

REPÚBLICA DE COLOMBIA
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Instituto
Desarrollo Urbano

LICITACIÓN PÚBLICA

EJECUCIÓN A MONTO AGOTABLE DE LAS OBRAS DE MANTENIMIENTO,
REHABILITACIÓN Y RECONSTRUCCIÓN DE ESPACIO PÚBLICO, LA RED DE
CICLORRUTAS, ZONAS BAJO PUENTE Y PARADEROS SITP EN BOGOTÁ D.C. GRUPO 3

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA
GESTIÓN AMBIENTAL Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO A&SST

APÉNDICE - E1
AMBIENTAL, FORESTAL, SST

BOGOTÁ D. C., OCTUBRE DE 2017

OBLIGACIONES A&SST

CONTENIDO

1.	INTRODUCCIÓN	2
2.	COMPROMISOS Ambiental y sst (A&SST) DEL CONTRATISTA	2
3.	ACTIVIDADES A REALIZAR	3
4.	SEGUIMIENTO	3
4.1.	Comités de seguimiento	3
4.2.	Comités extraordinarios	4
4.3.	Información A&SST	4
4.4.	Requerimientos legales	4
5.	PRODUCTOS A ENTREGAR ETAPA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	4
5.1.	MANEJO AMBIENTAL EN OBRA (MAO)	5
5.2.	SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO/ SG-SST	5
5.3.	Permisos ambientales (en los casos que aplique)	6
5.3.	Solicitud de lineamientos ambientales (En los casos que aplique)	6
6.	COMPROMISOS A&SST ETAPA DE CONSTRUCCIÓN	7
7.	MANEJO AMBIENTAL EN OBRA (MAO)	7
8.	RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA	7
8.1.	Documentales y logísticos	7
8.2.	Ambiental	8
8.3.	Forestal (en caso que aplique)	10
8.4.	Manejo Avifauna	12
8.5.	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	12
8.6.	Maquinaria, Equipos y vehículos	15
8.7.	Traslado de maquinaria y equipo	17
9.	PERSONAL A&SST	17
9.1.	Documentos a entregar	17
9.2.	Brigada de Orden, aseo y limpieza	17
10.	SEÑALIZACIÓN Y DEMARCACIÓN DE ÁREAS	18
11.	METODOLOGÍA PARA LA EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN AMBIENTAL	18
12.	Ponderación ítems FICHAS DE SEGUIMIENTO DE LABORES AMBIENTALES AMBIENTAL	19
12.1.	Valoración del desempeño A&SST	19
12.2.	Fichas de seguimiento de labores ambientales	19
13.	INVERSIÓN A&SST	20
13.1.	Forma de pago labores A&SST	20
13.2.	Medidas de manejo	20
14.	COMITÉS	21
14.1.	Comité A&SST	21
14.2.	Comités extraordinarios	22
15.	MULTAS POR INCUMPLIMIENTOS	22

4499

1. INTRODUCCIÓN

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

Las anotaciones que se citan a continuación complementan lo expuesto en el Manual Único de Control y Seguimiento Ambiental y SST del IDU, Guía de manejo ambiental para el sector de la construcción de la Secretaría Distrital de Ambiente - SDA, el Manual de Interventoría y/o Supervisión de Contratos del IDU (vigentes al momento de la apertura del proceso licitatorio) y demás normatividad vigente aplicable al componente A&SST. El contratista debe complementar para su aplicación en caso de ser necesario, aspectos; criterios y/o componentes A&SST, adicionales a los referenciados en los manuales relacionados de acuerdo con las características específicas del proyecto y la normatividad vigente. En caso de existir contradicción en los diferentes apartes documentales prima lo dispuesto en el presente capítulo.

2. COMPROMISOS AMBIENTAL Y SST (A&SST) DEL CONTRATISTA

Es obligación del contratista conocer, divulgar y aplicar la política ambiental y en seguridad y salud (A&SST) en el trabajo establecida por el IDU al ejecutar sus actividades o servicios sin crear riesgos para la salud y la seguridad o impactos al ambiente. El contratista deberá tomar todas las medidas conducentes para evitar la contaminación ambiental, la prevención de riesgos durante la ejecución de sus operaciones o actividades así como cumplir con la normativa A&SST vigente. El contratista no dejará sustancias o materiales nocivos para la flora, fauna o salud humana, ni contaminará la atmósfera, el suelo o los cuerpos de agua. La violación de estas normas se considerará incumplimiento grave del contrato y el IDU podrá aplicar la cláusula penal o multas a que hubiere lugar, sin perjuicio de las demás acciones legales o sanciones que adelante la autoridad o ente competente de orden distrital o nacional.

