FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE USME.

REALIZAR A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE, LAS ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL E INTERMEDIA Y ESPACIO PÚBLICO EN LA LOCALIDAD DE USME - BOGOTÁ D.C

APÉNDICE E

AMBIENTAL Y SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO - SST

BOGOTÁ D. C., 2026

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN....3
2. COMPROMISOS A&SST DEL CONTRATISTA....3
2.1. Normatividad....4
2.2. Generalidades respecto al manejo de RCD y GCR....4
2.3. Grano de Caucho Reciclado GCR....4
3. ACTIVIDADES PREVIAS A REALIZAR....5
3.1. Presentación de Hojas de Vida....5
3.2. Visita a los segmentos y/o grupos priorizados objeto de intervención....5
3.3. Información A&SST....5
3.4. Cronograma de actividades entrega de productos....5
4. SEGUIMIENTO....6
4.1. Comités de seguimiento....6
4.2. Comités extraordinarios....6
4.3. Información A&SST....6
4.4. Requerimientos legales....6
5. PRODUCTOS A ENTREGAR ETAPA DE ACTIVIDADES PRELIMINAR....7
5.1. Sistema De Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo – SST....10
5.2. Plan de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición - PGRCD....11
5.3. Permisos ambientales (en los casos que aplique)....12
Solicitud de lineamientos ambientales (En los casos que aplique)....12
Permiso de autorización de tratamientos silviculturales....12
Trámite para aprobación de balance de zonas verdes....13
5.3.1. Trámite de aprobación de diseño paisajístico....13
6. COMPROMISOS A&SST....14
7. RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA....14
7.1. Documentales y logísticos....14
7.2. Ambiental....15
7.3. Forestal (en caso que aplique)....20
7.4. Manejo fauna silvestre (en caso que aplique)....22
7.5. Seguridad y Salud En El Trabajo - (SST)....23
8. Metodología para la evaluación del SGSST....24
8.1. Maquinaria, Equipos y Vehículos....27
9. Traslado de maquinaria y equipo....30
9.1. Señalización....30
10. PERSONAL A&SST....31
10.1. Documentos a entregar....31
10.2. BRIGADA DE ORDEN, ASEO Y LIMPIEZA - BOAL....32
10.2.1. REPARACIONES PUNTUALES, MANTENIMIENTOS RUTINARIOS Y PERIÓDICOS

.....32
10.2.2. REHABILITACIÓN Y RECONSTRUCCIÓN 32
11. SEÑALIZACIÓN Y DEMARCACIÓN DE ÁREAS 33
12. METODOLOGÍA PARA LA EVALUACIÓN A&SST 33
12.1. Inspecciones de campo 33
12.2. Informes semanales 34
12.3. Informes Mensuales 34
12.4. Informe final A&SST 35
12.5. Cierre A&SST de Obra 36
12.6. Ponderación ítems fichas de seguimiento de labores ambientales 37
12.7. Valoración del desempeño A&SST 37
12.8. Fichas de seguimiento de labores ambientales 37
13. INVERSIÓN A&SST 38
13.1. Forma de pago labores A&SST 38
14. MULTAS POR INCUMPLIMIENTOS 39

1. INTRODUCCIÓN

El presente apéndice contiene las obligaciones en materia Ambiental y de Seguridad y Salud en el Trabajo (A&SST), que adquiere el **contratista** para la ejecución del contrato.

Las anotaciones que se citan a continuación complementan lo expuesto en el Manual Único de Control y Seguimiento Ambiental y SST del IDU y las directrices del FDLU, Guía de Manejo Ambiental para el Sector de la Construcción de la Secretaría Distrital de Ambiente - SDA, Manual de Silvicultura Urbana para Bogotá, el Manual de Interventoría y/o Supervisión de Contratos del IDU, vigentes al momento de la apertura del proceso licitatorio o el que los sustituya o modifique, documentos contractuales y demás normatividad vigente aplicable al componente A&SST.

El **contratista** debe complementar para su aplicación en caso de ser necesario, aspectos o criterios A&SST, adicionales a los referenciados en los manuales enunciados, de acuerdo con las características específicas del proyecto y la normatividad vigente.

2. COMPROMISOS A&SST DEL CONTRATISTA

Es obligación del **Contratista** conocer, divulgar y aplicar la directriz A&SST, establecida por el **FDLU** al ejecutar sus actividades o servicios sin crear riesgo al ambiente, personas y comunidad.

El **Contratista** deberá establecer e implementar todas las medidas A&SST conducentes a prevenir la contaminación Ambiental, reducir los riesgos durante la ejecución de sus operaciones o actividades y cumplir con toda la normativa A&SST aplicable.

Por la contravención de la normatividad A&SST por parte del **Contratista,** el **FDLU** podrá dar lugar a los procesos administrativos sancionatorios a que haya lugar, sin perjuicio de las demás acciones legales o sanciones que adelante la autoridad o ente competente de orden Distrital o Nacional.

El **Contratista** dará estricto cumplimiento al contenido del presente apéndice, así como de los apartes A&SST de los pliegos de condiciones, documentos contractuales y la normativa vigente relacionada con el componente A&SST.

El **Contratista** debe dar cumplimiento a la Normatividad Vigente y será responsable por cualquier incumplimiento por parte del personal directo a su cargo y también, de terceros que trabajen a su nombre, para el cumplimiento del objeto contractual.

El **Contratista** deberá identificar cuál es la Autoridad Ambiental Competente (en adelante AAC) y delimitar su jurisdicción en un Plano de Localización General del Proyecto y ajustarse a los requerimientos normativos de la misma.

El **Contratista** debe identificar los permisos, autorizaciones, lineamentos, entre otros que sean necesarios ante la AAC, aportando los insumos necesarios, los cuales deben remitirse a la interventoría para su revisión y su verificación. Finalmente, esta última, remitirá losmencionados documentos al FDLU para el respectivo visto bueno y trámite ante la AAC.

2.1. Normatividad

El contratista dará estricto cumplimiento al contenido del presente Apéndice, los apartes A&SST de los pliegos de condiciones, documentos contractuales y la normativa vigente relacionada con el componente A&SST.

2.2. Generalidades respecto al manejo de RCD y GCR.

La gestión integral de Residuos de Construcción y Demolición - RCD, se deberá fundamentar en el cumplimiento a lo establecido en la Resolución 0472 de 2017 – "Por la cual se reglamenta la gestión integral de los Residuos generados en las actividades de construcción y demolición RCD y se dictan otras disposiciones", Resolución 1257 de 2021 "Por la cual se modifica la Resolución 0472 de 2017 sobre la gestión integral de Residuos de Construcción y Demolición – RCD y se adoptan otras disposiciones" y el Decreto 507 de 2023 "Por el cual se adopta el modelo y los lineamientos para la gestión integral de los residuos de construcción y demolición en Bogotá, y se dictan otras disposiciones" o en las normas que las modifiquen, actualicen, deroguen y/o sustituyan, dentro del marco de la Política Ambiental, respecto a:

- Incluir materiales provenientes de los procesos de transformación que se llevan a cabo en los centros de tratamiento y aprovechamiento de RCD, para incorporarlos en la obra.

- Demolición de losas de pavimentos en concreto hidráulico para su posterior transformación bien sea por trituración primaria y/o trituración secundaria, para su reutilización y revalorización y sean incorporados según sus propiedades.

- Reutilizar y/o reciclar in situ, los materiales que hayan sido objeto de retiro en las obras e instalarlos nuevamente logrando así su aprovechamiento.

- Tener en cuenta los requerimientos según la normatividad vigente de las obras a realizar.

Se deberán utilizar elementos reciclados y provenientes de los Centros de Tratamiento y/o Aprovechamiento de RCD (Residuos de Construcción y Demolición) legalmente constituidos y/o la reutilización de los generados en las etapas constructivas y de desmantelamiento, de acuerdo a la naturaleza del proyecto y según lo contemplado en la normatividad vigente y especificación técnicas de la entidad.

2.3. Grano de Caucho Reciclado GCR

En lo referente a la utilización de Mezclas Asfálticas Modificadas con Grano de Caucho Reciclado GCR, se deberá dar estricto cumplimiento a lo establecido en el marco de la Política Ambiental del Distrito Capital, como se describe en el Decreto 265 de 2016, *"Por medio del cualse modifica el Decreto 442 de 2015 y se adoptan otras disposiciones"* o aquella que lomodifique, actualice, derogue y/o sustituya. El **contratista** deberá tener en cuenta para la instalación del GCR las especificaciones técnicas vigentes que maneja la Entidad y las específicas expuestas en el capítulo del componente de pavimentos, que hace parte del apéndice A — especificaciones particulares de construcción.

3. ACTIVIDADES PREVIAS A REALIZAR

Durante las actividades previas al contrato el contratista deberá realizar lo siguiente:

3.1. Presentación de Hojas de Vida

El trámite de las hojas de vida del recurso humano requerido contractualmente para la ejecución del contrato, debe hacerse de conformidad con los plazos y procedimientos establecidos para el efecto en los documentos del contrato.

El Contratista deberá presentar a la Interventoría para su aprobación, las hojas de vida del personal, (A&SST), según el anexo de personal que hace parte integral del pliego de condiciones.

La Interventoría podrá solicitar los soportes que considere necesarios para verificar los documentos presentados.

Si durante la ejecución del presente contrato se producen cambios en el personal estos podrán ser remplazados por otros, siempre y cuando cumplan los requerimientos de personal según el Pliego de Condiciones y el cambio deberá seguir el mismo procedimiento descrito anteriormente.

3.2. Visita a los segmentos y/o grupos priorizados objeto de intervención

El contratista debe realizar una visita a los segmentos y/o grupos objeto de intervención previo al inicio de las actividades de mantenimiento con la asistencia de la totalidad del personal de la plantilla mínima de obra e interventoría. Se deberá levantar el registro correspondiente (acta de visita con registro fotográfico). Dicho personal deberá contar de manera obligatoria previo a la realización de la mencionada visita, con contrato, examen médico pre-ocupacional, certificados de afiliación al sistema de seguridad social integral y demás requisitos establecidos en la normativa vigente A&SST.

3.3. Información A&SST

El **contratista** deberá elaborar y entregar a la interventoría los soportes y anexos para los ajustes o actualizaciones a los requerimientos establecidos en documento de manejo ambiental de la obra (MAO) (O documento que lo modifique o sustituya) aprobado, correspondientes a las actividades y obligaciones en materia A&SST y las actualizaciones cada vez que se requieran.

3.4. Cronograma de actividades entrega de productos

El **contratista** deberá entregar a la interventoría un cronograma detallado de todas las actividades A&SST que se desarrollaran dentro de los tiempos estipulados contractualmente, con las fechas de entrega de los productos de los componentes A&SST para el cumplimiento de los requisitos del contrato, de acuerdo a los tiempos establecidos en los documentos contractuales, el cual debe presentarse en el MAO y el reporte de seguimiento en el informe mensual.

4. SEGUIMIENTO

4.1. Comités de seguimiento

En el comité de inicio del **Contrato**, se coordinará la periodicidad y las fechas de realización de los comités A&SST de seguimiento a las actividades y ejecución del proyecto.

Para los comités de seguimiento se requiere la asistencia obligatoria de los especialistas Ambiental y de Seguridad y Salud en el trabajo del **Contratista** y la **Interventoría**. Las partes podrán solicitar la participación de profesionales adicionales que tendrán voz, pero no voto en las decisiones.

4.2. Comités extraordinarios

Los comités extraordinarios se realizarán con el fin de decidir extraordinariamente en cualquier momento de la ejecución y bajo justificación técnica, los ajustes necesarios a los componentes A&SST y sus correspondientes listas de chequeo. Las decisiones tomadas en los comités extraordinarios no pueden implicar:

- Mayores o menores costos al valor del contrato.
- Incremento alguno al valor del contrato.
- Modificación del objeto del contrato.
- Modificación de plazo del contrato.
- Modificación de las obligaciones expresadas en el apéndice A&SST.

La toma de decisiones extraordinarias estará a cargo de los representantes legales del **contratista** e **interventoría** y el Supervisor delegado del **FDLU** o quienes desempeñen estas funciones.

4.3. Información A&SST

El **Contratista** debe entregar a la **Interventoría** mensualmente los soportes que evidencien la ejecución e implementación de las actividades y obligaciones en materia A&SST con los anexos y soportes correspondientes.

La información a entregar será definida en el primer comité de seguimiento A&SST.

4.4. Requerimientos legales

El **Contratista** deberá entregar a la **Interventoría** para su aprobación los diferentes productos A&SST requerimientos contractualmente.

Según lo estipulado en el anexo del personal y a los tiempos establecidos en la minuta del contrato posterior a la aprobación de las hojas de vida y previo al ingreso de personal, el **Contratista** deberá presentar a la **Interventoría:**

- Copia del contrato (Laboral y/o prestación de servicios según lo estipulado en los pliegos de condiciones anexo de personal, documentos contractuales) para la totalidad del personal, incluir el objeto del contrato FDLU, dedicación (si aplica) valor y especialidad.

- Copia certificado médico de Aptitud Laboral de ingreso.

- Certificaciones de afiliación al Sistema General de Seguridad Social Integral con máximo 30 días calendario de expedición.

- Notificación de riesgos.

- Registro de inducción del personal en el formato establecido por la Entidad vigente o el que lo modifique o sustituya.

- Formato derecho examen médico laboral de retiro.

Dichos documentos deberán ser aprobados por la interventoría, previo al inicio de las actividades por parte del personal.

