Este documento describe los requisitos en Medio Ambiente asociados a las actividades realizadas por contratistas para LA EMPRESA, buscando controlar, mitigar, corregir, compensar o potenciar los aspectos e impactos ambientales relacionados con las actividades de la Empresa.

APLICABILIDAD

Este anexo aplica para todas las actividades que se realicen al interior de las instalaciones de la Empresa y que no involucren actividades críticas durante su ejecución como: auditorias, asesorías, formaciones, mediciones, mantenimiento a equipos, herramientas y maquinaria (ascensores, aires acondicionados, escaleras eléctricas, plantas de tratamiento de aguas residuales, subestaciones de energía, puentes grúa, montacargas, mobiliario de oficina, entre otros), actividades que interactúan con la estructura ecológica (manejo de fauna, estudios de conectividad ecológica, entre otros), estudios arqueológicos servicio de alimentación y refrigerios, transporte de productos químicos, entre otras

1. CARACTERÍSTICAS PROPIAS DEL CONTRATO

A continuación, se citan las características del presente objeto contractual, las cuales son consideradas para determinar los requisitos de Medio Ambiente en cada etapa contractual:

1.1 Objeto

Descripción del objeto: Desarrollo de un piloto innovador en materia de generación de energía distribuida de baja potencia mediante turbinas eólicas de eje vertical (VAWT), con almacenamiento en baterías de segunda vida.

1.2 Características asociadas al alcance en materia de Gestión Ambiental

CRITERIO	APLICACIÓN PARA OBJETO CONTRACTUAL
Tiempo de ejecución del contrato	Mayor a 3 meses (Diciembre de 2026)
Lugar de ejecución de actividades (interno o mixto - tanto dentro como fuera de las instalaciones del Metro de Medellín Ltda.-)	Mixto.

2. REQUISITOS EN LA ETAPA PRECONTRACTUAL DESTINATARIO DE LA OFERTA)

Para el componente de GESTIÓN AMBIENTAL no existen requisitos habilitantes.

3. REQUISITOS EN LA ETAPA CONTRACTUAL – PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCION DEL CONTRATO

3.1 En el inicio

El CONTRATISTA debe tener en cuenta que una vez firmada el Acta/Orden de inicio, debe presentar la siguiente información o desarrollar las siguientes actividades asociadas con la gestión ambiental dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes:

a. Reunión de inicio: El CONTRATISTA deberá asistir a una reunión de inicio citada por LA EMPRESA para la socialización del DR1216 Requisitos de orden técnico para contratistas en SST y medio ambiente – Manual de contratistas, identificación y valoración de aspectos e impactos ambientales y levantamiento de la Ficha Técnica del contrato. Esta reunión es programada por el Supervisor del contrato quien deberá convocar al CONTRATISTA y en la cual deberá participar el Contratista que la Empresa tiene dispuesto para el seguimiento y control operacional en contratos.

b. Inducción: El CONTRATISTA deberá garantizar el certificado de formación emitido por la plataforma establecida por la Empresa para la formación en gestión ambiental de todo el personal vinculado con el objeto contractual.

c. Controles específicos para riesgos/aspectos ambientales prioritarios (Según lo establecido en el DR1216 Requisitos de orden técnico para contratistas en SST y medio ambiente – Manual de contratistas): Uso racional y eficiente del agua, Uso racional y eficiente de energía, Gestión integral de residuos, Gestión de vertimientos, Control y mitigación de ruido y emisiones atmosféricas, Consumo eficiente de insumos, Manejo de químicos, Manejo de combustibles y gestión de flora y fauna. EL CONTRATISTA deberá presentar los controles ambientales que apliquen al objeto y alcance del contrato.

