosas por carretera. De esta forma, el Plan de Contingencias debe abarcar las rutas por las que se transitará con material peligroso, llevando a cabo la respectiva evaluación del riesgo y correspondientes medidas de gestión, de acuerdo con lo establecido en la Resolución 1209 de 2018 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, por medio de la cual se adoptan los Términos de Referencia Únicos para la elaboración de los planes de contingencia para el transporte de hidrocarburos, derivados, o sustancias nocivas de que trata el artículo 2.2.3.3.4.14 del Decreto 1076 de 2015. Adicionalmente, se debe tener en cuenta que si el cargue se realiza por fuera de la jurisdicción del AMVA, el Plan de Contingencias debe ser puesto en conocimiento de cada Autoridad Ambiental implicada.

Respuesta:

Debido a que el Plan de Contingencias solo se circunscribe al área de la bodega, se ajustó el alcance contemplando las posibles emergencias debidas al transporte de mercancías peligrosas por carretera, conforme lo exige la Resolución 1209 de 2018.

Concepto técnico:

Si bien dentro de la información aportada por el usuario se abordan elementos establecidos dentro de los Términos de Referencia Únicos para la elaboración de los planes de contingencia para el transporte de hidrocarburos, derivados, o sustancias nocivas, adoptados por la Resolución 1209 de 2018 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, tales como respuesta general ante emergencias, plan informático, elementos para la atención de derrames, programa de capacitación y entrenamiento, divulgación del plan, reportes a la autoridad ambiental y actualización del plan, no se lleva a cabo una evaluación del riesgo considerando las rutas por las cuales se transitará con material peligroso, identificando condiciones y entornos vulnerables ante una emergencia en el transporte sustancias peligrosas, lo cual es un punto de partida esencial a fin de proponer acciones y medidas necesarias para minimizar los riesgos, o los impactos una vez suceda la emergencia. De esta forma, se considera que, de aprobarse la licencia ambiental, se debe presentar un nuevo Plan de Contingencia, el cual, tal y como se estipula en los términos de referencia, tenga como base fundamental una evaluación de riesgos, considerando las rutas por las que se transitará con material peligroso.

Requerimiento 22:

Se deberán establecer las condiciones mínimas necesarias para el almacenamiento seguro de las pipetas de gas empleadas para los montacargas.

Respuesta:

La recarga de estas pipetas se hace inmediatamente se vayan agotando. Se llama a la empresa que proporciona este servicio, que para este caso es Distrigas y ellos mismos vienen y hacen el procedimiento de restitución. En ocasiones dejan un stock de máximo 4 pipetas, las cuales serán aisladas en la parte interna de la bodega debajo del área administrativa, de tal forma que no tengan contacto alguno con el movimiento de la Bodega. Sin embargo, se ha pedido al Cuerpo de Bomberos del Municipio de Itagüí, la capacitación para el manejo de este producto, incluyendo las condiciones de seguridad que debe tener esta área, en caso de que sea necesario de efectuar. La idea es minimizar los riesgos derivados de este componente.

Concepto técnico:

Antes de comenzar la operación del proyecto, se deben realizar las adecuaciones necesarias a fin de garantizar el almacenamiento seguro de las pipetas de gas empleadas para los montacargas, con base en la capacitación solicitada al Cuerpo de Bomberos del Municipio de Itagüí.

- ***Plan de Desmantelamiento y Abandono:***

Requerimiento 23:

Se deberá presentar una propuesta de uso final del suelo en armonía con el medio circundante, y debe ser ajustado el Plan de Ordenamiento Territorial -POT- que se encuentre vigente al momento del cese de actividades.

Respuesta:

La bodega donde está ubicada la empresa CI Export SAS, pertenece a una firma particular, la cual deberá acogerse precisamente a los lineamientos del POT del municipio, cuando la vida útil del proyecto llegue a su fin y sea entregada a ellos por CI Export SAS. A continuación, se presenta lo que manifiesta el POT municipal en lo que atañe al uso del suelo en ese sector.

	BARRIOS	TRATAMIENTO	OBSERVACIONES
26.POLIGONO ZU-RN-01	Santa cruz	**RENOVACIÒN**	Reubicación, in situ o ex situ, de la Santa Cruz
	Zona Industrial 1		Integrado al Proyecto de Centralidad Sur. El tratamiento de renovación es aplicable en el momento en que la industria existente se transforme o cambien el uso para lo cual se requiere de la formulación de un Plan Parcial.

Se presenta información sobre el plan parcial de renovación que comprende al área industrial y al barrio La Santa Cruz. Así mismo, se indica la estrategia general con respecto al uso del suelo para el municipio de Itagüí.

Concepto técnico:

El plan de Desmantelamiento y Abandono se acogerá a los lineamientos dados por el POT del municipio de Itagüí, considerando lo allí establecido con respecto a que "el tratamiento de renovación es aplicable en el momento en que la industria existente se transforme o cambien el uso, para lo cual se requiere de la formulación de un Plan Parcial".

4. CONCLUSIONES

Mediante radicado 044805 del 01 de diciembre de 2022, la empresa C.I CENTRO EXPORT S.A.S., solicita licencia ambiental para realizar la actividad de "Recepción y almacenamiento de Residuos Metálicos, Chatarra, Baterías usadas Plomo Ácido – BUPA-, y Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos RAEE", a desarrollar en la Calle 51 No. 41 79, del municipio de Itagüí, Antioquia.

El 12 de abril de 2022, se realizó reunión de solicitud (por una única vez) de información adicional en relación con la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, para notificar y concertar los requerimientos realizados mediante el informe técnico 001179 del 27 de marzo de 2023.

Mediante radicado 017227 del 12 de mayo de 2023, la empresa C.I CENTRO EXPORT S.A.S., presenta el complemento al Estudio de Impacto Ambiental para el proyecto de "Recepción y almacenamiento de Residuos Metálicos, Chatarra, Baterías usadas Plomo Ácido – BUPA-, y Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos RAEE", en respuesta a los requerimientos concertados; una vez evaluada dicha información, se tienen las siguientes observaciones:

Antes de iniciar la etapa de operación, se deberá adecuar un sitio destinado para el almacenamiento temporal de los residuos peligrosos que se generarán producto de las actividades de almacenamiento y/o aprovechamiento de RAEES y BUPA, cumpliendo con

lo dispuesto en la "Guía para la Gestión de Residuos Peligrosos" (2011), expedida por el AMVA y la UPB. Así mismo, la disposición final se deberá realizar con gestores autorizados.

El usuario reitera que no se generará RESPEL en la etapa de adecuación del proyecto, sin embargo, en caso de que se generen, deberán gestionarse con un gestor autorizado; de igual manera, deberán conservarse las certificaciones que sean entregadas por la empresa encargada de la disposición final de RCD.

En la etapa de adecuación deberán quedar demarcadas y señalizadas las zonas de tránsito y de acceso a la bodega.

No se justificó técnicamente por qué para el componente hidrogeológico presentado en la caracterización, dentro de la evaluación ambiental no se identificó ni evaluó su interacción con las actividades del proyecto, tal y como el transporte de residuos peligrosos.

Si bien técnicamente se interpreta que los ajustes realizados por el usuario en los capítulos de caracterización y de evaluación ambiental, no conllevaron a cambios en el área de influencia definida, no se presentó la respectiva justificación de acuerdo con el correspondiente requerimiento establecido.

Dentro del capítulo de evaluación ambiental, no se cumplió con lo requerido en cuanto a considerar el recurso suelo y evaluar los posibles impactos sobre dicho componente, tanto en el escenario sin proyecto como con proyecto. Vale la pena anotar que se planteó un plan de manejo ambiental de residuos.

Si bien se modificó la valoración de los impactos atmosféricos: "Modificación en la calidad del aire por emisión de gases" y "Cambio en el nivel de presión sonora", no se presentó la respectiva justificación en relación a la nueva calificación asignada, ni tampoco se realiza la correspondiente modificación en la descripción de los impactos involucrados.

Se deberá dar cumplimiento al Decreto 1609 de 2002 (compilado por el Decreto 1079 de 2015), implementando las respectivas listas de chequeo de requisitos técnicos y de seguridad para el manejo y transporte de mercancías peligrosas.

El Plan de Contingencia para el transporte de hidrocarburos, derivados, o sustancias nocivas, tal y como se estipula en los términos de referencia adoptados por la Resolución 1209 de 2018 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, debe tener como base fundamental una evaluación de riesgos, considerando las rutas por las que se transitará con material peligroso, e identificando condiciones y entornos vulnerables ante una emergencia en el transporte de dichas sustancias, a fin de proponer acciones y medidas necesarias para minimizar los riesgos, o los impactos una vez suceda la emergencia.

A partir de los ajustes realizados, quedan en firme los siguientes Planes de Manejo Ambiental (PMA):

- *Programa para el manejo del componente aire.*
- *Programa para el fortalecimiento de la gestión institucional y comunitaria.*
- *Programa para la generación de empleo.*
- *Programa para el manejo de residuos sólidos.*

Con respecto a los planes de Seguimiento y Monitoreo (PMS), quedan en firme los siguientes:

- *Seguimiento y monitoreo de emisiones atmosféricas y ruido.*
- *Seguimiento al componente social para el fortalecimiento de la gestión institucional y comunitaria.*
- *Seguimiento a la contratación de personal.*
- *Seguimiento al manejo integral de residuos sólidos.*

Si bien en la comunicación se indica que se ajustó la ficha correspondiente al Plan de Seguimiento al Manejo Integral de Residuos Sólidos, ésta no se presenta en la respuesta dada por el usuario. Se deberán presentar todas las fichas correspondientes a los PMA y PMS de forma consolidada, de acuerdo con los ajustes llevados a partir del complemento presentado mediante radicado 017227 del 12 de mayo de 2023.

Antes de comenzar la operación del proyecto, se deben realizar las adecuaciones necesarias a fin de garantizar el almacenamiento seguro de las pipetas de gas empleadas para los montacargas, con base en la capacitación solicitada al Cuerpo de Bomberos del Municipio de Itagüí.

Técnicamente se considera viable otorgar la licencia ambiental solicitada, siempre y cuando se cumpla primero con las observaciones anteriormente planteadas.

5. RECOMENDACIONES

Se deja a consideración de la Oficina Asesora Jurídica Ambiental, otorgar o no la licencia ambiental para la actividad de "Recepción y almacenamiento de Residuos Metálicos, Chatarra, Baterías usadas Plomo Ácido – BUPA-, y Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos RAEE", a la empresa C.I CENTRO EXPORT S.A.S., que será ejecutada en la Calle 51 No. 41 79, del municipio de Itagüí, Antioquia.

En caso de otorgar la licencia ambiental, se deberá considerar lo siguiente:

- *El inmueble cuenta con una bodega, dentro de la cual, 147 m² se destinarán para el almacenamiento de Baterías usadas Plomo Ácido, y 150 m² para el almacenamiento y desensamble de RAEE. En caso de requerir alguna ampliación, el usuario deberá solicitar la modificación correspondiente.*

- *Únicamente se permitirá recolección, almacenamiento, selección y aprovechamiento de los siguientes residuos de aparatos eléctricos y electrónicos –RAEES:*

Categoría		
Aparatos Electrodomésticos	*Electrónica y Equipos de Telecomunicaciones*	*Maquinaria y equipo eléctrico*
Subcategoría	*Subcategoría*	*Subcategoría*
Cocinas y hornos	*Antenas para Telecomunicaciones*	*Cables y conductores*
Enseres de Audio y Video	*Circuitos Electrónicos*	*Equipo industrial*
Enseres mayores de hogar	*Componentes Electrónicos*	*Equipos de control y protección*
Enseres menores de calentamiento	*Computadores y equipos para tratamiento de datos*	*Equipos de iluminación*
Enseres menores de cocina	*Equipos electromédicos*	*Equipos eléctricos e instalaciones para vehículos*
Enseres menores de hogar	*Electrónica de consumo*	*Grupos electrógenos*
Enseres menores personales	*Equipos de electrónica de potencia*	*Máquinas y aparatos de oficina*
Equipos de acondicionamiento de aire	*Equipos de instrumentación y control*	*Otros aparatos y sistemas*
	Equipos de telecomunicaciones	*Piezas eléctricas*
Herramientas para el hogar	*Periféricos, partes y tarjetas para computadores e impresoras.*	*Refrigeración y equipos de acondicionamiento de aire industriales*

- *En caso de requerir incorporar otro tipo de residuos peligrosos diferentes las Baterías usadas Plomo Ácido, o los RAEES enunciados anteriormente, o realizar un procedimiento diferente a los especificados en el Estudio de Impacto Ambiental, la empresa deberá entregar a esta Entidad, de forma detallada, la información correspondiente a la evaluación técnica ambiental de los impactos ambientales potenciales a generarse, a partir del análisis de los aspectos ambientales que implican la inclusión de otros residuos peligrosos o procedimientos diferentes, además de señalar las medidas de manejo ambiental requeridas para la prevención, mitigación, corrección o compensación de dichos impactos; de tal manera que esta Entidad pueda determinar si la operación de estos elementos, que no habían sido considerados en la Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental inicial, corresponde o no a una modificación menor o de ajuste normal dentro del giro ordinario de la actividad licenciada, o si es necesario que la sociedad adelante el trámite de modificación de la Licencia Ambiental.*

- *Durante la operación del proyecto, deberán cumplir con las actividades propuestas en las fichas definidas dentro del PMA y PMS.*

- *Los Informes de Cumplimiento Ambiental - ICA, para las actividades propuestas en el EIA, deberán ser presentados siguiendo los formatos 1a, 1b, 2h, 3a, y 5, expuestos en el Anexo AP-2 "Formato de los Informes de Cumplimiento Ambiental del Manual de Seguimiento Ambiental de Proyectos" del Ministerio del Medio Ambiente – SECAB (2002).*

  El Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA, deberá ser presentado de manera anual durante los tres primeros meses de cada año y contener la información del año o porción de año inmediatamente anterior. Adicionalmente, se deben presentar los soportes correspondientes a:

  - ✓ *Listado de las empresas a quienes se les recibe los RAEES y/o BUPA, relacionando las respectivas cantidades mensuales.*

  - ✓ *Reporte de la ocurrencia de eventos por los cuales se haya debido activar el Plan de Gestión del Riesgo.*

- *Se recomienda establecer una (1) visita anual de seguimiento ambiental, acorde con lo establecido en la Resolución Metropolitana 002723 del 16 de diciembre de 2020, modificada por la Resolución Metropolitana 97 del 25 de enero de 2022.*

Adicionalmente, se deberá cumplir primeo con las siguientes observaciones generadas luego de la evaluación de la información complementaria al EIA, presentada mediante radicado 017227 del 12 de mayo de 2023:

- *Antes de iniciar la etapa de operación, se deberá adecuar un sitio destinado para el almacenamiento temporal de los residuos peligrosos que se generarán producto de las actividades de almacenamiento y/o aprovechamiento de RAEES y BUPA, cumpliendo con lo dispuesto en la "Guía para la Gestión de Residuos Peligrosos" (2011), expedida por el AMVA y la UPB. Así mismo, la disposición final se deberá realizar con gestores autorizados.*

- *En caso de que se generen residuos peligrosos en la etapa de adecuación del proyecto, éstos deberán gestionarse con empresas autorizadas, conservando los respectivos certificados de disposición final expedidos por los gestores correspondientes; de igual manera, deberán conservarse las certificaciones que sean entregadas por la empresa encargada de la disposición final de RCD.*

- *En la etapa de adecuación deberán quedar demarcadas y señalizadas las zonas de tránsito y de acceso a la bodega.*

- *Se deberá justificar técnicamente por qué para el componente hidrogeológico presentado en la caracterización, dentro de la evaluación ambiental no se identificó ni evaluó su interacción con las actividades del proyecto, tal y como el transporte de residuos peligrosos.*

- *Se deberá justificar técnicamente por qué los ajustes realizados por el usuario en los capítulos de caracterización y de evaluación ambiental, no conllevaron a cambios en el área de influencia definida.*

- *Si bien se planteó un plan de manejo ambiental de residuos para darle manejo a posibles impactos sobre el recurso suelo, se deberá ajustar la evaluación ambiental, identificando y evaluando los respectivos impactos a controlar con el plan propuesto.*

- *Se deberá presentar la respectiva justificación en relación con la nueva calificación asignada los impactos atmosféricos: "Modificación en la calidad del aire por emisión de gases" y "Cambio en el nivel de presión sonora", realizando además la correspondiente modificación en la descripción de los impactos involucrados.*

- *Se deberá dar cumplimiento al Decreto 1609 de 2002 (compilado por el Decreto 1079 de 2015), implementando las respectivas listas de chequeo de requisitos técnicos y de seguridad para el manejo y transporte de mercancías peligrosas.*

- *Se debe formular nuevamente el Plan de Contingencia para el transporte de hidrocarburos, derivados, o sustancias nocivas, de tal manera que así como se estipula en los términos de referencia adoptados por la Resolución 1209 de 2018 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, se tenga como base fundamental para su planteamiento una evaluación de riesgos, considerando las rutas por las que se transitará con material peligroso, e identificando condiciones y entornos vulnerables ante una emergencia en el transporte de dichas sustancias, a fin de proponer acciones y medidas necesarias para minimizar los riesgos, o los impactos una vez suceda la emergencia.*

- *A partir de los ajustes realizados, quedan en firme los siguientes Planes de Manejo Ambiental (PMA):*

  - ✓ *Programa para el manejo del componente aire.*
  - ✓ *Programa para el fortalecimiento de la gestión institucional y comunitaria.*
  - ✓ *Programa para la generación de empleo.*
  - ✓ *Programa para el manejo de residuos sólidos.*

- *Con respecto a los planes de Seguimiento y Monitoreo (PMS), quedan en firme los siguientes:*

  - ✓ *Seguimiento y monitoreo de emisiones atmosféricas y ruido.*
  - ✓ *Seguimiento al componente social para el fortalecimiento de la gestión institucional y comunitaria.*
  - ✓ *Seguimiento a la contratación de personal.*
  - ✓ *Seguimiento al manejo integral de residuos sólidos.*

- *Se deberán presentar todas las fichas correspondientes a los PMA y PMS de forma consolidada, de acuerdo con los ajustes llevados a cabo a partir del complemento presentado mediante radicado 017227 del 12 de mayo de 2023, incluyendo los ajustes que*

se indica fueron realizados en la ficha correspondiente al Plan de Seguimiento al Manejo Integral de Residuos Sólidos, pero que no se presentó en la respuesta dada por el usuario.

- *Antes de comenzar la operación del proyecto, se deben realizar las adecuaciones necesarias a fin de garantizar el almacenamiento seguro de las pipetas de gas empleadas para los montacargas, con base en la capacitación solicitada al Cuerpo de Bomberos del Municipio de Itagüí.*

(…)".

11. Que, con base en lo anterior, y dando continuidad al trámite para la obtención de licencia ambiental, de conformidad con lo establecido artículo 2.2.2.3.6.3 numeral 5 del Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, esta Entidad expidió un auto declarando reunida la información necesaria para decidir de fondo la solicitud de licencia ambiental presentada por la sociedad C.I CENTRO EXPORT S.A.S, con NIT. 900.654.974-2.

12. Que, en relación con la responsabilidad en la conservación y defensa del ambiente, es del caso traer a colación lo establecido en el artículo 333 de la Carta Magna, según el cual la actividad económica y la iniciativa privada son libres, pero "dentro de los límites del bien común", y al respecto la Corte Constitucional en la Sentencia T - 254 del 30 de junio de 1993[1], ha conceptuado en relación con la defensa del derecho al medio ambiente sano:

> *"Las normas ambientales, contenidas en diferentes estatutos, respetan la libertad de la actividad económica que desarrollan los particulares, pero le imponen una serie de limitaciones y condicionamientos a su ejercicio que tienden a hacer compatibles el desarrollo económico sostenido con la necesidad de preservar y mantener un ambiente sano. Dichos estatutos subordinaban el interés privado que representa la actividad económica al interés público o social que exige la preservación del ambiente, de tal suerte que el particular debe realizar su respectiva actividad económica dentro de los precisos marcos que le señala la ley ambiental, los reglamentos y las autorizaciones que debe obtener de la entidad responsable del manejo del recurso o de su conservación.* (Subrayado fuera de texto original).
>
> *El particular al realizar su actividad económica tiene que adecuar su conducta al marco normativo que la orienta, la controla y la verifica, con el fin de que no cause deterioro al ambiente, o lo reduzca a sus más mínimas consecuencias y dentro de los niveles permitidos por la autoridad ambiental."*

13. Que el artículo 80 de la Constitución Nacional, dispone para el Estado la obligación de planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración y sustitución. Además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados.

[1] Magistrado Ponente: Antonio Barrera Carbonell.

14. Que el desarrollo sostenible es aquel que debe conducir al crecimiento económico, a la elevación de la calidad de vida y al bienestar social, sin agotar la base de recursos naturales renovables en que se sustenta, ni deteriorar el medio ambiente o el derecho de las generaciones futuras a utilizarlo para la satisfacción de sus propias necesidades. La protección al medio ambiente corresponde a uno de los más importantes cometidos estatales, es deber del Estado garantizar a las generaciones futuras la conservación del ambiente y la preservación de los recursos naturales.

15. Que de conformidad a lo dispuesto por el artículo 2.2.2.3.5.2 del Decreto 1076 de 2015, el Estudio de Impacto Ambiental es evaluado con base en los criterios generales definidos en el Manual de Evaluación de Estudios Ambientales de proyectos. Así mismo, se verificó el cumplimiento de los artículos 14 y 21 Decreto 2041 de 2014; y que dicho estudio contenga información relevante y suficiente acerca de la identificación y calificación de los impactos, especificando cuáles de ellos no se podrán evitar o mitigar; así como las medidas de manejo ambiental correspondientes. (Remite al citado decreto de forma expresa el artículo 2.2.2.3.5.2 del Decreto 1076 de 2015)

16. Que tal como lo establece la Corte Constitucional mediante sentencia C-649 del 3 de diciembre de 1997[2], los Estudios de Impacto Ambiental constituyen el instrumento básico para la toma de decisiones con respecto a la construcción de obras y el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar significativamente el ambiente natural, creado y cultural, considerando que el término ***"evaluar"*** significa sopesar, justipreciar, valorar, calificar su mérito o viabilidad, para efectos de otorgar una licencia ambiental.

17. Que atendiendo al contenido del artículo **2.2.2.3.4.2** del Decreto 1076 de 2015, el proyecto que pretende adelantar el solicitante no requirió de la presentación de un Diagnóstico Ambiental de Alternativas (D.A.A).

18. Que, en mérito de lo expuesto, esta Entidad otorgará la LICENCIA AMBIENTAL a la sociedad C.I CENTRO EXPORT S.A.S., con NIT. 900.664.974-2, representada legalmente por el señor CARLOS MARIO JIMÉNEZ OCHOA, identificado con la cédula de ciudadanía N° 98.557.232, o por quien haga sus veces en el cargo, para realizar la actividad de "Recepción y almacenamiento de Residuos Metálicos, Chatarra, Baterías usadas Plomo Ácido – BUPA-, y Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos- RAEE, a desarrollar en la calle 51 No. 41 -79, del municipio de Itagüí, departamento de Antioquia.

19. Que de conformidad con el literal j) del artículo 7º de la Ley 1625 de 2013 y los artículos 55 y 66 de la Ley 99 de 1993, se otorga competencia a las Áreas Metropolitanas para asumir funciones como autoridad ambiental en el perímetro urbano de los municipios que la

conforman, y en tal virtud, la Entidad, está facultada para conocer de las solicitudes de licencia ambiental, autorizaciones, permisos, concesiones entre otros.

20. Que los numerales 11 y 12 del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, le otorgan a esta Entidad entre otras facultades, la función de evaluación, control y seguimiento a las actividades que generen o puedan generar un deterioro ambiental.

RESUELVE

Artículo 1°. OTORGAR Licencia Ambiental a la sociedad C.I CENTRO EXPORT S.A.S, con NIT. 900.664.974-2, representada legalmente el señor CARLOS MARIO JIMÉNEZ OCHOA, identificado con la cédula de ciudadanía N° 98.557.232, o por quien haga sus veces en el cargo, para realizar la actividad de "Recepción y almacenamiento de Residuos Metálicos, Chatarra, Baterías usadas Plomo Ácido – BUPA-, y Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos- RAEE, a desarrollar en la calle 51 No. 41 79, del municipio de Itagüí, departamento de Antioquia. bajo las siguientes características:

- El inmueble cuenta con una bodega, dentro de la cual, 147 m^2 se destinarán para el almacenamiento de Baterías usadas Plomo Ácido, y 150 m^2 para el almacenamiento y desensamble de RAEE. En caso de requerir alguna ampliación, el usuario deberá solicitar la modificación correspondiente.

- Únicamente se permitirá recolección, almacenamiento, selección y aprovechamiento de los siguientes residuos de aparatos eléctricos y electrónicos –RAEES:

Categoría		
Aparatos Electrodomésticos	Electrónica y Equipos de Telecomunicaciones	Maquinaria y equipo eléctrico
Subcategoría	Subcategoría	Subcategoría
Cocinas y hornos	Antenas para Telecomunicaciones	Cables y conductores
Enseres de Audio y Video	Circuitos Electrónicos	Equipo industrial
Enseres mayores de hogar	Componentes Electrónicos	Equipos de control y protección
Enseres menores de calentamiento	Computadores y equipos para tratamiento de datos	Equipos de iluminación
Enseres menores de cocina	Equipos electromédicos	Equipos eléctricos e instalaciones para vehículos
Enseres menores de hogar	Electrónica de consumo	Grupos electrógenos
Enseres menores personales	Equipos de electrónica de potencia	Máquinas y aparatos de oficina
Equipos de acondicionamiento de aire	Equipos de instrumentación y control	Otros aparatos y sistemas
	Equipos de telecomunicaciones	Piezas eléctricas
Herramientas para el hogar	Periféricos, partes y tarjetas para computadores e impresoras.	Refrigeración y equipos de acondicionamiento de aire industriales

- Durante la operación del proyecto, deberán cumplir con las actividades propuestas en las fichas definidas dentro del PMA.

- Los Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA, para las actividades propuestas en el EIA, deberán ser presentados siguiendo los formatos expuestos en el Anexo AP-2 "Formato de los Informes de Cumplimiento Ambiental del Manual de Seguimiento Ambiental de Proyectos" del Ministerio del Medio Ambiente – SECAB (2002), para la información que le aplique a la empresa.

- El primer informe de cumplimiento se debe presentar a más tardar en febrero de 2024 y comprenderá el periodo entre junio y diciembre de 2023; de ahí en adelante, deberá presentar anualmente el informe para el periodo comprendido entre enero – diciembre, a más tardar en febrero del año siguiente. Adicionalmente, se deben presentar los reportes correspondientes a la ocurrencia de eventos por los cuales se haya debido activar el Plan de Contingencias para Manejo y Transporte de Hidrocarburos, Derivados y Sustancias Nocivas.

Artículo 2°. La Licencia Ambiental que se otorga a la sociedad C.I CENTRO EXPORT S.A.S, con NIT. 900.654.974-2, no ampara ningún tipo de actividad diferente a las descritas en el estudio de impacto ambiental y a las consignadas en el presente acto administrativo.

Artículo 3°. La Licencia Ambiental se otorga **por la vida útil del proyecto**, acorde a lo establecido en el artículo **2.2.2.3.1.6** del Decreto 1076 de 2021.

Artículo 4°. En caso de algún tipo de emergencia o potencial riesgo, la sociedad C.I CENTRO EXPORT S.A.S., a través de su representante legal o quien haga las veces en el cargo, deberá dar estricto cumplimiento al Plan de Emergencias y Contingencias inmerso en el EIA.

Artículo 5°. La sociedad beneficiaria de la licencia ambiental otorgada mediante el presente acto administrativo, deberá dar cumplimiento a las medidas de manejo propuestas en el Estudio de Impacto Ambiental presentado, al Plan de Contingencia y a la normatividad ambiental vigente, así como a las medidas de prevención, mitigación, corrección, y compensación de los impactos ambientales negativos que pueda ocasionar la actividad en el ambiente o a las comunidades durante las fases de operación, abandono y/o terminación de la misma, sin perjuicio de que posteriormente el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, mediante acto administrativo motivado, establezca las medidas adicionales de manejo ambiental que se consideren necesarias y/o el ajuste de las que se estén implementando.

Artículo 6°. Cualquier cambio de las condiciones en las cuales se otorga la licencia ambiental, se debe informar al Área Metropolitana del Valle de Aburrá para que esta se pronuncie sobre la viabilidad o no de las nuevas acciones adoptadas, de modo que se garantice que el proyecto se realice de forma que no se presente un riesgo al ambiente y/o comunidad.

Artículo 7°. Informar, que las normas que se citan en ésta actuación administrativa pueden ser consultadas en la página web de la Entidad www.metropol.gov.co, haciendo clic en el Link "Quienes Somos", posteriormente en el enlace "Normatividad" y allí en -Búsqueda de Normas-, donde podrá buscar las de interés, ingresando los datos identificadores correspondientes.

Artículo 8º. El valor de los servicios de seguimiento generado con ocasión del presente permiso ambiental, se causarán y cobrarán, una vez se realice la respectiva visita técnica (una vez al año) por parte de la Subdirección Ambiental de esta entidad, de conformidad con el artículo 96 de la Ley 633 de 2000, en armonía con la Resolución Metropolitana Nº D. 001338 del 15 de junio de 2022 *"Por la cual se compilan las resoluciones metropolitanas que adoptan los parámetros y el procedimiento para el cobro de tarifas por concepto de los servicios de evaluación y seguimiento ambiental"*

Parágrafo. Esta Autoridad Ambiental podrá re-liquidar los valores del trámite ambiental conforme al artículo 24 de la Resolución Metropolitana Nº D. 001338 del 15 de junio de 2022 "Por la cual se adopta los parámetros y el procedimiento para el cobro de tarifas por concepto de los servicios de evaluación y seguimiento ambiental"; que dispone que: "*La Entidad se reserva el derecho de re-liquidar el servicio de evaluación y/o seguimiento en los eventos en que se demuestre que el valor declarado por el usuario no atiende a la realidad de los precios de mercado para la actividad objeto de evaluación, es incorrecto o inexacto, o cuando el Área hubiese detectado un error aritmético o de procedimiento. Igualmente, por los demás eventos contemplados en el presente acto administrativo".*

Artículo 9º. Notificar personalmente el presente acto administrativo al interesado o a su apoderado legalmente constituido, quien deberá acreditar la calidad conforme lo prevé la Ley. En caso de no ser posible la notificación personal se hará por aviso de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 69 del Ley 1437 de 2011, *"Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo"*

Artículo 10°. Informar, que de conformidad con el artículo 2º de la Resolución Metropolitana No D 723 del 2 de junio de 2020, para el servicio a la ciudadanía y las respectivas notificaciones y comunicaciones de los actos administrativos, la Entidad tiene dispuesto el correo electrónico atencionausuario@metropol.gov.co, al cual también se deberá allegar por parte del usuario, toda la información necesaria para solicitudes, iniciar trámites, dar respuestas a requerimientos, interponer recursos entre otros.

Artículo 11º. Ordenar la publicación del presente acto administrativo en la Gaceta Ambiental Virtual, la cual puede ser consultada en nuestra página web https://www.metropol.gov.co/paginas/gaceta.aspx; a costa de la entidad, conforme lo dispone el parágrafo del artículo 70 de la Ley 99 de 1993 y el artículo 7° de la Ley 1712 de 2014; en concordancia con la Resolución Metropolitana N°. D 002854 del 23 de diciembre

de 2020 *"Por medio de la cual se establece la gratuidad de la publicación de los actos administrativos en la Gaceta Ambiental".*

Artículo 12º. Indicar que, contra la presente actuación, procede el recurso de reposición dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su notificación, en los términos del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

DIANA MARIA MONTOYA VELILLA
Subdirector Ambiental
Firmado el 07/06/2023

CLAUDIA NELLY GARCÍA AGUDELO
Asesor Jurídica Ambiental
Firmado el 05/06/2023
Aprobó

MARIA VICTORIA VÉLEZ DE MOLINA
Profesional Universitario
Firmado el 05/06/2023

Proyectado por: MARIA VICTORIA VÉLEZ DE MOLINA (PROFESIONAL UNIVERSITARIO)

Copia CM6 30 23188 / SIM: 1404752- C.I CENTRO EXPORT S.A.S

República de Colombia

Aliados en Tecnología y Calidad S.A.S.

Autorizado por el Ministerio de Trabajo según Registro Certificado de Oferente RCO-0027

Confiere

Certificado de Capacitación, Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)

Intensidad de 50 Horas

A

Justine Paola Escamilla Bolaño

Identificado(a) con Cédula de Ciudadanía número 1002160376

Bogotá, 19 de enero de 2024

ATCAL
ALIADOS EN TECNOLOGÍA Y CALIDAD S.A.S.

65aad2cc-3a70-4c4c-b6a8-1593a2f00491



REPÚBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACIÓN PERSONAL
CÉDULA DE CIUDADANÍA

NÚMERO 1.002.160.376
ESCAMILLA BOLAÑO
APELLIDOS
JUSTINE PAOLA
NOMBRES

FIRMA



ÍNDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO 09-DIC-2002
BARRANQUILLA
(ATLANTICO)
LUGAR DE NACIMIENTO

1.75
ESTATURA

A+
G.S. RH

F
SEXO

16-DIC-2020 BARRANQUILLA
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICIÓN

REGISTRADOR NACIONAL
ALEXANDER VEGA ROCHA

P-0300100-01190122-F-1002160376-20201216 0072859266A 1 8501173835

REGISTRADURÍA NACIONAL DEL ESTADO CIVIL

PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL proceso MC-NDS-CIES-0138-2024

OBJETO: "54_9537_795 Contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de la impresora 3D y cortadora laser de la sede calzado, ploter HP y extractor de humo lincoln electric de la linea de ingeniería y diseño en tecnoparque nodo ocaña proyecto SGPS-12238-2024.del Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios en la vigencia 2024".		
CRITERIOS SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	**SOPORTE/ EVIDENCIA**	**MAZÚ SERVICIOS INTEGRALES S.A.S.** **NIT 9 0 1 3 6 2 9 0 6**
1. Certificado de implementación del SG-SST firmada por el Representante Legal y responsable del SG-SST	Certificación firmada.	**SUBSANAR**
2. Fotocopia de cédula, Certificado Vigente Curso de SG-SST de 50 Horas o su actualización Curso de 20 Horas y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional Responsable del SG-SST.	Fotocopia de cedula y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional que. evalúa los estándares mínimos y fotocopia del curso de 50 horas o su actualización de 20 horas.	**SUBSANAR**
3.Evaluacion de estándares mínimos y respectivo plan de acción de acuerdo con la aplicación de estándares mínimos aplicables - Dec. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019.	Formato de estándares mínimos (Vigente).	**SUBSANAR**
Relación del personal que ingresa a las instalaciones con su respectivo pago de seguridad social, certificados de afiliación a EPS, AFP y ARL. Nota: Aplicable únicamente cuando se requiere ingreso de personal externo a la entidad para el cumplimiento de contrato.	Relación del personal que ingresa a las instalaciones con su respectivo pago de seguridad social, certificados de afiliación a EPS, AFP y ARL. Nota: Aplicable únicamente cuando se requiere ingreso de personal externo a la entidad para el cumplimiento de	**CONTRACTUAL**

	contrato.	
Acta de entrega de elementos de protección personal. Charlas preoperacionales, Inducción del SGSST 2024	Acta de entrega de elementos de protección personal. Charlas preoperacionales, Inducción del SGSST 2024	**CONTRACTUAL**

Observación:

La propuesta presentada por. **MAZÚ SERVICIOS INTEGRALES S.A.S.** NIT. **9 0 1 3 6 2 9 0 6** una vez analizados los documentos se establece que **debe SUBSANAR** con los requisitos mencionados en los puntos de la etapa precontractual.

Se firma en San José de Cúcuta, a los 17 días de SEPTIEMBRE 2024.

FREDDY AGUSTIN DUARTE PARADA
APOYO HYSI

PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL proceso MC-NDS-CIES-0138-2024

OBJETO: "54_9537_795 Contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de la impresora 3D y cortadora laser de la sede calzado, ploter HP y extractor de humo lincoln electric de la linea de ingeniería y diseño en tecnoparque nodo ocaña proyecto SGPS-12238-2024.del Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios en la vigencia 2024".		
CRITERIOS SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	**SOPORTE/ EVIDENCIA**	**MAZÚ SERVICIOS INTEGRALES S.A.S.** **NIT 9 0 1 3 6 2 9 0 6**
1. Certificado de implementación del SG-SST firmada por el Representante Legal y responsable del SG-SST 2. Fotocopia de cédula, Certificado Vigente Curso de SG-SST de 50 Horas o su actualización Curso de 20 Horas y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional Responsable del SG-SST. 3.Evaluacion de estándares mínimos y respectivo plan de acción de acuerdo con la aplicación de estándares mínimos aplicables - Dec. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019.	Certificación firmada. Fotocopia de cedula y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional que. evalúa los estándares mínimos y fotocopia del curso de 50 horas o su actualización de 20 horas. Formato de estándares mínimos (Vigente).	**NO CUMPLE – NO SUBSANO** **Al verificar la información compartida se evidencio que no anexaron los soportes requeridos en la etapa precontractual por ende se envió a subsanar y cumplido el periodo de subsanación no allegaron ningún soporte.**
Relación del personal que ingresa a las instalaciones con su respectivo pago de seguridad social, certificados de afiliación a EPS, AFP y ARL.	Relación del personal que ingresa a las instalaciones con su respectivo pago de seguridad social, certificados de afiliación a EPS, AFP y ARL.	**CONTRACTUAL**

Nota: Aplicable únicamente cuando se requiere ingreso de personal externo a la entidad para el cumplimiento de contrato.	Nota: Aplicable únicamente cuando se requiere ingreso de personal externo a la entidad para el cumplimiento de contrato.	
Acta de entrega de elementos de protección personal. Charlas preoperacionales, Inducción del SGSST 2024	Acta de entrega de elementos de protección personal. Charlas preoperacionales, Inducción del SGSST 2024	**CONTRACTUAL**

Observación:

La propuesta presentada por. **MAZÚ SERVICIOS INTEGRALES S.A.S.** NIT. **9 0 1 3 6 2 9 0 6** una vez analizados los documentos se establece que **NO CUMPLE** con los requisitos mencionados en los puntos de la etapa precontractual.

Se firma en San José de Cúcuta, a los 8 días de OCTUBRE 2024.

FREDDY AGUSTIN DUARTE PARADA
APOYO HYSI

VERIFICACIÓN TÉCNICA
PROCESO DE MÍNIMA CUANTIA MC-NDS-CIES- 0138-2024

OBJETO: MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA IMPRESORA 3D Y CORTADORA LASER DE LA SEDE CALZADO Y EXTRACTOR DE HUMO LINCOLN ELECTRIC DE LA LINEA DE INGENIERÍA Y DISEÑO EN TECNOPARQUE NODO OCAÑA

Dentro de este proceso de contratación se presentaron TRES (09) propuestas, tal y como consta en el enlace: https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.6694732&isFromPublicArea=True&isModal=False

Correspondiente a este proceso en la plataforma del SECOP II. De conformidad con lo establecido en los requisitos habilitantes de la Invitación Pública, se procede a la verificación de la única propuesta, en los siguientes términos:

VERIFICACIÓN TÉCNICA		**MAZÚ SERVICIOS INTEGRALES S.A.S, Con. NIT 901362906-9**
1.	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	CUMPLE
2.	**EXPERIENCIA ESPECÍFICA:** EXPERIENCIA mediante la presentación de un máximo de dos (02) certificaciones de contratos, que deberán cumplir con los siguientes criterios: 1.El objeto de los contratos debe estar directamente relacionado con el objeto de la presente convocatoria. 2.La suma total de los dos (02) contratos debe ser igual o superior al cien por ciento (100%) del presupuesto oficial asignado para esta convocatoria.	Debe subsanar

Observación:

La propuesta presentada por la empresa, MAZÚ SERVICIOS INTEGRALES S.A.S con NIT 901362906-9 una vez analizados los documentos de la oferta, se establece que la oferta **debe subsanar,** conforme a los requisitos técnicos establecidos en la invitación pública de referencia del proceso de selección de Mínima Cuantía MC-NDS-CIES-0138-2024.

Se firma en San José de Cúcuta, a los 17 días del mes de septiembre de 2024.



HULBER RODRIGO RODRIGUEZ PINZON
Evaluador Técnico

VERIFICACIÓN ECONÓMICA

PROCESO DE SELECCIÓN MENOR CUANTÍA MC-NDS-CIES 0138-2024.

OBJETO MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA IMPRESORA 3D Y CORTADORA LASER DE LA SEDE CALZADO Y EXTRACTOR DE HUMO LINCOLN ELECTRIC DE LA LINEA DE INGENIERÍA Y DISEÑO EN TECNOPARQUE NODO **MC-NDS-CIES 0138-2024.**

Dentro de este proceso de contratación se presentaron Siete (9) propuestas, tal y como consta en el siguiente enlace:

https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.6694732&isFromPublicArea=True&isModal=False

Correspondiente a este proceso en la plataforma del SECOP II. De conformidad con lo establecido en los requisitos habilitantes de la Invitación Pública, se procede a la verificación de la primera propuesta, en los siguientes términos:

Valor de la propuesta: **$ 44.274.300**

Observación:

De acuerdo a las aclaraciones solicitadas al proponente **MAZU SERVICIOS INTEGRALES SAS** identificado con **NIT** 901.362.906-9 Representada Legalmente por MARIO ALEJANDRO SUAZA ORTIZ, identificado con cédula de ciudadanía No. 1.075.260.584 de Neiva, una vez revisados los requisitos económico conforme a los términos de referencia del proceso de selección de Mínima Cuantía MC-NDS-CIES0138-2024, NO CUMPLE, por consiguiente, la propuesta resulta NO HABILITADA en el ámbito económico de acuerdo a las causales de rechazo establecidas en el anexo de la invitación pública literal p:

p) Cuando el proponente dentro del término previsto en la solicitud que se realice no responda al requerimiento que haga la Entidad para subsanarla.

Razón por la cual ***No Cumple*** lo establecido en los estudios previos económicos conforme a la invitación pública **MC-NDS-CIES 0138-2024.**

Se firma en San José de Cúcuta, a los Cuatro (08) días del mes de octubre de 2024.

Elizabeth Durán Mendoza
Evaluadora Económico

SUBSANACION AMBIENTAL

PROCESO MC-NDS-CIES-0138-2024

OBJETO: CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA IMPRESORA 3D Y CORTADORA LASER DE LA SEDE CALZADO, PLOTER HP Y EXTRACTOR DE HUMO LINCOLN ELECTRIC DE LA LINEA DE INGENIERÍA Y DISEÑO EN TECNOPARQUE NODO OCAÑA PROYECTO SGPS-12238-2024.DEL CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS EN LA VIGENCIA 2024.

ITEM	REQUISITOS AMBIENTALES	SOPORTE/ EVIDENCIA	MAZÚ SERVICIOS INTEGRALES S.A.S. NIT. 9 0 1 3 6 2 9 0 6 9
1	Mantener en las instalaciones del SENA las fichas de datos de seguridad de los productos usados. Las fichas deberán ser las suministradas por el fabricante, comercializador o importador acorde con definido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos Decreto 1496 de 2018. Las Fichas de datos de seguridad deben ser en idioma español, contener los 16 ítems que establece la Resolución 773 de 2021 y estar actualizadas (fechas no superiores a los 5 años)	El proponente no envía las fichas de datos de seguridad de los productos que sería utilizados en el mantenimiento de los equipos y maquinas.	NO SUBSANAN
2	En caso de que el proveedor realice la gestión de algunos residuos con terceros, deberá entregar las certificaciones de alianzas comerciales y copias de las licencias ambientales respectivas.	El proponente no entrega las certificaciones de alianzas comerciales y copias de las licencias ambientales respectivas, en caso de que el proveedor realice la gestión de algunos residuos con terceros.	NO SUBSANAN
3	Presentar programa de manejo de residuos del mantenimiento que incluya residuos ordinarios, aprovechables, peligrosos. NOTA: El proveedor deberá garantizar el adecuado manejo y disposición de los residuos generados con ocasión al mantenimiento y suministrar al SENA los certificados expedidos por un gestor autorizado, según aplique.	El proponente no presenta un programa de manejo de residuos del mantenimiento que incluya residuos ordinarios, aprovechables, peligrosos.	NO SUBSANAN

Observación: Teniendo en cuenta los requisitos ambientales habilitantes identificados para el proceso, en la revisión de los soportes enviados por el oferente: **MAZÚ SERVICIOS INTEGRALES S.A.S. NIT. 9 0 1 3 6 2 9 0 6 9** para subsanación en la etapa precontractual; con respecto a los numerales 1, 2 y 3 mencionados en la anterior tabla, no enviaron los soportes necesarios para dar subsanación a los requisitos ambientales, por tal razón, **NO SUBSANARON**.

Se firma en San José de Cúcuta, a los 8 días del mes de octubre de 2024.

SUBSANACION AMBIENTAL

PROCESO MC-NDS-CIES-0138-2024



LENNIN SAID GOMEZJURADO SANCHEZ

Evaluador Ambiental

PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL
ETAPA PRECONTRACTUAL

San José de Cúcuta, 19 de septiembre del 2024

Ingeniero
OLMAN GERARDO SUAREZ MORENO
Subdirector (E) Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios CIES
Regional Norte de Santander – SENA

Asunto: Evaluación Jurídica Proceso de Contratación por Mínima Cuantía No. MC-NDS-CIES-0138-2024

Con toda atención me dirijo al Ing. Olman Gerardo Suárez Moreno, en su calidad de delegatario del gasto, con el propósito de presentar la evaluación de carácter jurídico en el marco del proceso del asunto, así:

ME PERMITO INFORMAR QUE AL PROCESO **MC-NDS-CIES-0138-2024** CUYO OBJETO ES: "54_9537_795 CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA IMPRESORA 3D Y CORTADORA LASER DE LA SEDE CALZADO, PLOTER HP Y EXTRACTOR DE HUMO LINCOLN ELECTRIC DE LA LINEA DE INGENIERÍA Y DISEÑO EN TECNOPARQUE NODO OCAÑA PROYECTO SGPS-12238-2024.DEL CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS EN LA VIGENCIA 2024.*",* se presentó al cierre nueve (9) proponentes, como se evidencia en la lista de proveedores consignados en la Plataforma SECOP II. Se procede a evaluar requisitos HABILITANTES en el aspecto jurídico a la propuesta presentada, de la siguiente manera:

FECHA DE CIERRE: 13 de septiembre del 2024

OFERENTE: MAZU SERVICIOS INTEGRALES S.A.S.
NIT: 901.362.906-9
REPRESENTANTE LEGAL: MARIO ALEJANDRO SUAZA ORTIZ
C.C.: 1.075.260.584 de Neiva

REQUISITOS HABILITANTES	
Carta de presentación de la Oferta	CUMPLE
Certificado de Existencia y Representación Legal o Certificado de Matricula Mercantil o Certificado Ejercicio de profesionales liberales - Expedición - El objeto social y/o actividad económica relacionado con el objeto contractual. - Constitución - Facultades del Representante Legal	CUMPLE
Consorcios o Uniones Temporales	N/A
Fotocopia del documento de identidad	CUMPLE
Libreta Militar	**NO SUBSANÓ**
Certificación de pagos de Seguridad Social y Aportes Parafiscales (Personas Jurídicas)	CUMPLE
Declaración juramentada de pagos correspondientes a los sistemas de	N/A

Seguridad Social y Aportes Parafiscales (Personas Naturales)	
Verificación de antecedentes judiciales, medidas correctivas, fiscales y disciplinarios	CUMPLE
Registro único tributario – RUT	CUMPLE
Certificación bancaria	CUMPLE
Certificación de aplicación de normas de prevención y control del lavado de activos y financiación del terrorismo	**NO SUBSANÓ**
Compromiso anticorrupción	CUMPLE

CONCLUSIÓN: Teniendo en cuenta los soportes jurídicos allegados por parte del oferente, la propuesta presentada por MAZU SERVICIOS INTEGRALES S.A.S. identificada con NIT: 901.362.906-9 Representada Legalmente por MARIO ALEJANDRO SUAZA ORTIZ, identificado con cédula de ciudadanía No. 1.075.260.584 de Neiva, una vez revisados los requisitos jurídicos conforme a los términos de referencia del proceso de selección de Mínima Cuantía **MC-NDS-CIES-0138-2024**, **NO CUMPLE**, por consiguiente, la propuesta resulta **NO HABILITADA** en el ámbito jurídico de acuerdo a las causales de rechazo establecidas en el anexo de la invitación pública literal p:

p) Cuando el proponente dentro del término previsto en la solicitud que se realice no responda al requerimiento que haga la Entidad para subsanarla.

Cordialmente,

DIANA CAROLINA REYES SALCEDO
Evaluador Jurídico

PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL
ETAPA PRECONTRACTUAL

San José de Cúcuta, 17 de septiembre del 2024

Ingeniero
OLMAN GERARDO SUAREZ MORENO
Subdirector (E) Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios CIES
Regional Norte de Santander – SENA

Asunto: Evaluación Jurídica Proceso de Contratación por Mínima Cuantía No. MC-NDS-CIES-0138-2024

Con toda atención me dirijo al Ing. Olman Gerardo Suárez Moreno, en su calidad de delegatario del gasto, con el propósito de presentar la evaluación de carácter jurídico en el marco del proceso del asunto, así:

ME PERMITO INFORMAR QUE AL PROCESO **MC-NDS-CIES-0138-2024** CUYO OBJETO ES: "54_9537_795 CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA IMPRESORA 3D Y CORTADORA LASER DE LA SEDE CALZADO, PLOTER HP Y EXTRACTOR DE HUMO LINCOLN ELECTRIC DE LA LINEA DE INGENIERÍA Y DISEÑO EN TECNOPARQUE NODO OCAÑA PROYECTO SGPS-12238-2024.DEL CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS EN LA VIGENCIA 2024.*",* se presentó al cierre nueve (9) proponentes, como se evidencia en la lista de proveedores consignados en la Plataforma SECOP II. Se procede a evaluar requisitos HABILITANTES en el aspecto jurídico a la propuesta presentada, de la siguiente manera:

FECHA DE CIERRE: 13 de septiembre del 2024

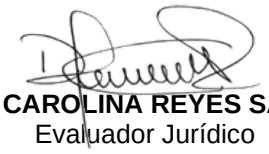
OFERENTE: MAZU SERVICIOS INTEGRALES S.A.S.
NIT: 901.362.906-9
REPRESENTANTE LEGAL: MARIO ALEJANDRO SUAZA ORTIZ
C.C.: 1.075.260.584 de Neiva

REQUISITOS HABILITANTES	
Carta de presentación de la Oferta	CUMPLE
Certificado de Existencia y Representación Legal o Certificado de Matricula Mercantil o Certificado Ejercicio de profesionales liberales - Expedición - El objeto social y/o actividad económica relacionado con el objeto contractual. - Constitución - Facultades del Representante Legal	CUMPLE
Consorcios o Uniones Temporales	N/A
Fotocopia del documento de identidad	CUMPLE
Libreta Militar	**SUBSANAR** De acuerdo con lo establecido en el Estudio Previo **18.1.3 DOCUMENTOS DE IDENTIDAD:** Fotocopia de Libreta militar del representante legal. (Menores de 50 años y/o certificado de definición de

	la situación militar expedido por las Fuerzas Militares de Colombia Ejercito Nacional).
Certificación de pagos de Seguridad Social y Aportes Parafiscales (Personas Jurídicas)	CUMPLE
Declaración juramentada de pagos correspondientes a los sistemas de Seguridad Social y Aportes Parafiscales (Personas Naturales)	N/A
Verificación de antecedentes judiciales, medidas correctivas, fiscales y disciplinarios	CUMPLE
Registro único tributario – RUT	CUMPLE
Certificación bancaria	CUMPLE
Certificación de aplicación de normas de prevención y control del lavado de activos y financiación del terrorismo	**SUBSANAR** De acuerdo con lo establecido en el Estudio Previo **18.1.8 CERTIFICACIÓN DE APLICACIÓN DE NORMAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL DEL LAVADO DE ACTIVOS Y FINANCIACIÓN DEL TERRORISMO:** Elaborada en papel membretado de la empresa y suscrita en forma original por el representante legal. **FORMATO No. 4.**
Compromiso anticorrupción	CUMPLE

CONCLUSIÓN: Subsanar Jurídicamente.

Cordialmente,



DIANA CAROLINA REYES SALCEDO
Evaluador Jurídico

SOLICITUD DE ACLARACIÓN ECONÓMICA

PROCESO DE MÍNIMA CUANTÍA MC-NDS-CIES-0141-2024

OBJETO: CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA IMPRESORA 3D Y CORTADORA LASER DE LA SEDE CALZADO, PLOTER HP Y EXTRACTOR DE HUMO LINCOLN ELECTRIC DE LA LINEA DE INGENIERÍA Y DISEÑO EN TECNOPARQUE NODO OCAÑA PROYECTO SGPS-12238-2024.DEL CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS EN LA VIGENCIA 2024.

Proponente	**Nit. o C.c.**
MAZU SERVICIOS INTEGRALES S.A.S.	901.362.906-9

OFERTA ECONÓMICA.

Teniendo en cuenta que la Entidad busca una correcta ejecución del contrato, de acuerdo con función que le da el Gobierno de adelantar actividades de formación profesional con reglas vigentes, dirigidas a transferir tecnologías de utilización inmediata en el sector productivo dentro de la cual se encuentra la línea de fortalecimiento a la oferta de servicios tecnológicos para las empresas que está orientada a contribuir en la producción del país, la prestación de servicios tecnológicos a las empresas y mejorar la oferta de servicios de carácter tecnológico que requiere el mercado, sin sacrificar valor por un beneficio en el corto plazo y a la información recogida durante la etapa de planeación y particularmente durante el Estudio del Sector y tal como lo busca el Sistema de Compra Pública la Eficiencia está sustentada en la selección de contratistas con capacidad de cumplir el contrato para el que fueron seleccionados y en la competencia entre los diferentes agentes para obtener el mejor precio y calidad de manera sostenible en el tiempo sin llegar a solicitudes de adiciones o modificaciones contractuales después de la adjudicación.

Por lo anterior se solicita de la forma más respetuosa lo siguiente:

1. Desagregación del precio unitario, así: Precio del bien o servicio = Costo del bien y/o servicio u obra (insumos, equipos, personal) + gastos generales + imprevistos + utilidad, de los ítems presentados en su oferta, que superan el 20% por debajo del precio estimado, según relación adjunta.

"Si de acuerdo con la información obtenida por la entidad en su deber de análisis, el valor de la oferta económica resulta artificialmente baja, se requerirá al oferente para que explique las razones que sustenten el valor por el ofertado y en general se dará aplicación al del Decreto 1082 de 2015."

Es importante que en la desagregación del precio argumente de forma especial ¿por qué de los precios ofertados? Esto en razón a que el precio ofertado está por debajo del precio estimado por la entidad en los estudios previos en medida mayor a la razonable.

2. Del mismo modo remitir los documentos y argumentos que crea pertinentes y que permitan desvirtuar la oferta como artificialmente baja, toda vez que el precio unitario de los ítems citados en la relación adjunta, en la oferta es inferior en más del 20% del valor estimado por la entidad en los estudios de mercado, en este caso los item a ofertar relacionados a continuación están 24.24 % por debajo de los precios establecidos por la Entidad:

Ref. Artículo	Código UNSPSC	Descripción	Cantidad	Unidad	Precio unitario estimado	Precio total estimado	Diferencia %
1	23261507	Mantenimiento preventivo y correctivo de Impresora 3D: Markforged - Mark Two, Placa SENA: 95371030873.	1	UND	5.927.500,00	5.927.500,00	24,24
2	23261507	Mantenimiento preventivo y correctivo de Impresora 3D: CreatBot - F430,Placa SENA: 95371030872.	1	UND	5.082.500,00	5.082.500,00	24,24
3	23261507	Máquina de impresión 3D con volumen de impresión de 60 cm x 60 cm x 60cm, PEGASUS, modelo XTREME, Placa SENA: 95371025585	1	UND	18.060.137,00	18.060.137,00	24,24
4	23241505	Máquina de corte y grabado laser de 100 x 80 cm con chiller y tubo láser, marca APOLO, Modelo 1090, Placa SENA: 953717755	1	UND	5.112.200,00	5.112.200,00	24,24
5	23241505	Cortadora Láser: Gemsy - GEM 1290 Mantenimiento preventivo de maquina de corte y grabado láser 100W área de corte 130cm x 90cm	1	UND	5.827.500,00	5.827.500,00	24,24
6	40101502	Mantenimiento preventivo y correctivo Extractor de humo: LINCOLN ELECTRIC, Placa SENA: 953717073	1	UND	9.965.000,00	9.965.000,00	24,24

De acuerdo con los requisitos anteriores expuestos, se solicita de la forma más respetuosa se haga envío de documentos requeridos para que aplique el cumplimiento a cabalidad durante la etapa precontractual.

Se firma en San José de Cúcuta, a los dieciséis (16) días del mes de septiembre de 2024.

Freddy José Ramírez Botello
Evaluador Económico

PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL

OBJETO: CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA IMPRESORA 3D Y CORTADORA LASER DE LA SEDE CALZADO, PLOTER HP Y EXTRACTOR DE HUMO LINCOLN ELECTRIC DE LA LINEA DE INGENIERÍA Y DISEÑO EN TECNOPARQUE NODO OCAÑA PROYECTO SGPS-12238-2024.DEL CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS EN LA VIGENCIA 2024.

ITEM	REQUISITOS AMBIENTALES	SOPORTE/ EVIDENCIA	MAZÚ SERVICIOS INTEGRALES S.A.S. NIT. 9013629069
1	Mantener en las instalaciones del SENA las fichas de datos de seguridad de los productos usados. Las fichas deberán ser las suministradas por el fabricante, comercializador o importador acorde con definido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos Decreto 1496 de 2018. Las Fichas de datos de seguridad deben ser en idioma español, contener los 16 ítems que establece la Resolución 773 de 2021 y estar actualizadas (fechas no superiores a los 5 años)	El proponente no envía las fichas de datos de seguridad de los productos que sería utilizados en el mantenimiento de los equipos y maquinas.	SUBSANAR
2	El proponente deberá allegar una declaración juramentada expedida por el Representante Legal en la cual se certifique que durante el mantenimiento NO se utilizarán y/o adquirirán productos elaborados o que contengan asbesto de cualquier variedad.	El proponente envía una declaración juramentada expedida por el Representante Legal en la cual se certifica que durante el mantenimiento NO se utilizarán y/o adquirirán productos elaborados o que contengan asbesto de cualquier variedad.	CUMPLE
3	En caso de que el proveedor realice la gestión de algunos residuos con terceros, deberá entregar las certificaciones de alianzas comerciales y copias de las licencias ambientales respectivas.	El proponente no entrega las certificaciones de alianzas comerciales y copias de las licencias ambientales respectivas, en caso de que el proveedor realice la gestión de algunos residuos con terceros.	SUBSANAR
4	Presentar programa de manejo de residuos del mantenimiento que incluya residuos ordinarios, aprovechables, peligrosos. NOTA: El proveedor deberá garantizar el adecuado manejo y disposición de los residuos generados con ocasión al mantenimiento y suministrar al SENA los certificados expedidos por un gestor autorizado, según aplique.	El proponente no presenta un programa de manejo de residuos del mantenimiento que incluya residuos ordinarios, aprovechables, peligrosos.	SUBSANAR

Observación: Teniendo en cuenta los requisitos legales ambientales habilitantes identificados para el proceso, el oferente: **MAZÚ SERVICIOS INTEGRALES S.A.S. NIT. 9 0 1 3 6 2 9 0 6 9** en la etapa precontractual, no adjunta los soportes solicitados en los numerales 1, 3 y 4 mencionados en la anterior tabla, por tal razón se debe remitir a **SUBSANACION.**

Se firma en San José de Cúcuta, a los 17 días del mes de septiembre del 2024.

Lennin Said Gomezjurado Sanchez

EVALUADOR AMBIENTAL

VERIFICACIÓN ECONOMICA

PROCESO DE MÍNIMA CUANTÍA MC-NDS-CIES-0138-2024

OBJETO: CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA IMPRESORA 3D Y CORTADORA LASER DE LA SEDE CALZADO, PLOTER HP Y EXTRACTOR DE HUMO LINCOLN ELECTRIC DE LA LINEA DE INGENIERÍA Y DISEÑO EN TECNOPARQUE NODO OCAÑA PROYECTO SGPS-12238-2024.DEL CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS EN LA VIGENCIA 2024

Dentro de este proceso de contratación se presentaron nueve (9) propuestas, tal y como consta en el SECOP II.

Correspondiente a este proceso en la plataforma del SECOP II. De conformidad con lo establecido en los requisitos habilitantes de la Invitación Pública, se procede a la verificación de las propuestas iniciando por la de menor precio. Realizado el respectivo proceso y teniendo en cuenta que las dos (2) propuesta de menor valor no cumplen, se procede a evaluar a la propuesta presentada por SUBE INGENIERIA SAS en los siguientes términos:

REQUISITOS ECONÓMICOS		**SUBE INGENIERIA SAS NIT 901253012-2**
1	OFERTA ECONOMICA (SECOP II)	CUMPLE
2	VALIDEZ DE LA OFERTA (MÍNIMO 90 DÍAS) – SEGÚN CARTA DE PRESENTACIÓN (FORMATO No 1)	CUMPLE
3	OFERTA LOS ÍTEMS EN LAS UNIDADES, MEDIDAS Y CANTIDADES REQUERIDAS	CUMPLE
3.1	EN LA OFERTA ECONÓMICA DISCRIMINA PRECIOS UNITARIOS, IVA Y VALOR TOTAL INCLUIDO	CUMPLE
3.2	EN LA CARTA DE PRESENTACIÓN (FORMATO No 1) MANIFIESTA QUE SUS PRECIOS UNITARIOS INCLUYEN LOS IMPUESTOS DE LEY	CUMPLE

PRESUPUESTO OFICIAL:

Valor estimado del contrato/ presupuesto oficial: **$53.320.000,00**

OFERTA ECONOMICA:

Valor total de la propuesta: **$ 44.977.353,00**

Ref. Artículo	Código UNSPSC	Descripción	Cantidad	Unidad	Precio unitario estimado	VALOR UNITARO PROPUESTA SUBE INGENIERIA SAS
1	23261507	Mantenimiento preventivo y correctivo de Impresora 3D: Markforged - Mark Two, Placa SENA: 95371030873.	1	UND	5.927.500,00	5.334.750,00
2	23261507	Mantenimiento preventivo y correctivo de Impresora 3D: CreatBot - F430,Placa SENA: 95371030872.	1	UND	5.082.500,00	4.574.250,00
3	23261507	Máquina de impresión 3D con volumen de impresión de 60 cm x 60 cm x 60cm, PEGASUS, modelo XTREME, Placa SENA: 95371025585	1	UND	18.060.137,00	16.254.123,00
4	23241505	Máquina de corte y grabado laser de 100 x 80 cm con chiller y tubo láser, marca APOLO, Modelo 1090, Placa SENA: 953717755	1	UND	5.112.200,00	4.600.980,00
5	23241505	Cortadora Láser: Gemsy - GEM 1290 Mantenimiento preventivo de maquina de corte y grabado láser 100W área de corte 130cm x 90cm	1	UND	5.827.500,00	5.244.750,00
6	40101502	Mantenimiento preventivo y correctivo Extractor de humo: LINCOLN ELECTRIC, Placa SENA: 953717073	1	UND	9.965.000,00	8.968.500,00
					49.974.837,00	44.977.353,00

Observación:

La propuesta presentada por **SUBE INGENIERIA SAS** identificada con **NIT 901253012-2**, teniendo en cuenta el principio de economía, se establece que **CUMPLE,** conforme a los requisitos económicos establecidos en la invitación pública de referencia del proceso de selección de Mínima Cuantía **MC-NDS-CIES-0138-2024**. Por lo anteriormente expuesto la propuesta resulta **ADMITIDA.**

Se firma en San José de Cúcuta, a los veinticuatro (24) días del mes de septiembre de 2024.