Si durante la ejecución del contrato se producen cambios en el personal, éstos se darán en atención de lo dispuesto en el anexo de personal, teniendo en cuenta además, que en la comunicación mediante la cual se remite la hoja de vida del personal propuesto, debe indicarse el nombre y cargo de la persona que reemplaza, número de contrato FDLU al cual se vincula, fecha de inicio de las actividades para quien se vincula y fecha de terminación de las actividades para quien se retire, y anexando además, copia de la carta de renuncia, soporte de liquidación (en los caso que aplique) y pago de las prestaciones sociales (en los caso que aplique) y soporte de recibo de la orden para la realización del examen médico de retiro o el respectivo concepto emitido por el medico ocupacional (los documentos que se anexan deben ser acorde al tipo de vinculación del personal), en caso que la persona continúe laborando enla empresa se deberá remitir certificación de continuidad en la cual se confirme el estado de vinculación de la persona, el cual deberá estar firmado por cada una de las partes.

Una vez se notifique el retiro de personal se contará con máximo 5 días calendario para la presentación de HV, soportes y aprobación del personal según requerimientos establecidos en el anexo de personal, y el FDLU.

De cada una de las personas desvinculadas al contrato FDLU se deberá tramitar la correspondiente paz y salvo original y en físico específico para el alcance del contrato el cual se firmará por el representante legal y trabajador o contratista y en el que se certifique que cada una de las partes quedo conforme y a paz y salvo según alcance de contrato.

5. PRODUCTOS A ENTREGAR ETAPA DE ACTIVIDADES PRELIMINAR

El Contratista deberá entregar a la Interventoría los productos relacionados a continuación:

El MAO es el documento que contiene en detalle las acciones que debe implementar El Contratista para la ejecución del contrato con la finalidad de dar cumplimiento a la normatividad A&SST vigente aplicable al proyecto y desarrollar el proyecto con prácticas amigables con el medio ambiente, el personal de la obra y la población.

En los tiempos establecidos en la minuta del contrato y antes de adelantar la ejecución de las obras. El Contratista debe radicar en el documento a la interventoría y esta deberá radicar el MAO aprobado al FDLU; los formatos y documentos que componen el MAO o el documento que lo sustituya, deben tener en cuenta los componentes del Manual Único de Control y Seguimiento Ambiental y de SST del FDLU (Una vez radicado el documento aprobado por la interventoría, el FDLU o la interventoría podrá solicitar las actualizaciones que sean necesarias durante la ejecución del proyecto. las cuales deberán subsanarse por parte del contratista). La información debe estar contenida en fichas como mínimo según lo estipulado en el Manual Único Control y Seguimiento A&SST vigente.

El Contratista debe complementar, ajustar la información requerida teniendo en cuenta la normatividad A&SST vigente y lo contenido en el Manual Único Control y Seguimiento, listas de contenidos, formatos aplicables vigentes además de lo establecido contractualmente para el desarrollo del contrato.

El Contratista debe diligenciar los formatos y anexar los documentos a continuación relacionados para revisión y aprobación por parte de la Interventoría y posterior radicación al FDLU.

- Organigrama del proyecto incluyendo el personal A&SST (hasta nivel de inspector) incluyendo nombre, cargo y dedicación.
- Cronograma detallado de actividades y productos A&SST, acorde a la programación de obra.
- Plano de localización general del proyecto.
- Plano con caracterización ambiental de las obras a intervenir.
- Plano de localización del o (los) campamento (s) con sus diferentes zonas y su respectiva señalización, incluyendo lo correspondiente a SST. (Escala 1:500 a 1:2000, según criterio del IDU).
- Formato Requerimientos ambientales preliminares.
- Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Programa de capacitaciones A&SST.
- Fichas de seguimiento de labores Ambientales.
- Comunicación en la cual la Interventoría aprueba el personal A&SST propuesto por El Contratista requerido en los pliegos de licitación. La comunicación deberá incluir los nombres del personal, el cual deberá aparecer en el organigrama.
- Plan de acción para mitigar los impactos generados en las actividades de la obra, de acuerdo al Formato Plan de acción ambiental.
- Plan de gestión de RCD (PGRCD).

- Inventario de sumideros (localización, registro fotográfico, estado hidráulico y físico y plano de ubicación).

- Relación de las entidades que se deberán involucrar en el proyecto y las gestiones que se deberán adelantar con cada una de ellas.
- Relación de predios que serán afectados. Plano con localización. (en caso de que aplique).

- Relación de trámites ante la AAC, permisos, lineamientos, autorizaciones necesarias para el desarrollo del proyecto y su estado de avance y cumplimiento de las obligaciones derivadas de los mismos.

- Copia de los actos administrativos emitidos por las AAC para el proyecto.

- Remitir el total de documentación por cada proveedor y sitio de disposición final autorizado proyectado a utilizar en la ejecución del contrato de obra, estos deben ser remitidos en medio digital de manera organizada y legible, así mismo debe contar con el total de permisos y certificaciones que soporten que cuentan con documentación al día para su funcionamiento.

- Las medidas ambientales de control, prevención, mitigación y compensación que deben ser implementadas para controlar los impactos, la población beneficiada, la etapa de aplicación, las acciones a desarrollar para manejar el impacto, lugar de aplicación, el personal necesario para el cumplimiento del programa, mecanismos de participación ciudadana, indicadores de seguimiento y resultado, los mecanismosde control ó registros asociados, cronograma de ejecución y los costos aproximados de la puesta en marcha de estos programas.

Nota: Es importante aclarar que las medidas y los manejos propuestos en el Manual Único de Control y Seguimiento Ambiental y SST del IDU y en el presente capítulo, son lineamientos que el IDU establece y en ningún momento será lo único que contemple El Contratista para el adecuado manejo A&SST del proyecto, ya que dependerá de las condiciones propias de cada tramo.

El incumplimiento de los requisitos descritos dará lugar al inicio de los procesos administrativos sancionatorios a que haya lugar.

El Contratista en campo debe contar con la trazabilidad y control de todas las actualizaciones que se realicen al MAO. Estas actualizaciones junto con la carta de aprobación de la Interventoría, deberán quedar consignadas en el informe final A&SST que elabore El Contratista.

El MAO deberá contener como mínimo el control y seguimiento de los componentes descritos en el Manual Único Control y Seguimiento A&SST vigente (O documento que lo modifique o sustituya).

En ningún momento debe darse la autorización para la iniciación de las obras sin el cumplimiento de los requisitos antes mencionados.

Cualquier modificación o actualización surgida durante el transcurso de la obra a los compromisos aprobados en el MAO, requiere aprobación por parte de la Interventoría y si es el caso, el ajuste del plan de acción propuesto por El **Contratista** y del cronograma.

5.1. Sistema De Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo – SST

Como parte de la información a entregar correspondiente en este componente, El **Contratista** debe elaborar según la normatividad legal vigente aplicable el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. Este sistema deberá contener como mínimo:

- Políticas, reglamento de higiene y seguridad SST, COPASST, Comité de Convivencia.
- Procedimientos de ingreso e inducción de personal.
- Programa de inducción y capacitación.
- Notificación de riesgos.
- Procedimiento para la afiliación y pagos al sistema de seguridad social integral.
- Procedimiento para la identificación de peligros, valoración del riesgo y determinación de controles.
- Matriz de peligros acorde con las actividades propias del proyecto, condiciones y etapa; teniendo en cuenta todos los riesgos existentes (Biológico, físico, químico, entre otros)
- Procedimiento y profesiograma de exámenes médicos ocupacionales.
- Procedimiento y matriz de elementos de protección personal EPP (incluye reposición de elementos).
- Procedimientos para la realización de trabajos que se identifiquen como de alto riesgo en la matriz de evaluación de peligros, evaluación y control de riesgos respectivo.
- Organigrama
- Procedimiento y matriz de requisitos legales.
- Prevención, preparación y respuesta ante emergencias: Plan de MEDEVAC, Plan de contingencia, brigadas, simulacros, etc.
- Procedimiento de notificación e investigación accidentes/incidentes.
- Manual de competencias y perfil de cargo, responsabilidades y obligaciones
- Certificados de competencias cuando aplique
- Programa de auditorias
- Programa Sistemas de Vigilancia Epidemiológica según tiempos del contrato.
- Programa de inspecciones a vehículos, personal, EPP, maquinaria, equipos, entre otros.
- Procedimiento de comunicación de incidentes/accidentes al FDLU a través de la interventoría, (Contacto, formatos, tiempos y soportes).
- Procedimiento para gestión del cambio.
- Registro de inducción y evaluación.
- Procedimiento para contratistas y proveedores, en especial el aseguramiento de contratación de vehículos-, maquinaria y equipos.
- Procedimiento para el transporte y abastecimiento de combustible en caso de proveerse el suministro de combustible por parte del contratista en obra, de acuerdo a la legislación que le aplique.
- Programa de mantenimiento preventivo para maquinaria, equipos y vehículos, elaborado y firmado por un profesional idóneo (ingeniero mecánico o electromecánico con tarjeta profesional vigente) para el contrato o por un profesional idóneo con tarjeta profesional vigente si no se cuenta con el profesional en la plantilla mínima exigida, teniendo como base lo establecido en los manuales de operación.
- Permiso para el transporte de cualquier sustancia peligrosa de acuerdo con el decreto 1609 de 2002 del Ministerio de Transporte los que lo modifiquen y/o sustituyan y demás normas que aplique.
- Procedimientos de traslado de maquinaria y equipos, traslado y abastecimiento de combustible en caso de proveerse el suministro por parte del contratista en obra y

demás procedimientos en el cual intervenga la maquinaria, equipos y vehículos de acuerdo con la legislación que le aplique.

- Metodología para la ejecución y diligenciamiento de las inspecciones pre operacionales diarias a la maquinaria, equipos y vehículos, que se utilicen en la etapa de ejecución del contrato.
- Certificaciones de competencias cuando aplique, registros de inducción y evaluación, carnet de vacunas según corresponda (este debe incluir verificación por parte del médico en certificado de aptitud laboral) y demás registros que soporte el cumplimiento del SGSST.
- Y demás procedimientos y/o documentos que sean necesarios para ejecución de las actividades del contrato.

NOTA: Los componentes del MAO deben actualizarse cada vez que las condiciones del proyecto para las cuales fueron elaborados cambien o cada vez que lo solicite la interventoría o el FDLU; el Contratista no podrá adelantar la ejecución de nuevas actividades, hasta tanto no cuente con la aprobación de dichas actualizaciones por parte de la interventoría y posterior radicación del mismo al FDLU.

Una vez radicado el documento aprobado por la interventoría, el FDLU podrá solicitar las actualizaciones que se requieran, las cuales deberán subsanarse por parte del contratista de obra.

5.2. Plan de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición - PGRCD

Se debe presentar para revisión y aprobación de la interventoría, el plan de gestión de residuos de construcción y demolición — PGRCD según lo contemplado en la resolución 932 de 2015, la cual modifica y adiciona la resolución 1115 de 2012, o el que lo modifique o sustituya, de acuerdo a los lineamientos exigidos en la Guía para la elaboración del Plan de Gestión de RCD en obra expedida por la Secretaria Distrital de Ambiente - SDA y que sea vigente al momento de la apertura del proceso licitatorio. Este documento debe presentarse en un tomo anexo al MAO, teniendo en cuenta que en cualquier momento este puede ser objetado por la Autoridad Ambiental Competente (AAC) para su actualización o ajuste.

El FDLU adelantara la inscripción del proyecto ante la SDA, para la obtención del PIN, una vez cuente con el PGRCD aprobado por parte de la interventoría. El contratista de obra NO puede dar inicio a ninguna de las actividades de obra sin contar con el PIN.

Dicho documento deberá ajustarse, de acuerdo a las observaciones que emita la AAC.

La estructura del plan de gestión de RCD, debe contener como mínimo lo requerido en la Guía para la elaboración del Plan de Gestión de residuos de RCD de la SDA, dando cumplimiento a la Resolución 932 del 2015 o el que la modifique o sustituya.

Nota: Será responsabilidad del contratista de obra e interventor realizar acompañamiento al FLDU, hasta lograr la obtención del cierre de PIN otorgado al contrato por parte de la SDA, por lo cual deberá cumplir con el suministro de la información y demás requerimientos que solicite la Autoridad Ambiental, lo cual es un requisito para la liquidación del contrato.

5.3. Permisos ambientales (en los casos que aplique)

El **Contratista** debe contemplar los permisos que sea necesario tramitar ante la Autoridad Ambiental Competente (en adelante AAC) y contar con la aprobación de la **Interventoría** y el visto bueno del **FDLU**. El **Contratista** debe presentar diligenciados los formularios, fichas o formatos que la AAC requiera, así como la información y/o documentación que sea necesaria para la obtención de los permisos o autorizaciones.

El **FDLU** solicitará ante la autoridad ambiental competente los correspondientes permisos, autorizaciones, concesiones y/o lineamientos, a que haya lugar para la ejecución de las obras.

Si se presentan demoras por parte del **Contratista** en la entrega de la documentación y los permisos no son obtenidos de forma ágil, cualquier atraso como consecuencia de este aspecto será imputable al Contratista.

El **Contratista** es el responsable por el pago a la AAC por los permisos y por los servicios de evaluación, seguimiento, y compensación de permisos y autorizaciones que se causen para el Contrato, así el trámite lo adelante el FDLU.

El **Contratista** no podrá adelantar ninguna intervención a los recursos sin contar con los permisos, lineamientos, entre otros requisitos legales emitidos por la entidad correspondiente competente. Si no se tienen los permisos requeridos por el proyecto, el **Contratista** deberá ejecutar las obras que no requieran estos permisos mientras se tiene respuesta por parte de la AAC.

