INSTITUTO DISTRITAL DE RECREACIÓN Y DEPORTE IDRD SUBDIRECCIÓN TÉCNICA DE CONSTRUCCIONES

"CONTRATAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, CONTABLE, FINANCIERA, SOCIAL, AMBIENTAL, SST, PRESUPUESTAL Y JURÍDICA PARA REALIZAR EL AJUSTE, ACTUALIZACIÓN Y COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS EXISTENTES; ASÍ COMO LA ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS COMPLEMENTARIOS; Y LA CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE MILENTA TEJAR IDENTIFICADO CON EL CÓDIGO 16-099"

OBLIGACIONES DE LA INTERVENTORÍA COMPONENTE FORESTAL Y FAUNA SILVESTRE

BOGOTÁ D.C. FEBRERO 2026

1. INTRODUCCIÓN

El presente Apéndice se ha elaborado como una herramienta que oriente a la Interventoría en el cumplimiento de las funciones a su cargo o en el acatamiento de sus obligaciones contractuales, razón por la cual contiene las obligaciones mínimas en materia forestal y de fauna silvestre, que adquiere la Interventoría para la ejecución del contrato en sus diferentes etapas. Las anotaciones que se citan a continuación complementan lo expuesto en la Guía de Manejo Ambiental para el Sector de la Construcción de la Secretaría Distrital de Ambiente - SDA, el Manual de Silvicultura Urbana para Bogotá, el Manual de Interventoría y/o Supervisión de Contratos del IDRD vigentes, documentos contractuales y demás normatividad vigente aplicable al componente forestal y fauna silvestre. La Interventoría deberá garantizar que el Contratista complemente para su aplicación en caso de ser necesario, aspectos o criterios en materia forestal y de fauna silvestre, adicionales a los referenciados en los manuales enunciados, de acuerdo con las características específicas del proyecto y la normatividad vigente.

2. NORMATIVIDAD

MATRIZ LEGAL PARA EL DISEÑO Y LA CONSTRUCCIÓN DE PARQUES Y ESCENARIOS DISTRITALES POR EL IDRD	
COMPONENTE FORESTAL	
NORMA	**OBJETO**
Decreto Ley 2811 de 1974	Se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente.
Decreto 877 de 1976	Por el cual se señalan prioridades referentes a los diversos usos del recurso forestal, a su aprovechamiento y al otorgamiento de permisos y concesiones y se dictan otras disposiciones relacionadas con los bosques.
Decreto Ley 1608 de 1978	Regula la preservación, conservación, restauración y fomento de la fauna silvestre. Incluye especies que no cumplen todo su ciclo de vida en el medio acuático.
Decreto 1715 de 1978	Por el cual se reglamenta parcialmente el Decreto – Ley 2811 de 1974, la Ley 23 de 1973 y el Decreto - Ley 154 de 1976, en cuanto a protección del paisaje.
Ley 84 de 1989	Por la cual se adopta el Estatuto Nacional de Protección de los Animales y se crean unas contravenciones y se regula lo referente a su procedimiento y competencia
Ley 165 de 1994	El Convenio sobre Diversidad Biológica, aprobado por la Ley 165 de 1994 tiene como objetivo la conservación de la diversidad, el uso sostenible de sus componentes y la participación justa y equitativa en los beneficios derivados del uso de recursos genéticos.

MATRIZ LEGAL PARA EL DISEÑO Y LA CONSTRUCCIÓN DE PARQUES Y ESCENARIOS DISTRITALES POR EL IDRD	
COMPONENTE FORESTAL	
NORMA	**OBJETO**
Acuerdo 19 de 1996	Por el cual se adopta el Estatuto General de Protección Ambiental del Distrito Capital de Santa Fe de Bogotá y se dictan normas básicas necesarias para garantizar la preservación y defensa del patrimonio ecológico, los recursos naturales y el medio ambiente.
Ley 299 de 1996	Por el cual se protege la flora colombiana, se reglamentan los jardines botánicos y se dictan otras disposiciones.
Decreto 1791 de 1996	Por medio dela cual se establece el régimen de aprovechamiento forestal.
Resolución 991 de 2001	Por el cual se adopta para el Distrito Capital la Guía de Manejo Ambiental para proyectos de Infraestructura Urbana. (DAMA, actualmente SDA)
Decreto 472 del 2003	Por el cual se reglamenta la arborización, aprovechamiento, tala, poda, trasplante o reubicación del arbolado urbano y se definen las responsabilidades de las entidades distritales en relación con el tema.
Decreto 190 de 2004	En su Artículo 17 define de manera general los componentes principales de la Estructura ecológica principal y en el capítulo 2 más específicamente da su definición, establece los objetivos, componentes y principios. Art 72 y Decreto 619 de 2000, Art8, junto con el POT Distrito Capital definen La Estructura ecológica principal (EEP) como la "Red de espacios y corredores que sostienen y conducen la biodiversidad y los procesos ecológicos esenciales a través del territorio, en sus diferentes formas e intensidades de ocupación, dotando al mismo de servicios ambientales para su desarrollo sostenible", determinando los siguientes componentes para el Sistema de Áreas Protegidas: * Los parques urbanos (escala metropolitana y zonal) * Los corredores ecológicos (de ronda, vial, de borde, regional) * El área de manejo Especial del río Bogotá (ronda y ZMPA)
Acuerdo 248 de 2006	Por el cual se modifica el Estatuto General de Protección Ambiental del Distrito Capital y se dictan otras disposiciones

MATRIZ LEGAL PARA EL DISEÑO Y LA CONSTRUCCIÓN DE PARQUES Y ESCENARIOS DISTRITALES POR EL IDRD	
COMPONENTE FORESTAL	
NORMA	**OBJETO**
Resolución 1263 de 2006	Por la cual se establece el procedimiento y se fija el valor para expedir los permisos a que se refiere la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres–CITES.
Resolución 4090 de 2007	Por la cual se adopta el manual de arborización para Bogotá D.C.
Acuerdo 327 de 2008	Por medio del cual se dictan normas para la planeación, generación y sostenimiento de zonas verdes denominadas "Pulmones Verdes" en el Distrito Capital y se dictan otras disposiciones.
Resolución 848 de 2008	Por la cual se declaran unas especies exóticas como invasoras y se señalan las especies introducidas irregularmente al país que pueden ser objeto de cría en ciclo cerrado y se adoptan otras determinaciones.
Ley 1333 de 2009	Sobre el Régimen Sancionatorio Ambiental
Acuerdo 418 de 2009	Por el cual se promueve la implementación de tecnologías arquitectónicas sustentables, como techos o terrazas verdes, entre otras en el D. C. y se dictan otras disposiciones.
Resolución 2372 de 2010	Sobre los criterios, categorías y jurisdicción de las áreas protegidas y el Sistema Nacional de Áreas Protegidas.
Resolución 531 de 2010	Por el cual se reglamenta la silvicultura urbana, zonas verdes y la jardinería en Bogotá y se definen las responsabilidades de las Entidades Distritales en relación con el tema y se dictan otras disposiciones.
Resolución 207 de 2010	Por la cual se adiciona al listado de especies exóticas invasoras declaradas por el artículo primero de la Resolución 848 de 2008 y se toman otras determinaciones.
Acuerdo distrital 435 de 2010	Por medio del cual se dictan lineamientos para ampliar la cobertura arbórea en parques y zonas verdes de equipamientos urbanos públicos.
Resolución 0415 de 2010	Por la cual se reglamenta el Registro Único de Infractores Ambientales (RUIA) y se toman otras determinaciones.
Resolución 6971 de 2011	Por el cual se declaran árboles patrimoniales y de interés público en Bogotá D.C.
Resolución 5983 de 2011	Por la cual se establecen las especies vegetales que no requieren permiso para tratamientos silviculturales.

MATRIZ LEGAL PARA EL DISEÑO Y LA CONSTRUCCIÓN DE PARQUES Y ESCENARIOS DISTRITALES POR EL IDRD	
COMPONENTE FORESTAL	
NORMA	**OBJETO**
Resolución 6619 de 2011	Por la cual se establecen las características y condiciones para el diseño e implementación de jardines verticales en el Distrito Capital y se toman otras determinaciones.
Resolución 5589 de 2011	Por la cual se fija el procedimiento de cobro de los servicios de evaluación y seguimiento ambiental.
Resolución 6563 de 2011	Por la cual se dictan disposiciones para la racionalización y el mejoramiento de trámites de arbolado urbano.
Resolución 7132 de 2011	Por la cual se establece la compensación por aprovechamiento de arbolado urbano y jardinería en jurisdicción de la Secretaria Distrital de Ambiente.
Resolución 0539 de 2012	Por la cual se revoca parcialmente el parágrafo del Art. 3 para la Resolución No. 7132 de 2011; que establece la compensación por aprovechamiento de arbolado urbano y jardinería en jurisdicción de la Secretaría Distrital de Ambiente.
Resolución Conjunta 0456 de 2014	Por medio de la cual se establecen los lineamientos y procedimientos para la compensación por endurecimiento de zonas verdes por desarrollo de obras de Infraestructura.
Resolución 6423 de 2014	Por medio de la cual se adopta la Guía Técnica de techos verdes.
Resolución 1570 de 2014	"Por la cual se modifica parcialmente la Resolución 6423 de 2011".
Decreto 1076 de 2015.	"Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, Libro 2, Parte 2 Reglamentaciones, Título 2 Biodiversidad, Capítulo 1 Flora Silvestre
Resolución 1909 de 2017	Por la cual se establece el Salvoconducto Único Nacional en Línea para la movilización de especímenes de la diversidad biológica.

MATRIZ LEGAL PARA EL DISEÑO Y LA CONSTRUCCIÓN DE PARQUES Y ESCENARIOS DISTRITALES POR EL IDRD	
COMPONENTE FORESTAL	
NORMA	**OBJETO**
Resolución conjunta 001 de 2017	Por la cual se modifica el artículo 4 de la Resolución 5983 de 2011 por la cual se establecen las especies vegetales que no requieren permiso para tratamientos silviculturales.
Resolución 1912 de 2017	Respecto a las medidas necesarias para asegurar la protección de las especies de flora y fauna silvestres; tomar las previsiones que sean del caso para defender las especies en extinción o en peligro de serlo. Por el cual se establece el listado de especies silvestres amenazadas de la diversidad biológica colombiana continental y marina costera que se encuentra en el territorio nacional.
Resolución conjunta 073 de 2017	Por medio de la cual se modifican los artículos 3º y 4º de la Resolución Conjunta 0456 del 11 de febrero de 2014, modificados por los artículos 1º y 3º de la Resolución conjunta 3050 de 2014. Lineamientos y procedimientos para compensar zonas verdes endurecidas por las entidades públicas que realicen obras de infraestructura directamente o a través de terceros, de tal manera que garantice la generación y sostenimiento ecosistémico de la ciudad, el espacio mínimo vital para el desarrollo de los espacios mínimos vitales para el desarrollo de los elementos naturales que cumplen funciones de pulmón verde, la producción de oxígeno, regulación de la temperatura, entre otros beneficios.
Resolución 684 de 2018	Por la cual se establecen lineamientos tanto para la prevención y manejo integral de las especies de Retamo espinoso (Ulex europaeus L) y retamo liso (Genista monspessulana L.A.S Johnson) como para la restauración ecológica, rehabilitación y recuperación de las áreas afectadas por estas especies en el territorio nacional y se adoptan otras determinaciones
Decreto 383 de 2018	Por medio del cual se modifica y adiciona el Decreto Distrital 531 de 2010, y se toman otras determinaciones
Resolución 03965 de 2019	Por el cual se adopta el Plan Distrital de Silvicultura Urbana, Zonas Verdes y Jardinería de Bogotá D.C y se dictan otras disposiciones.