3.2 Durante la ejecución

Durante la ejecución contractual, el CONTRATISTA deberá considerar las siguientes actividades que permitirán hacer seguimiento, analizar y evaluar el desempeño de la Gestión Ambiental durante la ejecución del contrato:

a. Estado de la eficacia de controles de gestión ambiental: Participar conjuntamente con LA EMPRESA a través de verificaciones documentales y de visitas en campo para validar la implementación eficaz de los controles existentes.

b. Reuniones periódicas de seguimiento: LA EMPRESA programará a través del Supervisor o Interventor de contrato, las reuniones pertinentes con el CONTRATISTA para evaluar la eficacia de las actividades realizadas y acciones correctivas tomadas en caso de que aplique.

c. Visitas de inspección: LA EMPRESA programará a través del contratista de seguimiento a contratos las inspecciones al CONTRATISTA para evaluar las actividades realizadas y definir acciones correctivas en caso de que aplique.

d. En el caso tal que, para la ejecución del objeto contractual EL CONTRATISTA requiera realizar actividades con subcontratistas (empresas o personas naturales), deberá garantizar que se adopten y mantengan las disposiciones que garanticen el cumplimiento de la normatividad ambiental vigente y las buenas prácticas ambientales en las instalaciones de la EMPRESA durante el desempeño de las actividades objeto del contrato.

e. Presentar un informe final sobre el desempeño ambiental según los aspectos y controles ambientales establecidos. Este informe se deberá presentar con los entregables del contrato una vez finalice su etapa de ejecución.

A continuación, se presentan los requisitos específicos en Medio Ambiente para el cumplimiento a cabalidad por parte del CONTRATISTA en la etapa de ejecución del contrato, según aplicabilidad. *La presentación y periodicidad frente al cumplimiento de estos requisitos, se le divulga al CONTRATISTA en la reunión de inicio.*

En caso de esquemas asociativos, estos requisitos aplican a dicho esquema asociativo como CONTRATISTA, en ningún momento aplica a cada integrante de la forma asociativa de forma independiente.

REQUISITOS ESPECIFICOS
Informe sobre el desempeño ambiental según los aspectos y controles ambientales establecidos.
Plan de emergencia asociado al objeto del contrato, teniendo presente los riesgos ambientales
Reporte de investigación de incidentes y accidentes ambientales
Implementación del Plan de Manejo Integral de Residuos
Implementación del plan de ahorro y uso eficiente del agua
Implementación del Programa de Uso Racional y Eficiente de Energía “PROURE”
Certificado vigente de la revisión técnico-mecánica y de gases de los vehículos usados durante la ejecución del contrato. Antes del inicio del uso de vehículo y actualización anual o cada que se tenga un nuevo vehículo.
Certificado del curso de manipulación de alimentos emitido por entidades autorizadas.
Rendición de cuentas para la Contraloría General de Medellín, según lo establecido en Ley 42 de

REQUISITOS ESPECIFICOS
1993 y Resolución 1478 de 2003.
Plan de emergencias para el transporte de sustancias o residuos peligrosos.
Evidencia de formación de los conductores de vehículos de carga que transportan mercancías peligrosas. Antes del inicio del uso de vehículos para la ejecución de actividades
Generación de residuos peligrosos: Certificado de disposición o tratamiento final de residuos peligrosos, que será emitido por la empresa que se encarga de hacer dicha disposición. Entrega mensual, una vez comiencen las actividades.
Consumo de agregados: certificados, licencias o permisos de explotación controlada de las minas. Entrega una vez comiencen las actividades y actualización cada que se tenga un nuevo proveedor.
Generación de escombros: recibos de entrega de la escombrera. Entrega mensual, una vez comiencen las actividades. Copia de la Licencia Ambiental donde la autoridad ambiental autoriza al gestor. Entrega una vez se inicien las actividades y actualización cada que se cambie de gestor.
Generación de residuos especiales y/o RAEE´s (Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos): Certificado de disposición o tratamiento final de residuos especiales y/o RAEE´s, que será emitido por la empresa autorizadas para hacer dicha disposición
Permiso o licencia ambiental vigente del gestor que recibe los residuos peligrosos. Entrega una vez comiencen las actividades y actualización cada que se tenga un nuevo gestor.

4. ASPECTOS PARTICULARES PARA CONTRATISTAS O SUBCONTRATISTAS EXTRANJEROS

EL CONTRATISTA o SUBCONTRATISTA EXTRANJERO, sin domicilio o sucursal en Colombia, deberá cumplir con todo lo estipulado en este anexo.

5. ASPECTOS PARTICULARES PARA SUBCONTRATISTAS

El CONTRATISTA deberá asegurar el cumplimiento legal ambiental de cada uno de los subcontratistas que hagan parte de la ejecución del contrato, de tal forma que se evidencie constantemente el seguimiento y control en medio ambiente, este seguimiento deberá evidenciarse mensualmente en medio físico o digital.