SDM-CMA-111-2026

ANEXO 1
ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA

CONTRATAR LA INTERVENTORÍA ADMINISTRATIVA TÉCNICA OPERATIVA FINANCIERA CONTABLE JURÍDICA Y AMBIENTAL PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES REALIZAR A MONTO AGOTABLE A PRECIOS UNITARIOS FIJOS LOS MANTENIMIENTOS REPARACIONES Y ADECUACIONES NECESARIAS A LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS SEDES ADMINISTRADAS POR LA SECRETARIA DISTRITAL DE MOVILIDAD.

1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO A REALIZAR LA INTERVENTORÍA

La Secretaría Distrital de Movilidad —SDM—, en el marco de sus competencias legales y reglamentarias, orienta y desarrolla políticas, planes, programas y proyectos encaminados a garantizar una movilidad segura, sostenible, eficiente, incluyente y accesible en el Distrito Capital.

Para el cumplimiento adecuado de sus funciones administrativas, operativas y de atención a la ciudadanía, la Secretaría requiere contar con instalaciones físicas funcionales, seguras, accesibles y en condiciones apropiadas de conservación. Por ello, adelanta acciones de mantenimiento, reparación locativa, adecuación y mejoramiento de los espacios físicos a su cargo, buscando preservar las condiciones de funcionamiento, seguridad, habitabilidad, salubridad y bienestar de servidores públicos, contratistas, visitantes y usuarios.

En este contexto, la Entidad identificó la necesidad de ejecutar actividades de mantenimiento preventivo y correctivo, reparaciones locativas y adecuaciones menores en las sedes e instalaciones a su cargo. Estas intervenciones se orientan a atender el deterioro derivado del uso ordinario, corregir afectaciones que comprometan la funcionalidad de los espacios y conservar en condiciones adecuadas los componentes arquitectónicos, instalaciones y acabados existentes.

El proyecto comprende actividades no estructurales de reparación, mantenimiento y adecuación, tales como intervenciones en acabados, muros no estructurales, pisos, enchapes, pintura, cubiertas, cielorrasos, carpinterías, cerraduras, redes hidrosanitarias, aparatos sanitarios, instalaciones eléctricas, redes de voz y datos, elementos de iluminación, impermeabilizaciones, obras exteriores menores y demás actividades complementarias que resulten necesarias para el adecuado funcionamiento de las instalaciones.

Las actividades objeto del contrato no contemplan obras nuevas, ampliaciones, reforzamientos, modificaciones o intervenciones sobre elementos estructurales, ni

alteraciones que impliquen cambios en el uso, volumetría, ocupación, elementos arquitectónicos esenciales o condiciones urbanísticas de los inmuebles. En consecuencia, las actuaciones previstas corresponden a reparaciones locativas y adecuaciones menores que, por su naturaleza, no requieren la obtención de licencia urbanística, sin perjuicio del cumplimiento de las normas técnicas, de seguridad, ambientales, eléctricas, sanitarias, de seguridad y salud en el trabajo y demás disposiciones que resulten aplicables.

Con el propósito de garantizar la correcta ejecución de las actividades, se requiere realizar la interventoría técnica, administrativa, jurídica, financiera, contable y ambiental del contrato de obra. La interventoría efectuará el seguimiento integral, continuo e independiente de las obligaciones del contratista, verificando que las reparaciones locativas y actividades de mantenimiento se ejecuten conforme con las especificaciones técnicas, cantidades requeridas, precios ofertados, normas aplicables, cronograma y estándares de calidad definidos por la Secretaría Distrital de Movilidad.

En particular, la interventoría deberá verificar que las actividades contratadas se mantengan dentro del alcance autorizado y que no involucren intervenciones estructurales o actuaciones sujetas a licencia urbanística. Asimismo, deberá controlar las cantidades efectivamente ejecutadas, la calidad de los materiales, el cumplimiento de los requisitos de seguridad y salud en el trabajo, la adecuada disposición de residuos, la entrega funcional de las áreas intervenidas y la presentación de los informes, actas, cortes y soportes que se requieran para el trámite de pago.