2.1. Normatividad

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

- Generalidades respecto al manejo de RCD y GCR (En los casos que aplique)

La gestión integral de Residuos de Construcción y Demolición - RCD, se deberá fundamentar en el cumplimiento a lo establecido en la Resolución 01115 De 2012 - "Por medio de la cual se adoptan los lineamientos Técnico - Ambientales para las actividades de aprovechamiento y tratamiento de los residuos de construcción y demolición en el Distrito Capital", en el Decreto 586 de 2015 - "Por medio del cual se adopta el modelo eficiente y sostenible de gestión de los Residuos de Construcción y Demolición - RCD en Bogotá D.C." y 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", o en las normas que las actualicen, deroguen y/o sustituyan, dentro del marco de la Política Ambiental del Distrito Capital.

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 reutilización de los generados por las etapas constructivas y de desmantelamiento, de acuerdo a la naturaleza del proyecto, hasta en un 10% adicional respecto al parámetro definido por la norma que exija la utilización del mayor porcentaje del total de volumen o peso de material usado en la obra a construir.

El cálculo de volúmenes estimados a general en el proyecto, así como el empleo de materiales provenientes de los RCD, deberán ser concebidos de manera prioritaria desde la Etapa de Estudios y

- 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, que se encuentra descrito en el Decreto 265 de 2016, "Por medio del cual se modifica el Decreto 442 de 2015 y se adoptan otras disposiciones" o aquella que la modifique o sustituya. Cabe resaltar que la viabilidad de plantear la instalación de mezclas asfálticas modificadas con GCR, deberá quedar concebida desde la Etapa de Estudios y Diseños, teniendo en cuenta las especificaciones técnicas vigentes que maneja la Entidad.

3. ACTIVIDADES A REALIZAR

Durante la ejecución del contrato el contratista deberá realizar lo siguiente:

3.1. Visita área objeto de intervención

El contratista debe realizar una visita al área del proyecto objeto de intervención teniendo en cuenta los tiempos estipulados en el manual de interventoría y/o supervisión IDU y documentos contractuales; el contratista debe realizar una visita al área donde se desarrollará el objeto de intervención teniendo en cuenta los tiempos estipulados en el numeral 4.4.4 Requerimientos legales del presente capítulo, con la asistencia de la totalidad de los especialistas ambiental y SST del contratista 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 ocupacional, certificados de afiliación al sistema de seguridad social integral y demás requisitos establecidos en la normativa.

3.2. Información A&SST

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

3.3. Cronograma de actividades entrega de productos

El contratista deberá entregar a la interventoría un cronograma detallado de todas las actividades A&SST que se desarrollarán 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 y para cada una de las etapas del contrato.

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 Ambiental y 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 ambientales y 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 ambiental.

La toma de decisiones extraordinarias estará a cargo de los representantes legales del contratista e interventoría y el director técnico del IDU 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 diez (10) días calendario después de firmada el acta de inicio el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo con el cronograma de actividades en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo y demás información a implementar durante la ejecución del contrato.

Según lo estipulado en el anexo del personal; 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 IDU, 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.
- Copia de la certificación o acta que evidencie la inducción del personal.
- Formato derecho examen médico laboral de retiro.

5. PRODUCTOS A ENTREGAR ETAPA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS

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

5.1. MANEJO AMBIENTAL EN OBRA (MAO)

El MAO1 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 ambiental, y de seguridad y salud en el trabajo vigente aplicable al proyecto y desarrollar el proyecto con prácticas amigables con el medio ambiente, el personal de la obra y la población. Este documento debe ser revisado y aprobado por la Interventoría del contrato y finalmente por el área ejecutora ambiental, antes del inicio de las labores constructivas. La información debe estar contenida en fichas según lo contemplado en el Manual Único de control y Seguimiento Ambiental y SST del IDU.

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 del caso el ajuste del plan de acción propuesto por El Contratista y del cronograma. Las actividades básicas que se desarrollan para la ejecución de los proyectos de acuerdo a las etapas del mismo.

Antes de adelantar la ejecución de las obras, el Contratista debe presentar para aprobación por parte de la Interventoría y radicación en el IDU, los formatos y documentos que componen el MAO o el documento que lo sustituya, teniendo en cuenta los componentes del Manual Único de Control y Seguimiento Ambiental y de SST del IDU. En ningún momento debe darse la autorización para la iniciación de las obras sin el cumplimiento de los requisitos antes mencionados.

5.2. SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO/ SG-SST

- Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo específico para el contrato acorde a la legislación vigente.
- Debe incluir políticas, reglamento de higiene y seguridad SST, COPASST, Comité de Convivencia.
- Procedimientos de ingreso e inducción de personal.
- Notificación de riesgos.
- Procedimiento para la afiliación y pagos al sistema de seguridad social integral.
- Procedimiento para ingreso al proyecto de subcontratista (Entrega de soportes de pagos de seguridad social, salarios y certificaciones de revisor fiscal o representante legal).
- Procedimiento para el cargue y descargue de materiales en los frentes de obra (Seguridad de redes eléctricas, semáforos, individuos arbóreos etc.)
- Matriz de peligros y valoración de riesgos acorde con las actividades propias del proyecto.
- Procedimiento y matriz de exámenes médicos ocupacionales.
- Procedimiento y matriz de elementos de protección personal EPP (incluye reposición de elementos).
- Brigada de emergencias y contingencias.
- 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.
- Permiso para el transporte y abastecimiento de combustible en caso de proveerse el suministro de combustible por parte del contratista en obra, otorgado por el ente competente, junto con el procedimiento de suministro de combustible en el frente de obra.
- Programa de mantenimiento para maquinaria, equipos y vehículos, elaborado y firmado por el ingeniero mecánico aprobado para el contrato o por un profesional idóneo con tarjeta profesional vigente si no se cuenta con el profesional en la plantilla mínima exigida, de acuerdo a lo establecido en los respectivos manuales de fabricante.
- Permisos para el transporte de maquinaria, equipos o cargas, en los casos donde aplique, de acuerdo con la resolución 4959 de 2006 del ministerio de transporte, las que la modifiquen y/o sustituyan y demás normas que apliquen.
- Permisos 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.