MATRIZ LEGAL PARA EL DISEÑO Y LA CONSTRUCCIÓN DE PARQUES Y ESCENARIOS DISTRITALES POR EL IDRD	
COMPONENTE FORESTAL	
NORMA	**OBJETO**
Acuerdo 757 de 2019	Establece que todos los individuos arbóreos plantados bajo la Estrategia Bogotá + Verde 2030, tanto en espacio público como privado, deberán ser incorporados y actualizados en el SIGAU.
Resolución Conjunta 001 de 2019	Por medio de la cual se establecen los lineamientos y procedimientos para la Compensación por endurecimiento de zonas verdes por desarrollo de obras de infraestructura, en cumplimiento del Acuerdo Distrital 327 de 2008
Resolución 0361 de 2020	Por la cual se establecen disposiciones en materia de reglamentación de la actividad de agricultura urbana y periurbana agroecológica en el espacio público del Distrito Capital de Bogotá, regulado por el Decreto 552 de 2018.
Resolución 0814 de 2020	Por la cual se exaltan árboles patrimoniales o de interés público en Bogotá D.C, y se adoptan otras determinaciones.
Resolución 03158 de 2021	Por la cual se actualizan e incluyen nuevos factores para el cálculo de la compensación por aprovechamiento forestal de árboles aislados en el perímetro urbano de la ciudad de Bogotá D.C. y se adoptan otras determinaciones.
Ley 2173 de 2021	Por medio de la cual se promueve la restauración ecológica a través de la siembra de árboles y creación de bosques en el territorio nacional, estimulando conciencia ambiental al ciudadano, responsabilidad civil ambiental a las empresas y compromiso ambiental a los entes territoriales; se crean las áreas de vida y se establecen otras disposiciones - Establece que las entidades públicas deben sembrar al menos dos (2) árboles por cada habitante antes del año 2030. Aplica a nivel nacional, pero tiene implicaciones directas para la política de arborización urbana en Bogotá.
Ley 2111 de 2021	Por medio del cual se sustituye el Titulo XI "De los delitos contra los recursos naturales y el medio ambiente" de la ley 599 de 2000. Se modifica la ley 906 de 2004 y se dictan otras disposiciones. - Modifica el Código Penal en materia de delitos ambientales, incrementando penas por afectaciones a los recursos naturales, incluyendo flora y fauna silvestres. Relevante para el régimen sancionatorio en intervenciones forestales

MATRIZ LEGAL PARA EL DISEÑO Y LA CONSTRUCCIÓN DE PARQUES Y ESCENARIOS DISTRITALES POR EL IDRD	
COMPONENTE FORESTAL	
NORMA	**OBJETO**
Resolución 0067 de 2023	Por la cual se modifica el artículo 1 de la Resolución No. 848 de 2008, adicionando al listado de especies exóticas declaradas como invasoras las especies Alopochen aegyptiaca (Ganso del Nilo), Paulownia tomentosa (Árbol del Kiri), y Procambarus clarkii (Cangrejo Rojo Americano) y se adopta el Plan para la Prevención, Manejo y Control en el Territorio Nacional de la especie Procambarus clarkii (Cangrejo rojo americano) y se toman otras determinaciones
Resolución 0205 de 2023	Por la cual se exaltan árboles patrimoniales o de interés público en Bogotá D.C, y se dictan otras disposiciones
Resolución 02635 de 2023	Por la cual se adopta por compilación el Manual de Coberturas Vegetales en el Distrito Capital y se dictan otras disposiciones.
Acuerdo Distrital 927 de 2024	***Por medio del cual se adopta el Plan de Desarrollo Económico, Social, Ambiental y de Obras Públicas del Distrito Capital 2024-2027 "Bogotá Camina Segura.*** Aunque no es una norma en sentido estricto, es el instrumento de política pública que define los lineamientos de reverdecimiento urbano, restauración ecológica, y manejo forestal para el cuatrienio. Debe ser considerado marco rector de la gestión forestal en el Distrito.

Nota 1: Las normas citadas son enunciativas, en todo caso el contratista deberá tener en cuenta las derogatorias, modificaciones, adiciones o sustituciones a las mismas

MATRIZ LEGAL PARA EL DISEÑO Y LA CONSTRUCCIÓN DE PARQUES Y ESCENARIOS DISTRITALES POR EL IDRD	
COMPONENTE FAUNA	
NORMA	**OBJETO**
Ley 2811 de 1974	Arts. 248, 249, 266, 270, 283. Protección y conservación de fauna silvestre: Asegura la protección y manejo de la fauna silvestre. Define el sistema de aplicación. Asegura conservación, fomento y aprovechamiento de los recursos hidrobiológicos, definiciones y Prohibiciones.
Decreto 1608 de 1978	Por el cual se reglamenta el Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente y la Ley 23 de 1973 en materia de fauna silvestre

MATRIZ LEGAL PARA EL DISEÑO Y LA CONSTRUCCIÓN DE PARQUES Y ESCENARIOS DISTRITALES POR EL IDRD	
COMPONENTE FAUNA	
NORMA	**OBJETO**
Ley 17 de 1981	Mediante la cual se aprueba para Colombia la Convención sobre el Comercio Internacional de las Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres.
Ley 84 de 1989	Por la cual se adopta el Estatuto Nacional de Protección de los Animales y se crean unas contravenciones y se regula lo referente a su procedimiento y competencia
Constitución Política de Colombia de 1991	Artículos 8, 79 y 80 Todo colombiano tiene derecho a gozar de un ambiente sano y cuidar los recursos naturales: Es deber del estado conservar y proteger los recursos naturales
Ley 99 de 1993	Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA y se dictan otras disposiciones. Art. 1 núm. 2 La biodiversidad del país por ser patrimonio nacional y de interés de la humanidad, deberá ser protegida prioritariamente y aprovechada de forma sostenible. Art. 5 núm. 23: Es función del Ministerio del Medio Ambiente adoptar las medidas necesarias para asegurar la protección de las especies de flora y fauna silvestres. Art 23 El Ministerio de Ambiente deberá "Adoptar las medidas necesarias para asegurar la protección de las especies de flora y fauna silvestres, Convención Internacional de Comercio de Especies de Fauna y Flora Silvestres Amenazadas de Extinción, CITES.
Ley 165 de 1994	Por medio de la cual se aprueba el "Convenio sobre la Diversidad Biológica", hecho en Río de Janeiro el 5 de junio de 1992.
Ley 599 de 2000 o Código Penal Art. 328 a 329	Pena privativa de la libertad de 2 a 5 años a quien introduzca, explote, trafique, comercie, aproveche o se beneficie de los especímenes, productos o partes de los recursos fáunicos, florísticos, forestales, hidrobiológicos de especie amenazada o en vía de extinción o de los recursos genéticos. -Multas hasta de 10.000 salarios mínimos legales vigentes.
Ley 611 de 2000	Por la cual se dictan normas para el manejo sostenible de especies de Fauna Silvestre y Acuática.
Ley 1333 de 2009	Por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones.

MATRIZ LEGAL PARA EL DISEÑO Y LA CONSTRUCCIÓN DE PARQUES Y ESCENARIOS DISTRITALES POR EL IDRD	
COMPONENTE FAUNA	
NORMA	**OBJETO**
Resolución 1263 de 2006	Por la cual se establece el procedimiento y se fija el valor para expedir los permisos a que se refiere la convención sobre el comercio internacional de especies amenazadas de fauna y flora silvestres –CITE
Resolución 2064 de 2010	Por la cual se reglamentan las medidas posteriores a la aprehensión preventiva, restitución o decomiso de especímenes de especies silvestres de fauna y flora terrestre y acuática y se dictan otras disposiciones.
Decreto Distrital 242 de 2015	Por el cual se adopta la Política Pública Distrital de Protección y Bienestar Animal 2014-2038 y se dictan otras disposiciones.
Acuerdo 653 de 2016	Concejo de Bogotá D.C. Se establece como competencia de la Secretaría Distrital de Ambiente, crear, implementar y ejecutar un protocolo en el área del Distrito Capital para el manejo Integral de las Poblaciones de Palomas
Ley 801 de 2016	Por el cual se expide el código de policía de Bogotá D.C y asignación de funciones en protección de avifauna y fauna silvestre
Resolución1909 de 2017	Por la cual se establece el Salvoconducto Único Nacional en Línea para la movilización de especímenes de la diversidad biológica
Informe Técnico No. 00910. 18 de junio del 2019	Guía para la elaboración e implementación del protocolo de manejo de fauna silvestre en proyectos del sector de la construcción en Bogotá. Secretaria Distrital de ambiente, Dirección de Control Ambiental Subdirección de Silvicultura, Flora y Fauna Silvestre Grupo Fauna Silvestre
Ley 2111 de 2021	Por medio del cual se sustituye el título XI "de los delitos contra los recursos naturales y el medio ambiente" de la ley 599 de 2000, se modifica la ley 906 de 2004 y se dictan otras disposiciones
Ley 2153 de 2021	Por la cual se crea un sistema de información, registro y monitoreo que permita controlar, prevenir y evitar el tráfico ilegal de fauna y flora silvestre en el territorio nacional y se dictan otras disposiciones.
Protocolo Técnico para Atención de Fauna Silvestre Urbana en Espacio Público 2023	Define rutas de atención interinstitucional, criterios de valoración, traslado, rehabilitación o liberación de fauna silvestre encontrada en zonas urbanas.

MATRIZ LEGAL PARA EL DISEÑO Y LA CONSTRUCCIÓN DE PARQUES Y ESCENARIOS DISTRITALES POR EL IDRD	
COMPONENTE FAUNA	
NORMA	**OBJETO**
Ley 2404 de 2024	Por medio del cual se establecen condiciones y requisitos especiales para el transporte silvestre rescatada o decomisada
Decreto 646 de 2025	***Por medio del cual se expide el Decreto Único Distrital del Sector Ambiente para Bogotá D.C***

Nota 1: Las normas citadas son enunciativas, en todo caso la interventoría deberá tener en cuenta las derogatorias, modificaciones, adiciones o sustituciones a las mismas

Nota 2: El Plan de Manejo de Fauna Silvestre -PMFS- se actualizará normativamente siempre que se trate de normas relacionadas con el manejo faunístico en el Distrito Capital, para lo cual, la Interventoría revisará, validará y aprobará el respectivo estudio jurídico realizado por el Contratista para determinar la aplicabilidad de dichas normas en el marco de ejecución del Contrato.

3. OBJETIVO

Garantizar la protección del recurso forestal y de fauna, en el marco de la ejecución del Contrato de Interventoría, garantizando que el Contratista defina e implemente medidas de prevención, control, y reducción de los posibles impactos que puedan ser generados al medio ambiente por las actividades, propendiendo por cumplir la normativa legal forestal y de fauna silvestre vigente que rige para el desarrollo de proyectos constructivos en la ciudad de Bogotá D.C.