Solicitud de lineamientos ambientales (En los casos que aplique)

En caso de ser necesario se deberá solicitar a la AAC lineamientos ambientales para la intervención de Zona de Manejo y Preservación Ambiental (ZMPA) y Corredor Ecológico de Ronda (CER), para lo cual El **Contratista** deberá presentar un Informe Técnico ejecutivo, en el que como mínimo, se describa el proyecto, las obras a desarrollar con sus respectivas coordenadas, método constructivo, materiales a utilizar y medidas de manejo propuestas para obra, donde se indique claramente la necesidad de ocupación de la ZMPA y CER, entre otra información que se considere de importancia ambiental; dicho informe deberá ser aprobado por la Interventoría antes de ser remitido al FDLU para su respectivo tramite.

Permiso de autorización de tratamientos silviculturales

En caso de requerirse el contratista debe realizar el inventario forestal de acuerdo a los lineamentos técnicos y normativos establecidos por la Autoridad Ambiental Competente (AAC), incluyendo los individuos de porte arbóreo, arbustivo y herbáceo que se encuentren emplazados en el Área de Influencia Directa del proyecto y/o aquellos que se puedan ver afectados en sus condiciones físico-sanitarias y de emplazamiento con la implementación delos diseños en la etapa constructiva del proyecto. Para la realización del inventario forestaldebe tenerse en cuenta las pautas relacionadas con inclusión y exclusión de especies, biotipos y hábitos establecidos por la AAC.

Los formatos e insumos documentales para la realización del inventario son los requeridos por la AAC, por lo cual, tanto el contratista como la interventoría deben debe verificar que se haga uso de los formatos vigentes.

En caso de que se requiera el trámite de permisos silviculturales para arbolado localizado en predios de dominio privado, el contratista debe elaborar el(los) inventario(s) diligenciando los formatos e insumos documentales que la Autoridad Ambiental Competente establezca. Para efectos de los permisos silviculturales, se tramitará preferiblemente un permiso por cada predio privado (o de acuerdo a los lineamentos establecidos por el IDU o quien haga sus veces).

En los casos que aplique, se debe verificar el cumplimiento del requisito relacionado con el código SIGAU (Sistema de Información para la Gestión del Arbolado Urbano) de todos los individuos incluidos en el(los) inventario(s). En caso de identificar inconsistencias relacionadas con el código SIGAU y/o la falta del mismo, se procederá a coordinar la generación y/o actualización del código el Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis (o la autoridad competente).

Trámite para aprobación de balance de zonas verdes

Si el proyecto contempla el endurecimiento de zonas verdes objeto de compensación se debe efectuar la identificación, descripción y cuantificación de las zonas verdes. El contratista debe elaborar y presentar ante la interventoría el inventario y balance de zonas verdes para su respectiva revisión y aprobación, el cual debe incluir la siguiente información:

- Memoria técnica: Generalidades; localización y descripción del proyecto; metodología empleada para la realización del inventario y la identificación de zonas verdes existentes, zonas verdes a endurecer y zonas verdes y zonas verdes nuevas (proyectadas); resultados del balance
- Cuadros de balance: Resultado del balance en los formatos de cuadro establecidos por el FDLU y la AAC.
- Planos: En formato PDF con el balance integrado y para cada tipo de zona verde (existentes, a endurecer y nuevas). Así mismo, se debe presentar el balance en formato *Shapefile* (ArcGis) con las capas de zonas verdes mencionadas anteriormente.

5.3.1. Trámite de aprobación de diseño paisajístico

En caso que el proyecto contemple la incorporación de coberturas vegetales de cualquier porte (arbóreo, arbustivo y herbáceo) en espacio público, se debe presentar propuesta paisajística, de conformidad con los requisitos establecidos por la AAC y en concordancia con las obligaciones establecidas para el componente de urbanismo y espacio público del IDU.

6. COMPROMISOS A&SST

El **Contratista** debe dar cumplimiento a la Normativa Vigente y será responsable por cualquier incumplimiento de la misma durante la ejecución del **Contrato**:

Para la ejecución de las obras se deben aplicar todas las medidas incluidas en el presente apéndice, en el Manual Único de Control y Seguimiento Ambiental y de SST del FDLU, Manual de interventoría y/o supervisión del FDLU versión vigente, el MAO (Los que modifiquen o sustituyan), las requeridas por la AAC y las que se contemplen en documentos contractuales.

7. RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA

Las anotaciones que se citan a continuación complementan lo expuesto en el Manual Único de Control y Seguimiento Ambiental y de SST del FDLU que aplique en el momento de la apertura del proceso licitatorio y en caso de contradicción priman sobre lo dispuesto en el mencionado manual.

7.1. Documentales y logísticos

- Revisar los documentos contractuales respecto a las obligaciones A&SST. En el caso de encontrar inconsistencias con la realidad del proyecto el **Contratista** deberá oficiar a la interventoría dando a conocer el hecho. Esta revisión deberá realizarse durante los cinco (05) días calendario siguiente a la firma del acta de inicio del contrato. En caso de no recibir ninguna comunicación se entenderá que el contratista acepta la totalidad de lo consignado y deberá tomar las medidas necesarias para garantizar su implementación y cumplimiento.
- Entregar mensualmente a la interventoría originales de los certificados de materiales de proveedores y disposición final de RCD expedidos por los proveedores y sitios de disposición final de RCD utilizados en la obra. Adicionalmente, la interventoría verificará en obra los recibos de RCD y materiales contra los certificados. En caso de presentarse observaciones, el contratista se compromete a entregar las aclaraciones y correcciones en el plazo que determine la interventoría y en caso de incumplimiento, éste hecho podrá constituirse como prueba para iniciar las acciones legales y contractuales aplicables con el fin de sancionar al contratista.
- Entregar los soportes que se requieran para evidenciar el cumplimiento de los componentes Ambiental y SST, en los plazos que se determinen en los comités. El **Contratista** debe verificar y certificar la autenticidad de los soportes que conformen dichos requerimientos.
- Diligenciar los formatos contenidos en el MAO (O documento que lo modifique o sustituya) y que puedan servir como herramienta de verificación en la labor de la interventoría. El **Contratista** se compromete a permitir el acceso en todo momento a estos formatos y los soportes respectivos a la interventoría y al FDLU.
- Presentar el informe mensual a la interventoría con todos los insumos requeridos en los manuales, guías, listas de chequeo o contenidos y de no subsanar las situaciones presentadas será objeto de no aprobación por parte de la interventoría.
- En el informe semanal durante la ejecución de la fase de obra, los residentes A&SST, deben incluir las actividades más relevantes realizadas durante la semana que deberán estar acordes con el cronograma de actividades en materia A&SST.
- El **Contratista** debe disponer de herramientas tecnológicas necesarias para facilitar el desarrollo de las obligaciones A&SST, tales como computadores, cámara fotográfica, scanner e impresoras.
- En el campamento, el área A&SST, deberá contar con un espacio amplio y suficiente para localizar el archivo, el computador, impresora y escáner así como puestos de trabajo de uso

exclusivo de los descritos residentes.

- Remitir en el informe mensual el diagnóstico de condiciones de salud.
- Remitir a la interventoría la metodología para la identificación de tareas críticas y sus respectivos controles.
- Remitir a la interventoría la metodología para la elaboración de los Análisis de TrabajoSeguro – ATS y verificar periódicamente su cumplimiento.
- Asistir a los comités integrales y A&SST para el seguimiento del desempeño.
- Suministrar equipos de comunicaciones al personal profesional A&SST que garanticen su intercomunicación.
- Atender todas las observaciones de la interventoría y el FDLU en los plazos definidos por ellos.
- Deberá verificar antes del inicio de las obras que se cuente con los permisos y autorizaciones de índole ambiental; en caso de evidenciarse la necesidad de tramitar algún requerimiento de los mencionados, el contratista deberá facilitar dentro del marco contractual las medidas económicas, técnicas y logísticas para que el FDLU realice lostrámites pertinentes.
- Será responsabilidad del contratista el pago a la autoridad ambiental competente por concepto de las autorizaciones, permisos, servicios de evaluación, seguimiento y de compensación generados para el proyecto, según lo consignado en la normatividad ambiental vigente, así el trámite lo adelante el FDLU.
- Las demás establecidas en la Manual Único de Control y Seguimiento Ambiental y de SST del IDU vigente y la normatividad vigente.

7.2. Ambiental

- Rendir los informes ambientales que solicite la AAC o cualquiera de las partes interesadas sobre cualquier aspecto que involucre el proyecto y que esté bajo la responsabilidad del **Contratista**. Estos informes deberán ser presentados previamente a la Interventoría quien a su vez verificará y lo trasladará al FDLU para su presentación ante la AAC o instancia al solicitante.

- El MAO debe elaborarse al inicio de cualquier actividad constructiva y debe ser aprobado por parte de la interventoría y radicado en el FDLU. El **Contratista** de obra no puede dar inicio a la etapa de mantenimiento sin contar con la mencionada aprobación del MAO y sin contar con el PIN tramitado por parte del FDLU ante la AAC.

- Como requisito para la ejecución del contrato, El **Contratista** deberá garantizar que sus subcontratistas, proveedores de materiales y servicios, cuenten con todos los permisos, autorizaciones, lineamientos ambientales exigidos por la AAC según la normatividad vigente.

- No se admitirá cambio de proveedores, centros de transformación y aprovechamiento y/o sitios de disposición final de RCD que no hayan sido previamente aprobados por la Interventoría de acuerdo a la normativa Ambiental vigente. Dicha modificación deberá ser informada al IDU por intermedio de la Interventoría dentro de los tres días siguientes a la aprobación, de acuerdo al procedimiento y radicada en el respectivo formato establecido por el FDLU.

- Deberá garantizar desde el inicio y durante el desarrollo del contrato la realización de talleres de inducción y capacitación para todo el personal vinculado al contrato de obra (mano de obra calificada y no calificada), que contenga entre otros aspectos cada uno de los componentes de la gestión A&SST del FDLU y los aprobados en el MAO.

- El **Contratista** no podrá adelantar obras de ningún tipo en sectores ubicados dentro del Sistema de Áreas Protegidas. En caso que se requiera hacerlo, previamente deberá manifestarlo, justificarlo y presentar la información, estudios y/o requerimientos de la AAC como soporte para ser aprobada por la interventoría y posteriormente ser remitida al FDLU para que adelante el trámite pertinente ante la AAC. (en caso de requerirse)

- El **Contratista** previo al comienzo de las obras, debe revisar el estado estructural e hidráulico de los sumideros y pozos existentes y cuerpos de aguas superficiales presentes en la zona de influencia de las obras, incluyendo registro fotográfico y georreferenciado(con sus respectivas coordenadas) y registrarlo en el formato IDU correspondiente. Este inventario deberá ser presentado a la interventoría durante los primeros 15 días calendario posteriores a la firma del acta de inicio y presentarlo actualizado en el MAO. (en caso de requerirse).

- De acuerdo con el resultado de las inspecciones a las estructuras hidráulicas, se llevará a cabo el mantenimiento y limpieza que se requiera; para lo cual, deberá efectuarse por parte del **Contratista**, la gestión ante la EAAB, según corresponda. Cuando las inspecciones efectuadas a los cauces naturales determinen la necesidad de implementar acciones de prevención, mantenimiento, ello se informará de manera inmediata a la Interventoría y al FDLU, para determinar la gestión requerida en cada caso. De cada actividad que el **Contratista** desarrolle en el marco de su gestión ambiental, deberá conservarse la evidencia documental pertinente.

- En el informe mensual se debe presentar el seguimiento y la gestión que el **Contratista** ha realizado a cada uno de estos sumideros a fin de minimizar el impacto que genere la obra sobre el sistema de alcantarillado.

- El **Contratista** deberá cumplir con los procedimientos, formatos y registros requeridos para la ejecución de las actividades del MAO o aquellos adicionales que requiera el FDLU y la AAC. Los formatos pueden consultarse en la página web del IDU/manual único de control seguimiento ambiental y SST del IDU.

- El **Contratista** se compromete a realizar una verificación de índole A&SST de los sitios donde se instalen campamentos (permanentes o temporales) y las conclusiones de esta verificación deben estar conformes a lo dispuesto por la normatividad vigente para garantizar un adecuado funcionamiento.

- El **Contratista** deberá tomar las medidas preventivas y correctivas en los procedimientos constructivos para dar cumplimiento efectivo y oportuno a las obligaciones de carácter A&SST y por tanto a las Fichas de seguimiento de labores A&SST.

- El **Contratista** debe garantizar la evacuación total y definitiva de materiales y de los residuos de construcción y demolición - RCD, equipos, señalización y demás elementos utilizados durante la ejecución de la obra, antes de la firma del acta de recibo final de obra. Esta acta debe contar con las certificaciones que soporten la entrega de los materiales a proveedores que cuenten con permiso de la AAC. Los volúmenes entregados debenconcordar con el volumen total que se registre en el informe final del **Contratista** y deben estar soportados con las correspondientes certificaciones. El vale de suministro será un soporte de la gestión o entrega de material, sin embargo, debe estar soportada con la correspondiente certificación. (en caso de requerirse)

- Deberá garantizar que las zonas aledañas a las áreas intervenidas susceptibles de haberse afectado por la ejecución de las obras queden en iguales o mejores condiciones a las que se encontraron previa ejecución de la obra y estos costos deben ser asumidos por el contratista.

- Efectuar un cierre de la gestión ambiental y SST en conjunto con la interventoría, utilizando el formato que le suministre el FDLU para este fin. Esta actividad es requisito para la liquidación del contrato.