Freddy José Ramírez Botello
Evaluador Económico

PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL
ETAPA PRECONTRACTUAL

San José de Cúcuta, 07 de octubre del 2024

Ingeniero
OLMAN GERARDO SUAREZ MORENO
Subdirector (E) Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios CIES
Regional Norte de Santander – SENA

Asunto: Evaluación Técnica Proceso de Contratación por Mínima Cuantía No. MC-NDS-CIES-0138-2024

Con toda atención me dirijo al Ing. Olman Gerardo Suárez Moreno, en su calidad de delegatario del gasto, con el propósito de presentar la evaluación de carácter técnico en el marco del proceso del asunto, así:

ME PERMITO INFORMAR QUE AL PROCESO **MC-NDS-CIES-0138-2024** CUYO OBJETO ES: "54_9537_795 CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA IMPRESORA 3D Y CORTADORA LASER DE LA SEDE CALZADO, PLOTER HP Y EXTRACTOR DE HUMO LINCOLN ELECTRIC DE LA LINEA DE INGENIERÍA Y DISEÑO EN TECNOPARQUE NODO OCAÑA PROYECTO SGPS-12238-2024.DEL CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS EN LA VIGENCIA 2024.", se presentó al cierre nueve (9) proponentes, como se evidencia en la lista de proveedores consignados en la Plataforma SECOP II. Se procede a evaluar requisitos HABILITANTES en el aspecto técnico a la propuesta presentada, de la siguiente manera:

FECHA DE CIERRE: 13 de septiembre del 2024

OFERENTE: SUBE INGENIERIA SAS
NIT: 901.253.012-2
REPRESENTANTE LEGAL: CHELEN DAYANA TORRES FONTALVO
C.C.: 1.143.409.047 de Cartagena

REQUISITOS HABILITANTES	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	**CUMPLE**
EXPERIENCIA ESPECÍFICA: EXPERIENCIA mediante la presentación de un máximo de dos (02) certificaciones de contratos, que deberán cumplir con los siguientes criterios: 1.El objeto de los contratos debe estar directamente relacionado con el objeto de la presente convocatoria. 2.La suma total de los dos (02) contratos debe ser igual o superior al cien por ciento (100%) del presupuesto oficial asignado para esta convocatoria.	NO SUBSANÓ

CONCLUSIÓN: Teniendo en cuenta los soportes técnicos allegados por parte del oferente, la propuesta presentada por SUBE INGENIERIA SAS identificada con NIT: 901.253.012-2 Representada Legalmente por CHELEN DAYANA TORRES FONTALVO, identificada con cédula de ciudadanía No. 1.143.409.047 de Cartagena, una vez revisados los requisitos técnicos conformea los términos de referencia del proceso de selección de Mínima Cuantía **MC-NDS-CIES-0138-2024**, **NO CUMPLE**, por consiguiente, la propuesta resulta **NO HABILITADA** en el ámbito técnico de acuerdo a las causales de rechazo establecidas en el anexo de la invitación pública literal p:

p) Cuando el proponente dentro del término previsto en la solicitud que se realice no responda al requerimiento que haga la Entidad para subsanarla.

Cordialmente,



HULBER RODRIGUEZ PINZON
Evaluador Técnico

PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL proceso MC-NDS-CIES-0138-2024

OBJETO: "54_9537_795 Contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de la impresora 3D y cortadora laser de la sede calzado, ploter HP y extractor de humo lincoln electric de la linea de ingeniería y diseño en tecnoparque nodo ocaña proyecto SGPS-12238-2024.del Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios en la vigencia 2024".		
CRITERIOS SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	**SOPORTE/ EVIDENCIA**	**SUBE INGENIERIA SAS** **NIT 9 0 1 2 5 3 0 1 2**
1. Certificado de implementación del SG-SST firmada por el Representante Legal y responsable del SG-SST 2. Fotocopia de cédula, Certificado Vigente Curso de SG-SST de 50 Horas o su actualización Curso de 20 Horas y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional Responsable del SG-SST. 3.Evaluacion de estándares mínimos y respectivo plan de acción de acuerdo con la aplicación de estándares mínimos aplicables - Dec. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019.	Certificación firmada. Fotocopia de cedula y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional que. evalúa los estándares mínimos y fotocopia del curso de 50 horas o su actualización de 20 horas. Formato de estándares mínimos (Vigente).	**NO CUMPLE – NO SUBSANO** **Al verificar los documentos se solicito subsanar los requisitos de la etapa precontractual, como la certificación firmada por el representante legal y responsable SST, como también no allego la fotocopia de cedula, y la licencia de SST del profesional que evalúa los estándares mínimos, y el certificado vigente curso SG-SST de 50 horas o su actualización. Pasado el tiempo de subsanación no allegaron soportes, por ende, cumplida la etapa no cumple con los requisitos en la etapa precontractual.**
Relación del personal que ingresa a las instalaciones con su respectivo pago de seguridad social, certificados de afiliación a EPS, AFP	Relación del personal que ingresa a las instalaciones con su respectivo pago de seguridad social, certificados	

y ARL. Nota: Aplicable únicamente cuando se requiere ingreso de personal externo a la entidad para el cumplimiento de contrato.	de afiliación a EPS, AFP y ARL. Nota: Aplicable únicamente cuando se requiere ingreso de personal externo a la entidad para el cumplimiento de contrato.	**CONTRACTUAL**
Acta de entrega de elementos de protección personal. Charlas preoperacionales, Inducción del SGSST 2024	Acta de entrega de elementos de protección personal. Charlas preoperacionales, Inducción del SGSST 2024	**CONTRACTUAL**

Observación:

La propuesta presentada por SUBE INGENIERIA SAS. con NIT **9 0 1 2 5 3 0 1 2** una vez analizados los documentos se establece que **NO CUMPLE** con los requisitos mencionados en los puntos de la etapa precontractual.

Se firma en San José de Cúcuta, a los 8 días de OCTUBRE 2024.

FREDDY AGUSTIN DUARTE PARADA
APOYO HYSI

VERIFICACIÓN TÉCNICA
PROCESO DE MÍNIMA CUANTIA MC-NDS-CIES- 0138-2024

OBJETO: MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA IMPRESORA 3D Y CORTADORA LASER DE LA SEDE CALZADO Y EXTRACTOR DE HUMO LINCOLN ELECTRIC DE LA LINEA DE INGENIERÍA Y DISEÑO EN TECNOPARQUE NODO OCAÑA

Dentro de este proceso de contratación se presentaron TRES (09) propuestas, tal y como consta en el enlace: https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.6694732&isFromPublicArea=True&isModal=False

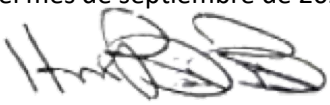
Correspondiente a este proceso en la plataforma del SECOP II. De conformidad con lo establecido en los requisitos habilitantes de la Invitación Pública, se procede a la verificación de la única propuesta, en los siguientes términos:

VERIFICACIÓN TÉCNICA		**SUBE INGENIERIA SAS S.A.S. NIT: 901253012-2**
1.	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	CUMPLE
2.	**EXPERIENCIA ESPECÍFICA:** EXPERIENCIA mediante la presentación de un máximo de dos (02) certificaciones de contratos, que deberán cumplir con los siguientes criterios: 1.El objeto de los contratos debe estar directamente relacionado con el objeto de la presente convocatoria. 2.La suma total de los dos (02) contratos debe ser igual o superior al cien por ciento (100%) del presupuesto oficial asignado para esta convocatoria.	SUBSANAR

Observación:

La propuesta presentada por la empresa, SUBE INGENIERIA S.A.S. NIT: 901253012-2 una vez analizados los documentos de la oferta, se establece que la oferta **DEBE SUBSANAR,** conforme a los requisitos técnicos establecidos en la invitación pública de referencia del proceso de selección de Mínima Cuantía MC-NDS-CIES-0138-2024.

Se firma en San José de Cúcuta, a los 24 días del mes de septiembre de 2024.



HULBER RODRIGO RODRIGUEZ PINZON
Evaluador Técnico

SUBSANACION AMBIENTAL

PROCESO MC-NDS-CIES-0138-2024

OBJETO: CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA IMPRESORA 3D Y CORTADORA LASER DE LA SEDE CALZADO, PLOTER HP Y EXTRACTOR DE HUMO LINCOLN ELECTRIC DE LA LINEA DE INGENIERÍA Y DISEÑO EN TECNOPARQUE NODO OCAÑA PROYECTO SGPS-12238-2024.DEL CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS EN LA VIGENCIA 2024.

ITEM	REQUISITOS AMBIENTALES	SOPORTE/ EVIDENCIA	SUBE INGENIERIA SAS NIT. 9 0 1 2 5 3 0 1 2 2
1	Mantener en las instalaciones del SENA las fichas de datos de seguridad de los productos usados. Las fichas deberán ser las suministradas por el fabricante, comercializador o importador acorde con definido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos Decreto 1496 de 2018. Las Fichas de datos de seguridad deben ser en idioma español, contener los 16 ítems que establece la Resolución 773 de 2021 y estar actualizadas (fechas no superiores a los 5 años)	El proponente no envía las fichas de datos de seguridad de los productos que sería utilizados en el mantenimiento de los equipos y maquinas.	NO SUBSANAN
2	El proponente deberá allegar una declaración juramentada expedida por el Representante Legal en la cual se certifique que durante el mantenimiento NO se utilizarán y/o adquirirán productos elaborados o que contengan asbesto de cualquier variedad.	El proponente no envía una declaración juramentada expedida por el Representante Legal en la cual se certifique que durante el mantenimiento NO se utilizarán y/o adquirirán productos elaborados o que contengan asbesto de cualquier variedad.	NO SUBSANAN
3	En caso de que el proveedor realice la gestión de algunos residuos con terceros, deberá entregar las certificaciones de alianzas comerciales y copias de las licencias ambientales respectivas.	El proponente no entrega las certificaciones de alianzas comerciales y copias de las licencias ambientales respectivas, en caso de que el proveedor realice la gestión de algunos residuos con terceros.	NO SUBSANAN
4	Presentar programa de manejo de residuos del mantenimiento que incluya residuos ordinarios, aprovechables, peligrosos. NOTA: El proveedor deberá garantizar el adecuado manejo y disposición de los residuos generados con ocasión al mantenimiento y suministrar al SENA los certificados expedidos por un gestor autorizado, según aplique.	El proponente no presenta un programa de manejo de residuos del mantenimiento que incluya residuos ordinarios, aprovechables, peligrosos.	NO SUBSANAN

Observación: Teniendo en cuenta los requisitos ambientales habilitantes identificados para el proceso, en la revisión de los soportes enviados por el oferente: **SUBE INGENIERIA SAS NIT. 9 0 1 2 5 3 0 1 2 2** para subsanación en la etapa precontractual; con respecto a los numerales 1 al 4 mencionados en la anterior tabla, no enviaron los soportes necesarios para dar subsanación a los requisitos ambientales, por tal razón, **NO SUBSANARON**.

SUBSANACION AMBIENTAL
PROCESO MC-NDS-CIES-0138-2024

Se firma en San José de Cúcuta, a los 8 días del mes de octubre de 2024.

LENNIN SAID GOMEZJURADO SANCHEZ
Evaluador Ambiental

PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL
ETAPA PRECONTRACTUAL

San José de Cúcuta, 24 de septiembre del 2024

Ingeniero
OLMAN GERARDO SUAREZ MORENO
Subdirector (E) Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios CIES
Regional Norte de Santander – SENA

Asunto: Evaluación Jurídica Proceso de Contratación por Mínima Cuantía No. MC-NDS-CIES-0138-2024

Con toda atención me dirijo al Ing. Olman Gerardo Suárez Moreno, en su calidad de delegatario del gasto, con el propósito de presentar la evaluación de carácter jurídico en el marco del proceso del asunto, así:

ME PERMITO INFORMAR QUE AL PROCESO **MC-NDS-CIES-0138-2024** CUYO OBJETO ES: "54_9537_795 CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA IMPRESORA 3D Y CORTADORA LASER DE LA SEDE CALZADO, PLOTER HP Y EXTRACTOR DE HUMO LINCOLN ELECTRIC DE LA LINEA DE INGENIERÍA Y DISEÑO EN TECNOPARQUE NODO OCAÑA PROYECTO SGPS-12238-2024.DEL CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS EN LA VIGENCIA 2024.*",* se presentó al cierre nueve (9) proponentes, como se evidencia en la lista de proveedores consignados en la Plataforma SECOP II. Se procede a evaluar requisitos HABILITANTES en el aspecto jurídico a la propuesta presentada, de la siguiente manera:

FECHA DE CIERRE: 13 de septiembre del 2024

OFERENTE: SUBE INGENIERIA SAS
NIT: 901.253.012-2
REPRESENTANTE LEGAL: CHELEN DAYANA TORRES FONTALVO
C.C.: 1.143.409.047 de Cartagena

REQUISITOS HABILITANTES	
Carta de presentación de la Oferta	**SUBSANAR** (Si están obligados o no a constituir sucursal en Colombia por desarrollar o no actividades permanentes en el país) *abstenerse de formular propuesta).* c. Que actualmente **SI**/NO estamos obligados a constituir sucursal en Colombia por **SI**/NO desarrollar actividades permanentes en el país, de conformidad con los artículos 471 y 474 del Código de Comercio
Certificado de Existencia y Representación Legal o Certificado de Matricula Mercantil o Certificado Ejercicio de profesionales liberales - Expedición - El objeto social y/o actividad económica relacionado con el objeto contractual. - Constitución - Facultades del Representante Legal	CUMPLE
Consorcios o Uniones Temporales	N/A
Fotocopia del documento de identidad	CUMPLE

Libreta Militar	N/A
Certificación de pagos de Seguridad Social y Aportes Parafiscales (Personas Jurídicas)	CUMPLE
Declaración juramentada de pagos correspondientes a los sistemas de Seguridad Social y Aportes Parafiscales (Personas Naturales)	N/A
Verificación de antecedentes judiciales, medidas correctivas, fiscales y disciplinarios	CUMPLE
Registro único tributario – RUT	**SUBSANAR** De acuerdo con lo establecido en el Estudio Previo **18.1.6 REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO – RUT:** El proponente, persona natural, jurídica cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal, deberá adjuntar el registro único tributario - RUT- expedido por la DIAN. **LA FECHA DE IMPRESIÓN NO DEBE SER SUPERIOR A 180 DÍAS.**
Certificación bancaria	**SUBSANAR** De acuerdo con lo establecido en el Estudio Previo **18.1.7 CERTIFICACIÓN BANCARIA:** El proponente, persona natural o jurídica deberá adjuntar certificación bancaria de la cuenta en la cual la entidad cancelará el valor del contrato. **LA CERTIFICACIÓN NO DEBE SER SUPERIOR A 30 DÍAS.**
Certificación de aplicación de normas de prevención y control del lavado de activos y financiación del terrorismo	**SUBSANAR** De acuerdo con lo establecido en el Estudio Previo **18.1.8 CERTIFICACIÓN DE APLICACIÓN DE NORMAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL DEL LAVADO DE ACTIVOS Y FINANCIACIÓN DEL TERRORISMO:** Elaborada en papel membretado de la empresa y suscrita en forma original por el representante legal. **FORMATO No. 4.**
Compromiso anticorrupción	CUMPLE

CONCLUSIÓN: Subsanar Jurídicamente.

Cordialmente,

DIANA CAROLINA REYES SALCEDO
Evaluador Jurídico

PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL proceso MC-NDS-CIES-0138-2024

OBJETO: "54_9537_795 Contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de la impresora 3D y cortadora laser de la sede calzado, ploter HP y extractor de humo lincoln electric de la linea de ingeniería y diseño en tecnoparque nodo ocaña proyecto SGPS-12238-2024.del Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios en la vigencia 2024".		
CRITERIOS SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	**SOPORTE/ EVIDENCIA**	**SUBE INGENIERIA SAS** **NIT 9 0 1 2 5 3 0 1 2**
1. Certificado de implementación del SG-SST firmada por el Representante Legal y responsable del SG-SST 2. Fotocopia de cédula, Certificado Vigente Curso de SG-SST de 50 Horas o su actualización Curso de 20 Horas y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional Responsable del SG-SST. 3.Evaluacion de estándares mínimos y respectivo plan de acción de acuerdo con la aplicación de estándares mínimos aplicables - Dec. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019.	Certificación firmada. Fotocopia de cedula y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional que. evalúa los estándares mínimos y fotocopia del curso de 50 horas o su actualización de 20 horas. Formato de estándares mínimos (Vigente).	**SUBSANAR (ANEXAR CERTIFICACIÓN)** **SUBSANAR (ANEXAR FOTOCOPIA DE CEDULA, LICENCIA SST, CURSO DE 50 HORAS O 20 HORAS)** **CUMPLE**
Relación del personal que ingresa a las instalaciones con su respectivo pago de seguridad social, certificados de afiliación a EPS, AFP y ARL. Nota: Aplicable únicamente cuando se requiere ingreso de personal externo a la entidad para el cumplimiento de contrato.	Relación del personal que ingresa a las instalaciones con su respectivo pago de seguridad social, certificados de afiliación a EPS, AFP y ARL. Nota: Aplicable únicamente cuando se requiere ingreso de personal externo a la entidad para el cumplimiento de contrato.	**CONTRACTUAL**

Acta de entrega de elementos de protección personal. Charlas preoperacionales, Inducción del SGSST 2024	Acta de entrega de elementos de protección personal. Charlas preoperacionales, Inducción del SGSST 2024	**CONTRACTUAL**

Observación:

La propuesta presentada por SUBE INGENIERIA SAS. con NIT **9 0 1 2 5 3 0 1 2** una vez analizados los documentos se establece que **debe SUBSANAR** con los requisitos mencionados en los puntos de la etapa precontractual.

Se firma en San José de Cúcuta, a los 24 días de SEPTIEMBRE 2024.



FREDDY AGUSTIN DUARTE PARADA
APOYO HYSI

PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL

OBJETO: CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA IMPRESORA 3D Y CORTADORA LASER DE LA SEDE CALZADO, PLOTER HP Y EXTRACTOR DE HUMO LINCOLN ELECTRIC DE LA LINEA DE INGENIERÍA Y DISEÑO EN TECNOPARQUE NODO OCAÑA PROYECTO SGPS-12238-2024.DEL CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS EN LA VIGENCIA 2024.

ITEM	REQUISITOS AMBIENTALES	SOPORTE/ EVIDENCIA	SUBE INGENIERIA SAS NIT. 9 0 1 2 5 3 0 1 2 2
1	Mantener en las instalaciones del SENA las fichas de datos de seguridad de los productos usados. Las fichas deberán ser las suministradas por el fabricante, comercializador o importador acorde con definido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos Decreto 1496 de 2018. Las Fichas de datos de seguridad deben ser en idioma español, contener los 16 ítems que establece la Resolución 773 de 2021 y estar actualizadas (fechas no superiores a los 5 años)	El proponente no envía las fichas de datos de seguridad de los productos que sería utilizados en el mantenimiento de los equipos y maquinas.	SUBSANAR
2	El proponente deberá allegar una declaración juramentada expedida por el Representante Legal en la cual se certifique que durante el mantenimiento NO se utilizarán y/o adquirirán productos elaborados o que contengan asbesto de cualquier variedad.	El proponente no envía una declaración juramentada expedida por el Representante Legal en la cual se certifique que durante el mantenimiento NO se utilizarán y/o adquirirán productos elaborados o que contengan asbesto de cualquier variedad.	SUBSANAR
3	En caso de que el proveedor realice la gestión de algunos residuos con terceros, deberá entregar las certificaciones de alianzas comerciales y copias de las licencias ambientales respectivas.	El proponente no entrega las certificaciones de alianzas comerciales y copias de las licencias ambientales respectivas, en caso de que el proveedor realice la gestión de algunos residuos con terceros.	SUBSANAR
4	Presentar programa de manejo de residuos del mantenimiento que incluya residuos ordinarios, aprovechables, peligrosos. NOTA: El proveedor deberá garantizar el adecuado manejo y disposición de los residuos generados con ocasión al mantenimiento y suministrar al SENA los certificados expedidos por un gestor autorizado, según aplique.	El proponente no presenta un programa de manejo de residuos del mantenimiento que incluya residuos ordinarios, aprovechables, peligrosos.	SUBSANAR

Observación: Teniendo en cuenta los requisitos legales ambientales habilitantes identificados para el proceso, el oferente: **SUBE INGENIERIA SAS NIT. 9 0 1 2 5 3 0 1 2 2** en la etapa precontractual, no adjunta los soportes solicitados en los numerales del 1 al 4 mencionados en la anterior tabla, por tal razón se debe remitir a **SUBSANACION.**

Se firma en San José de Cúcuta, a los 24 días del mes de septiembre del 2024.

Lennin Said Gomezjurado Sanchez

EVALUADOR AMBIENTAL

PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL

OBJETO: CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA IMPRESORA 3D Y CORTADORA LASER DE LA SEDE CALZADO, PLOTER HP Y EXTRACTOR DE HUMO LINCOLN ELECTRIC DE LA LINEA DE INGENIERÍA Y DISEÑO EN TECNOPARQUE NODO OCAÑA PROYECTO SGPS-12238-2024.DEL CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS EN LA VIGENCIA 2024.

ITEM	REQUISITOS AMBIENTALES	SOPORTE/ EVIDENCIA	INGENIERIA Y MANTENMIENTO CNC NIT. 900097909 63
1	Mantener en las instalaciones del SENA las fichas de datos de seguridad de los productos usados. Las fichas deberán ser las suministradas por el fabricante, comercializador o importador acorde con definido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos Decreto 1496 de 2018. Las Fichas de datos de seguridad deben ser en idioma español, contener los 16 ítems que establece la Resolución 773 de 2021 y estar actualizadas (fechas no superiores a los 5 años)	El proponente envía las fichas de datos de seguridad de los productos que sería utilizados en el mantenimiento de los equipos y maquinas.	CUMPLE
2	El proponente deberá allegar una declaración juramentada expedida por el Representante Legal en la cual se certifique que durante el mantenimiento NO se utilizarán y/o adquirirán productos elaborados o que contengan asbesto de cualquier variedad.	El proponente envía una declaración juramentada expedida por el Representante Legal en la cual se certifica que durante el mantenimiento NO se utilizarán y/o adquirirán productos elaborados o que contengan asbesto de cualquier variedad.	CUMPLE
3	En caso de que el proveedor realice la gestión de algunos residuos con terceros, deberá entregar las certificaciones de alianzas comerciales y copias de las licencias ambientales respectivas.	El proponente adjunta la certificación y convenio comercial con la empresa ASIRP S.A.S. pero, sin embargo, no se evidencia la licencia ambiental otorgada a la empresa para la realización de la disposición de residuos peligrosos. Por favor es importante recalcar que la Licencia Ambiental debe ser la otorgada a le empresa mediante resolución y en la cual Resuelve las actividades de manejo, tratamiento, transporte y disposición de residuos peligrosos. El documento adjunto es únicamente una notificación de concepto técnico solicitado a la CAR. Deben presentar la Licencia Ambiental otorgada a la empresa ASIRP S.A.S donde se pueda verificar que puedan hacer la gestión adecuada de los residuos peligrosos generados.	SUBSANAR

ITEM	REQUISITOS AMBIENTALES	SOPORTE/ EVIDENCIA	INGENIERIA Y MANTENMIENTO CNC NIT. 900097909 63
4	Presentar programa de manejo de residuos del mantenimiento que incluya residuos ordinarios, aprovechables, peligrosos. NOTA: El proveedor deberá garantizar el adecuado manejo y disposición de los residuos generados con ocasión al mantenimiento y suministrar al SENA los certificados expedidos por un gestor autorizado, según aplique.	El proponente no presenta una programa o soporte donde se evidencie el manejo que le dará a los residuos sólidos peligrosos y no peligrosos generados durante la ejecución de las actividades del contrato, esto contempla la generación en sitio y el retiro de los mismo si es el caso con un gestor tercero.	SUBSANAR

Observación: Teniendo en cuenta los requisitos legales ambientales habilitantes identificados para el proceso, el oferente: **INGENIERIA Y MANTENMIENTO CNC NIT. 9 0 0 0 9 7 9 0 9 6 3** en la etapa precontractual, no adjunta los soportes solicitados en el numeral 3 y 4 mencionados en la anterior tabla, por tal razón se debe remitir a **SUBSANACION.**

Se firma en San José de Cúcuta, a los 30 días del mes de septiembre del 2024.

Lennin Said Gomezjurado Sanchez

EVALUADOR AMBIENTAL

VERIFICACIÓN FINANCIERA

PROCESO DE SELECCIÓN MENOR CUANTÍA MC-NDS-CIES-0138-2024

OBJETO: CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA IMPRESORA 3D Y CORTADORA LASER DE LA SEDE CALZADO, PLOTER HP Y EXTRACTOR DE HUMO LINCOLN ELECTRIC DE LA LINEA DE INGENIERÍA Y DISEÑO EN TECNOPARQUE NODO OCAÑA PROYECTO SGPS-12238-2024.DEL CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS EN LA VIGENCIA 2024.

PROPONENTE	NIT O C.C.
INGENIERIA Y MANTENMIENTO CNC SAS	900.979.096-3

OFERTA ECONÓMICA.

Se solicita de la forma más respetuosa lo siguiente:

1. Desagregación del precio unitario, así: Precio del bien o servicio = Costo del bien y/o servicio u obra (insumos, equipos, personal) +gastos generales + imprevistos + utilidad, de los siguientes ítems presentados en su oferta:

Ref. Artículo	Código UNSPSC	Descripción	Cantidad	Unidad	Precio unitario estimado SENA	Precio unitario	Variación	%
3	23261507	Maquina de impresion 3D con volumen de impresion de 60 cm x 60 cm x 60cm, PEGASUS, modelo XTREME, Placa SENA: 95371025585 Revisión y/o calibración la corriente de los motores paso a paso; Realización de pruebas y revisiones al sistema de extrusión de material de modelo conforme a la siguiente lista: -Prueba de carga al alimentador. -Prueba de alimentación de polímero en el alimentador. -Revisión de boquilla. -Prueba de recorrido sin vacíos o lagunas a diferentes al engranaje de accionamiento. -Revisión de estado de las piezas de plástico (agrietamientos). -Revisión de deterioro en partes de plástico. -Revisión de los rodamientos internos. -Revisión de montaje adecuado del alimentador. -Revisión de engranajes. -Revisión de apriete del engranaje de transmisión. -Alineación del engranaje de accionamiento con el eje plano. -Alineación del tornillo de ajuste del engranaje impulsor. -Revisión y ajustes del número correcto de pasos en el eje Z por milímetro. -Ajuste de la barra y el coche en el eje X y eje Y, -Ajuste de angularidad del eje Z. -Revisión y alineación de barras del eje Y. -Realización pruebas que garanticen la nivelación de la cama calefactada (16 puntos), así como la distancia adecuada entre la cama calefactada y su boquilla. -Realización de pruebas de calentamiento cama y extrusor. -Verificación de pasos del extrusor (reconocimiento del home) -Sintonización los valores del PID del extrusor. -Calibración de PID Hotend (cabezal de impresión) y cama calefactada. -Cambio de pantalla LCD de control táctil. -Realización de pruebas de cambio de velocidad, aceleración y frenado. -Realización de limpieza/lubricación de piezas y partes móviles de forma que no se presenten obstrucciones o atascamientos debido a la suciedad o a restos de polímero. -Revisión de carga y funcionamiento del motor del alimentador. -Limpieza y desbloqueo de	1,00	UN	18,060,137.00	13,300,137.00	4,760,000.00	0.26

"Si de acuerdo con la información obtenida por la entidad en su deber de análisis, el valor de la oferta económica resulta artificialmente baja, se requerirá al oferente para que explique las razones que sustenten el valor por el ofertado y en general se dará aplicación al del Decreto 1082 de 2015."

Es importante que en la desagregación del precio argumente de forma especial ¿por qué de los precios ofertados? Esto en razón a que el precio ofertado está por debajo del precio estimado por la entidad en los estudios previos en medida mayor a la razonable.

1. Del mismo modo remitir los documentos y argumentos que crea pertinentes y que permitan desvirtuar la oferta como artificialmente baja, toda vez que los precios unitarios de los ítems anteriormente citados en la oferta son inferiores a los establecidos en el estudio de mercado realizado por la entidad, superando el margen en más de un 20% del valor estimado y de acuerdo con los requisitos anteriores expuestos, se solicita de la forma más respetuosa se haga envío de documentos para que aplique el cumplimiento a cabalidad durante la etapa precontractual.

Analizando el SOBRE ÚNICO correspondiente a la propuesta presentada, solicitamos su aclaración acerca de los precios anteriormente relacionados en su propuesta económica.

Se firma en San José de Cúcuta, a los Treinta (30) días del mes de septiembre de 2024

Elizabeth Durán Mendoza
Evaluadora Financiera

PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL

ETAPA PRECONTRACTUAL

FORMATO No. 3

CERTIFICACIÓN APORTES AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL Y PARAFISCALES DE PERSONA JURÍDICA

El Suscrito Representante legal Manuel Alejandro Chamorro identificado con cédula de ciudadanía No. 16936881 certifica que la sociedad Ingeniería y Mantenimiento CNC S.A.S identificada con NIT. 900979096 en mi condición de Representante Ingeniería y Mantenimiento CNC SAS identificada con NIT 900979096 debidamente inscrito en la Cámara de Comercio de Valledupar , luego de examinar de acuerdo con las normas de auditoría generalmente aceptadas en Colombia, los estados financieros de la compañía, bajo la gravedad de juramento, certifico el pago de los aportes de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Se hace claridad que la empresa se encuentra exonerada del pago de aportes al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, al Servicio Nacional de Aprendizaje y al Fondo Nacional de Formación Profesional para la Industria de Construcción (artículo 65 Ley 1819 de 2016 y artículo 3 Decreto 1047 de 1983), la empresa ha pagado los aportes de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar durante los últimos seis (6) meses contados a partir de la fecha de cierre del presente procedimiento de selección. Lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

Lo anterior, para dar cumplimiento a lo establecido en el art. 50 de la Ley 789 de 2002 y la Ley 1150 de 2007.

La presente se expide a los un (01) días del mes de octubre de 2024 , en Valledupar

Se firma según el caso por:



Firma Representante Legal _____
C.C. No.

CERTIFICACIÓN SOBRE EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES PARAFISCALES, IMPUESTO SOBRE LA RENTA PARA LA EQUIDAD – CREE CERTIFICADO PARA PERSONA JURIDICA HERMINSUL FLOREZ DIAZ CONTADOR PÚBLICO CON.C.C 16.759.621 DE CALI VALLE Y TP 60776-T

CERTIFICO QUE:

Herminsul Flórez Díaz Contador Público Tarjeta No. 60776-T De acuerdo con el decreto No 0862 del 26 de abril de 2013, donde se reglamenta el impuesto a la equidad CREE y como lo determina la ley 1607 del 2012, certifico que la empresa INGENIERIA Y MANTENIMIENTO CNC S.A.S. con Nit. 900483204-2 está exonerada a realizar pagos de aportes parafiscales a favor del SENA por no cumplir ningunas de las condiciones citadas en la Ley 1607 del 2012 Artículo 25:

( ) Personas naturales que empleen menos de 2 trabajadores.

(X) Empresa que no tienen empleados que excedan salarios superiores a 10SMLMV.

( ) Las entidades no contribuyentes, como las entidades publicas

( ) Las entidades sin ánimo de lucro

Se firma a los 01 días del mes de octubre de 2024 en la ciudad de Valledupar

Herminsul Flórez Díaz
Contado Publico
Tarjeta No. 60776-T

Manuel Chamorro
Representante Legal
Nit 900979096-3

CERTIFICACIÓN VINCULACIÓN DE APRENDICES

EL suscrito Representante legal de INGENIERIA Y MANTENIMIENTO CNC S.A.S con Nit: 900.979.096-3

CERTIFICA QUE:

1. La empresa no se encuentra en la obligación de vincular aprendices SENA, ya que no tiene el número de trabajadores establecido en la ley 789 de 2002, para estar obligada hacerlo.

2. La empresa desde su constitución en el año 2012 no ha contratado un número superior o igual a 15 empleados.

El anterior certificado de expide en la ciudad de Valledupar los 01 días del mes de octubre del año 2024.

Atentamente,



_____

Manuel Chamorro Cuaran
Representante legal
Ingenieria y Mantenimiento CNC

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
SOPORTE DE PAGO GENERAL

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

TIPO IDENTIFICACIÓN:	NIT	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	900979096
NOMBRE Ó RAZÓN SOCIAL:			INGENIERIA Y MANTENIMINETO CNC SAS
CIUDAD/MUNICIPIO:	CALI	DEPARTAMENTO:	VALLE
DIRECCIÓN:	CALLE 3 # 66 - 43	TELÉFONO:	3816221
TIPO APORTANTE:	01-EMPLEADOR	CLASE APORTANTE:	D-APORTANTE BENEFICIARIO DE LA LEY 1429
TIPO EMPRESA:	PRIVADA	ACTIVIDAD ECONOMICA:	Comercio al por mayor de otros tipos de maquinari
FORMA DE PRESENTACIÓN:	ÚNICO		
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			SI

DATOS GENERALES DE LA PLANILLA

NÚMERO PLANILLA:	**7941980591**	TIPO DE PLANILLA:	E-EMPLEADOS
PERIODO COTIZACIÓN OTROS	MES septiembre AÑO 2024	PERIODO COTIZACIÓN SALUD:	MES octubre AÑO 2024
DÍAS DE MORA:	0		
FECHA PAGO (aaaa/mm/dd):	2024/09/13	NÚMERO AUTORIZACIÓN:	910828480

TOTAL APORTES A PENSIÓN

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	COTIZACIÓN	APORTES VOLUNTARIOS		FSP		MORA		TOTALES		
CÓDIGO	NOMBRE			EMPLEADOR	COTIZANTE	SOLIDARIDAD	SUBSISTENCIA	COTIZACIÓN	FSP	APORTES	MORA	VALOR PAGADO
230301	230301-PORVENIR	1	$ 208.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 208.000	$ 0	$ 208.000
SUBTOTALES:										**$ 208.000**	**$ 0**	**$ 208.000**

TOTAL APORTES A SALUD

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	INCAPACIDAD POR ENFERMEDAD		LICENCIA MATERNIDAD		SALDO A FAVOR		LIQUIDACIÓN		MORA		TOTALES			
CÓDIGO	NOMBRE		NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	PLANILLA	VALOR	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	APORTES	MORA	DESCUENTO	VALOR PAGADO
EPS010	CIA SURAMERICANA DE SERVICIOS DE SALUD	1		$ 0		$ 0		$ 0	$ 52.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 52.000	$ 0	$ 0	$ 52.000
SUBTOTALES:													**$ 52.000**	**$ 0**	**$ 0**	**$ 52.000**

TOTAL APORTES A RIESGOS PROFESIONALES

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	INCAPACIDAD IRP			SALDO A FAVOR		LIQUIDACIÓN	TOTALES			
CÓDIGO	NOMBRE		NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	PAGO A OTROS RIESGOS	PLANILLA	VALOR	COTIZACIÓN	APORTES	MORA	DESCUENTO	VALOR PAGADO
14-11	14-11 - ARL SURA	1		$ 0	$ 0		$ 0	$ 6.800	$ 6.800	$ 0	$ 0	$ 6.800
SUBTOTALES:									**$ 6.800**	**$ 0**	**$ 0**	**$ 6.800**

TOTAL APORTES A CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	TOTALES		
CÓDIGO	NOMBRE		APORTES	MORA	VALOR PAGADO
CCF57	CCF57-COMFANDI	1	$ 52.000	$ 0	$ 52.000
SUBTOTALES:			**$ 52.000**	**$ 0**	**$ 52.000**

LIQUIDACIÓN DETALLADA APORTES

DATOS DEL COTIZANTE										NOVEDADES															SEGURIDAD SOCIAL																						PARAFISCALES							
																									PENSIÓN								SALUD						ARP										CCF		SENA	ICBF	ESAP	MINEDU
Nº	IDENTIFICACIÓN	NOMBRES	TIPO COTIZANTE	SUBTIPO COTIZANTE	SALARIO BÁSICO	TIPO DE SALARIO	COLOMBIANO	EXTRANJERO	REFORMA TRIBUTARIA	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	COR	VSP	VST	SLN	COM	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	ADMIN	DIAS COT	IBC	COTIZACIÓN	FSP SUBSISTENCIA	FSP SOLIDARIDAD	APORTES VOLUNTARIOS EMPLEADOR	APORTES VOLUNTARIOS EMPLEADO	INDICADOR TARIFA ESPECIAL	TOTAL APORTE	ADMIN	DIAS COT	IBC	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	TOTAL APORTE	ADMIN	DIAS COT	IBC	CENTRO DE TRABAJO	TOTAL APORTE	DIAS COT	IBC	ADMIN	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE
1	CC 16936881	CHAMORRO CUARAN MANUEL ALEJANDRO	DEPEND		$ 1.300.000	FIJO			SI																	230301-PORVENIR	30	$ 1.300.000	$ 208.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 208.000	CIA SURAMERICANA DE SERVICIOS DE	30	$ 1.300.000	$ 52.000	$ 0	$ 52.000	14-11 - ARL SURA	30	$ 1.300.000		$ 6.800	30	$ 1.300.000	CCF57-COMFANDI	$ 52.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0

TOTAL	**$ 318.800**

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
COMPROBANTE DE PAGO ANUAL
AÑO 2024

DATOS GENERALES DEL APORTANTE			
TIPO IDENTIFICACIÓN:	NIT	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	900979096
NOMBRE Ó RAZÓN SOCIAL:			INGENIERIA Y MANTENIMINETO CNC SAS
CIUDAD/MUNICIPIO:	CALI	DEPARTAMENTO	VALLE
DIRECCIÓN	CALLE 3 # 66 - 43	TELÉFONO:	3816221
TIPO APORTANTE:	01-EMPLEADOR	CLASE APORTANTE:	D-APORTANTE BENEFICIARIO DE LA LEY
TIPO	PRIVADA	ACTIVIDAD ECONOMICA:	COMERCIO AL POR MAYOR DE OTROS

A continuación se presenta la información de los aportes realizados para el año de la vigencia a traves de SOI, entre el 01-2024 y 12-2024 discriminados por periodos de cotización y planillas pagadas

INFORMACIÓN DE PAGOS

SUBSISTEMA: TODOS
ADMINISTRADORA: TODAS

NÚMERO DE PLANILLA	PERÍODO	FECHA DE PAGO	NÚMERO DE EMPLEADOS	DÍAS EN MORA	VALOR SIN MORA	VALOR INTERESES	MONTO PAGADO
7910869137	Febrero-2024	10/01/2024	2	0	$ 637.600	$ 0	$ 637.600
7915696788	Marzo-2024	13/02/2024	2	0	$ 637.600	$ 0	$ 637.600
7919575462	Abril-2024	15/03/2024	2	0	$ 637.600	$ 0	$ 637.600
7923414740	Mayo-2024	17/04/2024	2	0	$ 637.600	$ 0	$ 637.600
7927925911	Junio-2024	27/05/2024	2	0	$ 637.600	$ 0	$ 637.600
7930893085	Julio-2024	17/06/2024	1	0	$ 318.800	$ 0	$ 318.800
7934687412	Agosto-2024	16/07/2024	1	0	$ 318.800	$ 0	$ 318.800
7938310453	Septiembre-2024	15/08/2024	1	0	$ 318.800	$ 0	$ 318.800
7941980591	Octubre-2024	13/09/2024	1	0	$ 318.800	$ 0	$ 318.800

Planilla Pagada ach SOI Planilla Pagada

TOTAL POR LA VIGENCIA:	$ 4.463.200

VERIFICACIÓN TÉCNICA
PROCESO DE MÍNIMA CUANTIA MC-NDS-CIES- 0138-2024

OBJETO: MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA IMPRESORA 3D Y CORTADORA LASER DE LA SEDE CALZADO Y EXTRACTOR DE HUMO LINCOLN ELECTRIC DE LA LINEA DE INGENIERÍA Y DISEÑO EN TECNOPARQUE NODO OCAÑA

Dentro de este proceso de contratación se presentaron TRES (09) propuestas, tal y como consta en el enlace: https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.6694732&isFromPublicArea=True&isModal=False

Correspondiente a este proceso en la plataforma del SECOP II. De conformidad con lo establecido en los requisitos habilitantes de la Invitación Pública, se procede a la verificación de la única propuesta, en los siguientes términos:

VERIFICACIÓN TÉCNICA		**INGENIERIA Y MANTENIMIENTO CNC S.A.S. NIT: 900979096-3**
1.	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	CUMPLE
2.	**EXPERIENCIA ESPECÍFICA:** EXPERIENCIA mediante la presentación de un máximo de dos (02) certificaciones de contratos, que deberán cumplir con los siguientes criterios: 1.El objeto de los contratos debe estar directamente relacionado con el objeto de la presente convocatoria. 2.La suma total de los dos (02) contratos debe ser igual o superior al cien por ciento (100%) del presupuesto oficial asignado para esta convocatoria.	CUMPLE

Observación:

La propuesta presentada por la empresa, INGENIERIA Y MANTENIMIENTO S.A.S. NIT: 900979096-3 una vez analizados los documentos de la oferta, se establece que la oferta **CUMPLE,** conforme a los requisitos técnicos establecidos en la invitación pública de referencia del proceso de selección de Mínima Cuantía MC-NDS-CIES-0138-2024.

Se firma en San José de Cúcuta, a los 30 días del mes de septiembre de 2024.



HULBER RODRIGO RODRIGUEZ PINZON
Evaluador Técnico

Corporación Autónoma
Regional del Valle del Cauca

RESOLUCIÓN 0100 No.0150- 0345 DE 2018
(24 MAYO 2018)

"POR LA CUAL SE MODIFICA UNA LICENCIA AMBIENTAL" Página 1 de 57

El Director General de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca– CVC, en uso de sus facultades legales otorgadas mediante la Ley 99 de 1993, el Decreto-Ley 2811 de 1974, Decreto 1076 de 2015, el Acuerdo CD No. 072 de 2016 y demás normas concordantes, y

CONSIDERANDO:

Que mediante Resolución DG No. 388 de junio 2 de 2005, la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC, otorgó licencia ambiental a la sociedad Incineradores Industriales S.A., para adelantar el proyecto de "Construcción y operación de una Planta de Incineración y Manejo Integral de Residuos Sólidos y Líquidos Industriales" en predio localizado en la Calle 2 No. T4-129 de la Parcelación Industrial "La Dolores" del corregimiento del mismo nombre en jurisdicción el municipio de Palmira, Valle del Cauca, modificada parcialmente a través de Resolución 0100 No. 0720-0585 de 29 de octubre de 2010 en el sentido de autorizar la incineración de residuos hospitalarios, esta última corregida mediante Resolución 0100 No. 0720-0007 de 13 de enero de 2011 respecto al número de identificación de la sociedad Incineradores Industriales S.A. E.S.P.

Que a través de Resolución 0100 No. 0150-0050 de 27 de enero de 2017 se reconoció como beneficiaria de la licencia ambiental a la sociedad INDUSTRIA AMBIENTAL S.A.S., con NIT No. 900.916.121-1.

Que a través de comunicación radicada en la Corporación bajo el No. 830722017 de 21 de noviembre de 2017, el señor Diego Guzmán, representante legal de la sociedad Industria Ambiental S.A.S., le solicitó a la Corporación información sobre trámite de modificación de la licencia ambiental otorgada mediante Resolución DG No. 388 de junio 2 de 2005, modificada a través de Resolución 0100 No. 0720-0585 de 29 de octubre de 2010 y de la que es titular, por cuanto se propone realizar la gestión y manejo integral de residuos peligrosos y no peligrosos, así como de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y de residuos postconsumo, efectuar la ampliación del área licenciada, con un área lindante al proyecto y la incorporación de los permisos, autorizaciones y concesiones otorgadas a la sociedad que representa.

Que mediante oficio No. 0150-830722017 de 29 de noviembre de 2017 la Corporación atiende la solicitud señalando los requisitos que debe aportar para iniciar trámite de modificación de licencia ambiental, conforme a lo establecido en los artículos 2.2.2.3.7.1. y 2.2.2.3.7.2Decreto 1076 de 2015.

Que a través de memorando No. 150-112942018 de 6 de febrero de 2018, el Grupo de Licencias Ambientales, le solicitó a la Dirección Ambiental Regional Suroriente, informe de

visita de seguimiento reciente a las obligaciones impuestas en la Resolución D.G. No. 388 de 2005, con la finalidad de verificar que la sociedad Industria Ambiental S.A.S., no se encuentra realizando actividades relacionadas con residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEES), las cuales no se encuentran autorizadas.

Que mediante comunicación radicada en la Corporación bajo el No. 126282018 de febrero 9 de 2018, el señor José David Millán, Director Valorización de la sociedad Industria Ambiental S.A.S., en atención a los requerimientos señalados en el oficio de la CVC No. No. 0150-830722017 de 29 de noviembre de 2017, remite información con la finalidad de iniciar trámite de modificación de licencia ambiental otorgada a través de Resolución DG No. 388 de junio 2 de 2005, modificada mediante de Resolución 0100 No. 0720-0585 de 29 de octubre de 2010.

Que a través de Memorando No. 150-130132018 de febrero 13 de 2018, el Grupo de Licencias Ambientales, le solicita a la Dirección Ambiental Regional Suroriente, la remisión del expediente No. 0711-032-016-0063-2004 para dar inicio al trámite de modificación de licencia ambiental y mediante memorando No. 0721-130132018 de marzo 7 de 2018, la Dirección Ambiental Regional Suroriente remite al Grupo de Dirección Ambiental Regional Suroriente, el citado expediente.

Que mediante memorando No. 0150-126282018 de febrero 15 de 2018, el Director General de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC, designa el equipo evaluador del complemento del Estudio de Impacto Ambiental.

Que a través de Auto de 15 de febrero de 2018, se da inicio al trámite de modificación a licencia ambiental otorgada mediante Resolución DG No. 388 de junio 2 de 2005, modificada a través de Resolución 0100 No. 0720-0585 de 29 de octubre de 2010, solicitado por el señor Diego Guzman, representante legal de la sociedad Industria Ambiental S.A.S. con la finalidad incluir la gestión y manejo integral de residuos peligrosos y no peligrosos, así como de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y de residuos post-consumo, efectuar la ampliación del área licenciada, con un área lindante al proyecto y la incorporación de los permisos, autorizaciones y concesiones otorgadas a la sociedad que representa, el cual fue comunicado mediante oficio No. 0150-147622018 de febrero 20 de 2018.

Que se rindió informe de visita por parte de profesionales del Grupo de Licencias Ambientales el 27 de febrero de 2018para efectos de la modificación de la licencia ambiental solicitada por el señor Diego Guzmán, como representante legal de la sociedad Industria Ambiental S.A.S.

Que mediante comunicación radicada en la Corporación bajo el No. 187552018 de 6 de marzo de 2018, el señor Diego Guzmán, representante legal de la sociedad Industria Ambiental S.A.S., remite información adicional al complemento del Estudio de Impacto Ambiental.

Que a través de memorando No. 0690-126282018 de marzo 9 de 2018, la Dirección Técnica Ambiental, remite al Grupo de Licencias Ambientales, concepto técnico sobre revisión del estudio de modelación presentado por la sociedad Industria Ambiental S.A.S.

Que mediante memorando No. 0721-148132018, 0721-854912017 de marzo 13 de 2018 la Dirección Ambiental Regional Suroriente remite al Grupo de Licencias Ambientales la constancia de publicación del Auto de Inicio de Trámite de Modificación de Licencia Ambiental de 15 de febrero de 2018.

Que a través de oficio No. 150-213862018 de marzo 16 de 2018, la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC, le solicita a la secretaría de Planeación Municipal de Palmira, concepto de uso del suelo para el predio ubicado en la Calle 2 No. T4-129 en el Corregimiento La Dolores, en el que se desarrolla el proyecto licenciado por la CVC, mediante Resolución DG No. 388 de junio 2 de 2005, modificada a través de Resolución 0100 No. 0720-0585 de 29 de octubre de 2010 para la "Construcción y operación de una Planta de Incineración y Manejo Integral de Residuos Sólidos y Líquidos Industriales" y en el que se pretende incluir la gestión y manejo integral de residuos peligrosos y no peligrosos, así como de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y de residuos post-consumo, efectuar la ampliación del área licenciada, con un área lindante al proyecto y la incorporación de los permisos, autorizaciones y concesiones otorgadas a la sociedad Industria Ambiental S.A.S., pero no se recibió respuesta por parte de la secretaría de Planeación Municipal de Palmira.

Que se expidió el auto de reunida la información el 23de abril de 2018, dentro del trámite de modificación de licencia ambiental otorgada a la sociedad Industria Ambiental S.A.S., mediante Resolución DG No. 388 de junio 2 de 2005, modificada a través de Resolución 0100 No. 0720-0585 de 29 de octubre de 2010 para la "Construcción y operación de una Planta de Incineración y Manejo Integral de Residuos Sólidos y Líquidos Industriales" en predio localizado en la Calle 2 No. T4-129 de la Parcelación Industrial "La Dolores" del corregimiento del Valle del Cauca.

Que evaluado el complemento del Estudio de Impacto Ambiental, se rinde el concepto técnico final No.0150-012-023-2018 de mayo 2 de 2018 por parte de profesionales del Grupo de Licencias Ambientales, del que se extrae lo siguiente:

(...) "3. RESUMEN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

3.1 LOCALIZACION

El proyecto se desarrollará en la Calle 2 No T4-129, Corregimiento de la Dolores, Departamento del Valle del Cauca .

Coordenadas del proyecto.

Tabla 1. Coordenadas Planas (MAGNA_Colombia_Oeste) del Predio

Punto	Coordenada	
	Y (Norte)	X (Oeste)
1	878.653	1.067.281
2	878.631	1.067.164
3	878.585	1.067.173
4	878.592	1.067.231
5	878.552	1.067.238
6	878.573	1.067.281

Linderos:

NORTE: Funtec Ltda, Muebles milenio
SUR: Fundiciones Torres, Bloques es KLAR
ORIENTE: Sociedad de constructores cuartas
OCCIDENTE: Fundiciones Torres, Bloques es KLAR

EOT y Uso del Suelo

El Director de Planeación Territorial de la Alcaldía Municipal de Palmira, certifico que las bodegas ubicada en la Calle 2 No T4-129, Corregimiento de la Dolores, Departamento del Valle del Cauca, se ubica en un área de actividad especializada industrial mixta y por ende las actividad de horno incinerador de residuos sólidos y líquidos generados por procesos industriales y la actividad manejo y gestión de residuos peligrosos corresponde a industrial y se considera principal en el área.

Tabla 2. Concepto de Uso del Suelo Rural.

LOTE	Área	Concepto de Uso del Suelo Rural
1	4282.04	1149.21.2.803
2	3000	1149.21.2.763

3.1.1 CARACTERÍSTICAS DEL PREDIO

AREA:
Actualmente la sociedad INDUSTRIA AMBIENTAL S.A.S. cuenta con las siguientes áreas:
Tabla 3. Áreas de las instalaciones

Lote	Área m²	Matricula inmobiliaria N°
1	4.282,4	37866004
2	3000	37864338

Tabla 4. Áreas de distribución de proceso

ZONA	NOMBRE	AREA TOTAL (m^2)	VOLUMEN TOTAL (m^3)	CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO (Ton)	CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO (Ton/mes)	ROTACION MES
GERI	CARTON	84,89	679,12	407	2.444,83	6
	SUBPRODUCTOS	88,44	707,52	778	4.669,63	6
	PLASTICOS	87,62	700,96	666	3.995,47	6
	CHATARRA	83,16	665,28	865	5.189,18	6
PROCESADOS	PRODUCTO TERMINADO	122,73	981,84	943	5.655,40	6
	MATERIA PRIMA	122,73	981,84	785	4.712,83	6
PM	JAULAS	123,90	991,20	1.041	6.244,56	6
	GONDOLA ORDINARIOS	23,16	69,48	38	229,28	6
	TANQUES LIQUIDOS	32,00	50,00	60	9.360,00	26
TRATAMIENTOS	JAULAS PRODUCTO TERMINADO	70,56	423,36	381,02	1.905	5
	CHATARRA	30,88	123,52	148,22	741	5
	JAULA SUSTANCIAS CONTROLADAS	28,24	169,46	101,67	508	5
	INFLAMABLE	28,00	168,00	151,20	756	5
	TAREAS PREMOLIDO	9,79	58,75	64,63	323	5
	POSCONSUMO – RAEES	14,25	85,50	128,25	641	5
	MISCELANEO	24,00	144,00	172,80	864	5
	CORROSIVO	24,00	144,00	115,20	576	5
	CUARTO FRIO 1	35,43	70,86	17,64	88	5
	CUARTO FRIO 2	41,33	82,65	20,58	103	5
	TAREAS	53,42	320,49	314,08	1.570	5
	TRANSITORIO	66,24	397,44	437,18	2.186	5
	CENIZA Y HOLLIN	63,00	189,00	94,50	473	5
	PISCINA RESPEL	16,97	50,90	71,25	1.853	26
	HIDROCARBUROS	180,00	227,00	207	690	4

Fuente: Industria Ambiental S.A.S

3.2 INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS PÚBLICOS

Para el funcionamiento y operación de la Planta, se cuenta con la disponibilidad de los siguientes servicios públicos:

- *Energía: Se cuenta actualmente con el suministro de energía eléctrica prestada por la empresa de Energía del Pacífico S.A –E.S.P.*
- *Abastecimiento de agua. Lo presta las empresas Municipales de Cali E.I.C.E E.S.P.*
- *Gas Natural: Gases de Occidente. Se presenta Anexo 22. Últimas dos facturas del servicio de Gas Natural.*
- *Alcantarillado: La Parcelación Industrial La Dolores no cuenta con sistema de alcantarillado; las aguas residuales que se generan en la empresa son exclusivamente de tipo doméstico y para su manejo y control cuentan con un sistema de tratamiento conformado por una trampa de grasas, tanque séptico, filtro anaeróbico y campo de infiltración construido en material.*

3.3 DESCRIPCIÓN ACTUAL DEL PROCESO PRODUCTIVO

En las instalaciones de la sociedad INDUSTRIA AMBIENTAL SAS, se realizan actualmente las siguientes actividades:

a. Recolección y transporte de residuos:

Para la prestación del servicio de recolección y transporte de residuos, la empresa cuenta con nueve (9) vehículos para realizar esta actividad

Mediante la Resolución 0720 No 0721 -000126 del 14 de febrero de 2017, la Corporación aprobó el Plan de Contingencia para el transporte y/o almacenamiento, manejo y control de hidrocarburos, derivados o sustancias nocivas.

b. Almacenamiento de residuos

El almacenamiento de los residuos peligrosos se realiza en cuatro (4) zonas tal como se indica en la tabla 4.

Tabla 5. Distribución planta INDUSTRIA AMBIENTAL S.A.S

DISTRIBUCION PLANTA INDUSTRIA AMBIENTAL SAS			
ZONAS	**NOMBRE**	**ÁREA (m^2)**	**DESCRIPCIÓN**
ZONA 1	GERI	1.291,54	Zona de cargue, descargue y almacenamiento de materiales aprovechables
ZONA 2	PROCESADOS	1.708,46	Zona de transformación de plásticos en materias primas recicladas
ZONA 3	PROTECCION DE MARCA	315,68	Zona donde se destruyen productos terminados o materias primas, con el fin de proteger la identidad o la marca de nuestros clientes
ZONA 4	TRATAMIENTOS	3.966,32	Zona donde se realizan las tareas de cargue, descargue, almacenamiento y pretratamientos de los residuos peligrosos, no peligrosos, de manejo especial, hospitalarios y residuos de aparatos eléctricos y electrónicos RAEE

Fuente: Industria Ambiental S.A.S

En la Tabla 6 y 7, se presenta el plan de almacenamiento de los residuos peligrosos

Planta 1.
Tabla 6. . Plan de almacenamiento planta 1

Ítem	Líneas de procesos	Corrientes de residuos a gestionar	Capacidad estimada (ton/ mes)
1	Tratamientos	Residuos de Sustancias Controladas	508, 4
2		Residuos Inflamables	756,0
3		Residuos Peligrosos Varios	9.914,8
4		Residuos Corrosivos	576,0
5		Residuos de Riesgo Biológico	191,1
6		Residuos No peligrosos	42,501.2
7	Almacenamiento y protección de marca	Residuos protección de marca	15.833,8
8	Almacenamiento, tratamiento (Desmantelamiento) y aprovechamiento de RAEE.	Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos	641,3
9	Almacenamiento de desechos de aceite y agua o de hidrocarburos y agua	Residuos de las corrientes de desecho: Y9. Mezclas y emulsiones de desechos de aceite y agua o de hidrocarburos y agua. Y8 desechos de aceites minerales no aptos para el uso a que estaban destinados	689,7

Fuente: Industria Ambiental S.A.S

Planta 2.

ALMACENAMIENTO, TRATAMIENTO Y APROVECHAMIENTO DE LAS SIGUIENTES CORRIENTES DE RESIDUOS NO PELIGROSOS.

Tabla 7. Plan de almacenamiento planta 2

Ítem	Línea de proceso		Capacidad estimada (ton/ mes)
1	GERI	Cartón	2444,8
2		Subproductos	4.669,7
3		Plásticos:	3.995,5
4		Chatarra	5.189,2
1	PROCESADOS	Producto terminado	5.655,4
2		Materia Prima	4712,8

Fuente: Industria Ambiental S.A.S

c. Tratamiento de residuos

La sociedad Industria Ambiental S.A.S, realiza los siguientes tratamientos directamente y/o por terceros que cuentan con las autorizaciones y permisos necesarios para la actividad.

Las operaciones unitarias y tratamientos realizados al interior de la empresa son:

a. Destrucción Mecánica
b. Desactivación química
c. Encapsulamiento
d. Incineración de residuos peligrosos, industriales y residuos Infecciosos o de Riesgo Biológico, mediante la instalación y operación de dos (2) hornos, marca IMAD, con capacidad de 250 kg/hora cada uno.

RESOLUCIÓN 0100 No.0150- 0345 DE 2018
( )

"POR LA CUAL SE MODIFICA UNA LICENCIA AMBIENTAL" Página 8 de 57

La Sociedad Industria Ambiental S.A.S, se le otorgó licencia ambiental, para la instalación y operación de dos (2) hornos de incineración, los cuales operan independientemente.

La planta cuenta con:

- *Horno 1. Capacidad 250 kg / h*
- *Horno 2. Capacidad 250 kg /h*

La descripción del proceso de incineración se lleva a cabo de acuerdo con las siguientes etapas de operación:

- *Recepción de los residuos*
- *Alimentación de los residuos al horno*
- *Cargador mecánico horno incinerador # I y II*
- *Cada horno incinerador consta de tres cámaras: Cámara de combustión, cámara de oxidación y cámara de poscombustión*
- *Sistema de tratamiento de gases HORNO I Y II. Para el tratamiento de gases resultantes de la incineración de residuos, se cuenta con un sistema de tratamiento que permite dar cumplimiento a los estándares de emisión*
- *Sistema depuración de los gases*

El sistema de control de emisiones se compone (filtro de mangas y lavador de gases) y se de las siguientes partes:

a. *Sistema de neutralización por reactor*
b. *Tolva de cal hidratada*
c. *Mezclador de cal hidratada*
d. *Tratamiento con carbón activado*
e. *Ductos de interconexión entre reactor y filtro de mangas*
f. *Tolva y dosificador de carbón activado*
g. *Filtro de mangas*

DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES OBJETO DE MODIFICACIÓN

El proyecto objeto de modificación de la licencia ambiental, otorgada mediante Resolución D.G. No. 388 de junio 2 de 2005, modificada mediante Resoluciones 0100 No. 0720-0585-2010 de octubre 29 de 2010, Resolución 0100 No. 0720-0007-2011 de enero 13 de 2011 y Resolución 0100 No. 0150-0050 de 27 de enero de 2017 , consiste en realizar las siguientes actividades:

- *Realizar el englobe de los dos (2) lotes*
- *Incluir las corrientes de residuos o desechos peligrosos a incinerar por procesos o actividades, de acuerdo como está establecido en el anexo I y II del Titulo 6, Capitulo 1. Residuos Peligrosos del Decreto 1076 de 2015.*
- *Incluir la actividad de almacenamiento de residuos de la corriente de desecho : Y9 Mezclas y emulsiones de desechos de aceite y agua o de hidrocarburos y agua*
- *Incluir la actividad de almacenamiento y tratamiento de residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos y de residuos de pilas y/o acumuladores.*
- *Efectuar la ampliación del área licenciada, con un área lindante al proyecto, para desarrollar la actividad de almacenamiento de residuos no peligrosos (cartón, plásticos, chatarra ferrosa y no ferrosa) y desarrollar las actividades de Destrucción Mecánica en los proceso denominados GERI y procesados.*
- *Incorporación de los permisos , autorizaciones y concesiones otorgados a la sociedad Industria Ambiental S.A.S*

En relación a esta solicitud la Corporación conceptúa lo siguiente:

- ***ENGLOBE DE LOS DOS (2) LOTES***

Se realizó el trámite de englobe de ambos predios, el cual quedo registrado bajo matricula inmobiliaria 378-209915.

Lote	Área m²	Matricula inmobiliaria N°
Englobe de dos predios	7282.04	378-209915

En el lote 2, que es área de ampliación; la sociedad Industria Ambiental S.A.S, desarrollará las actividades de almacenamiento y tratamiento de residuos NO peligrosos.

LOTE	NOMBRE	ÁREA (m²)	DESCRIPCIÓN
2	GERI	1.291,54	Zona de cargue, descargue y almacenamiento de materiales aprovechables
	PROCESADOS	1.708,46	Zona de transformación de plásticos en materias primas recicladas

- **INCORPORAR UN LISTADO DE CORRIENTES DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS A GESTIONAR Y MANEJAR EN SUS INSTALACIONES O TERCERIZAR, DE ACUERDO COMO ESTÁ ESTABLECIDO EN EL ANEXO I Y II DEL TÍTULO 6, CAPITULO 1. RESIDUOS PELIGROSOS DEL DECRETO 1076 DE 2015 SON:**

Acorde con lo establecido en el anexo I y II del Título 6, Capitulo 1. Residuos Peligrosos del Decreto 1076 de 2015, se establecen las corrientes de desechos a gestionar por incineración y/o gestión con un tercero, por parte de la Sociedad Industrial Ambiental S.A.S.