1 Documento que sustituye el PIPMA -Programa de Implementación del Plan de Manejo Ambiental-.

- > Procedimientos de traslado de maquinaria y equipos, abastecimiento de combustible y demás procedimientos en el cual intervenga la maquinaria, equipos y vehículos.
- > 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.
- > Y demás procedimientos que sean necesarios para la ejecución de las actividades constructivas.

El MAO o el documento que lo sustituya debe ser presentado en pasta dura tipo "tres torillos", foliado e impreso a doble cara. Los componentes ambientales y SST deberán presentarse en tomos separados.

Los componentes del SGSST y 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 IDU. El contratista no podrá adelantar la ejecución de nuevas actividades hasta tanto no cuente con la aprobación por parte de la interventoría y posterior radicación del mismo en el IDU.

5.2 Plan de Gestión de residuos de construcción y demolición - RCD

Se deberá presentar el Plan de Gestión de RCD de acuerdo a los lineamientos de la Guía para la elaboración del Plan de Gestión de RCD en la obra expedida por la SDA y que sea vigente al momento de la apertura del proceso licitatorio. Este documento debe presentarse en un tomo anexo al MAO.

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 IDU.

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. 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 y seguimiento, de permisos y autorizaciones que se causen para el Contrato, así el trámite lo adelante el IDU. El pago al contratista de los costos de los permisos ambientales se realizará mediante precios unitarios.

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 durante la etapa de Estudios y Diseños 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.

5.3. Solicitud de lineamientos ambientales (En los casos que aplique)

En caso de ser necesario solicitar a la AAC lineamientos ambientales para la ocupación de Zonas de Manejo y Preservación Ambiental - ZMPA, el contratista deberá presentar un Informe Técnico Ejecutivo, en el que como mínimo, se describa el proyecto y sus antecedentes, donde se indique claramente la necesidad de ocupación de la ZMPA y las medidas de manejo para la etapa de obra, entre otra información que se considere de importancia ambiental; dicho informe deberá ser aprobado por la interventoría antes de ser remitido al IDU.

6. COMPROMISOS A&SST ETAPA DE CONSTRUCCIÓN

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 debe contar previamente con los permisos Ambientales respectivos (si son necesarios) y se deben aplicar todas las medidas incluidas en el presente capítulo, en el Manual Único de Control y Seguimiento Ambiental y de SST del IDU versión vigente al momento de la apertura de la convocatoria y en el MAO.

7. MANEJO AMBIENTAL EN OBRA (MAO)

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 ambiental, y de seguridad y salud en el trabajo vigente aplicable al proyecto y desarrollar el proyecto con prácticas amigables con el medio ambiente, el personal de la obra y la población. Este documento debe ser revisado y aprobado por la interventoría del contrato y finalmente por el área ejecutora ambiental, antes del inicio de las labores constructivas de cualquier contrato de obra del IDU.

El MAO debe elaborarse en la etapa de Estudios y Diseños y debe ser aprobado por parte de la interventoría y radicado en el IDU. Por ningún motivo el contratista de obra puede dar inicio a ninguna de las actividades de obra sin contar con la mencionada aprobación del MAO y sin contar con el PIN tramitado con la inscripción del proyecto por parte del IDU ante la SDA.

Los costos generados por el retraso en el inicio de las actividades por el incumplimiento de los requisitos descritos deberán ser asumidos en su totalidad por el contratista de obra.

Los componentes del SGSST y el 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 IDU. El contratista no podrá adelantar la ejecución de nuevas actividades hasta tanto no cuente con la aprobación por parte de la interventoría y posterior radicación del mismo en el IDU.

8. RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA

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

8.1. 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 siguientes 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 copia 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 prueba del uso de proveedores o sitios de

disposición final de RCD no autorizados por la autoridad ambiental competente y la interventoría podrá 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 los SGSST y MAO 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 IDU.
- Presentar el informe mensual a la interventoría con todos los insumos requeridos 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 a la interventoría la documentación de ingreso de personal como mínimo con dos (2) días de anterioridad (afiliaciones al sistema de seguridad social - EPS, AFP, ARL) y fotocopia del concepto médico pre-ocupacional de ingreso. Por ningún motivo el contratista podrá ingresar personal sin contar con la aprobación de la interventoría. El requerimiento debe ser cumplido para todo el personal que ejecute labores para el contrato (administrativo, técnico, especialistas y operativo).
- 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 Trabajo Seguro – 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 IDU en los plazos definidos por ellos.