4. COMPROMISOS DE LA INTERVENTORÍA EN MATERIA FORESTAL Y FAUNA SILVESTRE

La Interventoría deberá garantizar que se cumpla durante todas las etapas del contrato, y con el personal idóneo de acuerdo con los perfiles establecidos contractualmente, los compromisos indicados a continuación en materia forestal y de fauna silvestre:

- La Interventoría deberá garantizar que el Contratista identifique correcta y oportunamente, cuál es la Autoridad Ambiental Competente (en adelante AAC) para el desarrollo del proyecto, revisando y aprobando la delimitación de su jurisdicción realizada por el Contratista en un Plano de Localización General del Proyecto, ajustándose a los requerimientos normativos conforme a la AAC que corresponda.

- La Interventoría con todo su personal y los terceros que trabajen a su nombre darán estricto cumplimiento al contenido del presente Apéndice, así como de los apartes del componente forestal y fauna silvestre de los pliegos de condiciones, documentos contractuales y la normativa vigente relacionada con el componente forestal y fauna silvestre.

- La Interventoría debe garantizar que sean correcta y oportunamente identificados por el Contratista, los permisos, autorizaciones y lineamientos, entre otros, que sean necesarios tramitar ante la AAC, revisando, validando y aprobando los insumos entregados por el Contratista, y remitiendo los mencionados documentos al IDRD para el respectivo visto bueno y trámite ante la AAC, según corresponda.

- La Interventoría deberá garantizar el cumplimiento de la normatividad vigente para el desarrollo del contrato por parte del contratista, y será corresponsable por cualquier incumplimiento al marco normativo aplicable.

- Por la contravención de la normatividad en materia Forestal y de Fauna Silvestre por parte del Contratista, la Interventoría será igualmente responsable y el IDRD 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.

- La Interventoría deberá exigir y garantizar que el contratista de obra cumpla con las obligaciones indicadas en el presente documento, y con todas aquellas que en materia Forestal y de Fauna Silvestre se deriven de la ejecución del contrato.

- La interventoría deberá dar garantizar que el Contratista da revisión a las Resoluciones o Actos Administrativos de aprobación de los tratamientos silviculturales requeridos y en caso de aplicar un recurso de reposición, revisar y aprobar el documento con la sustentación técnica y documental, para su posterior remisión al IDRD. Este trámite tendrá un plazo máximo de un (1) día calendario; posterior a la entrega oficial por parte del Contratista.

- La interventoría deberá garantizar que el Contratista actualiza de ser necesario, los requerimientos establecidos en documento de PMA aprobado, correspondientes a las actividades y obligaciones en materia Forestal y de Fauna, ahora lo que revisará y aprobará los soportes y anexos presentados por el contratista.

- La interventoría verificara y aprobara los soportes que se requieran y den evidencia el cumplimiento del componente Forestal, en los plazos que se determinen en los comités, verificando y certificando la autenticidad de los soportes que conformen dichos requerimientos.

- Destinar y garantizar la disponibilidad de los recursos humanos, financieros y físicos indispensables para el desarrollo y cabal cumplimiento de la gestión Forestal y de Fauna durante las diferentes etapas del Contrato.

5. SEGUIMIENTO

5.1 Comités de seguimiento

5.1.1. Comité de inicio del Contrato:

Se definirán día y hora para el desarrollo del comité interdisciplinario, para el cual se requiere la asistencia obligatoria de los Profesionales Forestales y Biólogos del Contratista debidamente aprobados previamente y los respectivos profesionales de la Interventoría. Las partes podrán solicitar la participación de profesionales adicionales de acuerdo con las necesidades de los temas a tratar.

Se programará el recorrido de campo inicial de manera conjunta entre Interventoría y Contratista al cual deberán asistir los Profesionales Forestales y Biólogos y eventualmente,

según nivel de prioridad, algunos de estos recorridos o visitas de obra deberán contar con el acompañamiento del IDRD.

Se coordinará el canal de comunicación y plan de acción para la atención oportuna de observaciones por parte de los Profesionales Forestales y Biólogos del contratista e interventoría, aclarando que toda la información a presentar al IDRD debe ser previamente revisada y avalada por la interventoría de contrato.

Los comités de seguimiento del área Forestal y Fauna Silvestre se deberán realizar mínimo una vez a la semana en la etapa de Estudios y Diseños, con la participación de los Profesionales Forestales y Biólogos del contratista e interventor, quienes además deberán participar en todos los comités técnicos, siendo el objetivo de estos comités hacer el seguimiento por parte de la interventoría a las actividades del componente forestal y fauna programadas y ejecutadas por el Contratista, las partes podrán solicitar la participación de profesionales adicionales de acuerdo con las necesidades de los temas a tratar.

Las decisiones tomadas en los comités no pueden implicar:

- Mayores o menores costos al Valor Global del componente forestal y fauna silvestre.
- Incremento alguno al Valor del Contrato.
- Modificación del objeto y alcance del Contrato.
- Modificación de las obligaciones contenidas en el Apéndice Forestal y Fauna Silvestre.

Se trasladarán al comité técnico e integral todas las decisiones que se tomen en el comité del componente Forestal y Fauna Silvestre. Lo anterior, para ponerlas en conocimiento de todos los actores del proyecto.

5.1.2. Comités extraordinarios

En caso de requerir un comité de seguimiento extraordinario se deberá informar al IDRD con suficiente antelación, para que se agende su programación y se convoque a los participantes de las partes. Las decisiones tomadas en los comités extraordinarios no pueden implicar:

- Mayores o menores costos al Valor Global del componente forestal y fauna silvestre.
- Incremento alguno al Valor del Contrato.
- Modificación del objeto y alcance del Contrato.
- Modificación de las obligaciones contenidas en el Apéndice Forestal y Fauna Silvestre.

La toma de decisiones extraordinarias estará a cargo de los representantes legales del Contratista e Interventoría, el director técnico del área supervisora del contrato del IDRD y el ordenador del gasto o quienes desempeñen estas funciones.

5.2 Inspecciones de campo

Los criterios que debe seguir la Interventoría para valorar el desempeño en el Componente Forestal y Fauna Silvestre del Contratista están basados en los resultados de las inspecciones diarias, semanales y mensuales (según corresponda) realizadas por los Profesionales Forestal y Biólogo, teniendo en cuenta toda evidencia objetiva de cumplimiento o incumplimiento por parte del Contratista de obra, durante la ejecución de las actividades específicas del

componente forestal y de fauna, las inspecciones y seguimiento deben ser constantes y acompañadas de los profesionales aprobados, previo, durante y posterior a la actividad.

Las inspecciones para valorar el desempeño en el componente forestal y fauna silvestre deben ser organizadas y guiadas por los profesionales Forestal y Biólogo de la Interventoría, con el acompañamiento de los profesionales Forestal y Biólogo del Contratista.

Las actividades de seguimiento en obra deberán ser consignadas por los correspondientes Profesionales Forestales y Biólogos en la bitácora de obra e informadas en los comités de seguimiento semanal, y de ser necesario en informes de novedades presentados por el contratista de obra, y debidamente avalados por la interventoría.

5.3 Informes componente Forestal y Fauna Silvestre

Reglas generales aplicables a los informes

Los supervisores e interventores tienen la obligación de mantener informada a la Entidad y, especialmente, al ordenador del gasto, sobre el estado material, legal y financiero del contrato, así como sobre los posibles incumplimientos del contratista.

Los interventores deberán elaborar el informe de ejecución con relación al contrato de obra o consultoría, así como revisar y aprobar o rechazar los informes que presente el contratista de obra o consultor sobre la ejecución de su contrato bajo lista de chequeo. El supervisor deberá revisar y aprobar o rechazar los informes que presente el interventor sobre la ejecución de su contrato.

El periodo de los informes mensuales debe corresponder al mes calendario, a excepción del primer y último informe mensual que se presentarán por el tiempo parcial transcurrido del mes calendario en que se haya iniciado o finalizado el contrato.

Todos los informes deben ser presentados por la interventoría a la dependencia encargada de la supervisión o por la supervisión a la ordenación del gasto del contrato, en medio digital y/o magnético con las respectivas firmas. Los informes deben incluir los archivos fuente editables del informe (Word, Excel, AutoCAD, Shapefile, MS-Project, etc.) organizados en el mismo orden.

La supervisión será la encargada de la conformación del expediente virtual de cada uno de los contratos, en cumplimento de las disposiciones legales en materia de archivo y de las disposiciones del IDRD sobre manejo de archivo.

Los formatos y documentos contenidos en los informes que se mencionan a continuación deben estar firmados en físico y digital por los Profesionales Forestal y Biólogo de acuerdo con su competencia y a la aprobación de profesionales previamente realizada.

Una vez se cuenta con la aprobación de los informes por la interventoría o por el IDRD, se entenderá cumplido este requisito para proceder al pago respectivo. Por tanto, quien suscriba el documento antes mencionado, lo podrá hacer mediante firma digital o autógrafa escaneada. Dicha firma debe ser remitida mediante un mensaje de datos y/o mediante una comunicación firmada en original por el representante legal y radicada en el IDRD, con el fin de determinar claramente su procedencia, autoría y verificación, de conformidad con lo establecido en el Decreto 2364 de 2012.

Cuando se presenten falencias, inconsistencias o falta de veracidad en los informes rendidos, el interventor y el supervisor del contrato de interventoría, devolverán los documentos para ajustes o

complementación al contratista o al interventor dentro de los quince (15) días calendario siguientes a su envío, para el caso del informe mensual, o dentro de los veinte (20) días calendario siguientes a su envío, para el caso del informe final, con las observaciones pertinentes. El contratista y la Interventoría contará con un plazo de cinco (5) días calendario contados a partir del recibo de la comunicación emitida por el IDRD para realizar los ajustes solicitados y volver a radicar el informe en la Entidad, so pena de que se inicien las acciones judiciales o las actuaciones administrativas para garantizar su cumplimiento. El supervisor dispondrá de quince (15) días calendario posteriores al recibo de los ajustes para su pronunciamiento.

En caso de que la Entidad, por cualquier medio, tenga noticia del incumplimiento de obligaciones a cargo del contratista, consultor o interventor, podrá imponer las sanciones contractuales respectivas, sin perjuicio de las demás que resulten procedentes por los incumplimientos detectados, conforme al procedimiento sancionatorio aplicable de acuerdo con el respectivo contrato y la normativa vigente.

Los profesionales Forestal y Biólogo de la Interventoría deberá revisar, validar y aprobar los siguientes informes elaborados y presentados por el contratista, cada uno en su respectivo componente. Así mismo, deberá presentar ante el IDRD sus propios informes de gestión por componente.

5.3.1. Informe mensual (para cada etapa)

El informe mensual deberá contener la descripción de las actividades efectuadas en el período y el estado actual del componente del contrato de obra y/o consultoría, así como las recomendaciones y observaciones de la supervisión del IDRD para la oportuna e idónea ejecución del contrato de obra y/o consultoría en cada una de las etapas del contrato. La Interventoría deberá entregar el informe mensual con el reporte del avance de los trabajos y/o productos de acuerdo con la modalidad y el objeto del contrato, en medio digital y/o magnético, el cual debe ser entregado dentro los cinco (5) días calendario siguientes a la fecha de corte mensual de Interventoría.

El contenido del informe mensual deberá especificar las actividades establecidas en el contrato, las modificaciones implementadas y las obras ejecutadas, incluyendo la descripción de las actividades. La presentación de esta información tendrá como propósito la evaluación del cumplimiento del Contratista en lo referente a las diferentes actividades y acuerdos establecidos en el contrato y en el cronograma (programa detallado en cada una de las etapas del contrato).