- En caso que se decida adelantar trabajos en horario nocturno El **Contratista** deberá (tramitar la respectiva autorización) y deberá asegurarse que todas las actividades inherentes al desarrollo de las obras, sigan estricto cumplimiento a todos los procedimientos técnicos, A&SST y de seguridad vial establecidos para dichos trabajos. En caso que la comunidad presente queja por el ruido generado por las actividades constructivas, sea en jornada diurna o nocturna, en caso de requerirse El **Contratista** deberá realizar los monitoreos de emisión de ruido, según lo contemplado por la AAC y efectuar los análisis correspondientes, en relación con la eficacia de las medidas de manejoimplementadas por El **Contratista** de obra. El **Contratista** asumirá los costos derivados porla elaboración de dichos monitoreos. Se debe elaborar el informe técnico correspondiente de las mediciones, con sus respectivas memorias técnicas. Este informe se presentará a la Interventoría, ocho (8) días calendario, después de las mediciones. Producto de la revisióny aprobación del citado informe por parte de la Interventoría, y con el obligatorio necesario aval del IDU, se dará respuesta al solicitante o al presunto afectado, a través de losmecanismos y canales de comunicación establecidos y aprobados por la entidad contratante (en caso de requerirse).

- Implementar el programa de reciclaje el cual debe incluir dentro de su alcance campamentos, centros de acopio e instalaciones temporales.

- Mantener totalmente cubierto y confinado el material acopiado evitando que se genere material particulado.

- Adecuar zonas debidamente diferenciadas para el almacenamiento de los distintos tipos de materiales.

- Agrupar los materiales pétreos, prefabricados y las tuberías en los sitios destinados paraeste fin, previamente aprobados por la Interventoría.

- Solicitar aprobación por parte de la interventoría, en caso de requerirse, el uso de zonas verdes para el acopio temporal de materiales. El **Contratista** debe restaurar estas zonas a más tardar una (1) semana después de finalizada la actividad, dejándolas en iguales o mejores condiciones a las encontradas; se debe dejar registro fotográfico del antes ydespués.

- Adecuar un sitio dentro del frente de obra para almacenar temporalmente el material de RCD que pueda ser reutilizado siempre y cuando permanezca, debidamente cubierto,confinado y señalizado.

- Todos los acopios temporales deben contar con una ficha en la que se especifique la fecha de inicio del acopio, tipo de material, medidas ambientales a implementar y visto bueno y fecha de aprobación de la interventoría. Dichas fichas deben reportarse en el informe semanal y mensual.

- Debe indicarse el manejo de aguas lluvias en el área de acopio para evitar cualquier

afectación sobre la red de alcantarillado o sobre las vías adyacentes.

- Se prohíbe realizar mantenimiento de vehículos y maquinaria, en los que se involucre el uso de aceites lubricantes, gasolina y demás sustancias. En caso de generarse residuos contaminados con esta clase de sustancias, su recolección y disposición final deberá tramitarse con los gestores autorizados específicos para estas labores.

- Si el área destinada para el acopio temporal de materiales cuenta con sumideros se debe efectuar la protección de los mismos, para evitar la afectación de la infraestructura que hace parte del espacio público por el material de arrastre.

- Se debe establecer el tiempo máximo permitido del área de acopio temporal de materiales y/o residuos.

- El **Contratista** deberá coordinar previamente con las entidades de aseo de la zona los lugares de recolección, horarios y tarifas de servicio de recolección y transporte.

- Garantizar la limpieza de las llantas de todos los vehículos que salgan de la obra.

- Diseñar e implementar medidas específicas para el control de emisiones atmosféricas en áreas sensibles.

- Entregar las zonas ZMPA y CER en iguales o mejores condiciones a las iniciales. Para lo cual debe realizar un registro fotográfico del estado inicial de la zona donde se adelantará la obra e incluirlo dentro del MAO. Tener en cuenta que el uso o intervención de las ZMPA's, o CER y cauces requieren de permiso y/o lineamientos de la AAC; NO se puede hacer ningún tipo de intervención sin contar con los respectivos permisos, lineamientos y/o autorizaciones. El **Contratista** asume la responsabilidad sobre daños, multas, sancionesy/o perjuicios que se puedan presentar.

- Elaborar el Plan de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición RCD de acuerdo a los lineamientos básicos exigidos por la AAC en la respectiva Guía (última versión vigente).

- El **Contratista** deberá garantizar durante el desarrollo del Contrato, la realización de talleres de inducción re-inducción, simulacros, capacitación, entrenamiento para todo el personal (mano de obra calificada y no calificada), que labore en la obra, que contenga entre otros aspectos, cada uno de los componentes de la gestión A&SST del proyecto y los aprobados en el MAO. el **Contratista** debe presentar el cronograma específico de inducciones, re inducción, simulacros, capacitación y/o entrenamiento. En caso que laactividad requiera ser reprogramada o modificar el tema, se presentará con mínimo tres (3) días de anticipación, la versión actualizada del cronograma a la Interventoría, quien lo validará previo al desarrollo de la actividad. Esta modificación se informará al Interventor a través de correo electrónico; y la entrega al Interventor, del documento actualizado, se hará dos (2) días antes del siguiente Comité de seguimiento A&SST para que, en el Acta de Comité se registre la revisión, observaciones y aprobación de la Interventoría. Se recomienda que en las inducciones se involucre a profesionales del área técnica para que desde su experiencia y tema conozcan el tema A&SST para el desarrollo de las obras.

- El **Contratista** debe garantizar que las zonas aledañas a las áreas intervenidas susceptibles de haberse afectado por la ejecución de las obras, queden en iguales omejores condiciones a las que se encontraron previa ejecución de la obra. Para ello sedebe realizar de manera anticipada a la intervención de la zona, el levantamiento deregistro fotográfico que evidencie

su estado antes y después de la intervención. Este registro fotográfico debe incluir fecha y hora. Además, debe contener imágenes panorámicas de la zona con respecto del área circundante, y fotos a detalle del estado de las zonas esta tendrá una secuencia mensual hasta que sea entregado y recuperado el espacio intervenido. Se definirá con Interventoría cuales son los espacios o elementos que requerirán de éste seguimiento.

- El Contratista deberá realizar un registro fotográfico de las especies vegetales y zonas verdes previo al inicio de obra y posterior a la intervención.

- El contratista deberá realizar simulacros de manejo y atención de derrames.
- El Contratista acorde a las disposiciones establecidas en la Ley 1968 de 2019 y el acuerdo 746-2019, con relación a la prohibición del uso de asbesto en el territorio nacional, debe dar cumplimiento a la restricción para el uso de elementos y productos que contengan la fibra de asbesto y/o sus derivados.

- Es importante precisar que el FDLU en ejecución de las obras viales y de espacio público no utiliza ningún elemento o producto cuyo material de fabricación contenga asbesto y en los casos donde se establece efectuar demoliciones de predios y se identifiquen materiales con este tipo de fibra, se debe realizar su correcta gestión y cumplimiento de la normatividad para el tratamiento y/o disposición final delresiduo, categorizado como peligroso.

- Pese a lo anterior, y en los casos en que se pueda presentar, se hace necesario tener en cuenta que los elementos que contengan material de fibrocemento con una composición de asbesto o que se presente la posibilidad de su liberación al ambiente, deberá tener un manejo de acuerdo a las disposiciones de la autoridad competente, así como mínimo, tener en cuenta las siguientes prácticas para trabajar con productos que contienen asbesto:

    - Uso de elementos apropiados de protección personal respiratoria.
    - Humectación previa de superficies a cortar y limpieza de áreas con métodos húmedos o sistemas de aspiración.
    - Uso de rayador o herramientas de corte con diente grueso a baja velocidad y en loposible con sistemas de aspiración de polvo en zonas abiertas y ventiladas.
    - Cambio de ropa de trabajo al terminar la jornada. Uso de bolsas plásticas humedecidas y lavado por separado.
    - Minimizar la posibilidad de fractura de los productos con asbesto.
    - Desarrollar capacitaciones y suministro de información clara y precisa a los trabajadores.

- En cualquier caso, se debe presentar la restricción en la manipulación y exposición de productos que contengan asbesto, desarrollando además el estricto seguimiento ocupacional, las valoraciones que sean aplicables, que garanticen el control y minimización de los riesgos derivados de la exposición a este tipo de material.

Las demás establecidas en el Manual Único de Control y Seguimiento Ambiental y deSST del IDU vigente y las que se incorporen en el MAO (O documento que lo modifique o sustituya)**.**

7.3. Forestal (en caso que aplique)

- El contratista asume la responsabilidad de la vegetación que se relaciona en el Inventario Forestal y/o el área circundante a los frentes de obra y debe tomar todas las medidas necesarias para garantizar su permanencia y supervivencia durante el contrato. En caso que ocurra un daño a algún individuo vegetal existente objeto de conservación y/o traslado, ocasionado por la ejecución de la obra y/o terceros, el contratista cumplirá con el procedimiento establecido en el Manual Único de Control y Seguimiento Ambiental y de SST del IDU vigente en el momento de la convocatoria del contrato, sin eximirlo de la responsabilidad ante la AAC. Cualquier situación asociada a daños en la vegetación deberá ser reportada inmediatamente a la interventoría, y esta a su vez remitirá concepto al FDLU, incluyendo los respectivos soportes e información relacionada.
- Garantizar la protección de los individuos vegetales mediante el uso de estructuras de aislamiento con malla o polisombra resistente a la intemperie con mínimo 50% de cubrimiento y sombra en el color determinado en el primer comité de obra, teniendo en cuenta la uniformidad con otras obras del FDLU. Cuando el contrato requiere su manejo o intervención.
- Suministrar la información solicitada como resultado de la visita de evaluación del inventario forestal por parte de la Autoridad Ambiental competente, si para el caso aplica.
- Hacerse responsable por las demoras en los trámites ante la AAC debido a los incumplimientos derivados por la falta de calidad y de precisión en los datos suministrados.
- Garantizar que la intervención de los individuos vegetales solo se haga una vez se cuente con los permisos de la Autoridad Ambiental competente.
- Cuando sea notificado oficialmente, el Contratista deberá revisar los tratamientosaprobados en la Resolución o Acto Administrativo de aprobación de los tratamientos silviculturales requeridos y en caso de aplicar un recurso de reposición, remitir a la Interventoría para su revisión y aprobación el documento con la sustentación técnica y documental, para su posterior remisión al FDLU. Este trámite tendrá un plazo máximo de dos (2) días calendario.
- Luego de obtener el permiso de tratamientos a la vegetación por parte de la autoridad ambiental remarcar los árboles de tal forma que se tenga claro cuáles de ellos son de tala, de bloqueo y traslado o permanencia con la aplicación de un código de colores, siempre y cuando aplique.
- Notificar o informar al FDLU de los árboles que se encuentren en riesgo y que hacen parte de los corredores en conservación y el Instituto, a su vez notificará a la Secretaría Distrital de Ambiente - SDA.
- Notificar o informar al FDLU de los árboles ausentes en los contenedores que hacen parte de los corredores en conservación y el Instituto a su vez notificará al Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis — JBB.
- Cancelar el valor de los IVP (Individuo Vegetal Plantado) como medida de compensación por la tala del arbolado urbano y de los servicios de evaluación y seguimiento, que defina la Autoridad Ambiental competente en los actos administrativos, cuando aplique.
- Tramitar y cancelar el valor de los salvoconductos para movilización de madera, descritos en los actos administrativos emanados de la AAC (cuando aplique).

- Establecer las cantidades (balance de zonas verdes), estado y sitios de áreas verdes que se puedan afectar por la obra e implementar las medidas de protección. (Cuando aplique).

- Elaborar un programa de protección, recuperación y restauración de zonas verdes, que puedan ser afectadas por la ejecución de la obra o por las adecuaciones, que requiera el contratista.
- Solicitar aprobación por parte de la Interventoría en caso de requerirse el uso de zonas verdes y no previstas para el acopio temporal de materiales. El contratista debe restaurar estas zonas a su costo a más tardar una (1) semana después de finalizada la actividad. Dejar las zonas verdes en iguales o mejores condiciones a las existentes.

- Coordinar la remoción de las zonas verdes y material orgánico producto de la actividad de descapote para su disposición, reutilización dentro de la obra o para ser entregado a entidades distritales o comunidades aledañas, suscribiendo en acta correspondiente, todolo anterior previa aprobación de la Interventoría.

- Implementar los procedimientos de tratamientos a la vegetación requeridos para el contrato y presentados en el MAO, cuando aplique.

- Realizar el mantenimiento de los árboles bloqueados y trasladados desde el momento de su plantación hasta la entrega respectiva a la Autoridad Ambiental competente, ya sean como parte del diseño paisajístico o como compensación, cuando aplique.

- Realizar el mantenimiento de los árboles desde el momento de su plantación hasta la entrega respectiva a la entidad competente, cuando aplique.

- Garantizar que la madera producto de las talas sea utilizada en la obra, donada a comunidades interesadas, donada a una ONG o donada para la fabricación de Compost, en todo caso, la madera producto de las talas no puede ser comercializada por el Contratista y la donación debe ser avalada y aprobada por la Interventoría, suscribiendo el acta correspondiente.

- Coordinar y supervisar la correcta remisión y firma de actas de entrega (certificación) de material vegetal proveniente de los tratamientos de vegetación realizados y aprobados por la Autoridad Ambiental y reportar a la Interventoría.