Tabla 8. Clasificación de residuos a tratar Decreto 1076 de 2015

CLASIFICACIÓN Anexo I y II del Título 6, Capitulo 1. Residuos Peligrosos del Decreto 1076 de 2015	DESCRIPCIÓN
Y1	Desechos clínicos resultantes de la atención médica prestada en hospitales, centros médicos y clínicas.
Y2	Desechos resultantes de la producción y preparación de productos farmacéuticos
Y3	Desechos de medicamentos y productos farmacéuticos
Y4	Desechos resultantes de la producción, la preparación y la utilización de biosidas y productos fitofarmacéuticos.
Y5	Desechos resultantes de la fabricación, preparación y utilización de productos químicos para la preservación de la madera
Y6	Desechos resultantes de la producción, la preparación y la utilización de disolventes orgánicos
Y7	Desechos que contengan cianuros, resultantes del tratamiento térmico y las operaciones de temple
Y8	Desechos de aceites minerales no aptos para el uso a que estaban destinados
Y9	Mezclas y emulsiones de desechos de aceite y agua o de hidrocarburos y agua.
Y10	Sustancias y artículos de desecho que contengan, o estén contaminados por, bifenilos policlorados (PCB), terfenilos policlorados (PCT) o bifenilos polibromados (PBB).
Y11	Residuos alquitranados resultantes de la refinación, destilación o cualquier otro

RESOLUCIÓN 0100 No.0150- 0345 DE 2018
( )

"POR LA CUAL SE MODIFICA UNA LICENCIA AMBIENTAL"

CLASIFICACIÓN Anexo I y II del Titulo 6, Capitulo 1. Residuos Peligrosos del Decreto 1076 de 2015	*DESCRIPCIÓN*
	tratamiento pirolítico
Y12	*Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de tintas, colorantes, pigmentos, pinturas, lacas o barnices.*
Y13	*Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de resinas, látex, plastificantes o colas y adhesivos.*
Y14	*Sustancias químicas de desecho, no identificadas o nuevas, resultantes de la investigación y el desarrollo o de las actividades de enseñanza y cuyos efectos en el ser humano o el medio ambiente no se conozcan.*
Y16	*Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de productos químicos y materiales para fines fotográficos.*
Y17	*Desechos resultantes del tratamiento de superficie de metales y plásticos.*
Y18	*Residuos resultantes de las operaciones de eliminación de desechos industriales.*
Y19	*Metales carbonilos.*
Y20	*Berilio, compuestos de berilio*
Y21	*Compuestos de cromo hexavalente.*
Y22	*Compuestos de cobre.*
Y23	*Compuestos de zinc.*
Y24	*Arsénico, compuestos de arsénico.*
Y25	*Selenio, compuestos de selenio.*
Y26	*Cadmio, compuestos de cadmio.*
Y27	*Antimonio, compuestos de antimonio.*
Y28	*Telurio, compuestos de telurio.*
Y29	*Mercurio, compuestos de mercurio*
Y30	*Talio, compuestos de talio.*
Y31	*Plomo, compuestos de plomo.*
Y32	*Compuestos inorgánicos de flúor, con exclusión del fluoruro cálcico*
Y33	*Cianuros inorgánicos.*
Y34	*Soluciones ácidas o ácidos en forma sólida.*
Y35	*Soluciones básicas o bases en forma sólida*
Y36	*Asbesto (polvo y fibras).*
Y37	*Compuestos orgánicos de fósforo.*

RESOLUCIÓN 0100 No.0150-0345 DE 2018
( )

"POR LA CUAL SE MODIFICA UNA LICENCIA AMBIENTAL"

CLASIFICACIÓN Anexo I y II del Título 6, Capitulo 1. Residuos Peligrosos del Decreto 1076 de 2015	DESCRIPCIÓN
Y38	Cianuros orgánicos
Y39	Fenoles, compuestos fenólicos, con inclusión de clorofenoles
Y40	Éteres.
Y41	Solventes orgánicos halogenados
Y42	Disolventes orgánicos, con exclusión de disolventes halogenados.
A1010	Desechos metálicos y desechos que contengan aleaciones de cualquiera de las sustancias siguientes: – Antimonio. – Arsénico. – Berilio. – Cadmio. – Plomo. – Mercurio. – Selenio. – Telurio. – Talio. pero excluidos los desechos que figuran específicamente en la lista B.
A1020	Desechos que tengan como constituyentes o contaminantes, excluidos los desechos de metal en forma masiva, cualquiera de las sustancias siguientes: – Antimonio; compuestos de antimonio. – Berilio; compuestos de berilio. – Cadmio; compuestos de cadmio. – Plomo; compuestos de plomo. – Selenio; compuestos de selenio. – Telurio; compuestos de telurio
A1030	Desechos que tengan como constituyentes o contaminantes cualquiera de las sustancias siguientes: – Arsénico; compuestos de arsénico. –Mercurio; compuestos de mercurio. – Talio; compuestos de talio.
A1040	Desechos que tengan como constituyentes: Carbonilos de metal Compuestos de cromo hexavalente.
A1050	Lodos galvánicos.
A1060	Líquidos de desecho del decapaje de metales.
A1070	Residuos de lixiviación del tratamiento del zinc, polvos y lodos como jarosita, hematites, etc
A1080	Residuos de desechos de zinc no incluidos en la lista B, que contengan plomo y cadmio
A1090	Cenizas de la incineración de cables de cobre recubiertos
A1110	Soluciones electrolíticas usadas de las operaciones de refinación y extracción electrolítica del cobre
A1120	Lodos residuales, excluidos los fangos anódicos, de los sistemas de depuración electrolítica de las operaciones de refinación y extracción electrolítica del cobre.
A1130	Soluciones de ácidos para grabar usadas que contengan cobre disuelto.
A1140	Desechos de catalizadores de cloruro cúprico y cianuro de cobre.
A1160	Acumuladores de plomo de desecho, enteros o triturados
A1180	Montajes eléctricos y electrónicos de desecho o restos de estos4 que contengan componentes como acumuladores y otros baterías incluidos en la lista A, interruptores de mercurio, vidrios de tubos de rayos catódicos y otros vidrios activados y capacitadores de PCB, o contaminados con constituyentes del Anexo I (por ejemplo, cadmio, mercurio, plomo, bifenilos policlorados) en tal grado que posean alguna de las características del Anexo III (véase la entrada correspondiente en la lista B B1110).
A2010	Desechos de vidrio de tubos de rayos catódicos y otros vidrios activados.
A2020	Desechos de compuestos inorgánicos de flúor en forma de líquidos o lodos, pero excluidos los desechos de ese tipo especificados en la lista B de la ley 253 de 1996.

RESOLUCIÓN 0100 No.0150- 0345 DE 2018
( )

"POR LA CUAL SE MODIFICA UNA LICENCIA AMBIENTAL"

CLASIFICACIÓN Anexo I y II del Titulo 6, Capitulo 1. Residuos Peligrosos del Decreto 1076 de 2015	*DESCRIPCIÓN*
A2030	*Desechos de catalizadores, pero excluidos los desechos de este tipo especificados en la lista B de la ley 253 de 1996.*
A2040	*Yeso de desecho procedente de procesos de la industria química, si contiene constituyentes del Anexo I en tal grado que presenten una característica peligrosa del Anexo III (véase la entrada correspondiente en la lista B B2080 de la ley 253 de 1996).*
A2050	*Desechos de amianto (polvo y fibras).*
A3010	*Desechos resultantes de la producción o el tratamiento de coque de petróleo y asfalto.*
A3020	*Aceites minerales de desecho no aptos para el uso al que estaban destinados*
A3040	*Desechos de líquidos térmicos (transferencia de calor).*
A3050	*Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de resinas, látex, plastificantes o colas/adhesivos excepto los desechos especificados en la lista B (véase el apartado correspondiente en la lista B B4020*
A3060	*Nitrocelulosa de desecho*
A3070	*Desechos de fenoles, compuestos fenólicos, incluido el clorofenol en forma de líquido o de lodo.*
A3080	*Desechos de éteres excepto los especificados en la lista B de la ley 253 de 1996.*
A3090	*Desechos de cuero en forma de polvo, cenizas, lodos y harinas que contengan compuestos de plomo hexavalente o biocidas*
A3100	*Raeduras y otros desechos del cuero o de cuero regenerado que no sirvan para la fabricación de artículos de cuero, que contengan compuestos de cromo hexavalente o biosidas (véase el apartado correspondiente en la lista B B3090)*
A3110	*Desechos del curtido de pieles que contengan compuestos de cromo hexavalente o biocidas o sustancias infecciosas*
A3120	*Pelusas - fragmentos ligeros resultantes del desmenuzamiento.*
A3130	*Desechos de compuestos de fósforo orgánicos.*
A3140	*Desechos de disolventes orgánicos no halogenados, pero con exclusión de los desechos especificados en la lista B.*
A3150	*Desechos de disolventes orgánicos halogenados.*
A3160	*Desechos resultantes de residuos no acuosos de destilación halogenados o no halogenados derivados de operaciones de recuperación de disolventes orgánicos.*
A3170	*Desechos resultantes de la producción de hidrocarburos halogenados alifáticos (tales como clorometano, dicloroetano, cloruro de vinilo, cloruro de alilo y epicloridrina).*
A3180	*Desechos, sustancias y artículos que contienen, consisten o están contaminados con bifenilos policlorados (PCB), terfenilo policlorado (PCT), naftaleno policlorados (PCN) o bifenilos polibromados o (PBB), o cualquier otro compuesto polibromados análogo, con una concentración igual o superior a 50 mg/kg*
A3190	*Desechos de residuos alquitranados (con exclusión de los cementos asfálticos) resultantes de la refinación, destilación o cualquier otro tratamiento pirolítico de materiales orgánicos*
A3200	*Material bituminoso (desechos de asfalto) con contenido de alquitrán resultantes de la construcción y el mantenimiento de carreteras*

RESOLUCIÓN 0100 No.0150- 0345 DE 2018
( )

"POR LA CUAL SE MODIFICA UNA LICENCIA AMBIENTAL"

CLASIFICACIÓN Anexo I y II del Titulo 6, Capitulo 1. Residuos Peligrosos del Decreto 1076 de 2015	*DESCRIPCIÓN*
A4010	*Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de productos farmacéuticos, pero con exclusión de los desechos especificados en la lista B.*
A4020	*Desechos clínicos y afines; es decir, desechos resultantes de prácticas médicas, de enfermería, dentales, veterinarias o actividades similares, y desechos generados en hospitales u otras instalaciones durante actividades de investigación o el tratamiento de pacientes, o de proyectos de investigación.*
A4030	*Desechos resultantes de la producción, la preparación y la utilización de biocidas y productos fitofarmacéuticos, con inclusión de desechos de plaguicidas y herbicidas que no respondan a las especificaciones, caducados, en desuso o no aptos para el uso previsto originalmente.*
A4040	*Desechos resultantes de la fabricación, preparación y utilización de productos químicos para la preservación de la madera.*
A4050	*Desechos que contienen, consisten o están contaminados con algunos de los productos siguientes:* ▪ *Cianuros inorgánicos, con excepción de residuos que contienen metales preciosos, en forma sólida, con trazas de cianuros inorgánicos.* ▪ *Cianuros orgánicos.*
A4060	*Desechos de mezclas y emulsiones de aceite y agua o de hidrocarburos y agua.*
A4070	*Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de tintas, colorantes, pigmentos, pinturas, lacas o barnices, con exclusión de los desechos especificados en la lista B (véase el apartado correspondiente de la lista B B4010).*
A4090	*Desechos de soluciones ácidas o básicas, distintas de las especificadas en el apartado correspondiente de la lista B (véase el apartado correspondiente de la lista B B2120).*
A4100	*Desechos resultantes de la utilización de dispositivos de control de la contaminación industrial para la depuración de los gases industriales, pero con exclusión de los desechos especificados en la lista B.*
A4120	*Desechos que contienen, consisten o están contaminados con peróxidos*
A4130	*Envases y contenedores de desechos que contienen sustancias incluidas en el Anexo I, en concentraciones suficientes como para mostrar las características peligrosas del Anexo III.*
A4140	*Desechos consistentes o que contienen productos químicos que no responden a las especificaciones o caducados correspondientes a las categorías del anexo I, y que muestran las características peligrosas del Anexo III.*
A4150	*Sustancias químicas de desecho, no identificadas o nuevas, resultantes de la investigación y el desarrollo o de las actividades de enseñanza y cuyos efectos en el ser humano o el medio ambiente no se conozcan.*
A4160	*Carbono activado consumido no incluido en la lista B (véase el correspondiente apartado de la lista B B2060).*

- ***ALMACENAMIENTO DE EXCEDENTES LIQUIDOS***

Se instalaran dos (2) tanques plásticos superficiales de almacenamiento con una capacidad de 25000 litros cada uno y uno de mampostería de 50 m³, el material contenido será enviado para tratamiento, aprovechamiento y/o disposición final con instalaciones que cuenten con las licencias, permisos, autorizaciones o demás instrumentos de manejo y control ambiental a que haya lugar, de conformidad con la normatividad ambiental vigente.

Las corrientes de desechos a gestionar son:

LISTA DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOSPOR PROCESOS O ACTIVIDADES	*DESCRIPCIÓN*
	Residuos líquidos no peligrosos
Y18	*Residuos resultantes de las operaciones de eliminación de desechos industriales.*

- ***ALMACENAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN DE RESIDUOS DE LAS CORRIENTES DE DESECHO: Y9 MEZCLAS Y EMULSIONES DE DESECHOS DE ACEITE Y AGUA O DE HIDROCARBUROS Y AGUA. Y8 DESECHOS DE ACEITES MINERALES NO APTOS PARA EL USO A QUE ESTABAN DESTINADOS.***

Para el almacenamiento de las corrientes de desechos Y9 mezclas y emulsiones de desechos de aceite y agua o de hidrocarburos y agua, se instalaran tres (3) tanques metálicos superficiales con una capacidad de 20.000 galones cada uno. El residuo posteriormente se gestionará con instalaciones que cuenten con las licencias, permisos, autorizaciones o demás instrumentos de manejo y control ambiental a que haya lugar, de conformidad con la normatividad ambiental vigente.

Las corrientes de desechos a gestionar son:

LISTA DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOSPOR PROCESOS O ACTIVIDADES	*DESCRIPCIÓN*
Y8	*Desechos de aceites minerales no aptos para el uso a que estaban destinados*
Y9	*Mezclas y emulsiones de desechos de aceite y agua o de hidrocarburos y agua.*

Actividades

a. *Los aceites lubricantes usados serán almacenados en un tanques metálicos superficiales, debidamente rotulados y localizados en una zona que contará con un dique o muro de contención secundaria y en todo momento.*
b. *Actividad de bombeo en la etapa de carga y descarga.*

- ***ALMACENAMIENTO Y TRATAMIENTO DE RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS Y DE RESIDUOS DE PILAS Y/O ACUMULADORES.***

Las corrientes de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), que gestionará la empresa INDUSTRIA AMBIENTAL SAS, serán de acuerdo a las siguientes categorías:

a. *E-waste según la directiva de la Unión Europea sobre RAEE (EU, 2002)*
b. *División de líneas: blanca, marrón y gris*

c. *De acuerdo a la lista de residuos o desechos peligrosos por procesos o actividades establecidas en el anexo I y II del Titulo 6, Capitulo 1. Residuos Peligrosos del Decreto 1076 de 2015*

Tabla 9. Categorías de RAEE según la Directiva de la Unión Europea E-Waste

No	CATEGORIA	Descripción
1	Grandes electrodomésticos	Grandes equipos refrigeradores. Frigoríficos. Congeladores. Lavadoras. Secadoras. Lavavajillas. Cocinas. Estufas eléctricas. Placas de calor eléctricas. Hornos de microondas. Aparatos de calefacción eléctricos. Radiadores eléctricos. Ventiladores eléctricos. Aparatos de aire acondicionado.
2	Pequeños electrodomésticos	Aspiradoras. Planchas. Tostadoras. Freidoras. Molinillos. Cafeteras. Cuchillos eléctricos. Aparatos para cortar el pelo, para secar el pelo, para cepillarse los dientes, máquinas de afeitar, aparatos de masaje. Relojes, relojes de pulsera y aparatos destinados a medir, indicar o registrar el tiempo. Balanzas.
3	Equipos de informática y Telecomunicaciones.	Grandes ordenadores. Miniordenadores. Unidades de impresión. Ordenadores personales (incluyendo unidad central, ratón, pantalla y teclado). Ordenadores portátiles (incluyendo unidad central, ratón, pantalla y teclado). Impresoras. Copiadoras. Máquinas de escribir eléctricas y electrónicas. Calculadoras de mesa y de bolsillo. Terminales de fax. Teléfonos. Teléfonos de pago. Teléfonos inalámbricos. Teléfonos celulares. Contestadores automáticos.
4	Aparatos electrónicos de consumo.	Radios. Televisores. Videocámaras. Videos. Cadenas de alta fidelidad. Amplificadores de sonido. Instrumentos musicales.

5	Aparatos de alumbrado	Luminarias para lámparas fluorescentes con exclusión de las luminarias de hogares particulares. Lámparas fluorescentes rectas. Lámparas fluorescentes compactas. Lámparas de descarga de alta intensidad, incluidas las lámparas de sodio de presión y las lámparas de haluros Metálicos. Lámparas de sodio de baja presión.
6	Herramientas eléctricas y electrónicas (con excepción de las herramientas industriales fijas de gran envergadura)	Taladradoras. Sierras. Máquinas de coser. Herramientas para tornear, molturar, enarenar, pulir, aserrar, cortar, cizallar, taladrar, perforar, punzar, plegar, encorvar o trabajar la madera, el metal u otros materiales de manera similar. Herramientas para remachar, clavar o atornillar o para sacar remaches, clavos, tornillos o para aplicaciones similares. Herramientas para soldar (con o sin aleación) o para aplicaciones similares. Herramientas para rociar, esparcir, propagar o aplicar otros tratamientos con sustancias líquidas o gaseosas por otros medios. Herramientas para cortar césped o para otras labores de jardinería.
7	Juguetes o equipos deportivos y de tiempo libre	Trenes eléctricos o coches de carreras en pista eléctrica. Consolas portátiles. Videojuegos. Ordenadores para realizar ciclismo, submarinismo, correr, hacer remo, etc. Material deportivo con componentes eléctricos o electrónicos. Máquinas tragaperras.
8	Aparatos médicos (con excepción de todos los productos implantados o infectados)	Aparatos de radioterapia. Cardiología. Diálisis. Ventiladores pulmonares. Medicina nuclear. Aparatos de laboratorio para diagnóstico in vitro. Analizadores. Congeladores. Pruebas de fertilización.
9	Instrumentos de vigilancia y control	Detector de humos. Reguladores de calefacción. Termostatos. Aparatos de medición, pesaje o reglaje para el hogar.
10	Máquinas expendedoras	Máquinas expendedoras de bebidas calientes. Máquinas expendedoras de botellas o latas, frías o calientes. Máquinas expendedoras de productos sólidos. Máquinas expendedoras de dinero.

Fuente: Directiva 2002/96/EC de la Unión Europea (2003).

División de líneas: blanca, marrón y gris

LÍNEA	DESCRIPCIÓN
Línea blanca	Todos los electrodomésticos, pequeños y grandes: por ejemplo, lavadoras, neveras, lavavajillas, cocinas y hornos.
Línea marrón	Todos los electrodomésticos de consumo, como equipos de sonido

	televisores, y reproductores de vídeo.
Línea gris	Todos los equipos informáticos (computadores) y de telecomunicaciones (celulares

Plan de almacenamiento

El área efectiva para el almacenamiento de residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE), se establece en la tabla 9.

Tabla 10. Plan de almacenamiento de residuos de RAEE

LOTE	ZONA	NOMBRE Corriente de Desecho	AREA TOTAL (m^2)	VOLUMEN TOTAL (m^3)	CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO (Ton)
1	Tratamiento	A1180 Montajes eléctricos y electrónicos de desecho o restos de estos	14,25	114	689.7

Fuente: Industria Ambiental S.A.S

Procedimiento:

- *Residuos eléctricos y electrónicos: se desarmarán y desembalarán manualmente separando conexiones eléctricas y materiales aprovechables.*
- *Fases de tratamiento: El tratamiento de estos aparatos constará de las siguientes fases:*
  - *Fase 0. Recepción de los aparatos y desmontaje previo*
  - *Fase 1. Extracción de los componentes, sustancias y mezclas*
  - *Fase 2. Separación del resto de fracciones.*
- *Almacenamiento de las fracciones resultantes*
- *Clasificación de la demanufactura*
- *Disposición final (celda de seguridad, aprovechamiento y/o valorización)*

- ***ALMACENAMIENTO, TRATAMIENTO Y APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS NO PELIGROSOS.***

Las actividades de almacenamiento, tratamiento y aprovechamiento de residuos No peligrosos, se realiza en los proceso de GERI (GESTIÓN DE EXCEDENTES Y RESIDUOS INDUSTRIALES – GERI) y de procesados.

GESTIÓN DE EXCEDENTES Y RESIDUOS INDUSTRIALES - GERI

En la zona GERI, se encuentran las actividades asociadas al almacenamiento de los subproductos industriales y/o materiales aprovechables.

Los residuos a gestionar son:

a. *Papel y cartón*
b. *Plásticos*
c. *Madera*
d. *Chatarra ferrosa y no ferrosa*

Actividades a realizar

a. *Recepción de solicitudes de recepción de materiales.*
b. *Recepción de materiales trasladados desde los centros de acopio (Inhouse) de nuestros clientes. (Residuos 100% post).*
c. *Validación de la calidad de los materiales trasladados*
d. *Almacenamiento, selección y compactación de los materiales recibidos*
e. *Validación de la calidad de los materiales a despachar.*

Para el desarrollo de la actividad de GERI, se cuenta con los siguientes equipos:

a. *Compactadora GERI*
b. *Compactadora horizontal*

Tabla 11. Plan de almacenamiento área de GERI

ZONA	NOMBRE	AREA TOTAL (m^2)	VOLUMEN TOTAL (m^3)	CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO (Ton)
GERI	CARTON	84,89	679,12	2444,83
	SUBPRODUCTOS	88,44	707,52	4669,7
	PLÁSTICOS	87,62	700,96	3995,5
	CHATARRA	83,16	665,28	5189,2

PROCESADOS

Es la línea encargada del tratamiento y transformación de materiales plásticos en materias primas, las cuales son utilizadas posteriormente en procesos productivos, comprende la transformación de materiales y desechos reciclados y recuperados en las actividades de la línea GERI, cabe resaltar que en su mayoria los polimeros que se transforman son polietileno de baja densidad, polietileno de alta densidad, polipropileno y poliestireno.

A continuación, se presenta el plan de almacenamiento del área de procesados.

Tabla 12. Plan de almacenamiento área de procesados

ZONA	NOMBRE	AREA TOTAL (m^2)	VOLUMEN TOTAL (m^3)	CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO (Ton)
PROCESADOS	PRODUCTO TERMINADO	122,73	981,84	5655,4
	MATERIA PRIMA	22	176	4712,8

Actividades a realizar

a. *Recepción de material*
b. *Almacenamiento del material en cada área designada*
c. *Selección de material para proceso de molido o peletizado*

d. *Procesamiento (Peletizado/Molido/ Aglutinado)*
e. *Alistamiento para molido, empaque y venta.*
f. *Residuos no aprovechables para disposición final.*

- *Derechos Ambientales*

Incorporación los permisos, autorizaciones y concesiones otorgados a la sociedad Industria Ambiental S.A.S, mediante las siguientes resoluciones.

a. *Emisiones atmosféricas : Incorporar el permiso de Emisiones Atmosféricas para fuentes fijas otorgado por la Dirección Ambiental Regional Suroriente, mediante Resolución 0720 No 0721 – 00311del 09 de junio de 2010 y renovado mediante Resolución 0720 No. 0721-000925 del 28 de noviembre de 2013 al trámite de modificación de la licencia ambiental.*

b. *Vertimiento :Incorporar el permiso de vertimientos de residuos liquidos, otorgado por la Dirección Ambiental Regional Suroriente, mediante Resolución 0720 No 0721 -00622 del 06 de octubre de 2008,renovado mediante Resolución 0720 No 0721-000005 del 07 de enero de 2014.*

c. *Concesión: Incorporar el permiso de aprovechamiento del pozo No Vp-721, otorgado por la Dirección Ambiental Regional Suroriente, mediante Resolución 0720 No 0721-00175 del 17 de abril de 2009.*

Que en relación con la solicitud de incluir en el trámite de modificación de la Licencia Ambiental, los permisos ambientales, se considera viable, lo anterior conforme con lo establecido en el artículo 2.2.2.3.1.3 del Decreto 1076 de 2015, que señala:

"La licencia ambiental llevará implícitos todos los permisos, autorizaciones y/o concesiones para el uso, aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales renovables que sean necesarios por el tiempo de vida útil del proyecto, obra o actividad."

4 ASPECTOS CLIMÁTICOS - ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA

De acuerdo al informe de monitoreo de calidad de aire en el corregimiento La Dolores - municipio de Palmira, dado por la Dirección Técnica Ambiental de fecha 23 de noviembre de 2017 , se presentan los datos de calidad de aire de la zona.

- *Temperatura: La temperatura promedio, oscilo entre 25,0°C y 27,0 °C*
- *Humedad relativa:El contenido de varia entre porcentajes de 56,0 % y 60,1 %.*
- *Resultados del monitoreo de calidad del aire.*

Tabla 13.Evaluación de las concentraciones de PM10 reportadas durante los años 2015, 2016 y 2017 hasta el 09 de octubre, con respecto a la normativa vigente y los valores guía de la OMS.

Estadístico	2015	2016	2017	Norma Anual MADS	Anual OMS	Unidad
Promedio	60.78	61.88	45.82	50	20	$\mu g/m^3$
Desv. Estándar	18.33	25.21	19.56			
Máximo	109.43	148.20	89.90			
Mínimo	16.66	7.95	5.03			
Excedencias	3	8	0			

Tabla 14.Evaluación de las concentraciones de Plomo reportadas durante tres periodos de tiempo con respecto a la normativa vigente. Corregimiento de La Dolores.

Estadístico	Concentración de Plomo en $\mu g/m^3$					Cumplimiento
	Sep. 25 a Dic 19 de 2015	Ene 02 a 30 de Dic	Ene 01 a Oct 09 de	Norma Anual MADS	Norma Diaria	

		de 2016	2017		MADS	
Promedio	3.67	4.02	2.96	0,5	1,5	No
Desv. Estándar	1.93	2.81	1.30			
Máximo	7.30	15.11	5.43			
Mínimo	1.50	0.96	1.00			

Durante el periodo de monitoreo comprendido entre el 20 de junio de 2015 y el 30 de diciembre de 2016 se excede en 11 oportunidades el límite máximo permisible en 24 horas para PM10. Durante el mismo periodo analizado del año 2017 no se excede el límite máximo permisible en 24 horas para PM10, igualmente el valor promedio hasta el momento no supera el valor de la norma anual establecido en la Resolución 610 de 2010 modificada por la Resolución 610 de 2010.

Con respecto al plomo, durante el periodo de monitoreo comprendido entre el 25 de septiembre de 2015 y el 09 de octubre de 2017, se supera la norma diaria en 58 oportunidades, correspondiente a un 40,4% de los 96 días monitoreados.

En términos generales los niveles de plomo en el corregimiento La Dolores superan significativamente la norma nacional en la Resolución 610 de 2010.

5 IDENTIFICACION Y EVALUACION IMPACTOS AMBIENTALES

De acuerdo con las actividades propias del proyecto y con base en la descripción y caracterización ambiental del área de influencia, se llevó a cabo el análisis y evaluación de los impactos ambientales del proyecto.

Se aplicó la metodología de los Criterios Relevantes Integrados (Buroz, 1994), para la identificación de los Impactos Ambientales asociados a cada una de las líneas de gestión de Residuo; elaborándose índices de impacto ambiental para cada efecto identificado en la matriz de acciones y componentes ambientales, en esta evaluación se abarcan tres etapas fundamentales para este proceso:

a. *Identificación de Aspectos e Impactos*
b. *Calificación de los impactos identificados*
c. *Determinación de la importancia relativa o significancia de los impactos evaluados para cada componente biótico y abiótico, el tipo de impacto y la valorización del impacto, de modo que se puedan determinar los mecanismos necesarios para prevenir y minimizar los impactos identificados.*

En el capitulo 7, se presentó la evaluación ambiental del complemento del estudio de impacto ambiental relacionada con las actividades a desarrollar, por la sociedad Industria Ambiental S.A.S.

6 DEMANDA DE RECURSOS

Aguas Superficiales

No se requiere permiso de concesión de aguas superficiales.

Aguas Subterráneas

La Sociedad Industria Ambiental S.A.S, cuenta con una concesión de agua subterránea, aprobada mediante la Resolución 0720 No 0721-00175 del 17 de abril de 2009 Por la cual se legaliza el aprovechamiento del pozo No Vp-721.

Vertimientos.

El establecimiento cuenta con un permiso de vertimientos de residuos líquidos, otorgado por la Dirección Ambiental Regional Suroriente, mediante Resolución 0720 No 0721 -00622 del 06 de octubre de 2008,renovado mediante Resolución 0720 No 0721-000005 del 07 de enero de 2014.

Emisiones

La Dirección Ambiental Regional Suroriente otorgó un permiso de emisiones atmosféricas, para fuentes fijas, mediante Resolución 0720 No 0721 – 00311del 09 de junio de 2010 y renovado mediante Resolución 0720 No. 0721-000925 del 28 de noviembre de 2013

7 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

Para las actividades de MANEJO Y GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS Y LÍQUIDOS PELIGROS Y NO PELIGROSOS, MEDIANTE LA OPERACIÓN DE DOS HORNOS DE INCINERACIÓN MARCA IMAD CON UNA CAPACIDAD DE 250 KG HORA CADA UNO, ASÍ COMO EL ALMACENAMIENTO, TRATAMIENTO Y APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS NO PELIGROSOS Y LA GESTIÓN DE DESECHOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS RAEE., se presentaron diez (10) programas de manejo ambiental, respecto de las medidas de prevención, control, compensación, mitigación y corrección para cada uno de los impactos ambiental.

1. *Recolección y Transporte*
2. *Almacenamiento*
3. *Residuos*
4. *Aire*
5. *Agua*
6. *Educación y capacitación al personal vinculado al proyecto*
7. *Seguridad Industrial y Salud Ocupacional*
8. *Participación Ciudadana*
9. *Plan de Desmantelamiento*
10. *Seguimiento y Monitoreo del Plan de Manejo Ambiental*

Manejo de Agua Residuales Domesticas y no domésticas:

De acuerdo con la información suministrada en la Resolución 0720 No 0721-000005 del 07 de enero de 2014, por medio de la cual se renueva el permiso de vertimientos, el cual será incluido en la modificación de la licencia ambiental se cuenta con la siguiente información:

La empresa Incineradores Industriales denominada actualmente Industria Ambiental S.A.S, presentó el Plan de Gestión del Riego del Vertimiento, documento que cumple con los requisitos mínimos establecidos por la Resolución 1514 de 2012, por lo tanto, se aprueba el PGRMV de la empresa en mención.

Las aguas residuales que se generan en la empresa son exclusivamente de tipo doméstico. Para el abastecimiento de las unidades sanitarias y demás actividades domésticas desarrolladas en la planta, se cuenta con el servicio de acueducto por parte de la empresa EMCALI. S.A. E.S.P.

- *Cauda de Agua Residual Doméstica generada es de: 0.022 l/s*
- *Tiempo de descarga (h/día): 24*
- *Frecuencia (día/mes): 30*
- *Nombre fuente Receptora: Suelo – campo de infiltración.*

Para el manejo y control de las aguas residuales domésticas, se cuenta con un sistema de tratamiento conformado por trampa de grasas, filtro anaerobio y campo de infiltración. Teniendo en cuenta la ubicación del campo de infiltración, se pudo determinar en el GeoCVC, que las coordenadas de dicho campo, están directamente relacionadas con el acuífero, presentando una vulnerabilidad moderada.

Dentro del proceso productivo no se generan aguas residuales no domésticas. Sin embargo se establece que en caso de generarse algún derrame o por el mantenimiento de la planta, estas aguas serán recolectadas en canecas para su posterior incineración en los hornos de la planta.

EMISIONES ATMOSFERICAS

Concepto

El análisis de la información contenida en el documento de complemento del estudio ambiental presentado por Industria Ambiental SAS, permite concluir que el permiso de emisiones atmosféricas por fuentes fijas para la planta de incineración que cuenta con dos (2) hornos marca IMAD con capacidades de 250kg/h, debe ser incluido en la licencia ambiental.

Se debe cumplir con las obligaciones establecidas en el permiso de emisiones atmosféricas Resolución 0720 No. 0721-000925 de 2013.

MANEJO DE RESIDUOS.

Residuos Ordinarios: serán gestionados por la empresa Palmirana de Aseo E.S.P, que es el operador encargado de la recolección de los residuos sólidos en el Corregimiento de la Dolores.

Manejo de residuos peligrosos

a. *De acuerdo con el tipo de material recepcionado en la planta, los materiales y residuos se almacenan por compatibilidad.*
b. *Para los materiales a incinerar el coordinador de planta prepara las dietas y menús de los residuos, de modo que se aproveche al máximo la capacidad calorífica de las dietas y por tanto se genere una eficiencia energética en el sistema de tratamiento*
c. *En caso de que el residuo no sea apto para el proceso o por condiciones o características del mismo no se pueda incinerar, se determinará la necesidad de realizar un pretratamiento para su posterior envío a un aliado estratégico en la gestión y manejo integral de los residuos peligrosos.*
d. *Los materiales que se almacenan para tercerización son embalados y rotulados de manera adecuada y acorde a las especificaciones que solicita el aliado en la gestión y manejo integral de los residuos, esto de acuerdo con las características fisicoquímicas del residuo.*

8 PLAN DE CONTINGENCIAS

La empresa Industria Ambiental S.A.S, presentó un PLAN DE EMERGENCIIA Y CONTIINGENCIA, de acuerdo a los lineamientos establecidos en el Decreto 321 de 1999; Guía para Manejo Seguro y Gestión Ambiental de 25 Sustancias Químicas, publicada por el Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial y el Consejo Colombiano de Seguridad (2004) y Manual para la elaboración de planes empresariales de emergencia y contingencias y su integración con el Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres, elaborado por el Dirección de Prevención y Atención de Desastres y Concejo Colombiano de Seguridad, junio de 2003

Plan de Emergencia y Contingencia de las instalaciones de la empresa Industria Ambiental S.A.S, contempló las siguientes actividades conforme lo establecido en Decreto 321 de 1999.

1. *INTRODUCCIÓN*
2. *DEFINICIONES*
3. *INFORMACION DE LA EMPRESA*
4. *ORGANIGRAMA*
5. *UBICACIÓN GEOGRÁFICA*
6. *DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES*
7. *RESIDUOS GENERADOS EN LAS OPERACIONES*
8. *PLAN ESTRATÉGICO*
9. *PROGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN*
10. *LA IMPLANTACIÓN: ESTRUCTURA DE IMPLEMENTACIÓN*
11. *PLAN DE EMERGENCIAS Y CONTINGENCIA*
12. *METODOLOGÍA DE VALORACIÓN DE RIESGOS Y/O AMENAZAS*
13. *CALIFICACIÓN DE LAS AMENAZAS*
14. *PLAN OPERATIVO*
15. *PLAN INFORMATIVO*

RESOLUCIÓN 0100 No.0150- 0345 DE 2018
( )

"POR LA CUAL SE MODIFICA UNA LICENCIA AMBIENTAL"

16. PLAN DE AYUDA MUTUA

9 TRANSPORTE

Incorporar el Plan de Contingencias para el transporte y/o almacenamiento, manejo y control de hidrocarburos, derivados o sustancias nocivas , APROBADO por la Dirección Ambiental Regional Suroriente , mediante la Resolución 0720 No 0721-000146 del 14 de febrero de 2017.

10 SOCIALIZACION DEL PROYECTO

En cuanto a la participación de la comunidad se presenta un acta de socialización realizada el día 15 de diciembre de 2017.

Se adjunta acta de socialización y listado de asistencia.

11 EVALUACIÓN DEL COMPONENTE JURÍDICO

En cuanto a la documentación presentada por el solicitante en atención a lo establecido en el artículo 2.2.2.3.7.2, del Decreto No. 1076 de 2015, se evidenció lo siguiente:

- *Solicitud suscrita por el señor Diego Guzmán, representante legal de la sociedad Industria Ambiental S.A.S.*
- *Descripción de la obra o actividad, objeto de modificación; incluye plano y mapas de la localización.*
- *Costo de la modificación y justificación.*
- *Complemento del estudio de impacto ambiental.*
- *Constancia de pago de la factura No. 89216024 a favor de la Corporación, por concepto de evaluación dentro del trámite de modificación de licencia ambiental.*
- *Copia de la constancia de radicación del complemento del estudio de impacto.*
- *Copia de la Certificación No. 0032 de 5 de febrero de 2018, emanada del Ministerio del Interior, sobre la presencia o no de comunidades étnicas en las zonas de proyectos, obras o actividades a realizarse. Certifica que no se registra la presencia de Comunidades Indígenas, ROM y Minorías, Comunidades Negras, Afrocolombianas, Raizales y Palenqueras, en el área del proyecto.*

Documentos Adicionales:

- *Certificado de Cámara de Comercio de Facatativá de enero 5 3 de 2018, en la que se encuentra inscrita la sociedad Industria Ambiental S.A.S.*
- *Certificado de Tradición de la Oficina de Instrumentos Públicos de Palmira, No. de Matrícula 378-66004 de octubre 9 de 2017.*
- *Certificado de Tradición de la Oficina de Instrumentos Públicos de Palmira, No. de Matrícula 378-64338 de abril 25 de 2016.*
- *Certificado de Tradición de la Oficina de Instrumentos Públicos de Palmira, No. de Matrícula 378-209915 de enero 12 de 2018.*
- *Copia de Formulario de Registro Único Tributario (DIAN) de la sociedad Industria Ambiental S.A.S.*
- *Concepto de Uso del Suelo conforme, expedido por la Secretaría de Planeación del municipio de Palmira, de diciembre 16 de 2015. (No. Predial/Matrícula Inmobiliaria: 000100160595000).*
- *Concepto de Uso del Suelo conforme, expedido por la Secretaría de Planeación del municipio de Palmira, de diciembre 25 de 2015. (No. Predial/Matrícula Inmobiliaria: 000100160594000).*
- *Copia de cédula de ciudadanía del señor Diego Guzmán, representante legal de la sociedad Industria Ambiental S.A.S.*

Luego de haber sido evaluado de manera conjunta e integral el complemento del Estudio de Impacto Ambiental, por parte de los profesionales evaluadores de cada una de las temáticas, se determina que es viable proceder a la modificación de la licencia ambiental otorgada, mediante la Resolución D.G. No. 388 de junio 2 de 2005, para la construcción y operación de

RESOLUCIÓN 0100 No.0150- 0345 DE 2018
( )

"POR LA CUAL SE MODIFICA UNA LICENCIA AMBIENTAL"

*una "Planta de Incineración y manejo integral de residuos sólidos y liquidos industriales , mediante la instalación y operación de dos (2) hornos de incineración marca IMAD –I 50 con capacidad de 500 lb cada uno; y modificada mediante la Resolución 0100 No. 0720-0585-2010 de octubre 29 de 2010 y corregida mediante Resolución 0100 No. 0720-0007-2011de enero 13 de 2011, en el sentido de autorizar la incineración de residuos hospitalarios y que mediante la Resolución 0100 No 0150-0050 de 27 de enero de 2017 , se reconoce un nuevo beneficiario de una licencia ambiental a la sociedad INDUSTRIA AMBIENTAL S.A.S, en el sentido de incluir la gestión y manejo integral de residuos peligrosos y no peligrosos. así como de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y de residuos de postconsumo, efectuar la ampliación del área licenciada, con un área lindante al proyecto y la incorporación de los permisos, autorizaciones y concesiones otorgados a la sociedad Industria Ambiental S.A.S, establecimiento localizado en la calle 2 No. T 4-129, corregimiento de la dolores, jurisdicción del municipio de Palmira."(...)***Hasta aquí apartes del concepto.**

Que los resultados de la evaluación fueron presentados, a los miembros del Comité de Licencias Ambientales, el 7 de mayo de 2018,quienes acogiendo lo indicado en el concepto técnico emitido, recomiendan modificar la Licencia Ambiental otorgada a la Sociedad Industria Ambiental S.A.S., con NIT No.900.916.121-1.

Que la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca–CVC, es la Autoridad Ambiental competente para modificar la Licencia Ambiental al tipo de proyecto evaluado, según lo establecido en la Ley 99 de 1993, en concordancia con lo establecido en el Decreto No. 1076 de 2015, y demás normas complementarias.

Que de todo lo anterior se concluye que la evaluación de impacto ambiental, se constituye en una herramienta básica para la determinación de las medidas necesarias y efectivas que se adopten para prevenir, mitigar, corregir y compensar las alteraciones al ambiente, el paisaje y a la comunidad, como resultado de la ejecución de un determinado proyecto obra o actividad.

Que en virtud de lo anterior, este despacho acoge el concepto técnico del equipo evaluador.

Que corresponde a la Sociedad Industria Ambiental S.A.S., de conformidad con el principio de *"Diligencia Debida"*, ejecutar todas las actividades necesarias para prevenir las afectaciones ambientales generadas por el proyecto, y en caso de generarse éstas, mitigarlas, corregirlas y compensarlas, de acuerdo con lo establecido en la respectiva Licencia Ambiental.

Acorde con lo anteriormente expuesto, el Director General de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC-,

R E S U E L V E:

ARTÍCULO PRIMERO: MODIFICAR, la Licencia Ambiental otorgada mediante la Resolución DG No. 388 de junio 2 de 2005, a la sociedad Industria Ambiental S.A.S.,

identificada con el NIT No. 900.916.121-1 para adelantar el proyecto de "Construcción y operación de una Planta de Incineración y Manejo Integral de Residuos Sólidos y Líquidos Industriales" en predio localizado en la Calle 2 No. T4-129 de la Parcelación Industrial "La Dolores" del corregimiento del Valle del Cauca, modificada a través de Resolución 0100 No. 0720-0585 de 29 de octubre de 2010, corregida mediante Resolución 0100 No. 0720-0007 de 13 de enero de 2011 y que a través de la Resolución 0100 No. 0150-0050 de 27 de enero de 2017 se reconoció como beneficiaria de la licencia ambiental a la sociedad antes citada, e incluirlos siguientes procesos:

1. La gestión y manejo integral de residuos Peligrosos y no Peligrosos,
2. La gestión y manejo integral de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos,
3. La gestión y manejo integral de residuos de postconsumo, y
4. La ampliación del área licenciada, con un área lindante al proyecto

PARÁGRAFO PRIMERO: Para el desarrollo del proyecto, se autoriza a la sociedad Industria Ambiental S.A.S., identificada con NIT No. 900.916.121-1, en calidad de titular de la Licencia Ambiental, adelantar las siguientes actividades en las instalaciones localizadas en la Calle 2 No. T 4 – 129, corregimiento de La Dolores, jurisdicción del Municipio de Palmira:

1. ACTIVIDADES QUE SE AUTORIZAN EN LA MODIFICACIÓN DE LA LICENCIA AMBIENTAL

En las instalaciones de Sociedad Industria ambiental S.A.S, se desarrollan los siguientes procesos:

Planta 1

Ítem	Líneas de procesos	Corrientes de residuos a gestionar	Capacidad estimada (ton/ mes)
1	Almacenamiento, tratamiento (Desmantelamiento) y aprovechamiento de RAEE.	Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos	641,3

2	Almacenamiento de desechos de aceite y agua o de hidrocarburos y agua	Residuos de las corrientes de desecho: Y9: Mezclas y emulsiones de desechos de aceite y agua o de hidrocarburos y agua. Y8 desechos de aceites minerales no aptos para el uso a que estaban destinados Y18: Residuos resultantes de las operaciones de eliminación de desechos industriales	689,7

Fuente: Industria Ambiental S.A.S

Planta 2.

ALMACENAMIENTO, TRATAMIENTO Y APROVECHAMIENTO DE LAS SIGUIENTES CORRIENTES DE RESIDUOS NO PELIGROSOS.

Ítem	*Línea de proceso*		Capacidad estimada (ton/ mes)
1	GERI	*Cartón*	2444,8
2		*Subproductos*	4.669,7
3		Plásticos.	3.995,5
4		Chatarra	5.189,2
1	PROCESADOS	Producto terminado	5.655,4
2		Materia Prima	4712,8

Fuente: Industria Ambiental S.A.S

ALMACENAMIENTO, TRATAMIENTO (DESMANTELAMIENTO) Y APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (RAEE)

- Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) y de residuos de pilas y/o acumuladores a gestionar:

a. Los residuos establecidos según categorización de los aparatos eléctricos y electrónicos (AEE) en la UE según la Directiva RAEE de 2002.
b. Los residuos categorizados en la división de líneas: blanca, marrón y gris
c. Las corrientes de residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos clasificados de acuerdo a la lista de residuos o desechos peligrosos por procesos o actividades

establecidas en el anexo I y II del Título 6, Capitulo 1. Residuos Peligrosos del Decreto 1076 de 2015, son las siguientes:

Lista de residuos o desechos peligrosos por procesos o actividades.	Descripción del Desecho autorizado a gestionar
Y22	Desechos que tengan como constituyentes: Compuestos de cobre
Y23	Desechos que tengan como constituyentes: Compuestos de zinc
Y26	Desechos que tengan como constituyentes: Cadmio, compuesto de Cadmio
Y29	Desechos que tengan como constituyentes: Mercurio, compuestos de mercurio
Y31	Desechos que tengan como constituyentes: Plomo, compuesto de plomo
A1010	Desechos metálicos y desechos que contengan aleaciones de cualquiera de las sustancias siguientes: Antimonio, Arsénico, Berilio, Cadmio, Plomo, Mercurio, Selenio, Telurio, Talio.
A1020	Desechos que tengan como constituyentes o contaminantes, excluidos los desechos de metal en forma masiva, cualquiera de las sustancias siguientes: Antimonio; compuestos de antimonio Berilio; compuestos de berilio Cadmio; compuestos de cadmio Plomo; compuestos de plomo Selenio; compuestos de selenio Telurio; compuestos de telurio
A1030	Desechos que tengan como constituyentes o contaminantes cualquiera de las sustancias siguientes: Arsénico; compuestos de arsénico Mercurio; compuestos de mercurio
A1170	Acumuladores de desecho sin seleccionar excluidas mezclas de acumuladores sólo de la lista B. Los acumuladores de desecho no incluidos en la lista B que contengan constituyentes del anexo I en tal grado que los conviertan en peligrosos

A1180	Montajes eléctricos y electrónicos de desecho o restos de éstos que contengan componentes como acumuladores y otras baterías incluidos en la lista A, interruptores de mercurio, vidrios de tubos de rayos catódicos y otros vidrios activados o contaminados con constituyentes del anexo I (por ejemplo, cadmio, mercurio, plomo) en tal grado que posean alguna de las características del anexo III (véase la entrada correspondiente en la lista B B1110)

ALMACENAMIENTO DE LAS CORRIENTES DE DESECHO (Y9, Y8, y Y18) Y TRATAMIENTO CON OTRAS INSTALACIONES QUE CUENTEN CON LAS LICENCIAS, PERMISOS, AUTORIZACIONES O DEMÁS INSTRUMENTOS DE MANEJO Y CONTROL AMBIENTAL A QUE HAYA LUGAR, DE CONFORMIDAD CON LA NORMATIVIDAD AMBIENTAL VIGENTE.

Especificaciones técnicas para el almacenamiento de las corrientes citadas:

a. Construcción e instalación de tres (3) tanques metálicos superficiales de capacidad 20,000 galones cada uno, para el almacenamiento de los residuos de la corriente de desecho Y8, Y9.
b. Instalación de dos (2) tanques plásticos superficiales con una capacidad de 25,000 litros cada uno, para el almacenamiento de los residuos líquidos no peligrosos y los residuos de la corriente de desecho Y18.

Tanques superficiales

- Deben estar rotulados con el "nombre de la corriente de desecho" almacenar en letra y tamaño legible, las cuales deberán estar a la vista en todo momento, en un rótulo de mínimo 20 cm. x 30 cm.
- La distribución de los tanques deben cumplir con lo establecido en la tabla D del Decreto No. 0283 de 1.990 del Ministerio de Minas y Energía, de acuerdo a su artículo 18, para combustibles líquidos.
- Los tanques de almacenamiento, deberán estar diseñados bajo las especificaciones del API-650 y estar conectados con polo a tierra por medio de varillas Cooper Weld.
- Los tanques se deberán construir en acero de acuerdo a la norma ASTM

La Sociedad Industria Ambiental S.A.S, deberá construir un muro perimetral de contención de derrame, antes de iniciar la actividad de almacenamiento de las corrientes

de desechos Y8, Y9, Y18, para lo cual deberá dar cumplimiento a las siguientes condiciones técnicas:

- Muro perimetral: alrededor del recinto de los tanques
- La capacidad de contención: La capacidad debe ser como mínimo el 110% del volumen del tanque más grande En ningún caso debe existir conexión directa entre el dique de contención y el sistema de tratamiento de Aguas Residuales Domesticas.
- El piso interior del dique de contención, debe ser construido en material rígido (concreto reforzado), impermeabilizado y con resistencia química (principalmente para residuos corrosivos).

2. TIPO DE TRATAMIENTO AUTORIZADO

Se autorizan los siguientes tratamientos, en las instalaciones de la sociedad Industria Ambiental S.A.S

- Destrucción Mecánica
- Desactivación química
- Encapsulamiento

3. RESIDUOS AUTORIZADOS A GESTIONAR EN LA PLANTA DE INCINERACIÓN.

Ítem	Líneas de procesos	Corrientes de residuos a gestionar	Capacidad estimada (ton/ mes)
1	Tratamientos por Incineración de los siguientes residuos.	Residuos de Sustancias Controladas	508, 4
2		Residuos Inflamables	756,0
3		Residuos Peligrosos Varios	9.914,8
4		Residuos Corrosivos	576,0
5		Residuos de Riesgo Biológico	191,1
6		Residuos No peligrosos	42,501.2
7	Almacenamiento y protección de marca	Residuos protección de marca	15.833,8

RESOLUCIÓN 0100 No.0150- 0345 DE 2018
( )

"POR LA CUAL SE MODIFICA UNA LICENCIA AMBIENTAL"

4. **RESIDUOS NO PELIGROSOS, SÓLIDOS Y LÍQUIDOS PELIGROSOS AUTORIZADOS, ACORDE CON LO ESTABLECIDO EN EL ANEXO I Y II DEL TÍTULO 6, CAPITULO 1, DEL DECRETO 1076 DE 2015:**

Corrientes de residuos peligrosos para la Gestión y Manejo Integral - Incineración y/o Tercerización.

CLASIFICACIÓN Anexo I y II del Título 6, Capitulo 1. Residuos Peligrosos del Decreto 1076 de 2015	DESCRIPCIÓN
Y1	Desechos clínicos resultantes de la atención médica prestada en hospitales, centros médicos y clínicas.
Y2	Desechos resultantes de la producción y preparación de productos farmacéuticos
Y3	Desechos de medicamentos y productos farmacéuticos
Y4	Desechos resultantes de la producción, la preparación y la utilización de biosidas y productos fitofarmacéuticos.
Y5	Desechos resultantes de la fabricación, preparación y utilización de productos químicos para la preservación de la madera
Y6	Desechos resultantes de la producción, la preparación y la utilización de disolventes orgánicos
Y8	Desechos de aceites minerales no aptos para el uso a que estaban destinados
Y9	Mezclas y emulsiones de desechos de aceite y agua o de hidrocarburos y agua.
Y11	Residuos alquitranados resultantes de la refinación, destilación o cualquier otro tratamiento pirolítico
Y12	Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de tintas, colorantes, pigmentos, pinturas, lacas o barnices.
Y13	Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de resinas, látex, plastificantes o colas y adhesivos.

CLASIFICACIÓN Anexo I y II del Título 6, Capitulo 1. Residuos Peligrosos del Decreto 1076 de 2015	DESCRIPCIÓN
Y14	Sustancias químicas de desecho, no identificadas o nuevas, resultantes de la investigación y el desarrollo o de las actividades de enseñanza y cuyos efectos en el ser humano o el medio ambiente no se conozcan.
Y17	Desechos resultantes del tratamiento de superficie de metales y plásticos.
Y18	Residuos resultantes de las operaciones de eliminación de desechos industriales.
Y34	Soluciones ácidas o ácidos en forma sólida.
Y35	Soluciones básicas o bases en forma sólida
Y40	Éteres.
Y42	Disolventes orgánicos, con exclusión de disolventes halogenados.
A3010	Desechos resultantes de la producción o el tratamiento de coque de petróleo y asfalto.
A3020	Aceites minerales de desecho no aptos para el uso al que estaban destinados
A3040	Desechos de líquidos térmicos (transferencia de calor).
A3050	Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de resinas, látex, plastificantes o colas/adhesivos excepto los desechos especificados en la lista B (véase el apartado correspondiente en la lista B B4020
A3080	Desechos de éteres excepto los especificados en la lista B de la ley 253 de 1996.
A3090	Desechos de cuero en forma de polvo, cenizas, lodos y harinas que contengan compuestos de plomo hexavalente o biocidas
A3100	Raeduras y otros desechos del cuero o de cuero regenerado que no sirvan para la fabricación de artículos de cuero, que contengan compuestos de cromo hexavalente o biocidas (véase el apartado correspondiente en la lista B B3090).
A3110	Desechos del curtido de pieles que contengan compuestos de cromo hexavalente o biocidas o sustancias infecciosas
A3120	Pelusas - fragmentos ligeros resultantes del desmenuzamiento.

CLASIFICACIÓN Anexo I y II del Título 6, Capitulo 1. Residuos Peligrosos del Decreto 1076 de 2015	DESCRIPCIÓN
A3140	Desechos de disolventes orgánicos no halogenados, pero con exclusión de los desechos especificados en la lista B.
A3160	Desechos resultantes de residuos no acuosos de destilación halogenados o no halogenados derivados de operaciones de recuperación de disolventes orgánicos.
A3190	Desechos de residuos alquitranados (con exclusión de los cementos asfálticos) resultantes de la refinación, destilación o cualquier otro tratamiento pirolítico de materiales orgánicos
A3200	Material bituminoso (desechos de asfalto) con contenido de alquitrán resultantes de la construcción y el mantenimiento de carreteras
A4010	Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de productos farmacéuticos, pero con exclusión de los desechos especificados en la lista B.
A4020	Desechos clínicos y afines; es decir, desechos resultantes de prácticas médicas, de enfermería, dentales, veterinarias o actividades similares, y desechos generados en hospitales u otras instalaciones durante actividades de investigación o el tratamiento de pacientes, o de proyectos de investigación.
A4030	Desechos resultantes de la producción, la preparación y la utilización de biocidas y productos fitofarmacéuticos, con inclusión de desechos de plaguicidas y herbicidas que no respondan a las especificaciones, caducados, en desuso o no aptos para el uso previsto originalmente.
A4040	Desechos resultantes de la fabricación, preparación y utilización de productos químicos para la preservación de la madera.
A4060	Desechos de mezclas y emulsiones de aceite y agua o de hidrocarburos y agua.
A4070	Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de tintas, colorantes, pigmentos, pinturas, lacas o barnices, con exclusión de los desechos especificados en la lista B (véase el apartado correspondiente de la lista B B4010).
A4090	Desechos de soluciones ácidas o básicas, distintas de las especificadas en el

CLASIFICACIÓN Anexo I y II del Título 6, Capitulo 1. Residuos Peligrosos del Decreto 1076 de 2015	DESCRIPCIÓN
	apartado correspondiente de la lista B (véase el apartado correspondiente de la lista B B2120).
A4100	Desechos resultantes de la utilización de dispositivos de control de la contaminación industrial para la depuración de los gases industriales, pero con exclusión de los desechos especificados en la lista B.
A4130	Envases y contenedores de desechos que contienen sustancias incluidas en el Anexo I, en concentraciones suficientes como para mostrar las características peligrosas del Anexo III.
A4140	Desechos consistentes o que contienen productos químicos que no responden a las especificaciones o caducados correspondientes a las categorías del anexo I, y que muestran las características peligrosas del Anexo III.
A4150	Sustancias químicas de desecho, no identificadas o nuevas, resultantes de la investigación y el desarrollo o de las actividades de enseñanza y cuyos efectos en el ser humano o el medio ambiente no se conozcan.
A4160	Carbono activado consumido no incluido en la lista B (véase el correspondiente apartado de la lista B B2060).

Fuente: Industria Ambiental S.A.S

5. RESIDUOS PELIGROSOS AUTORIZADOS A ALMACENAR Y TRATAR CON OTRAS INSTALACIONES QUE CUENTEN CON LAS LICENCIAS, PERMISOS, AUTORIZACIONES O DEMÁS INSTRUMENTOS DE MANEJO Y CONTROL AMBIENTAL A QUE HAYA LUGAR, DE CONFORMIDAD CON LA NORMATIVIDAD AMBIENTAL VIGENTE.

Corrientes de residuos peligrosos para la Gestión y Manejo Integral y/o Tercerización

CLASIFICACIÓN Anexo I y II del Título 6, Capitulo 1. Residuos Peligrosos del Decreto 1076 de 2015	DESCRIPCIÓN
Y7	Desechos que contengan cianuros, resultantes del tratamiento térmico y las operaciones de temple
Y10	Sustancias y artículos de desecho que contengan, o estén contaminados por, bifenilos policlorados (PCB), terfenilos policlorados (PCT) o bifenilos polibromados (PBB).
Y16	Desechos resultantes de la producción; preparación y utilización de productos químicos y materiales para fines fotográficos.
Y18	Residuos resultantes de las operaciones de eliminación de desechos industriales.
Y19	Metales carbonilos.
Y20	Berilio, compuestos de berilio
Y21	Compuestos de cromo hexavalente.
Y22	Compuestos de cobre.
Y23	Compuestos de zinc.
Y24	Arsénico, compuestos de arsénico.
Y25	Selenio, compuestos de selenio.
Y26	Cadmio, compuestos de cadmio.
Y27	Antimonio, compuestos de antimonio.
Y28	Telurio, compuestos de telurio.
Y29	Mercurio, compuestos de mercurio
Y30	Talio, compuestos de talio.
Y31	Plomo, compuestos de plomo.
Y32	Compuestos inorgánicos de flúor, con exclusión del fluoruro cálcico
Y33	Cianuros inorgánicos.
Y36	Asbesto (polvo y fibras).
Y37	Compuestos orgánicos de fósforo.
Y38	Cianuros orgánicos

CLASIFICACIÓN Anexo I y II del Título 6, Capitulo 1. Residuos Peligrosos del Decreto 1076 de 2015	DESCRIPCIÓN
Y39	Fenoles, compuestos fenólicos, con inclusión de clorofenoles
Y41	Solventes orgánicos halogenados
A1010	Desechos metálicos y desechos que contengan aleaciones de cualquiera de las sustancias siguientes: – Antimonio. – Arsénico. – Berilio. – Cadmio. – Plomo. – Mercurio. – Selenio. – Telurio. – Talio. pero excluidos los desechos que figuran específicamente en la lista B.
A1020	Desechos que tengan como constituyentes o contaminantes, excluidos los desechos de metal en forma masiva, cualquiera de las sustancias siguientes: – Antimonio; compuestos de antimonio. – Berilio; compuestos de berilio. – Cadmio; compuestos de cadmio. – Plomo; compuestos de plomo. – Selenio; compuestos de selenio. – Telurio; compuestos de telurio
A1030	Desechos que tengan como constituyentes o contaminantes cualquiera de las sustancias siguientes: – Arsénico; compuestos de arsénico. –Mercurio; compuestos de mercurio. – Talio; compuestos de talio.
A1040	Desechos que tengan como constituyentes: Carbonilos de metal Compuestos de cromo hexavalente.
A1050	Lodos galvánicos.
A1060	Líquidos de desecho del decapaje de metales.
A1070	Residuos de lixiviación del tratamiento del zinc, polvos y lodos como jarosita, hematites, etc.
A1080	Residuos de desechos de zinc no incluidos en la lista B, que contengan plomo y cadmio
A1090	Cenizas de la incineración de cables de cobre recubiertos
A1110	Soluciones electrolíticas usadas de las operaciones de refinación y extracción electrolítica del cobre
A1120	Lodos residuales, excluidos los fangos anódicos, de los sistemas de depuración electrolítica de las operaciones de refinación y extracción electrolítica del cobre.
A1130	Soluciones de ácidos para grabar usadas que contengan cobre disuelto.

CLASIFICACIÓN Anexo I y II del Título 6, Capitulo 1. Residuos Peligrosos del Decreto 1076 de 2015	DESCRIPCIÓN
A1140	Desechos de catalizadores de cloruro cúprico y cianuro de cobre.
A1160	Acumuladores de plomo de desecho, enteros o triturados
A1180	Montajes eléctricos y electrónicos de desecho o restos de estos4 que contengan componentes como acumuladores y otros baterías incluidos en la lista A, interruptores de mercurio, vidrios de tubos de rayos catódicos y otros vidrios activados y capacitadores de PCB, o contaminados con constituyentes del Anexo I (por ejemplo, cadmio, mercurio, plomo, bifenilos policlorados) en tal grado que posean alguna de las características del Anexo III (véase la entrada correspondiente en la lista B B1110).
A2010	Desechos de vidrio de tubos de rayos catódicos y otros vidrios activados.
A2020	Desechos de compuestos inorgánicos de flúor en forma de líquidos o lodos, pero excluidos los desechos de ese tipo especificados en la lista B de la ley 253 de 1996.
A2030	Desechos de catalizadores, pero excluidos los desechos de este tipo especificados en la lista B de la ley 253 de 1996.
A2040	Yeso de desecho procedente de procesos de la industria química, si contiene constituyentes del Anexo I en tal grado que presenten una característica peligrosa del Anexo III (véase la entrada correspondiente en la lista B B2080 de la ley 253 de 1996).
A2050	Desechos de amianto (polvo y fibras).
A3060	Nitrocelulosa de desecho
A3070	Desechos de fenoles, compuestos fenólicos, incluido el clorofenol en forma de líquido o de lodo.
A3130	Desechos de compuestos de fósforo orgánicos.
A3150	Desechos de disolventes orgánicos halogenados.
A3170	Desechos resultantes de la producción de hidrocarburos halogenados alifáticos (tales como clorometano, dicloroetano, cloruro de vinilo, cloruro de alilo y epicloridrina).
A3180	Desechos, sustancias y artículos que contienen, consisten o están

CLASIFICACIÓN Anexo I y II del Título 6, Capitulo 1. Residuos Peligrosos del Decreto 1076 de 2015	DESCRIPCIÓN
	contaminados con bifenilos policlorados (PCB), terfenilo policlorados (PCT), naftaleno policlorados (PCN) o bifenilos polibromados o (PBB), o cualquier otro compuesto polibromados análogo, con una concentración igual o superior a 50 mg/kg
A4050	Desechos que contienen, consisten o están contaminados con algunos de los productos siguientes: ▪ Cianuros inorgánicos, con excepción de residuos que contienen metales preciosos, en forma sólida, con trazas de cianuros inorgánicos. ▪ Cianuros orgánicos.
A4120	Desechos que contienen, consisten o están contaminados con peróxidos

Fuente: Industria Ambiental S.A.S

PARÁGRAFO SEGUNDO: Se prohíbe a la sociedad Industria Ambiental S.A.S., identificada con NIT No. 900.916.121-1, en calidad de titular de la Licencia Ambiental,las siguientes acciones, dentro del proyecto, a desarrollarse en las instalaciones localizadas en la Calle 2 No. T 4 – 129, corregimiento de La Dolores, jurisdicción del Municipio de Palmira:

1. PROHIBICIONES GENERALES PARA LOS PROCESOS DE TRATAMIENTO

La Sociedad Industria Ambiental S.A.S NO podrá realizar ninguna de las acciones que a continuación se señalan:

- No se permitirá la admisión de residuos en los siguientes casos:

  a. Residuos que no se conozca su composición o su procedencia.
  b. Residuos que no se encuentren correctamente embalados, rotulados o etiquetados.