El informe mensual contendrá como mínimo la información que se relaciona en el presente apéndice, sin perjuicio de la facultad de la supervisión de exigir la inclusión de información adicional; la supervisión tendrá quince (15) días calendario para su revisión y pronunciamiento de ajustes al informe. De acuerdo con lo anterior el contenido mínimo del informe mensual del Interventoría es:

- Introducción
- Generalidades: Descripción general del contrato (Generalidades del proyecto, Información del Contrato de Obra, Información del Contrato de Interventoría, Organigrama del Contratista, Cuadro o lista con los nombres de los profesionales aprobados (Contratista e Interventoría).
- Actividades desarrolladas por el Contratista y seguimiento de Interventoría.
- Registro fotográfico con fecha y hora y georreferenciación.
- Relación de correspondencia: Correspondencia enviada y Correspondencia recibida, con los respectivos radicados y soportes.
- Relación de actos administrativos requeridos, en proceso, otorgados, o según corresponda y el seguimiento al cumplimiento de las obligaciones por parte del

contratista a los mismos.
- Seguimiento a las fichas de plan de manejo ambiental aplicables, y/o avance en la presentación de este.
- Aprobación y seguimiento de documentos por parte de la interventoría
- Seguimiento de las AAC – y/o de los actos administrativos a que haya lugar.
- Seguimiento y balance de zonas verdes.
- Seguimiento al diseño paisajístico, en apoyo y complemento y reporte realizado por el componente de paisaje en los informes técnicos.
- Seguimiento a los indicadores de cada componente, y en caso del no cumplimiento reporte, plan de acción e incidencia en el contrato.
- Seguimiento al Cronograma de actividades presentado por el contratista, y avalado por la interventoría
- Conclusiones
- Recomendaciones
- Anexos: Actas de comité semanal, Actas de Reunión, Oficios de aprobación de los productos, planos y memorias entre otros.

Los demás soportes que el IDRD o la AAC considere necesarios o, los que se encuentren requeridos en formatos o listas de chequeo de la Entidad, y se encuentren vigentes en los documentos que modifiquen o sustituyan los ya mencionados.

5.3.2. Informe final de cada componente (para cada etapa)

El informe final de la Interventoría deberá incluir como mínimo lo establecido en el presente apéndice, sin perjuicio de la facultad de la supervisión de exigir la inclusión de información adicional

El Contratista deberá identificar con el Interventor, los pasivos en el componente forestal y/o componente fauna silvestre, registrarlos indicando responsable, tiempos de atención y tasación de estos para los casos que aplique.

Se deberá garantizar la inclusión de la siguiente información (según aplique para cada componente):

- Generalidades: Descripción general del contrato (Generalidades del proyecto, Información del Contrato de Obra (prorrogas, suspensiones, adiciones, pólizas), Información del Contrato de Interventoría (prorrogas, suspensiones, adiciones, pólizas), Organigrama del Contratista e Interventoría, Cuadro o lista con los nombres de los profesionales aprobados (Contratista e Interventoría), con la respectiva relación comunicación aprobatoria, cronograma componente forestal o componente fauna silvestre última versión aprobada y vigente.
- Relación de documentos del componente forestal o componente de fauna silvestre generados en su versión aprobada a lo largo del proyecto soportados con la comunicación motivada.
- Copia de 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, compensación de zonas verdes, diseño paisajístico, manejo de fauna, entre otros según requerimiento de la AAC). Las actividades deberán reportarse tanto en los formatos IDRD como en los documentos que requiera la AAC, y cada uno de los mismos ebe estar debidamente aprobado por la interventoría.
- Informe de cumplimiento al Plan de Manejo de Fauna Silvestre con soportes de las actividades

ejecutadas, dentro de los cuales se debe incluir el informe del estado de individuos rescatados elaborado por la entidad receptora.

- Copias de actas de entrega, cierre, recibo a satisfacción o entrega en cumplimiento de lo requerido en los permisos forestales. En caso de no obtener estos documentos, se deben anexar los soportes de la gestión realizada al momento de suscripción del cierre ambiental.
- Incluir actas de aprobación de diseño paisajístico y SIGAU, planos en formato PDF, *.SHP y*.DWG de detalle de la localización de los individuos arbóreos y jardinería a entregar a la entidad competente.
- Indicadores de cumplimiento del componente forestal y componente de fauna silvestre.
- Actividades desarrolladas por el Contratista y supervisadas por la Interventoría a lo largo de la ejecución del contrato.
- Informe de novedades frente a cualquier situación presentada con los individuos arbóreos de la zona de influencia y que estén incluidos en los actos administrativos
- Registro fotográfico con fecha y hora y georreferenciación.
- Relación de correspondencia: Correspondencia enviada y Correspondencia recibida
- Seguimiento a los pagos realizados con ocasión de los actos administrativos obtenidos durante la ejecución del contrato.
- Conclusiones.
- Recomendaciones.
- Anexos: Actas de comité semanal, Actas de Reunión, Oficios de aprobación de los productos, planos, memorias y demás documentos que apliquen.

Los demás soportes que el IDRD o la AAC considere necesarios o, los que se encuentren requeridos en formatos o listas de chequeo de la Entidad, y se encuentren vigentes en los documentos que modifiquen o sustituyan los ya mencionados.

5.3.3. Cierre Forestal y de Fauna de Obra

El proceso de cierre Forestal y Fauna de obra inicia una vez se termine el plazo de ejecución del contrato de construcción, según sea el caso, con una visita por parte del Ingeniero Forestal y Biólogo del contratista de obra e interventoría al sitio donde se ejecutó el proyecto, seguido de la entrega y aprobación del informe final del componente forestal y del componente fauna con el respectivo formato.

A continuación, se describe el procedimiento a seguir para efectuar el cierre Forestal y Fauna de obra:

Paralelo al proceso de recibo final de obra el Ingeniero Forestal y Biólogo de Interventoría deberán 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:

- Implantación del arbolado, zonas verdes incluidos en el diseño paisajístico aprobado por el Jardín Botánico de Bogotá - JBB, Secretaría Distrital de Ambiente - SDA o la autoridad competente.

- 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 Ingenieros Forestales y los Biólogos del Contratista e Interventoría, en caso de quedar pendientes se deberá establecer los tiempos de atención de estos y realizar un nuevo recorrido para evidenciar el cumplimiento de los compromisos pactados.

- El Ingeniero Forestal del contratista deberá realizar la entrega del arbolado, zonas verdes incluidos en el diseño paisajístico aprobado, así como los árboles de permanencia a la entidad competente (SDA, JBB, CAR, IDU, UAESP), actividad a la que debe hacer seguimiento y verificación la interventoría.

- El Ingeniero Forestal de Interventoría deberá revisar, validar y aprobar la documentación generada y presentada por el Contratista, en el marco de la gestión necesaria para el cierre y cumplimiento de las obligaciones derivadas de cada uno de los permisos, autorizaciones, lineamientos, entre otros tramitados ante la AAC.

- El Biólogo de Interventoría deberá gestionar y entregar la documentación necesaria para el cierre y cumplimiento de las obligaciones derivadas de cada uno de los permisos, autorizaciones, lineamientos, entre otros tramitados ante la AAC.

6 ACTIVIDADES

6.1 Actividades Componente Forestal en etapa de Estudios y Diseños

Para adelantar los trámites silviculturales, la Interventoría deberá garantizar que el Contratista realice las siguientes actividades, elaborando y entregando a la Interventoría los productos requeridos para su revisión, validación y aprobación, para su posterior entrega al IDRD y remisión a la AAC.

6.1.1 Inventario Forestal:

Inventario Forestal del 100 % de los individuos vegetales que se encuentran en el Área de Influencia Directa del proyecto y/o que se puedan ver afectados en la etapa constructiva del proyecto según aplique (incluye planos, memorias técnicas, formatos, creación o actualización del Código SIGAU para los individuos arbóreos que no cuente con este código). La Interventoría deberá revisar, validar y aprobar el inventario forestal realizado y entregado por el Contratista, con el propósito de solicitar el trámite del permiso de tratamientos de vegetación ante la Autoridad Ambiental competente por parte del IDRD.

Los formatos de inventario a diligenciar son los exigidos por la Autoridad Ambiental competente en su versión vigente, para lo que se tendrá en cuenta que en cumplimiento del Decreto 531 de 2010 y el Decreto 383 de 2018, la Secretaría Distrital de Ambiente adopta nuevos formatos técnicos obligatorios para la solicitud de permisos de aprovechamiento forestal de árboles aislados en Bogotá D.C. Incluye: formato único nacional (FUN), lista de chequeo, ficha 1 y ficha 2. De aplicación obligatoria desde julio de 2025.

La Interventoría deberá garantizar que el Contratista elabore los planos (escalas y sistemas de coordenadas de acuerdo con lo exigido por la AAC) donde se presente la ubicación de los individuos vegetales considerados en el inventario forestal y la respectiva marcación en campo con pintura amarillo tránsito. Así mismo, en el plano se ubicará el proyecto de manera tal que se pueda determinar

los individuos vegetales afectados directamente por la obra y su interferencia con el diseño propuesto (urbanístico, redes, vial). Dentro del inventario debe especificarse cuales individuos vegetales se encuentran en espacio público y cuáles en predios privados y su ubicación exacta. En caso de que se requieran permisos de tratamientos a la vegetación en predios privados, el Contratista deberá diligenciar los formatos adicionales y/o autorizaciones que la Autoridad Ambiental competente requiera para expedir dichos permisos, y la Interventoría los deberá revisar, validar, aprobar antes de su entrega al IDRD.

La Interventoría deberá garantizar que el Contratista genere y/o actualice en el Sistema de Información para la Gestión del Arbolado Urbano – SIGAU, el código único de identificación de los individuos arbóreos objeto de solicitud de evaluación y seguimiento silvicultural, para los individuos arbóreos resultantes del inventario que no presente dicho código; debe incluirse en la "FICHA TÉCNICA DE REGISTRO - FICHA 2". Lo anterior, teniendo en cuenta los procedimientos definidos por la AAC. Este procedimiento se coordinará con el Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis. Esta actualización aplica para la totalidad de tratamientos ejecutados, así como para los árboles y jardinería plantados en el marco de la implementación del diseño paisajístico, de acuerdo con el marco normativo aplicable.

La interventoría deberá verificar y validar que el contratista presente el registro fotográfico por individuo arbóreo de acuerdo con las especificaciones de la AAC. Dentro del inventario debe especificarse cuales individuos vegetales se encuentran en espacio público y cuáles en predios privados y su ubicación exacta.

La interventoría deberá validar y aprobar la información presentada por el contratista en Excel que relaciona la tabla de coordenadas del polígono a intervenir, así como es claro que la totalidad de documentos presentados deben entregarse debidamente firmados por el Ing Forestal aprobado contractualmente, y por la interventoría, haciendo entrega de la documentación pertinente a su profesión.

La interventoría verificara y validara la información presentada por el contratista, así como hará seguimiento y control al inventario presentado por el contratista, identificando si se incluyen individuos arbóreos solicitados para Tala, requerirá a el contratista para que en complemento presenté informe adicional que evalué la presencia de especies de la flora silvestre en veda de tipo vascular (individuos de las familias botánicas Orchidaceae y Bromeliaceae) de hábito epífito, rupícola y/o terrestre, y que en caso de tener hallazgos de las mencionadas especies deberá presentar propuesta y metodología para, realizar el rescate, traslado y/o reubicación de estos individuos, para garantizar la conservación de las especies vedadas, de acuerdo con lo establecido en el parágrafo 2° del artículo 125 del Decreto Ley 2106 de 2019, información que deberá ser aprobada por la interventoría previa entrega al IDRD.