- Supervisar que el material vegetal a plantar por efecto de la implementación del diseño o por compensación tenga excelentes condiciones físicas y sanitarias y cumpla con la altura mínima requerida, según lo exigido en el Manual de Silvicultura Urbana del JBB y la Manual Único de Control y Seguimiento Ambiental y de SST del IDU.

- En un plazo no mayor a quince (15) días calendario compensar la totalidad de los individuos vegetales afectados por la realización de la obra.

- Elaborar y entregar a la Interventoría una vez terminadas las actividades silviculturales, los planos record georreferenciados de la ubicación de los arboles bloqueados y trasladados, plantados por compensación y de los árboles de permanencia (estos últimos cuando haya inventario forestal reportado ante la SDA para el manejo de la vegetación). Se debe realizar la actualización del sistema SIGAU del JBB para los casos anteriores.

- Generar y/o actualizar en el Sistema de Información para la Gestión del Arbolado Urbano — SIGAU, el código único de identificación de los individuos arbóreos objeto de tratamiento de

las actividades de tala, bloqueo y traslado, aprobados en los Actos Administrativos emitidos por la Secretaría Distrital de Ambiente y para los individuos arbóreos resultantes de la implementación del diseño paisajístico y de compensación. Lo anterior, teniendo en cuenta los procedimientos definidos por las autoridades competentes.

- Obtener la aprobación por parte del Jardín Botánico José Celestino Mutis, de la actualización y generación de los códigos únicos de identificación en el Sistema SIGAU.

- Obtener la firma del Acta de Recibo por parte del Jardín Botánico José Celestino Mutis, de los individuos arbóreos plantados por implementación del Diseño Paisajístico y de compensación.

- Realizar los informes de su componente según requerimientos de la AAC y el IDU.

7.4. Manejo fauna silvestre (en caso que aplique)

El **Contratista** será responsable de ejecutar las actividades relacionadas con este componente, las cuales dependerán de las observaciones derivadas del permiso deintervención silvicultural tramitado ante la AAC y dentro de las cuales se incluyen:

- Verificar y realizar seguimiento a la implementación del Plan de Manejo de Fauna de silvestre. aprobado para el proyecto, según requerimientos de la AAC.

- Cumplir con todas las obligaciones, medidas y acciones A&SST contempladas en el MAO, Pliegos de Condiciones, Contrato de obra, normatividad vigente.

- Realizar las medidas de manejo de fauna contempladas en el MAO.

- Definir un método de censo para nidos y aves.

- Realizar un inventario de las aves y nidos ubicados en los árboles a intervenir.

- Realizar rescate y traslado de los nidos con huevos y/o aves que se encuentren en los árboles objeto de manejo silvicultural como talas, podas, bloqueos y traslados, según lo contemplado en el plan de manejo de fauna silvestre y las medidas de manejo del MAO.

- Coordinar con las Unidades de Recepción y Rehabilitación de Aves (URRA) y/o el Centro de Recepción de Fauna y Flora de la Secretaría Distrital de Ambiente (SDA) para realizar el traslado al sitio de crianza conforme en lo establecido en el Plan de Manejo de fauna silvestre.

- Definir recursos y logística para el manejo de fauna silvestre.

- Garantizar que el rescate y traslado se realice según lo estipula el Plan de Manejo de fauna silvestre.

- Verificar el cumplimiento de la resolución expedida por la autoridad ambiental para la realización de tratamientos.

- Realizar los informes de su componente según requerimiento de la AAC y el FDLU.

- Asistir a las reuniones y comités a los que sea convocado por la Interventoría y el FDLU.

- Cumplir con los compromisos adquiridos en los comités de seguimiento.

- Brindar apoyo para el componente de fauna en la elaboración de los informes requeridos contractualmente.

- Reportar a la Interventoría su gestión semanal y mensual en cumplimiento de sus funciones.

- Presentar las entregas de los productos, según programación.

- Elaborar el plan de fauna silvestre y/o según se denomine por parte de la AAC, el documento requerido para el tramite silvicultural.

Nota: En caso de aplicar, se requiere un profesional que cumpla con las obligaciones de este componente y las requeridas por la AAC.

7.5. Seguridad y Salud En El Trabajo - (SST)

El **Contratista** debe cumplir con las siguientes obligaciones y actividades, las cuales serán verificadas por la **Interventoría:**

- Elaborar e implementar procedimientos de trabajo seguro y/o permisos de trabajo para las actividades criticas; estos procedimientos deben ser socializados a las partes implicadas.

- Definir los lineamientos y requerimientos técnicos y normativos con relación al manejo, transporte y almacenamiento de sustancias químicas en los diferentes centros de trabajo o puntos de obra.

- Definir los lineamientos y requerimientos técnicos y normativos con relación al manejo, transporte y traslado de maquinaria, equipos, vehículos y carga en la obra.

- El **Contratista** debe definir y asignar los recursos financieros, técnicos y el personal necesario para el diseño, implementación, revisión evaluación y mejora de las medidas de prevención y control, para la gestión eficaz de los peligros y riesgos en el lugar de trabajo y también que puedan afectar a terceros, los responsables de la seguridad y salud en el trabajo en la empresa, el Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo o Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo, Comité de convivencia laboral, según corresponda.

- El **contratista** deberá realizar, verificar y/o garantizar la afiliación y pago a seguridad social integral de Todo el personal vinculado al contrato, independientemente del tipo de vinculación, cuya omisión o presunto incumplimiento para cualquiera de los subsistemas, será sujeto a reporte por parte de la interventoría ante la UGPP; (Unidad de Gestión de Pensional y Parafiscales), de dicha situación para lo de su competencia.

  Así como efectuar el pago de salarios u honorarios del personal vinculado de acuerdo a lo establecido en los contratos de cada uno de los trabajadores, en caso de omisión o incumplimiento podrá ser objeto de reporte ante la Entidad competente.

- Presentar certificado de la Administradora de Riesgos Laborales - ARL donde se relacionen las actividades económicas y los centros de trabajo de cada empresa (aplicable al proyecto) a través de la cual se realizará la contratación, afiliación y pago de aportes a laARL, del personal que se encuentra establecido en el anexo de personal (O el

requerimiento con relación a la definición de los niveles de riesgos de ARL que se encuentre establecido en el documento contractual, manual o demás aplicable vigente).

Por otra parte, remitir certificación del representante legal y especialista o residente SST según corresponda, en la cual se relacione el cargo, centro de trabajo y nivel de riesgo al cual será vinculado el personal, acorde a la evaluación efectuada en la matriz de riesgos del SGSST.

Para los contratos en los cuales, se encuentra establecido el reconocimiento por parte de la Entidad del pago de la afiliación de ARL del personal con nivel V, se deberá dar cumplimiento a dicha condición el cual será evidenciado a través de la certificación de afiliación correspondiente y la realización de los aportes correspondientes, esto no exime la presentación de los demás documentos mencionados.

- El **Contratista** deberá tomar como referencia las directrices definidas para el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, según normatividad vigente y demás definidos en el Manual Único de Control y Seguimiento Ambiental y de Seguridad y Salud en el Trabajo - SST del IDU o el que lo modifique o sustituya a fin de evidenciar el cumplimento en gestión SST.

- Efectuar el diligenciamiento y cumplimiento de lo requerido en formatos, listas de chequeo o de contenido, establecidos por la Entidad.

- Establecer en el documento MAO (O documento que lo modifique o sustituya), las medidas y contenidos que en materia SST son aplicables y de acuerdo a los listados de contenidos, formatos y demás aplicables de la Entidad.

8. Metodología para la evaluación del SGSST

El **Contratista** deberá llevar los registros de su cumplimiento para cada uno de los procedimientos y programas definidos en el SGSST.

Generalidades

- Deberá disponer en sus frentes de trabajo de baños portátiles según normatividad vigente. Deberá garantizar durante el desarrollo del contrato la realización de talleres de inducción, capacitación y entrenamiento para el personal vinculado al contrato de obra (mano de obra calificada y no calificada) que contenga entre otros aspectos cada uno de los componentes de SST y los aprobados en el SGSST.
- Los senderos peatonales deberán garantizar continuidad y circulación segura para las personas. El sendero peatonal debe permanecer limpio, demarcado, señalizado y libre de obstáculos.
- Las áreas de trabajo deben estar completamente aisladas de peatones y vehículos, motocicletas o bicicletas ajenos a la obra.
- El **contratista** deberá garantizar un espacio — carpa vestier para que los trabajadores se cambien y guarden sus objetos personales, acondicionado de acuerdo con lo establecido en la normatividad vigente.
- Implementar durante la ejecución de la obra el uso de la señalización (considerar señales de prohibición, obligación, de advertencia y de salvamento, tanto para las instalaciones temporales, como para los frentes de trabajo) para demarcar y aislar las áreas de trabajo dentro del frente de obra y su permanencia de acuerdo con las disposiciones legales vigentes.

- Los campamentos (permanentes o temporales) deben estar conformes a lo dispuesto por la normatividad legal vigente y dotados de los elementos que hacen parte de las especificaciones SST.
- El **contratista** deberá tomar las medidas preventivas y correctivas en los procedimientos constructivos, para dar cumplimiento efectivo a las obligaciones establecidas en el SGSST y por tanto a las Fichas de seguimiento de labores A&SST.
- El **contratista** deberá cumplir con los procedimientos, formatos y registros requeridos para la ejecución de las actividades SST especificadas en las Fichas de seguimiento ambiental de la Obra — MAO. Los formatos pueden consultarse en la página WEB del IDU/Manual Único de Control y Seguimiento Ambiental y de SST del IDU, (o en el link vigente)en cada uno de sus componentes haciendo uso de las versiones vigentes.
- Allegar a la interventoría los reportes de accidentes de trabajo con la respectiva investigación acorde con la resolución 1401 de 2007 o la que la modifique, los cuales debenser remitidos en el informe mensual.
- Notificar a la interventoría los accidentes (laborales, operacionales, ambientales y /o vehiculares), en un plazo de máximo un día calendario después de su ocurrencia, según formatos de la ARL y de El **contratista**, así como allegar la información correspondiente a la investigación, acciones de mejora y demás correspondientes.
- Remitir a la interventoría vía correo electrónico las novedades de personal con sus respectivos soportes.
- Revisar, certificar y aportar a la interventoría en los informes mensuales, los soportes queevidencian el cumplimiento en las obligaciones laborales relacionadas con los pagos de salarios/honorarios, aportes al SSSI, prestaciones sociales, liquidaciones y demás aplicables de todo el personal vinculado al contrato, sin diferenciación alguna de la modalidad de contratación.
- El personal que labore en la obra debe portar la siguiente documentación:

    - Carné de identificación de la empresa que incluya el RH y alergias.
    - Carnet o último pago de EPS, ARL y AFP.
    - Mecanismo de identificación de los integrantes de la brigada de emergencia según se defina.

- El Contratista deberá garantizar la autenticidad de los pagos realizados al sistema general de seguridades sociales y parafiscales de todo el personal que realice labores para el contrato, sin diferenciación alguna de la modalidad de vinculación los cuales debe mantenerdisponible para consulta, revisión o verificación de la interventoría o entidad según sea requerido.
- Los soportes de pagos de nómina/honorarios y liquidación de prestaciones sociales, deberán mantenerse disponibles para consulta, revisión o verificación de la interventoría oentidad según sea requerido.
- Establecer e implementar la metodología para la identificación de tareas críticas y susrespectivos controles previa aprobación de la interventoría.
- Elaborar, implementar y mantener la metodología para la elaboración de los Análisis deTrabajo Seguro – ATS y verificar periódicamente su cumplimiento.
- Elaborar e implementar una metodología para análisis de puestos de trabajo previa aprobación de la interventoría.
- Implementar y mantener los permisos de trabajo para las tareas identificadas como críticaso de alto riesgo de acuerdo a lo establecido en la matriz de peligros.
- Documentar e implementar normas, procedimientos y estándares de seguridad einstructivos para el desarrollo de las actividades objeto del contrato, según las características del proyecto y de acuerdo con el resultado de la matriz de peligros.