La ejecución del proyecto contribuye a conservar y mejorar la infraestructura física institucional de la Secretaría Distrital de Movilidad, reduciendo riesgos asociados al deterioro de sus instalaciones y asegurando condiciones adecuadas para el desarrollo de las funciones de la Entidad y la atención de la ciudadanía.

2. DETALLE DEL PROYECTO AL CUAL SE REALIZARÁ LA INTERVENTORÍA

La interventoría deberá realizar el seguimiento, control y vigilancia integral del contrato de obra cuyo objeto es:

> "Realizar, a monto agotable y a precios unitarios fijos, los mantenimientos, reparaciones y adecuaciones necesarias a la infraestructura física de las sedes administradas por la Secretaría Distrital de Movilidad".

El contrato de obra se ejecutará en las sedes administradas por la Secretaría Distrital de Movilidad —SDM— en Bogotá, D. C., de acuerdo con las necesidades que defina la Entidad durante la ejecución contractual. De manera indicativa, podrán intervenirse las sedes de Calle 13, Paloquemao, Patio Mutis, Patios Fontibón 1 y 2, Patio Suba, Patio Transitorio, Patios Álamos 200 y 201, Patio Sur, Patio 50, SETRA,

Bodega Archivo Álamos, Casa 21, Almacén General, Chicó y Patio La SDM podrá incluir, excluir o priorizar sedes durante el plazo contractual, sin modificar los precios unitarios ofertados.

Las intervenciones se ejecutarán a partir de requerimientos específicos de la SDM y comprenden mantenimiento preventivo y correctivo, reparaciones locativas, reposiciones y adecuaciones menores. Su finalidad es conservar o recuperar las condiciones de funcionamiento, seguridad, salubridad y uso de las instalaciones institucionales.

Podrán ejecutarse, según cada requerimiento autorizado, actividades de pintura, estuco, pañete, reparación o reposición de pisos, enchapes, cielorrasos, cubiertas, impermeabilizaciones, divisiones livianas, muros no estructurales, puertas, ventanas, cerraduras, carpintería, redes hidrosanitarias, aparatos sanitarios, redes eléctricas, iluminación, voz y datos, cerramientos, obras exteriores menores, mantenimiento de equipos y manejo de residuos.

Las actividades no comprenden obra nueva, ampliaciones, reforzamientos, intervenciones sobre cimentaciones, columnas, vigas, placas, muros estructurales u otros elementos de la estructura portante. Tampoco comprenden cambios de uso, modificaciones de volumetría o intervenciones que requieran licencia urbanística.

La interventoría deberá verificar, antes de autorizar la ejecución de cada actividad, que esta corresponda a una reparación locativa o adecuación menor y se encuentre incluida en el alcance contractual. Si identifica que una necesidad puede afectar elementos estructurales, requerir diseño especializado, permiso o licencia urbanística, deberá suspender la recomendación de ejecución de dicha actividad e informarlo por escrito a la supervisión de la SDM.

El interventor verificará que el contratista ejecute las actividades autorizadas conforme con las especificaciones técnicas, precios unitarios, cantidades efectivamente ejecutadas, cronograma y normas aplicables. También deberá controlar la calidad de materiales, las pruebas de funcionamiento, la seguridad y salud en el trabajo, la gestión y disposición final de residuos, los soportes ambientales, el registro fotográfico antes, durante y después de la intervención, y el recibo a satisfacción por cada actividad ejecutada.

Cuando se intervengan redes hidrosanitarias, eléctricas, de iluminación, voz o datos, la interventoría deberá exigir las pruebas necesarias y, cuando aplique, los planos récord actualizados, certificaciones, garantías y demás soportes que acrediten el correcto funcionamiento de la intervención.

2.1 Alcance

El contrato tendrá por objeto realizar la **interventoría administrativa, técnica, operativa, financiera, contable, jurídica y ambiental** al contrato de obra que suscriba la Secretaría Distrital de Movilidad —SDM— para ejecutar, a monto

agotable y a precios unitarios fijos, los mantenimientos, reparaciones locativas y adecuaciones necesarias en las sedes administradas por la Entidad.