La Interventoría deberá garantizar que el Contratista realice las gestiones necesarias para obtener el acta de aprobación por parte del Jardín Botánico José Celestino Mutis, para la actualización y generación de los códigos únicos de identificación en el Sistema SIGAU.

La Interventoría y el Contratista deberán garantizar la vigencia del inventario forestal, de acuerdo con los términos normativos establecidos por las autoridades ambientales competentes. Y demás requisitos que la AAC exija o requiera.

La interventoría deberá validar y aprobar las respuestas y ajustes presentados por el contratista a todas y cada una de las observaciones emitidas por la AAC, a través del IDRD en el marco de las solicitudes de tramites presentadas para la correcta ejecución del proyecto.

Nota: En el caso que aplique, la Interventoría deberá garantizar que el Contratista identifique y delimite

la jurisdicción de las diferentes AAC presentes en el área de influencia del proyecto; por lo cual el inventario forestal deberá presentarse por separado para cada jurisdicción, cumpliendo con los requerimientos de cada AAC y en los formatos definidos por cada Autoridad Ambiental.

6.1.2 Inventario y balance de zonas verdes

Dada la Identificación, descripción y cuantificación de las zonas verdes presentada por el contratista, susceptibles de afectación por el proyecto, con el propósito de determinar la afectación y establecer las medidas de compensación de acuerdo con la normatividad vigente (incluida memoria del inventario y planos), la Interventoría deberá revisar, validar y aprobar el Inventario y Balance de Zonas Verdes (teniendo en cuenta la normatividad vigente) realizado.

La interventoría asegurara que la presentación de los planos se realice en los formatos IDRD y adicionalmente deberán presentarse en formato Shapefile (ArcGis), para la revisión de estos por parte de la Autoridad Ambiental competente. Se debe incluir la propuesta de compensación en caso de balance negativo, sin detrimento de lo anterior, el proyecto deberá propender por mantener un balance neutro o positivo, incluyendo estrategias de reconversión de zonas duras a blandas o la implementación de estrategias contempladas en la normatividad y que funcionen como mitigación. En este sentido, se deberá conceptuar y evaluar si el proyecto contempla la implementación de Sistemas Urbanos de Drenaje Sostenible - SUDS, para determinar el impacto que tendrá su incorporación en el balance final de zonas verdes del proyecto, de conformidad con la normatividad Distrital vigente.

6.1.3 Diseño Paisajístico

La Interventoría deberá garantizar que el Diseño Paisajístico presentado por el Contratista, sea elaborado según las características ambientales, criterios paisajísticos, urbanísticos y ecologicos del área de influencia del proyecto de tal manera que se especifiquen las especies vegetales a implementar con su respectiva ubicación, características y cantidad, de acuerdo con los lineamientos ambientales y de diseño sostenible, teniendo en cuenta los manuales y las normas vigentes, así como los requerimientos de la AAC de acuerdo a las mesas técnicas que se realicen en conjunto, para obtener la respectiva viabilidad.

Adicionalmente la interventoría deberá revisar y aprobar el Manual de Plantación y Mantenimiento de las especies arbóreas, arbustivas y de jardinería propuestas en el Diseño Paisajístico, presentado por el contratista. Así como debe velar porque el diseño paisajístico debe propender con un balance positivo de zonas verdes y cero (0) zonas verdes a compensar.

6.1.4 Plan de manejo ambiental

La Interventoría deberá revisar, validar y aprobar el Plan de Manejo Ambiental del componente forestal como anexo del Plan de Manejo Ambiental del proyecto, el cual será elaborado y presentado por el Contratista incluyendo el diagnóstico forestal actual del área objeto de Estudios y Diseños y las Fichas de Manejo Ambiental del componente forestal.

La Interventoría deberá revisar, validar y aprobar las Fichas de seguimiento y monitoreo de labores del componente Forestal elaboradas y presentadas por el Contratista.

El contratista asume la responsabilidad de la vegetación que se relaciona en el Inventario Forestal y debe tomar todas las medidas necesarias para garantizar su permanencia y supervivencia durante el contrato, seguimiento que realizara e informara la interventoría. En caso de que ocurra un daño a

algún individuo vegetal existente objeto de conservación y/o traslado, ocasionado por terceros, el contratista cumplirá con el procedimiento establecido por el IDRD 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 por la interventoría, en complemento a emisión de concepto técnico al respecto al IDRD, incluyendo los respectivos soportes e información relacionada. Es de anotar que, la Interventoría será corresponsable por la vegetación afectada en caso de evidenciar la falta de un correcto y oportuno seguimiento y supervisión de la ejecución de actividades silviculturales por parte del contratista.

Para la visita de evaluación del inventario forestal por parte de la AAC, la Interventoría deberá revisar, validar y aprobar la información entregada por el Contratista, y deberá garantizar que éste cuente con el personal requerido para la atención de la visita y observaciones que sean realizadas por la AAC a los productos del inventario forestal, así como deberá realizar acompañamiento a la visita en mención.

Los insumos generados por el Contratista en materia del componente forestal deberán ser revisados y aprobados por la Interventoría en cumplimiento de sus funciones.

6.1.5 Elaboración y entrega del Protocolo de Manejo del Retamo espinoso (Ulex europaeus L) y retamo liso (Genista monspessulana L.A.S Johnson) (si aplica)

La Interventoría deberá revisar, validar y aprobar el Protocolo de manejo y erradicación del retamo presente en las diferentes áreas objeto de Estudio y Diseño del Contrato; documento que será elaborado y presentado por el Contratista en cumplimiento a lo estipulado en la resolución No. 684 de abril 25 de 2018, Lineamientos para el control de retamo espinoso (*Ulex europaeus*) y retamo liso (*Genista monspessulana)* en el Distrito Capital de la Secretaría Distrital de Ambiente y Plan de prevención, manejo y control de las especies de retamo espinoso (*Ulex europaeus*) y retamo liso (*Genista monspessulana*) en la jurisdicción CAR documento de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca.

Teniendo en cuenta lo anterior, la Interventoría deberá revisar, validar y aprobar el documento elaborado y presentado por el Contratista, garantizando que contenga como mínimo los siguientes ítems:

- ✓ Generalidades: Introducción, Objetivos, Marco normativo, Definiciones, Descripción del proyecto, Descripción del Contrato del Contratista, Descripción del contrato de la Interventoría

- ✓ Características generales de la zona de ubicación del retamo: Componente físico (Cuenca hidrográfica, geografía, clima, suelo) y Componente biótico (Ecosistemas, Fauna y Flora)

- ✓ Caracterización diagnóstica de las invasiones de retamo espinoso y retamo liso en cada uno de los predios objeto del presente Contrato: En este ítem el Contratista deberá realizar un reconocimiento en campo de la zona, registro fotográfico con fecha y hora, cartografía, cuantificación y cualificación (área vs altura del retamo) donde los parámetros serán los siguientes: cantidad de metros cuadrados con retamo con altura ≤ 1 m; metros cuadrados con retamo con altura de 1.1.m hasta los 2 m; metros cuadrados con retamo de más de 2.1 m altura y diagnóstico de cada una de las zonas. Ecosistemas afectados

- ✓ Medidas de manejo de las invasiones de retamo espinoso y retamo liso: Prevención, Contención, Eliminación y Seguimiento.

- ✓ Fichas de manejo ambiental orientadas a la prevención, manejo y control de las especies de retamo espinoso *(Ulex europaeus*) y retamo liso (*Genista monspessulana*).

- ✓ Costos y cuantificación del manejo de retamo: Retiro y disposición final

- ✓ Conclusiones y recomendaciones

6.2 Actividades Componente Fauna Silvestre Etapa de Estudios y Diseños

La Interventoría deberá revisar, validar y aprobar los siguientes productos elaborados y entregados por el Contratista en la fase de diagnóstico:

- Información necesaria para elaborar, complementar y/o actualizar lo relacionado con el componente de fauna silvestre en el Plan de Manejo Ambiental del proyecto y el Plan de Manejo de Fauna Silvestre o el documento que pueda requerir la AAC, teniendo en cuenta los documentos contractuales, manuales, guías, lista de contenidos y formatos aplicables vigentes, lineamiento de la AAC, así como la documentación elaborada en otras etapas de maduración de los proyectos.

- Plan de Manejo de Fauna Silvestre para remisión de este al IDRD, después de su aprobación y antes de la etapa de obra para adelantar el trámite respectivo ante la AAC.

- Metodología para realizar los recorridos de observación e inspección con el fin de identificar la fauna silvestre asociada al área de intervención e identificar previamente a la ejecución de las obras, la infraestructura y áreas con vegetación que sirvan como hábitat, sitios de reproducción (entre ellos nidos, madrigueras, zonas con empozamiento de agua, entre otros), descanso, refugio y/o paso transitorio para la fauna silvestre, que serán intervenidas por la ejecución de las actividades constructivas; estableciendo las medidas de seguimiento, ahuyentamiento y/o rescate, entre otras, que requiera ser implementadas para la etapa de construcción.

- Formatos de seguimiento al manejo del componente.

- Procedimiento de rescate, reubicación, y/o manejo de la fauna silvestre presente en el proyecto durante la ejecución de las actividades constructivas

- Procedimiento de ahuyentamiento en etapa constructiva.

- Cronograma de capacitaciones al personal

- Registro Fotográfico de la fauna presente en la zona de influencia directa del proyecto

- Indicadores de seguimiento

- Notificación de novedades ajenas al desarrollo del contrato, tales como la presencia de animales muertos o heridos, manejo de fauna por personas ajenas al contrato, hallazgo de individuos en alcantarillado, entre otros. Lo anterior deberá ser remitido como parte de los informes mensuales incluyendo registro fotográfico, ubicación georreferenciada y descripción del hallazgo.

7 PRODUCTOS Y ENTREGABLES FASE DE ESTUDIOS Y DISEÑOS

7.1 Componente Forestal

La Interventoría deberá revisar, validar y aprobar los siguientes productos elaborados y presentados por el Contratista en cumplimiento de los requerimientos forestales antes mencionados.

a. Inventario forestal del polígono de intervención debidamente revisado y aprobado por la Interventoría, esta lo remitirá al IDRD para solicitar el respectivo permiso ante la autoridad ambiental, en caso de que se requiera.

b. Con base en el inventario forestal realizado, el contratista presentara un diagnóstico forestal del área de intervención.

c. Elaborar y entregar el Balance de zonas verdes del proyecto.

d. Incorporación o actualización en el Sistema de Información para la Gestión del Arbolado Urbano – SIGAU, el código único de identificación de los individuos arbóreos inventariados. Lo anterior, teniendo en cuenta los procedimientos definidos por las autoridades competentes y cuando aplique.

e. Obtener Acta de aprobación por parte del Jardín Botánico José Celestino Mutis, para la actualización y generación de los códigos únicos de identificación en el Sistema SIGAU de todos los árboles inventariados, cuando aplique.

f. Memoria explicativa del Diseño Paisajístico concerniente a los individuos arbóreos y la jardinería propuesta para el proyecto. Dentro de los criterios a tener en cuenta en la elaboración del diseño paisajístico, se debe contemplar la conformación de arreglos multiestrato y selección de especies de plantas que contribuyan a mejorar el hábitat de las especies de fauna y promover la conectividad ecológica, teniendo en cuenta vegetación con atributos como la generación de sitios que faciliten el movimiento de las especies, percha, resguardo o descanso, alimentación con producción de flores, frutos, semillas y áreas de anidación.

g. Documento de las especificaciones de plantación y mantenimiento de árboles y zonas verdes acorde con lo propuesto en el Diseño Paisajístico

h. Obtención de permiso y/o acto administrativo expedido por la AAC para el tratamiento y/o manejo silvicultural, previo inicio de actividades constructivas.

i. Realizar el pago de los valores exigidos por seguimiento, evaluación y en caso de que sea aplicable compensación definidos para la obtención del acto administrativo; el pago se debe realizar según lo establecido por la AAC y es requisito para la firma del acta de recibo final del contrato.

j. Plan de Manejo Ambiental del componente forestal como anexo del Plan de Manejo Ambiental del proyecto, incluyendo la elaboración de las fichas de manejo forestal y las fichas de seguimiento forestal.

k. Protocolo de Manejo de Retamo elaborado y presentado por el Contratista de acuerdo con lo establecido en la normatividad vigente sobre la materia y en el presente Apéndice. (Cuando aplique).