- Almacenar residuos peligrosos por más de un año, ni retornarlos al generador después de haber estado en consignación en las instalaciones de la empresa Industria Ambiental S.A.S
- La comercialización de los residuos entregados sin previo tratamiento
- La acumulación o almacenamiento de residuos peligrosos a cielo abierto, disposición o abandono en vias, suelos, humedales, cuerpos de agua, basureros municipales y/o en cualquier otro sitio no autorizado para esa finalidad por la autoridad competente.
- Realizar el almacenamiento y tratamiento de corrientes de residuos que no están autorizadas en la Licencia Ambiental.
- Realizar el almacenamiento y tratamiento de residuos peligrosos en áreas exteriores de la planta.
- Tratar residuos explosivos y desechos que contienen o pueden contener PCB. (con concentración igual o superior a 50 ppm en peso)
- Recibir residuos sin conocer sus características de peligrosidad de acuerdo con lo establecido en el anexo I y II del Título 6, Capitulo 1. Residuos Peligrosos del Decreto 1076 de 2015.
- No es permitida la incineración de las corrientes de residuos de plomo, compuestos de plomo.

ARTÍCULO SEGUNDO: OBLIGACIONES: La sociedad Industria Ambiental S.A.S., identificada con NIT No. 900.916.121-1 en calidad de titular de la Licencia Ambiental que se otorga, deberá dar cumplimiento a lo propuesto en el complemento del estudio de impacto ambiental y a la normatividad ambiental que rige la materia, así como a los requerimientos, obligaciones y prohibiciones:

1. OBLIGACIONES COMO GENERADOR DE RESIDUOS

Residuos sólidos de carácter domiciliarios

- Implementar un Plan de Gestión de residuos no peligrosos, mediante la contratación de una empresa de servicio de aseo dedicada a la recolección y transporte de residuos domiciliarios, recolección industrial y comercial, y aseo.
- Brindar a sus empleados capacitación sobre clasificación, separación almacenamiento y disposición adecuada.

Residuos peligrosos

- En calidad de generador de residuos peligrosos deberá dar cumplimiento a las obligaciones establecidas en el Artículo 2.2.6.1.3.1. Obligaciones del Generador del Decreto No 1076 de mayo 26 de 2015 y/o la norma que la modifique o sustituya.
- Presentar anualmente a la Dirección Ambiental Regional Suroriente de la CVC, los certificados de manejo y disposición final de los residuos peligrosos generados los cuales deberán ser gestionados con instalaciones que cuenten con las licencias, permisos, autorizaciones o demás instrumentos de manejo y control ambiental a que haya lugar, de conformidad con la normatividad ambiental vigente.

2. OBLIGACIONES COMO RECEPTOR DE RESIDUOS

En calidad de receptor de residuos o desechos peligrosos y en concordancia con lo establecido en el Artículo 2.2.6.1.3.7 del Decreto No 1076 de mayo 26 de 2015 Obligaciones del Gestor o receptor, y/o la norma que la modifique o sustituya deberá:

- Dar cumplimiento a la normatividad de transporte, salud ocupacional y seguridad industrial a que haya lugar;
- Brindar un manejo seguro y ambientalmente adecuado de los residuos o desechos recepcionados para realizar una o varias de las etapas de manejo, de acuerdo con la normatividad vigente;
- Expedir al generador una certificación, indicando que ha concluido la actividad de manejo de residuos o desechos peligrosos para la cual ha sido contratado, de conformidad con lo acordado entre las partes;
- El certificado de disposición final debe incluir como mínimo la siguiente información:

  a. Nombre y/o razón social del gestor
  b. Información de contacto del gestor (dirección, teléfono, correo electrónico, etc.)
  c. Nombre y/o razón social e identificación del generador.
  d. Fecha y hora en la que se recibió el residuo.
  e. Fecha y hora en la que se trató el residuo.
  f. Tipo y peso de residuos gestionados
  g. Tipo de tratamiento realizado
  h. En el caso que la empresa subcontrate alguna actividad de gestión, deberá informar al generador dicha actividad y la empresa subcontratada deberá emitir el certificado al generador de dicha actividad.
  i. Observaciones o inconformidades en la gestión de los residuos.

- Contar con personal que tenga la formación y capacitación adecuada para el manejo de los residuos o desechos peligrosos;
- Indicar en la publicidad de sus servicios o en las cartas de presentación de la empresa, el tipo de actividad y tipo de residuos o desechos peligrosos que está autorizado manejar.
- Contar con un plan de contingencia actualizado para atender cualquier accidente o eventualidad que se presente y contar con personal preparado para su implementación. En caso de tratarse de un derrame de estos residuos el plan de contingencia debe seguir los lineamientos del Decreto 321 de 1999 por el cual se adopta el Plan Nacional de Contingencia contra Derrames de Hidrocarburos, Derivados y Sustancias Nocivas en aguas Marinas, Fluviales y Lacustres o aquel que lo modifique o sustituya y estar articulado con el plan local de emergencias del municipio, para atender otro tipo de contingencia.
- Tomar todas las medidas de carácter preventivo o de control previas al cese, cierre, clausura o desmantelamiento de su actividad con el fin de evitar cualquier episodio de contaminación que pueda representar un riesgo a la salud y al ambiente, relacionado con los residuos o desechos peligrosos.

3. ALMACENAMIENTO:

Dar cumplimiento a los lineamientos establecidos en la guía Ambiental de Almacenamiento y Transporte por Carretera de Sustancias Químicas y Residuos Peligrosos expedido por el Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Plan de Almacenamiento

Dar cumplimiento al Plan de almacenamiento presentado en el Complemento del Estudio de Impacto Ambiental.

El Plan de Almacenamiento deberá atender a los siguientes criterios.

- Ubicación de los residuos de acuerdo con sus características de peligrosidad y sus incompatibilidades.
- Se deben marcar las rutas de movimiento en el piso claramente y mantenerlas libres de obstrucción para evitar accidentes.
- Los pasillos de circulación se deben demarcar con líneas amarillas
- Los pasillos de tráfico peatonal deben tener por lo menos 0.75 m (ancho) y para los de tráfico vehicular 0.5 m de margen a lado y lado con respecto al ancho de los montacargas

RESOLUCIÓN 0100 No.0150
(

"POR LA CUAL SE MODIFICA UNA

- Se debe dejar un pasillo peatonal, perímetro de 0.75 m entre los materiales almacenados y los muros, lo que facilita realizar inspecciones, prevención de incendios.
- Todos los residuos o las zonas de almacenamiento deben estar debidamente rotuladas.
- Al interior de las áreas de almacenamiento se debe tener disponible las Tarjetas de Emergencia de los residuos de acuerdo a los lineamientos establecidos en la NTC 4532.
- La altura de almacenamiento de los residuos y materiales NO debe exceder los tres (3) metros de altura y asegurar la estabilidad.
- Áreas de acceso restringido, con elementos de señalización
- A la entrada del lugar de almacenamiento y se debe colocarse un aviso a manera de cartelera, identificando claramente el sitio de trabajo, los residuos manipulados, el código de colores y los criterios de seguridad.
- Iluminación y ventilación natural o asistida
- Paredes lisas de fácil limpieza, pisos duros y lavables con ligera pendiente al interior.
- El piso debe ser de material rígido (concreto reforzado), impermeabilizado y con resistencia química (principalmente para residuos corrosivos.
- Contar con señales de riesgo y de obligación a cumplir con determinados comportamientos, tales como no fumar, uso de equipo de protección personal, entre otros.
- Contar con señales de riesgo y de obligación a cumplir con determinados comportamientos, tales como no fumar, uso de equipo de protección personal, entre otros.
- Dotado con equipos para el control y prevención de incendios.
- Asegurarse de que todos los productos químicos utilizados en el trabajo están etiquetados o marcados de acuerdo a las recomendaciones aquí dadas.
- Se debe instalar una ducha de emergencias y fuente lava ojos
- Mantener disponible un kit de derrames el cual contendrá: Escobilla, espátula de plástico, guantes, mascarilla respiratoria, bolsas, etiquetas de residuos y material absorbente.
- Todo el proceso de recibo, almacenamiento y tratamiento de residuos peligrosos y no peligrosos, se deberá realizar al interior de las instalaciones de la sociedad Industria Ambiental S.A.S

La Sociedad Industria Ambiental S.A.S, deberá construir un muro perimetral de contención de derrame, antes de iniciar la actividad de almacenamiento de las corrientes de desechos Y8, Y9, Y18, para lo cual deberá dar cumplimiento a las siguientes condiciones técnicas:

- Muro perimetral: alrededor del recinto de los tanques
- La capacidad de contención: La capacidad debe ser como mínimo el 110% del volumen del tanque más grande En ningún caso debe existir conexión directa entre el dique de contención y el sistema de tratamiento de Aguas Residuales Domesticas.
- El piso interior del dique de contención, debe ser construido en material rígido (concreto reforzado), impermeabilizado y con resistencia química (principalmente para residuos corrosivos).

4. TRANSPORTE DE LOS RESIDUOS

Incorporar el Plan de Contingencias para el transporte y/o almacenamiento, manejo y control de hidrocarburos, derivados o sustancias nocivas, APROBADO por la Dirección Ambiental Regional Suroriente, mediante la Resolución 0720 No 0721-000146 del 14 de febrero de 2017.

La empresa Industria Ambiental S.A.S, deberá dar cumplimiento con lo establecido en el Artículo 2.2.3.3.4.14. Plan de Contingencia para el Manejo de Derrames Hidrocarburos o Sustancias Nocivas del Decreto 050 del 16 de enero 2018.

5. PLAN DE CONTINGENCIA

- Mantener actualizado Plan de Contingencia y Evacuación concebido para el proyecto.
- Presentar anualmente a la DAR Suroriente un concepto de inspección de seguridad expedido por el Departamento Técnico de Prevención y Seguridad del expedido por el Cuerpo de Bomberos Voluntarios del municipio de Palmira.

6. CONTROL DE LA CALIDAD DE LAS AGUAS SUBTERRANEAS

Para determinar la evolución de la calidad de las aguas subterráneas, la Sociedad Industria Ambiental S.A.S, deberá construir alrededor de la planta pozos de monitoreo. La Dirección Técnica Ambiental - Grupo de Recursos Hídricos de la CVC con sede Cali, indicará la localización de los pozos posterior a una visita de evaluación, con el fin de definir las especificaciones de construcción, parámetros y la frecuencia de muestreo. Este requerimiento se basa en el Art. 122° del Acuerdo CVC No. 042 de 2010, por el cual se reglamentan las aguas subterráneas en el Valle del Cauca.

Una vez se indique el lugar de la instalación de los pozos de monitoreo, se deberá informar con quince (15) días de anticipación, el inicio de la construcción de estos pozos los cuales serán supervisados por la CVC.

La Corporación hará muestreos periódicos en dichos pozos analizando los mismos parámetros y en lo posible con las mismas técnicas de determinación para verificar la confiabilidad de los resultados.

Dependiendo de los resultados de las caracterizaciones de los pozos de monitoreo, la frecuencia de muestreo podrá ser modificada.

Cualquier información adicional se puede solicitar al Grupo de Recursos Hídricos de la Dirección Técnica Ambiental de la CVC en Cali.

7. PLAN DE INVERSIÓN DEL 1 %

De acuerdo con oficio 0721-603572017 del 29 de septiembre de 2017 la Dirección Ambiental Regional Suroriente acepta la propuesta de inversión del 1% mediante el desarrollo del Convenio 007 de 2017 de Cooperación Interinstitucional celebrado entre Industria Ambiental S.A.S y la Asociación de Usuarios de las Aguas Superficiales y Subterráneas de la Cuenca del rio Bolo ASOBOLO, con la realización de actividades de reforestación e implementación de sistemas agroforestales en el predio Altamira, corregimiento El Nogal, municipio de Pradera.

8. INFORMES DE GESTIÓN

Presentar semestralmente a la Dirección Ambiental Suroriente, un informe en el cual se incluya el registro mensual de los residuos recepcionados por cada línea de tratamiento donde se especifique:

- Las corrientes de residuos o desechos peligrosos, de acuerdo a la clasificación establecida en el anexo I y II del Título 6, Capitulo 1. Residuos Peligrosos del Decreto 1076 de 2015
- Descripción del residuo
- Estado del residuo (solido, semisólido)
- Cantidad recibida (kg)
- Tipo de tratamiento
- Cantidad tratada (kg),

- Cantidad aprovechada (kg)

La información se debe presentar en formato excel, en medio magnético CD o DVD no protegido, utilizando el formato del cuadro siguiente.

Corriente de residuo o desecho peligroso	Descripción del residuo	Estado del residuo				Cantidad recibida (kg)	Tipo de tratamiento	Cantidad tratada (kg)	Cantidad aprovechada (kg)	Cantidad dispuesta (kg)
		Solido	Liquido	Gaseoso	Semi solido					

Los soportes de los registros de recepción y entrega de residuos peligrosos a los diferentes responsables de la cadena de gestión, deberán permanecer disponibles para la revisión de la Corporación, para cuando esta así lo requiera.

9. INFORMES DE CUMPLIMIENTO AMBIENTAL – ICA:

Dar cumplimiento a lo dispuesto en la Resolución del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible No. 1552 de octubre 20 de 2005, deberá presentar semestralmente a la Dirección Ambiental Suroriente con sede en Palmira un, el Informe de Cumplimiento Ambiental– ICA-, conforme a lo requerido en el "Manual de Seguimiento Ambiental del Proyectos", el cual deberá incluir la siguiente información.

Estado de cumplimiento de los programas que conforman el Plan de Manejo Ambiental, incluyendo Plan de Seguimiento y Monitoreo y Contingencia.

Estado de cumplimiento de los requerimientos de la Resolución por medio de la cual se Establece el Plan de Manejo Ambiental.

Análisis de las tendencias de la calidad del medio en el que se desarrolla el proyecto.
Análisis de la efectividad de los programas que conforman el PMA, los requeridos en los actos administrativos y propuestas de actualización.

El "Manual de Seguimiento Ambiental de Proyectos" podrá ser consultado en la página web del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible: www.minambiente.gov.co

RESOLUCIÓN 0100 No.0150- 0345 DE 2018
( )

"POR LA CUAL SE MODIFICA UNA LICENCIA AMBIENTAL" Página 45 de 57

ARTÍCULO TERCERO: Se deberán Incorporar los siguientes permisos ambientales a la licencia ambiental otorgada mediante Resolución DG No. 388 de junio 2 de 2005, modificada a través de Resolución 0100 No. 0720-0585 de 29 de octubre de 2010 corregida mediante Resolución 0100 No. 0720-0007 de 13 de enero de 2011:

PERMISO DE VERTIMIENTOS:

El Expediente No. 0721-036-014-0269-2008, en el que reposa la documentación relacionada con el trámite de otorgamiento del permiso de vertimientos de residuos líquidos en mención, hace parte integral del expediente del 0711-032-016-0063-2004.

La empresa Industria Ambiental S.A.S deberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones:

- Cumplir en todo momento con las remociones y/o con las concentraciones de las sustancias de interés sanitario establecidas en la norma de vertimiento vigente Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015, artículos 2.2.3.3.9.14, 2.2.3.3.9.16. Una vez se establezca la normatividad relacionada con el vertimiento de aguas residuales al recurso suelo, la empresa deberá dar cumplimiento a los parámetros establecidos en ésta y/o la norma que la modifique o sustituye.

- Presentar una vez por año, la caracterización de las aguas residuales de tipo doméstico, la cual se deberá ser realizada por un laboratorio acreditado ante el IDEAM, donde se evalúe la eficiencia de remoción de la carga contaminante.

- Realizar mantenimiento preventivo del sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas, informando anualmente el manejo, cantidad y disposición de los lodos generados en el mismo.

- Los sedimentos, lodos y residuos sólidos generados o removidos del sistema de tratamiento de aguas residuales domesticas no podrán ser arrojados a las corrientes superficiales o alcantarillados, debiéndose dar el tratamiento y disposición adecuados en los sitios autorizados para tal fin o en su defecto ser entregados a un gestor debidamente autorizado.

- Si la reparación y reinicio del sistema de tratamiento, requiere de un lapso de tiempo superior a tres (3) horas diarias, se debe informar a la autoridad ambiental competente sobre la suspensión de actividades.

- Debe contar con un Registro de las actividades de mantenimiento y las actividades de mantenimiento preventivo o correctivo quedarán registradas en la minuta u hoja de vida del sistema de tratamiento de aguas residuales documento que podrá ser objeto de seguimiento, vigilancia y control por parte de la autoridad ambiental competente.

- Cuando quiera que se presenten modificaciones o cambios en las condiciones del sistema de tratamiento, el usuario deberá dar aviso de inmediato y por escrito a la autoridad ambiental competente y solicitar la modificación al respecto.

Prohibiciones

- Realizar el vertimiento de las aguas residuales domésticas sin previo tratamiento a corrientes de agua superficiales o al suelo.

- Recibir en el sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas, vertimientos de carácter no domésticos.

PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS:

El Expediente No. 0721-036-009-0055-2009, en el que reposa la documentación relacionada con el trámite de otorgamiento del permiso de emisiones atmosféricas en mención hace parte integral del expediente No. 0711-032-016-0063-2004.

Obligacionespara la Planta Incineradora que cuenta con dos (2) Hornos, Marca IMAD (No. 1 y 2) con capacidades de 250 Kg / H, cada uno deberá cumplir de manera estricta con:

Obligaciones	Frecuencia
1. En aplicación del artículo 41 parágrafo primero de la Res. 909 de 2008 se establece que la capacidad total de instalación de INDUSTRIA AMBIENTAL SAS es de 500 kg/H, empleando dos hornos equipos incineradores marca IMAD No 1 y No 2, la declaración de empleo de equipos es simultanea o intercalada por mantenimiento o falla de un equipo .	Empleo operativo simultáneo o alternado durante la vigencia del permiso.
2. Industria Ambiental SAS deberá Controlar las cenizas de la cámara de combustión (In quemados) y de las cenizas volantes (Polvo seco, material particulado removido por los sistemas de control o tratamiento de emisiones). Artículo 7 Res. 886-2004	Permanente informe semestral

3. Industria Ambiental deberá presentar el Ensayo de Prueba de Pérdida por Ignición (Pérdida de material volátil de las cenizas), sobre las cenizas de la cámara de combustión máximo cada 15 días; su valor deberá ser menor al 8%, valores mayores muestran una combustión incompleta y son señal de una inadecuada operación del incinerador relacionada con la alimentación o sobrecarga del equipo.	Reporte semestral
4. Todas las cenizas de cámaras y material particulado de sistema de tratamiento de gases y los lodos secos de tratamiento de aguas residuales (procesos húmedos) y los productos de reacción, deben ser neutralizados y encapsulados herméticamente y dispuestas en celdas dispuestas para tal fin en rellenos sanitarios.	Permanente informe semestral
5. En informe de seguimiento enviado a la autoridad ambiental, cada 6 meses, incluir: a) Relación de la cantidad de cenizas, de lodos o productos dispuestos (en forma separada); b) Sitio de disposición c) Convenio o Contrato de recolección y disposición (con los comprobantes de entrega y recibo de los mismos); d) Resultado análisis por pérdida por ignición.	Permanente informe semestral
6. Si mediante monitoreos y análisis establecidos por la autoridad ambiental competente, y realizados por el operador, se demuestra que los inquemados y/o cenizas volantes no tienen característica de residuo peligroso, estos podrán ser reutilizados, aprovechados, transportados y dispuestos directamente en rellenos sanitarios"	Permanente informe semestral
7. Prueba por pérdida de ignición cenizas (PI) < 8% (>8% combustión incompleta, sobrecarga, T°s); cada 15 días	Permanente informe semestral
8. Disposicióncenizas(Cantidad cenizas cámaras/sistemas de tratamiento/lodos (Kg) / Informes	Permanente informe semestral
9. Declaración de procesos Neutraliza - Encapsula /TCLP (lixivia)	Una sola vez
10. Reportar la Disposición Final (Relleno Sanitario/Seguridad)	Semestral
11. Recolección/Transporte (D. 1609/02)	Semestral
12. Disposición de Dos cámaras cada cámara con su quemador Control y registro automático de temperaturas, mantener las Temperaturas mínimas en cada cámara/alimentación	Permanente
13. El incinerador debe poseer un control automático que impida la alimentación o cargue de los residuos a la cámara de	Permanente

combustión, en caso que las temperaturas desciendan por debajo de las requeridas (en cualquiera de las cámaras).	
14. El incinerador debe tener 2 compuertas y cargue mecánico a través de ducto y sistema de empuje del residuo/ no debe existir contacto operario - cámara de combustión, ni salida de humos o llama de esta cámara.// Debe tener una o varias puertas para extracción mecánica de las cenizas.	Permanente
15. El incinerador debe estar equipado con quemadores suplementarios de emergencia a fin de mantener la temperatura necesaria para operar.	Permanente
16. El incinerador o planta de incineración, cuando así lo requiera para el cumplimiento de los estándares de emisión debe tener por lo menos: Un sistema de control para Material Particulado// un sistema de control para los gases de chimenea (SOx, NOx, CO, HCl, HF, entre otros) // un sistema de enfriamiento para evitar la formación de dioxinas y furanos, que garantice una T°C menor a 250°C de los gases a la salida de la cámara de postcombustión, con su registro automático.	Permanente
17. El propietario de la actividad deberá disponer de un Sistema de control de emisiones para material particulado, Sistema de control de emisiones para gases (SOx, NOx, CO, HCl, HF), Sistema de control de temperaturas o enfriamiento rápido (T° en chimenea < a 250°C, y asi evitar la formación de Dioxinas y Furanos) con registro automático (Art. 53-Res 909/08), Sistema de registro automático de Oxigeno (11% es el valor de referencia) en gases de emisión.	Permanente
18. Se deberá disponer de un Manual de Operación y Mantenimiento Planta (Si no lo tiene se debe suspender la operación de la planta): Debe contener las características y requisitos para su operación y mantenimiento y el Plan de contingencias para la Planta, la delimitación y demarcación de áreas y las acciones ante falla de incinerador y equipos del sistema de control ambiental, todo identificado en planos y esquemas necesarios. El sistema o el incinerador no pueden tener chimeneas alternas. No deben presentarse olores ofensivos en la planta. Artículo 9 y 10 Res 886-2004.	Permanente
19. Medidas generales; control de fallas del Incinerador, trabajadores con dotación segura, Equipos de control para garantizar seguridad y salud de trabajadores y comunidad, incluye aspiradoras tipo G para polvos, extintores con CO_2 y	Permanente

delimitación y demarcación de áreas para su ingreso, Plan de contingencia aprobado por CVC, esquemas y planos de la Planta, con ubicación de equipos, identificación de áreas y actividades, con su delimitación y equipos para eventos como incendios, terremotos y demás que sean contingencias, control de olores Ofensivos.	
20. INDUSTRIA AMBIENTAL SAS deberá reportar de manera inmediata cuando se realicen cambios de la capacidad total de la instalación, como la suma de operación nominal individual de cada uno de los Equipos instalados.	Previo al momento de cambio
21. Cada vez que desee incluir un residuo y/o desecho nuevo al sistema o proceso de tratamiento, se deberá enviar un informe previo para la realización de la prueba de quemado a la Autoridad Ambiental, máximo Treinta (30) días antes de la fecha definida y así garantizar la presencia de Funcionarios. El objetivo es determinar cargas de alimentación, capacidad de operación, eficiencia de destrucción del residuo peligroso, tipos de residuos y/o desechos, la eficiencia de los sistemas de control instalados. El informe previo de la prueba de quemado que se envíe a la Autoridad Ambiental competente, deberá contener la siguiente información: El listado de los residuos que tiene autorizada la instalación de tratamiento térmico de residuos, en la Licencia Ambiental. Caracterización de los residuos que se desean incluir al tratamiento térmico, teniendo en cuenta lo siguiente: Estado físico, Contenido de humedad, Contenido de metales pesados, materiales volátiles, Cloro total y de Halógenos, Viscosidad (para el caso de residuos líquidos), Poder calorífico, Descripción del sistema de almacenamiento, Procedencia de los residuos y/o desechos.	Previo al momento de decidir la inclusión del nuevo residuo
22. El registro de las condiciones de operación de la instalación de los últimos doce (12) meses (temperatura de las Cámaras de combustión y Post-combustión para instalaciones de Incineración, tiempos de residencia y porcentaje de Oxígeno).	El primer mes de cada año.
23. Condiciones de operación bajo las cuales se realizará la prueba de quemado, fecha propuesta para realizar la prueba de quemado. Nombre del responsable de realizar la evaluación de Emisiones durante la prueba de quemado, acreditado por el IDEAM. Métodos y procedimientos que se aplicarán para la evaluación de las Emisiones (se debe tener en cuenta que	Cada vez que se realice la prueba

únicamente se aceptarán los métodos adoptados por el presente protocolo).Listado de los contaminantes que serán medidos durante el desarrollo de la prueba de quemado, además debe ser supervisada por la Autoridad Ambiental.	
24. Industria Ambiental deberá reportar las dimensiones de las Cámaras de combustión y Post-combustión (forma y tamaño) para el caso de las instalaciones de Incineración.	En cada presentación de informes de emisiones atmosféricas
25. Industrial Ambiental deberá cumplir de manera permanente con las temperaturas de operación en la Cámara dè combustión, la cual deberá cumplir con temperaturas mayores de 850 grados Celsius y en Cámara de post-combustión mayor a 1200 grados Celsius para ambos Equipos Hornos No. 1 y Horno No. 2 Articulo 43 Tabla 28 Res. 909 de 2008.	Permanente
26. En los informes de Estudios Isocinéticos, se deberá registrar y cumplir con el tiempo de retención en la Cámara de Post-combustión en cada Equipo, el cual deberá ser mayor a 2 segundos reportar volúmenes de cámara y caudal Artículo 44 de la Resolución 909 de 2008.	En cada informe final de emisiones atmosféricas
27. Industria Ambiental SAS deberá cumplir con las lecturas permanentes reportadas por los equipos de medición continua para los siguientes parámetros: material particulado (MP), dióxido de azufre (SO_2), óxidos de nitrógeno (NOx) y monóxido de carbono (CO) reportes cada cinco (5) minutos por cada instalación (equipo), numeral 3.1 Tabla 4 de la Resolución 2153 de 2010	Permanente
28. Con relación a los contaminantes dados como; Hidrocarburos Totales expresados como CH4, HCl, HF, (Cd + Tl), Metales(a), Mercurio y sus compuestos dados como (Hg) la evaluación debe realizarse de manera directa cada seis (6) meses. (a) La sumatoria de los siguientes metales y sus compuestos dados como: Arsénico (As), Plomo (Pb), Cromo (Cr), Cobalto (Co), Níquel (Ni), Vanadio (V), Cobre (Cu), Manganeso (Mn), Antimonio (Sb), Estaño (Sn).	Cada seis meses
29. Para la determinación del promedio horario en instalaciones que realicen tratamiento térmico de residuos y/o desechos peligrosos y de residuos no peligrosos para contaminantes diferentes a MP, SO_2, NOx y CO se deberá realizar una medición directa de cada contaminante de acuerdo	En cada medición directa

con la frecuencia establecida en la Tabla 4 del presente capítulo. El valor encontrado será el que se debe comparar con lo establecido en los artículos 45 y 56 de la Resolución 909 del 5 de junio de 2008, respectivamente o la que la adicione, modifique o sustituya.	
30. Para la determinación del promedio diario de contaminantes diferentes a MP, SO_2, NOx y CO se deberán realizar dos mediciones directas para cada uno de los contaminantes establecidos en el artículo 45 y 56 de la Resolución 909 del 5 de junio de 2008, respectivamente o la que la adicione, modifique o sustituya de acuerdo con la frecuencia establecida en la Tabla 4 del presente capítulo. El valor de promedio diario será el que se encuentre luego de promediar los valores de las dos mediciones directas para cada uno de los contaminantes que le corresponde monitorear	En cada medición directa
31. Respecto con la evaluación de Dioxinas y Furanos (ng-TEQ/m^3) ara instalaciones nuevas y existentes donde se realice tratamiento térmico de residuos y/o desechos peligrosos, deberán medir dioxinas y furanos cada ocho (8) meses mediante medición directa	Cada 8 meses de acuerdo con el historial de medición
32. En las mediciones continuas y mediciones directas INDUSTRIA AMBIENTAL se deberá cumplir con los niveles máximos declarados promedio diario y promedio horario del artículo 45 tabla 29 y artículo 51 tabla 31 de la Resolución 909 de 2008.	En cada medición reportada
33. La temperatura de salida de los gases por cada chimenea instalada debe contar con un sistema que registre de forma automática la temperatura de los gases, esta temperatura debe ser inferior a 250 grados Celsius, en caso de superar el nivel legal debe disponer de sistema de enfriamiento (artículo 53 de la Re. 909 de 2008)	Permanente
34. La altura de cada una de las chimeneas de los hornos IMAD No 1 y No 2 deberá verificarse en aplicación de las de las "Buenas prácticas de ingeniería-BPI" numeral 4 del "Protocolo de emisiones atmosféricas" adoptado por la Resolución 2153 de 2010.	En cada presentación de informes de emisiones atmosféricas
35. INDUSTRIA AMBIENTAL SAS deberá presentar el Formulario de informe de estado de Emisiones (IE1) con los indicadores y variables requeridas actualizadas y con los parámetros y los métodos de medición de emisiones	Reportar una sola vez en seis meses y en cambios sustanciales

atmosféricas (Según Res .1351/95). Por inventario preliminar de fuentes fijas puntuales se identificaron dos (2) chimeneas: Hornos IMAD No 1 y No 2. Los reportes de emisiones atmosféricas a incluir en el formulario serán a través de métodos de medición de referencia EPA/IDEAM.	
36. INDUSTRIA AMBIENTAL SAS debe presentar para la actualización del "Plan de contingencia" a los sistemas de control de Emisiones atmosféricas", información según lo establecido en el Capítulo XIX, Artículos 78 - 81 de la Resolución No.909 de 2008 MAVDT y complementario numeral 6, del "Protocolo de la Calidad del Aire" según Resolución No.2153 de 2010 MAVDT.	Una vez en seis meses
37. INDUSTRIA AMBIENTAL SAS debe cumplir con el artículo 76 y parágrafos 1 y 2 de la Resolución 909 de 2008 MAVDT.	Permanente
38. INDUSTRIA AMBIENTAL SAS deberá presentar un informe de los niveles de presión sonora continua equivalente, el cual deberá contener la información mínima requerida por el articulo 21 establecido en la Resolución 627 de 2006 MAVDT o norma que la sustituya, las mediciones deberán ejecutarse con Laboratorio acreditado por el IDEAM. Se deberá cumplir con la con los estándares máximos según art 9 tabla 1 Res. 627/06, se deberá cumplir con la ubicación de un (1) punto de muestreo en el lindero de entrada a la planta. Las mediciones se deberán ejecutar en los períodos diurno y nocturno.	Anual durante la vigencia del derecho ambiental
39. La actividad de incineración de residuos de todo tipo deberá presentar un estudio de Calidad del Aire anual en la inmisión de partículas menores a 10 micras (PM10) y partículas con contenido de Plomo (Pb) de acuerdo con los procedimientos establecidos en la Normatividad vigente numeral 5.7 "Manual de Diseños de Sistemas de Vigilancia de Calidad del Aire" de la Resolución No.2154 de 2010 del MAVDT). Se deberá enviar un informe preliminar para la evaluación de la Calidad del Aire inmisión de PM10, treinta (30) días antes a su ejecución con el objetivo de revisar metodología, ubicación de los sitios, días de muestreo y acreditaciones de laboratorios. Las mediciones se intercalarán en temporada seca y temporada húmeda. Los resultados de Calidad del aire serán comparados con la norma Resolución 2254 de 2017 o norma que modifique, sustituya o reemplace el Ministerio de Ambiente.	Frecuencia anual. Durante la vigencia de la Licencia
40. En las mediciones directas a la (s) fuentes (s) fijas (s)	Durante la vigencia de

puntuales programadas por el Laboratorio ambiental de la CVC en los programas de seguimiento y vigilancia ambiental, Industria Ambiental SAS deberá cumplir con el Concepto Técnico (CT) del análisis de los resultados de emisiones atmosféricas y con la frecuencia de medición resultante. Industria Ambiental deberá permitir el ingreso del personal CVC debidamente identificado.	la licencia ambiental

CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS:

El Expediente No 0721-010-001-0203-2009, en el que reposa la documentación relacionada con el trámite de otorgamiento del permiso de Concesión de Aguas Subterráneas, en mención hace parte integral del expediente No. 0711-032-016-0063-2004.

La sociedad Industria Ambiental S.A.S deberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones y Prohibiciones.

La Sociedad Industria Ambiental S.A.S, cuenta con un caudal otorgado máximo de **TRES LITROS POR SEGUNDO (3.0 LPS) = 47.55 GPM,** con un tiempo de operación diaria de 12 Horas, con un tiempo de Operación Semanal de 84 Horas (7 días) y un tiempo de Recuperación Semanal de 84 Horas, que son extraídos del Pozo Profundo (Aljibe), inventariado por la CVC con el **No. Vp - 721** el cual quedó Legalizado. **Usos:** Las Aguas son utilizadas únicamente para Uso Industrial en la Planta de Incineración, la cual se almacena en un Tanque de 24 M^3. **Servidumbre:** No se requiere establecimiento de Servidumbre. **Sobrantes:** No se presentan Sobrantes.

La Recuperación del Pozo Profundo (Aljibe), durante 84 horas a la semana (7 días), se establece con el propósito de evitar el incremento gradual del descenso en los niveles y el deterioro de los acuíferos en la zona.

Se deben extraer las Aguas de tal forma, que no se produzcan Sobrantes (Artículo 154, Decreto Ley No. 2811 de 1974).

En caso de producirse escasez crítica por sequía, contaminación, catástrofes Naturales o perjuicios producidos por el hombre, que limiten los caudales útiles disponibles, la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC -, podrá restringir los Usos o consumos temporalmente (Artículo 122, Decreto Reglamentario No. 1541 de 1978).

RESOLUCIÓN 0100 No.0150- 0345 DE 2018
( )

"POR LA CUAL SE MODIFICA UNA LICENCIA AMBIENTAL"

La CVC controlará el Aprovechamiento del Pozo, tomando como referencia el Régimen de Operación y el Volumen máximo de extracción, de Agua por año en M^3 autorizado en esta Resolución de la Legalización del Pozo.

El consumo total de Agua del Pozo Legalizado, no podrá ser superior a 1.50 LPS.

ARTÍCULO CUARTO: Las demás disposiciones establecidas en la Resolución DG No. 388 de junio 2 de 2005, modificada a través de Resolución 0100 No. 0720-0585 de 29 de octubre de 2010, corregida mediante Resolución 0100 No. 0720-0007 de 13 de enero de 2011 y que a través de Resolución 0100 No. 0150-0050 de 27 de enero de 2017 se reconoció como beneficiaria de la licencia ambiental a la sociedad Industria Ambiental S.A.S., que no contradigan lo aquí dispuesto, conservan su vigencia y obligatoriedad.

ARTÍCULO QUINTO: La Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca– CVC, por intermedio de la Dirección Ambiental Regional Suroriente, ejercerá las labores de seguimiento y control ambiental, para vigilar y supervisar el cumplimiento de las obligaciones impuestas mediante Resolución DG No. 388 de junio 2 de 2005, modificada a través de Resolución 0100 No. 0720-0585 de 29 de octubre de 2010, corregida mediante Resolución 0100 No. 0720-0007 de 13 de enero de 2011 y Resolución 0100 No. 0150-0050 de 27 de enero de 2017 que reconoció como beneficiaria de la licencia ambiental a la sociedad Industria Ambiental S.A.S, así como las del presente acto administrativo, y de verificarse su incumplimiento, dará lugar a la aplicación de las sanciones pertinentes, acorde con lo dispuesto en la Ley 1333 de 2009, o la norma que la sustituya o la modifique.

PARÁGRAFO: Acorde con lo establecido en el artículo 2.2.2.3.9.1., del Decreto No. 1076 del 26 de mayo de 2015, o la norma que la sustituya o modifique, como resultado de las labores de seguimiento y control de las actividades autorizadas en el artículo segundo del presente acto administrativo, podrán imponer medidas ambientales adicionales para prevenir, mitigar o corregir impactos ambientales no previstos en el estudio de impacto ambiental y en su complemento; exigiendo si es del caso, la modificación de la Licencia Ambiental a la sociedadIndustria Ambiental S.A.S.

ARTÍCULO SEXTO: La sociedad Industria Ambiental S.A.S., queda sujeta al pago a favor de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca–CVC, por los servicios de seguimiento y control de la Licencia Ambiental, acorde con lo establecido en la Ley 633 de 2000, Resolución 0100 No. 0100-0197 de abril 17 de 2008, Resolución 0100 No. 0100–0222 del 14 de abril de 2011, o la norma que la modifique o sustituya.

PARÁGRAFO PRIMERO. Para lo anterior, deberá entregarse con una anticipación de un

(1) mes al inicio del siguiente año de vigencia de la licencia ambiental, los costos históricos de operación del año anterior, y un estimativo de los costos de operación del año corriente y del siguiente año, todos expresados en moneda legal colombiana y al nivel de precios del mes de enero del año de suministro de la información, teniendo en cuenta lo siguiente:

Costos de operación; que comprende los costos requeridos para la administración, operación y mantenimiento durante la vida útil hasta el desmantelamiento del proyecto, obra o actividad e incluye lo siguiente:

I) Valor de las materias primas para la producción del proyecto;
II) La mano de obra calificada y no calificada utilizada para la administración, operación y mantenimiento del proyecto, obra o actividad;
III) Pagos de arrendamientos, servicios públicos, seguros y otros servicios requeridos;
IV) Los costos requeridos para el desmantelamiento del proyecto, obra o actividad;
V) Todos los demás costos y gastos de operación que permiten la obtención de beneficios económicos para el propietario.

PARÁGRAFO SEGUNDO. De no presentarse la información sobre los costos de operación del proyecto en el mes siguiente al inicio del siguiente año de vigencia de operación de lo autorizado en la presente resolución, la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC, por intermedio de la Dirección Ambiental Regional Suroriente de la CVC, se cobrará por el servicio de seguimiento ambiental la tarifa resultante de los costos en que incurre la entidad para atender el servicio de seguimiento calculada de acuerdo al sistema y método del artículo 96 de la Ley 633 de 2000, Resolución 0100 No. 0100-0197 de abril 17 de 2008, Resolución 0100 No. 0100–0222 del 14 de abril de 2011, o la norma que la modifique o sustituya, sin tener en cuenta el tope de la tarifa señalado en la misma norma.

PARÁGRAFO TERCERO. Para el primer año de operación del proyecto obra o actividad, se liquidará la tarifa por el servicio de evaluación del seguimiento, con el valor reportado en la solicitud de modificación de la Licencia Ambiental.

ARTÍCULO SEPTIMO: La sociedad Industria Ambiental S.A.S., deberá permitir el ingreso a sus instalaciones a los funcionarios de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca– CVC, o a las personas que ésta determina, cuando así se requiera en ejercicio de las labores de seguimiento y control de las actividades del proyecto.

ARTICULO OCTAVO: La sociedad Industria Ambiental S.A.S., como beneficiaria de la modificación de la Licencia Ambiental será responsable de todos los daños y perjuicios

que se deriven del incumplimiento de los términos, requisitos, exigencias, condiciones y obligaciones impuestas en la presente Resolución.

ARTICULO NOVENO: La sociedad Industria Ambiental S.A.S., como beneficiaria de la modificación de la Licencia Ambiental, será responsable de cualquier deterioro y/o daño ambiental causado por ella o por los contratistas a su cargo y deberá realizar las actividades necesarias para corregir los efectos causados.

ARTICULO DÉCIMO: La sociedad Industria Ambiental S.A.S.,como beneficiaria de la Licencia Ambiental, deberá suministrar por escrito a todo el personal involucrado en el proyecto, la información sobre las obligaciones, medios de control y prohibiciones establecidas en esta providencia y deberá exigir el estricto cumplimiento de las mismas.

ARTICULO DÉCIMOPRIMERO: Lo dispuesto en la presente resolución, no exime a la sociedad Industria Ambiental S.A.S., del cumplimiento de los requerimientos y obligaciones que las demás autoridades le formulen en los asuntos de sus competencias.

ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO: Pérdida de vigencia de la licencia ambiental- Acorde con lo establecido en el artículo 2.2.2.3.8.7 del Decreto No., 1076 de mayo 26 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, la licencia ambiental modificada perderá su vigencia, si transcurrido cinco (5) años a partir de la ejecutoria de la presente resolución, no se ha dado inicio a las actividades autorizadas en el presente acto administrativo.

ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO: Por parte de la Secretaría General de la CVC, notifíquese el contenido de la presente resolución al señor Diego Guzmán, representante legal de la sociedad Industria Ambiental S.A.S, en la Calle 2 No. T4-129, corregimiento de La Dolores, municipio de Palmira, departamento del Valle del Cauca, en los términos y condiciones establecidos en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo-CPACA, Ley 1437 de 2011.

ARTICULO DÉCIMO CUARTO: Una vez ejecutoriada la presente Resolución remítase copia a la Secretaría de Planeación del municipio de Palmira, Departamento del Valle del Cauca, departamentos del Valle del Cauca.

ARTICULO DÉCIMO QUINTO: Por parte del Grupo de Licencias Ambientales de la Dirección General, publíquese la presente Resolución en el boletín de actos administrativos de la Corporación.

RESOLUCIÓN 0100 No.0150- 0345 DE 2018
( )

"POR LA CUAL SE MODIFICA UNA LICENCIA AMBIENTAL" Página 57 de 57

ARTÍCULO DÉCIMO SEXTO: Contra la presente resolución procede únicamente el recurso de Reposición ante el Director General de la CVC, el cual podrá interponerse en la diligencia de notificación personal o dentro de los diez (10) días siguientes a dicha notificación o a la notificación por aviso, de conformidad con lo previsto en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo-CPACA, Ley 1437 de 2011.

DADA EN SANTIAGO DE CALI, A LOS 24 MAYO 2018

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE

RUBEN DARIO MATERÓN MUÑOZ
Director General

Preparó: Mayerlin Henao Vargas – Abogada Contratista Grupo de Licencias Ambientales
Revisó: María Cristina Collazos Ch.- Coordinadora Grupo de Licencias Ambientales Dirección General.
Maria Victoria Palta Fernández – Coordinadora Grupo Jurídico Ambiental Oficina Asesora Jurídica.
Diana Sandoval Aramburo –Jefe Oficina Asesora de Jurídica

Exp: 0711-032-016-0063-2004

RESOLUCIÓN 0100 No.0150- 0056 DE 2017
(30 ENE 2017)

"POR LA CUAL SE OTORGA UNA LICENCIA AMBIENTAL"

El Director General de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca–CVC, en uso de sus facultades legales otorgadas mediante Ley 99 de Diciembre 22 de 1993, Decreto No. 1076 de mayo 26 de 2015, Acuerdo CVC CD No. 024 de marzo 11 de 2010, Resolución 0100 No.0100-0357-2010 del 22 de junio de 2010, y demás normas concordantes y;

CONSIDERANDO:

Que mediante Auto de fecha 9 de septiembre de 2016, se da inicio al procedimiento administrativo de la solicitud presentada por el señor Juan Sebastián Rivas Puerres, identificado con la cédula de ciudadanía No. 1.144.083.570 de Cali, obrando como representante legal de la sociedad DH Ecoambiental S.A.S. ESP, con NIT 900623881-0 y domicilio en la carrera 8 No. 35-00 de la ciudad de Cali, tendiente al otorgamiento de licencia ambiental para el desarrollo del proyecto de almacenamiento, tratamiento y aprovechamiento (recuperación/reciclado) de residuos o desechos peligrosos y el tratamiento y aprovechamiento (recuperación/reciclado) de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) y de residuos de pila y/o acumuladores, en terrenos del predio Veracruz Lote 5, kilómetro 5, corregimiento de Juanchito, jurisdicción del municipio de Candelaria, departamento del Valle del Cauca. Copia de dicho auto se remitió a la sociedad peticionaria mediante oficio No. 0150-609952016 del 20 de septiembre de 2016, para lo concerniente a su publicación en un diario de amplia circulación en la región.

Que mediante comunicación recibida con radicado No. 669272016 el 29 de septiembre de 2016, la sociedad DH Ecoambiental S.A.S. ESP, presenta un ejemplar del Diario Occidente de fecha 29 de septiembre de 2016, donde se realizó la publicación del auto de inicio de trámite de licencia ambiental (Área Legal/página 10).

Que mediante memorando No. 0150-669272016 del 30 de septiembre de 2016, se designa el equipo evaluador del estudio de impacto ambiental.

Que el Grupo de Recursos Hídricos de la Dirección Técnica Ambiental mediante memorando No. 0630-669272016 del 19 de octubre d e2016, remite al grupo de Licencias Ambientales, el concepto técnico No. 26127-C-251-2016, relacionado con la solicitud de concesión aguas subterráneas para ser captada de un aljibe existente en el predio donde se pretende desarrollar el proyecto.

"POR LA CUAL SE OTORGA UNA LICENCIA AMBIENTAL"

Que mediante memorando No. 0650-669272016 de octubre 21 de 2016, el profesional especializado de la Dirección Técnica Ambiental remite al Grupo de Licencias Ambientales el concepto técnico relacionado con el tema de inundabilidad del predio donde se pretende ejecutar el proyecto por parte de la sociedad DH Ecoambiental S.A.S. ESP, en el corregimiento de Juanchito, municipio de Candelaria, departamento del Valle del Cauca.

Que por parte del Equipo Evaluador del estudio de impacto ambiental, se rinde el concepto técnico parcial No. 0150-012-067-2016 de fecha octubre 26 de 2016, en el cual se establece la necesidad de solicitar información adicional para continuar con el trámite de la licencia ambiental; por lo cual mediante oficio No. 0150-758212016 del 2 de noviembre de 2016, se convoca al representante legal de la sociedad DH Ecoambiental S.A.S. ESP, a la reunión de solicitud por única vez de información adicional al estudio de impacto ambiental presentado, a realizarse el día 10 de noviembre de 2016, en las instalaciones principales de la CVC en la ciudad de Cali.

Que de conformidad con la información adicional solicitada en la reunión celebrada el día 10 de noviembre de 2016, la sociedad DH Ecoambiental S.A.S. ESP, mediante comunicaciones recibidas con radicados Nos. 812112016 y 83922016 el 24 de noviembre y 5 de diciembre de 2016, presenta la documentación requerida por la CVC para continuar con el procedimiento de licenciamiento ambiental.

Que mediante Auto de fecha 15 de diciembre de 2016, se declara reunida la información para continuar con el trámite de otorgamiento o negación de la licencia ambiental.

Que el día 19 de diciembre de 2016, el Equipo Evaluador emite el concepto técnico final No. 0150-012-079-2016, relacionado con el estudio de impacto ambiental y la información adicional presentada, del cual se extracta lo siguiente:

*"... 3. **RESUMEN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL***

3.1 LOCALIZACION
El proyecto se localizará en el predio Veracruz lote No. 5, en un área de 5.016 m², en el corregimiento de Juanchito, municipio de Candelaria, Departamento del Valle del Cauca.

Coordenadas del proyecto

Tabla 1. Coordenadas Planas (MAGNA_Colombia_Oeste) del Predio

Esquina	Coordenada	
	Y (Norte)	X (Este)
Nor – Este	869.685	1.068.891
Nor – Oeste	869.660	1.068.780
Sur – Este	869.632	1.068.903
Sur – Oeste	869.612	1.068.814

Linderos:
La bodega esta alinderada así:

- *NORTE: con predio del señor Álvaro Francisco Sierra, en extensión de 92,00 metros*
- *SUR: con predio de Inés Ángela Silveria Sierra, en extensión de 92,00 metros*
- *OESTE: con predio de la señora Inés Ángela Silveria Sierra, en extensión de 59.00 metros*
- *ESTE: con la carrera que conduce Cali al municipio de Candelaria, en extensión de 59,00 metros.*

EOT y Uso del Suelo
El Director del Departamento de Planeación e Informática del municipio de Candelaria , mediante concepto de uso de suelo N° 255 – 06-02-03-0324, expedido, conforme a lo establecido en el numeral 3, artículo 51 del Decreto 1469 de 2010, y la modificación excepcional al Plan Básico de Ordenamiento Territorial (PBOT) del municipio de Candelaria, aprobado mediante el Acuerdo 02 del 29 de enero de 2015 , certificó la actividad de Almacenamiento y Tratamiento de residuos peligrosos, almacenamiento, y almacenamiento, tratamiento, aprovechamiento de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) , que pretende desarrollar la sociedad DH ECOAMBIENTAL S.A.S. E.S.P., en el predio con la matricula inmobiliaria N° 378 – 137261 y N° predial 000100042236000 localizado en el predio Veracruz lote No. 5, municipio de Candelaria , departamento del Valle del Cauca.

3.1.1 CARACTERÍSTICAS DEL PREDIO
AREA:
El lote de terreno cuenta con un área total de 5.016 m², dentro de los cuales se distribuirán de la siguiente manera:
El área efectiva de almacenamiento de la empresa DH ECOAMBIENTAL S.A.S. E.S.P. estará distribuida de la siguiente manera:

Área bodega 1: 606, 72 m²
Dimensiones de la bodega: Largo: 30.1533 m, Ancho: 20.1214 m, Altura: 9.00 m .Ver plano 8 / 14.
En la bodega N 1 se van a realizar las siguientes actividades de almacenamiento de residuos peligrosos.

Área	m²
Pasillos	162,44
Almacenamiento de residuos no peligrosos	58,01
Pinturas	7,02
Lámparas	11,06
Pilas y baterías	10,08
Llantas	4,27
Amalgamas	5,63
Residuos líquidos de composición orgánicos e inorgánica	12,77

Liquidos	5,91
Reactivos	32,53
Chatarra ferrosa y no ferrosa	39,81
RAEE	72,00
Residuos de SAO	42,00
Residuos con PCB	87,28
Residuos Libres de PCB	44.48
WG	11,43

Fuente: D.H ECOAMBIENTAL S.A.S E.S.P

Área bodega 2: 619,65 m².
La bodega tiene las siguientes dimensiones: Largo: 30,42 m, Ancho: 20,37 m, Altura: 9.00 m .Ver plano: 2/14, 9/ 14.
En la bodega No. 2 se van a realizar la actividad de almacenamiento y tratamiento de residuos peligrosos de riesgo biológico.

Área	m²
Pasillo	444,35
Almacenamiento del químico del equipo PIWS	15
Fuente lavaojos y ducha de seguridad	9,84
Fármacos	15,00
Anatomopatológicos:	8,89
Residuos Biosanitarios	63,00
Cortopunzantes	6,00
Contenedores	15
Maquina PIWS 3000	27
Wg	11,39
Cuarto exterior	4,18

Fuente: D.H ECOAMBIENTAL S.A.S E.S.P

Área bodega 3: 276,37
La bodega tiene las siguientes dimensiones: Largo: 17,8511 m, Ancho: 15,4821 m, Altura: 9.00 m. Ver plano 10/ 14.
En la bodega No. 3, consta de un área de 276,37 m² exclusiva para manejo de residuos peligrosos, y subdividida en doce (12) bodegas, lo que permitirá manejar diferentes grupos de residuos acorde con su compatibilidad química. (Ver plano 10 /14, 2/ 14).

Área	m²
Pasillo	164,20
Divisiones de residuos peligrosos (12 divisiones de acuerdo a compatibilidad química)	92
Canaleta	8,77
WG	11,39

Fuente: D.H ECOAMBIENTAL S.A.S E.S.P

Área bodega 4: 1065,72
La bodega tiene las siguientes dimensiones: Largo: 53,7198 m, Ancho: 19, 8385 m, Altura: 9.00 m, .Ver plano 10/ 14.
La bodega está dividida en dos secciones, una exclusiva para manejo de residuos peligrosos, con un área de 532 ,86 m² y subdividida en doce (12) bodegas, lo que permitirá manejar diferentes grupos de residuos acorde con su compatibilidad química. (Ver plano 11/14, 4/14). La otra área se destinará para almacenar residuos no peligrosos, subdividida en doce (12) bodegas, lo que permitirá manejar diferentes grupos de residuos acorde con su compatibilidad química.

Área	m²
ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS PELIGROSOS	
Pasillos	333,32
Canaletas	13,32
Divisiones residuos peligrosos x12	186,23
ALMACENAMIENTO RESIDUOS NO PELIGROSOS	
Pasillo	333,16
Canaleta	13,32
Divisiones residuos peligrosos x12	186,37

Fuente: D.H ECOAMBIENTAL S.A.S E.S.P

3.2 INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS PÚBLICOS

- *Abastecimiento de agua: El abastecimiento de agua potable al proyecto, para uso doméstico y no doméstico será realizado por la empresa DISTRICOMBOCC .S.A.S, empresa autorizada por EMCALI EICE ESP, para prestar el servicio de VENTA DE AGUA EN PUNTO FIJO DE RED (antes en hidrante).Que de acuerdo a la autorización expedida por EMCALI EICE ESP., La Estación de Servicio Texaco San Marcos, procederá a venderle agua potable a la Empresa DH ECOAMBIENTAL SAS ESP., identificada con NIT. 900.623.881-0, ubicada en el predio denominado Veracruz Lote No. 5, corregimiento de Juanchito, municipio de Candelaria.*
- *El volumen de agua que se suministrara es el siguiente:*
  - *Para uso doméstico y no doméstico: Un volumen semanal de 40.000 l, el cual será abastecido cada tres días con dos carros tanques de 10.000 l cada uno.*
  - *Para la red contra incendio: Se abastecerá una primera vez con dos carros tanques de 10.000 litros cada uno y semanalmente se abastecerá con 5.000 litros.*
  - *Por lo anterior cada semana se abastecerá a DH Ecoambiental SAS ESP., con un volumen de 45.000 litros.*
  - *Por lo anterior se requiere la instalación de los siguientes tanques:*
  - *Un tanque de 20.000 litros para el caudal de la red contra incendios, cada semana se probara la red contra incendios durante un periodo de cinco (5) minutos.*
  - *Un tanque de 20.000 litros para uso doméstico y no doméstico que será abastecido cada tres días, para un volumen semanal de 40.000 litros.*
- *Energía eléctrica: Suministrada por Energía del Pacífico S.A. E.S.P. - EPSA E.S.P.*
- *Actualmente la bodega no cuenta con el servicio de acueducto, se proyecta la construcción de un pozo profundo y el uso de agua lluvia.*
- *Manejo de aguas residuales domesticas: Considerando que en el sector donde se encuentra ubicado el predio no cuenta con un sistema de recolección, transporte y posterior tratamiento de las aguas residuales domésticas , se proyectan la construcción de un sistema compuesto por las siguientes unidades: Tanque Séptico , Filtro Anaerobio y Campo de Infiltración*
- *Manejo de Aguas Residuales no domesticas: Las unidades del sistema de tratamiento de las aguas residuales no domesticas generadas por la actividad de lavado de vehículos, estará conformada por las siguientes unidades: Canal recolector, Sedimentador y Trampa de grasas.*
- *Dado que al no poder ser vertido a una fuente de agua superficial y/o infiltrado en el suelo, el efluente neutralizado que se genere cada semana, se conducirá junto con las aguas residuales de lavado de vehículos para su disposición final a la Planta de Tratamiento de las Aguas Residuales de Cañaveralejo*

3.3 DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES A REALIZAR

RESOLUCIÓN 0100 No.0150- 0056 DE 2017
( )

"POR LA CUAL SE OTORGA UNA LICENCIA AMBIENTAL"

La empresa DH ECOAMBIENTAL S.A.S. E.S.P, proyecta realizar las siguientes actividades:

1. ALMACENAMIENTO Y TRATAMIENTO DE 782,01 TON / MES DE RESIDUOS PELIGROSOS DE RIESGO, MEDIANTE LA INSTALACIÓN DE DOS (2) EQUIPOS PARA LA DESACTIVACIÓN QUÍMICA DE ALTA EFICIENCIA POR MEDIO DEL EQUIPO PIWS 3000.

La empresa DH ECOAMBIENTAL S.A.S. E.S.P implementará un servicio integral de residuos hospitalarios, en los componentes de recolección, almacenamiento y tratamiento.
La actividad de almacenamiento de residuos peligrosos de riesgo biológico, se realizará en la bodega No 2.
La empresa instalará dos (2) unidades de PIWS -3000, cada una con una capacidad de 907 kilogramos / horas, para el tratamiento de residuos peligrosos de riesgo biológico (biosanitario, cortopunzantes, anatomopatológico y animales).

Condiciones de operación.
- *El ciclo de procesamiento: 60 minutos para la desactivación.*
- *Operación: a un pH entre 11 y 12,5 por cada ciclo de tratamiento utilizando un mínimo de 7,5 % del químico Cold Ster® por carga de residuos en el PIWS 3000.*

Los residuos infecciosos o de riesgo biológico que serán gestionados por la tecnología PIWS 3000 son los siguientes:
a. *Biosanitarios*
b. *Cortopunzantes*
c. *Residuos de Aislamiento*
d. *De animales*
e. *Anatomopatológicos*
f. *Residuos Químicos (Fármacos parcialmente consumidos, vencidos y/o deteriorados en estado, medicamentos vencidos, deteriorados y/o excedentes de sustancias que han sido empleadas en cualquier tipo de procedimiento, dentro de los cuales se incluyen los residuos producidos en laboratorios farmacéuticos y dispositivos médicos que no cumplen los estándares de calidad, incluyendo sus empaques, empaques y envases que no hayan estado en contacto directo con los residuos de fármacos).*

Residuos que no serán tratados por tecnología PIWS 3000 serán:
Las siguientes corrientes de residuos serán recolectadas y almacenadas en las instalaciones de la empresa D.H ECOAMBIENTAL S.A.S E.S.P y gestionadas con un tercero.
- *Residuos de Citotóxicos: Son los excedentes de fármacos provenientes de tratamientos oncológicos y elementos utilizados en su aplicación tales como: jeringas, guantes, frascos, batas, bolsas de papel absorbente y demás material usado en la aplicación del fármaco.*
- *Metales Pesados: Son objetos, elementos o restos de estos en desuso, contaminados o que contengan metales pesados como: Plomo, Cromo, Cadmio, Antimonio, Bario, Níquel, Estaño, Vanadio, Zinc, Mercurio. Este último procedente del servicio de odontología en procesos de retiro o preparación de amalgamas, por rompimiento de termómetros y demás accidentes de trabajo en los que esté presente el mercurio.*
- *Reactivos : Son aquellos que por sí solos y en condiciones normales, al mezclarse o al entrar en contacto con otros elementos, compuestos, sustancias o residuos, generan gases, vapores, humos tóxicos, explosión o reaccionan térmicamente colocando en riesgo la salud humana o el medio ambiente. Incluyen líquidos de revelado y fijado, de laboratorios, medios de contraste, reactivos de diagnóstico in vitro y de bancos de sangre.*

- *Contenedores Presurizados. Son los empaques presurizados de gases anestésicos, medicamentos, óxidos de etileno y otros que tengan esta presentación, llenos o vacíos.*

Almacenamiento
El almacenamiento de los residuos hospitalarios y similares, se realizará de acuerdo a los lineamientos establecidos en el literal 7.2.6.1 y 7.2.6.2, del Manual de residuos hospitalarios, reglamentado mediante la Resolución 1164 de 2002.

Área efectiva de almacenamiento.
El área efectiva para el almacenamiento de residuos peligrosos de riesgo biológico es de 619,63 m².
Plan de Almacenamiento
Tabla 2. Plan de almacenamiento manejo de residuos biológicos

	Corriente Y	Item	Área m²	Volumen máximo de almacenamiento m³	Capacidad de almacenamiento Toneladas /turno
1	Y1	Residuos hospitalarios (Biosanitario, cortopunzantes).	63	189	189 ton
2	Y1	Residuos hospitalarios (fármacos).	15	45	45
3	Y1	Residuos anatomopatológicos y de animales.	8,89	26,67	26,67
					782,01

Descripción del proceso
El PIWS 3000 es un sistema continuo de tratamiento de desechos potencialmente médico infeccioso. Utiliza un agente químico seco patentado, Cold-Ster, para convertir los residuos hospitalarios en no peligrosos y hacerlos seguro para la disposición general en un relleno sanitario de residuos domiciliarios.

Etapas de la Operación
El peso neto de los residuos hospitalarios es electrónicamente registrado antes de que se transfieran automáticamente a una tolva de alimentación.

Trituración: Consiste en un proceso de trituración de dos (2) cámaras y la aplicación del agente Cold-Ster para desinfectar los residuos. Mientras se trituran los residuos, el producto químico seco se mezcla de forma simultánea con los residuos. Una niebla de agua se añade para activar la desinfección. Los residuos son empujados a través del proceso de trituración y corte hasta que son lo suficientemente pequeños para pasar desde la cámara de la parte superior a la parte inferior. En la cámara inferior, el residuo continuo siendo triturado hasta que el desecho es suficientemente pequeño para ser forzado a salir a través del tornillo sinfín de descarga. La trituración reduce el volumen de residuos en más del 70%.
Una vez completado el ciclo de desactivación química, los residuos son retirados del equipo PIWS 3000 para ser almacenado en un contenedor a la espera de su disposición final en rellenos sanitarios autorizado para disponer residuos no peligrosos de carácter hospitalarios

Disposición final
La empresa D.H ECOAMBIENTAL S.A.S E.S.P, realizará la disposición final de los residuos hospitalarios tratados por la tecnología PIWS 3000, en un Relleno Sanitario autorizado por la autoridad ambiental competente , siempre que se realice previamente la evaluación microbiológica del residuos , con el estándar microbiológico, Bacillus subtilis.

La caracterización de los parámetros anteriormente citados se hará como mínimo sobre muestras de residuos correspondientes a ocho (8) ciclos de uso del equipo al mes.

ALMACENAMIENTO, TRATAMIENTO, APROVECHAMIENTO (RECUPERACIÓN/RECICLADO) DE RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (RAEE) Y DE RESIDUOS DE PILAS Y/O ACUMULADORES.