La interventoría deberá verificar que cada actividad autorizada se ejecute conforme con el contrato, las especificaciones técnicas, los precios unitarios, las cantidades realmente ejecutadas, el presupuesto disponible, el cronograma, las normas de calidad, seguridad y salud en el trabajo, ambientales y demás disposiciones aplicables.

El alcance comprende el seguimiento desde la identificación y autorización de cada requerimiento hasta su recibo a satisfacción y soporte para pago, incluyendo la revisión de cantidades, calidad de materiales, ejecución de actividades, manejo de residuos, pruebas de funcionamiento, registro fotográfico, informes, actas y demás documentos exigidos.

Las actividades objeto de vigilancia corresponden exclusivamente a mantenimiento preventivo y correctivo, reparaciones locativas, reposiciones y adecuaciones menores. No se autorizan obras nuevas, ampliaciones, intervenciones estructurales, reforzamientos, ni actividades que requieran licencia urbanística.

El interventor deberá advertir oportunamente a la supervisión cualquier actividad que exceda el alcance contractual, implique riesgo técnico, presupuestal, ambiental o de seguridad, o pueda afectar la calidad, el plazo o la correcta ejecución del contrato.

2.2 Localización

El contrato se ejecutará en la ciudad de Bogotá, D.C., en las diferentes sedes a cargo de la SDM, de las cuales se resaltan las siguientes, sin limitarse exclusivamente a estas:

Tabla 1 – Principales sedes indicativas a intervenir.

SEDES ADMINISTRATIVAS		DIRECCIÓN	No, DE PISOS	ÁREA DE CONSTRUCCIÓN m2
1	CALLE 13	Calle 13 # 37 -35	3 (+ mezanine)	10.997,95
2	PALOQUEMAO	Carrera 28 A # 18 - 20	5	5.802,76
3	CHICÓ	Carrera 18 # 93 - 64	2	604,10
4	PATIO 4	Av Calle 3 # 36 - 83	1	738,40
5	PATIO SUR	Av Calle 57R sur (Autopista sur) # 75D - 11	2	1403,00
6	ALMACEN GENERAL	Av Carrera 30 # 12A -01 Sur	2	1.512,70

7	SECCIONAL TRÁNSITO Y TRANSPORTE	Carrera 36 # 11A - 62	5	1.996,95
SUBTOTAL				**23.055,86**

SEDES DE ALMACENAMIENTO DE ARCHIVO		**DIRECCIÓN**	**No, DE PISOS**	**ÁREA DE CONSTRUCCIÓN m2**
1	CASA 21	Carrera 21 # 16 - 35	3	569.60
2	ARCHIVO ÁLAMOS	Calle 64 G # 92-44 Bodega	2	1.032,44
		Calle 64 G # 92-38 Bodega	2	1.029,70
SUBTOTAL				**2.631,74**

SEDES DE ALMACENAMIENTO DE VEHÍCULOS		**DIRECCIÓN**	**No, DE PISOS**	**ÁREA DE CONSTRUCCIÓN m2**
1	PATIO FONTIBÓN 2	Av Calle 17 # 123B-10	2	602,50
2	PATIO 50	Calle 19 # 50-71	1	14,00
3	PATIO SUBA	Av Carrera 118 # 129C - 17	1	0
4	PATIO FONTIBÓN 1	Calle 17 # 90 - 90	1	0
5	PATIO ALAMOS 200	Transversal 93 # 51-23	1	376,51
6	PATIO ALAMOS 201	Calle 51 #93-67	1	0
7	PATIO TRANSITORIO	AV calle 63 # 93-93	1	433,95
8	PATIO MUTIS	Calle 65 # 95-67	1	0
SUBTOTAL				**1.459,96**
TOTAL				**27.147,56**

Se aclara que las sedes mencionadas corresponden a las actualmente administradas por la SDM, y las intervenciones en ellas serán priorizadas según las necesidades de la Entidad y de acuerdo con los lineamientos establecidos por la Supervisión del proyecto. Este listado podrá modificarse durante la ejecución del contrato, ya sea por la incorporación de nuevas sedes o la exclusión de algunas ya gestionadas y se mantendrán los precios de la propuesta económica presentada.