8.2. Ambiental

- 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 IDU realice los trámites 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 IDU.
- Como requisito para la ejecución del contrato, el contratista deberá garantizar que sus subcontratistas, proveedores de materiales y servicios, cuenten con las licencias y permisos ambientales exigidos por las autoridades competentes según la normatividad vigente.
- No se admitirá cambio de proveedores, y/o sitios de disposición final de RCD que no hayan sido previamente aprobados por la interventoría, en atención de la normativa ambiental vigente. Dicha modificación deberá ser informada al IDU por intermedio de la interventoría dentro de los tres (3) días siguientes a la aprobación de acuerdo al procedimiento establecido por el IDU.
- 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 SST y ambiental del IDU y los aprobados en el MAO (componentes SST y ambiental).

- 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 soporte necesaria para ser aprobada por la interventoría, y posteriormente ser remitida al IDU para que adelante el trámite pertinente ante la AAC. El contratista no podrá adelantar actividades constructivas en zonas donde se requiera de los respectivos permisos de índole forestal y de endurecimiento de zonas verdes.
- Se deberá revisar y registrar en el formato correspondiente, previo al comienzo de las obras el estado (físico e hidráulico) de los sumideros y alcantarillas existentes en la zona de influencia de las obras, su localización incluyendo registro fotográfico y un plano de ubicación. (Cuando aplique).
- El contratista deberá cumplir con los procedimientos, formatos y registros requeridos para la ejecución de las actividades del MAO. Los formatos pueden consultarse en la página WEB del IDU/MANUAL ÚNICO DE CONTROL SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SST IDU, en cada uno de sus componentes, o aquellos adicionales que requiera el IDU y la Autoridad Ambiental Competente.
- El contratista se compromete a realizar una verificación de índole ambiental de los sitios donde se instalan campamentos (permanentes o temporales) y las conclusiones de esta verificación deben estar conformes a lo dispuesto por la normatividad ambiental vigente para garantizar un adecuado funcionamiento. (Cuando aplique)
- Deberá tomar las medidas preventivas y correctivas en los procedimientos constructivos para dar cumplimiento efectivo y oportuno a las obligaciones de carácter ambiental y por tanto a las Fichas de seguimiento de labores ambientales A&SST.
- Se debe garantizar la evacuación total y definitiva de materiales, RCD, maquinaria, equipos, vehículos, señalización y demás elementos utilizados durante la ejecución de la obra, antes de la firma del acta de recibo final de obra.
- 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.
- Efectuar un cierre del MAO de las obras, incluyendo en este la etapa de recibo si el contrato lo contempla, utilizando el formato que le suministre el IDU para este fin. Esta actividad es requisito para la liquidación del contrato.
- Para los trabajos en horario nocturno, el contratista deberá tramitar el permiso con la entidad competente y garantizar que las actividades inherentes al desarrollo de las obras, sigan estricto cumplimiento a todos los procedimientos A&SST establecidos para dichos trabajos.
- 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 que genere material particulado.
- Adecuar zonas debidamente diferenciadas para el almacenamiento de los distintos tipos de materiales.
- Apilar los materiales pétreos, prelábricados y las tuberías en los sitios destinados para este 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.
- Adecuar un sitio dentro del frente de obra para almacenar temporalmente el material de excavación que pueda ser reutilizado siempre y cuando permanezca aislado, encerrado con malla fina sintética, 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.
- 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.

16

- Diseñar e implementar medidas específicas para el control de emisiones atmosféricas en áreas sensibles.
- Entregar las zonas de ronda en iguales o mejores condiciones a las iniciales. Para lo cual debe realizar un registro fotográfico del estado inicial de la zona de ronda y su cauce donde se adelantará la obra e incluirlo dentro del MAO. Tener en cuenta que el uso o intervención de las ZMPA's y cauces requieren de permiso de la autoridad ambiental competente o AAC. El contratista asume la responsabilidad sobre daños en la zona de ronda y de los cauces como consecuencia de las obras.
- Elaborar el Plan de Gestión Integral de Residuos de Construcción y Demolición RCD de acuerdo a los lineamientos que para su elaboración estableció la SDA en la respectiva Guía (última versión vigente), el cual deberá ser entregado a la interventoría para su revisión y aprobación antes del inicio de las actividades de obra y remitido como anexo en el MAO.
- El contratista asume la responsabilidad sobre daños en la zona de ronda y de los cauces como consecuencia de las obras.
- Las demás establecidas en la Manual Único de Control y Seguimiento Ambiental y de SST del IDU vigente.