Corrientes de residuos a gestionar

a. *Grandes electrodomésticos*
b. *Pequeños electrodomésticos*
c. *Equipos de informática y telecomunicaciones*
d. *Aparatos electrónicos de consumo y paneles fotovoltaicos*
e. *Aparatos de alumbrado*
f. *Herramientas eléctricas y electrónicas*
g. *Juguetes o equipos deportivos y de ocio*
h. *Productos sanitarios*
i. *Instrumentos de vigilancia y control*
j. *Máquinas expendedoras*

Plan de almacenamiento

El área efectiva para el almacenamiento de residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE), se establece en la tabla 3

Tabla 3. Áreas de las instalaciones de D.H ECOMABIENTAL S.A.S E.S.P

	Corriente Y	Item	Área m²	Volumen máximo de almacenamiento m³	Capacidad de almacenamiento Toneladas / mes
1	A1180 Montajes eléctricos y electrónicos de desecho o restos de estos	Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE),	72	216	216 ton

Procedimiento:

a. *Recolección y transporte*
b. *Pesaje*
c. *Desensamble manual*
d. *Desguace*
e. *Almacenamiento*
f. *Clasificación de la demanufactura*
g. *Alternativa de gestión (celda de seguridad . aprovechamiento y/o valorización)*

RESIDUOS DE PILAS Y ACUMULADORES

Tipos de residuos de pilas a gestionar:

a. *Pilas tipo Leclanché o de zinc/carbono (Zn/C), o pilas secas*
b. *Pilas alcalinas o de zinc/dióxido de manganeso (Zn/MnO2):*
c. *Pilas botón*
d. *Pilas de botón de zinc-aire*

e. Baterías plomo/ácido
f. Pilas de níquel/hidruro metálico (Ni/MH)
g. Pilas de óxido de plata
h. Pilas de litio

Plan de almacenamiento
El área efectiva para el almacenamiento de residuos de pilas y acumuladores, se presenta en la tabla 4.
Tabla 4. Áreas de las instalaciones de D.H ECOMABIENTAL S.A.S E.S.P

	Corriente De residuo	Item	Área m²	Volumen máximo de almacenamiento m³	Capacidad de almacenamiento (Toneladas / mes)
1	A1020 Desechos que tengan como constituyentes o contaminantes, excluidos los desechos de metal en forma masiva, cualquiera de las sustancias siguientes: Cadmio; compuestos de cadmio. Y26 Cadmio, compuestos de cadmio.	Residuos de Pilas	10,08	30,24	30,24

BATERIAS USADAS PLOMO ACIDO
El almacenamiento de los residuos de Baterías usadas plomo acido, se realizará en un área de 10,08 m².
Plan de Almacenamiento
El área efectiva para el almacenamiento de residuos de Baterías usadas plomo acido pilas y acumuladores., se presenta en la tabla 5.
Tabla 5. Áreas de las instalaciones de D.H ECOMABIENTAL S.A.S E.S.P

	Corriente Y	Item	Área m²	Volumen máximo de almacenamiento m³	Capacidad de almacenamiento (Toneladas / mes)
1	Y31 Plomo, compuestos de plomo A1160 Acumuladores de plomo de desecho, entero o triturado.	Baterías usadas plomo acido	10,08	30,24	30,24

Procedimiento
a. Recolección
b. Recepción
c. Inspección , descarga y registro
d. Almacenamiento
e. Empaque, carga y despacho a empresas autorizadas para valorización y aprovechamiento.

Disposición final
La empresa DH ECOAMBIENTAL S.A.S E.S.P, solamente realizará la actividad de almacenamiento de pilas, acumuladores y baterías usadas plomo ácido y gestionará posteriormente estos desechos con empresas, que cuenten con las licencias, permisos, autorizaciones o demás instrumentos de manejo y control ambiental a que haya lugar, de conformidad con la normatividad ambiental vigente (Art 10, Literal k del Título 6, Capitulo 1. Residuos Peligrosos del Decreto 1076 de 2015.
Sobre estas corrientes de desecho la empresa no realizará desmantelamiento.

ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS MERCURIALES
Residuos a gestionar:

- *Bombillas Incandescentes*
- *Bombillas con ahorro de energía ó lámparas fluorescentes compactas (CFL)*
- *Bombillas incandescentes reflectoras*
- *Bombillas halógenas*
- *Tubos fluorescentes*
- *Luces LED (Light Emitting Diodes*
- *Las demás lámparas y tubos de descarga, excepto los rayos ultravioletas. Las demás lámparas.*
- *Residuos de amalgamas*

El almacenamiento de residuos de Lámparas y Tubos de Descarga, corresponde a un área efectiva de 11 m², tal como se establece en la siguiente tabla 6.
Tabla 6. Área de almacenamiento de los residuos de Lámparas y Tubos de Descarga.

	Corriente Y	Item	Área m²	Volumen máximo de almacenamiento m³	Capacidad de almacenamiento (Toneladas / mes)
1	Y29 Mercurio, compuestos de mercurio A2010 Desechos de vidrio de tubos de rayos catódicos y otros vidrios activados	Residuos de Lámparas y Tubos de Descarga	11,06	33,18	33,18

MANEJO DE RESIDUOS DE LOS EQUIPOS DE REFRIGERACIÓN Y AIRE ACONDICIONADO QUE CONTIENE SUSTANCIAS AGOTADORAS DE LA CAPA DE OZONO – SAO.
La empresa D.H ECOAMBIENTAL S.A.S E.S.P, realizará la recepción y almacenamiento de los residuos de refrigeración y aire acondicionado que contiene sustancias agotadoras de la capa de ozono – SAO, contenido en los equipos de refrigeración comercial y se gestionaran con un tercero para su valorización y aprovechamiento.
Residuos a gestionar

- *Residuos que provienen de procesos de refrigeración (gases refrigerantes R12, R22 y R134a)*
- *Aparatos destinados a la refrigeración*
- *Gas refrigerante mezclas*
- *Espumas de poliestireno y poliuretano.*

- *Aerosoles*
- *Solventes*
- *Halones*
- *Fumigantes - Bromuro de Metilo*
- *Cilindros y/o canecas vacias impregnadas con gases refrigerantes no inflamables*

Áreas de almacenamiento

El área de almacenamiento de los residuos de equipos de refrigeración y aire acondicionado, tendrá un área de operación de 42 m².

Tabla 7. Área de almacenamiento de los residuos de equipos de refrigeración y aire acondicionado.

	Corriente Y	**Item**	**Área m²**	**Volumen máximo de almacenamiento m³**	**Capacidad de almacenamiento (toneladas /mes)**
1		Residuos de equipos de refrigeración y aire acondicionado	42	126	126

Etapas del proceso

- *Recepción*
- *Identificación*
- *Pesaje*
- *Recuperación de los gases refrigerantes de las unidades de refrigeración (drenaje)*
- *Desensamble*
- *Disposición de los componentes de los agentes refrigerantes*

En el caso de los gases contenidos en cilindros, se almacenaran de acuerdo a su compatibilidad química y serán entregados a empresas que instalaciones que cuenten con las licencias, permisos, autorizaciones o demás instrumentos de manejo y control ambiental a que haya lugar, de conformidad con la normatividad ambiental vigente.(Art 10 , Literal k del Titulo 6, Capitulo 1. Residuos Peligrosos del Decreto 1076 de 2015.

ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS DE HIDROCARBUROS USADOS – ACEITES USADOS

Los residuos a gestionar son:

CORRIENTE Y	DESCRIPCIÓN
Y8, A3020	Desechos de aceites minerales no aptos para el uso a que estaban destinados (Aceites USADOS) - Aceite sintético. - Líquido para transmisión. - Aceite de motor. - Aceite de refrigeración. - Fluidos y aceites en empresas metalúrgicas. - Aceite para compresores. - Aceites para laminar. - Líquidos hidráulicos industriales. - Aceite de aislamiento eléctrico. - Aceites utilizados como medio de flotación - Aceites de procesos industriales - Residuos acuosos provenientes de la refinación de aceites usados. - Aceites usados generados por el sector comercial – navegación (Residuos de sentinas).
Y9	Mezclas y emulsiones de desechos de aceite y agua o de hidrocarburos y agua (El aceite de desecho resultante de los depósitos en el fondo de los tanques de almacenamiento de combustible virgen, de la limpieza de derrames de combustible virgen y otros desechos de aceite que no hayan sido utilizados, residuos de sentinas, Aserrín impregnado de aceite u otros líquidos nocivos.)
A3150 , Y41	Desechos de disolventes orgánicos halogenados

La planta instalará tres (3) tanques metálicos verticales cuya capacidad será de 15.000 litros (3962,58) galones (c /u), capacidad total: 11887,74 galones = 45 m^3/ día.

Actividades

a. Los aceites lubricantes usados serán almacenados en tanques metálicos superficiales, debidamente rotulados y localizados en una zona dotada de un dique o muro de contención secundaria.
b. Preparación para el bombeo
c. Recibo de residuo por camiones – tanque
d. Descarga

Zona de almacenamiento
En total se contarán con tres (3), tanques en esta área:
Características de los tanques de la zona de almacenamiento:

TANQUE	ALTURA m.	DIAMETRO m	VOLUMEN gal.
1	4,60	2,90	3962,58
2	4,60	2,90	3962,58
3	4,60	2,90	3962,58
Total			11887,74

Fuente: Propia

Plan de Almacenamiento
Tabla 8. Área de almacenamiento de los rresiduos de aceites usados

Bodega	Corriente Y	Ítem	Área m²	Volumen máximo de almacenamiento m³ / día
1	Y9 Mezclas y emulsiones de desechos de aceite y agua o de hidrocarburos y agua. Y8 Desechos de aceites minerales no aptos para el uso a que estaban destinados	Residuos de aceites usados.	69,03	45

ALMACENAMIENTO DE EQUIPOS Y DESECHOS LIBRES PCB Y/O CONTIENEN O ESTÁN CONTAMINADOS CON BIFENILOS POLICLORADOS (PCB)
Residuos a gestionar

Aplicaciones cerradas	Aplicaciones parcialmente cerradas
Transformadores Capacitores Líquidos de termotransferencia Reguladores de voltaje Cables rellenos de liquido Interruptores de circuito Reactores de alumbrado	Líquidos hidráulicos Líquidos de termotransferencia Interruptores Reguladores de voltaje Disyuntores Bombas de vacio Cables eléctricos

Cantidades a gestionar / mes: 133 ,44 Ton / Mes de Equipos y Desechos Libres PCB.
Gestión de Equipos y desechos LIBRES PCB

La gestión de estos residuos se realizará de la siguiente manera:

a. *Recibo*
b. *Protocolos de pruebas (indicando que el equipo se encuentra libre de PCB).*
c. *Marcación de los transformadores*
d. *Drenaje de aceite y desguace*
e. *Almacenamiento*
f. *Disposición final*
g. *Los aceites drenados de los transformadores que estén libres de PCB, serán entregados por DH ECOAMBIENTAL S.A.S E.S.P para disposición final a gestores certificados ambientalmente en manejo de aceites usados), los residuos de chatarra de acero se destinará a las empresas siderúrgicas de la región, para su posterior aprovechamiento por proceso de fundición. Los núcleos de transformadores y en general el cobre se destina para procesos de fundición, la porcelana destino relleno sanitario.*

Plan de almacenamiento
El área efectiva para el almacenamiento de los residuos libres de PCB, se establece en la siguiente tabla 9.
Tabla 9. Áreas de almacenamiento residuos libres de PCB

Bodega	Corriente Y	Descripción	Área m²	Volumen máximo de almacenamiento m³	Capacidad de almacenamiento
1	Y10 Sustancias y artículos de desecho que contengan, o estén contaminados por, bifenilos policlorados (PCB).	Equipos y desechos que su concentración de PCB es inferior al 0.005% ó 50 ppm,	44,48	133,44	133,44

EQUIPOS Y DESECHOS CONTAMINADOS CON PCB

La empresa DH ECOAMBIENTAL S.A.S E.S.P, únicamente realizará el almacenamiento de esta corriente de desecho, no se realizará ningún tipo de desmantelamiento.

Los residuos de PCB, gestionados, serán entregados a una empresa que cuente con los permisos ambientales para su disposición final.

Actividades a realizar

a. *Marcación: Deberá marcarlo de acuerdo al Artículo 7 de la Resolución 222 de diciembre de 2011 para PCB con un rótulo color amarillo.*
b. *Almacenamiento de PCB*

El almacenamiento se realizará de la siguiente manera:

- *Serán almacenados en una bodega exclusiva para este tipo de materiales.*
- *Además del dique del área, para mayor seguridad se utilizará las bandejas de contención individuales, de medidas 210 x 90 x 15 cm, elaboradas de acero y soldadas en sistema TIC con argón y aporte de acero al carbón.*
- *En el plano 12 /13 y 13/13, se muestra el esquema de la bodega de almacenamiento de los residuos de PCB y libres de PCB.*
- *La bodega de almacenamiento de residuos libre de PCB y con PCB, tal como recomienda el manual de PCB para Colombia, cuenta como medida de prevención y control contra derrames con doble protección: Un muro divisorio de altura de tres (3) metros y un dique de contención de derrames de altura de 0.30 metros y espesor 0.15 metros alrededor de la bodega de almacenamiento. En caso de un derrame, estos serán conducidos a una fosa de contención localizados en la esquina de la bodega.*

Plan de Almacenamiento

El área efectiva para el almacenamiento de los residuos contaminados con PCB, se establece en la siguiente tabla 10:

Tabla 10. Áreas de almacenamiento residuos con PCB

Bodega	Corriente Y	Descripción	Área m²	Volumen máximo de almacenamiento m³	Capacidad de almacenamiento
1	Y10	Equipos y desechos que su concentración de PCB igual o superior a 50 ppm y menor a 500 ppm	87,28	261,84	261,84

RESOLUCIÓN 0100 No.0150- 0056 DE 2017
( )

"POR LA CUAL SE OTORGA UNA LICENCIA AMBIENTAL"

ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS PELIGROSOS

Residuos almacenar

Los residuos peligrosos a gestionar serán almacenados y posteriormente serán gestionados con un tercero.

Tabla 11. Corrientes de residuos gestionar

CORRIENTE Y	DESCRIPCIÓN
Y3	Desechos de medicamentos y productos farmacéuticos.
Y6	Desechos resultantes de la producción, la preparación y la utilización de disolventes orgánicos (Destilados del petróleo usados como disolventes, residuos de solventes). (solventes vencidos)
A4070	Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de tintas, colorantes, pigmentos, pinturas, lacas o barnices, con exclusión de los desechos especificados en la lista B (véase el apartado correspondiente de la lista B B4010).
Y9 , A3020	Residuos sólidos impregnados de aceites y grasas , lodos de combustibles , lodos de lubricantes
Y34 , Y35 , A4090	Soluciones ácidas o ácidos en forma sólida
A4150	Sustancias químicas de desecho, no identificadas o nuevas, resultantes de la investigación y el desarrollo o de las actividades de enseñanza y cuyos efectos en el ser humano o el medio ambiente no se conozcan.
Y18	Residuos resultantes de las operaciones de eliminación de desechos industriales. (Lodos, materiales contaminados, es decir residuos impregnados de residuos hidrocarburos o sustancias químicas (papel, cartón, plástico, etc, que se encuentran contaminados con una sustancia peligrosa. Algunos ejemplos: Papel y cartón contaminado con hidrocarburos, Waipes contaminados con solventes, envases de pintura y equipos de protección personal usados , Suelos contaminados)
A1050, A1010, A1120	Lodos minerales con residuos peligrosos
Y29	Mercurio, compuestos de mercurio
A4030	Residuos de plaguicidas (envases de plaguicidas)
A4130	Envases y contenedores de desechos que contienen sustancias incluidas en el anexo I, en concentraciones suficientes como para mostrar las características peligrosas del anexo III
Y12	Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de tintas, colorantes, pigmentos, pinturas, lacas o barnices.
Y13	Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de resinas, látex, plastificantes o colas y adhesivos.
Y26	Cadmio, compuestos de cadmio.
Y36	Asbesto (polvo y fibras).
A1020	Desechos que tengan como constituyentes o contaminantes, excluidos los desechos de metal en forma masiva, cualquiera de las sustancias siguientes: Antimonio, berilio, cadmio, plomo, selenio y telurio.

Almacenamiento

El almacenamiento de los residuos o desechos peligrosos en las instalaciones de la empresa DH ECOAMBIENTAL S.A. S E.S.P se realizará en dos (2) bodegas de almacenamientos.

a. *La bodega No 3 consta de un área de 276,37 m² exclusiva para manejo de residuos peligrosos, y subdividida en doce (12) bodegas, lo que permitirá manejar diferentes grupos de residuos acorde con su compatibilidad química. (Ver plano 2 /14).*
b. *La bodega No 4 , consta de un área de 1065 m²*

Exclusiva para manejo de residuos peligrosos, se destina un área de 532 ,86 m² y subdividida en doce (12) bodegas, lo que permitirá manejar diferentes grupos de residuos acorde con su compatibilidad química. (Ver plano 11/14, 4/14). La otra área de la bodega se destinará para almacenar residuos no peligrosos, subdividida en doce (12) bodegas, lo que permitirá manejar diferentes grupos de residuos acorde con su compatibilidad química.

Plan de almacenamiento
Las cantidades mensuales a almacenar en las bodegas de la empresa DH ECOAMBIENTAL S.A.S E.S.P.
Tabla 12. Plan de almacenamiento

Bodega	CORRIENTE Y	Área Total de los doce bodegas m²	Volumen Almacenamiento m³	Capacidad almacenamiento Toneladas / mes
3	Y3 , Y6, A4070,Y9 , A3020,Y34 , Y35 , A4090 ,A4150 ,Y18 ,A1050, A1010, A1120,Y29, A4030, A4130	82,971	248,9343	248,9343
4	Y3 , Y6, A4070,Y9 , A3020,Y34 , Y35 , A4090 ,A4150 ,Y18 ,A1050, A1010, A1120,Y29, A4030, A4130	173,88	521,64	521,64
				770,5743

ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS NO PELIGROSOS
La empresa DH ECOAMBIENTAL S.A.S E.S.P, realizará el almacenamiento de las siguientes corrientes de residuos no peligrosos.

a. *Llantas usadas de automóviles, camiones, camionetas, buses, busetas y tractomulas*
b. *Residuos de mercancías de entidades aduaneras*
c. *Residuos de chatarra ferrosa y no ferrosa*

Plan de almacenamiento
A continuación se presentan el plan de almacenamiento de las corrientes de residuos no peligrosos a gestionar.
Tabla 13. Plan de almacenamiento

Bodega	Corriente de residuos	Área m²	Volumen Almacenamiento m³	Capacidad almacenamiento Toneladas / mes
1	Llantas usadas	4,27	12,81	12,81
	Mercancías de entidades Aduaneras	58,01	174,03	174,03
	Chatarra ferrosa y no ferrosa	39,81	119,43	119,43

4 ASPECTOS CLIMÁTICOS - ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA

La información meteorológica del proyecto, se basó información reportada por la estación meteorológica Compartir de la SVCA del DAGMA, con coordenadas 3°25'42.26"N y 76°28'0.16"W; al Noroeste y a 1,5 km de distancia del área del proyecto.

La información meteorológica reportada corresponde a velocidad del viento, dirección del viento y temperatura del aire, humedad, precipitación de las estaciones meteorológicas cercanas a la zona de estudio, para este caso

- *Velocidad y dirección del viento: De acuerdo al análisis de los registros reportados de la estación se determinó que la predominancia de la dirección del viento es Este con velocidades de viento que oscilan entre calma y 5 m/s.*
- *Temperatura: La temperatura promedio en la zona de influencia del proyecto oscila entre 16° C y 28°C.*
- *Humedad: La humedad relativa presenta un pico máximo durante los meses de más pluviosidad, marzo a mayo de 75,0%.*
- *La calidad de aire del proyecto. La caracterización de la calidad de aire del área del proyecto. La concentración promedio de PM10 durante el año 2015 en el área de influencia del proyecto presenta una tendencia a superar el máximo permisible de 50 µg/m³ establecida en la Resolución 610 de 2010.*

5 IDENTIFICACION Y EVALUACION IMPACTOS AMBIENTALES

En el capítulo V del Estudio de Impacto Ambiental presentado, se identifica y se realiza, la evaluación de los impactos ambientales asociados al proyecto, se utiliza una serie de matrices en las que se consideran todas las etapas del proyecto, las acciones a desarrollar en cada una de ellas que puedan impactar al medio ambiente, (aspectos ambientales), y los factores ambientales susceptibles de ser impactados por esas acciones.

Con el objeto de realizar las mediciones de evaluación ambiental, en primera instancia la empresa realizó la identificación de los principales procesos, identificación de las actividades dentro de cada proceso, aspectos e impactos ambientales del proyecto, identificación y evaluación de los impactos generados por las actividades antrópicas actuales, antes de la ejecución del proyecto (escenario sin proyecto). Posteriormente identificaron y evaluaron los posibles impactos en los medios físico, biótico, socioeconómico y cultural que pueden ser generados durante las actividades del proyecto

La Significancia de los Impactos Ambientales de las actividades del proyecto, se evaluó mediante el siguiente criterio de significancia:

Total criterio = Naturaleza (Alcance + Frecuencia + Severidad + Recuperabilidad.*

En las tablas 1- 7, presentadas en el capítulo 5 del estudio impacto ambiental, se detallan los impactos que pueden causar las actividades de "ALMACENAMIENTO, TRATAMIENTO, APROVECHAMIENTO, RECUPERACIÓN DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS Y EL ALMACENAMIENTO, TRATAMIENTO, APROVECHAMIENTO (RECUPERACIÓN/RECICLADO) Y/O DE RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (RAEE) Y DE RESIDUOS DE PILAS Y/O ACUMULADORES.

Fase de construcción: En el proceso de construcción se requieren realizar actividades como mampostería, adecuación de pisos, preparación de material, Instalación tanque de almacenamiento, Uso y disposición de productos químicos, movimiento de vehículos y maquinarias .Estas actividades afectan la calidad del recurso suelo, agua, aire, debido a la generación de: residuos sólidos similares a domiciliarios, escombros, residuos peligrosos, material particulado, ruido. Igualmente se presenta generación aguas residuales domésticas y se pueden presentar derrames de aceite y de otras sustancias químicas.

Fase de operación: En el proceso de reciclaje RAEE ,gestión de pilas y baterías usadas plomo acido , almacenamiento de residuos de hidrocarburos-aceites usados , gestión residuos de SAO gestión de residuos mercuriales, almacenamiento y

tratamiento de residuos transformadores libres de PCB y con PCB , almacenamiento de residuos peligrosos , almacenamiento de chatarra ferrosa y no ferrosa , almacenamiento de residuos peligrosos hospitalarios ; se realizan actividades de recolección y transporte, segregación y clasificación de materiales, desensamble manual y mecánico y almacenamiento de residuos no peligrosos ; estas actividades pueden ocasionar contaminación acústica, al suelo, a fuentes de agua . Dichas afectaciones se presentan debido a emisión de vapores en la etapa de carga y descarga de combustibles , a la generación de COV , en el proceso de drenaje de trasformadores , generación de ruido, generación de desechos no aprovechables y generación de residuos peligrosos, por las corrientes indicadas que va a gestionar la empresa DH ECOAMBIENTAL S.A.S E.S.P.
Fase de clausura: En el proceso de cierre de proyecto, se generan residuos peligrosos y asimilables domiciliarios provenientes del retiro de toda la infraestructura utilizada. Así las cosas, se podría presentar afectación en el suelo y el aire.

6 DEMANDA DE RECURSOS:

- *Aguas Subterráneas: Dentro del proyecto se contempla el uso de aguas subterráneas, por lo anterior se requiere de un permiso para concesión de aguas subterráneas.*
- *Vertimientos: Para el manejo y control de las residuales domésticas generadas se construirá un sistema de tratamiento conformado por una trampa de grasas, tanque séptico, filtro anaerobio y campo de infiltración. Se anexan planos con diseños y la evaluación ambiental del vertimiento y el Plan de Gestión del Riesgo Para el Manejo del Vertimiento. Teniendo en cuenta que el área donde se proyecta construir el campo de infiltración está relacionada con un acuífero de baja vulnerabilidad se requiere de un permiso de vertimientos de acuerdo con lo establecido en el Decreto 1076 de 2015 en su artículo 2.2.3.3.5.1.*
- *Manejo de aguas lluvias: Las aguas lluvias correspondientes al proyecto serán canalizadas hasta dos (2) tanques de almacenamiento que hace parte del sistema contra incendios, dichos tanques tendrá un volumen de 12 m^3 cada uno (largo: 2 m; Ancho: 2 m y profundidad: 2 m). (Ver plano 7/14 . manejo de aguas lluvias)*

7 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

A continuación se presentan los programas y fichas propuestas por la Empresa para dar manejo a los impactos identificados en el Estudio de Impacto Ambiental en relación con las actividades de almacenamiento, tratamiento, aprovechamiento, recuperación y/o disposición final de residuos o desechos peligrosos y almacenamiento, tratamiento, aprovechamiento (recuperación/reciclado) y/o disposición final de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) y de residuos de pilas y/o acumuladores.

Los programas que conformarán el Plan de Manejo Ambiental del proyecto son los siguientes:
Respecto de las medidas dirigidas al medio socioeconómico, se realizaron las siguientes fichas de manejo ambiental:

a. *Gestión de seguridad y salud en el trabajo*
b. *Programa de capacitación del personal a vincularse al proyecto*
c. *Programa manejo del empleo*
d. *Programa relación con la comunidad*

En relación a las medidas del Medio Abiótico, se encuentran enfocadas a las actividades de operación del proyecto y el componente hídrico.
Programas de Manejo del Recurso Hídrico

a. *Programa de manejo aguas residuales domésticas y no domesticas*

Actividades del proyecto.

a. *Manejo de residuos infecciosos o de riesgo biológico*
b. *Manejo de residuos mercuriales*
c. *Manejo de medicamentos vencidos o parcialmente consumidos y Citotóxicos*
d. *Manejo de reactivos químicos en desuso, contaminados o que contengan metales pesados como: plomo, cromo, cadmio, antimonio, bario, níquel, estaño, vanadio, zinc, mercurio*
e. *Manejo de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) y de residuos de pilas y/o acumuladores*
f. *Procedimientos operativos PIWS - 3000*
g. *Manejo de residuos de baterías y acumuladores*
h. *Manejo de equipos de refrigeración y aire acondicionado*
i. *Manejo de residuos de aceites usados*
j. *Manejo de residuos de equipos y desechos que consisten, contienen o están contaminados con bifenilos policlorados (pcb).*
k. *Almacenamiento de residuos peligrosos*
l. *Manejo de residuos chatarra ferrosa y no ferrosa*
m. *Manejo de residuos solidos*
n. *Manejo de residuos peligrosos*
o. *Programa de limpieza y desinfección*
p. *Manejo de residuos no peligrosos (llantas, manejo de residuos de entidades aduaneras y de la dirección de impuestos y aduanas nacionales de Colombia – DIAN.*

GESTIÓN DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS Y NO DOMÉSTICAS

Con el desarrollo del proyecto la empresa DH ECOAMBIENTAL S.A.S. E.S.P, generará aguas residuales de tipo doméstico y no doméstico. Considerando que en el sector donde se llevará a cabo el proyecto, no cuenta con un sistema de alcantarillado, la empresa proyecta un sistema de tratamiento para el manejo y control de las aguas residuales a generar. Las aguas de tipo de doméstico provienen de las baterías sanitarias de las áreas administrativas y operativas. Las aguas residuales no domésticas serán las generadas en el procedimiento de lavado de vehículos, mantenimiento y limpieza de las zonas de almacenamiento de residuos peligrosos, cuarto frio y área operativa.

Sistema de tratamiento - aguas residuales domésticas:

- *Se proyecta la construcción de un sistema de tratamiento conformado por un tanque séptico, filtro anaerobio y campo de infiltración. De acuerdo con la información suministrada en el estudio de impacto ambiental, se tendrá una jornada laboral de 16 horas, que el personal vinculado a la empresa es de 57 empleados, distribuidos en (27) en el área administrativa y (24) operativos, los cuales generaran un caudal aproximado de 3.450 l/día, dato tomado como referencia para el diseño del sistema de tratamiento.*

De acuerdo al diseño presentado en el estudio de impacto ambiental, el tanque séptico y el filtro anaerobio tendrán las siguientes dimensiones, ver tabla 14.

Tabla 14. Dimensiones de las unidades de tratamiento – Aguas residuales domésticas

Unidad	Dimensiones y Volumen	
Tanque séptico de dos (2) compartimientos	Compartimiento No. 1	Compartimiento No. 2
	Largo: 2.0 m Ancho:1.0 m Profundidad: 1.2 m Volumen: 2.40 m3	Largo: 1.0 m Ancho:1.0 m Profundidad: 1.2 m Volumen:1.20 m3
Filtro Anaerobio	Largo: 1.20 m; Ancho: 1.20 m; profundidad: 1.2 m Volumen: 1.71 m3	

Para el diseño del campo de infiltración se llevó a cabo una prueba de percolación, en el área donde se proyecta construir esta unidad, mediante la perforación de tres (3) pozos de dimensiones (0,40m x 0,40 m x 0,80 m) y tomando como referencia 60 minutos. Dando los siguientes resultados, ver tabla 15.

Tabla 15. Resultados prueba percolación

Tiempo (min)	Coordenadas Geográficas		
	Este (76°27'32.0") Norte (3°25'9.7")	Este (76°27'31.2") Norte (3°25'9.8")	Este (76°27'31.6") Norte (3°25'10.4")
	Pozo No. 1	**Pozo No. 2**	**Pozo No. 3**
15	4,5 cm	5,8 cm	6,5
30	7,5 cm	8,7 cm	10,2
45	10,5 cm	12,5 cm	13,5
60	13,0 cm	15,0 cm	16,0
	11,72 min	10,16 min	9,53

Teniendo en cuenta el caudal de diseño y las consideraciones técnicas el campo de infiltración tendrá las siguientes dimensiones, ver tabla 16.

Tabla 16.Dimensiones campo de infiltración

Unidad	Dimensiones
Campos de infiltración	Área total de absorción: 57.5 m2 Ancho de la zanja: 0.75 m Pendiente: 0.5% Número de ramales: 13 m Longitud por ramal: 7 m

Teniendo en cuenta las características de las aguas residuales domésticas las concentraciones de entrada y salida del sistema serán las siguientes, ver tabla 17.

Parámetro	Caudal vertido (l/s)	Concentración Afluente (mg/l)	Concentración Efluente (mg/l)
DBO_5	0.060 l/s	300	60
DQO		500	100
SST		300	60
Grasas y Aceites		100	20

Sistema de tratamiento - aguas residuales no domésticas:
Lavado de vehículos:

- *Se estima que en esta actividad, se generen 13,5 m³/semanales. Para el transporte, tratamiento y control de estas aguas se contará con un canal recolector, un tanque sedimentador y una trampa de grasas. Ver tabla 18. El efluente será almacenado en un tanque de 15,62 m3 de capacidad, para posteriormente ser llevadas a la PTAR de Cañaveralejo por vehículos especializados.*
-

Tabla 18 .Dimensiones sistema – lavado de vehículos

Unidad	Dimensiones
Canal recolector	Base : 0.30 m Profundidad: 0.05 m Borde Libre: 0.05

Tanque sedimentador	*Ancho: 0.80 m* *Largo: 1,20 m* *Profundidad: 1,50 m* *Volumen: 1,44 m³*
Trampa de grasas	*Ancho: 0.60 m* *Largo. 1.20 m* *Profundidad: 1.00 m*

Lavado de pisos de las áreas de desactivación y cuarto frio

Para la desinfección de los pisos y el cuarto frio se utilizará amonio cuaternario de alta desinfección, con el objeto de neutralizar estas aguas. Según la ficha técnica se requiere diluir 5 cm³ en un litro de agua, los cuales serán aplicados a través de roseadores manuales. El lavado de estas áreas se realizará con una hidrolavadora. Se estima que se generen 2.7 m³/semanales del lavado de pisos y 1.35 m³/semanales de la limpieza del cuarto frio, para un total de 4.05 m³/semanales de aguas residuales no domésticas. Estas aguas residuales serán conducidas a través de canales perimetrales internos hacia un tanque de almacenamiento cuya capacidad es de 4.80 m³, posteriormente el agua será extraída por vehículos especializados y conducida a la PTAR de Cañaveralejo.

Según concepto emitido por EMCALI el 17 de enero de 2014 "la PTAR de Cañaveralejo podrá recibir el efluente generado por la empresa DH Ecoambiental S.A.S. ESP siempre y cuando cumpla con la reglamentación vigente".

EVALUACIÓN AMBIENTAL DEL VERTIMIENTOS Y PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO PARA EL MANEJO DEL VERTIMIENTO.

En el marco del Trámite para la obtención de la Licencia Ambiental para el proyecto de "Almacenamiento, tratamiento, aprovechamiento, recuperación de residuos o desechos peligrosos y el almacenamiento, tratamiento, aprovechamiento (recuperación/reciclado) y/o de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) y de residuos de pilas y/o acumuladores, la empresa DH ECOAMBIENTAL S.A.S E.S.P presentó la Evaluación Ambiental del Vertimiento y el Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo del Vertimientos requeridos dentro del Permiso de Vertimientos para las aguas residuales domésticas. A continuación se realiza una revisión de la presentación de los requisitos establecidos en la normatividad, (Resolución 1514 de 2012).

Evaluación Ambiental Del Vertimiento.

Requisitos Evaluación Ambiental	***Presentado en Evaluación Ambiental***	***Observaciones***
Localización georreferenciada del proyecto, obra o actividad.	*SI*	*DH Ecoambiental S.A.S ESP, se encuentra ubicada en el predio denominado Veracruz lote No. 5, en el corregimiento de Juanchito, municipio de Candelaria, en las siguientes coordenadas geográficas N: 3°25'1,52" – W: 76°27'30,24". El área para el desarrollo del proyecto es 5016 m².*
Memoria detallada del proyecto	*SI*	*Los documentos estudio de impacto ambiental y evaluación ambiental del vertimiento, mencionan todas las actividades objeto del proyecto, los cuales incluyen actividad económica de la empresa, características del proceso y organigrama de los procesos productivos.*
Información detallada sobre la naturaleza de los insumos, productos químicos, formas de	*SI*	*Dentro del proceso se utilizará un ingrediente activo K-100, el cual es un oxido de calcio que cuando se*

Requisitos Evaluación Ambiental	Presentado en Evaluación Ambiental	Observaciones
energía empleados y los procesos químicos y físicos utilizados en el desarrollo del proyecto		mezcla con un roció de agua produce un ambiente alcalino fuerte de hidróxido de calcio que causa la destrucción de las proteínas y otras sustancias bioquímicas. Este producto ha sido probado contra el sustituto Aureus ampliamente reconocido por una bacteria vegetativa Staphylococcus, Pseudomonas aeruginosa y Mycobactgerium phlei. Además el K-100 ha sido probado contra la bacteria Bacillus subtilis, que se considera el mircroorganismo más resistente a la desinfección.
Predicción y valoración de los impactos que puedan derivarse de los vertimientos generados por el proyecto, obra o actividad sobre el cuerpo de agua y sus usos o al suelo.	SI	La zona de influencia del proyecto se encuentra localizada sobre sectores con altos niveles freático. Además se tiene un gran número de pozos profundos legalizados ante la CVC.
Predicción a través de modelos de simulación de los impactos que cause el vertimiento en el cuerpo de agua y/o al suelo.	SI	Teniendo en cuenta que el vertimiento de los efluentes domésticos es al suelo, se realiza un análisis de la vulnerabilidad del acuífero, mediante el método de indexación de parámetros GOD, y utilizando los parámetros y el mapa de vulnerabilidad parcial elaborado por la CVC, dando como conclusión que el acuífero del área de influencia está en un rango de vulnerabilidad baja y que la calidad del acuífero está catalogada de calidad objetable, se determina que la baja carga contaminante generada por el personal que labora en DH Ecoambiental, no impacta de manera negativa el acuífero asociado al área de influencia directa donde se realiza el vertimiento.
Manejo de residuos asociados a la gestión del vertimiento.	SI	Los lodos generados en el tanque séptico y el filtro anaerobio serán extraídos y tratados por firmas especializadas.
Descripción y valoración de los proyectos, obras y actividades para prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos sobre el cuerpo de agua y sus usos o al suelo.	SI	Se menciona en la evaluación ambiental del vertimiento que considerando el caudal generado por el personal de la empresa y la baja carga infiltrada en el suelo, se puede inferir que el impacto es bajo. Se mencionan una serie de recomendaciones en caso de daños en la red o el sistema de tratamiento.
Posible incidencia del proyecto, obra o actividad en la calidad de la vida o en las condiciones económicas, sociales y culturales de los habitantes del sector o de la región en donde pretende desarrollarse, y medidas que se adoptarán para evitar o minimizar efectos negativos de orden sociocultural que puedan derivarse de la misma	SI	Se describe que el sector no se verá afectado por el vertimiento al suelo del efluente del sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas, que con el desarrollo de proyecto tampoco se verá afectada la calidad de vida, ni las condiciones económicas, sociales y culturales del sector.

RESOLUCIÓN 0100 No.0150- 0056 DE 2017
( )

"POR LA CUAL SE OTORGA UNA LICENCIA AMBIENTAL"

Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo del Vertimiento

Términos de Referencia PGRMV	*Presentado en PGRMV*	*Observaciones*
Generalidades		
Introducción	*SI*	*Información contenida en el E.I.A*
Objetivos	*SI*	*Información contenida en el E.I.A*
Antecedentes	*SI*	*Información contenida en el E.I.A*
Alcances	*SI*	*Información contenida en el E.I.A*
Metodología	*SI*	*Información contenida en el E.I.A*
Descripción de Actividades y Procesos Asociados al Sistema de Gestión del Vertimiento		
Localización del Sistema de Gestión del Vertimiento	*SI*	
Componentes y funcionamiento del Sistema de Gestión del Vertimiento	*SI*	*El sistema de tratamiento estará conformado por un tanque séptico, un filtro anaerobio de flujo ascendente y un campo de infiltración, para un caudal de 0.060 l/s. Se estima que el efluente del sistema tenga las siguientes concentraciones DBO_5: 60 mg/l; DQO: 100 mg/l; SST: 60 mg/l y grasas y aceites: 20 mg/l.*
Caracterización del área de influencia		
Área de Influencia	*SI*	*El área de influencia directa corresponde al área donde se ubicarán las diferentes unidades del sistema, de tratamiento de aguas residuales domésticas, localizada en la parte baja de la cuenca del río Fraile. En este caso el área de influencia indirecta en el predio Veracruz.*
Medio Abiótico	*SI*	*Se describe el componente de geología, estratigrafía del área del proyecto. Se describen los ecosistemas acuáticos, los ecosistemas terrestres y el medio socioeconómico.*
Medio Biótico	*SI*	
Medio Socioeconómico	*SI*	
Proceso de Conocimiento del Riesgo		
Identificación y Determinación probabilidad de Ocurrencia y Presencia de Amenazas	*SI*	*Se identifican amenazas naturales al área de influencia, amenazas asociadas a la operación del sistema, amenazas socio-culturales y de orden público.*
Identificación y Análisis de la Vulnerabilidad	*SI*	*Se contempla la valoración de la probabilidad de ocurrencia, la estimación de la probabilidad de ocurrencia, la valoración del nivel de exposición y frecuencia de exposición del sistema.*
Consolidación de los Escenarios de Riesgo	*SI*	*Se hace un análisis de la vulnerabilidad de la STARD en el entorno natural y operativo.*
Proceso de Reducción del Riesgo Asociado al Sistema de Gestión del Vertimiento	*SI*	*Se menciona que las acciones para disminuir el riesgo que se deben implementar deben estar encaminadas a minimizar la generación de aguas residuales cuando ocurra un evento que impida o limite el tratamiento de las aguas residuales. Se establecen las medidas de tipo estructural y no estructural.*
Proceso de Manejo del Desastre		

Términos de Referencia PGRMV	Presentado en PGRMV	Observaciones
Preparación para la respuesta	SI	Se contemplan aspectos operativos, un protocolo de emergencia con sus respectivos responsables.
Preparación para la recuperación postdesastre	SI	Se contemplan medidas después de la emergencia.
Ejecución de la Respuesta y la Respectiva Recuperación	SI	Se contempla un programa de rehabilitación y recuperación.
Sistema de Seguimiento y Evaluación del Plan	SI	Se contempla un formato de reporte de emergencias por vertimientos
Divulgación del Plan	SI	Se menciona que la divulgación del plan de gestión del riesgo para el manejo de vertimientos domésticos se realizará a los siguientes actores: A la corporación Autónoma Regional –CVC, a las empresas colindantes con el área de influencia, a la defensa civil, ARL y bomberos de Candelaria.
Actualización y Vigencia del Plan	SI	Se menciona que el plan será actualizado cuando se identifiquen cambios en las condiciones en relación con las amenazas, los elementos expuestos, el sistema de gestión del vertimiento o cuando se presenten cambios significativos.
Profesionales Responsables de la Formulación del Plan	SI	El documento fue elaborado por el personal de DH Ecoambiental, con el apoyo de un ingeniero sanitario.
Anexos y Planos	SI	Se anexan planos

De acuerdo con lo anterior se concluye que la Evaluación Ambiental del Vertimiento y el Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo del Vertimiento – PGRMV presentados por la Empresa DH ECOAMBIENTAL S.A.S. E.S.P, cumple con los términos de referencia establecidos en el Resolución 1514 de 2012.

MANEJO DE VERTIMIENTOS LIQUIDOS

Se otorga permiso de vertimiento para el manejo de aguas residuales domesticas bajo las siguientes obligaciones:

a) *Construir un sistema de tratamiento para las aguas residuales domésticas compuesto por trampa de grasas, pozo séptico, filtro anaeróbico y campo de infiltración, según los diseños propuestos en el estudio de impacto ambiental. Este se debe construir antes de iniciar la actividad, además realizar las operaciones de mantenimientos y control sistemas de acuerdo con lo establecido en el manual de operación y mantenimiento presentado por la empresa.*
b) *Cumplir en todo momento con lo establecido en el articulo 8 de la Resolución 0631 de 2015, referente a los valores máximos permisibles para las "aguas residuales domésticas de las soluciones individuales de saneamiento de viviendas unifamiliares o bifamiliares".*
c) *Presentar una vez por año, la caracterización de las aguas residuales de tipo doméstico, la cual se deberá ser realizada por un laboratorio acreditado ante el IDEAM, donde se evalúe la eficiencia de remoción de la carga contaminante.*
d) *Realizar mantenimiento preventivo del sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas, informando anualmente el manejo, cantidad y disposición de los lodos generados en el mismo.*
e) *Los sedimentos, lodos y residuos sólidos generados o removidos del sistema de tratamiento de aguas residuales domesticas no podrán ser arrojados a los corrientes superficiales o alcantarillados, debiéndose dar el tratamiento y*

disposición adecuados en los sitios autorizados para tal fin o en su defecto ser entregados a un gestor debidamente autorizado.

f) El sistema de tratamiento de aguas residuales domesticas debe protegerse contra inundaciones de cualquier origen, ya sea aguas lluvias internas, o niveles freáticos que impidan su adecuada operación.

Manejo de residuos

- *Residuos solidos*

De acuerdo con la información allegada por la Empresa, sobre el manejo técnico de los residuos domésticos e industriales que incluyen medidas de separación en la fuente, manejo por tipo de residuo (sistema de colores) almacenamiento temporal, transporte, tratamiento y disposición final, donde se considera una gestión integral de los residuos sólidos y se aplican métodos de reciclaje, reutilización y disposición final de los mismos a lo largo del desarrollo del proyecto; se considera técnica y ambientalmente viable el manejo, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos domésticos e industriales, generados durante el desarrollo del proyecto, según lo propuesto por la Empresa en el EIA.

- *Residuos Peligrosos*

Los residuos resultantes de la actividad "ALMACENAMIENTO, TRATAMIENTO, APROVECHAMIENTO, RECUPERACIÓN DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS Y EL ALMACENAMIENTO, TRATAMIENTO, APROVECHAMIENTO (RECUPERACIÓN/RECICLADO) Y/O DE RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (RAEE) Y DE RESIDUOS DE PILAS Y/O ACUMULADORES, se gestionaran de la siguiente manera:

- *Los residuos infecciosos o de riesgo biológico (Biosanitarios, Cortopunzantes, Anatomopatológicos y de animales), Fármacos parcialmente consumidos, vencidos y/o deteriorados, medicamentos vencidos serán tratados por la tecnología PIWS 3000*
- *Residuos que no serán tratados por tecnología PIWS 3000, serán recolectados y almacenados en las instalaciones de la empresa D.H ECOAMBIENTAL S.A.S E.S.P y gestionados con un tercero autorizado por la autoridad ambiental son*
- *Los residuos citotóxicos, metales pesados, reactivos, contenedores presurizados, no serán tratados por la tecnología PIWS 3000, serán recolectados y almacenados en las instalaciones de la empresa D.H ECOAMBIENTAL S.A.S E.S.P y gestionados con un tercero autorizado por la autoridad ambiental.*

- *Los residuos de residuos de pilas y acumuladores, baterías usadas plomo acido, residuos de mercurio, RAEE , equipos de refrigeración y aire acondicionado, equipos y desechos libres PCB , equipos y desechos que consisten, o estén contaminados con bifenilos policlorados (PCB), residuos de aceites usados , y corrientes de residuos no peligrosos , serán almacenados y gestionados con una empresa que cuenten con las licencias, permisos, autorizaciones o demás instrumentos de manejo y control ambiental a que haya lugar, de conformidad con la normatividad ambiental vigente.*

ESTUDIO DE INUNDABILIDAD
CONCEPTO TECNICO SOBRE ESTUDIO DE INUNDABILIDAD
Antecedentes:

Requerimiento solicitado por el Grupo de Licencias ambientales a la firma DH ECOAMBIENTAL S.A.E.S.P como parte del estudio de Impacto Ambiental que busca obtener la licencia para el proyecto de "Almacenamiento, Tratamiento, y Aprovechamiento (recuperación / reciclado) de Residuos o Desechos Peligrosos y Aprovechamiento (recuperación / reciclado) de Residuos de Aparatos Eléctricos (RAEE) y de Residuos de Pilas y/o Acumuladores" a desarrollarse el predio

denominado Veracruz Lote 5, Kilometro, Corregimiento de Juanchito, en jurisdicción de Municipio de Candelaria, Departamento del Valle del Cauca.

El documento entregado denominado "ESTUDIO DE INUNDABILIDAD" tiene como objetivo conocer la respuesta hidrológica del río Cauca y Zanjón Tortugas ante las condiciones climatológicas que generan los eventos máximos, con el fin de establecer las frecuencias y magnitudes de los caudales y niveles que puedan afectar el sitio del proyecto como insumo principal a ser tenido en cuenta para la propuestas de mitigación de inundación.

Análisis técnico de los resultados presentados:

a. ***Revisión y evaluación de información existente:*** *El estudio utilizó la información secundaria disponible en la Corporación y otras fuentes, se hace el respectivo análisis de los datos hidroclimatólogicos, cartográficos y temáticos como insumo para los análisis hidrológicos e hidráulicos.*
b. ***Levantamiento de información primaria:*** *se levantó la información topográfica de la zona de estudio correspondiente a un perfil que inicia en el nivel de agua sobre la margen derecha del río Cauca, pasa por la zona del proyecto y continua hasta el Zanjón Tortugas, identificando físicamente las dos fuentes de inundación potencial en el sector que tienen influencia sobre el punto de interés. La topografía se encuentra en sistema IGAC red geodésica CVC.*
c. ***Modelación Hidrológica:*** *Se utilizó el modelo lluvia – escorrentía HEC-1, método Numero de Curva del Soil Conservation Service SCS, se cruzó la información temática para la obtención de CN como parámetro sensible del modelo, se caracterizó la precipitación con base P24 para la obtención de la intensidad de la lluvia crítica y se aplicaron diferentes distribuciones probabilísticas para conocer su magnitud en función de periodos de retorno entre 2 y 200 años, se utilizó la información cartográfica para el cálculo de los tiempos de concentración por diferentes métodos.*
d. ***Modelación Hidráulica:*** *Se utilizó el modelo HEC-RAS para el tránsito hidráulico del caudal máximo de diseño en una sección representativa para cada una de las fuentes potenciales de inundación (río Cauca y Zo. Tortugas), se esquematizaron las secciones transversales y se estimaron las variables de entrada al modelo con base en información secundaria.*
e. ***Análisis de inundabilidad:*** *Se muestran los resultados de forma gráfica en perfiles hidráulicos 2D en las secciones representativas de las corrientes y se concluye que la zona de interés para el proyecto de acuerdo a los resultados obtenidos no se ve afectada por inundaciones ya que las obras de mitigación existentes contienen los eventos máximos de caudal, se sustentan los resultados con los obtenidos en otros estudios antecedentes como el de Modelación del Río Cauca y con lo observado en la pasada ola invernal 2010 – 2011 en donde no hubo afectación por este concepto.*
f. ***Medidas de mitigación:*** *se hacen recomendaciones para prever eventos menores asociados al drenaje dela vía adyacente al proyecto (Cali-Candelaria) y al manejo interno de las aguas lluvias.*

Análisis de metodología y resultados entregados:

El análisis hidrológico aborda la metodología apropiada para el uso de la información existente y estimación de los caudales máximos en el río Cauca con base en los registros de las estaciones hidrométricas Hormiguero, Juanchito y Puerto Mallarino y transpone o interpola los resultados a la sección representativa que tiene influencia sobre el proyecto, para el caso del Zo. Tortugas en donde no se dispone de información se aplica un modelo lluvia escorrentía para este fin. Los valores encontrados del orden de 1144 m3/s y 8 m3/s respectivamente son congruentes con los datos que maneja la Corporación en estudios propios para el caso del río Cauca estimados en 1200 m3/s.

La modelación hidráulica es comparable con los datos que maneja la Corporación por cuanto fue alimentada con resultados de estudios antecedentes que maneja la CVC.

Concepto técnico

Teniendo en cuenta que las cotas de terreno y de niveles de agua entregadas en el estudio se encuentran en sistema IGAC, y que la Corporación actualizó dicho sistema a IGAC-Geovalle en el año 2015 y con el fin de poder cruzar los resultados entregados con los que se manejan en la Corporación se realizó el siguiente procedimiento:

- *Se identificó la localización exacta del proyecto "DH ECOAMBIENTAL" en la plataforma GeoCVC de la Corporación Esquema No 1.*
- *Se trazó un perfil topográfico a partir del Modelo de Elevación digital del Terreno ajustado al Geoide 2015, a fin de conocer las cotas reales en este sistema, Esquema No. 1.*
- *Se consultaron las cotas del nivel de agua en sistema de referencia Geo Valle para un periodo de retorno de uno en treinta años obtenidas a partir de la modelación unidimensional con el software SOBEK 1D en la abscisa K 134 + 304 m del río Cauca, obteniendo como valor 950.39 m.s.n.m*
- *Se compararon los resultados obtenidos con los entregados en el estudio Esquema No. 1, encontrado consistencia en las dos fuentes de información.*
- *De igual manera se consultó el mapa de inundaciones históricas de la Corporación en el cual se pudo constatar que la zona del proyecto DH ECOAMBIENTAL no ha sido afectada por eventos de este tipo que se encuentran documentados, Esquema No. 2. Nota: La inundación 2008 que parece afectar la planta obedece a factores de escala*

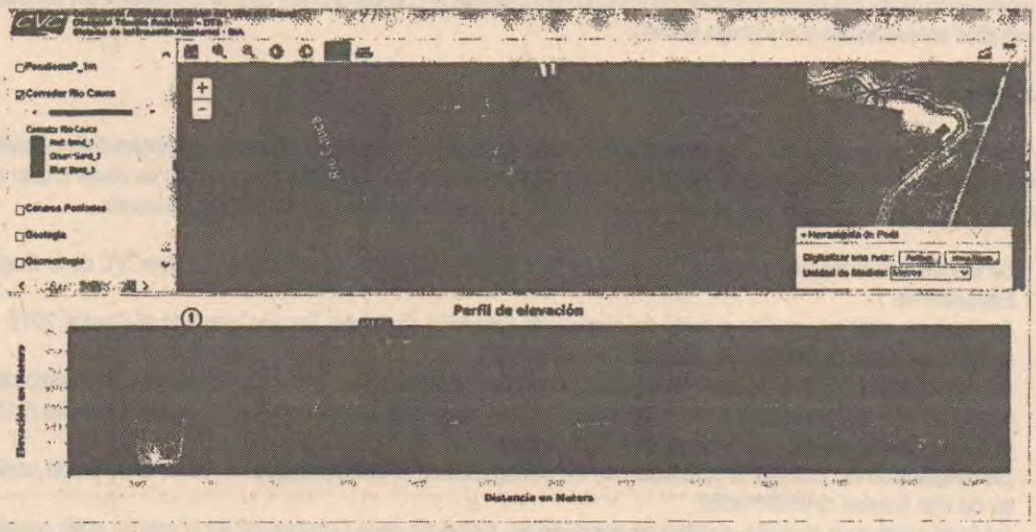
De acuerdo con lo anterior se tiene que:

La esquematización y procesamiento de la información para alimentar el modelo hidráulico HEC-RAS es clara y asume un análisis de las variables de entrada al mismo, en consecuencia los niveles de lámina de agua generados como resultado para establecer la amenaza por inundación son congruentes y pueden ser asumidos como la mejor aproximación a la situación real.

Si bien los niveles de inundación para uno en 30 años que superan en aproximadamente un metro la rasante de la planta "DH ECOAMBIENTAL" se encuentran contenidos por el dique margen derecha del río Cauca, se deberá tener en cuenta esta condición para que se implementen medidas de protección y contingencia ante una posible inundación que supere estos valores, para lo cual la empresa deberá implementar una barrera perimetral de altura suficiente (mínimo 0.7 m) que actué como contención ante un evento de esta naturaleza.

RESOLUCIÓN 0100 No.0150- 0056 DE 2017
( )

"POR LA CUAL SE OTORGA UNA LICENCIA AMBIENTAL"



Esquema No. 1. Localización DH ECOAMBIENTAL y perfil GeoCVC



Esquema No. 2 Mapa de inundaciones históricas (archivo CVC)

RESOLUCIÓN 0100 No.0150- 0056 DE 2017
( )

"POR LA CUAL SE OTORGA UNA LICENCIA AMBIENTAL"

CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS
CONCEPTO TECNICO NO. 26127-C-251-2016 -REFERENTE A: CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS POZO - GRUPO RECURSOS HÍDRICOS.
Documentos soporte: Documentos requeridos para la concesión de aguas subterráneas de un aljibe existente en el predio.

Documento	Fecha	Radicado	Observación
Formulario único nacional de solicitud de concesión de aguas subterráneas	Agosto 24 de 2016		Diligenciado
Prueba de Bombeo	Mayo 27 de 2016		Raul Enrique Caicedo Escobar
Análisis fisicoquímico y bacteriológico del agua	Mayo 23 de 2016		DBO Ingeniería Ltda., Análisis Ambiental; Hidrolab y SGS
Memorando remisorio documentos a la Dirección Técnica Ambiental	Septiembre 30 de 2016	0721-669272016	Anexando documentos

Fecha de recibo: octubre 5 de 2016
Fuente de los Documentos: Grupo de Licencias Ambientales, con memorando remisorio No. 0150-669272016, envía a la Dirección Técnica Ambiental.
Identificación del Usuario: DH ECOAMBIENTAL S.A.S. E.S.P. Nit. 900 623 881 - 0
Objetivo: Concesión de Aguas subterráneas
Localización: Predio Veracruz Lote No. 5, Km 5 Vía Cali-Candelaria, corregimiento de Juanchito, municipio de Candelaria; departamento del Valle del Cauca.

Antecedentes:
Se realizó inspección ocular el día 13 de octubre de 2016, con el propósito de confirmar la información suministrada en la solicitud de concesión de aguas subterráneas, precisando las características generales del pozo.
La ubicación geográfica del pozo, corresponde a las siguientes coordenadas:

- *Coordenada Norte: 869.657 Coordenada Este: 1.068.847*
- *Sistema de coordenadas Magna Colombia Oeste*
- *Cuenca hidrográfica del río Guachal.*

De acuerdo a lo verificado en la visita, no se cuenta con la fecha de perforación del pozo, ni con el nombre de la compañía perforadora.

La prueba de bombeo realizada por Raúl Enrique Caicedo Escobar, el 27 de mayo de 2016, presentó los siguientes resultados:

Profundidad del pozo	*: 11,40 m*
Diámetro revestimiento	*: 6" Tubería PVC*
Nivel estático (NE)	*: 4,98 m*
Nivel de bombeo (NB)	*: 5,59 m*
Abatimiento (s)	*: 0,61 m*
Caudal (Q)	*: 1,0 l/s*
Capacidad específica (Q/s)	*: 1,64 l/s/m*
Tiempo de bombeo	*: 360 minutos*
Sistema de aforo	*: Volumétrico*
Niveles medidos con	*: Sonda eléctrica*

La recuperación del pozos se alcanza aproximadamente 2 horas después de suspendido el bombeo.
En la visita se realiza verifica el caudal que extrae la bomba instalada, el cual es de 1,5 litros por segundo. Se mide el nivel estático con un valor de 5,18 metros

1. *Análisis de calidad de agua realizado por los laboratorios DBO Ingeniería Ltda, quien a su vez subcontrata a Análisis Ambiental, Hidrolab y SGS, con fecha de muestreo 23 de mayo de 2016. Los resultados de los parámetros analizados son los siguientes:*

PARAMETRO	UNIDAD	VALOR
pH	Und	6,8
Conductividad	us/cm	824
Temperatura	°C	24
Oxígeno disuelto	mg/l	-
Color verdadero	UPC	<5
Sólidos disueltos totales	mg/l	457
Turbiedad	NTU	8,210
Sodio	mg/l	55,8
Alcalinidad total	mg $CaCO_3$/l	398
Potasio		2,30
Dureza total	mg $CaCO_3$/l	436,4
Dureza cálcica	mg $CaCO_3$/l	246,2
Dureza magnésica	mg/l	183
Bicarbonato	mg $CaCO_3$/l	436,35
Carbonatos	mg $CaCO_3$/l	<1,89
Magnesio	mg Mg /l	44,2
Calcio	mg Ca/l	98,69
Cloruros	mgCl/l	30,08
Sulfatos	mg SO_4/l	97,8
Fosfatos	mgPO_4/l	0,89
Hierro total	mg/l	0,855
Manganeso	mg Mn/l	1,283
Nitrógeno Kjeldahl	Mg N/l	<3
Nitratos	mgNO_3/l	0,69
Nitritos	mgNO_2/l	<0,01
Índice de Langelier		-0,12
Salinidad	G NaCl/l	0,46
Coliformes totales	NMP/100ml	92000
Coliformes Fecales	NMP/100ml	<2

El análisis de agua del pozo, se evidencia alteraciones en las características naturales del agua subterránea, dado que los parámetros alcalinidad total, dureza total, calcio, magnesio, sulfatos, sodio, cloruros y coliformes totales, dado que estos parámetros se encuentran por encima de lo valores característicos de las aguas subterráneas en el Valle del Cauca.

RESOLUCIÓN 0100 No.0150- 0056 DE 2017
( )

"POR LA CUAL SE OTORGA UNA LICENCIA AMBIENTAL"

Descripción de la situación: En cumplimiento de la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, tendiente a obtener la Licencia Ambiental para el proyecto Almacenamiento, tratamiento y aprovechamiento (recuperación/reciclado) de residuos o desechos peligrosos y el tratamiento y aprovechamiento (recuperación/reciclado) de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) y de residuos de pilas y/o acumuladores.
Normatividad: En cumplimiento del Acuerdo 042 de 2010, en lo dispuesto en el capítulo V, referente a la concesión de aguas subterráneas en su articulado.
Cuando un concepto sea negativo, la CVC deberá especificar claramente los motivos técnicos o legales por los cuales se niega la concesión.
Conclusiones: Analizada la información contenida en el expediente y la levantada en la visita técnica, se conceptúa que no es técnicamente posible autorizar el aprovechamiento del pozo localizado en el predio Veracruz, Km 5 Vía Cali – Candelaria, por las siguientes razones:

1. *El pozo se encuentra en mal estado, tal como se observa en la foto, este se localiza a desnivel del terreno, lo cual causa que el agua drene directamente a este, probablemente esta puede ser la causa de la alteración del agua del mismo. No cuenta con base, se encuentra en un lecho de grava que se configura como un medio que propicia la infiltración directa al acuífero. Sumado a esto, el pozo no fue construido técnicamente, lo cual se evidencia en la ausencia de sello sanitario y base del pozo.*

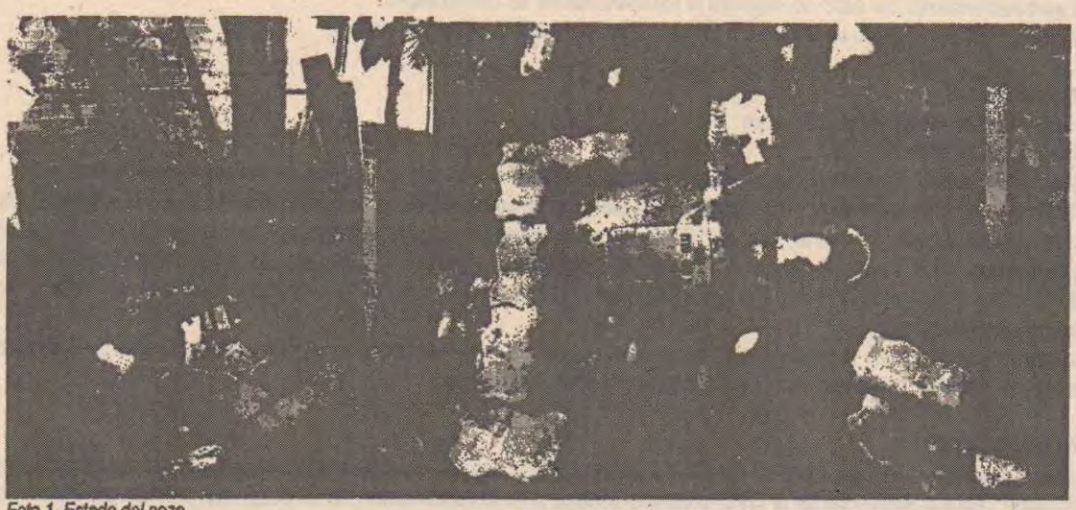


Foto 1. Estado del pozo.