3 PRINCIPALES ACTIVIDADES POR EJECUTAR DE LA INTERVENTORÍA

Las actividades que deberá cumplir el Interventor para el proyecto de infraestructura social son las siguientes:

3.1. Etapas del contrato

El contrato de interventoría se encuentra dividido en dos etapas, la primera de estas corresponde a la interventoría al contrato de obra, y la segunda la etapa de finalización y/o liquidación, en el entendido de aquellas actividades administrativas para el recibo a satisfacción de las obras e inicio de la etapa de liquidación del contrato de obra e interventoría.

3.1.1. Interventoría al contrato de obra

Corresponde a la etapa de seguimiento, control y vigilancia integral de las actividades de mantenimiento, reparaciones locativas y adecuaciones autorizadas por la Secretaría Distrital de Movilidad, durante el plazo de ejecución del contrato de obra.

El interventor deberá verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas, cantidades, precios unitarios, calidad de los materiales, cronograma, condiciones de seguridad y salud en el trabajo, obligaciones ambientales, manejo de residuos y demás obligaciones contractuales.

- Asimismo, deberá identificar, documentar y comunicar oportunamente a la supervisión cualquier incumplimiento, riesgo, actividad no prevista o situación que pueda afectar el alcance, el presupuesto, el plazo, la calidad o la seguridad de las intervenciones. El interventor requerirá al contratista la adopción de las acciones correctivas que correspondan y verificará su implementación.

3.1.2. Finalización y/o terminación

Esta etapa comprende las actividades necesarias para el cierre técnico, administrativo, financiero, ambiental y documental del contrato de obra y del contrato de interventoría.

Durante esta etapa, el interventor deberá verificar el recibo a satisfacción de las actividades ejecutadas; consolidar las cantidades y valores finales; revisar los soportes de pago; verificar la entrega de garantías, certificados, registros fotográficos, planos récord y demás documentos exigibles; elaborar el informe final de interventoría; y presentar a la supervisión los soportes requeridos para la liquidación de los contratos.

Si se prorroga el contrato de obra, la Entidad podrá emplear total o parcialmente el plazo inicialmente previsto para esta etapa, previo ajuste de la dedicación del

personal de interventoría, de la disponibilidad presupuestal y de las condiciones contractuales que correspondan.

3.2. OBLIGACIONES ADICIONALES DEL CONTRATISTA

Además de las obligaciones inherentes a la naturaleza del contrato, el Interventor deberá cumplir las obligaciones previstas en el estudio previo, el contrato, el presente Anexo Técnico, los demás documentos del proceso y las instrucciones impartidas por la supervisión.

En caso de diferencia entre lo previsto en este Anexo Técnico y las obligaciones establecidas en el contrato de interventoría, prevalecerá lo dispuesto en el contrato, sin perjuicio de la obligación de interpretar los documentos de manera armónica y complementaria.

3.2.1. Interventoría Técnica

Las obligaciones específicas del componente técnico se encuentran definidas en el estudio previo, el contrato de interventoría, el presente Anexo Técnico y los demás documentos del proceso.

3.2.2. Interventoría SST

Las obligaciones del componente de seguridad y salud en el trabajo se encuentran definidas en el estudio previo, el contrato de interventoría, el presente Anexo Técnico y las normas aplicables.

3.2.3. Interventoría Ambiental

Las obligaciones del componente ambiental se encuentran definidas en el estudio previo, el contrato de interventoría, el presente Anexo Técnico y las normas aplicables.

3.2.4. Responsabilidades

Conforme con lo indicado en el artículo 82 de la Ley 1474 de 2011 y el artículo 2 de la Ley 1882 de 2018, los interventores responderán civil, fiscal, penal y disciplinariamente, tanto por el cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato de interventoría, como por los hechos u omisiones que les sean imputables y causen daño o perjuicio a las entidades, derivados de la celebración y ejecución de los contratos respecto de los cuales hayan ejercido o ejerzan las funciones de interventoría.

El interventor será responsable del seguimiento, control y vigilancia integral del contrato desde su inicio hasta su terminación y liquidación, velando por el estricto

cumplimiento de las obligaciones contractuales, las especificaciones técnicas, los plazos establecidos y la normatividad vigente.