8.3. Forestal (en caso que aplique)

- En caso de requerirse intervención de vegetación, el contratista elaborará Inventario Forestal del 100 % de los individuos vegetales que se encuentran en el área de influencia directa del proyecto (incluye planos, memorias técnicas y formatos). El Contratista debe presentar a la interventoría, para su revisión y aprobación, los inventarios forestales, con el propósito de solicitar los trámites de los permisos de tratamientos de vegetación ante la AAC. Los formatos de inventario a diligenciar son los exigidos por la AAC. Debe elaborar los planos (escala adecuada) donde se presente la ubicación de los individuos arbóreos considerados en los inventarios forestales y la respectiva marcación en campo. Así mismo, en los planos se ubicará el proyecto de manera tal que se puedan determinar los individuos arbóreos afectados directamente por el proyecto. El inventario forestal deberá realizarse en la etapa de estudios y diseños y tramitar los respectivos permisos.
- En caso de contemplar endurecimiento de zonas verdes: Identificación, descripción y cuantificación de las zonas verdes susceptibles de intervención por el proyecto, con el propósito de determinar la afectación y establecer las medidas de compensación de acuerdo a la normatividad vigente (incluye memorias de los inventarios y planos).
- 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, ocasionado por la ejecución de la obra y/o terceros, el contratista cumplirá con las compensaciones exigidas 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 Autoridad Ambiental.
- Garantizar la protección de los individuos vegetales mediante el uso de estructuras de aislamiento con malla o polsombra 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 IDU. 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 Autoridad Ambiental competente 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 tratamientos aprobados 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 IDU. 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 bloque y traslado o permanencia con la aplicación de un código de colores, siempre y cuando aplique.
- Notificar o informar al IDU 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 IDU 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 define la Autoridad Ambiental competente en los actos administrativos, cuando aplique.
- Cancelar el valor del (los) salvoconducto(s) para la movilización del producto objeto de la tala (Solo si la resolución de autorización de tratamientos silviculturales exige trámite de salvoconducto), (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, todo lo 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.
- 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 árboles 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.

8.4. Manejo Avifauna

El Contratista será responsable de ejecutar las actividades relacionadas con este componente, las cuales dependerán de las observaciones que al respecto presente la Secretaría Distrital de Ambiente, derivadas del permiso de aprovechamiento silvicultural tramitado, dentro de las cuales se incluyen:

- Verificar y realizar seguimiento a la implementación del Plan de Manejo de Avifauna aprobado para el proyecto, según requerimientos de la AAC.
- Cumplir con todas las obligaciones, medidas y acciones ambientales contempladas en el MAO, Pliegos de Condiciones, Contrato de obra, normas y aspectos legales vigentes.
- Realizar las medidas de manejo de avifauna contempladas en el MAO.
- Realizar rescate y traslado de los nidos con huevos y/o polluelos 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 avifauna 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 Avifauna.
- Garantizar que el rescate y traslado se realice según a lo estipula en el Plan de Manejo de Avifauna.
- Verificar el cumplimiento de la resolución para el manejo de "POR LA CUAL SE AUTORIZAN TRATAMIENTOS SILVICULTURALES EN ESPACIO PÚBLICO Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES".
- Realizar los informes de su componente según requerimiento de la Autoridad Ambiental Competente.
- Asistir a las reuniones y comités a los que sea convocado por la Interventoría y el IDU.
- 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.

8.5. Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

El Contratista debe elaborar según la normatividad vigente el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo aplicable a cada etapa del contrato (se debe presentar 10 días calendario posterior a la firma del acta de inicio del contrato el SGSST para la etapa de Estudios y Diseños, posterior en la etapa de obra debe ser actualizado y presentado con el MAO), el cual debe contener lo estipulado en la normatividad vigente y 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.
- Matriz de peligros y valoración de riesgos acorde con las actividades propias del proyecto y su etapa.
- Procedimiento y profesigrama 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 auditorías
- Programa Sistemas de Vigilancia Epidemiológica según tiempos del contrato.
- Inspecciones a vehículos, personal, EPP, maquinaria, equipos.
- Procedimiento de comunicación de incidentes/accidentes al IDU a través de la interventoría, (Contacto, formatos, tiempos y soportes).
- Registro de inducción y evaluación.
- Vacunas –soporte carne o incluir verificación por parte del médico en certificado de aptitud laboral.
- Aseguramiento contratación de vehículos –transporte terrestre
- Y demás procedimientos que sean necesarios para la ejecución de las actividades de consultoría.

Metodología para la evaluación del SGSST: El Contratista deberá llevar los registros de su cumplimiento para cada uno de los procedimientos o programas del SGSST.

Generalidades:

- Deberá disponer en sus frentes de trabajo de baños portátiles. El contratista podrá disponer de baños fijos adicionales siempre y cuando no reemplacen los portátiles exigidos que se pagan según la descripción del capítulo de inversión SGSST del presente apéndice. (Cuando aplique).
- Deberá garantizar durante el desarrollo del contrato la realización de talleres de inducción y capacitación 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 del IDU 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 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 en SG-SST y dotados de los elementos que hacen parte de las especificaciones SST que son reconocidos bajo precios unitarios.