2. *De acuerdo a la localización del pozo y teniendo en cuenta que en el predio se realizaran actividades de almacenamiento y recuperación de residuos peligrosos, entre otros, según lo encontrado en la visita y lo que se visualiza en el plano, el pozo se localiza aguas abajo del sitio de almacenamiento de K-100 Químicos, por lo tanto, el agua subterránea se encuentra en riesgo de contaminación al infiltrarse cualquier sustancia en inmediaciones de la ubicación del aljibe. En cumplimiento del artículo 78 del Acuerdo 042 de 2010, en el cual se establece que la CVC definirá perímetros de protección de las captaciones de aguas subterráneas relacionadas con sustancias tóxicas persistentes, residuos industriales peligrosos, elementos potencialmente peligrosos por su persistencia y toxicidad, se define que no puede autorizarse el aprovechamiento del aljibe.*

RESOLUCIÓN 0100 No.0150- 0056 DE 2017
( )

"POR LA CUAL SE OTORGA UNA LICENCIA AMBIENTAL"

Instalaciones del pozo: succión 1" y descarga 1"

Motor	*Marca*	*Pedrollo*	*Clase*		*Modelo*
	Serie		*Potencia*	*2 HP*	*RPM*
Bomba	*Marca*		*Clase*		*Modelo*
	Serie		*Potencia*		*RPM*
Transmisión	*Marca*		*Clase*		*RPM*
	Relación		*Potencia*		*Serie*
Medidor	*Marca*		*Serie*		*Factor*
	Dígitos		*Lectura*		

- *El pozo no cuenta con caseta, ni cerramiento, ni tapa, se aprecia en mal estado.*
- *Al momento de la visita no cuenta con tanques de almacenamiento de agua.*
- *No cuenta con planta de tratamiento de aguas.*
- *Cuenta con sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas que finalmente van a un campo de infiltración, localizado en el predio.*
- *El aprovechamiento del pozo no requiere el establecimiento de servidumbre.*
- *El permiso de vertimiento se encuentra inmerso dentro de la licencia ambiental.*

REQUERIMIENTOS
- *Desmontar las instalaciones del pozo*
- *Realizar la limpieza del aljibe.*
- *Realizar el sellado del aljibe de acuerdo al protocolo adjunto. Para lo cual se sugiere dar un plazo de 60 días*
- *Verificar el cumplimiento de la elaboración de los estudios de vulnerabilidad a la contaminación de los acuíferos a una escala detallada; de acuerdo al artículo 103 de la reglamentación integral participativa para la gestión de las aguas subterráneas en el Valle del Cauca, en el cual se establece la exigencia de este estudio por parte de la CVC a los titulares de las licencias ambientales que involucren actividades potencialmente peligrosas para la sostenibilidad de las aguas subterráneas.*
- *Localizar los pozos de monitoreo que correspondan acorde a las actividades a desarrollar, para lo cual deberá realizarse solicitud a la Dirección Técnica Ambiental de la Corporación.*

RECOMENDACIONES
Teniendo en cuenta la evidencia de alteración de las características naturales del agua subterránea, se recomienda solicitar a la Dirección Técnica Ambiental de la CVC, concepto técnico para la construcción de un pozo, que permita garantizar en términos de cantidad y calidad del abastecimiento del proyecto.
En cumplimiento del artículo 13 de la Reglamentación integral participativa para la gestión de las aguas subterráneas en el departamento del Valle del Cauca, Solicitud del permiso para la construcción de pozos. Todas las personas naturales o jurídicas, públicas o privadas que deseen solicitar a la CVC el concepto técnico para la construcción de pozos deberán tramitar el formulario único nacional para solicitud de prospección y exploración de aguas subterráneas, adjuntando la siguiente documentación:

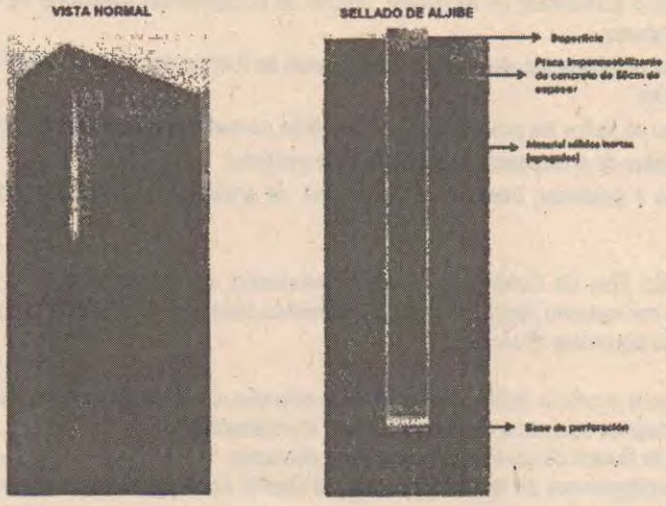
a) Plano a escala con la localización proyectada del pozo
b) Identificación del usuario (Cámara de comercio y/o cédula de ciudadanía)
c) Certificado de tradición del predio
d) Justificación del caudal solicitado

e) *Certificado de uso del suelo*
f) *Poder debidamente otorgado cuando el permio se tramite por un apoderado.*

OBLIGACIONES:
Los usuarios de las aguas subterráneas deben dar cumplimiento a todas las disposiciones de la legislación ambiental relacionadas con el aprovechamiento y protección del recurso hídrico, en especial con las establecidas en el Acuerdo CVC 042 de 2010, decretos 2811 de 1974; 1541 de 1978 y ley 99 de 1993.

Anexo Concepto técnico No. 26127-C-251-2016
Consideraciones técnicas generales para el sellado de pozo tipo aljibe
Con el propósito de prevenir la contaminación del acuífero con aguas residuales ú otras sustancias indeseables, y eliminar también los riesgos físicos potenciales para personas y animales.

1. *Bombeo de agotamiento del pozo para evacuar la columna de agua, la cual debe descargar al sistema de tratamiento de aguas que se disponga.*
2. *Taponamiento con concreto de los orificios de alimentación lateral, si los hay.*
3. *Llenar el pozo con materiales sólidos inertes (agregados), el material no puede estar contaminado y debe ser geoquímicamente inerte en contacto con el agua subterránea o con los materiales geológicos presentes.*
4. *Construcción de una capa de concreto impermeabilizante de 50 cm de espesor por debajo de la cota de superficie.*



Esquema sellado de aljibe

PLAN DE CONTINGENCIA DE LA INSTALACION

La empresa D.H ECOAMBIENTAL S.A.S, E.S.P presentó un Plan de contingencia de acuerdo a los lineamientos establecidos, en la Resolución 0100 No. 0660 No 0660- 0897 del 31 de Diciembre de 2015. "POR LA CUAL SE ESTABLECEN Y ADOPTAN LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA ELABORACIÒN Y PRESENTACIÓN DE PLANES DE CONTINGENCIAS Y CONTROL DE DERRAMES EN EL MANEJO, TRANSPORTE Y/O ALMACENAMIENTO DE HIDROCARBUROS, DERIVADOS O SUSTANCIAS NOCIVAS.

El Plan de Emergencia y Contingencia de la instalación de la empresa DH ECOAMBIENTAL S.A E.S.P, contempló las siguientes actividades conforme lo establecido en la Resolución 0100 No. 0660 No 0660- 0897 del 31 de diciembre de 2015, respecto a:

- *Plan Estratégico y sus componentes en forma clara y ordenada.*
- *Cobertura geográfica indicando cinco rutas actuales de la empresa y Tabla de panorama de riesgos y tipo de respuesta.*
- *Estructura de la organización para atender el PDC antes, durante y después de la emergencia.*
- *Empresas de la red de apoyo y su activación.*
- *Programa de implementación con sus componentes. Panorama de Riesgos, Programa de capacitación, simulacros, cronogramas, presupuestos.*
- *Estructura de la implementación, la implantación y mantenimiento operativo.*
- *Plan Operativo ampliado.*
- *Plan Informativo. Se incluyeron los informes de notificación de accidentes, el informe inicial y final en caso de derrames, acciones o actividades de respuesta, reporte de contingencias, directorio de entidades de apoyo y de empleados de la empresa.*
- *Definición de niveles de activación del Plan de Contingencia en función del volumen, nivel de control y ubicación del evento para derrames.*
- *En el Plan Operativo se define los procedimientos operativos normalizados para afrontar una emergencia.*
- *Se adjuntan las tarjetas de emergencia de los residuos a gestionar*
- *Listado de residuos a gestionar, transportar y almacena, de acuerdo con lo establecido en la licencia ambiental vigente.*

De acuerdo a la revisión Plan de Contingencia para la instalación, se conceptúa que se considera viable el Plan presentado.Este deberá ser revisado periódicamente (por lo menos cada año) y deberá ser actualizado siempre y cuando se llegará a presentar las siguientes situaciones:

a. *Movimientos en la jerarquía institucional tanto de la empresa, como de las instituciones de apoyo y socorro.*
b. *Adquisición y baja de equipos e insumos obsoletos o inoperantes*
c. *Actualización de Puntos de control para manejo de derrames*
d. *Cambios o modificaciones en la infraestructura del Comité Local para Prevención y Atención de Desastres y Grupos de Ayuda Mutua*

8 TRANSPORTE

A continuación se presenta el concepto técnico, en relación a la revisión del Plan de Contingencia para las actividades de transporte, cargue y descarga de residuos peligrosos aplicable a las actividades de la empresa DH ECOAMBIENTAL S.A.S

RESOLUCIÓN 0100 No.0150- 0056 DE 2017
( )

"POR LA CUAL SE OTORGA UNA LICENCIA AMBIENTAL"

E.S.P, de acuerdo a los lineamientos establecidos en la Resolución 0100 No. 0660- 0897 de 2015, en el área de cobertura del Valle del Cauca.

LISTA DE CHEQUEO Y REVISIÓN
PARA APROBACIÓN DE UN PLAN DE CONTINGENCIA

ÍTEM	CUMPLE (Si/No/P)	OBSERVACIONES DEL EVALUADOR
Razón social, NIT, teléfono, dirección, sucursales, descripción de la actividad, organigrama, número empleados, horario de funcionamiento, servicios públicos, misión, visión, sustancias que transporte y/o almacena e identificación según NTC, y mapa de localización de la empresa si realiza almacenamiento.	SI	En el PDC se presenta la información con la :Razón social , representante legal , NIT , descripción de la actividad , código CIIU , dirección, teléfono/s de contacto, fax, correo electrónico , georeferenciación , área del proyecto , certificado de uso del suelo , horarios de funcionamiento y número de empleados , listado de residuos que transportan (Se anexan las tarjetas de emergencia y las hojas de seguridad de los plaguicidas ceducos a gestionar).
4.1. Marco normativo vigente	SI	Se presentó , el marco legal relacionado con la actividad de transporte de mercancías peligrosas y residuos peligrosos : La normatividad relacionada: Decreto 1079 de 2015 (mayo 26) D.O. 49.523, mayo 26 de 2015 por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Transporte. Titulo 6, Capitulo 1. Residuos Peligrosos del Decreto 1076 de 2015.
4.2.Objetivos (General y específicos)	SI	En el ítem 5. Del PDC se presenta la información
4.3. Alcance (Cargue, transporte, almacenamiento y/o descargue)	SI	En el ítem 6, se presenta la información El alcance del PDC aplica a las actividades de cargue, descargue y transporte de mercancías peligrosas.
4.4. Cobertura geográfica – Rutas (inicio – destino), incluir mapa de rutas e identificar puntos críticos.	SI	En el ítem 7, se presenta la información en relaciona con las rutas de transporte de los residuos peligrosos, los sitios donde se realizará el cargue en ciudades o municipios de Jurisdicción de la CVC, los municipio de tránsito y el sitio de descarga. Se anexo : - Listado de municipios por Ruta y Listado de centros poblados de cargue, descargue y tránsito - Plan de transporte de rutas (mapas) - Listado de ríos por rutas.
4.5. Niveles de activación. Definir los niveles de activación en función del volumen, nivel de control y ubicación del evento.		En el ítem Activación del Plan de Contingencia, se indica lo relativo a la activación por parte de cualquier colaborador de la empresa que detecte cualquier eventualidad que ocasione una emergencia; pasos a seguir: 1. Nivel de respuesta inicial, 2. Respuesta de apoyo, 3. Respuesta especializada, control de la emergencia con persona de la empresa o grupos de apoyo.
4.6. Estructura básica para atender el PDC. Responsabilidades antes, durante y después	SI	En el ítem 9, se establece: - Las responsabilidades

del evento. Brigadas. Organigrama de responsables del PCD.		- La estructura organizacional y funcional para la prevención y atención de emergencias - Loa roles del nivel estratégico, nivel operativo, y soporte técnico. - Se establecen claramente las funciones de cada grupo y las funciones específicas para cada miembro antes, durante y después de la emergencia.
4.7. Entidades de apoyo mutuo para atender un evento. Indicar si existe convenio o contrato con entidad privada de apoyo y su alcance.	SI	En el ítem entidades de apoyo para atender un evento , se relaciona las entidades de apoyo para la prevención y atención de una emergencia Se anexa el directorio telefónico de las entidades de apoyo. En caso de presentarse una emergencia , la empresa plantea realizar acuerdos voluntarios con las siguientes entidades : - Bomberos- HAZMAT - HIDROSPILL S.A.S, - S.O.S CONTINGENCIAS S.A.S y - Consejo Colombiano de Seguridad - Centro de Información en Seguridad Sobre Productos Químicos (CISPROQUIM). Se anexa Directorio telefónico de las entidades de apoyo Empresas de la red de apoyo y su activación
5.1. Diagnóstico		
5.1.1. Identificación de debilidades y fortalezas.	SI	
5.1.2. Identificación del Panorama de riesgos (metodología y aplicación). Incluye análisis de amenazas, vulnerabilidad y definición de escenarios de riesgo. (Para el cargue, transporte, descargue y/o almacenamiento).	SI	En el Ítem Análisis de Riesgo, se presentó la metodología y matriz de evaluación de riesgos durante las actividades de transporte, carga y descarga de residuos peligrosos. Se realiza evaluación durante la carga y descarga y luego de durante el transporte en ruta.
5.1.3. Identificación de procedimientos o acciones para atender eventos a partir del análisis de riesgos. Acciones para identificar eventos y capacidad de respuesta.	SI	Se anexa los procedimientos Operativos normalizados para atender los eventos identificados en el análisis de riesgos. Procedimiento Operativo Normalizado (PON) en caso de: - Incendio durante el transporte de Residuos peligrosos. - En caso de derrame durante el transporte de residuos peligrosos. - En caso de accidentes de tránsito durante el transporte de residuos peligrosos.
5.1.4. Capacidad en equipos, maquinaria, insumos, kit, estado de vehículos, nivel de entrenamiento del personal, botón de pánico. En caso de almacenamiento indicar la capacidad de tanques, sistema de control de eventos; Plano de localización de tanques de almacenamiento, pozos de monitoreo para control de derrames). Diagrama de procesos (si realiza almacenamiento)		En el ítem 12, se presentan los recursos técnicos y operacionales para la atención de una emergencia. En el ítem descripción de los vehículos, se menciona que para la prestación del servicio de transporte de mercancías peligrosas por carretera, se cuenta con flota de vehículos (5) propios destinados para esta labor. La empresa ha considerado dentro de sus procedimientos la técnica de recolección selectiva, por lo cual cuenta con vehículos destinados a la recolección de residuos de riesgo biológico, que cumple con las condiciones establecidas en el manual de procedimientos para la gestión integral de residuos hospitalarios y similares, gestión externa.

		Se menciona los elementos básicos para la atención de emergencias Se indica las condiciones técnicas del estado de los vehículos para el transporte de mercancías peligrosas por carretera.
5.1.5. Para transporte por tuberías describir redes, diámetros, longitudes.	**No aplica**	
5.2. Estructura de implementación		
5.2.1. Capacitación en PDC interna y externa. Metodología.	**SI**	*En el ítem 14. Capacitación y entrenamiento del personal para la Atención de la emergencia. Se explica los temas, la metodología, a quienes va dirigido, y material educativo y de apoyo. Una vez se apruebe la Licencia ambiental, la empresa DH ECOAMBIENTAL SAS E.S.P deberá guardar evidencias de estas capacitaciones.*
5.2.2. Cronograma de implementación.	**SI**	*En la tabla 12 , se presenta las actividades de capacitación y el tiempo que se van a ejecutar (primer y segundo semestre) La duración de cada capacitación, se relaciona en una tabla adjunta. Una vez se inicie las actividades de transporte de mercancías peligrosas, la empresa deberá presentar a la Corporación un cronograma detallado con fechas aproximadas de capacitación.*
5.2.3. Presupuesto implementación.	**SI / P**	*Dentro del presupuesto establecido por la compañía se encuentra la partida para el programa de formación corporativo dentro del cual se contempla anualmente la capacitación del personal relacionado con el cargue, transporte y descargue de mercancías peligrosas, dentro de estas capacitaciones se incluye la divulgación del Plan de Contingencias. No se establecieron valores exactos porque la actividad no se ha iniciado.*
5.3. Implantación (plan de divulgación interna y externa). Evidencias: formatos, actas, imágenes, otros.	**SI**	*Se establecieron las estrategias de divulgación socialización interna y externa , dirigido a:* - *Personal operativo* - *Contratistas* - *Comunidades asentadas en el área de influencia* - *Comités Locales y Regionales de prevención y Atención de Desastres*
5.4. Mantenimiento o actualización del PDC, simulacros (Evidencias: formatos, actas, imágenes, otros)	**SI**	*La eficacia y la eficiencia del Plan de Contingencias se evaluarán cada seis meses, utilizando el índice de atención de contingencias (IAC). Se menciona la programación de simulacros. Una se inicie la operación, el PDC, deberá estar documentado*
6.1. Procedimientos operativos normalizados HAZMAT u otros para atención de emergencias, evaluación del evento y selección nivel activación, derrames (incluye mecanismos realizar activación entidades de apoyo), incendios, accidentes vehicular, etc.		*Se anexa los procedimientos Operativos normalizados para atender los eventos identificados en el análisis de riesgos. Procedimiento Operativo Normalizado (PON) en caso de:* - *Incendio durante el transporte de Residuos peligrosos.* - *En caso de derrame durante el transporte de residuos peligrosos.* *En caso de accidentes de tránsito durante el transporte de residuos peligrosos.*
6.2. Reportes de contingencia (informe inicial, informe final). Evidencias: formatos, copia de documentos, otros.	**SI**	*Se anexa reportes de contingencia. Informe inicial e informe final.*

6.3. Procedimientos Finalización de la emergencia (medidas después de ocurrido el evento, monitoreo, mitigación, remediación). Evidencias: formatos, copia de documentos, otros.	*Si*	*Se presenta procedimiento de finalización de la emergencia; medidas, monitoreo, mitigación y remediación.*
6.4. Procedimiento de Evaluación del plan de contingencia. Evidencias: formatos, copia de documentos, otros.	*SI*	*El PDC , será evaluado cada año y será actualizado en los siguientes casos :* *Movimientos en la jerarquía institucional tanto de la empresa, como de las instituciones de apoyo y socorro.* *Adquisición y baja de equipos e insumas obsoletos o inoperantes* *Actualización de Puntos de control para manejo de derrames.* *Cambios o modificaciones en la infraestructura del Comité Local para Prevención y Atención de Desastres y Grupos de Ayuda Mutua.*
7.1. Directorio telefónico del personal de la empresa responsable del PDC	*SI*	*Se incluye en listado de teléfonos de contacto de la empresa DH ECOAMBIENTAL SAS E.S.P.*
7.2. Directorio telefónico de entidades de apoyo (Bomberos, Cruz Roja, Defensa Civil, Comités locales para la prevención y atención de desastres, Autoridades ambientales, Consejos municipales, regionales, nacionales para gestión del riesgo, etc.)	*SI*	*Se relacionan los teléfonos de contacto de las entidades de apoyo*
7.3. Hojas de seguridad y/o tarjetas de emergencias de las sustancias que transporta y/o almacena.	*SI*	*Se anexaron las hojas de seguridad plaguicidas caducos y las tarjetas de emergencia por corrientes de residuos.*
7.4. Formatos de registro de información: capacitaciones, eventos, listas de chequeo, simulacros como anexos.	*No*	*No se presentó, debido que el proyecto no ha iniciado .Una vez inicie el proyecto se deberá anexar los registros de capacitación y simulacros.*
7.5. ANEXOS: Copia documento de identidad del representante legal, Certificado de existencia y representación legal, RUT, Póliza de responsabilidad civil extracontractual, Certificado de Uso del suelo conforme (en caso de almacenamiento para proyectos nuevos) o Certificado de tradición actualizado del predio (proyectos en funcionamiento), planos detallados de las instalaciones, mapa de ruta(s), y constancia de pago por concepto de revisión/evaluación del Plan de Contingencia.	*SI*	*Se anexo:* *Copia documento de identidad del representante legal, Certificado de existencia y representación legal, RUT, Póliza de responsabilidad civil extracontractual, Certificado de Uso del suelo conforme.*

P: Cuando la información es parcial y falta complementar.

De acuerdo con la revisión y análisis de la informacion presentada en el Plan de Contingencia para el transporte de Mercancías Peligrosas por carretera, presentado por la empresa DH ECOAMBIENTAL S.A.S E.S.P , se concluye que en términos generales el plan aborda adecuadamente los temas que debe incluir un plan de contingencia para las actividades de transporte , almacenamiento, cargue y descargue de sustancias nocivas que se relaciona en el documento , por lo cual se apruebe el documento , bajo las siguientes obligaciones:

1. *Dentro de los tres (3), meses siguientes a la ejecutoria del acto administrativo, la empresa D.H ECOAMBIENTAL S.A.S E.S.P, deberá presentar un presupuesto de implementación del PDC, los registros de capacitaciones y entrenamiento.*
2. *Entregar copia del plan de contingencia aprobado a cada una de las autoridades ambientales en cuya jurisdicción se lleve la actividad de transporte, cargue y descargue de sustancias nocivas incluidas en el plan de contingencia aprobado, junto con una copia de la acto administrativo que apruebe el respectivo plan de contingencia.*

9 SOCIALIZACION DEL PROYECTO

Se realizó reunión de socialización el día 11 de julio de 2106, en el predio Veracruz, corregimiento de Juanchito, municipio de Candelaria.

Los acuerdos y compromisos acordados fueron los siguientes:

a. *La empresa DH ECOAMBIENTAL S.A.S E.S.P, no realizará la actividad de almacenamiento de residuos hospitalarios por más de siete (7) días al interior de las instalaciones de la bodega y NO almacenará residuos en la parte externa de la bodega.*
b. *El tratamiento de los residuos peligrosos de riesgo biológico mediante la tecnología PIWS 3000, se realizará al interior de las instalaciones de la empresa DH ECOAMBIENTAL SAS E.S.P.*
c. *La empresa realizará una socialización anual de su plan de contingencias con los vecinos y las partes interesadas del proyecto.*
d. *Se realizará semanalmente un plan de desinfección de las instalaciones y mensualmente un programa de fumigación.*
e. *La empresa DH ECOAMBIENTAL SAS E.S.P realizará con todos los operarios dedicados a labores de manejo de residuos hospitalarios un esquema de vacunación completo contra Tétanos y hepatitis B.*
f. *La empresa DH ECOAMBEINTAL SAS deberá dar una copia de los actos administrativos expedido por parte de la CVC a los vecinos del proyecto.*
g. *La empresa DH ECOAMBIENTAL SAS E.S.P, instalará una oficina de atención a la comunidad y las partes interesadas en el proyecto, en relación a las inquietudes que se generen a partir del proyecto.*

Se anexa:

- *Acta de la reunión y listado participantes.*

10 EVALUACION ECONOMICA DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES DEL PROYECTO

La Sociedad DH ECOAMBIENTAL S.A.S E.S.P, dio cumplimiento al requisito establecido en el numeral 6 del artículo 2.2.2.3.5.1 del Decreto 1076 de 2015, relacionado con la presentación del documento valoración económica de los impactos positivos y negativos del proyecto.

La valoración económica, se realizó de acuerdo a los lineamientos establecidos en el manual Técnico de Valoración Económica de Impactos Ambientales (CEDE – MAVDT, 2010).

Para la valoración de los bienes y servicios ambientales del proyecto, se utilizó la metodología basadas en costos y contempló los siguientes temas:

a. *La definición del proyecto a evaluar, identificación de impactos del proyecto y los más relevantes y cuantificación física de los impactos más relevantes.*
b. *El método de valoración económica, que se utilizó para este proyecto tiene que ver con la metodología basadas en los costos preventivos de las medidas de manejo ambiental del proyecto, empleando todos los siguientes criterios de evaluación: flujo de beneficios y costos, Tasa Interna de Rendimiento (TIR).*
c. *De acuerdo a los indicadores calculados de la TIR, el proyecto se considera viable desde el tipo de vista económico.*

11 EVALUACIÓN DEL COMPONENTE JURÍDICO

En cuanto a la documentación presentada por el solicitante en atención a lo establecido en el artículo 2.2.2.3.6.2 del Decreto 1076 de 2015, se evidenció lo siguiente:

- *a) Formato Único Nacional de solicitud de Licencia Ambiental, debidamente diligenciado y suscrito por el representante legal de la sociedad.*
- *b) Copia del documento de identificación del representante legal de la sociedad.*
- *c) Se presentan el documento donde se estiman los costos de inversión y operación del proyecto y la constancia de pago de la tarifa por el servicio de evaluación de la Licencia Ambiental por el valor de DIEZ MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS SETENTA Y SIETE PESOS ($10.986.677).*
- *d) Revisado el Certificado de Existencia y Representación legal de Sociedad, se constató lo siguiente:*
  - ✓ *Que en el objeto social se encuentra contemplado el desarrollo de las actividades relacionadas con el almacenamiento, tratamiento y aprovechamiento de desechos hospitalarios o peligrosos y el almacenamiento, tratamiento, y aprovechamiento (recuperación/reciclado) de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) y de residuos de pila y/o acumuladores.*
  - ✓ *El señor Juan Sebastián Rivas Puerres, como gerente de la sociedad, cuenta con la facultad legal de administrar y representar legalmente a DH ECOAMBIENTAL S.A.S. ante terceros.*
- *e) Se presenta copia simple del Registro Único Tributario de la Sociedad, con fecha de expedición 2016-02-12.*
- *f) Presentan copia simple del Certificado del Ministerio del Interior No. 686 del 13 de julio de 2016, en el cual el Director de Consulta Previa certifica, acorde a las coordenadas y las características técnicas relacionadas y entregadas por el solicitante, que en el área donde se pretende ejecutar las actividades objeto de Licenciamiento Ambiental, que no se registra la presencia de comunidades Indígenas, Minoría y Rom, ni comunidades Negras, Afrocolombianas, Raizales y Palenqueras.*
- *g) Presenta copia simple del Certificado del Instituto Colombiano de Antropología e Historia – ICANH 130 No. Rad. 3556 -3299 del 22 de julio de 2016, en el cual su Director General (E) certifica, acorde a la información técnica aportada por el solicitante que no es necesario para el este caso en particular adelantar labores de investigación en campo para evaluar los impactos que las actividades programadas puedan generar sobre el patrimonio arqueológico, ni adelantar otras acciones relacionadas con el Programa de Arqueología Preventiva, teniendo en cuenta que las actividades se desarrollaran en una infraestructura ya construida y no implicarán remoción de suelo en otras áreas.*

1. *En cuanto a la documentación legal aportada en el Estudio de Impacto Ambiental, se conceptúa lo siguiente:*

- *Se presenta el Certificado de Tradición de Matrícula Inmobiliaria No. 378-137261, correspondiente al predio con ficha catastral No. 0002100042236000, con dirección Lote 5 No. #finca Veracruz, área de 5.016 Mts2, en el cual figura como propietario en la anotación No. 10, la sociedad DH ECOAMBIENTAL S.A.S. E.S.P., en razón de la compraventa celebrada mediante Escritura Pública No. 2101 del 13 de junio de 2016 de la Notaría Octava de Cali,*
- *Como anexo al estudio de impacto ambiental se presenta copia simple del concepto de Uso de Suelo No. 255-06-02-03-0324, en el cual el señor Gustavo Adolfo Bonilla Morales en calidad de Director Departamento de Planeación e Informática del municipio de Candelaria, establece que el inmueble identificado con número predial 000100042236000 se encuentra en un área de actividad industrial, en la cual es **compatible** las actividades industriales Grupo 3, en las cuales se encuentra el almacenamiento y tratamiento de residuos peligrosos, almacenamiento, tratamiento y aprovechamiento de RAEE, entre otros.*

Si bien el certificado de uso de suelo es claro, respecto a las actividades permitidas, compatibles y prohibidas en el área donde se pretende desarrollar el proyecto objeto de licencia ambiental, se hace necesario que se aclare y/o presente un nuevo concepto de uso de suelo, teniendo en cuenta lo siguiente:

RESOLUCIÓN 0100 No.0150- 0056 DE 2017
( )

"POR LA CUAL SE OTORGA UNA LICENCIA AMBIENTAL"

i. *El número predial y dirección del inmueble que figuran en el certificado de uso de suelo emitido por el Director Departamento de Planeación e Informática como son el 000100042236000 y Veracruz Lo 3 corregimiento Juanchito, respectivamente, son diferentes a los que se encuentran registrados en el certificado de tradición de la matrícula inmobiliaria No. 378-137261, por medio del cual DH ECOAMBIENTAL S.A.S., acredita la propiedad del predio donde se pretende desarrollar el proyecto, que son 0002100042236000 y Lote No. 5 # Finca Veracruz lote de terreno.*
ii. *El encabezado de las dos primeras hojas de dicho concepto son diferentes al encabezado de las páginas 3 y 4 en lo que corresponde a su código y fecha.*

*Acorde a lo solicitado en la reunión de solicitud de información adicional el día 10 de noviembre de 2016, la sociedad DH ECOAMBIENTAL mediante comunicación recibida con el No. 839122016, presenta nuevamente certificado de uso de suelo No. 255-06-02-03-0324,en el cual el señor Gustavo Adolfo Bonilla Morales en calidad de Director Departamento de Planeación e Informática del municipio de Candelaria, establece que el inmueble identificado con número predial 0002100042236000 se encuentra en un área de actividad industrial, en la cual es **compatible** las actividades industriales Grupo 3, en las cuales se encuentra el almacenamiento y tratamiento de residuos peligrosos, almacenamiento, tratamiento y aprovechamiento de RAEE, entre otros. Dicho uso de suelo se expidió al predio denominado Lote No. 5 Finca Veracruz – Corregimiento Juanchito, donde se pretende desarrollar el proyecto objeto de solicitud de licencia ambiental, identificado con matrícula inmobiliaria No. 378-137261.*
En nuevo concepto de uso de suelo presentado los encabezados de todas las hojas presentan el mismo código y fecha de formato.
De conformidad con lo anteriormente expuesto la sociedad DH ECOAMBIENTAL S.A.S. E.S.P., CUMPLE con todos los requerimientos exigidos en el componente jurídico.

VIABILIDAD DEL OTORGAMIENTO DEL PERMISO SOLICITADO
Luego de haber sido evaluado de manera conjunta e integral el estudio de impacto ambiental y las complementaciones presentadas por parte de los profesionales evaluadores de cada una de las temáticas, se recomienda que es viable otorgar la licencia ambiental a la Sociedad DH ECOAMBIENTAL S.A.S. E.S.P; para adelantar las actividades de " ALMACENAMIENTO, TRATAMIENTO, APROVECHAMIENTO, RECUPERACIÓN DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS Y EL ALMACENAMIENTO, TRATAMIENTO, APROVECHAMIENTO (RECUPERACIÓN/RECICLADO) Y/O DE RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (RAEE) Y DE RESIDUOS DE PILAS Y/O ACUMULADORES", proyecto a desarrollarse en el predio Veracruz lote No. 5, en el corregimiento de Juanchito, municipio de Candelaria ,bajo las siguientes consideraciones y obligaciones ... "

Que los resultados de la evaluación fueron presentados a los miembros del Comité de Licencias Ambientales el día 21 de diciembre de 2016, quienes acogen lo indicado en el concepto técnico rendido por el Equipo Evaluador, recomiendan otorgar la Licencia Ambiental, debiendo la Dirección Ambiental Regional Suroriente de la Corporación, hacer el respectivo seguimiento. No obstante lo anterior y teniendo la CVC conocimiento que por parte de la Secretaría de Infraestructura de la Gobernación se pretende realizar el proyecto de la doble calzada Juanchito–Candelaria, se considera necesario realizar la consulta a esta dependencia anexando el plano de localización del proyecto de la empresa DH-Ecoambiental, para que se pronuncie si el predio se vería afectado o no por el proyecto vial. En lo relacionado con el Estudio de inundabilidad presentado, se debe indicar en la resolución de otorgamiento de la licencia ambiental, que es responsabilidad del solicitante

de la licencia ambiental el grado de protección para el cual fue realizado, así mismo las acciones de protección que debe realizar para eventos que se presenten para periodo de retorno mayor a 30 años.

Que acorde a lo recomendado por el Comité de licencias, mediante oficio 0150-877362016 del 22 de diciembre de 2016, se elevó consulta a la Secretaría de Infraestructura y Valorización de la Gobernación del Valle al respecto y mediante oficio 0110-025-245586 con radicado 34172017 del 13 de enero de 2017 se recibe la respuesta respectiva.

Que acorde a lo anterior en reunión del Comité de Licencias Ambientales realizada el 20 de diciembre de 2017, se presenta la respuesta de la Secretaría de Infraestructura y Valorización de la Gobernación del Valle que indica:

> "El proyecto de la doble calzada Cali- Cavasa se encuentra a la fecha en estudio preliminar, el trazado planteado en este estudio se cotejó con las coordenadas entregadas del lote No. 5 y se pudo definir que el lote en cuestión si se afecta con el trazado propuesto. El área de afectación no se puede definir con exactitud en este momento ya que el estudio está en revisión, ajuste y complementación.
>
> Una vez se entregue y reciba el estudio fase 2, se podrá definir el área de afectación que tendrá el predio objeto de consulta".

Que por lo anterior y considerando que no existe una limitación actual de la propiedad ya que no existe declaración de utilidad pública del predio, se procedió a realizar un análisis en el plano general del proyecto No. 4-14 y se establece que en la condición que la ampliación sobre la margen izquierda en el sentido Cali- Candelaria se utilice un ancho de calzada igual a la ancho de la vía existente, se afectaría la parte del predio donde se tiene proyectado la instalación de los tanques de almacenamiento de residuos de hidrocarburos y aceite usados, infraestructura de servicios sanitarios y parte de los parqueaderos.

Que en el Comité de Licencias Ambientales realizado el día 20 de enero de 2017, se presentó para su conocimiento la respuesta emitida por la Secretaría de Infraestructura y Valorización de la Gobernación del Valle del Cauca, ante lo cual los miembros del Comité de Licencias Ambientales indican que es necesario dejar establecido en el acto administrativo de otorgamiento de la licencia ambiental, que la zona donde se tiene proyectado la instalación de los tanques de almacenamiento de residuos de hidrocarburos y aceites usados no se puede ocupar, ya que debe destinarse para la ampliación de la vía y el derecho de vía correspondiente, por lo tanto la instalación de estos tanques no podrá realizarse en esta zona y deberá reubicarse conjuntamente con la infraestructura de servicios sanitarios. En cuanto a los parqueaderos deberán planearse un nuevo diseño o reubicación de los afectados debiéndose reubicar.

RESOLUCIÓN 0100 No.0150- 0056 DE 2017
( )

"POR LA CUAL SE OTORGA UNA LICENCIA AMBIENTAL"

Que la Constitución Política de 1991, tiene un alto contenido ambientalista en la cual se da un especial tratamiento a lo relacionado con el derecho a un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, brindado protección a los bienes y riquezas ecológicas y naturales necesarias para el desarrollo sostenible con el fin de resguardarlo por ser un asunto de interés general; estableciendo de forma clara deberes, derechos y obligaciones a cargo del Estado, de la propiedad privada, de las comunidades y de los particulares para su real protección, conservación, restauración o sustitución, en el cual el Estado tiene una tarea adicional que es la de prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental.

Que la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca–CVC, es la Autoridad Ambiental competente para otorgar o negar la Licencia Ambiental al tipo de proyecto evaluado, según lo establecido en la Ley 99 de 1993, en concordancia con lo establecido en el Decreto No. 1076 de 2015, y demás normas complementarias.

Que el Artículo 79 de la Carta Política indica que *"Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La Ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo. Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines."*

La Corte Constitucional en Sentencia C-339/2002, en relaciones con las obligaciones del Estado en cuanto al medio Ambiente Sano. Establece:

> *"Nuestra Constitución provee una combinación de obligaciones del Estado y de los ciudadanos junto a un derecho individual (artículos 8, 95 numeral 8 y 366). Es así como se advierte un enfoque que aborda la cuestión ambiental desde los puntos de vista ético, económico y jurídico: Desde el plano ético se construye un principio biocéntrico que considera al hombre como parte de la naturaleza, otorgándoles a ambos valor. Desde el plano económico, el sistema productivo ya no puede extraer recursos ni producir desechos ilimitadamente, debiendo sujetarse al interés social, al ambiente y al patrimonio cultural de la nación; encuentra además, como límites el bien común y la dirección general a cargo del Estado. En el plano jurídico el Derecho y el Estado no solamente deben proteger la dignidad y la libertad del hombre frente a otros hombres, sino ante la amenaza que representa la explotación y el agotamiento de los recursos naturales; para lo cual deben elaborar nuevos valores, normas, técnicas jurídicas y principios donde prime la tutela de valores colectivos frente a valores individuales".*

Que con base en los postulados del desarrollo sostenible y la obligación de su planificación, las actividades inherentes a cualquier proyecto, deben llevarse a cabo buscando que se prevengan los diversos factores de deterioro ambiental, con el fin de cumplir con la obligación a cargo del Estado de garantizar el derecho colectivo a un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, en los términos de los preceptos del artículo 79 referido, norma desarrollada en su postulado por la Ley 99 de 1993, y reglamentación concordante.

Que el Artículo 80 Ibidem, establece que *"El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución..."*.

Que la protección al medio ambiente corresponde a uno de los más importantes cometidos estatales, es deber del Estado garantizar a las generaciones futuras la conservación del ambiente y la preservación de los recursos naturales.

Que el artículo 1° del Decreto - Ley 2811 de 1974 indica que el ambiente es patrimonio común, respecto del cual el Estado y los particulares deben participar en su preservación y manejo, que son de utilidad pública e interés social.

Que con respecto a la compatibilidad entre la libertad de Empresa y el mantenimiento de un ambiente sano, consagra el art. 333 de la Constitución Nacional:

> *"La actividad económica y la iniciativa privada son libres, dentro de los límites del bien común. Para su ejercicio nadie podrá exigir permisos previos ni requisitos, sin autorización de la ley.*
> *La libre competencia económica es un derecho de todos que supone responsabilidades.*
> *La empresa, como base del desarrollo, tiene una función social que implica obligaciones. El Estado fortalecerá las organizaciones solidarias y estimulará el desarrollo empresarial.*
> *El Estado, por mandato de la ley, impedirá que se obstruya o se restrinja la libertad económica y evitará o controlará cualquier abuso que personas o empresas hagan de su posición dominante en el mercado nacional.*
> *La ley delimitará el alcance de la libertad económica cuando así lo exijan el interés social, el ambiente y el patrimonio cultural de la Nación".*

Que la norma transcrita, consigna el reconocimiento de la libertad de la actividad económica y la iniciativa privada; pero dicha libertad no es absoluta porque su ejercicio puede ser limitado por la ley en aras del bien común, esto es, del interés público o social, dentro del cual, la preservación del ambiente ocupa una posición privilegiada.

Que al respecto la Corte Constitucional en sentencia T–254 del 30 de junio de 1993, ha conceptuado con relación a la defensa del derecho al Medio Ambiente Sano, lo siguiente:

> *"...Las normas ambientales, contenidas en diferentes estatutos, respetan la libertad de la actividad económica que desarrollan los particulares, pero le imponen una serie de limitaciones y condicionamientos a su ejercicio que tienden a hacer compatibles el desarrollo económico sostenido con la necesidad de preservar y mantener un ambiente sano. Dichos estatutos subordinaban el interés privado que representa la actividad económica al interés público o social que exige la preservación del ambiente, de tal suerte que el particular debe realizar su respectiva actividad económica dentro de los precisos marcos que le señala la ley ambiental, los reglamentos y las autorizaciones que debe obtener de la entidad responsable del manejo del recurso o de su conservación. El deber de prevención, control del deterioro ambiental, mitigación de los impactos, corrección y restauración de los*

elementos ambientales lo cumple el Estado en diferentes formas, entre ellas la exigencia de la obtención de licencias ambientales...".

Que así las cosas, la protección al medio ambiente corresponde a uno de los más importantes cometidos estatales, es deber del Estado garantizar a las generaciones futuras la conservación del ambiente y la preservación de los recursos naturales.

Que el particular entonces, al realizar su actividad económica tiene que adecuar su conducta al marco normativo que la orienta, la controla y la verifica, con el fin de que no cause deterioro al ambiente, o la reduzca a sus más mínimas consecuencias y dentro de los niveles permitidos por la autoridad ambiental. Para el logro de estos fines, no se pueden señalar límites a las acciones y a las inversiones que requiera el control efectivo de la contaminación y/o afectación al medio ambiente o al paisaje, y quien asuma una actividad que cause impacto ambiental, tiene como responsabilidad ecológica la de establecer los mecanismos más adecuados y eficaces para suprimir, o cuando menos reducir al mínimo tolerable, los efectos nocivos que se puedan deducir de tal actividad.

Que la Autoridad Ambiental, debe admitir el ejercicio de las actividades económicas legítimas, cuando su ejercicio no comprometa los límites tolerables de la contaminación, pues si los excede, el bien común exigirá que restrinja o se prohíba al particular el ejercicio de su actividad.

Que con base en los postulados del desarrollo sostenible y la obligación de su planificación, las actividades inherentes a cualquier proyecto, deben llevarse a cabo buscando que se prevengan los diversos factores de deterioro ambiental, con el fin de cumplir con la obligación a cargo del Estado de garantizar en todo momento la aplicación referente al derecho colectivo a un ambiente sano, en los términos de los preceptos del artículo 79 referido, norma desarrollada en su postulado por la Ley 99 de 1993, y demás reglamentación concordante.

Que además de lo anterior, es necesario precisar que el principio de evaluación previa del impacto ambiental, también conocido como principio de Prevención, está consagrado en el artículo 17 de la Declaración de Río de Janeiro de 1992, en los siguientes términos:

"Deberá emprenderse una evaluación del impacto ambiental, en calidad de instrumento nacional, respecto de cualquier actividad propuesta que probablemente haya de producir un impacto negativo considerable en el medio ambiente y que esté sujeta a la decisión de una autoridad nacional competente".

Que la Ley 99 de 1993, dentro de los Principios Generales Ambientales, menciona los siguientes:

"Artículo 1°.- Principios Generales Ambientales. La política ambiental colombiana seguirá los siguientes principios generales:
(...)
11. Los estudios de impacto ambiental serán el instrumento básico para la toma de decisiones respecto a la construcción de obras y actividades que afecten significativamente el medio ambiente natural o artificial. (...)"

Que concretamente, en relación con el principio 11, el artículo 57 de la Ley 99 de 1993, modificado por el artículo 223 de la Ley 1450 de 2011, establece:

"Se entiende por Estudio de Impacto Ambiental, el conjunto de la información que deberá presentar ante la autoridad ambiental competente el peticionario de una licencia ambiental.

El Estudio de Impacto Ambiental contendrá información sobre la localización del proyecto, y los elementos abióticos, bióticos, y socioeconómicos del medio que puedan sufrir deterioro por la respectiva obra o actividad, para cuya ejecución se pide la licencia, y la evaluación de los impactos que puedan producirse. Además, incluirá el diseño de los planes de prevención, mitigación, corrección y compensación de impactos y el plan de manejo ambiental de la obra o actividad.
(...)"

Que de todo lo anterior se concluye que la evaluación de impacto ambiental, se constituye en una herramienta básica para la determinación de las medidas necesarias y efectivas que se adopten para prevenir, mitigar, corregir y compensar las alteraciones al ambiente, el paisaje y a la comunidad, como resultado de la ejecución de un determinado proyecto obra o actividad.

Que corresponde a la sociedad DH ECOAMBIENTAL S.A.S. ESP, de conformidad con el principio de *"Diligencia Debida"*, ejecutar todas las actividades necesarias para prevenir las afectaciones ambientales generadas por el proyecto, y en caso de generarse éstas, mitigarlas, corregirlas y compensarlas, de acuerdo con lo establecido en la respectiva Licencia Ambiental. De esta manera, esta Corporación impondrá las medidas necesarias, bajo criterios de proporcionalidad y razonabilidad, para prevenir, mitigar, corregir o en dado caso compensar el impacto ambiental producido con motivo de ejecución de las actividades relacionadas con el "ALMACENAMIENTO, TRATAMIENTO Y APROVECHAMIENTO (RECUPERACIÓN/RECICLADO) DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS Y EL TRATAMIENTO Y APROVECHAMIENTO (RECUPERACIÓN/RECICLADO) DE RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS U ELECTRÓNICOS (RAEE) Y DE RESIDUOS DE PILA Y/O ACUMULADORES" a desarrollarse en el predio denominado Veracruz lote 5, kilómetro 5, corregimiento de Juanchito, jurisdicción del municipio de Candelaria, departamento del Valle del Cuca, las cuales deberán atender al real impacto sobre cada uno de los medios (biótico, físico y socioeconómico), cumpliendo así con finalidades distintas y específicas según sea el medio afectado, pero ante todo garantizando el

adecuado manejo y control ambiental de los impactos y efectos ambientales asociados al proyecto.

Acorde con lo anteriormente expuesto, el Director General de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC-,

R E S U E L V E:

ARTÍCULO PRIMERO: OTORGAR la Licencia Ambiental a la sociedad DH ECOAMBIENTAL S.A.S. ESP, con NIT 900623881-0 y domicilio en la carrera 8 No. 35-00 de la ciudad de Cali, representada legalmente por el señor Juan Sebastián Rivas Puerres, identificado con la cédula de ciudadanía No. 1.144.063.570 de Cali, para el desarrollo del proyecto consistente el en "ALMACENAMIENTO, TRATAMIENTO Y APROVECHAMIENTO (RECUPERACIÓN/RECICLADO) DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS Y EL TRATAMIENTO Y APROVECHAMIENTO (RECUPERACIÓN/RECICLADO) DE RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS U ELECTRÓNICOS (RAEE) Y DE RESIDUOS DE PILA Y/O ACUMULADORES", a desarrollarse en el predio denominado Veracruz lote 5, kilómetro 5, corregimiento de Juanchito, municipio de Candelaria, departamento del Valle del Cauca, por los motivos contenidos en la parte considerativa de la presente resolución.

PARÁGRAFO PRIMERO: Las actividades a las cuales se otorga Licencia Ambiental, son:

a) **RESIDOS PELIGROSOS**
- Almacenamiento y tratamiento de 782,01 ton / mes de residuos peligrosos de riesgo biológico, mediante la instalación de dos (2) equipos piws-3000, para la desactivación química de alta eficiencia.
- Almacenamiento, tratamiento, aprovechamiento, recuperación/reciclado) de 216 ton /mes de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) y de residuos de pilas y/o acumuladores.
- Almacenamiento de 30,24 ton /mes de residuos de pilas y acumuladores.
- Almacenamiento de 30,24 ton/mes de residuos de baterías usadas plomo acido.
- Almacenamiento de 33,18 toneladas/mes de residuos de mercurio.
- Almacenamiento y tratamiento (desmantelamiento) de 126 toneladas/mes de residuos de equipos de refrigeración y aire acondicionado.
- Almacenamiento y tratamiento (desmantelamiento) 133,44 ton/mes de equipos y desechos libres PCB.
- Almacenamiento de 261,84 ton/mes de equipos y desechos que consisten, o estén contaminados con bifenilos policlorados (PCB).
- Almacenamiento de 1125 m^3 /mes de residuos de aceites usados.

- Almacenamiento de 248 toneladas/mes de residuos peligrosos en la bodega No 3.
- Almacenamiento de 521.64 toneladas/mes de residuos peligrosos en la bodega No 4.

b) RESIDUOS NO PELIGROSOS

- Almacenamiento de residuos de 119,43 toneladas / mes de residuos de chatarra (ferrosa y no ferrosa)
- Almacenamiento de 12,81 toneladas / mes de residuos de llantas usadas
- Almacenamiento y desnaturalización 174,03 toneladas / mes de mercancías de entidades aduaneras y de la dirección de impuestos y aduanas nacionales de Colombia–DIAN.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Se autoriza la gestión de los siguientes residuos peligrosos:

a) Residuos de riesgo biológico y similar (Biosanitarios, Anatomopatológicos, cortopunzantes, de animales, fármacos en forma sólida), mediante el sistema de desactivación química, como son:

CORRIENTE RESPEL.	TIPO DE RESIDUOS
Y1 A4020	a. Biosanitarios, Anatomopatológicos, cortopunzantes, de animales b. Fármacos en forma solida

b) Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) y de residuos de pilas y/o acumuladores, como son:

CORRIENTE Y	DESCRIPCIÓN
A1180 Montajes eléctricos y electrónicos de desecho o restos de estos	Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE),

c) Residuos de pilas y acumuladores, como son:

Corriente Y	DESCRIPCIÓN
A1020 Desechos que tengan como constituyentes o contaminantes, excluidos los desechos de metal en forma masiva, cualquiera de las sustancias siguientes: Cadmio; compuestos de cadmio. Y26 Cadmio, compuestos de cadmio.	a. Pilas tipo Leclanché o de zinc/carbono (Zn/C), o pilas secas b. Pilas alcalinas o de zinc/dióxido de manganeso (Zn/MnO2): c. Pilas botón d. Pilas de botón de zinc-aire e. Baterías plomo/ácido

	f. Pilas de níquel/hidruro metálico (Ni/MH) g. Pilas de óxido de plata h. Pilas de litio

d) Baterías usadas plomo acido, como son:

Corriente Y	DESCRIPCIÓN
Y31 Plomo, compuestos de plomo A1160 Acumuladores de plomo de desecho, entero o triturado	Baterías usadas plomo acido

e) Residuos mercuriales, como son:

Corriente Y	DESCRIPCIÓN
Y29 Mercurio, compuestos de mercurio A2010 Desechos de vidrio de tubos de rayos catódicos y otros vidrios activados	a. Bombillas Incandescentes b. Bombillas con ahorro de energía ó lámparas fluorescentes compactas (CFL) c. Bombillas incandescentes reflectoras d. Bombillas halógenas e. Tubos fluorescentes f. Luces LED (Light Emitting Diodes g. Las demás lámparas y tubos de descarga, excepto los rayos ultravioletas. Las demás lámparas. h. Residuos de amalgamas

f) Manejo de residuos de los equipos de refrigeración y aire acondicionado que contiene sustancias agotadoras de la capa de ozono – sao, como son:

Corriente Y	DESCRIPCIÓN
Residuos de equipos de refrigeración y aire acondicionado.	a. Residuos que provienen de procesos de refrigeración (gases refrigerantes R12, R22 y R134a) b. Aparatos destinados a la refrigeración c. Gas refrigerante mezclas d. Espumas de poliestireno y poliuretano. e. Aerosoles f. Solventes g. Halones h. Fumigantes - Bromuro de Metilo i. Cilindros y/o canecas vacías impregnadas con gases refrigerantes no inflamables

g) Residuos de hidrocarburos usados – aceites usados, como son:

CORRIENTE Y	DESCRIPCIÓN
Y8, A3020	Desechos de aceites minerales no aptos para el uso a que estaban destinados (Aceites USADOS) - Aceite sintético. - Líquido para transmisión. - Aceite de motor. - Aceite de refrigeración. - Fluidos y aceites en empresas metalúrgicas. - Aceite para compresores. - Aceites para laminar. - Líquidos hidráulicos industriales. - Aceite de aislamiento eléctrico. - Aceites utilizados como medio de flotación - Aceites de procesos industriales - Residuos acuosos provenientes de la refinación de aceites usados. - Aceites usados generados por el sector comercial – navegación (Residuos de sentinas).
Y9 A3150 , Y41	a. Mezclas y emulsiones de desechos de aceite y agua o de hidrocarburos y agua (El aceite de desecho resultante de los depósitos en el fondo de los tanques de almacenamiento de combustible virgen, de la limpieza de derrames de combustible virgen y otros desechos de aceite que no hayan sido utilizados, residuos de sentinas, Aserrín impregnado de aceite u otros líquidos nocivos.) b. Desechos de disolventes orgánicos halogenados

h) Equipos y desechos libres PCB y/o contienen o están contaminados con bifenilos policlorados (PCB)

Corriente Y	DESCRIPCIÓN
Y10 Sustancias y artículos de desecho que contengan, o estén contaminados por, bifenilos policlorados (PCB).	a. Aplicaciones cerradas b. Transformadores c. Capacitores d. Líquidos de termotransferencia e. Reguladores de voltaje f. Cables rellenos de liquido

	g. Líquidos hidráulicos h. Líquidos de termotransferencia i. Interruptores j. Reguladores de voltaje k. Disyuntores l. Interruptores de circuito m. Reactores de alumbrado n. Bombas de vacío Cables eléctricos

PARAGRAFO TERCERO: Las corrientes de residuos a gestionar que se autorizan para ser almacenados y posteriormente gestionados por un tercero, son:

CORRIENTE Y	DESCRIPCIÓN
Y3	Desechos de medicamentos y productos farmacéuticos.
Y6	Desechos resultantes de la producción, la preparación y la utilización de disolventes orgánicos (Destilados del petróleo usados como disolventes, residuos de solventes). (solventes vencidos)
A4070	Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de tintas, colorantes, pigmentos, pinturas, lacas o barnices, con exclusión de los desechos especificados en la lista B (véase el apartado correspondiente de la lista B B4010).
Y9 , A3020	Residuos sólidos impregnados de aceites y grasas , lodos de combustibles , lodos de lubricantes
Y34 , Y35 , A4090	Soluciones ácidas o ácidos en forma sólida
A4150	Sustancias químicas de desecho, no identificadas o nuevas, resultantes de la investigación y el desarrollo o de las actividades de enseñanza y cuyos efectos en el ser humano o el medio ambiente no se conozcan.
Y18	Residuos resultantes de las operaciones de eliminación de desechos industriales. (Lodos, materiales contaminados, es decir residuos impregnados de residuos hidrocarburos o sustancias químicas (papel, cartón, plástico, etc, que se encuentran contaminados con una sustancia peligrosa. Algunos ejemplos: Papel y cartón contaminado con hidrocarburos, Waipes contaminados con solventes, envases de pintura y equipos de protección personal usados, suelos contaminados)
A1050, A1010, A1120	Lodos minerales con residuos peligrosos
Y29	Mercurio, compuestos de mercurio
A4030	Residuos de plaguicidas (envases de plaguicidas)

CORRIENTE Y	DESCRIPCIÓN
Y3	Desechos de medicamentos y productos farmacéuticos.
Y6	Desechos resultantes de la producción, la preparación y la utilización de disolventes orgánicos (Destilados del petróleo usados como disolventes, residuos de solventes). (solventes vencidos)
A4070	Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de tintas, colorantes, pigmentos, pinturas, lacas o barnices, con exclusión de los desechos especificados en la lista B (véase el apartado correspondiente de la lista B B4010).
Y9 , A3020	Residuos sólidos impregnados de aceites y grasas , lodos de combustibles , lodos de lubricantes
Y34 , Y35 , A4090	Soluciones ácidas o ácidos en forma sólida
A4150	Sustancias químicas de desecho, no identificadas o nuevas, resultantes de la investigación y el desarrollo o de las actividades de enseñanza y cuyos efectos en el ser humano o el medio ambiente no se conozcan.
Y18	Residuos resultantes de las operaciones de eliminación de desechos industriales. (Lodos, materiales contaminados, es decir residuos impregnados de residuos hidrocarburos o sustancias químicas (papel, cartón, plástico, etc, que se encuentran contaminados con una sustancia peligrosa. Algunos ejemplos: Papel y cartón contaminado con hidrocarburos, Waipes contaminados con solventes, envases de pintura y equipos de protección personal usados, suelos contaminados)
A4130	Envases y contenedores de desechos que contienen sustancias incluidas en el anexo I, en concentraciones suficientes como para mostrar las características peligrosas del anexo III
Y12	Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de tintas, colorantes, pigmentos, pinturas, lacas o barnices.
Y13	Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de resinas, látex, plastificantes o colas y adhesivos.
Y26	Cadmio, compuestos de cadmio.
Y36	Asbesto (polvo y fibras).
A1020	Desechos que tengan como constituyentes o contaminantes, excluidos los desechos de metal en forma masiva, cualquiera de las sustancias siguientes: Antimonio, berilio, cadmio, plomo, selenio y telurio.

PARÁGRAFO CUARTO: Se autoriza almacenar las siguientes corrientes de residuos químicos de carácter hospitalario generadas en establecimientos de salud:

CORRIENTE	DESCRIPCIÓN	MANEJO
Y3	Desechos de medicamentos y productos farmacéuticos en forma líquida y solida	Almacenamiento y tratamiento por incineración de Desechos de medicamentos y productos farmacéuticos en forma líquida Desechos de medicamentos y productos farmacéuticos en forma sólida se gestionaran el equipo PIWS 3000.
Y14	Sustancias químicas de desecho, no identificadas o nuevas, resultantes de la investigación y el desarrollo o de las actividades de enseñanza y cuyos efectos en el ser humano o el medio ambiente no se conozcan.	Almacenamiento y tratamiento por incineración.
Y29	Desechos que tengan como constituyentes: Mercurio, compuestos de mercurio	Aprovechamiento externo
Y32 Y34 Y33 Y35	a. Compuestos inorgánicos de flúor, con exclusión del fluoruro cálcico b. Soluciones ácidas o ácidos en forma sólida c. Cianuros inorgánicos d. Soluciones básicas o bases en forma sólida	Almacenamiento y tratamiento por incineración

Se debe gestionar estas corrientes de desechos con instalaciones que cuenten con las licencias, permisos, autorizaciones o demás instrumentos de manejo y control ambiental a que haya lugar, de conformidad con la normatividad ambiental vigente.

PARÁGRAFO QUINTO: los residuos no peligrosos que se autorizan a gestionar, son:
a. Residuos de Llantas usadas
b. Mercancías de entidades Aduaneras
c. Residuos de chatarra ferrosa y no ferrosa

PARÁGRAFO SEXTO: La Licencia Ambiental que se otorga tiene una vigencia igual al tiempo de desarrollo de las actividades "ALMACENAMIENTO, TRATAMIENTO Y APROVECHAMIENTO (RECUPERACIÓN/RECICLADO) DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS Y EL TRATAMIENTO Y APROVECHAMIENTO (RECUPERACIÓN/RECICLADO) DE RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS U

RESOLUCIÓN 0100 No.0150- 0056 DE 2017
( )

"POR LA CUAL SE OTORGA UNA LICENCIA AMBIENTAL"

ELECTRÓNICOS (RAEE) Y DE RESIDUOS DE PILA Y/O ACUMULADORES" a desarrollarse en el predio denominado Veracruz lote 5, kilómetro 5, corregimiento de Juanchito, municipio de Candelaria, departamento del Valle del Cauca y no ampara el desarrollo y/o ejecución de ningún tipo de proyecto, obra o actividad distintas a las autorizadas en el presente acto administrativo.

ARTICULO SEGUNDO: No se autoriza la construcción, instalación de infraestructura para el almacenamiento de residuos de hidrocarburos-aceites usados en la zona propuesta según plano general del proyecto No. 4-14, así mismo la demás infraestructura que puede verse afectada por el proyecto de construcción de la doble Calzada Cali–Candelaria, la cual deberá ser reubicada al interior del predio.

ARTÍCULO TERCERO: La licencia ambiental que se otorga no incluye las actividades de almacenamiento de hidrocarburos en las instalaciones localizadas en el predio Veracruz, Lote No. 5 sobre la margen izquierda vía Cali- candelaria, jurisdicción del municipio de Candelaria, departamento del Valle del Cauca, teniendo en cuenta lo señalado el numeral 16 del artículo 2.2.2.3.2.3 del Decreto 1076 de 2015.

ARTÍCULO CUARTO: OBLIGACIONES: La sociedad DH Ecoambiental S.A.S. ESP, en calidad de titular de la Licencia Ambiental que se otorga, deberá dar cumplimiento a lo propuesto en el estudio de impacto ambiental, y a la normatividad ambiental que rige la materia, así como al cumplimiento de los requerimientos, obligaciones y prohibiciones:

1. **PLAN DE MANEJO AMBIENTAL.-**

Dar cumplimiento a las programas del plan de manejo ambiental de acuerdo con las siguientes fichas:

a) Programa medio socioeconómico:
   - ➢ Fichas de manejo ambiental:
     - Gestión de seguridad y salud en el trabajo
     - Programa de capacitación del personal a vincularse al proyecto
     - Programa manejo del empleo
     - Programa relación con la comunidad

b) Programa Manejo del Recurso Hídrico
   - ➢ Ficha de manejo ambiental:
     - Programa de manejo aguas residuales domésticas y no domesticas

c) Programa Actividades del proyecto.
   - ➢ Fichas de manejo ambiental:

- Manejo de residuos infecciosos o de riesgo biológico
- Manejo de residuos mercuriales
- Manejo de medicamentos vencidos o parcialmente consumidos y Citotóxicos
- Manejo de reactivos químicos en desuso, contaminados o que contengan metales pesados como: plomo, cromo, cadmio, antimonio, bario, níquel, estaño, vanadio, zinc, mercurio
- Manejo de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) y de residuos de pilas y/o acumuladores
- Procedimientos operativos PIWS - 3000
- Manejo de residuos de baterías y acumuladores
- Manejo de equipos de refrigeración y aire acondicionado
- Manejo de residuos de aceites usados
- Manejo de residuos de equipos y desechos que consisten, contienen o están contaminados con bifenilos policlorados (PCB).
- Almacenamiento de residuos peligrosos
- Manejo de residuos chatarra ferrosa y no ferrosa
- Manejo de residuos solidos
- Manejo de residuos peligrosos
- Programa de limpieza y desinfección
- Manejo de residuos no peligrosos (llantas, manejo de residuos de entidades aduaneras y de la dirección de impuestos y aduanas nacionales de Colombia – DIAN.

2. **DESACTIVACION QUIMICA**

Para adelantar el proceso de desactivación química de alta eficiencia por medio del Sistema de Tratamiento PIWS 3000 Medical Waste, se debe dar cumplir las siguientes obligaciones:

a) Cumplir las especificaciones técnicas establecidas en el manual de operación y mantenimiento suministrado por el fabricante.
b) La tecnología PIWS 3000 puede realizar el tratamiento de los residuos con riesgo biológico o infeccioso ya sean Biosanitarios, anatomopatológicos, de animales o cortopunzantes y fármacos. si se demuestra el cumplimiento del estándar establecido en la Resolución 1164 de 2002 (parámetro microbiológico Bacillus subtilis).
c) El ciclo de procesamiento debe ser de 45 minutos más el período de tiempo de carga y descarga, por lo que se considera que cada batch o ciclo es de aproximadamente 60 minutos.
d) Operar el PIWS 3000 a un pH entre 11 y 12,5 por cada ciclo de tratamiento utilizando un mínimo de 7,5 % del químico Cold Ster® por carga de residuos en el PIWS 3000.
e) Registrar y mantener una copia del continuo monitoreo del pH, medidas del peso bruto de los residuos puestos con el Sistema del Programa de Control Lógico.

f) Llevar a cabo las siguientes medidas de control de calidad para demostrar que el PIWS 3000 cumple con las normas de funcionamiento.
g) Adelantar la operación del equipo de Tratamiento PIWS 3000 Medical Waste, de acuerdo al manual de operación y mantenimiento suministrado por el fabricante y la información técnica presentada.
h) Limpiar y calibrar el equipo de monitoreo del pH diariamente antes de comenzar los procedimientos de poner en marcha la PIWS 3000. según lo mencionado en el Manual de operaciones.
i) Recoger tres (03) muestras de residuos infecciosos tratados que hayan sálido del PIWS 3000, sobre una base diaria, y verificar el pH de las muestras utilizando equipos de monitoreo del pH independiente del PIWS 3000.
j) De no cumplirse la norma de vigilancia de la desinfección, la carga de los residuos deberá ser reprocesada.
k) Mantener siempre un stock del producto químico seco Cold Ster®, equivalente al 7.5% de ColdSter por libra de residuo, para al menos un mes de funcionamiento.
l) Gestionar todos los residuos infecciosos al interior de la unidad de tratamiento PIWS 3000, pero en caso de cualquier tipo de falla, el operador deberá gestionar los desechos infecciosos, por tratamiento térmico (horno de incinerador) y / o unidades de esterilización, hasta el momento en que sea reparada o calibrada y pase una prueba de control de calidad.
m) El sistema de filtración HEPA (High Efficiency Particulate Air) deberá ser reemplazado cada tres (03) meses de operación o antes si se requiere, para asegurar una filtración óptima. Los filtros de aire deberán ser retirados de la unidad de procesamiento y gestionarlos como residuos peligrosos.