Así mismo, deberá suministrar de manera oportuna, veraz y completa la información, conceptos, informes y soportes que le sean requeridos por el contratista, la supervisión, y las diferentes áreas de la entidad y/o institución que lo soliciten, facilitando la adecuada toma de decisiones y el desarrollo eficiente del contrato.

3.3. METODOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE LA INTERVENTORÍA

Para el desarrollo de la interventoría el contratista (interventor) deberá acogerse al marco normativo establecido en el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública y demás normas que lo regulen, complementen, modifiquen o sustituyan, a las obligaciones del contrato objeto de interventoría, las obligaciones señaladas en el anexo complementario al pliego electrónico, los manuales de contratación, supervisión o interventoría de la Secretaría Distrital de Movilidad y a las instrucciones o requerimientos que en desarrollo del contrato sean formulados por el Supervisor del contrato de interventoría.

3.3.1. Actividades estimadas del proyecto objeto de la interventoría (Especificaciones técnicas del servicio a contratar)

El Interventor deberá verificar el cumplimiento, por parte del contratista de obra, de las especificaciones técnicas aplicables a las actividades autorizadas.

Las especificaciones previstas en este Anexo Técnico y las establecidas en el Anexo Técnico del contrato de obra son complementarias. En caso de diferencia, prevalecerá la disposición más específica, siempre que no contradiga el objeto, el alcance contractual ni las instrucciones de la SDM.

Las actividades previstas corresponden exclusivamente a mantenimiento, reparaciones locativas, reposiciones y adecuaciones menores de elementos no estructurales. En ningún caso se autorizan obras nuevas, ampliaciones, reforzamientos ni intervenciones sobre elementos estructurales o de la estructura portante del inmueble.

3.3.1.1. Generales

Aseo: Durante la ejecución de todas las actividades, es necesario que el contratista mantenga en perfecto aseo las áreas en que se adelanten las labores, además debe asear aquellas áreas que puedan llegarse a ver afectadas por las intervenciones sin costos adicionales para la Entidad. Es necesario que el contratista contemple dentro de la ejecución de actividades, actividades que mitiguen la afectación de espacios adicionales, como una medida administrativa para no incurrir en gastos adicionales.

Cargue: Hace referencia al proceso de cargar el vehículo en el que se transportaran los materiales producto de demolición y/o desmonte. Incluye cualquier tipo de trasiego entre el área de ejecución de las labores y el área de estacionamiento del vehículo de carga, de igual manera cualquier tipo de trasiego entre el área de descarga y el sitio de disposición.

Retiro: El retiro consiste en el transporte y disposición final de los elementos demolidos o desmontados, es claro que incluye el pago de cualquier derecho a botadero o tratamiento. Todo lo anterior en concordancia y cumplimiento de la normatividad vigente en términos ambientales y aplicables para el caso.

Mantenimiento: Dentro de las actividades cuya finalidad es el mantenimiento de algún tipo de bien o elemento, es claro que se contempla el desmonte y montaje de los elementos si para su mantenimiento se consideran necesarias estas actividades, sin contemplar que el desmonte y montaje incurra en algún costo adicional para la Entidad.

Reposición: Las actividades de reposición, hacen referencia al reemplazo, incluido el retiro o desmonte del elemento existente (si es necesario).

Para todas las actividades que impliquen trabajos en alturas, incluyendo, entre otras, desmontes, mantenimientos, reposiciones, estructuras en concreto, mampostería, pañetes, pinturas, enchapes, cubiertas, cielorrasos, impermeabilizaciones, instalaciones, carpinterías y obras exteriores, el contratista deberá prever y suministrar los equipos, herramientas y elementos de seguridad necesarios para la ejecución de las labores a alturas mayores a dos (2) metros, medidos desde el plano de los pies del trabajador en cumplimiento con la Resolución 4272 de 2021.

De igual manera, para todas las actividades que involucren retiro, reposición o demolición de elementos, el contratista deberá incluir en su propuesta y ejecución las labores de cargue y traslado de los materiales al sitio de disposición final, asegurando la entrega del respectivo certificado. El lugar de disposición deberá contar con la debida autorización por parte de la Interventoría.