- 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 ambientales Ambientales y SST.
- El contratista deberá cumplir con los procedimientos, formatos y registros requeridos para la ejecución de las actividades SST especificadas en las Fichas de manejo ambiental en Obra – MAO Listas Seguimiento Ambiental y SST contenidas en el presente documento. Los formatos pueden consultarse en la página WEB del IDU/Manual Único de Control y Seguimiento Ambiental y de SST del IDU, en cada uno de sus componentes.
- Allegar a la interventoría los reportes de accidentes de trabajo con la respectiva investigación acorde con la resolución 1401 de 2007, los cuales deben ser remitidos en el informe mensual.
- 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 pagos de salarios, aportes al SGSST y prestaciones sociales 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:
 - o Carné de identificación de la empresa que incluya el RH y alergias.
 - o Carné o último pago de EPS, ARL y AFP.
 - o 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 seguridad social y parafiscales de todo el personal que realice labores para el contrato, sin diferenciación alguna de la modalidad de vinculación y entregar copia del soporte idóneo en el informe mensual presentado a la interventoría.
- Los soportes de pagos de nómina y liquidación de prestaciones sociales, deben presentarse como anexo en el informe mensual.
- Presentar el diagnóstico de condiciones de salud y realizar el respectivo seguimiento, soportándolo en el informe mensual.
- Establecer e implementar la metodología para la identificación de tareas críticas y sus respectivos controles previa aprobación de la interventoría.
- Elaborar, implementar y mantener la metodología para la elaboración de los Análisis de Trabajo 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 críticas o de alto riesgo de acuerdo a lo establecido en la matriz de peligros.
- Documentar e implementar normas, procedimientos y estándares de seguridad e instructivos 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.
- Los trabajadores deben 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 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, el contratista debe 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 especialista de geotecnia, 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 CREA (en caso de aplicar) no será inferior a uno (1) por cada 200 m².
- El contratista debe contar con estaciones portátiles lavajeros en las áreas donde el riesgo lo requiera previa aprobación de la interventoría. (Cuando aplique).
- Las instalaciones temporales como campamentos, oficinas, bodegas, puntos CREA (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 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 IDU lo consideren, el contratista debe seleccionar y entrenar personal adicional para las brigadas.
- Medir la efectividad del Plan de Emergencias y Contingencias propuesto mediante la realización de simulacros e inspecciones y realizar los ajustes necesarios.

8.6. Maquinaria, Equipos y vehículos

Toda maquinaria y equipo que vaya a ser usado en la ejecución del contrato debe presentar los siguientes documentos para revisión y aprobación de la interventoría como requisito para su ingreso a la obra y posterior operación:

- Copia del manual de operación y mantenimiento.
- Manifiesto de aduana o importación emitido por la DIAN.
- Certificado del último mantenimiento realizado.
- 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 técnicas mecánicas de acuerdo a los parámetros establecidos por el fabricante para garantizar una operación segura y adecuada; dicha certificación debe realizarse con máximo cinco 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 el fabricante/firma representante en el país y/o entes gubernamentales de formación y capacitación (SENA o quien haga sus veces). Se debe presentar certificación del operario por cada tipo de máquina a operar. La documentación debe ser aprobada por la interventoría.

- 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 los 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.
- Las volquetas que van a ser utilizadas para el desarrollo del contrato deben estar inscritas en la SDA conforme a la Resolución 1115 de 2012, poseer el PIN respectivo y cumplir con toda la normativa legal vigente que le aplique.

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 a la interventoría del hecho; en el caso que sea reincorporada a las actividades de obra, se deberá presentar un nuevo certificado expedido por el residente mecánico 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 a la maquinaria de acuerdo con lo estipulado por el fabricante en el manual de operación y mantenimiento de la máquina y que se muestra en el programa de mantenimiento.
- Realizar las inspecciones pre-operacionales diarias a toda la maquinaria/equipo y vehículos que se encuentren en actividades dentro de los frentes de obra, sin importar si hacen parte del equipo mínimo requerido o no y comprobar el buen funcionamiento de los mismos. Estas deben ser adelantadas por el operador y avaladas por el residente mecánico o por un profesional idóneo (ingenieros mecánico o electromecánico con tarjeta profesional vigente).
- En caso que la interventoría evidencie incumplimiento en la ejecución del programa de mantenimiento de la maquinaria, será causal para ordenar su inmediata inmovilización y retiro de la obra hasta tanto no se actualice el mantenimiento de acuerdo al manual de operación y mantenimiento de la máquina. 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.
- Mantener actualizada y registrada la hoja de vida de cada máquina, equipo y vehículo con toda la información relacionada con registros y soportes de inspecciones y mantenimientos realizados.
- Contar con alarma de reversa activa y en funcionamiento en todos los vehículos y maquinaria, excepto en las retroexcavadoras de oruga.
- 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, considerando 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.
- Los formatos de maquinaria y vehículos deben estar firmados por un profesional idóneo (ingeniero mecánico o electromecánico con tarjeta profesional vigente).