3. CONDICIONES MÍNIMAS DE OPERACIÓN DEL SISTEMA DE DESACTIVACIÓN QUÍMICA - PIWS 3000 MEDICAL WASTE.

a) Contar con un área de almacenamiento de los residuos o desechos con riesgo biológico o infeccioso, que garantice la refrigeración de éstos a una temperatura máxima de 4 ° C, la cual debe ser exclusiva para este tipo de residuos. Esta área deberá contar con la suficiente capacidad de almacenamiento acorde con la cantidad de residuos recibidos, la frecuencia y capacidad de tratamiento y/o disposición final.
b) Llevar un registro de origen, tipo, fecha de recepción, fecha de tratamiento y cantidad de los residuos recibidos
c) Contar con la Certificación del fabricante donde se garantice que el equipo cuenta con las especificaciones técnicas requeridas para eliminar la carga de organismos patógenos definida en este Manual bajo las condiciones normales de funcionamiento.
d) Los equipos de tratamiento deben garantizar un registro permanente y automatizado de todas las variables que influyen en el tratamiento de los residuos con riesgo biológico o

infeccioso, de tal manera que se pueda verificar en todo momento las condiciones de tratamiento para cada ciclo.

e) Contar con un procedimiento de muestreo y monitoreo de control interno para verificar la desactivación del residuo, que incluya cómo mínimo:

- Frecuencia de monitoreo deber ser mensual y se hará como mínimo sobre las muestras de residuos correspondientes a ocho (8) ciclos de uso de los equipos al mes.
- Procedimientos y formatos para el registro permanente de todas las variables que influyen en el tratamiento (pH)

f) El muestreo y los ensayos deben realizarse con laboratorios acreditados por el IDEAM.

g) Los resultados obtenidos deberán demostrar el cumplimiento de los estándares para la eliminación de la carga de patógena.

h) Presentar a la Dirección Ambiental Regional Suroriente de la CVC, un informe mensual de los resultados de caracterización realizados en los equipos de desactivación químicas (equipo PIWS 3000, para verificar la efectividad del tratamiento, mediante la evaluación *microbiológica mediante el parámetro microbiobilico Bacillus subtilis)*.

i) Igualmente en el informe se debe reportar los rangos de pH, del sistema de desactivación. El muestreo debe efectuarse con un laboratorio acreditado ante el IDEAM.

j) Para el desarrollo de los muestreos se debe informar con ocho (8) días de anticipación para que un funcionario de la Corporación pueda realizar la respectiva auditoria.

k) Con el fin de garantizar el cumplimiento del Plan de Gestión de Residuos Hospitalarios, se debe presentar semestralmente a la Dirección Ambiental Regional Suroriente con sede en Palmira , un informe de gestión donde se indique la siguiente información:

- Diligenciar diariamente el formulario RHPS consignando allí la cantidad de residuos tratados por institución, en peso y unidades, para su posterior disposición en el relleno sanitario. Este formulario se diligenciará diariamente, realizando el consolidado mensual el cual será presentando semestralmente a la Dirección Ambiental Regional Suroriente de la CVC con sede en Palmira, o quien haga sus veces.
- Dentro del programa de seguimiento y monitoreo se debe calcular mensualmente como mínimo los indicadores que se presentan a continuación:

  - Indicador de capacitación: Se establecerán indicadores para efectuar seguimiento al Plan de Capacitación: Número de jornadas de capacitación, No. de personas entrenadas, etc.

- Indicador de Frecuencia: Es el número de accidentes por cada 100 trabajadores día.
- IF= Número Total de Accidentes mes x 2400 / No. total horas trabajadas mes.

Esta información se deberá incluir en el Informe de Cumplimiento Ambiental-ICA.

4. DISPOSICIÓN FINAL

a) La disposición final se realizará en un Relleno Sanitario Regional autorizado para tal fin, previa evaluación microbiológica del Sistema de Tratamiento PIWS 3000 Medical Waste, mediante el parámetro Bacillus Subtilis.
b) Los residuos a disponer se entregaran debidamente tratados garantizando que han perdido las características de peligrosidad y se entregaran debidamente empacados.

5. OBLIGACIONES COMO GENERADOR DE RESIDUOS

a) **Residuos sólidos de carácter domiciliarios**
- Implementar un Plan de Gestión de residuos no peligrosos, mediante la contratación de una empresa de servicio de aseo dedicada a la recolección y transporte de residuos domiciliarios, recolección industrial y comercial, y aseo.
- Brindar a sus empleados capacitación sobre clasificación, separación almacenamiento y disposición adecuada.

b) **Residuos peligrosos**
- En calidad de generador de residuos peligrosos deberá dar cumplimiento a las obligaciones establecidas en el Artículo 2.2.6.1.3.1. Obligaciones del Generador del Decreto No 1076 de mayo 26 de 2015 y/o la norma que la modifique o sustituya.
- Presentar anualmente a la Dirección Ambiental Regional Suroriente de la CVC, los certificados de manejo y disposición final de los residuos peligrosos generados los cuales deberán ser gestionados con instalaciones que cuenten con las licencias, permisos, autorizaciones o demás instrumentos de manejo y control ambiental a que haya lugar, de conformidad con la normatividad ambiental vigente.

6. OBLIGACIONES COMO RECEPTOR DE RESIDUOS

En calidad de receptor de residuos o desechos peligrosos y en concordancia con lo establecido en el Artículo 2.2.6.1.3.7.Obligaciones del Gestor o receptor del Decreto No 1076 de mayo 26 de 2015 y/o la norma que la modifique o sustituya deberá:

a. Dar cumplimiento a la normatividad de transporte, salud ocupacional y seguridad industrial a que haya lugar;

b. Brindar un manejo seguro y ambientalmente adecuado de los residuos o desechos recepcionados para realizar una o varias de las etapas de manejo, de acuerdo con la normatividad vigente;
c. Expedir al generador una certificación, indicando que ha concluido la actividad de manejo de residuos o desechos peligrosos para la cual ha sido contratado, de conformidad con lo acordado entre las partes;
d. El certificado de disposición final debe incluir como mínimo la siguiente información:
   - Nombre y/o razón social del gestor
   - Información de contacto del gestor (dirección, teléfono, correo electrónico, etc.)
   - Nombre y/o razón social e identificación del generador.
   - Fecha y hora en la que se recibió el residuo.
   - Fecha y hora en la que se trató el residuo.
   - Tipo y peso de residuos gestionados
   - Tipo de tratamiento realizado
   - En el caso que la empresa subcontrate alguna actividad de gestión, deberá informar al generador dicha actividad y la empresa subcontratada deberá emitir el certificado al generador de dicha actividad.
   - Observaciones o inconformidades en la gestión de los residuos.

e. Contar con personal que tenga la formación y capacitación adecuada para el manejo de los residuos o desechos peligrosos;
f. Indicar en la publicidad de sus servicios o en las cartas de presentación de la empresa, el tipo de actividad y tipo de residuos o desechos peligrosos que está autorizado manejar.
g. Contar con un plan de contingencia actualizado para atender cualquier accidente o eventualidad que se presente y contar con personal preparado para su implementación. En caso de tratarse de un derrame de estos residuos el plan de contingencia debe seguir los lineamientos del Decreto 321 de 1999 por el cual se adopta el Plan Nacional de Contingencia contra Derrames de Hidrocarburos, Derivados y Sustancias Nocivas en aguas Marinas, Fluviales y Lacustres o aquel que lo modifique o sustituya y estar articulado con el plan local de emergencias del municipio, para atender otro tipo de contingencia.
h. Tomar todas las medidas de carácter preventivo o de control previas al cese, cierre, clausura o desmantelamiento de su actividad con el fin de evitar cualquier episodio de contaminación que pueda representar un riesgo a la salud y al ambiente, relacionado con los residuos o desechos peligrosos.

7. ALMACENAMIENTO:

Dar cumplimiento a los lineamientos establecidos en la Guía Ambiental de Almacenamiento y Transporte por Carretera de Sustancias Químicas y Residuos Peligrosos expedido por el

Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

a) Plan de Almacenamiento

- Contar con un Plan de Almacenamiento documentado, de tal manera que en un caso de una eventualidad (derrames y/o incendio), sea posible tener una visión general del tipo y volumen de los residuos involucrados. El Plan de almacenamiento deberá incluir:
  - Volumen total máximo almacenamiento
  - Volumen máximo de almacenamiento por tipo de residuos
  - Secciones de almacenamiento donde están localizadas los distintos tipos de residuos
  - Registro de los residuos almacenados por tipo de residuos, con referencia a las tarjetas de emergencias de cada uno.
  - Registro mensual de cantidad, procedencia y destino final de los residuos o desechos peligrosos almacenados.
  - Plano de la bodega donde se ilustre la ubicación de los distintos tipos de residuos y/o desechos peligrosos.

- El Plan de Almacenamiento deberá estar a disposición de la Corporación y se debe actualizarse permanentemente. La estructura del Plan deberá atender a los siguientes criterios:
  - Ubicación de los residuos de acuerdo con sus características de peligrosidad y sus incompatibilidades.
  - Se deben marcar las rutas de movimiento en el piso claramente y mantenerlas libres de obstrucción para evitar accidentes.
  - Los pasillos de circulación se deben demarcar con líneas amarillas
  - Los pasillos de tráfico peatonal deben tener por lo menos 0.75 m (ancho) y para los de tráfico vehicular 0.5 m de margen a lado y lado con respecto al ancho de los montacargas
  - Se debe dejar un pasillo peatonal, periférico de 0.75 m entre los materiales almacenados y los muros, lo que facilita realizar inspecciones, prevención de incendios.
  - Apilamiento de envases frágiles en que los se transportan residuos
  - Todos los residuos deben estar debidamente etiquetados o rotulados.
  - Al interior de las áreas de almacenamiento se debe tener disponible las Tarjetas de Emergencia de los residuos de acuerdo a los lineamientos establecidos en la NTC 4532.
  - La altura de almacenamiento de los residuos y materiales NO debe exceder los tres (3) metros de altura y asegurar la estabilidad.
  - Áreas de acceso restringido, con elementos de señalización

- A la entrada del lugar de almacenamiento y se debe colocarse un aviso a manera de cartelera, identificando claramente el sitio de trabajo, los residuos manipulados, el código de colores y los criterios de seguridad.
- Iluminación y ventilación natural o asistida
- Paredes lisas de fácil limpieza, pisos duros y lavables con ligera pendiente al interior.
- El piso debe ser de material rígido (concreto reforzado), impermeabilizado y con resistencia química (principalmente para residuos corrosivos.
- Contar con señales de riesgo y de obligación a cumplir con determinados comportamientos, tales como no fumar, uso de equipo de protección personal, entre otros.
- Contar con señales de riesgo y de obligación a cumplir con determinados comportamientos, tales como no fumar, uso de equipo de protección personal, entre otros.
- Dotado con equipos para el control y prevención de incendios.
- Asegurarse de que todos los productos químicos utilizados en el trabajo están etiquetados o marcados de acuerdo a las recomendaciones aquí dadas.
- Se debe instalar una ducha de emergencias y fuente lava ojos
- Mantener disponible un kit de derrames el cual contendrá: Escobilla, espátula de plástico, guantes, mascarilla respiratoria, bolsas, etiquetas de residuos y material absorbente.

8. **ALMACENAMIENTO DE LOS RESIDUOS DE ACEITES USADOS.**

En consideración a que el área destinada en la parte frontal del predio para localizar la infraestructura - Tanques para el almacenamiento de residuos de hidrocarburos y aceites usados, no puede ocuparse debido a que esta zona según concepto emitido por la Secretaría de Infraestructura y Valorización de la Gobernación del Valle del Cauca se verá afectada por el proyecto de la doble calzada Cali- Candelaria, es necesario reubicar estas instalaciones dentro del interior del proyecto, para lo cual deberá cumplirse con las siguientes especificaciones y obligaciones:

a. Presentar en un plazo máximo de un (1) mes a partir de ejecutoriada la presente resolución, el plano correspondiente a la nueva localización de esta actividad y sus componentes.
b. Construir antes de iniciar actividades, un dique de contención de derrames alrededor del recinto de los tanques de residuos de hidrocarburos- aceites usados, para lo cual deberá dar cumplimiento a las siguientes condiciones técnicas:

- Muro perimetral: alrededor del recinto de los tanques, con capacidad suficiente para contener cualquier posible derrame según la norma NFPA 30.

- El piso interior del dique de contención, debe ser construido en material rígido (concreto reforzado), impermeabilizado y con resistencia química (principalmente para residuos corrosivos.

c. Tanques superficiales
- Deben estar rotulados con las palabras "ACEITE LUBRICANTE USADO" en letra y tamaño legible, las cuales deberán estar a la vista en todo momento, en un rótulo de mínimo 20 cm. x 30 cm.
- La distribución de los tanques deben cumplir con lo establecido en la tabla D del Decreto No. 0283 de 1.990 del Ministerio de Minas y Energía, de acuerdo a su artículo 18, para combustibles líquidos.
- Los tanques de almacenamiento, deberán estar diseñados bajo las especificaciones del API-650 y estar conectados con polo a tierra por medio de varillas Cooper weld.
- Los tanques se deberán construir en acero de acuerdo a la norma ASTM

9. RED CONTRAINCENDIOS

Instalar una red contra incendio de acuerdo con las Normas NFPA 22 y 24, la cual deberá estar lista antes de iniciar operaciones en el proyecto.

10. ALMACENAMIENTO DE PCB

a) El almacenamiento de equipos y desechos que contienen o pueden contener PCB o contaminados con PCB, deberán dar cumplimiento en lo que corresponda a lo establecido en el Titulo 6, Capitulo 1. Residuos Peligrosos del Decreto 1076 de 2015, el Manual de Manejo de PCB para Colombia y la Resolución 0222 de 2011 o aquel que los modifique o sustituya.

b) Construir antes de iniciar operaciones un muro de contención de derrame en la bodega de almacenamiento de equipos y desechos que contienen o están contaminados con BifenilosPoliclorados (PCB), para lo cual deberá dar cumplimiento a las siguientes condiciones técnicas:
- Dique secundario de 30 cm de altura y espesor de 15 cm
- Rebosadero (30 x 0,75 cm)
- Muro de contención de concreto armado

c) Recipientes de almacenamiento:
- Los líquidos, aceites minerales contaminados con PCB, se almacenaran en Barriles/tambores cerrados tipo ONU 2001 con dos artificios, (calibre 18 o superior), en pilas de altura máxima de 3 niveles.
- Desechos sólidos contaminadas con PCB´s, tales como tierra contaminada, residuos de KIT´s, desechos de muestreadores, materiales absorbentes de

liquidación de derrames, etc., serán depositados en tambores de parte superior abierta con tapas asegurables ó en cajas metálicas

d) Antes del ingreso de cualquier, equipos y desechos que contienen o están contaminados con Bifenilos Policlorados - PCB a las instalaciones de la empresa, deberá registrar la información la siguiente información:

- Protocolos de pruebas (indicando que el equipo se encuentra libre de PCB).
- Certificaciones de análisis para PCB que contenga la información
- Ficha de datos de seguridad del aceite dieléctrico
- Archivo en Excel que contenga información de los transformadores a gestionar donde se indique como mínimo la siguiente información: No serie del equipo, tipo de equipo, Nombre del fabricante, país de fabricación, fecha de fabricación, marca del equipo, kVA, Voltaje, peso total (kg), volumen de aceite (litros), tipo de prueba realizada(cualitativa o cuantitativas para PCB), contenido de PCB.

e) Las pruebas cuantitativas, se harán de acuerdo con los protocolos de muestreo y análisis establecidos en la Resolución 0792 de 17 de mayo de 2013, expedida por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM "por la cual se adoptan los protocolos de muestreo y análisis para la determinación del contenido de PCB en aceites dieléctricos y diferentes matrices ambientales".

f) Las actividades de toma de muestra, muestreo y/o análisis, se deberá hacer con Laboratorio Acreditado por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales–IDEAM.

PARÁGRAFO: Prohibiciones.-

a) La dilución de PCB´s líquidos o de los aceites contaminados con PCB´s en concentraciones mayores de 50 ppm, con el fin de alcanzar concentraciones menores para su comercialización, aprovechamiento energético y/o incineración, a menos que este procedimiento cuente con la aprobación de la Autoridad Ambiental competente
b) El abandono, vertimiento, disposición y/o eliminación incontrolada de equipos eléctricos o de sus partes, o de aceites contenidos en estos, contaminados con PCB´s.

11. PLAN DE CONTINGENCIA

a) Mantener actualizado Plan de Contingencia y Evacuación concebido para el proyecto.
b) Presentar anualmente a la DAR Suroriente un concepto de inspección de seguridad expedido por el Departamento Técnico de Prevención y Seguridad del expedido por el Cuerpo de Bomberos Voluntarios del municipio de Candelaria.

12. MANEJO DE AGUAS LLUVIAS

a) Se deberá construir antes de iniciar actividades, la infraestructura presentada en el estudio para el manejo de las aguas lluvias.
b) Construir dos (2) tanques para el almacenamiento de las aguas lluvias con las siguientes dimensiones largo: 2 m; Ancho: 2 m y profundidad 2 m, que harán parte del sistema contra incendio de la planta.

13. ABASTECIMIENTO DE AGUA

a) Realizar el abastecimiento de agua potable para el proyecto, mediante el suministro realizado por la empresa DISTRICOMBOCC .S.A.S, empresa autorizada por EMCALI EICE ESP, para prestar el servicio de venta de agua en punto fijo de red.
b) Presentar a la Dirección Ambiental Regional Suroriente, junto con los informes de gestión ambiental, las certificaciones expedidas por la empresa DISTRICOMBOCC S.A.S., indicando el volumen del agua suministrada.

14. CONTROL DE LA CALIDAD DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

a. Una vez se inicie la operación del proyecto, para determinar la evolución de la calidad de las aguas subterráneas, se debe solicitar una visita técnica a la Dirección Técnica Ambiental - Grupo de Recursos Hídricos de la CVC sede Cali, para que la CVC establezcan la localización del pozo(s) a construir alrededor de la planta, posterior a una visita de evaluación, con el fin de definir las especificaciones de construcción, parámetros y la frecuencia de muestreo. Este requerimiento se realiza con base en lo establecido en el Artículo 122 del Acuerdo CVC No. 042 de 2010, por el cual se reglamentan las aguas subterráneas en el Valle del Cauca.
b. Informar con quince (15) días de anticipación, el inicio de la construcción de estos pozos los cuales serán supervisados por la CVC
c. La Corporación hará muestreos periódicos en dichos pozos analizando los mismos parámetros y en lo posible con las mismas técnicas de determinación para verificar la confiabilidad de los resultados.
d. Dependiendo de los resultados de las caracterizaciones de los pozos de monitoreo, la frecuencia de muestreo podrá ser modificada.
e. Cualquier información adicional se puede solicitar al Grupo de Recursos Hídricos de la Dirección Técnica Ambiental de la CVC en Cali

15. OBRAS DE PROTECCIÓN CONTRA INUNDACIONES

Si bien los niveles de inundación para uno en 30 años que superan en aproximadamente un metro la rasante de la planta "DH ECOAMBIENTAL" se encuentran contenidos por el dique margen derecha del río Cauca, se deberá tener en cuenta esta condición para que se implementen medidas de protección y contingencia ante una posible inundación que supere estos valores. Por lo anterior, antes de iniciar operaciones, la empresa deberá construir un

muro de contención alrededor de la planta con una altura mínima de 0.7m, que actué como contención ante un evento de esta naturaleza.

Se deja claro que es responsabilidad del solicitante de la licencia ambiental el grado de protección para el cual fue realizado el estudio de inundabilidad, así mismo las acciones de protección que debe realizar para eventos que se presenten para periodo de retorno mayor a 30 años.

16. ASPECTOS SOCIALES

a) Dar cumplimiento a los compromisos pactados con los vecinos durante la socialización del proyecto
b) La sociedad D.H ECOAMBIENTAL S.A.S E.S.P, deberá realizar anualmente una socialización con los establecimientos vecinos y la comunidad del sector, acerca de las medidas preventivas y cumplimientos ambientales implementados; se deberá dejar constancia en un acta de las reuniones realizadas, firmadas por los participantes y a qué entidad, institución o comunidad pertenecen; se deben establecer las conclusiones, recomendaciones y/o acuerdos a que sé lleguen (si es del caso) y presentar esta información a la Corporación en el informe de gestión.

17. MANEJO DE MATERIAL SOBRANTE DE EXCAVACIONES –DEMOLICIONES

Para el manejo, almacenamiento y disposición final del material sobrante de las excavaciones y/o demoliciones que se genere dentro del proyecto durante la ejecución de las obras se deberá dar cumplimiento a lo establecido en la Resolución No. 541 de diciembre de 1994, sobre cargue, descargue, transporte, almacenamiento y disposición final de escombros, materiales, elementos, concretos y agregados sueltos de construcción de demolición y capa orgánica, suelo y subsuelo de excavación, así como a las normas que modifiquen, deroguen o la adicionen o aquellas que se encuentren vigentes al momento de realizar la obra.

18. PROHIBICIONES

NO podrá realizar ninguna de las acciones que a continuación se señalan:

- Tratar residuos hospitalarios de carácter químico, citotóxicos, metales pesados, reactivos y contenedores presurizados en el equipo PIWS 3000.
- Tratar residuos infecciosos o de riesgo biológico en forma líquida. (sangre o fluidos corporales del paciente humano o animal)
- Recibir residuos sin conocer sus características de peligrosidad de acuerdo con lo establecido en el Anexo I y II del Decreto 1076 de 2015 (Compilatorio del Decreto No. 4741 de 2005) o la norma que lo sustituya o modifique.
- Almacenar y distribuir Hidrocarburos

- Realizar el descargue de residuos fuera del interior de la bodega.
- El parqueo de vehículos con residuos en zona externa de la bodega.
- El almacenamiento y cargue del residuos final y aguas residuales en zonas externas a la bodega.

19. INFORMES DE GESTIÓN

Presentar semestralmente a la Dirección Ambiental Suroriente de la CVC con sede en el municipio de Palmira, o quien hagas sus veces, un informe en el cual se incluya el registro mensual de los residuos recepcionados por cada línea de tratamiento donde se especifique:

- Las corrientes de residuos o desechos peligrosos, (De acuerdo a la clasificación establecida en el anexo I y II del Título 6, Capítulo 1. Residuos Peligrosos del Decreto 1076 de 2015
- Descripción del residuo
- Estado del residuo (solido, liquido, gaseosos, semisólido),
- Cantidad recibida (kg)
- Tipo de tratamiento,
- Cantidad tratada (kg),
- Cantidad aprovechada (kg)
- Cantidad dispuesta (kg).

La información se debe presentar en formato excel, en medio magnético CD o DVD no protegido, utilizando el formato del cuadro siguiente:

Corriente de residuo o desecho peligroso	Descripción del residuo	Estado del residuo				Cantidad recibida (kg)	Tipo de tratamiento	Cantidad tratada (kg)	Cantidad aprovechada (kg)	Cantidad dispuesta (kg)
		Solido	Liquido	Gaseoso	Semi solido					

Los soportes de los registros de recepción y entrega de residuos peligrosos a los diferentes responsables de la cadena de gestión, deberán permanecer disponibles para la revisión de la Corporación, para cuando esta así lo requiera.

20. INFORMES DE CUMPLIMIENTO AMBIENTAL – ICA:

a) Dar cumplimiento a lo dispuesto en la Resolución No. 1552 de octubre 20 de 2005 y en la Resolución No. 0188 de febrero 27 de 2013, para lo cual deberá presentar semestralmente a la Dirección Ambiental Suroriente con sede en Palmira el Informe de Cumplimiento Ambiental– ICA-, conforme a lo requerido en el "Manual de Seguimiento Ambiental del Proyectos", el cual deberá incluir la siguiente información:

- Estado de cumplimiento de los programas que conforman el Plan de Manejo Ambiental, incluyendo Plan de Seguimiento y Monitoreo y Contingencia.
- Estado de cumplimiento de los requerimientos de la resolución por medio de la cual se otorga la Licencia Ambiental.
- Análisis de las tendencias de la calidad del medio en el que se desarrolla el proyecto.
- Análisis de la efectividad de los programas que conforman el PMA, los requeridos en los actos administrativos y propuestas de actualización.

b) El "Manual de Seguimiento Ambiental de Proyectos" podrá ser consultado en la página web del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible: www.minambiente.gov.co

21. CESIÓN DE LA LICENCIA AMBIENTAL.-

En caso de cesión total o parcial de la Licencia Ambiental, deberá obtenerse ante la Autoridad Ambiental la respectiva autorización en los términos señalados en el Artículo 2.2.2.3.8.4.del Decreto No. 1076 de 26 de mayo 2015, o la norma que lo sustituya o modifique.

22. MODIFICACIONES LA LICENCIA AMBIENTAL.-

Cualquier modificación que implique cambios en las actividades, deberá ser informada por escrito a la Dirección Regional Suroriente, para su trámite y evaluación en los términos establecidos en el Artículo 2.2.2.3.8.2. del Decreto No. 1076 de 26 de mayo 2015, o la norma que lo modifique o sustituya.

23. CONTINGENCIAS AMBIENTALES

En caso de presentarse una contingencia ambiental deberá darse cumplimiento a lo establecido en el artículo 2.2.2.3.9.3. *Contingencias ambientales.* del Decreto 1076 de mayo 26 de 2015, o la norma que lo sustituya o modifique.

24. FASE DESMANTELAMIENTO Y ABANDONO.-

Presentar a la Dirección Ambiental Regional Suroriente, por lo menos con tres (3) meses de anticipación, el estudio correspondiente que contenga como mínimo la información señalada en el Artículo 2.2.2.3.9.2. del Decreto No. 1076 de 26 de mayo 2015, o la norma que lo sustituya o modifique

PARÁGRAFO: Para efectos de adelantar las labores de seguimiento y control de la Licencia Ambiental otorgada por medio del presente acto administrativo, el titular y beneficiario de la licencia ambiental, deberá informar a la Dirección Ambiental Regional Suroriente, la fecha de iniciación de actividades, con una antelación no menor a diez (10) días hábiles.

ARTÍCULO QUINTO: La presente Resolución debe llevar implícitos los siguientes permisos, autorizaciones y/o concesiones de carácter ambiental que se requieren para la ejecución de la obra o actividad.

PERMISO DE VERTIMIENTOS LÍQUIDOS

Aguas Residuales Domésticas:
Se otorga Permiso de Vertimiento de Residuos Líquidos Domésticos al suelo, a la sociedad DH ECOAMIENTAL S.A.S. ESP, para el proyecto objeto de licenciamiento ambiental a desarrollarse en el predio denominado Veracruz Lote No. 5, en el corregimiento de Juanchito, municipio de candelaria, departamento del Valle del Cauca.

El tratamiento de dichas aguas residuales domésticas generadas, se realizará mediante un sistema de tratamiento compuesto por trampa de grasas, pozo séptico, filtro anaeróbico y campo de infiltración, el cual se localizará en las siguientes coordenadas geográficas: Este (1067192); Norte (878461) y Este (1067199); Norte (878461).

VIGENCIA: El permiso se otorga por la vida útil del proyecto

OBLIGACIONES

a) Construir un sistema de tratamiento para las aguas residuales domésticas compuesto por trampa de grasas, pozo séptico, filtro anaeróbico y campo de infiltración, según los diseños propuestos en el estudio de impacto ambiental. Este se debe construir antes de iniciar la actividad, además realizar las operaciones de mantenimientos y control sistemas de acuerdo con lo establecido en el manual de operación y mantenimiento presentado por la empresa.
b) Cumplir en todo momento con lo establecido en el artículo 8 de la Resolución 0631 de 2015, referente a los valores máximos permisibles para las "aguas residuales domésticas de las soluciones individuales de saneamiento de viviendas unifamiliares o bifamiliares".
c) Presentar una vez por año, la caracterización de las aguas residuales de tipo doméstico, la cual se deberá ser realizada por un laboratorio acreditado ante el IDEAM, donde se evalúe la eficiencia de remoción de la carga contaminante.
d) Realizar mantenimiento preventivo del sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas, informando anualmente el manejo, cantidad y disposición de los lodos generados en el mismo.
e) Los sedimentos, lodos y residuos sólidos generados o removidos del sistema de tratamiento de aguas residuales domesticas no podrán ser arrojados a los corrientes superficiales o alcantarillados, debiéndose dar el tratamiento y disposición adecuados

en los sitios autorizados para tal fin o en su defecto ser entregados a un gestor debidamente autorizado.

f) El sistema de tratamiento de aguas residuales domesticas debe protegerse contra inundaciones de cualquier origen, ya sea aguas lluvias internas, o niveles freáticos que impidan su adecuada operación.

PARÁGRAFO: Aprobar el Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo del Vertimiento – PGRMV presentado, por cumplir con lo establecido en la Resolución 1514 de 2012.

ARTÍCULO SEXTO: AGUAS SUBTERRÁNEAS.- Negar la concesión de aguas subterráneas para el pozo ubicado en el predio Veracruz –lote No. 5 en las coordenadas N: 869.670; E:1.068.844, solicitada, teniendo en cuenta el concepto Técnico No. 26127-C-251-2016, emitido por el Grupo de Recursos Hídricos de la Dirección Técnica ambiental de la corporación.

OBLIGACIONES:

SELLAMIENTO POZO PARA APROVECHAMIENTO DE AGUAS SUBTERRÁNEAS

a) Teniendo en cuenta que no es técnicamente viable el aprovechamiento del pozo localizado en el predio Veracruz, Km 5 Vía Cali–Candelaria, se deberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones:

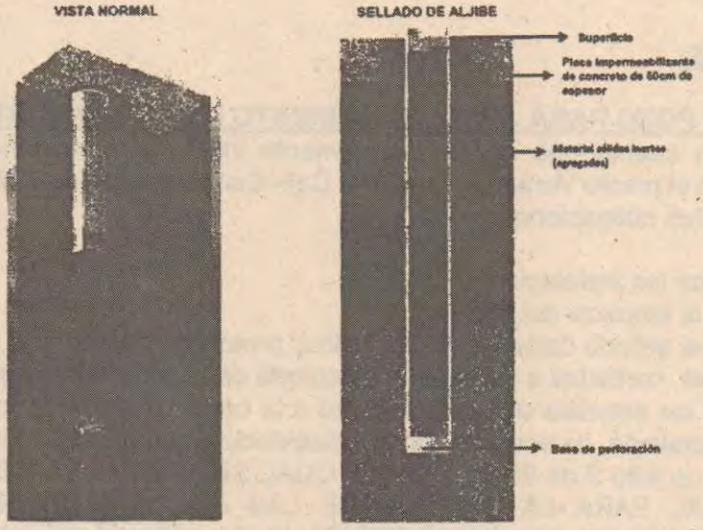
- Desmontar las instalaciones del pozo
- Realizar la limpieza del aljibe.
- Realizar el sellado del aljibe de acuerdo al protocolo, para lo cual se otorga un plazo de 60 días, contados a partir de la ejecutoria de la presente resolución.
- Elaborar los estudios de vulnerabilidad a la contaminación de los acuíferos a una escala detallada, de acuerdo con lo establecido en el artículo 103 del Acuerdo C. D. No. 042 de julio 9 de 2010, "POR EL CUAL SE ADOPTA LA REGLAMENTACIÓN INTEGRAL PARA LA GESTION DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS EN EL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA", en el cual se establece la exigencia de este estudio por parte de la CVC a los titulares de las licencias ambientales que involucren actividades potencialmente peligrosas para la sostenibilidad de las aguas subterráneas.
- Localizar los pozos de monitoreo que correspondan acorde a las actividades a desarrollar, para lo cual deberá realizarse solicitud a la Dirección Técnica Ambiental de la Corporación.

b) El sellado del pozo se debe realizar de acuerdo a los siguientes criterios técnicos:

CONSIDERACIONES TÉCNICAS GENERALES PARA EL SELLADO DE POZO TIPO ALJIBE

Con el propósito de prevenir la contaminación del acuífero con aguas residuales u otras sustancias indeseables, y eliminar también los riesgos físicos potenciales para personas y animales, se deberán realizar las siguientes acciones:

- Bombeo de agotamiento del pozo para evacuar la columna de agua, la cual debe descargar al sistema de tratamiento de aguas que se disponga.
- Taponamiento con concreto de los orificios de alimentación lateral, si los hay.
- Llenar el pozo con materiales sólidos inertes (agregados), el material no puede estar contaminado y debe ser geoquímicamente inerte en contacto con el agua subterránea o con los materiales geológicos presentes.
- Construcción de una capa de concreto impermeabilizante de 50 cm de espesor por debajo de la cota de superficie.



Esquema sellado de aljibe

PARÁGRAFO: ABASTECIMIENTO DE AGUAS SUBTERRÁNEAS.- En el caso que la empresa D.H Ecoambiental S.A.S E.S.P, opte por realizar el abastecimiento del proyecto mediante la captación de aguas subterráneas, deberá solicitar ante Dirección Técnica Ambiental concepto técnico para la construcción de un pozo que permita garantizar en términos de cantidad y calidad el abastecimiento del proyecto, de conformidad con lo establecido en el Acuerdo CVC 042 de 2010, para que posteriormente, en cumplimiento del artículo 13 de la Reglamentación integral participativa para la gestión de las aguas

subterráneas en el departamento del Valle del Cauca, trámite la Solicitud del permiso para la construcción de pozos. En el caso de ser viable la utilización de aguas subterráneas se deberá obtener la respectiva concesión de aguas, mediante la modificación de la licencia ambiental y presentar el plan de inversión del 1% del proyecto en los términos establecidos en el Decreto 1076 de 2015.

ARTICULO SÉPTIMO: Aprobar el Plan de Contingencias para el Transporte Terrestre de Hidrocarburos Derivados y Sustancias Nocivas presentado por la sociedad DH Ecoambiental S.A.S. ESP, el cual queda sujeto al cumplimiento de las siguientes obligaciones:

a) Las rutas aprobadas en el Plan de Contingencia para el Transporte Terrestre de Hidrocarburos Derivados y Sustancias Nocivas a la Sociedad D.H ECOAMBIENTAL S.A.S E.S.P , en el área de jurisdicción de la Corporación, son las siguientes:

ZONAS DE RECOLECCIÓN	MUNICIPIOS –EN TRANSITO	DESTINO DE LA CARGA
NORTE	Alcalá, Ulloa , Cartago, Ansermanuevo , El Águila, El Cairo, Argelia, El Dovio , La Unión, La Victoria, Obando, Roldanillo, Toro, Versalles , Zarza, Bolívar	**PREDIO VERACRUZ LOTE NO. 5, EN EL CORREGIMIENTO DE JUANCHITO, MUNICIPIO DE CANDELARIA**
CENTRO	Bugalagrande, Andalucía Tuluá, Riofrío, Trujillo, San Pedro, Buga, Calima - El Darién Restrepo, Yotoco, Guacarí, El Cerrito, Ginebra, Rozo.	
SUR	Vijes, Yumbo, La Cumbre, Dagua, Montebello, golondrinas Cali, Jamundí, Florida, Palmira, Pradera, Candelaria.	
OCCIDENTE	Distrito Buenaventura, Queremal, K30, batallón de alta montaña, Felidia, saladito	
ORIENTE	Calcedonia , Sevilla	

b) Si durante el transporte de hidrocarburos o sustancias nocivas, se pretende realizar el cargue de elementos diferentes a los aprobados en el plan de contingencia respectivo o si pretende variar la ruta (s) inicialmente aprobada, la sociedad D.H ECOAMBIENTAL S.A.S E.S.P, deberá presentar nuevamente el plan de contingencia ante la autoridad ambiental para su aprobación.

c) Entregar copia del Plan de Contingencias del transporte de hidrocarburos o sustancias nocivas, aprobado a cada una de las autoridades ambientales en cuya jurisdicción se lleve la actividad de cargue, transporte y descargue de hidrocarburos y derivados, comprendidas en el plan de contingencia aprobado, junto con una copia del acto administrativo que aprueba el plan citado.
d) En el caso que se contrate el servicio de transporte de residuos o sustancias peligrosas con un tercero deberá verificar que esta empresa, cuente con un Plan de Contingencia aprobado por la autoridad ambiental competente.

ARTÍCULO OCTAVO: En caso de presentarse, durante el tiempo de ejecución de las actividades de almacenamiento, tratamiento y aprovechamiento (recuperación/reciclado) de residuos o desechos peligrosos y el tratamiento y aprovechamiento (recuperación/reciclado) de residuos de aparatos eléctricos u electrónicos (RAEE) y de residuos de pila y/o acumuladores, a desarrollarse en el predio denominado Veracruz lote 5, kilómetro 5, corregimiento de Juanchito, municipio de Candelaria, departamento del Valle del Cauca, efectos ambientales no previstos, la sociedad DH Ecoambiental S.A.S. ESP, como titular y beneficiaria de la Licencia Ambiental, deberá suspender las actividades e informar de manera inmediata a la Corporación, para que determine y exija la adopción de las medidas correctivas que considere necesarias, sin perjuicio de las medidas que debe tomar para impedir la degradación del medio ambiente.

PARÁGRAFO: El incumplimiento de lo anterior, así como de las medidas que se le formularen, será causal para la aplicación de las sanciones y medidas preventivas establecidas en la Ley 1333 de 2009, o la norma que la sustituya o la modifique.

ARTÍCULO NOVENO: La sociedad DH Ecoambiental S.A.S. ESP, como titular y beneficiaria de la Licencia Ambiental otorgada, será responsable por cualquier deterioro y/o daño ambiental causado por él o por los contratistas y/o empleados a su cargo, y deberá realizar las actividades necesarias para corregir, mitigar o compensar los efectos causados.

PARÁGRAFO: El incumplimiento de lo anterior, así como de las medidas que se le formularen, será causal para la aplicación de las sanciones y medidas preventivas establecidas en la Ley 1333 de 2009, o la norma que la sustituya o la modifique.

ARTÍCULO DÉCIMO: La sociedad DH Ecoambiental S.A.S. ESP, como titular y beneficiaria de la Licencia Ambiental otorgada, deberá suministrar a los contratistas, empleados y en general a todo el personal involucrado en las actividades de almacenamiento, tratamiento y aprovechamiento (recuperación/reciclado) de residuos o desechos peligrosos y el tratamiento y aprovechamiento (recuperación/reciclado) de residuos de aparatos eléctricos u electrónicos (RAEE) y de residuos de pila y/o acumuladores, a desarrollarse en el predio

denominado Veracruz lote 5, kilómetro 5, corregimiento de Juanchito, municipio de Candelaria, departamento del Valle del Cauca, la información sobre las obligaciones, medios de control y prohibiciones establecidas por esta Corporación en el presente Acto Administrativo, así como aquellas definidas en el estudio de impacto ambiental y en la normatividad vigente y exigir el estricto cumplimiento de las mismas.

ARTÍCULO DECIMO PRIMERO: La sociedad DH Ecoambiental S.A.S. ESP, como titular y beneficiaria de la Licencia Ambiental otorgada, queda sujeta al pago, a favor de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca –CVC-, por los servicios de seguimiento y control al cumplimiento de las obligaciones impuestas, acorde con lo establecido en la Ley 633 de 2000, Resolución 0100 No. 0100-0197 de abril 17 de 2008, y Resolución 0100 No. 0100–0222 del 14 de abril de 2011, o las normas que las modifiquen o sustituyan.

PARÁGRAFO PRIMERO: Para lo anterior, deberá entregarse con una anticipación de un mes al inicio del siguiente año de vigencia de la resolución de otorgamiento de la Licencia Ambiental, los costos históricos de operación del año anterior, y un estimativo de los costos de operación del año corriente y del siguiente año, todos expresados en moneda legal colombiana y al nivel de precios del mes de enero del año de suministro de la información, teniendo en cuenta lo siguiente:

Costos de operación; que comprende los costos requeridos para la administración, operación y mantenimiento durante la vida útil hasta el desmantelamiento del proyecto, obra o actividad e incluye lo siguiente:

I) Valor de las materias primas para la producción del proyecto;
II) La mano de obra calificada y no calificada utilizada para la administración, operación y mantenimiento del proyecto, obra o actividad;
III) Pagos de arrendamientos, servicios públicos, seguros y otros servicios requeridos;
IV) Los costos requeridos para el desmantelamiento del proyecto, obra o actividad;
V) Todos los demás costos y gastos de operación que permiten la obtención de beneficios económicos para el propietario.

PARÁGRAFO SEGUNDO: De no presentarse la información sobre los costos de operación de las actividades en el mes siguiente al inicio del siguiente año de vigencia de la presente resolución, la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca –CVC-, por intermedio de la Dirección Ambiental Regional Suroriente, cobrará por el servicio de seguimiento ambiental la tarifa resultante de los costos en que incurre la entidad para atender el servicio de seguimiento calculada de acuerdo al sistema y método del artículo 96 de la Ley 633 de 2000, Resolución 0100 No. 0100-0197 de abril 17 de 2008, Resolución 0100 No. 0100–

RESOLUCIÓN 0100 No.0150- 0056 DE 2017
( )

"POR LA CUAL SE OTORGA UNA LICENCIA AMBIENTAL"

0222 del 14 de abril de 2011, o la norma que la modifique o sustituya, sin tener en cuenta el tope de la tarifa señalado en la misma norma.

ARTÍCULO DECIMO SEGUNDO: La Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca–CVC-, por intermedio de la Dirección Ambiental Regional Suroriente, ejercerá las labores de seguimiento y control ambiental, para vigilar y supervisar el cumplimiento de las obligaciones impuestas, y de verificarse su incumplimiento, dará lugar a la aplicación de las sanciones pertinentes, acorde con lo dispuesto en la Ley 1333 de 2009, o la norma que la sustituya o la modifique.

PARÁGRAFO: Acorde con lo establecido en el artículo 2.2.2.3.9.1. del Decreto No. 1076 del 26 de mayo de 2015, o la norma que la sustituya o modifique, como resultado de las labores de seguimiento y control de las actividades de "almacenamiento, tratamiento y aprovechamiento (recuperación/reciclado) de residuos o desechos peligrosos y el tratamiento y aprovechamiento (recuperación/reciclado) de residuos de aparatos eléctricos u electrónicos (RAEE) y de residuos de pila y/o acumuladores, a desarrollarse en el predio denominado Veracruz lote 5, kilómetro 5, corregimiento de Juanchito, municipio de Candelaria, departamento del Valle del Cauca, se podrán imponer medidas ambientales adicionales para prevenir, mitigar o corregir impactos ambientales no previstos en el Estudio de Impacto Ambiental; exigiendo si es del caso, la modificación de la Licencia Ambiental a la sociedad DH ECOAMBIENTAL S.A.S. ESP.

ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO: La sociedad DH Ecoambiental S.A.S. ESP, deberá permitir el ingreso a las instalaciones a los funcionarios de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca –CVC-, o a las personas que ésta determina, cuando así se requiera en ejercicio de las labores de seguimiento y control de las actividades del proyecto.

ARTÍCULO DÉCIMO CUARTO: La sociedad DH Ecoambiental S.A.S. ESP., como titular y beneficiaria de la Licencia Ambiental otorgada, será responsable de todos los daños y perjuicios que se deriven del incumplimiento de los términos, requisitos, exigencias, condiciones y obligaciones impuestas en la presente Resolución.

ARTICULO DÉCIMO QUINTO: Lo dispuesto en la presente resolución, no exime a la sociedad DH ECOAMBIENTAL S.A.S. ESP, como titular y beneficiaria de la Licencia Ambiental otorgada, del cumplimiento de los requerimientos y obligaciones que las demás autoridades le formulen en los asuntos de sus competencias.

ARTÍCULO DÉCIMO SEXTO: PÉRDIDA DE VIGENCIA DE LA LICENCIA AMBIENTAL.- Acorde con lo establecido en el artículo 2.2.2.3.8.7 del Decreto No., 1076 de mayo 26 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, la licencia

RESOLUCIÓN 0100 No.0150- 0056 DE 2017
( )

"POR LA CUAL SE OTORGA UNA LICENCIA AMBIENTAL"

ambiental otorgada perderá su vigencia, si transcurridos cinco (5) años a partir de la ejecutoria de la presente resolución, no se ha dado inicio a la actividades objeto de licenciamiento ambiental.

ARTÍCULO DÉCIMO SEPTIMO: Por parte de la Secretaría General de la CVC, notifíquese el contenido de la presente providencia al señor Juan Sebastián Rivas Puerres, en calidad de representante legal de la sociedad D.H ECOAMBIENTAL S.A.S. ESP., con dirección de notificación la carrera 29 A No. 10 – 202, Parcelación La Marcela, Corregimiento de Arroyohondo, municipio de Yumbo, departamento del Valle del Cauca, en los términos y condiciones establecidos en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo-CPACA, Ley 1437 de 2011.

ARTÍCULO DÉCIMO OCTAVO: Por parte del Grupo de Licencias Ambientales de la Dirección General, publíquese la presente Resolución en el boletín de actos administrativos de la Corporación.

ARTÍCULO DÉCIMO NOVENO: Una vez ejecutoriada la presente resolución remítase copia a la Secretaría de Planeación del municipio de Palmira, para su conocimiento e información.

ARTÍCULO VIGESIMO: Contra la presente Resolución procede únicamente el recurso de Reposición ante el Director General de la CVC, el cual podrá interponerse en la diligencia de notificación personal o dentro de los diez (10) días siguientes a dicha notificación o a la notificación por aviso, de conformidad con lo previsto en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo-CPACA, Ley 1437 de 2011.

DADA EN SANTIAGO DE CALI, A LOS 30 ENE 2017

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE

RUBEN DARIO MATERÓN MUÑOZ
Director General

Proyectó y elaboró: María Cristina Collazos Chávez - Coordinadora Grupo de Licencias Ambientales Dirección General.
Mayda Pilar Vanin Montaño – Coordinadora Grupo Jurídico Ambiental Oficina Asesora de Jurídica
Revisó: Diana Sandoval Aramburo – Jefe Oficina Asesora de Jurídica.
María Cristina Valencia Rodriguez – Secretaria General (C.)

VERIFICACIÓN ECONÓMICA

PROCESO DE SELECCIÓN MENOR CUANTÍA MC-NDS-CIES-0138-2024

OBJETO MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA IMPRESORA 3D Y CORTADORA LASER DE LA SEDE CALZADO Y EXTRACTOR DE HUMO LINCOLN ELECTRIC DE LA LINEA DE INGENIERÍA Y DISEÑO EN TECNOPARQUE NODO OCAÑA **MC-NDS-CIES 0138-2024**

Dentro de este proceso de contratación se presentaron Siete (7) propuestas, tal y como consta en el siguiente enlace:

https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.6694732&isFromPublicArea=True&isModal=False

Correspondiente a este proceso en la plataforma del SECOP II. De conformidad con lo establecido en los requisitos habilitantes de la Invitación Pública, se procede a la verificación de la primera propuesta, en los siguientes términos:

Valor de la propuesta: **$45.214.837.00**

	REQUISITOS ECONÓMICOS	INGENIERIA Y MANTENIMIENTO CNS SAS Nit: 900-979-096-3
1	OFERTA ECONOMICA (SECOP II)	CUMPLE
2	VALIDEZ DE LA OFERTA (MÍNIMO 90 DÍAS)	CUMPLE
3	OFERTA LOS ÍTEMS EN LAS UNIDADES, MEDIDAS Y CANTIDADES REQUERIDAS	CUMPLE
3.1	EN LA OFERTA ECONÓMICA EL PRECIO UNITARIO INCLUYE IVA EN CADA ITEMS PROPUESTO	CUMPLE

Ref. Artículo	Código UNSPSC	Descripción	Cantidad	Unidad	Precio unitario estimado sena	Precio unitario	Variación	%
1	23261507	Mantenimiento preventivo y correctivo de Impresora 3D: Markforged - Mark Two, Placa SENA: 95371030873. Revisión y/o calibración la corriente de los motores paso a paso; Realización de pruebas y revisiones al sistema de extrusión de material de modelo conforme a la siguiente lista: Prueba de carga al alimentador, Prueba de alimentación de polímero en el alimentador, Revisión de boquilla, Prueba de recorrido sin vacíos o lagunas a diferentes al engranaje de accionamiento, Revisión de estado de las piezas de plástico (Agrietamientos), Revisión de deformidades en partes de plástico, Revisión del rodamientos internos, Revisión de montaje adecuado del alimentador, Revisión de engranajes, Revisión de apriete del engranaje de transmisión, Alineación del engranaje de accionamiento con el eje plano, Alineación del tornillo de ajuste del engranaje impulsor; Revisión y ajustes del número correcto de pasos en el eje Z por milímetro; Ajuste de la barra y el coche en el eje X;Ajuste de angularidad del eje Z, Realización pruebas que garanticen la nivelación del lecho, así como la distancia adecuada entre el lecho y su boquilla, Verificación de pasos del Extrusor; Sintonización los valores del PID del Extrusor; Realización de pruebas de cambio de velocidad, aceleración y frenado; Realización de limpieza/lubricación de piezas y partes móviles de forma que no se presenten obstrucciones o atascamientos debido a la suciedad o a restos de polímero; Revisión y alineación de barras del eje Y; Revisión de carga y funcionamiento del motor del alimentador; Limpieza y desbloqueo de sistemas de extrusión en caso de requerirlo; Cambio de boquillas de extrusión; Cambio de bandeja de impresión; Entrega de un reporte de las actividades de mantenimiento adelantadas en el equipo; Mantenimiento correctivo debe considerar el reemplazo de las piezas y elementos electrónicos y mecánicos que se requieran para garantizar el correcto funcionamiento del equipo. Garantía de mantenimiento durante un año.	1,00	UN	5,927,500.0	5,927,500.00	-	0%

		Mantenimiento preventivo y correctivo de Impresora 3D: CreatBot - F430,Placa SENA: 95371030872. Revisión y/o calibración la corriente de los motores paso a paso; Realización de pruebas y revisiones al sistema de extrusión de material de modelo conforme a la siguiente lista: Prueba de carga al alimentador, Prueba de alimentación de polímero en el alimentador, Revisión de boquilla, Prueba de recorrido sin vacíos o lagunas a diferentes al engranaje de accionamiento, Revisión de estado de las piezas de plástico (Agrietamientos), Revisión de deformidades en partes de plástico, Revisión del rodamientos internos, Revisión de montaje adecuado del alimentador, Revisión de engranajes, Revisión de apriete del engranaje de transmisión, Alineación del engranaje de accionamiento con el eje plano, Alineación del tornillo de ajuste del engranaje impulsor; Revisión y ajustes del número correcto de pasos en el eje Z por milímetro; Ajuste de la barra y el coche en el eje X;						
2	23261507	Ajuste de angularidad del eje Z, Realización pruebas que garanticen la nivelación del lecho, así como la distancia adecuada entre el lecho y su boquilla, Verificación de pasos del Extrusor; Sintonización los valores del PID del Extrusor; Realización de pruebas de cambio de velocidad, aceleración y frenado; Realización de limpieza/lubricación de piezas y partes móviles de forma que no se presenten obstrucciones o atascamientos debido a la suciedad o a restos de polímero; Revisión y alineación de barras del eje Y; Revisión de carga y funcionamiento del motor del alimentador; Limpieza y desbloqueo de sistemas de extrusión en caso de requerirlo; Cambio de boquillas de extrusión; Cambio de bandeja de impresión; Entrega de un reporte de las actividades de mantenimiento adelantadas en el equipo; Mantenimiento correctivo debe considerar el reemplazo de las piezas y elementos electrónicos y mecánicos que se requieran para garantizar el correcto funcionamiento del equipo. Garantía de mantenimiento durante un año.	1,00	UN	5,082,500.0	5,082,500.00	-	0%

3	23261507	Máquina de impresión 3D con volumen de impresión de 60 cm x 60 cm x 60cm, PEGASUS, modelo XTREME, Placa SENA: 95371025585 Revisión y/o calibración la corriente de los motores paso a paso; Realización de pruebas y revisiones al sistema de extrusión de material de modelo conforme a la siguiente lista: - Prueba de carga al alimentador. - Prueba de alimentación de polímero en el alimentador. - Revisión de boquilla. - Prueba de recorrido sin vacíos o lagunas a diferentes al engranaje de accionamiento. - Revisión de estado de las piezas de plástico (agrietamientos). - Revisión de deterioro en partes de plástico. - Revisión de los rodamientos internos. - Revisión de montaje adecuado del alimentador. - Revisión de engranajes. - Revisión de apriete del engranaje de transmisión. - Alineación del engranaje de accionamiento con el eje plano. - Alineación del tornillo de ajuste del engranaje impulsor. - Revisión y ajustes del número correcto de pasos en el eje Z por milímetro. - Ajuste de la barra y el coche en el eje X y eje Y, - Ajuste de angularidad del eje Z. - Revisión y alineación de barras del eje Y. - Realización pruebas que garanticen la nivelación de la cama calefactada (16 puntos), así como la distancia adecuada entre la cama calefactada y su boquilla. - Realización de pruebas de calentamiento cama y extrusor. - Verificación de pasos del extrusor (reconocimiento del home) - Sintonización los valores del PID del extrusor. - Calibración de PID Hotend (cabezal de impresión) y cama calefactada. - Cambio de pantalla LCD de control táctil. - Realización de pruebas de cambio de velocidad, aceleración y frenado. - Realización de limpieza/lubricación de piezas y partes móviles de forma que no se presenten obstrucciones o atascamientos debido a la suciedad o a restos de polímero. - Revisión de carga y funcionamiento del motor del alimentador. - Limpieza y desbloqueo de sistemas de extrusión en caso de requerirlo. - Cambio de boquillas de extrusión (kit de boquillas) - Revisión de las conexiones a la red eléctrica. - Revisión de botón de encendido y apagado. - Limpieza externa e interna de la máquina - Entrega de un reporte de las actividades de mantenimiento adelantadas en el equipo. - Mantenimiento correctivo debe considerar el reemplazo de las piezas y elementos electrónicos y mecánicos que se requieran para garantizar el correcto funcionamiento del equipo. - La máquina deberá dejarse calibrada y funcionando en sitio con pruebas reales de funcionamiento de impresión sobre los diferentes materiales (PLA, TPU, ABS) tanto desde USB como de SD. - Certificación de la idoneidad del manejo, mantenimiento y reparación de esta máquina. - Garantía de mantenimiento durante un año.	1,00	UN	18,060,137.0	13,300,137.00	4.760.000.00	26%

4	23241505	Máquina de corte y grabado laser de 100 x 80 cm con chiller y tubo láser, marca APOLO, Modelo 1090, Placa SENA: 953717755 Mantenimiento preventivo y correctivo de máquina de corte y grabado láser 100W área de corte 100cm x 80cm: - Cambio de lentes. - Calibración de lentes. - Calibración y lubricación del sistema de desplazamiento XY. - Revisión de sistema de canaletas interiores de máquina con sus respectivas mangueras y cables eléctricos) - Calibración del corte y grabado. - Verificación y mantenimiento de software interno de la máquina. - Mantenimiento preventivo del sistema de refrigeración industrial y mantenimiento de sistema de enfriamiento (chiller) con cambio de agua desmineralizada. - Ajuste y nivelación de área de trabajo (malla metálica). - Revisión alimentación eléctrica (110VAC) - Cambio tubo CO2 láser 100 watts (para 10.000 horas de uso) - Reemplazo de cable de conexión blindado cable USB (Universal Serial Bus) 2.0 a Tipo B de longitud 5 metros. - Limpieza de extractor.	1,00	UN	5,112,200.0	5,112,200.00	-	0%
5	23241505	Cortadora Láser: Gemsy - GEM 1290 Mantenimiento preventivo de maquina de corte y grabado láser 100W área de corte 130cm x 90cm: Cambio de lentes 20mm; Calibración de lentes; Calibración y lubricación del sistema de desplazamiento X-Y-Z; Revisión de sistema de canaletas de luz interior de máquina, verificación y mantenimiento de software Mantenimiento preventivo del sistema derefrigeración industrial; Mantenimiento de sistema de enfriamiento (chiller) con cambio de aguades mineralizada; Ajuste y nivelación de área de trabajo; Cambio tubo 100 wats; Mantenimiento correctivo debe considerar el reemplazo de las piezas y elementos electrónicos y mecánicos que se requieran para garantizar el correcto funcionamiento del equipos Incluyendo: lentes, Espejos, tarjetas electrónicas, tubos CO2 (en caso que lo requiera). Garantía de mantenimiento durante un año.	1,00	UN	5,827,500.0	5,827,500.00	-	0%
6	40101502	Mantenimiento preventivo y correctivo Extractor de humo: LINCOLN ELECTRIC, Placa SENA: 953717073 Mantenimiento Correctivo; Reemplazo de filtro de partículas; Reemplazo de prefiltros; Limpieza o reemplazo de ventilador; Reparación de fuga en ductos; Revisión de correas y ajuste la tensión si es necesario; Revisión de motor y rodamientos; Limpieza de residuos y suciedad; Revisión de conexiones eléctricas; Reemplace cables dañados; Garantía de mantenimiento durante un año. Y Mantenimiento preventivo y correctivo Extractor de humo: MOBIFLEX 200-M, Placa SENA: 953717074. Mantenimiento Correctivo; Reemplazo de filtro de partículas; Reemplazo de prefiltros; Limpieza o reemplazo de ventilador; Reparación de fuga en ductos; Revisión de correas y ajuste la tensión si es necesario; Revisión de motor y rodamientos; Limpieza de residuos y suciedad; Revisión de conexiones eléctricas; Reemplace	1,00	UN	9,965,000.0	9,965,000.00	-	0%

cables dañados; Garantía de mantenimiento durante un año

Observación:

De acuerdo a las aclaraciones solicitadas al proponente **Ingeniería y Mantenimiento CNC SAS** identificada con **NIT 900.979.096-3,** su representante legal **Manuel Alejandro Chamorro Cuaran**, identificado con la cédula de ciudadanía **No.16.936.881** soporta y justifica de manera explícita el costo unitario y otros costos variables de gastos de administración, transporte, equipos, e instalación del software y demás imprevistos costeados al ítems en mención proyectando un margen de rentabilidad relativamente muy bajo.

Lo que se puede visualizar es que, al realizar los estudios de mercado, los precios que suministran los proveedores de la información son relativamente altos frente a la realidad, generando proyecciones descontextualizadas frente al valor real de mercado.

La justificación presentada por la persona jurídica **Ingeniería y Mantenimiento CNC SAS** identificada con **NIT 900.979.096-3** se encuentra plenamente sustentada ante la modalidad de **Selección de Menor Cuantía**, por lo que ***SI Cumple*** lo establecido en los estudios previos económicos conforme a la invitación pública **MC-NDS-CIES 0138-2024.**

Se firma en San José de Cúcuta, a los Cuatro (04) días del mes de octubre de 2024.

Elizabeth Durán Mendoza
Evaluadora Económico

SUBSANACION AMBIENTAL

PROCESO MC-NDS-CIES-0138-2024

OBJETO: CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA IMPRESORA 3D Y CORTADORA LASER DE LA SEDE CALZADO, PLOTER HP Y EXTRACTOR DE HUMO LINCOLN ELECTRIC DE LA LINEA DE INGENIERÍA Y DISEÑO EN TECNOPARQUE NODO OCAÑA PROYECTO SGPS-12238-2024.DEL CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS EN LA VIGENCIA 2024.

ITEM	REQUISITOS AMBIENTALES	SOPORTE/ EVIDENCIA	INGENIERIA Y MANTENMIENTO CNC NIT. 9 0 0 0 9 7 9 0 9 6 3
1	En caso de que el proveedor realice la gestión de algunos residuos con terceros, deberá entregar las certificaciones de alianzas comerciales y copias de las licencias ambientales respectivas.	El proponente presenta las certificaciones de alianzas comerciales con las empresas con quien gestionaría los residuos peligrosos generados y también las licencias ambientales respectivas vigentes.	SUBSANAN
2	Presentar programa de manejo de residuos del mantenimiento que incluya residuos ordinarios, aprovechables, peligrosos. NOTA: El proveedor deberá garantizar el adecuado manejo y disposición de los residuos generados con ocasión al mantenimiento y suministrar al SENA los certificados expedidos por un gestor autorizado, según aplique.	El proponente presenta las certificaciones de alianzas comerciales y las licencias ambientales por lo que el manejo de los residuos peligrosos y no peligrosos generados durante el mantenimiento, hará su debida disposición y manejo absoluto de estos.	SUBSANAN

Observación: Teniendo en cuenta los requisitos ambientales habilitantes identificados para el proceso, en la revisión de los soportes enviados por el oferente: **INGENIERIA Y MANTENMIENTO CNC NIT. 9 0 0 0 9 7 9 0 9 6 3** para subsanación en la etapa precontractual; con respecto a los numerales 1 y 2 mencionados en la anterior tabla, enviaron los soportes necesarios para dar subsanación a los requisitos ambientales, por tal razón, **CUMPLEN**.

Se firma en San José de Cúcuta, a los 3 días del mes de octubre de 2024.