- Aplicar sus estándares, procedimientos e instructivos para todas las actividades de alto riesgo y todas las demás que se requieran.
- El personal debe cumplir con lo dispuesto en el Manual de Identidad Visual del IDU y contar con los elementos de protección personal (EPP) respectivos conforme con la matriz de peligros y la matriz de EPP del contratista.
- El **Contratista** debe mantener los registros de suministro, control de uso y recambio de los elementos de protección personal para la totalidad de sus trabajadores de conformidad con la matriz y garantizar que durante el desarrollo de la obra todo el personal use los elementos de protección personal adecuados para sus actividades.
- Dar cumplimiento con las normas de manejo y almacenamiento de sustancias peligrosas, etiquetar los recipientes de las sustancias químicas almacenadas para su identificación, mantener un inventario actualizado de las sustancias químicas utilizadas para el desarrollo de la obra, contar con prácticas seguras de manipulación, almacenamiento y transporte, tener las hojas de seguridad en el idioma español las cuales deben permanecer en lugares visibles de fácil acceso cerca al sitio de almacenamiento y cumplir las medidas incluidas en las hojas de seguridad.
- Implementar las medidas para la prevención de derrumbes en excavaciones, las cuales deben ser definidas con aprobación del personal idóneo y el apoyo del residente técnico, equipo de topografía y del residente SST del **contratista**, siguiendo el procedimiento seguro de excavaciones previa aprobación de la interventoría.
- Cubrir la totalidad de la infraestructura a demoler con mallas que mitiguen la caída de material para evitar accidentes según se establezca en las normas legales vigentes.
- Implementar las medidas de prevención y control del riesgo para las actividades de obra y relacionados en el formato “Plan de Acción para Controlar Riesgos” y las actualizaciones generadas a la matriz de peligros.
- Contar con equipo extintor de incendio en las instalaciones locativas temporales y permanentes de acuerdo con los materiales almacenados y la clase de riesgo. El equipo que se disponga para combatir incendios debe mantenerse en perfecto estado de funcionamiento y ser revisado de acuerdo con el programa de inspecciones. El número de extintores en las instalaciones temporales como campamentos, oficinas, bodegas y puntos de atención al ciudadano (en caso de aplicar) no será inferior a uno (1) por cada 200 m2.
- El **Contratista** debe contar con estaciones portátiles lavaojos en las áreas donde el riesgo lo requiera previa aprobación de la interventoría. (Cuando aplique).
- Las instalaciones temporales como campamentos, oficinas, bodegas, puntos de atención al ciudadano (en caso de aplicar) y puntos de almacenamiento de combustible y productos químicos, deben contar con la dotación para la prestación de primeros auxilios, la cual deberá contener como mínimo los elementos ofertados en el SGSST. Los campamentos deben contar con un sitio destinado y acondicionado para la prestación de primeros auxilios.
- Dar cumplimiento a la normatividad legal vigente, procedimientos y protocolos establecidos en el manejo adecuado de sustancias químicas, su almacenamiento y disposición.
- Contar con brigadas de emergencia (primeros auxilios, contra incendios y evacuación y rescate) en cada frente de obra e instalaciones locativas en una proporción que permita responder en forma inmediata cualquier evento que se presente.
- Las personas que conformen las brigadas deben estar capacitadas y entrenadas en todos los temas (primeros auxilios, contra incendios y evacuación y rescate) y contar con identificación “visible” que les permita ser diferenciadas fácilmente del resto de personal. En caso que la interventoría y/o el FDLU lo consideren, El **Contratista** debe seleccionar y entrenar personal adicional para las brigadas.

- Se deberán realizar simulacros integrales (ambientales y SST) como mínimo una vez cada 6 meses, liderados por el residente ambiental y SST del contratista con la participación de la interventoría.
- Medir la efectividad del Plan de Emergencias y Contingencias propuesto mediante la realización de simulacros e inspecciones y realizar los ajustes necesarios.
- El **Contratista** deberá garantizar, carpas de vestir destinados a facilitar el cambio de ropas de los trabajadores, acondicionados de acuerdo con lo establecido en la normatividadvigente y/o la que modifique al momento de la obra.
- Todos los accesos de viviendas o comercio deberán permanecer libres de obstáculos como excavaciones, materiales de construcción o maquinaria. En caso que se estén realizando trabajos en el área de dichos accesos, estos deberán estar señalizados y con las medidas de protección necesarias como plafones para garantizar la libre circulación en todo momento.
- El **Contratista** debe implementar el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo durante la ejecución del Contrato y contar con los soportes de gestión del mismo.
- El **Contratista** debe implementar y soportar las fichas de Seguridad y Salud en el Trabajo correspondientes a las actividades a ejecutar durante la operación.
- El **Contratista** debe hacer seguimiento a cada caso (accidente e incidente) hasta tener el cierre del mismo con concepto de la ARL y las juntas de calificación cuando aplique y reportar este seguimiento a la Interventoría en el informe correspondiente.
- El **Contratista** debe implementar las medidas de Seguridad y Salud en el Trabajo paracada una de las actividades establecidas para el desarrollo de la obra.
- El **Contratista** deberá tomar las medidas preventivas y correctivas en los procedimientos constructivos, para dar cumplimiento efectivo a las obligaciones en seguridad y salud en el trabajo y por tanto a las fichas de seguimiento de labores ambientales.

8.1. Maquinaria, Equipos y Vehículos

El **Contratista** deberá contar con la aprobación por parte de la interventoría del equipo mínimo requerido y adicional, según lo contemplado en el pliego de condiciones y demás documentos contractuales.

Así mismo, el contratista deberá remitir a la interventoría para revisión y aprobación los documentos de toda la maquinaria, equipo y vehículos que vaya a ser usado en la ejecución del contrato, con cinco (5) días de anterioridad, como requisito para su ingreso a la obra y posterior operación, los cuales se detallan a continuación:

- Copia del capítulo de rutinas de mantenimiento establecidas por el fabricante en el manual de operación y mantenimiento.

- Copia del Registro Nacional de Maquinarias Agrícola, Industrial y de Construcción Autopropulsada (RNMC). (Aplica solo a maquinaria).

- Certificado del último mantenimiento realizado, el cual debe estar vigente según especificaciones del equipo/maquinaria.

- Certificado expedido por un profesional idóneo (ingenieros mecánico o electromecánico con tarjeta profesional vigente) en el que se manifieste que la maquinaria y/o equipo, (detallar tipo, modelo, marca, referencia, entre otros) se encuentra en óptimas condiciones técnico mecánicas de acuerdo a los parámetros establecidos por el fabricante para garantizar una operación segura y adecuada; dicha certificación debe realizarse con máximo cinco (5) días de anterioridad al ingreso de la maquinaria y/o equipo a los frentes de obra.

- Certificados de idoneidad del operario responsable de la máquina expedido por entes gubernamentales de formación y capacitación (SENA o quien haga sus veces) y/o el fabricante/firma. Se debe presentar certificación del operario por cada tipo de máquina a operar. (Aplica solo a maquinaria).

- Carta del responsable de la máquina o equipo en donde manifieste expresamente su compromiso de realizar el mantenimiento (preventivo y/o correctivo) de acuerdo a lo estipulado por el fabricante en el manual de operación y mantenimiento. Los costos derivados del cumplimiento de este ítem deberán ser considerados por el **contratista**dentro del cálculo de su estructura de costos.

- Copia de Seguro Obligatorio en Accidentes de Tránsito SOAT. (Aplica solo a vehículos).

- Copia de Revisión Técnico mecánica y emisiones contaminantes. (Aplica solo a vehículos).

- Copia de licencia de Tránsito. (Aplica solo a vehículos).

- Copia de la Licencia de conducción de acuerdo al tipo de vehículo, de las personas encargadas de operar dichos vehículos.

- Los vehículos de carga (Volquetas) que van a ser utilizadas para el desarrollo del contrato deben estar inscritas en la Secretaría Distrital de Ambiente SDA conforme a la Resolución 1115 de 2012, poseer el PIN respectivo y cumplir con toda la normativa legal vigente que le aplique.

- Los vehículos de carga utilizados para el traslado de maquinaria y equipo, deben cumplir con los literales anteriores y adicionalmente contar con póliza civil extracontractual respectivo y cumplir con toda la normativa legal vigente que le aplique.

- Copia de la hoja de vida actualizada de cada máquina, equipo y vehículo con toda la información relacionada con los mantenimientos (preventivos, predictivos y correctivos) de todos los sistemas que conforman la maquinaria.

  De igual manera El contratista debe cumplir lo siguiente:

- Cada vez que la maquinaria tenga que ser retirada de los frentes de obra se deberá informar previamente a la interventoría del hecho; en el caso que sea reincorporada a las actividades de obra en un tiempo mayor a quince días, se deberá presentar un nuevo certificado expedido por el profesional idóneo en las condiciones expresadas en el numeral D del párrafo anterior. Se excluyen traslados de maquinaria dentro de los frentes de obra siempre y cuando éstos se realicen bajo la supervisión y vigilancia de la interventoría.

- Realizar el mantenimiento (preventivo y/o correctivo) a la maquinaria, equipo y vehículos de acuerdo con el plan y rutinas de mantenimiento, lo estipulado por el fabricante en el manual de operación y mantenimiento, el cual se registra en el formato IDU vigente. Sin embargo si se presentan modificaciones en las rutinas de mantenimiento durante el desarrollo del proyecto, el contratista debe presentar el soporte técnico, que sustente la variación de los intervalos de las rutinas de mantenimiento, para su aprobación por parte de la interventoría.

- Realizar las inspecciones pre-operacionales diarias a toda la maquinaria/equipo y vehículos que se encuentren desarrollando en actividades dentro de los frentes de obra, sin importar si hacen parte del equipo mínimo requerido o no, para y comprobar verificar el buen funcionamiento de los mismos. Estas deben ser adelantadas por el operador/conductor y

avaladas por un profesional idóneo (ingeniero mecánico o electromecánico con tarjeta profesional vigente).

- En caso que la interventoría evidencie incumplimiento en la ejecución del programa de mantenimiento de la maquinaria/equipo y vehículos, será causal para ordenar su inmediata inmovilización y retiro de la obra hasta tanto no se actualice el mantenimiento de acuerdo al a las rutinas de mantenimiento establecidas por el fabricante en el manual de operación y mantenimiento de la maquinaria, equipo y vehículos. El contratista se compromete a acatar y cumplir de manera inmediata la orden motivada dada por la interventoría.

- Todas las máquinas deben contar con equipo extintor multipropósito de 10 libras de capacidad, como mínimo, debidamente cargado, vigente y en condiciones óptimas de operación.

- Garantizar el estado técnico mecánico de todas las máquinas, equipos y vehículos.

- Contar con alarma de reversa activa y en funcionamiento en todos los vehículos y maquinaria.

- Todos los conductores de vehículos deben ser capacitados en seguridad vial, protección contra incendios y manejo defensivo. Esta actividad debe estar incluida en el programa de inducción, capacitación y entrenamiento.

- Se prohíbe el lavado, reparación y mantenimiento correctivo y preventivo de maquinaria, equipos y vehículos sobre el área de la obra.

- El contratista debe implementar y actualizar los procedimientos de abastecimiento y almacenamiento de combustible, considerados en el MAO y las condiciones de obra necesarios para la ejecución de las actividades realizadas cuando aplique.

- Garantizar que la maquinaria y equipos sean utilizados de acuerdo con su manual de operaciones.

- Todos los vehículos y maquinaria utilizados para el desarrollo del contrato deben poseer el sticker de identificación visual estipulado por el IDU, previo al ingreso a los frentes de obra; y contar con las cintas retro-reflectivas correspondientes de acuerdo a la normativa legal vigente.

- Los formatos de maquinaria y vehículos deben estar firmados por un profesional idóneo (ingeniero mecánico o electromecánico con tarjeta profesional vigente).

- Los costos derivados del cumplimiento de este ítem deberán ser considerados por El Contratista dentro de los valores inherentes a la maquinaria.

- No se efectuarán labores de mantenimiento a la maquinaria, equipos y vehículos, a menos que se constate que es mantenimiento por fuerza mayor y que es de obligatoria ejecución, lo anterior previo a la respectiva valoración del profesional idóneo del contratista e interventoría.

- Cumplir con lo estipulado en la Resolución 1068-2015, relacionada con la reglamentación del Registro Nacional de Maquinaria Agrícola Industrial y de Construcción Autopropulsada yotras disposiciones.

- Implementar el plan estratégico de seguridad vial acorde a lo establecido con el Decreto ley 1503-2011, Ley 2050 DE 2020, Res 1565-2014 y Resolución 20203040007495 de 2020

Para equipos repotenciados, adicional a los documentos relacionados anteriormente, es necesario remitir a la interventoría para aprobación los siguientes soportes:

- Certificado de repotenciación expedido por un centro especializado, donde se detalle las mejoras a nivel eléctrico, mecánico e hidráulico y el año al cual queda homologado, junto con las especificaciones técnicas.

- Manifiesto de importación del nuevo motor instalado en el equipo repotenciado.

9. Traslado de maquinaria y equipo

- Cuando la carga supera las dimensiones y pesos para su operación normal, el vehículo de transporte deberá radicar un oficio ante la secretaria de la movilidad que indique los datos del traslado a realizar, rutas, horarios, y otros documentos requeridos por esta entidad.

- Las empresas que presten el servicio de transporte de maquinaria deberán cumplir con lo establecido por la secretaria de movilidad, para tal fin se debe diligenciar el Formato FDLU que se encuentre vigente, el cuál será revisado por la interventoría o quien haga sus veces y en todo caso cumplir con la normatividad vigente.

- Todo traslado de maquinaria y equipos deberá contar con la verificación previa y aprobación de las condiciones y rutas propuestas para su movilización y traslado por parte de la interventoría.

9.1. Señalización

El **Contratista** debe cumplir con las siguientes obligaciones y actividades, las cuales deben ser verificadas por la **Interventoría**.

- Garantizar durante la ejecución de la obra, el uso de señalización y su permanencia, considerando señales de prohibición, obligación, de advertencia y de salvamento, tanto para las instalaciones temporales, como para los frentes de trabajo.

- Implementar la señalización y demarcación requerida relacionada con el componente A&SST, antes de iniciar cualquier tipo de actividad.

- Los frentes de obra deben tener la señalización propuesta en el Manual Único de Control y Seguimiento Ambiental y de SST del FDLU (vigente), para el desarrollo de proyectos de infraestructura urbana en Bogotá.

- Delimitar, demarcar y señalizar las áreas de trabajo considerando:

  Las instalaciones temporales pueden ser campamentos, acopios temporales de materiales, bodegas, puntos de almacenamiento de combustible y productos químicos, vestieres y puntos provisionales para almacenamiento de herramientas y otros. Dichas instalaciones deben tener lo contemplado en la normatividad vigente, como mínimo la siguiente señalización:

- Señalización y demarcación de extintores.
- Señalización de baños.
- Rutas de evacuación, salidas de emergencia y puntos de encuentro.
- Señalización de almacenamiento de combustible y productos químicos.
- Demarcación y señalización de áreas de acopio de materiales.