Protocolo de manejo de especies de la flora silvestre en veda de tipo vascular (individuos de las familias botánicas *Orchidaceae* y *Bromeliaceae*) de hábito epífito, rupícola y/o terrestre

7.2 Componente Fauna Silvestre

La Interventoría deberá revisar, validar y aprobar la actualización de las fichas del Plan de Manejo Ambiental - PMA relacionadas con fauna, y el Plan de Manejo de Fauna Silvestre, con el fin de garantizar la ejecución de las medidas de manejo necesarias para prevenir, controlar, mitigar y/o compensar la afectación sobre la fauna silvestre.

Así como velara porque dentro de los criterios a tener en cuenta en la elaboración del diseño paisajístico, se contemple la conformación de arreglos multiestrato y selección de especies de plantas que contribuyan a mejorar el hábitat de las especies de fauna y promover la conectividad ecológica, teniendo en cuenta vegetación con atributos como la generación de sitios que faciliten el movimiento de las especies, percha, resguardo o descanso, alimentación con producción de flores, frutos, semillas y áreas de anidación

La Interventoría debe garantizar que, los documentos que elabore el contratista contengan como mínimo los siguientes aspectos:

7.2.1 Fichas de Manejo de Fauna Silvestre

Considerar los lineamientos establecidos en la normativa ambiental, las recomendaciones emitidas por la AAC y demás medidas de manejo requeridas según las características del proyecto que no hayan sido contempladas en los manuales vigentes y documentos contractuales.

Contemplar e incluir la información recopilada y/o documentación relacionada con fauna silvestre de etapas previas del proyecto, para actualizar, complementar y/o elaborar lo pertinente con las fichas del PMA y el Plan de Manejo de Fauna Silvestre o el documento que pueda requerir la Autoridad Ambiental Competente.

Es necesario complementar lo anterior, con visitas en terreno de la fauna silvestre asociada al área a intervenir y zonas adyacentes al proyecto, incluyendo la inspección para la identificación de nidos (aves y reptiles) y madrigueras en la infraestructura y cobertura vegetal del área de intervención del proyecto.

7.2.2 Plan de Manejo de Fauna Silvestre

El Plan de Manejo de Fauna Silvestre es un instrumento que contiene el conjunto detallado de medidas y actividades que, producto de una elaboración de línea base e identificación de impactos, están orientadas a prevenir, mitigar, corregir y/o compensar los impactos y efectos que puedan presentarse sobre este componente en el desarrollo de un proyecto, obra o actividad. La Interventoría deberá revisar, validar y aprobar el documento elaborado y entregado por el Contratista, garantizando que contenga como mínimo lo siguiente:

- Introducción

- Objetivos y alcance
- Normatividad aplicable y Autoridad Ambiental Competente
- Definiciones
- Localización del proyecto
- Descripción del proyecto
- Identificación de impactos
- Línea base o caracterización: Metodología, Características de hábitat, Resultados de la caracterización
- Medidas de manejo: Recorridos de observación e inspección, Métodos de ahuyentamiento, Métodos de rescate, Jornadas de capacitación, Formatos
- Indicadores de seguimiento
- Recursos
- Presupuesto
- Cronograma
- Anexos

La localización del proyecto deberá contemplar la descripción de la ubicación geográfica e incluir un mapa donde se visibilice el área de intervención. Dentro de la descripción del proyecto deberá hacerse énfasis en mencionar aquellas actividades que puedan llegar a tener algún tipo de afectación sobre el componente.

Incluir conceptos claves y sus definiciones que permitan el entendimiento del documento para el desarrollo de las actividades, por ejemplo: nido activo, nido inactivo, ahuyentamiento, liberación de arbolado, entre otros.

La metodología para la elaboración de la línea base debe incluir la consulta de fuentes de información secundaria y la descripción de las técnicas usadas para la identificación de la diversidad de fauna silvestre, asociada al área a intervenir del proyecto y zonas adyacentes, así como los métodos para la búsqueda, georreferenciación y elaboración del inventario de nidos y madrigueras dentro del área de intervención.

Indicar las áreas presentes dentro del área de intervención que pueden ser potencialmente usadas por la fauna, incorporando el registro fotográfico de las mismas e indicando las características de la vegetación, entre otras, que favorezcan el potencial registro de especies de fauna silvestre.

Describir los grupos de fauna silvestre identificados, verificando su estado de amenaza, teniendo en cuenta las categorizaciones a nivel nacional (libros rojos y la normatividad vigente) y a nivel internacional (Lista Roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza - UICN), e incluir la importancia ecológica de las especies o grupos de especies más representativos.
Lo anterior, con el fin de establecer la existencia dentro del área de intervención de grupos faunísticos en algún estado de vulnerabilidad que requieran medidas de manejo especiales concernientes a su protección.

De acuerdo con los impactos identificados, indicar para cada uno de ellos las actividades de prevención, mitigación, corrección o compensación que reduzcan al máximo la posible afectación sobre el componente y que estén en concordancia con la biología y comportamiento de las especies.

Teniendo en cuenta el tiempo de ejecución del proyecto, tipo de intervención, las características de hábitat presentes dentro del área de intervención y las especies de potencial ocurrencia, el Contratista en conjunto con la Interventoría deberán realizar recorridos de observación e inspección del polígono

objeto de estudios y diseños con el fin de identificar la fauna silvestre asociada al área de intervención, sitios de reproducción con nidos y/o madrigueras, realizar el seguimiento correspondiente y, en caso de requerirse implementar las medidas de ahuyentamiento, rescate o aquella que aplique.

Presentar las medidas de ahuyentamiento, rescate y la descripción del proceso detallado para la manipulación, almacenamiento y transporte de los individuos rescatados teniendo en cuenta la biología, el comportamiento de los grupos de fauna silvestre de potencial ocurrencia y criterios de bienestar y protección animal.

La interventoría aprobara los formatos del componente fauna silvestre a utilizar en el marco de ejecución del proyecto:

- caracterización de fauna silvestre
- inventario de nidos
- liberación de arbolado, zonas verdes y demás áreas e infraestructura que pueda presentar fauna asociada
- entrega de fauna rescatada a la unidad de recepción de fauna autorizada.

Plan de Manejo de Fauna Silvestre para aprobación de la interventoría y remisión de este al IDRD antes de la etapa de obra para adelantar el trámite respectivo ante la AAC.

Nota 1: Se deberá tener en cuenta la revisión y definición de diseño de arborización, zonas verdes, zonas de protección ambiental y jardinería, zonas de manejo y preservación ambiental, ronda hidráulica y demás componentes de las Estructura Ecológica Principal del Distrito Capital (cuando aplique), para presentar al Jardín Botánico de Bogotá - JBB y la Secretaría Distrital de Ambiente-SDA.

8 ENTREGABLES EN LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN

8.1 Componente Forestal

La Interventoría deberá garantizar que, el contratista se responsabilice por la totalidad del arbolado que se encuentre dentro del área de influencia del proyecto, incluido o no dentro de instrumentos ambientales tramitados para este, así como de la implementación del diseño paisajístico aprobado. Igualmente, deberá garantizar que el personal que realice la ejecución y seguimiento, como mínimo cumpla el perfil publicado en el anexo de personal.

La Interventoría deberá tener presentes las consideraciones que establezca la normatividad y como mínimo, las siguientes consideraciones para realizar seguimiento a la ejecución del componente:

- La Interventoría deberá revisar, validar y aprobar, el cronograma de actividades del componente forestal (se debe incluir en el cronograma las actividades relacionadas con manejo de fauna, ejecución de tratamientos silviculturales y manejo de epifitas (si aplica), el cual será elaborado y entregado por el Contratista cinco (05) días calendario después de firmada el acta de inicio. Este cronograma deberá actualizarse de acuerdo con cada etapa del contrato.

- La Interventoría deberá revisar y validar, los documentos contractuales respecto a las obligaciones con el componente Forestal. En el caso de encontrar inconsistencias, la interventoría deberá oficiar a la entidad dando a conocer el hecho debidamente justificado. 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 tanto el Contratista como la Interventoría aceptan la totalidad de lo consignado, y deberán tomar las medidas necesarias para garantizar su implementación y cumplimiento.

- La Interventoría deberá revisar las Resoluciones o Actos Administrativos de aprobación de los tratamientos silviculturales requeridos y, en caso de aplicar un recurso de reposición, deberá revisar, validar y aprobar el documento elaborado por el Contratista con la respectiva sustentación técnica y documental, para su posterior remisión al IDRD. Este trámite tendrá un plazo máximo de dos (2) días calendario; posterior a la entrega oficial del acto administrativo por parte del IDRD.

- La Interventoría deberá revisar, validar y aprobar, los soportes y anexos elaborado y entregados por el Contratista para los ajustes o actualizaciones a los requerimientos establecidos en documento de PMA aprobado, correspondientes a las actividades y obligaciones en materia Forestal.

- Entregar los soportes que se requieran para evidenciar el cumplimiento del componente Forestal, en los plazos que se determinen en los comités. La Interventoría deberá revisar, validar y certificar, la autenticidad de los soportes entregados por el Contratista sobre dichos requerimientos.

- Destinar y garantizar la disponibilidad de los recursos humanos, financieros y físicos indispensables para el desarrollo, cumplimiento, seguimiento y supervisión, de las obligaciones normativas y contractuales en materia Forestal durante las diferentes etapas del Contrato.

- Brigada de Orden, aseo y limpieza: La Interventoría deberá garantizar que, el Contratista cuente durante la etapa de construcción del proyecto, con personal designado para efectuar las actividades que se relacionen con las labores forestal, ambiental, SST y las contempladas en el PMA. El costo y dedicación del personal que debe efectuar estas labores se encuentran incluidas en el precio global del componente Forestal, Ambiental y SST.

- La Interventoría deberá garantizar que, el contratista realice la protección de los individuos arbóreos incluidos en el inventario forestal, especialmente aquellos autorizados para conservación y traslado. La protección de árboles consta de cuatro soportes hechos con varas dispuestos alrededor del árbol a proteger y uniendo dichas varas debe utilizarse polisombra 1m de tal manera que garantice la protección al individuo vegetal.