3.3.1.2. Preliminares

Cerramiento: Se contempla la instalación y desmonte de cerramientos en diferentes materiales según la necesidad evaluada por la interventoría para cada caso específico.

Para el caso de cerramientos en alambre de púas, esta actividad debe contemplar las excavaciones, rellenos, morteros y accesorios necesarios para una correcta instalación.

Las afectaciones que los cerramientos llegaran a generar en las instalaciones de la secretaría estarán a cargo del contratista y no generaran cobro alguno para la Entidad. En caso de que los elementos del cerramiento sean objeto de reutilización nuevamente, se generará el pago de la actividad de cerramiento al 40% del valor pactado.

Reposición de postes: La actividad contempla el reemplazo de postes para cerramiento y deberá incluir las excavaciones, rellenos, morteros, concretos y demás accesorios necesarios para su correcta instalación. Esta actividad también incluye soltar los elementos anclados o fijados y su reinstalación en el nuevo poste.

Reposición de teja de zinc en cerramiento: Esta actividad hace referencia a la necesidad de reponer piezas puntuales de cerramiento en dicho material, deberá incluir el retiro de elementos instalados sobre la teja y su reinstalación sobre la nueva teja, además de incluir todos los elementos para su correcta instalación.

Reposición de polisombras: La actividad se refiere al mantenimiento de los cerramientos permanentes en polisombra que se usan en algunas sedes de la Entidad, es necesario que el contratista se esmere por la calidad del material a usar en esta actividad, puesto que su vida útil no puede ser inferior a los 6 meses, teniendo en cuenta todas las variables ambientales y atmosféricas a las que están expuestos al aire libre. La actividad deberá incluir todos los accesorios requeridos para su correcta instalación a una altura de hasta 4.20m de altura.

Cargue, retiro y disposición final de escombros, basuras y material vegetal: La actividad hace referencia a la actividad de retirar y "disponer" en sitio autorizado los diferentes residuos que se pueden encontrar en las sedes de la Entidad, los cuales deben contar con certificado de transporte y disposición final donde se relacione el PIN de obra, haciendo la claridad que para el pago de esta actividad los residuos no deben haber sido generados por el contratista. La actividad deberá contemplar todas las herramientas y equipos necesarios para una correcta ejecución y certificación de la adecuada disposición final.

Localización y replanteo: Teniendo en cuenta la actividad que se pretenda realizar, la interventoría deberá aprobar el cobro y/o pago del replanteo en las unidades adecuadas y acorde a la actividad final realizada. En cualquier caso, el replanteo necesario para el desarrollo de una actividad que lo requiera solo podrá ser cobrado una única vez.

Demoliciones: Este conjunto de actividades comprende la demolición parcial o total de diferentes elementos estructurales y no estructurales según las necesidades aprobadas por el Interventor, teniendo en cuenta que toda demolición incluye el aseo del área, cargue y retiro de todos los escombros y/o residuos. La Entidad se reserva el derecho de propiedad sobre los materiales de valor que resulten de la demolición y podrán exigir al Contratista su reutilización o el transporte de ellos

hasta algún sitio determinado por el Interventor. Lo anterior, sin costo adicional alguno para la Entidad, teniendo en cuenta el retiro incluido en la actividad.

Desmontes: se refiere al desarrollo de las actividades tendientes al retiro parcial, temporal o definitivo de diferentes elementos.

3.3.1.3. Estructuras en concreto y acero

Construcción de elementos en concreto: El concreto en general, corresponderá a un concreto con resistencia de 4000 PSI (a menos que por diseño o recomendación se requiera otra resistencia) sin importar el elemento que conforme el concreto, los materiales cumplirán con lo indicado en la normatividad vigente. El diseño de las mezclas de concreto son responsabilidad del contratista y deberá alcanzar la resistencia requerida. No se permitirán vaciados de concreto sin disponer en el sitio de las obras de los materiales suficientes en cantidad y calidad, así como la formaleta requerida previamente aprobadas por el Interventor. Las actividades deberán contemplar todos los materiales, equipos y mano de obra necesarios para una correcta construcción y acabado de los elementos, deberá ceñirse a las tolerancias indicadas por las normas aplicables.