- Los senderos peatonales deben garantizar continuidad y circulación segura para todas las personas incluyendo quienes tengan limitaciones físicas. Para tal fin, debe hacerse una adecuación de la superficie del sendero peatonal utilizando materiales como concreto pobre o plafones en los sitios que se evidencie dificultad para el tránsito de personas. Adicionalmente, todos los accesos de viviendas o comercio deben permanecer libres de obstáculos como excavaciones, materiales de construcción o maquinaria. En caso que se estén realizando trabajos en el área de dichos accesos, estos deberán estar señalizados y con las medidas de protección necesarias como plafones para garantizar la libre circulación en todo momento.

- Implementar la señalización adicional, solicitada por la **Interventoría** y/o el **FDLU**, de acuerdo con el avance y condiciones particulares de la obra.

- Implementar la señalización Ambiental y de Seguridad y Salud en el Trabajo requerida en la obra de acuerdo con los estándares definidos en la normatividad vigente y las Normas Técnicas Colombianas NTC.

- Garantizar que las áreas de trabajo estén completamente aisladas de peatones y vehículos.

- Habilitar zonas seguras dentro de los frentes de obra, para el tránsito de los trabajadores y el personal involucrado.

- Será obligatorio para El **Contratista** recoger toda la señalización provisional utilizada dentro de los dos (2) días siguientes a la terminación de obra.

10. PERSONAL A&SST

Para la ejecución de las labores en las áreas A&SST, el **Contratista** deberá contar conpersonal especializado e idóneo en tales campos de acuerdo con lo indicado en el anexo de los requerimientos del personal mínimo del proyecto

Los residentes e inspectores de obra tienen el deber de implementar las instrucciones que transmita el equipo antes mencionado, con el efecto de dar cumplimiento a las obligaciones y compromisos que en este campo adquiere el contratista, además deberán disponer de medios de comunicación directa y permanente con todo el equipo de residentes.

10.1. Documentos a entregar

El **Contratista** deberá contar con la aprobación por parte de la interventoría de las hojas de vida pertenecientes a la totalidad de la plantilla mínima de personal y en concordancia con lo establecido en los perfiles relacionados en el anexo de los requerimientos del personal mínimo del proyecto. Según lo contemplado en el pliego de condiciones y demás documentos contractuales.

Así mismo, el contratista deberá remitir a la interventoría los documentos de ingreso con todos los soportes estipulados en el presente apéndice**,** de la totalidad del personal de la plantilla mínima contractual

Si durante la ejecución del contrato se producen cambios en el personal, éstos se darán en atención de lo dispuesto en el anexo de los requerimientos del personal mínimo del proyecto, y documentos contractuales, teniendo en cuenta además, que en la comunicación mediante la cual se remite la hoja de vida del profesional propuesto, debe indicarse el nombre y cargo de la persona que reemplaza, numero de contrato al cual se vincula, fecha de inicio de las actividades para quien se vincula y fecha de terminación de las actividades para quien se retira,y anexando además, copia de la carta de renuncia, soporte de liquidación (en los caso que aplique) y pago de las prestaciones sociales (en los caso que aplique) y soporte de recibo dela orden para la realización del examen médico de retiro o el respectivo concepto emito por el medico ocupacional (los documentos que se anexan deben ser acorde al tipo de vinculacióndel personal)

10.2. BRIGADA DE ORDEN, ASEO Y LIMPIEZA - BOAL

10.2.1. REPARACIONES PUNTUALES, MANTENIMIENTOS RUTINARIOS Y PERIÓDICOS

En desarrollo de mantenimientos rutinario y periódico, las funciones establecidas para la brigada de aseo y limpieza las realizará el personal que ejecuta las actividades de obra, razón por la cual, no se contempla personal exclusivo de brigada de orden, aseo y limpieza.

10.2.2. REHABILITACIÓN Y RECONSTRUCCIÓN

En desarrollo de las actividades de obra, el Contratista debe contar durante las etapas de ejecución y entrega del proyecto con personal para efectuar labores que se relacionen con la ejecución de las actividades A&SST. El costo y dedicación del personal que debe efectuar estas labores se encuentran incluidas dentro de los precios unitarios respectivos.

Adicional a las capacitaciones establecidas para todo el personal en el cronograma ambiental y SST, cada trabajador que compone la brigada debe recibir por parte de los residentes Ambiental y SST una capacitación adicional específica en sus funciones mínimo de 8 horas, en el que se les de instrucción como mínimo en los siguientes aspectos:

- Manejo de emergencias en la obra.
- Tipos de Elementos de protección personal a emplear en la obra y su correcto uso.
- Generalidades del Manual Único de Control y Seguimiento Ambiental y de SST del IDU yde los *A&SST* del proyecto.
- Funciones de la brigada.
- Programas específicos del MAO que se aplicarán en el proyecto.

Se deberán realizar refuerzos continuos en campo y una (1) capacitación de profundización como mínimo cada dos meses, generando el respectivo registro, cuyos originales serán entregados a la interventoría para ser incluidos en el informe mensual. El contratista de obra informará con suficiente antelación a la interventoría por escrito, indicando la fecha, hora y lugar en que se efectuarán estas actividades, para la respectiva verificación.

El personal de la Brigada de orden, aseo y limpieza NO debe ser utilizada para labores relacionadas con la implementación, mantenimiento y desmonte de las medidas requeridas en el plan de manejo de tráfico — PMT, así como para actividades de obra.

NOTA: En los casos que el contratista de obra requiera de brigadistas de Orden, Aseo y Limpieza (BOAL), deberá solicitar a la interventoría debidamente soportado y justificado y será responsabilidad de la interventoría evaluar mencionada solicitud emitiendo concepto de negación y/o aprobación.

11. SEÑALIZACIÓN Y DEMARCACIÓN DE ÁREAS

El **Contratista** deberá verificar y aplicar las normas aplicables, así como todas las establecidas y modificatorias por la ley en el tema de movilidad de equipos, maquinaria y de señalización para obras propias A&SST.

Si dentro del campamento hay almacenamiento de materiales (patios de acopio), debe tenerse señalizada la entrada y salida de los vehículos de carga, definiendo los sitios de tránsito de los mismos y debe contener señales informativas y preventivas.

Los frentes de obra deben tener la señalización propuesta en la Manual Único de Control y Seguimiento Ambiental y de SST del IDU y establecidas en el MAO (O documento que lo modifique o sustituya), para el Desarrollo de Proyectos de Infraestructura Urbana en Bogotá del IDU vigente en el momento de la adjudicación del contrato considerando en especial los siguientes espacios:

- Zonas de campamento.
- Zonas de parqueo de maquinaria y equipo.
- Zonas seguras al interior de los frentes de obra para el tránsito de trabajadores.

Será obligatorio para el contratista recoger dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la finalización de las actividades en el frente de obra respectivo toda la señalización provisional utilizada durante la ejecución.

12. METODOLOGÍA PARA LA EVALUACIÓN A&SST

Teniendo en cuenta que corresponde al Interventor A&SST evaluar y calificar el desempeño ambiental del **Contratista**, se deberá utilizar como herramienta principal y obligatoria las Fichas de seguimiento de labores ambientales, de manera periódica según lo contemplado en elpresente Apéndice y Manual único de control y seguimiento ambiental y de SST del IDU.

12.1. Inspecciones de campo

Los criterios que debe seguir la interventoría para valorar el desempeño A&SST del contratista, estarán basados en los resultados de las inspecciones diarias de seguimiento realizadas en la obra.

La calificación de las Fichas de seguimiento de labores Ambiental se debe realizar de forma semanal teniendo en cuenta los resultados de las inspecciones diarias. La evaluación de desempeño A&SST se hará mensualmente y corresponde al promedio de las calificaciones semanales antes mencionadas.

Las inspecciones para efectuar la calificación de las Fichas de seguimiento de labores Ambiental deben ser organizadas y guiadas por los residentes A&SST de interventoría. Se informará al contratista de la calificación obtenida semanalmente en los comités de obra,momento en el cual éste podrá realizar observaciones respetuosas y pertinentes. La interventoría valorará dicha información de acuerdo a la evidencia recolectada (registro fotográfico, certificados, etc.) y tomará la decisión correspondiente, dejando constancia de esta en el acta del comité respectivo.

12.2. Informes semanales

Dentro del informe semanal se debe incluir un ítem con las actividades A&SST desarrolladas en la semana. Esta información servirá como soporte adicional a las evidenciadas en campo y registros suministrados por El **contratista**.

Se debe cumplir con lo estipulado en el manual de Interventoría y/o supervisión de contratos IDU vigente y el Manual Único de Control y Seguimiento Ambiental y de SST del IDU.

12.3. Informes Mensuales

El **Contratista** de obra deberá entregar a la Interventoría un informe mensual, que contenga la evidencia objetiva de la ejecución e implementación de las actividades y obligaciones enmateria A&SST para cada uno de los componentes de acuerdo con la estructura que para este tipo de informes, define el Manual Único de Control y Seguimiento Ambiental y SST y el Manualde Interventoría y/o supervisión de contratos IDU vigentes o el que los modifique. Las fechasde corte y los requerimientos para su presentación se acordarán en el primer comité deseguimiento A&SST. Será responsabilidad del **Contratista** de obra garantizar la autenticidad de todos los soportes que conformen dicho informe.

Adicional a lo establecido en el Manual Único de Control y Seguimiento Ambiental y SST, el Manual de Interventoría y/o supervisión de contratos IDU vigentes, listas de contenidos, formatos y documentos contractuales, se deberá anexar la siguiente información:

- ✓ Generalidades: Periodo reportado, versión, resumen de actividades técnicas ejecutadas, procedimientos constructivos empleados, organigrama del proyecto (IDU, Interventoría y Contratista), cronograma A&SST.
- ✓ Copia de la Bitácora A&SST, de los folios correspondientes al periodo del informe presentado.
- ✓ Implementación de medidas de manejo de acuerdo a la estructura del MAO (O documento que lo modifique o sustituya): Medidas de manejo, formatos IDU que correspondan a la actividad durante el respectivo periodo, soportes, certificaciones o constancias, indicadores de cumplimiento, cronograma, entre otros.
- ✓ Registro Fotográfico comentado y con fechas.
- ✓ Certificaciones originales de materiales y disposición de RCD
- ✓ Salvoconducto de movilización y aprovechamiento de madera
- ✓ Certificado original en físico de cada trabajador o contratista especificando que la empresa contratante se encuentra a paz y salvo por todo concepto, (salarios, honorarios, aportes a seguridad social y riesgos laborales, parafiscales, que ha sido notificado del derecho a examen de retiro y por concepto de liquidación o pago de salarios/honorarios); para el personal que reporta de retiro.
- ✓ Registro de Notificación de riesgo del personal del contratista.
- ✓ Registro de notificación de derecho a examen médico de retiro.
- ✓ Registro de inducción.

- ✓ Registro de entrega de EPPS.
- ✓ Recomendaciones y Conclusiones.
- ✓ Anexos.
- ✓ Y los demás soportes que el FDLU o la interventoría considere necesarios.

12.4. Informe final A&SST

El informe final del **contratista** deberá incluir como mínimo lo establecido en el Manual Único de Control y Seguimiento Ambiental y SST y el Manual de Interventoría y/o supervisión de contratos IDU vigentes.

El **Contratista** deberá identificar con el Interventor los pasivos ambientales, registrarlos indicando responsable, tiempos de atención y tasación de los mismos para los casos que aplique.

Adicional a lo establecido en el Manual Único de Control y Seguimiento Ambiental y SST y el Manual de Interventoría y/o supervisión de contratos IDU vigentes, se deberá garantizar la inclusión de la siguiente información:

- ✓ Generalidades: Resumen de actividades técnicas ejecutadas, procedimientos constructivos empleados, organigrama del proyecto (IDU, Interventoría y Contratista), cronograma A&SST última versión aprobada y vigente, profesionales del componente A&SST aprobados por la Interventoría con las comunicaciones correspondientes por parte del Interventor.
- ✓ Relación de documentos A&SST generados en su versión aprobada a lo largo del proyecto soportados con la comunicación motivada.
- ✓ Consolidado de materiales de construcción, mezcla asfáltica, residuos de construcción y demolición - RCD y asfalto modificado con grano de caucho reciclado - GCR empleados en el proyecto, soportado por periodo con los correspondientes certificados.
- ✓ Autorizaciones, permisos y/o lineamientos; tramitados y aprobados, ante AAC o entidades interesadas.
- ✓ Informes de cumplimiento exigidos con ocasión de los actos administrativos (permiso de manejo silvicultural, levantamiento de veda, salvoconducto de movilización de flora, permiso de ocupación de cauce, zonas verdes, diseño paisajístico, lineamientos de ZMPA y/o CER, entre otros, según requerimiento de la AAC).
- ✓ Copias de actas de entrega, cierre, recibo a satisfacción o entrega de los permisos, suscritos por las entidades responsables.
- ✓ Incluir actas de aprobación de diseño paisajístico y SIGAU, planos de detalle de la localización de los individuos arbóreos y jardinería a entregar a la entidad competente.
- ✓ Indicadores de cumplimiento A&SST.
- ✓ Monitoreos ambientales con sus correspondientes soportes y análisis.
- ✓ Formato consolidado de fichas de seguimiento de labores ambientales suscritas por las partes.
- ✓ Fichas de seguimiento de labores ambientales por periodo y consolidado, con su respectivo cumplimiento.
- ✓ Formatos IDU diligenciados en sus versiones vigentes.
- ✓ Registro fotográfico, debidamente identificado por meses en la etapa de construcción, y diferenciados por programa de gestión A&SST. Este registro debe estar debidamente rotulado con fecha, hora y frente de trabajo.
- ✓ Soportes de cierre de accidentes de trabajo emitido por la ARL.
- ✓ Certificado de cada trabajador o contratista especificando que la empresa contratante se encuentra a paz y salvo por todo concepto, (salarios, honorarios, aportes a seguridad

social y riesgos laborales, parafiscales, que ha sido notificado del derecho a examen de retiro y por concepto de liquidación o pago de salarios/honorarios).