- La Interventoría deberá revisar, validar y aprobar, la metodología y cronograma elaborados y entregados por el Contratista como anexo al PMA, para garantizar la implementación del diseño paisajístico dentro de los diez (10) días calendario después de firmada el acta de inicio. Lo anterior, en cumplimiento a lo establecido en el Acta de diseño paisajístico suscrita por el JBB y SDA. (si aplica)

- En caso de requerirse, la Interventoría deberá revisar, validar y aprobar la actualización del

inventario forestal y verificación del estado de las zonas verdes elaborado y presentado por el Contratista antes del inicio de las obras.

- En caso de requerirse la Interventoría deberá informar a la supervisión del IDRD la necesidad de coordinar gestiones con las Empresas de Servicios Públicos en el área del proyecto para la Intervención de arbolado, adjuntando la documentación requerida para el respectivo trámite previamente revisada, validada y aprobada por esta.

- La Interventoría deberá revisar, validar y aprobar, las fichas de manejo ambiental, elaboradas y entregadas por el Contratista como anexo al PMA, para el seguimiento y monitoreo de labores del componente Forestal.

- La Interventoría deberá realizar un registro fotográfico propio de las especies vegetales y zonas verdes previo al inicio de obra y posterior a la intervención; así mismo deberá revisar, validar y aprobar el registro fotográfico levantado y entregado por el Contratista con fecha, hora y georreferenciado para su entrega a la entidad en dos copias en medio magnético.

- La Interventoría deberá informar oficialmente al IDRD, sobre los árboles que se encuentren en riesgo y que hacen parte de los corredores en conservación, para que a su vez el Instituto notifique a la Secretaría Distrital de Ambiente - SDA. En caso de tratarse de una emergencia con riesgo inminente de caída de árboles, se deberá activar la línea 123 para la atención de esta.

- La Interventoría deberá informar oficialmente al IDRD, sobre aquellos árboles que se encuentran en la resolución o acto administrativo del permiso silvicultural, que no se encuentran en campo previo al inicio de la obra, con el fin de que esto sea puesto en conocimiento de SDA.

- El Ingeniero Forestal de Interventoría verificará y validará la compensación de los IVP según lo contemple los actos administrativos vigentes emitidos por la AAC o los que se requieran según las actualizaciones en el desarrollo del presente contrato.

- Cuando apliquen pagos derivados de los permisos otorgados, la Interventoría deberá garantizar que, el Contratista realice dichos pagos dentro de los plazos que los actos administrativos determinen; pagos con cargo a la bolsa de reembolsables.

- El Ingeniero Forestal de interventoría deberá entregar al IDRD un reporte semanal de la ejecución de los tratamientos silviculturales, actualizando el cronograma inicial de ser necesario.

- Garantizar que la intervención de los individuos vegetales solo se haga una vez se cuente con todos los permisos otorgados por parte de la AAC.

- Revisar, validar y aprobar en caso de requerirse, el uso de zonas verdes (que no requieran permiso de la AAC y/o otras entidades) no previstas para el acopio temporal de materiales. La Interventoría deberá garantizar que el contratista restaure estas zonas a su costo, y a más tardar una (1) semana después de finalizada la intervención contractual, dejando las zonas verdes en iguales o mejores condiciones a las existentes para el recibo a satisfacción del IDRD.

- Si bien 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, la Interventoría será corresponsable en caso de 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, siempre que se evidencie incumplimiento de las obligaciones de supervisión y seguimiento por parte de la Interventoría. En cualquier caso, el Contratista y la Interventoría cumplirán con el procedimiento establecido por el IDRD vigente en el momento de la convocatoria del contrato, sin eximirlos de la responsabilidad ante la AAC. Cualquier situación asociada a daños en la vegetación deberá ser reportada inmediatamente a la entidad mediante concepto técnico, incluyendo los respectivos soportes e información relacionada.

- Para la visita de seguimiento del inventario forestal por parte de la AAC, la Interventoría deberá revisar, validar y aprobar la información suministrada por el Contratista, antes, durante y después de la visita según requerimiento de la AAC o de la entidad.

- Supervisar en el marco de sus competencias y en cumplimiento de los lineamientos técnicos vigentes, las actividades ejecutadas por el contratista en relación con 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 otro contrato, entidades distritales, ONGs y/o comunidades aledañas, suscribiendo y/o validando y aprobando el acta correspondiente con los respectivos soportes y certificados.

- Supervisar en el marco de sus competencias y en cumplimiento de los lineamientos técnicos vigentes, la implementación de procedimientos y tratamientos a la vegetación, manejo de zonas verdes, implementación del diseño paisajístico y jardinería requerida para el contrato, revisando, validando y aprobando las fichas de manejo ambiental del componente forestal del PMA.

- La Interventoría deberá garantizar que, el Contratista realice el mantenimiento y protección de los árboles y jardinería desde el momento de su plantación (bloqueo y traslado hasta la entrega respectiva a la entidad competente y según lo contemplado para la etapa de mantenimiento, ya sean como parte del diseño paisajístico o como compensación, así como la protección de los árboles de permanencia hasta la entrega respectiva a la entidad competente.

- La Interventoría deberá 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 antes de su reporte oficial ante el IDRD y la AAC.

- La Interventoría deberá garantizar que, el material vegetal a plantar por efecto de la implementación del diseño paisajístico o por compensación, se encuentre en condiciones físicas y sanitarias aptas y cumpla con la altura mínima requerida, según lo contemplado en el acta de aprobación de diseño paisajístico y en el Manual de Silvicultura Urbana para Bogotá.

- La Interventoría deberá garantizar que, el Contratista implemente el diseño paisajístico aprobado para el proyecto mediante el Acta de diseño que se genere en el proceso de aprobación de diseño paisajístico, garantizando la incorporación de arbolado relacionado en dicha acta; la cantidad de arbolado no podrá ser inferior. Cualquier ajuste al diseño paisajístico debe estar debidamente justificado con el sustento técnico correspondiente y se tramitará ante

la autoridad competente de acuerdo con los lineamientos técnicos y normativos establecidos. Esta actividad estará bajo seguimiento del Ingeniero Forestal.

- En caso de presentar variación en el balance de zonas verdes aprobado en el acta de diseño paisajístico del proyecto emitida por el JBB y la SDA, se deberá realizar el respectivo trámite de actualización de acuerdo con la normatividad vigente (incluye memorias de los inventarios, actas de entidades competentes, planos, en formato editable (*.docx, *.xlsx, *.csv, *.shp, y *.dwg), *.pdf. y/o formatos requeridos por la AAC, elaborado por el Ingeniero Forestal.

- En caso de contemplar endurecimiento de zonas verdes, la Interventoría deberá garantizar que el Contratista realice el respectivo trámite de acuerdo con la normatividad vigente (incluye memorias de los inventarios, actas de entidades competentes, planos y formatos requeridos por la AAC), y reporte al IDRD el estado del trámite hasta su cierre.

- La calidad en la ejecución de los tratamientos silviculturales autorizados, la conservación de los árboles trasladados y de permanencia en el área del proyecto, son responsabilidad del Contratista, y este deberá adelantar todas las acciones dirigidas para garantizar la sobrevivencia de la totalidad del arbolado a cargo de la obra. Estas acciones serán objeto de seguimiento, vigilancia, supervisión y aprobación por parte de la Interventoría, y reportadas al IDRD periódicamente en comités, mesas técnicas e informes de gestión.

- La Interventoría deberá garantizar que, el Contratista pague el valor del (los) salvoconducto(s) para la movilización del producto objeto de la tala (cuando aplique).

- La Interventoría revisar, validar y aprobar el programa de protección, recuperación y restauración de zonas verdes, elaborado y entregado por el Contratista, en ocasión de eventuales afectaciones en estas zonas por la ejecución de la obra o por las adecuaciones, que requiera el Contratista para el desarrollo del proyecto.

- Cuando se identifique áreas con retamo espinoso (*Ulex europaeus*) y retamo liso (*Genista monspessulana*), se deberá implementar el protocolo de erradicación contenido en el Manual de Restauración Ecológica para Bogotá y la Resolución 684 de 2018 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS, y las medidas de manejo deberán ser incluidas en el PGRESPEL o documento que le aplique.

- La Interventoría deberá garantizar que, el Contratista realice el mantenimiento y protección del material vegetal plantado (árboles y jardinería convencional y vertical) desde el momento de su plantación, bloqueo y traslado, hasta la entrega respectiva a la entidad competente y según lo contemplado para la etapa de mantenimiento, ya sean como parte del diseño paisajístico o como compensación. Así mismo deberá garantizar y documentar la protección de los árboles de permanencia hasta la entrega respectiva a la entidad competente con acompañamiento de los Ingenieros Forestales.

- El Ingeniero Forestal de Interventoría deberá llevar su propio control georreferenciado de los tratamientos ejecutados (talas, bloqueos y traslados, podas, plantación, etc.) por el Contratista de obra. Dicha información deberá ser comparativamente idéntica a la entregada por el Contratista en archivo plano (.txt, .csv) y en formato .shp. Igualmente, la Interventoría una vez terminen las actividades silviculturales, deberá revisar, validar y aprobar los planos récord elaborados y entregados por el Contratista, debidamente georreferenciados con la ubicación de los individuos vegetales bloqueados y trasladados, plantados por compensación, por implementación del diseño paisajístico, y de los individuos vegetales de permanencia que se

encuentren autorizados en el acto administrativo (arboles de conservación y/o tratamientos no ejecutados), en formatos *.dwg, *.shp, *.csv y *.pdf. Esta información deberá ser preparada por el Residente Forestal en coordinación y apoyo con los componentes técnicos.

- La Interventoría deberá garantizar que, el Contratista elabore un registro de los sitios donde se hizo el traslado de los individuos vegetales, así como las actividades de mantenimiento realizadas para garantizar su supervivencia en la etapa de construcción, en los formatos que el IDRD y/o la AAC determine para ello. Se debe llevar registro de las visitas de seguimiento a los individuos vegetales trasladados y se debe reportar los resultados de dicho seguimiento en los informes periódicos, remitiendo los respectivos soportes fotográficos con fecha, hora y georreferenciados. En el evento que, del proceso de seguimiento, algún árbol presente problemas físicos y/o fitosanitarios, la Interventoría deberá informar a la entidad para determinar las medidas a implementar. Para el registro de estas actividades, así como las relacionadas con talas y conservación, se deben utilizar los formatos de la SDA relacionados y aquellos que el IDRD defina.

- Cuando se requieran cambios de tratamientos por el desarrollo de las obras o deterioro de los árboles, la Interventoría revisará, validará y aprobará los insumos elaborados y entregados por el Contratista con el fin de solicitar las modificaciones de los instrumentos ambientales ante la AAC, así como la ejecución de los tratamientos, compensaciones y/o pago de obligaciones derivadas de estas modificaciones.

- La Interventoría deberá garantizar que, el Contratista coordine y remita las actas de entrega (certificación) de material vegetal proveniente de los tratamientos de vegetación realizados y aprobados por la AAC, debidamente firmados y verificados, antes de su entrega al IDRD.

- La Interventoría deberá garantizar una altura mínima del material vegetal a plantar por el Contratista, de 1.5 metros contados desde la base del tronco hasta la sección apical de la planta para arbolado joven. Esta altura debe estar acorde con el tamaño de la bolsa, la cual debe guardar una relación proporcional entre la parte aérea y la parte radicular y no tener problemas físicos y/o sanitarios. Este material vegetal deberá recibir un adecuado mantenimiento para garantizar una altura mínima de 1.5 metros al momento de ser entregado al Jardín Botánico de Bogotá.