LENNIN SAID GOMEZJURADO SANCHEZ
Evaluador Ambiental

PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL
ETAPA PRECONTRACTUAL

San José de Cúcuta, 02 de octubre del 2024

Ingeniero
OLMAN GERARDO SUAREZ MORENO
Subdirector (E) Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios CIES
Regional Norte de Santander – SENA

Asunto: Evaluación Jurídica Proceso de Contratación por Mínima Cuantía No. MC-NDS-CIES-0138-2024

Con toda atención me dirijo al Ing. Olman Gerardo Suárez Moreno, en su calidad de delegatario del gasto, con el propósito de presentar la evaluación de carácter jurídico en el marco del proceso del asunto, así:

ME PERMITO INFORMAR QUE AL PROCESO **MC-NDS-CIES-0138-2024** CUYO OBJETO ES: "54_9537_795 CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA IMPRESORA 3D Y CORTADORA LASER DE LA SEDE CALZADO, PLOTER HP Y EXTRACTOR DE HUMO LINCOLN ELECTRIC DE LA LINEA DE INGENIERÍA Y DISEÑO EN TECNOPARQUE NODO OCAÑA PROYECTO SGPS-12238-2024.DEL CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS EN LA VIGENCIA 2024.*",* se presentó al cierre nueve (9) proponentes, como se evidencia en la lista de proveedores consignados en la Plataforma SECOP II. Se procede a evaluar requisitos HABILITANTES en el aspecto jurídico a la propuesta presentada, de la siguiente manera:

FECHA DE CIERRE: 13 de septiembre del 2024

OFERENTE: INGENIERIA Y MANTENIMIENTO CNC S.A.S.
NIT: 900.979.096-3
REPRESENTANTE LEGAL: MANUEL ALEJANDRO CHAMORRO CUARAN
C.C.: 16.936.881 de Cali

REQUISITOS HABILITANTES	
Carta de presentación de la Oferta	CUMPLE
Certificado de Existencia y Representación Legal o Certificado de Matricula Mercantil o Certificado Ejercicio de profesionales liberales - Expedición - El objeto social y/o actividad económica relacionado con el objeto contractual. - Constitución - Facultades del Representante Legal	CUMPLE
Consorcios o Uniones Temporales	N/A
Fotocopia del documento de identidad	CUMPLE
Libreta Militar	CUMPLE
Certificación de pagos de Seguridad Social y Aportes Parafiscales (Personas Jurídicas)	CUMPLE
Declaración juramentada de pagos correspondientes a los sistemas de	N/A

Seguridad Social y Aportes Parafiscales (Personas Naturales)	
Verificación de antecedentes judiciales, medidas correctivas, fiscales y disciplinarios	CUMPLE
Registro único tributario – RUT	CUMPLE
Certificación bancaria	CUMPLE
Certificación de aplicación de normas de prevención y control del lavado de activos y financiación del terrorismo	CUMPLE
Compromiso anticorrupción	CUMPLE

CONCLUSIÓN: Teniendo en cuenta los soportes jurídicos allegados de la subsanación por parte del oferente, la propuesta presentada por **INGENIERIA Y MANTENIMIENTO CNC S.A.S.** identificada con NIT: 900.979.096-3 Representada Legalmente por MANUEL ALEJANDRO CHAMORRO CUARAN, identificado con cédula de ciudadanía No. 16.936.881 de Cali, una vez revisados los requisitos jurídicos conforme a los términos de referencia del proceso de selección de Mínima cuantía **MC-NDS-CIES-0138-2024, CUMPLE** por consiguiente, se **HABILITA** en el ámbito jurídico.

Cordialmente,

DIANA CAROLINA REYES SALCEDO
Evaluador Jurídico

Ingeniería y Mantenimiento CNC

JUSTIFICACION PRECIO ARTIFICIALMENTE BAJO

Señores
Servicio Nacional de Aprendizaje
Proceso MC-NDS-CIES-0138-2024

Asunto: Justificación Precio Artificialmente bajo y aclaración de diferencia de precio Item 3 Máquina de impresión 3D con volumen de impresión de 60 cm x 60 cm x 60cm, PEGASUS, modelo XTREME, Placa SENA: 95371025585

De acuerdo a lo solicitado en la evaluación del proceso MC-NDS-CIES-0138-2024 emitida por el comité evaluado, me permito informar que de acuerdo a los precios manejados en la oferta económica, la empresa posee un margen de ganancia en le proceso, aclarando que se mantendrá la garantía de la ejecución del mantenimiento de acuerdo a las especificaciones técnicas de los estudios previos, en cuanto a la aclaración de precio contamos con aliados comerciales que son fabricantes de maquinaria CNC y de impresora 3D tienen un stock de repuestos originales haciendo que los costos a nuestra empresa sean asequibles y de buena calidad, contamos con experiencia certificada en esta clase de mantenimientos.

A continuación, se adjuntas la justificación de precios artificialmente bajo



Representante legal

Ingeniero y Mantenimiento CNC SAS

Ingenieria y Mantenimiento CNC

SUSTENTACION PRECIO ARTIFICIALEMNTE BAJO

Oferta = Costo del bien, servicio u obra (insumos, equipos, personal) + gastos generales + imprevistos + utilidad

Item	Cantidad	Descripción	Costo Unitario	Costo Total
1	1	Máquina de impresión 3D con volumen de impresión de 60 cm x 60 cm x 60cm, PEGASUS, modelo XTREME, Placa SENA: 95371025585 Revisión y/o calibración la corriente de los motores paso a paso; Realización de pruebas y revisiones al sistema de extrusión de material de modelo conforme a la siguiente lista: Prueba de carga al alimentador. Prueba de alimentación de polímero en el alimentador. Revisión de boquilla. Prueba de recorrido sin vacíos o lagunas a diferentes al engranaje de accionamiento. Revisión de estado de las piezas de plástico (agrietamientos). revisión de deterioro en partes de plástico. Revisión de los rodamientos internos. Revisión de montaje adecuado del alimentador. Revisión de engranajes. Revisión de apriete del engranaje de transmisión. Alineación del engranaje de accionamiento con el eje plano. Alineación del tornillo de ajuste del engranaje impulsor. Revisión y ajustes del número correcto de pasos en el eje Z por milímetro. Ajuste de la barra y el coche en el eje X y eje Y, Ajuste de angularidad del eje Z. Revisión y alineación de barras del eje Y. Realización pruebas que garanticen la nivelación de la cama calefactada (16 puntos), así como la distancia adecuada entre la cama calefactada y su boquilla. Realización de pruebas de calentamiento cama y extrusor. Verificación de pasos del extrusor (reconocimiento del home) Sintonización los valores del PID del extrusor. Calibración de PID Hotend (cabezal de impresión) y cama calefactada. Cambio de pantalla LCD de control táctil. Realización de pruebas de cambio de velocidad, aceleración y frenado. Realización de limpieza/lubricación de piezas y partes móviles de forma que no se presenten obstrucciones o atascamientos debido a la suciedad o a restos de polímero. Revisión de carga y funcionamiento del motor del alimentador. Limpieza y desbloqueo de sistemas de extrusión en caso de requerirlo. Cambio de boquillas de extrusión (kit de boquillas) Revisión de las conexiones a la red eléctrica. Revisión de botón de encendido y apagado. Limpieza externa e interna de la máquina Entrega de un reporte de las actividades de mantenimiento adelantadas en el equipo. Mantenimiento correctivo debe considerar el reemplazo de las piezas y elementos electrónicos y mecánicos que se requieran para garantizar el correcto funcionamiento del equipo. La máquina deberá dejarse calibrada y funcionando en sitio con pruebas reales de funcionamiento de impresión sobre los diferentes materiales (PLA, TPU, ABS) tanto desde USB como de SD. Certificación de la idoneidad del manejo, mantenimiento y reparación de esta máquina. Garantía de mantenimiento durante un año.	$ 10.200.000	$ 10.200.000
		SUBTOTAL		$ 10.200.000
		(ADMINISTRACIO)GASTOS GENEREALES		$ 376.586
		(papeleria, transportes equipos, instalacion software		
		IMPREVISTOS		$ 150.000
		UTILIDAD		$ 450.000
			SUBTOTAL	$ 11.176.586
			IVA	$ 2.123.551
			TOTAL	$ 13.300.137

De acuerdo al estudio interno que hacemos, obtendremos un margen de ganancias bajo pero, en ningún momento ofertamos para tener pérdidas.

PRECIOS EN PESOS COLOMBIANOS



Manuel Chamorro Cuaran
Representante Legal Ingenieria y Mantenimiento CNC S.A.S

COMBUSTIBLES WDF S A S

CERTIFICA:

Que la empresa **INGENIERIA Y MANTENIMIENTO CNC SAS,** con **NIT 900.979.096-3**, tiene relación comercial para la disposición de residuos líquidos contaminados, aceite lubricante residual clasificado como residuo peligroso (Y8-Y9). Actividad que realizamos Según resolución No.00100 -0701- del 2008 expedida por la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca **C.V.C**, a nombre de COMBUSTIBLES WDF SAS.

En constancia se firma en el municipio de Yumbo, a los nueve (9) días del mes de septiembre del 2024.

Diego Navarrete A.

Jefe de Planta

Orig.

Corporación Autónoma
Regional del Valle del Cauca

RESOLUCIÓN 0100 No. 0710- 0312 DE 2008

11 JUN. 2008

"POR LA CUAL SE OTORGA UNA LICENCIA AMBIENTAL A LA SOCIEDAD COMBUSTIBLES WDF LTDA PARA LA RECOLECCIÓN, ALMACENAMIENTO, RECUPERACIÓN, TRATAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN DE ACEITES USADOS, MUNICIPIO DE YUMBO".

El Director General de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC, En uso de sus atribuciones legales, en especial, de lo dispuesto en la Ley 99 de 1993, Decreto Ley 2811/74, Decreto Reglamentario 1220 de Abril 21 de 2005, Acuerdo CD 020 de Mayo 25 de 2005,.Resolución 498 de Julio de 2005, y demás normas concordantes y

CONSIDERANDO:

Que el 17 de agosto de 2007, se recibe en la Dirección Ambiental Regional Suroccidente de la CVC, la solicitud presentada por el señor Mauricio José Mendoza, obrando como representante legal suplente de la sociedad "Combustibles WDF Ltda.", tendiente a obtener la viabilidad ambiental del proyecto de "Recolección, Almacenamiento, Recuperación, Tratamiento y Comercialización de Aceites Usados", en una bodega existente en jurisdicción del municipio de Yumbo, departamento del Valle del Cauca.

Que con el fin de facilitar el cumplimiento del objeto y funciones de la Corporación, en armonía con las directivas de modernización que orientan la función administrativa, la Dirección General de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC elaboró la propuesta de Rediseño Organizacional. Con dicha estructura se facilita la coordinación y la articulación integral de todos los procesos misionales y de apoyo de la Corporación y se encuentra acorde con las previsiones del Decreto 770 de 2005.

Que con fundamento en los resultados del Estudio Técnico del Proceso de Desarrollo Organizacional realizado por esta administración el cual se ciñó a los lineamientos del Departamento administrativo de la Función Pública y tomando como punto de partida los resultados del estudio, Programa de Modernización Institucional y Desarrollo Organizacional – MIDO, elaborado en el año 2003, la Dirección General presentó a consideración del Consejo Directivo de la

Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC la propuesta para determinar la nueva estructura de la entidad.

Que en desarrollo de lo anterior, el Consejo Directivo de la Corporación expidió el Acuerdo No. CD 20 de mayo 25 de 2005, "Por el cual se establece la estructura de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC y se determinan las funciones de sus dependencias".

Que en el articulo 2º. del acuerdo citado se establece la estructura de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC, y entre sus dependencias encontramos las Direcciones Ambientales Regionales, adscritas a la Dirección de Gestión Ambiental de la entidad. Una de las Direcciones Ambientales Regionales es la denominada "Dirección Ambiental Regional Suroccidente" con sede en Cali y con jurisdicción en los municipios de Santiago de Cali, Yumbo y Jamundí.

Que posteriormente en el artículo 14 del Acuerdo CVC CD 20 de 2005, se señalan las funciones de las Direcciones Ambientales Regionales, entre las cuales se encuentra:

> "....
> ARTÍCULO 14º. DIRECCIONES AMBIENTALES REGIONALES. La Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC, contará hasta con ocho (8) Direcciones Ambientales Regionales y tendrán las siguientes funciones:
> .....
> 5. Estudiar, conceptuar y expedir los actos administrativos que resulten de las solicitudes para otorgar derechos ambientales (licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y salvoconductos) que demanden el ejercicio de autoridad ambiental en el ámbito de su competencia, de acuerdo con los parámetros técnicos y legales.

Que acorde con lo anterior, le corresponde a la Dirección Ambiental Regional Suroccidente de la CVC con sede en Cali, tramitar las solicitudes que le presenten en relación con Licencias Ambientales dentro de los municipios de su jurisdicción, siendo asi que le compete entonces atender la solicitud presentada por el representante legal suplente de la sociedad "Combustibles WDF Ltda.".

Que mediante comunicaciones Nos. 711-05-037472-2007-(01) de octubre 19 y 711-05-053173-2007 de noviembre 20 de 2007 respectivamente, la Dirección Ambiental Regional Suroccidente de la Corporación, informó y ratificó al señor Mauricio José Mendoza representante legal suplente de la sociedad "Combustibles WDF Ltda.", que para el desarrollo de las actividades del proyecto de "Recolección, Almacenamiento, Recuperación, Tratamiento y posterior Comercialización de Aceites Usados", se requiere la obtención previa de Licencia Ambiental acorde con lo establecido en el Decreto Reglamentario No. 1220 de abril de 2005 remitiéndole los términos de referencia para la elaboración del estudio de impacto ambiental del proyecto. Adicionalmente se le informa que no puede iniciar ningún tipo de actividad, sin haberse obtenido la Licencia Ambiental.

Que en fecha febrero 7 de 2008, el señor Mauricio José Mendoza representante legal suplente de la sociedad "Combustibles WDF Ltda.", presenta a la Dirección Ambiental Regional Suroccidente de la CVC con sede en Cali, debidamente diligenciado el Formato Único Nacional de solicitud de Licencia Ambiental para el desarrollo del proyecto "Recolección, almacenamiento, Recuperación, tratamiento y Comercialización de Aceites Usados", en una bodega ubicada en la Calle 15CN No. 3N - 17 Barrio Guaranda del municipio de Yumbo, Departamento del Valle del Cauca; formato al cual se adjunto entre otros, el estudio de Impacto Ambiental del proyecto, certificado de la Cámara de Comercio de Cali de febrero 6 de 2008, sobre existencia y representación legal de la sociedad, Concepto de Uso Conforme del Suelo expedido por el Departamento de Planeación de Yumbo y Contrato de Arrendamiento de una Bodega Comercial.

Que mediante Auto de febrero 18 de 2008, se iniciaron los trámites administrativos de la solicitud presentada por el señor Mauricio José Mendoza representante legal suplente de la sociedad "Combustibles WDF Ltda.", con Nit. 9000161898-1 tendiente a obtener la licencia ambiental, para el proyecto de "Recolección, Almacenamiento, Recuperación, Tratamiento, Comercialización de Aceites Usados", en una bodega ubicada en la Calle 15CN No. 3N - 17 Barrio Guaranda del municipio de Yumbo, Departamento del Valle del Cauca.

Que en fecha marzo 6 de 2008, se recibe la constancia de la publicación del auto de iniciación de trámite (Diario El País de marzo 5 de 2008, página 10) y del pago de la tarifa por el servicio de evaluación de la Licencia Ambiental.

RESOLUCIÓN 0100 No. 0710- 0312 DE 2008

Que en fecha 9 de mayo de 2008 se rinde concepto técnico preliminar de evaluación del estudio de impacto ambiental presentado por la sociedad "Combustibles WDF Ltda. proferido por la Dar Suroccidente y la Dirección de Gestión Ambiental.

Que mediante memorando No. 0110-09-021722-2008-(01) de mayo 12 de 2008, se remiten a la Dirección Ambiental Regional Suroccidente, las observaciones del Grupo de Licencias Ambientales al concepto técnico de evaluación del estudio de impacto ambiental del proyecto de "Recolección, almacenamiento, Recuperación, Tratamiento y Comercialización de Aceites Usados", presentado por la sociedad "Combustibles WDF Ltda.".

Que mediante el Auto de trámite del 16 de mayo de 2008, la Dirección Ambiental Regional Suroccidente de la CVC, deja constancia de reunida toda la información y conceptos técnicos otras entidades, para continuar con el trámite de la Licencia Ambiental del proyecto de "Recolección, almacenamiento, Recuperación, Tratamiento y Comercialización de Aceites Usados", por parte de la sociedad "Combustibles WDF Ltda."

Que por parte del Equipo Evaluador designado, en fecha mayo 19 de 2008, se rinde el concepto final de evaluación del estudio de ambiental del proyecto de "Recolección, almacenamiento, Recuperación, Tratamiento y Comercialización de Aceites Usados", en el cual se conceptúa favorablemente sobre la viabilidad ambiental del proyecto y se señalan las obligaciones que debe cumplir la sociedad "Combustibles WDF Ltda.", para el desarrollo de las actividades.

Que del concepto técnico rendido se extracta lo siguiente:

...

1.1. Descripción del proceso:

El proceso se inicia cuando el aceite usado es recolectado en tambores de 55 Galones por personal de la empresa, en cambiaderos de aceites, estaciones de servicios, talleres e ingenios localizados en las ciudades de Cali, Tuluá, Palmira, Armenia y Pereira luego es conducido hasta las instalaciones de COMBUSTIBLES WDF LTDA y descargado en un primer tanque metálico en el cual tiene una malla en la parte superior con el fin de que en esta queden atrapados residuos sólidos con que suelen llegar los aceites tales como guaipes, tapas, pedazos de madera, papel etc.

En este primer tanque cuya capacidad de albergar es de 5.000 Galones, se inicia el proceso de separación del agua y el lodo que contiene el aceite usado a través de un mecanismo de decantación, los residuos de estos son drenados y depositados en un tanque donde posteriormente son separados el agua aceitosa del lodo.

Los residuos sólidos son almacenados en un recipiente destinado para tal fin, ubicado dentro del dique de contención, una vez se ha llenado la capacidad de la caneca, esta será evacuada de la empresa y llevada para incineración en una empresa debidamente legalizada.

Con respeto a las aguas aceitosas, estas una vez se recolectan y son separadas del lodo por medios fisicos, se mezclan con aserrín y se llevan también para su Incineración.

Mensualmente se generan aproximadamente 45 Galones de agua aceitosa.

El aceite por rebose sigue a un segundo tanque con capacidad de 5.000 Galones, no sin antes haber pasado por un filtro localizado entre le primero y segundo tanque, allí se continua con el proceso de separación de el agua y el lodo que pueda aun contener el aceite.

En la Bodega se cuenta con dos tanques metálicos de 1.760 y 3.135 galones de Capacidad de almacenamiento de aceite usado.

El aceite es pasado nuevamente por los tanques NO 1 y NO 1 con el fin de separar el agua y el lodo que pueda aun tener este, y ser posteriormente drenados y depositados en el tanque que almacena dichos residuos. El traslado del aceite del tanque No 1 al No 2 se realiza a través de una motobomba a gasolina de 3 pulgadas (3") y con una capacidad para bombear 150 Gln/minuto.

El aceite posteriormente baja por gravedad hasta un filtro diseñado para atrapar particulas finas, el cual consta de una malla fina y una centrifuga que permite mayor calidad del producto.

Una vez se ha realizado el paso del aceite por ultimo filtro, este transportado atreves de una Tuberia de dos pulgadas (2") hasta 2 tanques metálicos los cuales almacenan el aceite ya Tratado

Los tanques donde se dispone el aceite reciclado tienen una capacidad de almacenar en total 14.895 Galones, distribuido de la siguiente manera:

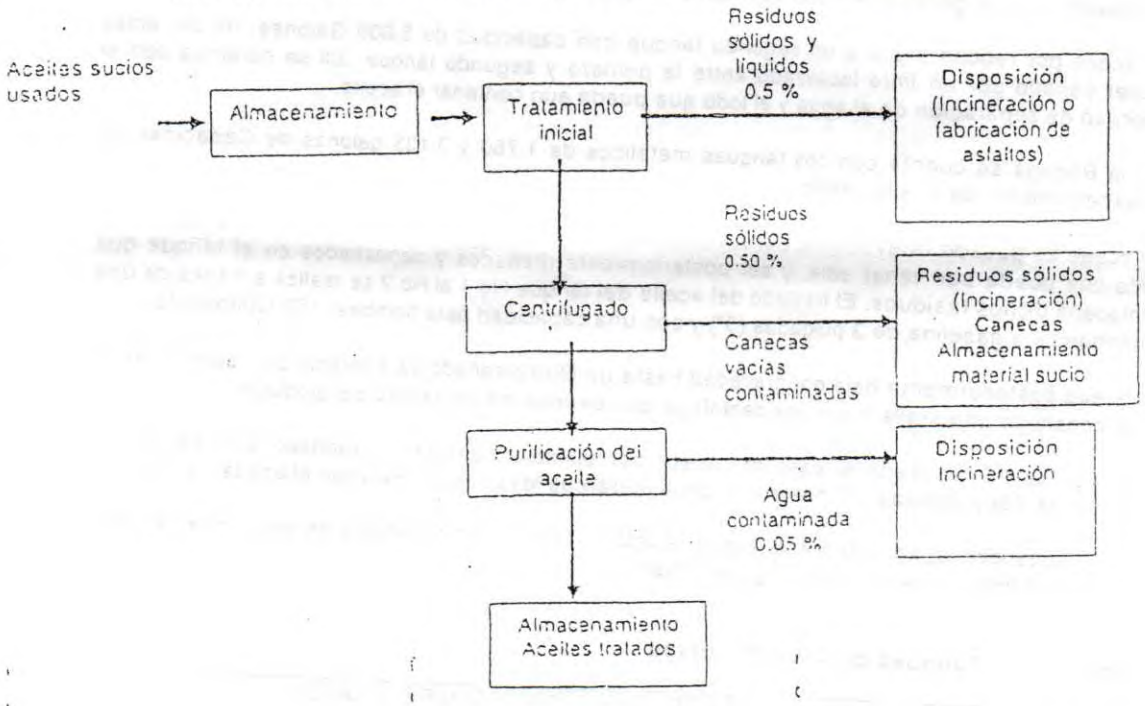
Capacidad de Tanques de Aceite Reciclado

TANQUE DE ACEITE	CAPACIDAD GLN RECICLADO
TANQUE No 1	5000 Gln
TANQUE No 2	5000 Gln
TANQUE No 3	1760 Gln
TANQUE No 4	3 135 Gln

Para llenar el carrotanque que distribuyen el aceite reciclado en diferentes partes de la ciudad, este es bombeados desde los tanques hasta las zona de cargue y descargue de combustible, utilizando para ello una motobomba que funciona con A.C.P.M.

Los aceites tratados serán utilizados a las siguientes empresas; Inversiones Garcia Rios, Consorcio Solarte, Unión Temporal Jaime Vargas, para la fabricación de Asfalto y a la empresa Petrovalle quienes lo someten a procesos de refinación, Esta empresa cuenta con su respectiva licencia ambiental.

2.2. Esquema general del proceso de recuperación de aceites usados.



3.0. DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS DEL PERMISO: LICENCIA AMBIENTAL DEL PROYECTO DENOMINADO RECOLECCION, ALMACENAMIENTO, TRATAMIENTO Y RECUPERACION DE ACEITES USADOS presentado por la empresa Combustibles WDF Ltda.

Revisada las diferentes temáticas relacionada con el desarrollo del trámite indicado, donde se hace una descripción de los impactos en términos de calidad de aire, ruido, vertimientos liquidos y residuos sólidos a generarse durante las etapas de adecuación, montaje y puesta en marcha del proyecto, donde se incluyen medidas de prevención y control ambiental y de acuerdo a la visita de inspección ocular realizada el dia 13 de Marzo de 2008, se recomienda considerar los siguientes

aspectos técnicos para ser incluidos dentro del acto administrativo que se genere del trámite respectivo

3.1. DESCRIPCIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES:

1. El clima: No sufre alteración.
2. El aire: se afecta moderadamente ya que hay emisiones atmosféricas derivadas de los compuestos orgánicos volátiles - COV.
3. Ruido: Se generará ruido ambiental.
4. El agua: se afecta ya que después de usarse se vierte como aguas residuales domesticas
5. El suelo: Hay afectación muy baja ya que se pretende impermeabilizar los pisos.
6. El paisaje: No se afecta ya que la bodega ya está construida y es catalogada como industrial.
7. La flora: No hay Afectación.
8. La fauna: no se afecta ya que hay poca fauna en este sitio.
9. La comunidad aledaña: Se ha socializado y se cuentan con aprobación por parte de comunidad aledaña.

3.2. FACTORES DE IMPACTO Y MANEJO AMBIENTAL

Aguas lluvias: La aguas lluvias de la bodega son conducidas por tuberias hacia la red de alcantarillado de Yumbo Construcción.

Residuos líquidos: Las aguas residuales domésticas serán vertidas a la red de alcantarillado de Yumbo. No se generarán aguas residuales industriales.

Residuos sólidos: los residuos industriales tales como guaipes untados de aceite, material de laboratorio y aserrin será enviado a incineración de acuerdo con el decreto 4741 de 2005

Los residuos domésticos serán recogidos por la empresa Servigenerales y dispuestos adecuadamente por esta empresa.

Componente Aire: Cumplimiento del decreto 02 de 1982, decreto 948 de 1995, Resolución No. 0627/06

Seguimiento, monitoreo y Plan de contingencia: Documentación de procedimientos, registro de equipos, asignación de responsabilidades, programas de seguridad industrial etc

Aspecto social: Contratación de mano de obra local, socialización del proyecto a las comunidades vecinas y capacitación personal de planta.

4.0. VIABILIDAD DEL OTORGAMIENTO DEL PERMISO SOLICITADO: De acuerdo con el análisis del estudio de impacto Ambiental y del Plan de manejo ambiental, se considera que es viable otorgar licencia Ambiental a la empresa COMBUSTIBLES WDF LTDA para el proyecto denominado RECOLECCION, ALMACENAMIENTO, TRATAMIENTO Y RECUPERACION DE ACEITES USADOS.

5.0. OBLIGACIONES.

5.1 TEMÁTICA AIRE

10. La maquinaria solamente operará durante horario diurno.
11. Se deben instruir los operarios para evitar ruidos innecesarios como el uso del pito.
12. Se deben utilizar solamente vehículos que cuenten con certificado de emisiones vigente
13. Los vehículos utilizados deben ser adecuados de acuerdo con o establecido por el ministerio de Transporte.

- También durante la operación se deben identificar y controlar las emisiones fugitivas de compuestos orgánicos volátiles que se puedan ocasionar durante la actividad de cargue y descargue de los vehículos que transportan el aceite dentro de las instalaciones de la empresa.

- La emisión de ruido ambiental que se genere con la operación de la planta y demás fuentes generadoras de ruido, se debe identificar y controlar de manera permanente hasta alcanzar límites permisibles de conformidad con la legislación ambiental vigente (Resolución No. 0627/06).

5.2. TEMÁTICA VERTIMIENTOS LÍQUIDOS

- Las aguas residuales generadas en la empresa solo deben ser de naturaleza doméstica, las cuales deben ser vertidas a la red de alcantarillado existente del municipio de Yumbo.
- No se permite el lavado de vehículos, ni de las áreas de operación de la empresa.
- En las instalaciones de la empresa no se podrá realizar mantenimiento a los vehículos de trasporte.
- Dar cumplimiento a lo establecido en el Decreto 321 de 1999 - Plan Nacional de Contingencia (PNC) contra derrames de hidrocarburos, derivados y sustancias nocivas en aguas marinas, fluviales y lacustres.

5.3. ANÁLISIS DE LOS ACEITES

- Al 100% de los aceites y/o equipos que ingresen a las instalaciones de la planta, se deberán analizar para determinar sus características fisicoquímicas.
- El control y toma de muestras deberá ser estricto y se debe llevar un registro de cada uno de ellas.
- Se prohíbe el transporte, tratamiento o almacenamiento de aceites o equipos contaminados con PCB's en los procesos desarrollados en las instalaciones de la planta de Combustibles WDF.

5.3 TEMÁTICA RESIDUOS SÓLIDOS

- Se deberá presentar a la CVC un plan de toma y almacenamiento de contramuestras, debidamente rotuladas, de los aceites recibidos en la planta, las cuales estarán a disposición de la CVC para su análisis.
- Se debe colocar como obligación que los residuos sólidos peligros generados en la empresa solo deben ser entregados para su incineración a un operador que cuente con los respectivos permisos ambientalos. Previa caracterización de los mismos.
- Mensualmente enviar a la CVC, los registros de los materiales que son entregados a las empresas que prestan el servicio de incineración. Estas empresas deben contar con los respectivos permisos ambientales para prestar ese servicio.

aspectos técnicos para ser incluidos dentro del acto administrativo que se genere del trámite respectivo

3.1. DESCRIPCIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES:

1. El clima: No sufre alteración.
2. El aire: se afecta moderadamente ya que hay emisiones atmosféricas derivadas de los compuestos orgánicos volátiles - COV.
3. Ruido: Se generará ruido ambiental.
4. El agua: se afecta ya que después de usarse se vierte como aguas residuales domesticas
5. El suelo: Hay afectación muy baja ya que se pretende impermeabilizar los pisos.
6. El paisaje: No se afecta ya que la bodega ya está construida y es catalogada como industrial.
7. La flora: No hay Afectación.
8. La fauna: no se afecta ya que hay poca fauna en este sitio.
9. La comunidad aledaña: Se ha socializado y se cuentan con aprobación por parte de comunidad aledaña.

3.2. FACTORES DE IMPACTO Y MANEJO AMBIENTAL

Aguas lluvias: La aguas lluvias de la bodega son conducidas por tuberias hacia la red de alcantarillado de Yumbo Construcción.

Residuos líquidos: Las aguas residuales domésticas serán vertidas a la red de alcantarillado de Yumbo. No se generarán aguas residuales industriales.

Residuos sólidos: los residuos industriales tales como guaipes untados de aceite, material de laboratorio y aserrin será enviado a incineración de acuerdo con el decreto 4741 de 2005

Los residuos domésticos serán recogidos por la empresa Servigenerales y dispuestos adecuadamente por esta empresa.

Componente Aire: Cumplimiento del decreto 02 de 1982, decreto 948 de 1995, Resolución No. 0627/06

Seguimiento, monitoreo y Plan de contingencia: Documentación de procedimientos, registro de equipos, asignación de responsabilidades, programas de seguridad industrial etc

Aspecto social: Contratación de mano de obra local, socialización del proyecto a las comunidades vecinas y capacitación personal de planta.

4.0. VIABILIDAD DEL OTORGAMIENTO DEL PERMISO SOLICITADO: De acuerdo con el análisis del estudio de impacto Ambiental y del Plan de manejo ambiental, se considera que es viable otorgar licencia Ambiental a la empresa COMBUSTIBLES WDF LTDA para el proyecto denominado RECOLECCION, ALMACENAMIENTO, TRATAMIENTO Y RECUPERACION DE ACEITES USADOS.

5.0. OBLIGACIONES.

5.1 TEMÁTICA AIRE

10. La maquinaria solamente operará durante horario diurno.
11. Se deben instruir los operarios para evitar ruidos innecesarios como el uso del pito.
12. Se deben utilizar solamente vehículos que cuenten con certificado de emisiones vigente
13. Los vehículos utilizados deben ser adecuados de acuerdo con o establecido por el ministerio de Transporte.

- También durante la operación se deben identificar y controlar las emisiones fugitivas de compuestos orgánicos volátiles que se puedan ocasionar durante la actividad de cargue y descargue de los vehículos que transportan el aceite dentro de las instalaciones de la empresa.

- La emisión de ruido ambiental que se genere con la operación de la planta y demás fuentes generadoras de ruido, se debe identificar y controlar de manera permanente hasta alcanzar límites permisibles de conformidad con la legislación ambiental vigente (Resolución No. 0627/06).

5.2. TEMÁTICA VERTIMIENTOS LÍQUIDOS

- Las aguas residuales generadas en la empresa solo deben ser de naturaleza doméstica, las cuales deben ser vertidas a la red de alcantarillado existente del municipio de Yumbo.
- No se permite el lavado de vehículos, ni de las áreas de operación de la empresa.
- En las instalaciones de la empresa no se podrá realizar mantenimiento a los vehículos de trasporte.
- Dar cumplimiento a lo establecido en el Decreto 321 de 1999 - Plan Nacional de Contingencia (PNC) contra derrames de hidrocarburos, derivados y sustancias nocivas en aguas marinas, fluviales y lacustres.

5.3. ANÁLISIS DE LOS ACEITES

- Al 100% de los aceites y/o equipos que ingresen a las instalaciones de la planta, se deberán analizar para determinar sus características fisicoquímicas.
- El control y toma de muestras deberá ser estricto y se debe llevar un registro de cada uno de ellas.
- Se prohibe el transporte, tratamiento o almacenamiento de aceites o equipos contaminados con PCB's en los procesos desarrollados en las instalaciones de la planta de Combustibles WDF.

5.3 TEMÁTICA RESIDUOS SÓLIDOS

- Se deberá presentar a la CVC un plan de toma y almacenamiento de contramuestras, debidamente rotuladas, de los aceites recibidos en la planta, las cuales estarán a disposición de la CVC para su análisis.
- Se debe colocar como obligación que los residuos sólidos peligros generados en la empresa solo deben ser entregados para su incineración a un operador que cuente con los respectivos permisos ambientales. Previa caracterización de los mismos.
- Mensualmente enviar a la CVC, los registros de los materiales que son entregados a las empresas que prestan el servicio de incineración. Estas empresas deben contar con los respectivos permisos ambientales para prestar ese servicio.

- Se deberá contar con un área especial y adecuada para el almacenamiento temporal de los residuos sólidos generados en áreas administrativas, para que sean recolectados por la empresa de aseo de Yumbo o la que haga sus veces.

5.4. ASPECTO AGUAS LLUVIAS:

- Se debe realizar mantenimiento periódico a las canales y cajas de inspección con que cuenta la bodega previo a la entrega a la red de alcantarillado de Yumbo.

Uso eficiente del recurso hídrico:

- Implementar prácticas tendientes a la utilización eficiente y ahorro del recurso hídrico, tales como reducción de pérdidas, aprovechamiento de aguas lluvias, uso de instrumentos medidores que permitan cuantificar el agua consumida, empleo de aparatos sanitarios hidráulicos de bajo consumo de agua, entre otros, de acuerdo a lo definido en la Ley 373 de 1995

5.5. ASPECTO ALMACENAMIENTO:

El almacenamiento de combustible deberá cumplir con lo establecido en el decreto 0283 de enero 30 de 1990, y las recomendaciones establecidas en el manual para el manejo integral de aceites usados y la guía ambiental de almacenamiento y transporte por carretera de sustancias químicas peligrosas y residuos peligrosos.

El almacenamiento debe cumplir lo establecido en la siguiente tabla.

TABLA No. 1
DISTANCIAS MINIMAS Y MAXIMAS
DECRETO No. 0283, ENERO 30/90, NORMA 0283 01/30/1990

GALONES	DIST. MAXIMA	DIST. MINIMA
0-275	1.5 Mts.	1.50 Mts.
276-750	3.00 Mts.	1.50 Mts.
751-12.000	4.60 Mts.	1.50 Mts.
12.001-30.000	6.00 Mts.	1.50 Mts.
30.001-50.000	9.00 Mts.	3.00 Mts.
50.001-100.000	15.00 Mts.	4.60 Mts.
100.001-500.000	24.40 Mts.	7.60 Mts.
500.001-1.000.000	30.50 Mts.	10.50 Mts.
1.000.001-2.000.000	41.00 Mts.	13.70 Mts.
2.000.001-3.000.000	50.00 Mts.	16.80 Mts.
3.000.001- o mas	53.40 Mts.	18.30 Mts.

- El área de almacenamiento dentro de la planta deberá estar debidamente impermeabilizada, con la debida protección en concreto para evitar contaminación al suelo a aguas subterráneas y contar con un dique o estructura de almacenamiento secundario que permita la contención de derrames o fugas de aceites, en el caso que se presentaran dique que debe contar con un volumen del 115 % de la capacidad de todos los tanques de almacenamiento. Asi mismo la base de dicha área deberá estar inclinada para permitir el drenaje e impedir el contacto de los recipientes con el aceite derramado.
- Se deberá inspeccionar semanalmente el área de almacenamiento de materias primas y productos terminados, con el fin de verificar la presencia de derrames o fugas de los recipientes que los contienen.

5.6. TRANSPORTE

- Para el transporte de los aceites y equipos a tratar en la planta, se deben utilizar vehículos con las especificaciones técnicas necesarias, de forma tal que los elementos transportados no se derramen o esparzan, con un sistema de contención secundaria y debidamente marcados acordes con la normas icontec y demás normas vigentes para el transporte de sustancias peligrosas
- Durante el transporte de aceites se deberán tomar las medidas respectivas para evitar accidentes de tránsito que puedan poner en peligro los elementos transportados. Se deberá mantener el manual de procedimientos para actuar en caso de accidentes y llevar los materiales para la contención de derrames (aserrin, trapos, etc).
- Dar cumplimiento a lo establecido en el Decreto No. 1609 de julio 31 de 2002 para el transporte de sustancias peligrosas, en cuanto el embalaje y rotulado, elementos básicos para atención de emergencias, registro para el transporte de sustancias peligrosas y demás aspectos pertinentes relacionados con la actividad.

5.7. MODIFICACIONES AL PROYECTO

- Cualquier modificación que implique cambios en el proyecto o proceso de recuperación de los aceites usados debe ser informada previamente y por escrito a la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC, para su evaluación y aprobación, en los términos establecidos en el Decreto Reglamentario No. 1220 de 2002.

5.8. INFORMES DE GESTIÓN

Presentar semestralmente a la Dirección Ambiental Regional Suroccidente de la CVC con sede en Cali, un informe de gestión y avance ambiental, el cual se deberá incluir la descripción de las actividades desarrolladas, el manejo ambiental de las mismas y los reportes de incidentes de carácter ambiental. Este informe contendrá como mínimo la evaluación de la implementación de las medidas adoptadas en el Plan de Manejo Ambiental, reportes del programa de Seguimiento y Monitoreo y se informará sobre las contingencias que se presenten, de las cuales se llevará un registro mensual.

5.8. REQUERIMIENTO DE PERMISOS PARA EL APROVECHAMIENTO DE LOS RECURSO NATURALES:

No se requiere el tramite de permiso para el aprovechamiento de los recursos naturales ya la empresa no contará con fuentes fijas de emisión y los vertimientos domésticos se realizarán a la red de alcantarillado urbano de yumbo, para lo cual la empresa cuanta con permiso de la empresa de servicios públicos de yumbo - ESPY.".

RESOLUCIÓN 0100 No. 0710- 0312 DE 2008

Que en Comité de Licencias Ambientales celebrado el dia 20 de mayo de 2008, con la asistencia del Director General (E.) de la Corporación, se presentaron los resultados de la evaluación ambiental del proyecto de "Recolección, almacenamiento, Recuperación, Tratamiento y Comercialización de Aceites Usados" y se recomienda otorgar la Licencia Ambiental.

Que la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC, es la autoridad ambiental competente para otorgar o negar la Licencia Ambiental al tipo de proyecto evaluado, según lo establecido en la Ley 99 de 1993, y en el Decretos Reglamentario, 1220 de 2005 y demás normas complementaria.

Que el Artículo 79 de la Carta Política indica que "Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La Ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo. Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines."

Que con base en los postulados del desarrollo sostenible y la obligación de su planificación, las actividades inherentes a cualquier proyecto, deben llevarse a cabo buscando que se prevengan los diversos factores de deterioro ambiental, con el fin de cumplir con la obligación a cargo del Estado de garantizar en todo momento la aplicación referente al derecho colectivo a un ambiente sano, en los términos de los preceptos del artículo 79 referido, norma desarrollada en su postulado por la Ley 99 de 1993 y demás reglamentación concordante.

Que el Articulo 80 Ibidem, establece que "El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución...".

Que el artículo 1º del Decreto - Ley 2811 de 1974 señala que el ambiente es patrimonio común, respecto del cual el Estado y los particulares deben participar en su preservación y manejo, que son de utilidad pública e interés social.

Que con respecto a la compatibilidad entre la libertad de Empresa y el mantenimiento de un ambiente sano, consagra el art. 333 de la Constitución Nacional:

> "La actividad económica y la iniciativa privada son libres, dentro de los limites del bien común. Para su ejercicio nadie podrá exigir permisos previos ni requisitos, sin autorización de la ley.

"La libre competencia económica es un derecho de todos que supone responsabilidades.

"La empresa, como base del desarrollo, tiene una función social que implica obligaciones. El Estado fortalecerá las organizaciones solidarias y estimulará el desarrollo empresarial.

"El Estado, por mandato de la ley, impedirá que se obstruya o se restrinja la libertad económica y evitará o controlará cualquier abuso que personas o empresas hagan de su posición dominante en el mercado nacional.

"La ley delimitará el alcance de la libertad económica cuando así lo exijan el interés social, el ambiente y el patrimonio cultural de la Nación".

Que la norma transcrita consigna, el reconocimiento de la libertad de la actividad económica y la iniciativa privada; pero dicha libertad no es absoluta porque su ejercicio puede ser limitado por la ley en aras del bien común, esto es, del interés público o social, dentro del cual, la preservación del ambiente ocupa una posición privilegiada.

Que el particular entonces, al realizar su actividad económica tiene que adecuar su conducta al marco normativo que la orienta, la controla y la verifica, con el fin de que no cause deterioro al ambiente, o la reduzca a sus más mínimas consecuencias y dentro de los niveles permitidos por la autoridad ambiental. Para el logro de estos fines, no se pueden señalar límites a las acciones y a las inversiones que requiera el control efectivo de la contaminación ambiental, y quien asuma una actividad contaminante, tiene como responsabilidad, por encima de cualquier otra, la de establecer los mecanismos más adecuados y eficaces para suprimir, o cuando menos reducir al mínimo tolerable, los efectos nocivos que se puedan deducir de tal actividad.

Que en consideración a lo anterior, corresponde a la sociedad "Combustibles WDF Ltda.", tomar todas las medidas y acciones necesarias y dar cabal cumplimiento a las obligaciones de carácter legal, técnico, operativo y ambiental, señaladas en la legislación vigente aplicable a la materia, como el Decreto 1220 de 2005 y en especial las impuestas en la Licencia Ambiental.

Que la autoridad ambiental, debe admitir el ejercicio de las actividades económicas legítimas, cuando su ejercicio no comprometa los límites tolerables

de la contaminación, pues si los excede, el bien común exigirá que restrinja o se prohiba al particular el ejercicio de su actividad.

Acorde con lo anteriormente expuesto, el Director General de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC-,

R E S U E L V E:

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar LICENCIA AMBIENTAL a la sociedad denominada "COMBUSTIBLES WDF LTDA.", con NIT 900161898-1 y domicilio en la Calle 62 No. 11E – 05 de la ciudad de Cali, representada legalmente por el señor Gustavo Londoño Sánchez, para adelantar las actividades de "RECOLECCIÓN, ALMACENAMIENTO, RECUPERACIÓN, TRATAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN DE ACEITES USADOS", en una bodega ubicada en la Calle 15 CN No. 3N – 17 Barrio Guaranda del municipio de Yumbo, Departamento del Valle del Cauca.

PARÁGRAFO PRIMERO: La actividad a la cual se otorga Licencia Ambiental, consiste en la recolección de los aceites usados en tambores de 55 Galones por personal de la empresa, en cambiaderos de aceites, estaciones de servicios, talleres e ingenios localizados en las ciudades de Cali, Tulúa, Palmira, Armenia y Pereira; luego son transportados hasta la bodega en el municipio de Yumbo, donde se descargan en un primer tanque metálico en el cual tiene una malla en la parte superior con el fin de que en esta queden atrapados residuos sólidos con que suelen llegar los aceites tales como guaipes, tapas, pedazos de madera, papel etc.

En este primer tanque con capacidad e 5.000 Galones, se inicia el proceso de separación del agua y el lodo que contiene el aceite usado a través de un mecanismo de decantación; los residuos de estos son drenados y depositados en un tanque donde posteriormente son separados el agua aceitosa del lodo.

Los residuos sólidos son almacenados en un recipiente destinado para tal fin, ubicado dentro del dique de contención, una vez se ha llenado la capacidad de la caneca, esta será evacuada de la empresa y llevada para incineración en una empresa que cuente con los permisos, autorizaciones, concesiones y licencias requeridas por las normas. Las aguas aceitosas, estas una vez se recolectan y son separadas del lodo por medios físicos, se mezclan con aserrin y se llevan también para su Incineración. Mensualmente se generan aproximadamente 45 Galones de agua aceitosa.

El aceite por rebose sigue a un segundo tanque con capacidad de 5.000 Galones, no sin antes haber pasado por un filtro localizado entre le primero y segundo tanque, allí se continua con el proceso de separación de el agua y el lodo que pueda aun contener el aceite.

En la Bodega se cuenta con dos tanques metálicos de 1.760 y 3.135 galones de Capacidad de almacenamiento de aceite usado.

El aceite es pasado nuevamente por los tanques No. 1 y No. 2 con el fin de separar el agua y el lodo que pueda aun tener este, y ser posteriormente drenados y depositados en el tanque que almacena dichos residuos. El traslado del aceite del tanque No. 1 al No. 2 se realiza a través de una motobomba a gasolina de 3 pulgadas (3") y con una capacidad para bombear 150 Gln/minuto.

El aceite posteriormente baja por gravedad hasta un filtro diseñado para atrapar particulas finas, el cual consta de una malla fina y una centrifuga que permite mayor calidad del producto.

Una vez se ha realizado el paso del aceite por ultimo filtro, este transportado atreves de una Tubería de dos pulgadas (2") hasta 2 tanques metálicos los cuales almacenan el aceite ya Tratado.

Los tanques donde se dispone el aceite reciclado tienen una capacidad de almacenar en total 14.895 Galones, distribuido de la siguiente manera:

Capacidad de Tanques de Aceite Reciclado

TANQUE DE ACEITE CAPACIDAD GLN RECICLADO	
TANQUE No 1	5000 Gln
TANQUE No 2	5000 Gln
TANQUE No 3	1760 Gln
TANQUE No 4	3 135 Gln

Para llenar el carrotanque que distribuyen el aceite reciclado en diferentes partes de la ciudad, este es bombeado desde los tanques hasta las zona de cargue y descargue de combustible, utilizando para ello una motobomba que funciona con A.C.P.M.

Los aceites tratados serán utilizados a las siguientes empresas; Inversiones Garcia Rios, Consorcio Solarte, Unión Temporal Jaime Vargas, para la fabricación de Asfalto y a la empresa Petrovalle quienes lo someten a procesos de refinación. Esta empresa cuenta con su respectiva licencia ambiental.

PARÁGRAFO SEGUNDO: La Licencia Ambiental que se otorga tendrá una vigencia igual a la vida útil del proyecto y no ampara ningún tipo de desarrollo de obras o actividades distintas a las necesarias para recolección, almacenamiento, recuperación, tratamiento y comercialización de aceites usados, de acuerdo con lo planteado en el Estudio de Impacto Ambiental evaluado y lo señalado en el presente articulo.

ARTÍCULO SEGUNDO: OBLIGACIONES -. La Licencia Ambiental que se otorga mediante la presente providencia, está sujeta al estricto cumplimiento por parte de la sociedad "COMBUSTIBLES WDF LTDA.", como beneficiaria de la licencia ambiental, de las obligaciones derivadas del Plan de manejo Ambiental contenido en el estudio de impacto ambiental evaluado, además de las siguientes obligaciones:

1. Cumplir con todas las acciones planteadas en el Estudio de Impacto Ambiental, con el fin de que los posibles impactos ambientales que puedan presentarse por la ejecución del proyecto sean prevenidos, mitigados, corregidos y/o compensados.

2. Implementar los protocolos de manejo y prevención de derrames e incendios, protocolos de cargue y descargue de la materia prima, cuando inicie actividades comerciales.

3. Implementar el Plan de Seguimiento y Monitoreo y el Plan de Contingencia presentado, cuando inicie actividades comerciales.

4. Se prohibe el transporte, tratamiento o almacenamiento de aceites o equipos contaminados con PCB´s en los procesos desarrollados en las instalaciones de la planta de Combustibles WDF.

5. AIRE
   - Identificar y controlar las emisiones fugitivas de compuestos orgánicos volátiles que se puedan ocasionar durante la actividad de cargue y descargue de los vehiculos que transportan el aceite dentro de las instalaciones de la empresa.

- La emisión de ruido ambiental que se genere con la operación de la planta y demás fuentes generadoras de ruido, se debe identificar y controlar de manera permanente hasta alcanzar límites permisibles de conformidad con la legislación ambiental vigente (Resolución No. 0627/06).
- Las actividades en la bodega deberán desarrollarse en horario diurno.
- Instruir los operarios para evitar ruidos innecesarios como el uso del pito.
- Para la recolección y transporte de los aceites usados, se deben utilizar solamente vehículos que cuenten con certificado de emisiones vigente.
- Los vehículos utilizados deben ser adecuados de acuerdo con o establecido por el Ministerio de Transporte, para el desarrollo de este tipo de actividad.

6. VERTIMIENTOS LÍQUIDOS
   - Las aguas residuales domésticas deben ser vertidas a la red de alcantarillado existente del municipio de Yumbo.
   - No se permite el lavado de vehículos, ni de las áreas de operación de la empresa.
   - En las instalaciones de la empresa no se podrá realizar mantenimiento a los vehículos de trasporte.
   - Dar estricto cumplimiento a lo establecido en el Decreto 321 de 1.999 – Plan Nacional de Contingencia (PNC) contra derrames de hidrocarburos, derivados y sustancias nocivas en aguas marinas, fluviales y lacustres

7. ANÁLISIS DE LOS ACEITES
   - Analizar el 100% de los aceites usados que ingresen a las instalaciones de la bodega, para determinar sus caracteristicas fisicoquímicas.
   - El control y toma de muestras deberá ser estricto y se debe llevar un registro de cada uno de ellas.
   - Los análisis deberán adelantarse por un laboratorio debidamente acreditado.
   - Presentar a la CVC un plan de toma y almacenamiento de contramuestras, debidamente rotuladas, de los aceites recibidos en la planta, las cuales deberán estar a disposición de la CVC para su análisis.

8. RESIDUOS SÓLIDOS
   - Los residuos sólidos peligros generados en la actividad de recuperación y tratamiento de los aceites usados, deben ser entregados para su incineración a un operador que cuente con los respectivos permisos ambientales, previa caracterización de los mismos.

- Mensualmente enviar a la CVC, los registros de los materiales que son entregados a las empresas que prestan el servicio de incineración.
- Se deberá contar con un área especial y adecuada para el almacenamiento temporal de los residuos sólidos generados en áreas administrativas, para que sean recolectados por la empresa de aseo de Yumbo o la que haga sus veces.
- Se deberá presentar a la CVC un plan de toma y almacenamiento de contramuestras, debidamente rotuladas, de los aceites recibidos en la planta, las cuales estarán a disposición de la CVC para su análisis.

9. AGUAS LLUVIAS
- Realizar mantenimiento periódico a las canales y cajas de inspección con que cuenta la bodega, previo a la entrega a la red de alcantarillado de Yumbo.

Uso eficiente del recurso hídrico:
- Implementar prácticas tendientes a la utilización eficiente y ahorro del recurso hídrico, tales como reducción de pérdidas, aprovechamiento de aguas lluvias, uso de instrumentos medidores que permitan cuantificar el agua consumida, empleo de aparatos sanitarios hidráulicos de bajo consumo de agua, entre otros, de acuerdo a lo definido en la Ley 373 de 1996

10. ALMACENAMIENTO
- Cumplir con lo establecido en el Decreto 0283 de enero 30 de 1990, y las recomendaciones establecidas en el manual para el manejo integral de aceites usados y la guía ambiental de almacenamiento y transporte por carretera de sustancias químicas peligrosas y residuos peligrosos.
- La distancia mínima entre los tanques de almacenamiento deberá ser de 3.00 metros y la máxima de 9.00 metros, acorde con lo establecido en el Decreto No. 0283 de enero 30 de 1990
- El área de almacenamiento dentro de la bodega deberá estar debidamente impermeabilizada, con la debida protección en concreto para evitar contaminación al suelo a aguas subterráneas y contar con un dique o estructura de almacenamiento secundario que permita la contención de derrames o fugas de aceites.
- Como medida de control y seguimiento para la protección de las aguas subterráneas se deberán construir dos (2) pozos de monitoreo, para lo cual se debe solicitar ante la CVC, Grupo de Recursos Hídricos (sede Cali), la localización, especificaciones de construcción y plan de

monitoreo (parámetros a medir y frecuencia de muestreo). Estos pozos se deberán construir antes de iniciar la actividad comercial.

- Construir un dique o estructura de almacenamiento secundario que permita la contención de derrames o fugas de aceites, en el caso que se presentaran dique que debe contar con un volumen del 115 % de la capacidad de todos los tanques de almacenamiento. Así mismo la base de dicha área deberá estar inclinada para permitir el drenaje e impedir el contacto de los recipientes con el aceite derramado.
- El dique de contención deberá estar construido antes de iniciar operaciones.
- Inspeccionar semanalmente el área de almacenamiento de materias primas y productos terminados, con el fin de verificar la presencia de derrames o fugas de los recipientes que los contienen.

11. TRANSPORTE

- Dar cumplimiento a lo establecido en el Decreto No. 1609 de julio 31 de 2002 para el transporte de sustancias peligrosas, en cuanto el embalaje y rotulado, elementos básicos para atención de emergencias, registro para el transporte de sustancias peligrosas y demás aspectos pertinentes relacionados con la actividad.
- Para el transporte de los aceites usados hasta la bodega, se deben utilizar vehículos con las especificaciones técnicas necesarias, de forma tal que los elementos transportados no se derramen o esparzan, con un sistema de contención secundaria y debidamente marcados acordes con la normas ICONTEC y demás normas vigentes para el transporte de sustancias peligrosas
- Durante el transporte de aceites se deberán tomar las medidas respectivas para evitar accidentes de tránsito que puedan poner en peligro los elementos transportados. Se deberá mantener el manual de procedimientos para actuar en caso de accidentes y llevar los materiales para la contención de derrames (aserrín, trapos, etc).
- Dar cumplimiento a lo establecido en el Decreto 321 de 1999 - Plan Nacional de Contingencia (PNC) contra derrames de hidrocarburos, derivados y sustancias nocivas en aguas marinas, fluviales y lacustres.

12. MODIFICACIONES AL PROYECTO

- Las modificaciones al proyecto deberán que implique cambios en el proyecto o proceso de recuperación de los aceites usados, debe ser informada previamente y por escrito a la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC, para su evaluación y aprobación, en

los términos establecidos en el Decreto Reglamentario No. 1220 de 2002.

13. INFORMES DE CUMPLIMIENTO AMBIENTAL

Dando cumplimiento a lo dispuesto en la Resolución No. 1552 de octubre 20 de 2005, deberá presentar semestralmente a la Dirección Ambiental Regional Suroccidente de la CVC con sede en Cali, el **Informe de Cumplimiento Ambiental ICA**, conforme a lo requerido en el "Manual de Seguimiento Ambiental del Proyectos", el cual deberá incluir la siguiente información:

a. Estado de cumplimiento de los programas que conforman el Plan de Manejo Ambiental, incluyendo Plan de Seguimiento y Monitoreo y Contingencia.
b. Estado de cumplimiento de los requerimientos de la Resolución por medio de la cual se otorga la Licencia Ambiental.
c. Análisis de la efectividad de los programas que conforman el PMA, los requeridos en los actos administrativos y propuestas de actualización.
d. Contingencias que se presenten, de las cuales se llevará un registro mensual.

El "Manual de Seguimiento Ambiental de Proyectos" podrá ser consultado en la página Web del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial: www.minambiente.gov.co

PARÁGRAFO: Para efectos de adelantar las labores de seguimiento de las obras, deberá informar a la Dirección Ambientar Regional Suroccidente de la CVC; con sede en Cali, la fecha de iniciación de las labores con una antelación no menor a diez (10) días hábiles.

ARTICULO TERCERO: Acorde con lo dispuesto en el Articulo 132 del Decreto Ley 2150 de 1995 y de la Resolución No. 655 de 1996, la presente resolución debe llevar implícitos los permisos, autorizaciones y concesiones de carácter ambiental que se requieren para la ejecución de una obra o actividad.

Para el desarrollo de las actividades de "Recolección, Almacenamiento, Recuperación, Tratamiento y Comercialización de Aceites Usados", no se necesita del otorgamiento de permisos, autorizaciones o concesiones para el uso o aprovechamiento de recursos naturales renovables.

ARTICULO CUARTO: La Licencia Ambiental que se otorga queda sujeta al pago anual por parte de la sociedad "COMBUSTIBLES WDF LTDA.", favor de la

Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC, por los servicios de seguimiento de la Licencia Ambiental, en los términos establecidos en la Resolución 0100 No. 0100-0197 de abril 17 de 2008, o la norma que la modifique o sustituya.

PARÁGRAFO: Para lo anterior, deberá entregarse en el mes de enero de cada año de operación del proyecto, obra o actividad, los costos históricos de operación del año anterior, y un estimativo de los costos de operación del año corriente y del siguiente año, todos expresados en moneda legal colombiana y al nivel de precios del mes de enero del año de suministro de la información.

ARTICULO QUINTO: En caso de detectarse durante el tiempo de desarrollo de las actividades "Recolección, Almacenamiento, Recuperación, Tratamiento y Comercialización de Aceites Usados", efectos o impactos no previstos, la sociedad "COMBUSTIBLES WDF LTDA.", deberá informar de manera inmediata a la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC, Dirección Ambiental Regional Suroccidente, para que ésta determine y exija la adopción de las medidas correctivas y preventivas que considere necesarias, sin perjuicio de las medidas que debe tomar la beneficiaria de la Licencia Ambiental para impedir la degradación del medio ambiente. El incumplimiento de lo anterior, así como de las medidas que se le formularen, será causal para la aplicación de las sanciones y medidas preventivas establecidas en el artículo 85 de la Ley 99 de 1993, o la norma que la sustituya o la modifique.

ARTICULO SEXTO: La Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC, por intermedio de la Dirección Ambiental Regional Suroccidente ejercerá las labores de seguimiento y control ambiental, para vigilar y supervisar el cumplimiento de las obligaciones impuestas, y de verificarse su incumplimiento, dará lugar a la aplicación de las sanciones pertinentes, incluyendo la suspensión y/o revocatoria de la Licencia Ambiental otorgada.

ARTICULO SÉPTIMO: La sociedad "COMBUSTIBLES WDF LTDA.", como beneficiaria de la Licencia Ambiental, deberá permitir el ingreso a la bodega de los funcionarios de La Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC, o a las personas que ésta determina, cuando así se requiera en ejercicio de las labores de seguimiento y control de las actividades del proyecto.

ARTICULO OCTAVO: La sociedad "COMBUSTIBLES WDF LTDA.", como beneficiaria de la Licencia Ambiental, será responsable de todos los daños y perjuicios que se deriven del incumplimiento de los términos, requisitos, exigencias, condiciones y obligaciones impuestas en la presente Resolución.

Corporación Autónoma
Regional del Valle del Cauca

RESOLUCIÓN 0100 No. 0710- 0312 DE 2008

ARTICULO NOVENO: La sociedad "COMBUSTIBLES WDF LTDA.", como beneficiaria de la Licencia Ambiental, será responsable de cualquier deterioro y/o daño ambiental causado por ella o por los contratistas a su cargo y deberá realizar las actividades necesarias para corregir los efectos causados.

ARTICULO DÉCIMO: La sociedad "COMBUSTIBLES WDF LTDA.", como beneficiaria de la Licencia Ambiental, deberá suministrar por escrito a todo el personal involucrado en el proyecto, la información sobre las obligaciones, medios de control y prohibiciones establecidas en esta providencia, así como aquellas definidas en el Estudio de Impacto Ambiental y en el Plan de Manejo Ambiental presentados y deberá exigir el estricto cumplimiento de las mismas.

ARTICULO DÉCIMOPRIMERO: Lo dispuesto en la presente Resolución, no exime al La sociedad "COMBUSTIBLES WDF LTDA.", como beneficiaria de la Licencia Ambiental, del cumplimiento de los requerimientos y obligaciones que las demás autoridades le formulen en los asuntos de sus competencias.

ARTICULO DECIMOSEGUNDO: Una vez ejecutoriada la presente providencia remítase copia a la Oficina de Planeación Municipal de Yumbo, para su conocimiento e información.

ARTICULO DECIMOTERCERO: Por parte de la Dirección Ambiental Regional Suroccidente de la CVC, publíquese la presente resolución en el boletín de actos administrativos de la Corporación.

ARTICULO DECIMOCUARTO: Notificar a través de la Dirección Ambiental Regional Suroccidente de la CVC - Proceso de Administración de los Recursos Naturales y Uso del Territorio, el contenido de la presente providencia al señor Gustavo Londoño Sánchez representante legal suplente de la sociedad "COMBUSTIBLES WDF LTDA.", o quien haga sus veces, en los términos señalados en el Código Contencioso Administrativo

ARTICULO DECIMOQUINTO: Contra la presente resolución procede por la vía gubernativa únicamente el recurso de reposición ante el Director General

Corporación Autónoma
Regional del Valle del Cauca

RESOLUCIÓN 0100 No. 0710- 0312 DE 2008

de la CVC, el cual podrá interponerse dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes al de la notificación personal o la desfijación del Edicto, si hubiera lugar a este medio de notificación.

DADA EN SANTIAGO DE CALI, A LOS 11 JUN. 2008

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE

JOSE WILLIAM GARZÓN SOLÍS
Director General

Proyectó y elaboró: Jorge Eliécer Perlaza Sarria - Técnico Operativo -DAR Suroccidente
Abog. R.H.Garcia. - Profesional Especializado Dar Suroccidente.
Revisó: Ing. Henry Trujillo A. - Profesional Especializado - Coordinador Proceso ARNUT - DAR Suroccidente
Ing. Alexander Cifuentes A. - Director Territorial DAR Suroccidente.
Abog Mayda Pilar Venin Profesional Especializada Oficina Asesora Juridica - Coordinadora Juridica
Administrativa Grupo de Licencias Ambientales
Vo.Bo.: Dra. Marleny Clavijo Meneses - Jefe Oficina Asesora Juridica.
Expediente No.002-2008

Corporación Autónoma
Regional del Valle del Cauca

RESOLUCIÓN 0100 No. 0710- 0312 DE 2008

de la CVC, el cual podrá interponerse dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes al de la notificación personal o la desfijación del Edicto, si hubiera lugar a este medio de notificación.

DADA EN SANTIAGO DE CALI, A LOS 11 JUN. 2008

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE

JOSE WILLIAM GARZÓN SOLÍS
Director General

Proyectó y elaboró: Jorge Eliécer Perlaza Sarria - Técnico Operativo -DAR Suroccidente
Abog. R.H.Garcia. - Profesional Especializado Dar Suroccidente.
Revisó: Ing. Henry Trujillo A. - Profesional Especializado - Coordinador Proceso ARNUT - DAR Suroccidente
Ing. Alexander Cifuentes A. - Director Territorial DAR Suroccidente.
Abog Mayda Pilar Venin Profesional Especializada Oficina Asesora Juridica - Coordinadora Juridica
Administrativa Grupo de Licencias Ambientales
Vo.Bo.: Dra. Marleny Clavijo Meneses - Jefe Oficina Asesora Juridica.
Expediente No.002-2008

Ingeniería y Mantenimiento CNC

CERTIFICADO

Yo MANUEL ALEJANDRO CHAMORRO CUARAN identificado con cédula de ciudadanía 16936881 representante legal de la Empresa INGENIERIA Y MANTENIMIENTO CNC SAS con Nit: 900979096-3, conforme a los requisitos del presente proceso contractual, deseo informar que en el actualidad contamos con un convenio para gestión de residuos con las empresas **(COMBUSTIBLES WDF S A S, - DH ECOAMBIENTAL SAS ESP, - SOCIEDAD INDUSTRIAL AMBIENTAL SAS)** bajo gravedad de juramento establecemos compromiso de responsabilizarnos del manejo de los residuos con operadores debidamente autorizados de la zona y así mismo, nos comprometemos a allegar al SENA los certificados de disposición final que den al caso en la ejecución del presente proceso contractual.

La presente se expide a los 1 días del mes de octubre de 2024.

Atentamente,



MANUEL CHAMORRO

REPRESENTANTE LEGAL