8.7. 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 secretaría 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 secretaría de movilidad, para tal fin diligenciar el Formato IDU 27 o el que se encuentre vigente, el cual será revisado por la interventoría o quien haga sus veces y en todo caso cumplir con la normatividad vigente.

9. PERSONAL A&SST

Para la ejecución de las labores en las áreas A&SST, el contratista deberá contar con personal especializado e idóneo en tales campos de acuerdo con lo indicado en el anexo de personal.

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.

9.1 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 Técnico Separable. 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 capítulo en Requerimientos legales, de la totalidad del personal de la plantilla mínima contractual con posterioridad a la firma del acta de inicio de conformidad con el pliego de condiciones. Dichos documentos deberán ser aprobados por la interventoría, previo al inicio de las actividades laborales 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 Técnico Separable, 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, número 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 casos que aplique) y pago de las prestaciones sociales (en los casos que aplique) y soporte de recibo de la orden para la realización del examen médico de retiro, o el respectivo concepto emitido por el médico ocupacional (los documentos que se anexan deben ser acorde al tipo de vinculación del personal).

9.2 Brigada de Orden, aseo y limpieza

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 las labores A&SST y las contempladas en el MAO.

Adicional a las capacitaciones establecidas para todo el personal en el cronograma A&SST, cada trabajador que compone la brigada debe recibir por parte de los residentes A&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 MANUAL ÚNICO DE CONTROL SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SST IDU.
- Funciones de la brigada.
- Programas específicos del al SG-SST y MAO que se aplicarán en el proyecto.

Nota: En el MAO, adjunto al SGSST se debe remitir el soporte de la capacitación efectuada previo a la iniciación de las actividades de obra.

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.

Mantenimiento rutinario y mantenimiento periódico no requieren BOAL, las actividades las asume el personal de obra, excepto si de construyen paraderos STIP nuevos, en cuyo caso el contratista plantearía la necesidad a la interventoría y esta última evaluaría y aprobaría la solicitud, previo aval del IDU, en caso de requerirse.

10. 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, 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.

11. METODOLOGÍA PARA LA EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN AMBIENTAL

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 el presente capítulo y Manual Único de control y seguimiento ambiental y de SST del IDU.

11.1. 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.

11.2. 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. PONDERACIÓN ÍTEMS FICHAS DE SEGUIMIENTO DE LABORES AMBIENTALES

Las actividades del SGSST y las 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 presente documento y se encuentran ponderados de acuerdo a la forma como se describe en el numeral de fichas de seguimiento ambiental, de igual manera se concentrará 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 consultor, aprobado por la interventoría y validado por el IDU.

12.1. 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% o 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).

12.2. Fichas de seguimiento de labores ambientales

El seguimiento a la gestión SST y ambiental 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 entregaran en el primer comité A&SST que se desarrolle en la etapa de Obra.

Nota: Cabe aclarar que si durante la ejecución del contrato no se desarrollan algunos de los ítems contenidos en las Fichas de seguimiento de labores ambientales, por tratarse de actividades que no

El seguimiento del desempeño A&SST del contratista será verificado en los comités de las áreas en mención, los cuales se realizarán de acuerdo con la programación definida al inicio del contrato, en todo caso, como mínimo deben realizarse un comité cada quince (15) días. A dicho comité deben asistir los residentes de las áreas mencionadas con su homólogo de la interventoría. Las partes podrán solicitar la participación de profesionales adicionales que tendrán voz pero no voto en las decisiones.

Se debe tener en cuenta lo contemplado en el Manual Único de Control y Seguimiento Ambiental y de SST del IDU.

14.2. Comités extraordinarios

Los comités extraordinarios se llevarán a cabo de acuerdo con lo especificado en la Manual Único de Control y Seguimiento Ambiental y de SST del IDU, vigente al momento de la apertura de la convocatoria y adicionalmente deberán contar con la asistencia del representante legal del contratista quien deberá firmar el acta para que ésta sea válida. 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 capítulo ambiental.

La toma de decisiones extraordinarias estará a cargo de los directores de obra e interventoría, representantes legales del contratista e interventoría y el director técnico del área competente del IDU o quienes desempeñen estas funciones.

15. MULTAS POR INCUMPLIMIENTOS

El IDU podrá imponer las multas señaladas en la minuta del contrato por incumplimiento de las obligaciones A&SST, cuando el contratista:

- Incumpla una norma y/o legislación A&SST.
- No remitir en el tiempo contractual el MAO de acuerdo a los requerimientos contractuales y aquellos que el IDU solicite.
- No allegar en el tiempo contractual los contratos laborales y/o prestación de servicios, según lo estipulado en el anexo de personal de conformidad con el pliego de condiciones y documentos contractuales de la totalidad del personal 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 estipule 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 de labores ambientales ambiental y SST SST y ambiental según la evaluación presentada por la interventoría en el informe mensual al IDU.
- Obtenga una calificación de cero (0) en un ítem de las Fichas de seguimiento de labores ambientales ambiental y 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 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 IDU en tres (3) o más ocasiones durante el mismo periodo o en periodos diferentes.