- Entregar al IDRD una vez terminadas las actividades silviculturales, previa revisión, validación y aprobación de la interventoría, los planos récord georreferenciados de la ubicación de los individuos vegetales bloqueados y trasladados, plantados por compensación y por implementación del diseño paisajístico, y de los individuos vegetales de permanencia que se encuentren autorizados en el acto administrativo (árboles de conservación y/o tratamientos no ejecutados), actividad que se adelantara encabezada por el Ingeniero Forestal.

- La Interventoría deberá garantizar la incorporación y/o actualización en el Sistema de Información para la Gestión del Arbolado Urbano – SIGAU, del código único de identificación de los individuos arbóreos objeto de tratamiento de las actividades de tala, bloqueo y traslado, tratamiento integral y poda aprobados en los Actos Administrativos emitidos por la Secretaría Distrital de Ambiente, y para los individuos arbóreos plantados y la jardinería plantada de la implementación del diseño paisajístico y/o de la compensación. Lo anterior, teniendo en cuenta los procedimientos definidos por las autoridades competentes.

- La Interventoría deberá garantizar que, el Contratista adelante las gestiones necesarias para obtener el acta de aprobación por parte del Jardín Botánico José Celestino Mutis, para la

actualización y generación de los códigos únicos de identificación en el Sistema SIGAU

- La Interventoría deberá entregar al IDRD la aprobación oficial de los individuos arbóreos y la jardinería plantados como implementación del Diseño Paisajístico y de compensación, según el acta de aprobación de diseño paisajístico o según al acta más reciente que la modifique, actividad acompañada por el Ingeniero Forestal.

- Acompañar y documentar la entrega de las zonas verdes empradizadas a la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos – UAESP para que sean incorporados al inventario de áreas susceptibles de mantenimiento por parte de los operadores de servicio de aseo, las cuales deberán estar en óptimas condiciones para su entrega. Para tal fin, se deberá entregar planos en formato *.dwg, *.shp y *.pdf, y memoria de implementación, actividad que será acompañada por parte del Ingeniero Forestal.

NOTA: Todo el registro fotográfico que sea generado en el componente forestal en cumplimiento de lo establecido en el presente apéndice deberá presentar fecha, hora y georreferenciado.

8.2 Componente Fauna Silvestre

La Interventoría en cabeza del Biólogo del área de fauna silvestre, deberá realizar el seguimiento, documentación, revisión, validación y aprobación, de las siguientes actividades y/o productos elaborados y presentados por el Contratista:

- Revisar, validar y aprobar la información elaborada y presentada por el Contratista, necesaria para mantener actualizado lo relacionado con el componente de fauna silvestre en las fichas del Plan de Manejo Ambiental del proyecto y el Plan de Manejo de Fauna Silvestre o el documento que pueda requerir la AAC, teniendo en cuenta los documentos contractuales, manuales, guías, lista de contenidos y formatos aplicables vigentes, lineamiento de la AAC, así como la documentación elaborada en otras etapas de maduración de los proyectos.

- Supervisar, documentar y aprobar las medidas de manejo y acciones ambientales y de fauna ejecutadas por el Contratista, que se encuentren contempladas en el PMA, el Plan de Manejo de Fauna Silvestre, los pliegos de condiciones, el contrato de obra, la normatividad vigente y/o las directrices emitidas por la AAC, de manera oportuna; así como las necesarias para la prevención, mitigación y/o corrección de la posible afectación sobre el componente de fauna silvestre en todas las intervenciones sobre el arbolado, coberturas vegetales, infraestructura o cualquier área que pueda ser potencialmente usada como sitio de refugio, alimentación, reproducción, paso transitorio, entre otros.

- Las medidas de manejo deben tener concordancia con la biología y comportamiento de las especies, no atentar contra la integridad física de los individuos y desarrollarse en el marco de la normatividad vigente.

- Revisar, validar y aprobar las actualizaciones de los procedimientos del PMA y documentos anexos elaborados y entregados por el Contratista, cada vez que las condiciones del proyecto para las cuales fueron elaborados cambien, en el marco de la identificación de nuevas situaciones dentro del proyecto que requieran un manejo especial, o cada vez que lo solicite la AAC o el IDRD.

- Revisar, validar y aprobar los formatos diligenciados y entregados por el Contratista, así como los propios para el efectivo y correcto seguimiento al manejo del componente.

- Revisar, validar y aprobar la metodología propuesta por el Contratista, para realizar los recorridos de observación e inspección con el fin de identificar la fauna silvestre asociada al área de intervención e identificar previamente a la ejecución de las obras, la infraestructura y áreas con vegetación que sirvan como hábitat, sitios de reproducción (entre ellos nidos, madrigueras, zonas con empozamiento de agua, entre otros), descanso, refugio y/o paso transitorio para la fauna silvestre, que serán intervenidas por la ejecución de las actividades constructivas, documentando las actividades de seguimiento, ahuyentamiento y/o rescate, entre otras, según aplique, previa intervención constructiva, y aprobar los respectivos formatos.

- Garantizar que el Contratista coordine con las entidades competentes como Unidad de Rescate y Rehabilitación de Animales Silvestres (URRAS), Centro de Recepción de Fauna y Flora de la Secretaría Distrital de Ambiente (SDA) o aquella que disponga la AAC, la disponibilidad para la recepción de individuos objeto de rescate. Garantizar que ningún individuo rescatado sea liberado por profesionales del contratista o la interventoría.

- Garantizar que el Contratista implemente las medidas de seguimiento, ahuyentamiento y/o rescate utilizando los equipos o insumos técnicos apropiados según el tipo de especie a manejar.

- Garantizar que el Contratista cuente con los recursos y logística para el registro y ejecución de todas aquellas acciones orientadas al correcto y oportuno manejo de Fauna Silvestre, manteniendo de forma permanente en el campamento, los elementos necesarios para cualquier actividad de rescate programada o eventual; entre ellos, equipos para la manipulación de la fauna y contenedores para su almacenamiento temporal y transporte, para cada uno de los grupos de fauna silvestre identificados en la línea base y que puedan eventualmente ser objeto de rescate.

- Garantizar que el Contratista coordine con las entidades competentes, la entrega de los individuos el mismo día de ejecutadas las actividades de rescate. En caso de requerir la ejecución de actividades de rescate fuera del horario de recepción, la Interventoría deberá revisar y aprobar el espacio adecuado por el Contratista para tales fines, dentro del campamento para la tenencia temporal de fauna silvestre que garantice la protección y bienestar de esta, y garantizar la entrega de los individuos el día posterior a la actividad de rescate.

- En caso de requerir rescates en horarios nocturnos, esta actividad debe estar debidamente justificada y aprobada previamente por la interventoría; así mismo, la Interventoría deberá garantizar que el Contratista cuenta con los elementos, procedimientos y/o sitios de cuidado temporal con las respectivas adecuaciones, para garantizar el bienestar de los individuos hasta el momento de entregarlos a las unidades de recepción de fauna.

- Garantizar el uso de elementos de protección personal (EPP) durante la ejecución de las medidas de manejo que requieran la manipulación de individuos de fauna silvestre.

- La Interventoría deberá garantizar que el procedimiento de transporte de la fauna rescatada a los centros de recepción tenga en cuenta criterios de bienestar y protección animal, en

recipientes (cajas, recipientes plásticos con ventilación, guacales) previamente acondicionados según las necesidades biológicas de las especies a transportar.

- Garantizar la instalación por parte del Contratista, de las señales de alerta para la protección de la fauna silvestre, por ejemplo, y sin limitarse a ellas: demarcación de la vegetación o infraestructura que presenten nidos con huevos o polluelos; señalizar áreas con riesgo de atropellamiento; elementos para aislar o cubrir lugares donde pueda quedar fauna atrapada; cerramiento de sitios con madrigueras, nidos terrestres o zonas con empozamiento de agua y presencia de anfibios, entre otros.

- Garantizar que el Contratista, realice las gestiones necesarias para el manejo de la paloma doméstica (*Columba livia*) en las estructuras o vegetación a intervenir con la ejecución del proyecto, teniendo en cuenta los lineamientos que para esta especie sean establecidos por la Autoridad Ambiental Competente, así como el traslado y acercamiento con terceros para coordinar la entrega de esta fauna.

- Garantizar que el Contratista, realice las gestiones necesarias para el manejo de enjambres, panales o colmenas de abejas, avispas, por parte de un ente o personal con el conocimiento técnico y equipos necesarios para dicha actividad, la cual no debe considerar la destrucción de los enjambres o colmenas.

- Garantizar que el Contratista, realice las capacitaciones periódicas para garantizar que los profesionales, personal de obra y subcontratistas conozcan los grupos de fauna silvestre que pueden encontrarse dentro del proyecto y las medidas de manejo u orientaciones a seguir en caso de encuentros con ésta en las zonas de obra, campamento, de parqueo de maquinaria, equipos o vehículos o durante la ejecución de las actividades constructivas.

- Revisar, validar y aprobar la correcta disposición como residuos (orgánicos, biológicos o el que corresponda), de los animales encontrados sin vida de los f rentes de obra, o en caso de requerirse, solicitar lineamientos de manejo de los mismos a las autoridades o entes competentes.

- Notificar novedades ajenas al desarrollo del proyecto como la presencia de animales sin vida o heridos, manejo de fauna por personas ajenas al proyecto, hallazgo de individuos en alcantarillado, entre otros. Lo anterior deberá ser remitido como parte de los informes mensuales incluyendo registro fotográfico, ubicación georreferenciada y descripción del hallazgo, y en caso de requerirse dicha novedad deberá ser informada a la AAC.

- En ninguna circunstancia se podrá permitir el maltrato, tráfico o comercialización de fauna silvestre.

- Reportar al IDRD la gestión en cumplimiento de sus funciones, realizar los informes periódicos del componente según requerimiento de la AAC o solicitados contractualmente por el IDRD.

- Garantizar que el Contratista solicite los informes sobre el estado de los individuos rescatados a la entidad a la cual fueron entregados.

- Elaborar y entregar al IDRD, los informes de cumplimiento de las obligaciones legales y contractuales relacionados con el manejo de fauna silvestre para el cierre del componente.

NOTA: Todo el registro fotográfico que sea generado en el componente fauna en cumplimiento de lo establecido en el presente apéndice, deberá presentar fecha, hora y georreferenciado.

9 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES Y/O ENTREGABLES DE INTERVENTORÍA

9.1 COMPONENTE FORESTAL

ACTIVIDAD / ENTREGABLE			Mes 1				Mes 2				Mes 3				Mes 4				Mes 5				Mes 6				Mes 7				Mes 8				Mes 9				Mes 10				Mes 11				Mes 12				Mes 13				Mes 14				Mes 15				Mes 16			
Actividad interventoría	Actividad AAC	Entregable AAC	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	3	4
Revisión y aprobación del cronograma de actividades del componente forestal	No aplica.	No aplica.			

9.2 COMPONENTE FAUNA SILVESTRE

| ACTIVIDAD / ENTREGABLE | | | Mes 1 | | | | Mes 2 | | | | Mes 3 | | | | Mes 4 | | | | Mes 5 | | | | Mes 6 | | | | Mes 7 | | | | Mes 8 | | | | Mes 9 | | | | Mes 10 | | | | Mes 11 | | | | Mes 12 | | | | Mes 13 | | | | Mes 14 | | | | Mes 15 | | | | Mes 16 | | | |
|---|---|---