12.5. Cierre A&SST de Obra

El proceso de cierre A&SST de obra inicia una vez se termine el plazo de ejecución del contrato, según sea el caso, con una visita al sitio donde se ejecutó el proyecto, seguido de la entrega y aprobación de un informe final A&SST con el respectivo formato.

A continuación, se describe el procedimiento a seguir para efectuar el cierre A&SST de obra:

Paralelo al proceso de recibo final de obra la interventoría A&SST deberá efectuar una visita a los diferentes frentes de obra y su área de influencia (directa e indirecta) en la que se verificará principalmente los siguientes puntos:

- Las zonas que fueron objeto de intervención, durante las etapas de los procesos constructivos, así como las áreas aledañas deben estar libres de Residuos de Construcción y Demolición - RCD y/o otros residuos generados en el desarrollo de la actividad.

- Los sumideros, pozos de inspección y cajas de servicios públicos deben estar enperfecto estado, orden y aseo.

- Se debe haber retirado toda la señalización temporal de la obra.

- Las zonas de campamento e instalaciones temporales deben estar en un estado igual o mejor al encontrado inicialmente. Al igual que estar a paz y salvo por parte de las empresas de servicios públicos con las cuales se tuvo relación.

- Verificar que todo individuo arbóreo al que se le haya practicado algún tratamiento silvicultural o que por algún motivo se encuentre dentro del área de influencia directa de la obra debe estar en buen estado físico y sanitario.

- Todas las zonas verdes existentes y las generadas ubicadas en las áreas de intervención del proyecto deben quedar en iguales o mejores condiciones de las encontradas inicialmente.

- Resultado de esta visita debe quedar registro fotográfico y acta de registro firmada por la totalidad de los especialistas A&SST del contratista e interventoría, en caso dequedar pendientes o pasivos ambientales, se deberá establecer los tiempos de atenciónde los mismos y realizar un nuevo recorrido para evidenciar el cumplimiento de los compromisos pactados.

- Realizar la gestión necesaria para lograr el cierre del PIN del contrato de obra ante la AAC, suministrando la información o aclaraciones a las que haya lugar.

- Cierre y cumplimiento de las obligaciones derivadas de cada uno de los permisos, autorizaciones, lineamientos, entre otros tramitados ante la AAC.

- Los profesionales de apoyo a la supervisión A&SST del FDLU deberán realizar seguimiento y acompañamiento a la consecución de las firmas que hagan parte del informe final A&SST al interior del FDLU.

12.6. Ponderación ítems fichas de seguimiento de labores ambientales

Las actividades del MAO están distribuidas en programas y siguen la organización definida en las Fichas de seguimiento de labores ambientales. Los ítems incluidos para los componentes evalúan los programas a desarrollar presentados en el MAO y se encuentran ponderados de acuerdo a la forma como se describe en la tabla 1, de igual manera se concertara la calificación mensual total de las Fichas de seguimiento de labores ambientales superior o igual al 90%, en caso que se quiera cambiar el % de Cumplimiento debe estar soportado técnicamente, legal y financieramente por el contratista, aprobado por la Interventoría y validado por el FDLU.

Tabla 1 Ponderación de los componentes A&SST

COMPONENTE	PROGRAMAS	PUNTAJE %
Componente A:	**Cumplimiento a obligaciones ambientales y SST contractuales**	**13**
Componente B:	**Manejo ambiental en la ejecución de actividades constructivas**	**35**
Componente C :	**Manejo de la vegetación y paisajismo**	**8**
Componente D :	**Gestión en seguridad y salud en el trabajo**	**39**
Componente E :	**Programa de señalización de seguridad (excluye señalización PMT)**	**5**
TOTAL		**100**

Nota: En caso que los porcentajes del índice se cumplimiento presenten modificaciones por la entidad, estos deberán ser ajustados acorde a la vigencia de los mismos en el momento de la calificación.

12.7. Valoración del desempeño A&SST

El pago de las labores A&SST desarrolladas por **el Contratista** se fundamentará en un sistema de calificación del cumplimiento del manejo A&SST del proyecto mediante la calificación de Fichas de seguimiento de labores ambientales.

Este sistema supone la aplicación de una matriz de cada una de las actividades A&SST ya predeterminadas. Como consecuencia de la aplicación de tal matriz, el interventor determinará si el contratista ha cumplido el 0% ó 100% de cada una de las labores de los sistemas SST y ambiental que debe haber cumplido para el momento de la suscripción del acta mensual de obra. (0% incumplimiento total o parcial, 100% cumplimiento total).

12.8. Fichas de seguimiento de labores ambientales

El seguimiento a la gestión A&SST del **Contratista** lo realizará la interventoría por medio de las Fichas de seguimiento de labores ambientales que se encuentren vigentes en el momento de iniciar las actividades de obra, según lo estipulado en el Manual Único de Control y Gestión Ambiental y SST del IDU. Las fichas de seguimiento de labores ambientales se entregarán por parte del FDLU en el primer comité A&SST que se desarrolle y/o se pueden encontrar en la página IDU.

Debe tenerse en cuenta que el cumplimiento de cada uno de los ítems de las fichas de seguimiento de labores ambientales dará el puntaje asignado a este en el índice de ponderación, teniendo como referencia que su incumplimiento dará puntaje de cero (0).

La calificación total de las fichas de seguimiento de labores ambientales, será el resultado de sumar los puntos obtenidos en los ítems calificados, teniendo en cuenta que no son objeto de evaluación los definidos al inicio del periodo como no aplicables.

Si durante la ejecución del contrato no se desarrollaran algunos de los ítems contenidos en las Fichas de seguimiento de labores ambientales, por tratarse de actividades innecesarias para tal momento, se entenderá, que para efectos del pago por labores ambientales al **Contratista**, tales ítems no se incluirán dentro de la ponderación. En tal caso el valor asignado serádistribuido homogéneamente dentro de los demás ítems más representativos que apliquen enel periodo para el respectivo componente. En el caso de que algún componente no apliquepara el periodo de evaluación, el porcentaje será distribuido homogéneamente dentro de los componentes B y E.

La interventoría comunicará por escrito al **Contratista** antes de dar inicio a las obras, la metodología que empleará para el diligenciamiento de las fichas de seguimiento de labores ambientales, teniendo en cuenta que debe realizar consolidados semanales resultado de las inspecciones diarias y que la evaluación que se tendrá en cuenta para efectos de descuentos y sanciones del desempeño A&SST, será el consolidado mensual que corresponde al promedio de las calificaciones semanales antes mencionadas.

Los resultados finales de la calificación mensual serán notificados por escrito al **Contratista** mediante oficio, nota de bitácora o comité A&SST antes de la radicación del informe A&SST mensual de interventoría al FDLU. Cuando no haya acuerdo en la evaluación por parte del contratista de obra y la interventoría, el FDLU dirimirá el conflicto valorando las pruebas que aporten las partes de acuerdo al contrato.

Es obligación del **Contratista** obtener una calificación mensual total de las fichas de seguimiento de labores ambientales superior o igual al 90%, so pena de la aplicación de las multas consignadas en la minuta del contrato.

13. INVERSIÓN A&SST

La inversión A&SST, necesaria para el cumplimiento de las medidas contempladas en elpresente apéndice se pagará mediante los precios unitarios relacionados que hacen parte integral del contrato.

El **Contratista** debe tomar todas las medidas conducentes a mantener en perfecto estado los elementos que componen los ítems A&SST y durante el tiempo de la intervención; en caso de pérdida, hurto o desgaste deberán ser reemplazarlos de manera inmediata. El contratistaasumirá los costos que se deriven del cumplimiento de los eventos. El proponente deberá incluir los presentes costos para la elaboración de la propuesta.

13.1. Forma de pago labores A&SST

El FDLU pagará al **Contratista** los costos en que incurra durante el desarrollo de las labores A&SST sin perjuicio de las multas que le puedan ser impuestas por incumplimiento de las obligaciones asumidas con ocasión del contrato en materia A&SST de la siguiente manera:

VTISAP = Valor Total Inversión SST y ambiental de los tramos pagado en el período.
VCUSA = Valor Costo Unitario SST o ambiental.
C = Cantidad (unidad "un", metro lineal "ml" o metro cuadrado "m2") implementada del APU a reconocer.
%PVDSA = % Porcentaje de Valoración del Desempeño A&SST (Listas de Seguimiento Ambiental y SST).

$$VTISAP = \sum_{X=1}^{X=n} \{VCUSA \times C\} \times \%PVDSA$$

Se aclara que el pago de las labores A&SST desarrolladas por el **Contratista** se fundamenta en un sistema de calificación del cumplimiento del manejo de los sistemas SST y ambiental propuestos por el contratista para el desarrollo del proyecto, mediante la calificación de las fichas de Seguimiento de labores ambientales y SST señaladas en el numeral correspondiente del presente apéndice. Este sistema supone la aplicación de una matriz que valorará en forma ponderada cada una de las actividades SST y ambientales previamente determinadas.

Los cobros que adelante el contratista en materia A&SST deben estar debidamente soportados en la pre acta ambiental y SST, la cual como mínimo debe contener, entre otros, los siguientes documentos:

- Cuadro consolidado de ítems a pagar, elaborado por el contratista de obra, en el cual se incluya: datos del contrato; periodo; número del ítem; descripción del ítem; cantidad ejecutada por ítem; unidad; valor precios unitarios en atención de los análisis de precios unitarios presentados por el CONTRATISTA; valor a reconocer por ítem, % de AIU del componte Ambiental y SST del contrato de obra; valor a pagar en el periodo; y firmas de interventoría y del contratista.
- Cuadro por ítem implementado, elaborado por el contratista de obra, en el cual se incluya: datos del contrato; periodo; número del ítem; descripción del ítem; ubicación de implementación; cantidad implementada del ítem; unidad; total implementado en el periodo; registro fotográfico a color soporte (ubicación, dirección, fecha, hora) y firmas de interventoría y del contratista.
- Cuadro de seguimiento a la implementación, elaborado por la interventoría, en el cual se incluya: datos de los contratos de obra e interventoría; periodo; número del ítem; descripción del ítem; ubicación de implementación; cantidad implementada del ítem día a día y del mes; unidad; valor precios unitarios en atención de los análisis de precios unitarios presentados por el CONTRATISTA; valor por mes del ítem implementado; % de AIU del componte Ambiental y SST del contrato de obra y firmas de interventoría.

14. MULTAS POR INCUMPLIMIENTOS

El FDLU podrá imponer las multas señaladas en la minuta del contrato por incumplimiento de las obligaciones SST y ambiental cuando el contratista:

- Incumpla una norma y/o legislación SST y/o ambiental vigente.

- No remitir en el tiempo contractual el MAO o el documento que lo sustituya de acuerdo a los requerimientos contractuales y aquellos que el FDLU solicite.

- No allegar en el tiempo contractual los contratos laborales y/o de prestación de servicios o según se estipule en los documentos contractuales de la totalidad de la plantilla mínima junto

con los soportes de afiliación y/o pagos al sistema de seguridad social integral y el examen médico ocupacional de ingreso.

- No realizar los aportes al sistema de seguridad social acordes con los valores de los contratos laborales y/o de prestación de servicios que se estipulen en los documentos contractuales de la totalidad de la plantilla mínima.

- No realizar la afiliación del personal en el riesgo al que corresponda de acuerdo a las actividades laborales que realiza y según lo indicado por la normativa relacionada.

- No cancelar a sus trabajadores los salarios, honorarios y prestaciones sociales acorde a la legislación vigente.

- No evidenciar con soportes idóneos los compromisos adquiridos en materia laboral y de seguridad social.

- No alcance la calificación de por lo menos el 90% en las Fichas de Seguimiento A&STsegún la evaluación presentada por la interventoría en el informe mensual al FDLU.

- Obtenga una calificación de cero (0) en un ítem de las Fichas de Seguimiento A&SST en tres (3) o más semanas, consecutivas o no, durante la ejecución del contrato.

- No dar cumplimiento de la totalidad del cronograma de actividades SST y ambiental programadas y aprobadas por la interventoría para la ejecución del contrato.

- Incumplir los requerimientos realizados mediante bitácora, comité, correo u oficios por la interventoría o el FDLU en tres (3) o más ocasiones durante el mismo período o en períodos diferentes.

- Incumplimiento en la programación de inspecciones de campo previamente aprobadas.

- El incumplimiento de los compromisos pactados en los comités A&SST.

- Incumpla alguno de los ítems del presente apéndice o la Manual Único de Control y Seguimiento Ambiental y de SST del IDU, vigente al momento de la apertura de la convocatoria.

- No allegar a la interventoría el informe mensual de actividades en concordancia con elcontenido previamente socializado por el interventor.
- Suministre información falsa sobre soportes y certificados solicitados en los informes. Esto no exime al contratista de la responsabilidad civil o penal que por dicha acción haya lugar.

- Suministre información falsa sobre soportes y certificaciones de hojas de vida de los profesionales encargados de la gestión A&SST.

Y demás referidas en los documentos contractuales, documentos internos del FDLU o de la autoridad ambiental competente y normatividad vigente respecto al componente ambiental y SST.