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

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

• Incumplir 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 el contenido 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 ambiental y SST.

Y demás referidas en los documentos contractuales, manuales, guías del IDU o de la autoridad ambiental competente y normatividad vigente respecto al componente A&SST.

ELABORÓ:



SÁNDRA AGUILAR PEREZ
Contratista DTP Especialista Ambiental – SST



OLGA LUZIA CASALLAS
Contratista DTP Especialista Ambiental – Forestal

aplicables para tal momento, se entenderá que, para efectos del pago y valoraciones de las labores ambientales y de seguridad integral desarrolladas por el Contratista, tales ítems no se incluirán dentro de la ponderación. En tal caso, el valor asignado será distribuido proporcionalmente dentro de los demás ítems del componente. En el caso de que algún componente no aplique para el período de evaluación, el porcentaje será distribuido proporcionalmente en cada ítem que aplique y se iniciará la aplicación de la lista de chequeo una vez finalice la etapa preliminar y se firme el acta de inicio de la fase de ejecución.

13. INVERSIÓN A&SST

La inversión A&SST, necesaria para el cumplimiento de las medidas contempladas en el presente capítulo 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 reemplazados de manera inmediata. El contratista asumirá 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 IDU 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:

$VTISAP = \text{Valor Total Inversión SST y ambiental de los tramos pagado en el periodo.}$

$VCUSA = \text{Valor Costo Unitario SST o ambiental.}$

$C = \text{Cantidad Unidad "un", metro lineal "ml" o metro cuadrado "m2"} \text{ implementada del APU a reconocer.}$

$\%PVDSA = \% \text{ Porcentaje de Valoración del Desempeño A&SST (Fichas de seguimiento de labores ambientales Ambiental y SST).}$

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

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 en seguridad y ambiental propuestos por el contratista para el desarrollo del proyecto, mediante la calificación de las Fichas de seguimiento de labores ambientales 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, entre otros por un registro fotográfico de las medidas implementadas.

13.2. Medidas de manejo

De acuerdo a las exigencias del presente capítulo y de la normatividad vigente el contratista debe disponer de los elementos contemplados en cada una de las medidas de manejo según lo establecido en los componentes consignados en el MAO y en el manual de control y seguimiento ambiental y de SST del IDU.

Para dar cumplimiento a las obligaciones A&SST, El Contratista deberá diligenciar y tener actualizados los formatos relacionados con la gestión A&SST que se encuentran incluidos en el Manual Único de control y seguimiento ambiental y de SST del IDU y los que sean solicitados en pliegos de condiciones, contar con todos los profesionales requeridos en los pliegos de condiciones, tener la totalidad de los permisos, lineamientos entre otros requerimientos de la AAC y dar cumplimiento a las obligaciones derivadas de estos, dar respuesta en los tiempos establecidos en los documentos contractuales.

- Especificaciones elementos SST

- ✓ Kit de emergencia SST

Comprende como mínimo un extintor multipropósito de 10 libras, una camilla rígida con cuello, cuatro conos reflectivos de tráfico y un botiquín de primeros auxilios; adicionalmente debe tener un folder que contenga los siguientes datos y documentos: Números telefónicos de emergencia, hojas de seguridad de productos químicos, listado de trabajadores (nombres y apellidos, cédula, teléfono de contacto y restricciones y/o alergias a medicamentos) y las fotocopias de afiliaciones o planillas de pago al sistema de seguridad social actualizadas.

- ✓ Unidad sanitaria

Baño portátil tipo "Flushing" que cuente con inodoro y lavamanos. El Baño debe estar apoyado en una base firme y nivelada. Debe mantenerse en óptimas condiciones de higiene y limpieza mediante el aseo de mínimo tres (3) veces por semana. Se deberá instalar baño en un proporción de 1 por cada quince trabajadores diferenciados por género.

- ✓ Señalización SST

Consta de señales en acrílico de 30 x 30 cm con mensajes de prohibición, obligación, advertencia y de salvamento para demarcar y aislar las áreas de trabajo de los frentes de obra de acuerdo a las disposiciones legales vigentes.

- ✓ Elementos de protección personal - EPP

Consta de los elementos de protección personal básicos de acuerdo con la labor, para cinco (5) trabajadores (mano de obra no calificada), así: casco de seguridad contra impacto, mascarilla desechable, guantes de vaqueta y/o carnaza, gafas de seguridad, protección auditiva de inserción y/o copa, capa impermeable, botas de seguridad en caucho.

- ✓ Exámenes médicos ocupacionales.

Examen de ingreso y egreso para mano de obra no calificada. Incluye examen ocupacional, audiometría, espirometría, visión y/o optometría.

NOTA: Solo mediante autorización escrita de la Interventoría el contratista podrá solicitar al IDU modificaciones a las anteriores especificaciones, siempre y cuando se demuestre una mejora o inaplicabilidad debida a las condiciones particulares de la zona del proyecto. La Interventoría debe evaluar las implicaciones económicas de los cambios que autorice.

14. COMITÉS

14.1. Comité A&SST