Acero de refuerzo: Estos ítem se refieren al transporte, suministro, corte figurado, amarre y colocación del refuerzo en acero de 60.000 PSI (420MPa). En refuerzo, en su totalidad será suministradas por el Contratista en excelente estado, libres de defectos, dobladuras y curvas que no puedan ser enderezadas. Todo el acero de refuerzo se colocará en la posición exacta y deberá asegurarse firmemente, en forma aprobada por el Interventor, para impedir su desplazamiento durante la colocación del concreto, teniendo en cuenta las tolerancias indicadas por las normas aplicables.

3.3.1.4. Mampostería

Muros: Comprende este numeral las actividades y normas de ejecución necesarias para la construcción de muros en mampostería (arcilla y concreto) y murros secos (drywall y superboard), en los interiores o fachadas de edificios, de acuerdo con lo indicado en los planos o con las instrucciones de la Interventoría.

En su construcción, se utilizarán materiales de la mejor calidad y sus muestras y fuentes de abastecimiento serán sometidas previamente a la aprobación del Interventor. Los ladrillos de las dimensiones especificadas deberán ser prensados a máquina, sólidos, bien cocidos, de forma y dimensiones regulares, textura compacta, exentos de terrones, hendiduras, grietas, resquebrajaduras, de color uniforme y con sus estrías nítidas, y uniformes; especialmente en los muros construidos con ladrillo a la vista, deberán escogerse previamente los más parejos en colores, dimensiones, aristas y estrías. los muros que serán construidos el interior de la edificación, para ello todos los mampuestos que se empleen en la obra deben estar completos con aristas rectas y sin desportilladura, la calidad debe ser uniforme

y se someterán a aprobación de la interventoría antes de utilizarlos en la obra. Sus caras serán superficies rectangulares cuyas dimensiones tendrán tolerancia de más o menos 0.5 con respecto a las dimensiones nominales.

Estas actividades, incluyen la ejecución de labores de anclajes necesarios para la correcta conexión de los muros a placas, vigas o columnas. Serán objeto de pago por separado solamente las varillas de acero requeridas para los anclajes.

Regatas: Se hace referencia a la demolición parcial y lineal de muros, para la inserción de instalaciones al interior de los muros, deberá incluir los cortes de los muros y acabados arquitectónicos necesarios, demoliciones, relleno o retape de las regatas con mortero, aplicación de producto adherente (muro-retape-pañete) y pañete del retape.

3.3.1.5. Pañetes

La mampostería se limpiará de todos los residuos dejados durante la ejecución, se humedecerán convenientemente, enseguida se procederá a fijar las líneas maestras, las cuales sirven de guía para el plomo y la superficie plana. Se colocará en forma continua, una primera capa de mortero con espesor máximo de 1 cm. La cual se deja fraguar por espacio de 12 horas y después se procede a dar la segunda capa de afinado apoyándose en las líneas maestras. La cantidad de mortero que debe prepararse debe ser calculada para que sea gastada en el lapso de una hora.

Finalmente, la superficie obtenida será alisada por medio de una llana de madera especial, cuidando de que la superficie obtenida sea perfectamente reglada, plomada y plana.

3.3.1.6. Pinturas

Estucado/masillado: las actividades de aplicación de estuco o masilla deberán iniciar una vez se encuentre terminado y detallado el pañete o encintado, se debe incluir la limpieza de muros, retape de agujeros, raspado de superficies sueltas, detallado de esquinas, filos, dilataciones. Se deben aplicar tantas manos (normalmente 5) como sea necesario hasta que la superficie quede plomada lisa y tersa. Para el caso de mantenimiento de muros el estucado debe incluir el retiro de puntillas, tornillos y demás herrajes, sellado o retape de perforaciones y fisuras, así como el detallado de esquinas, filos y dilataciones.

Pintura: Para aplicar pinturas el contratista deberá alistar las superficies, secando, limpiando y dejándolas lisas. Además, deberá incluir la protección (con plásticos, papeles o cinta) de los pisos, muebles y demás elementos que se puedan ver afectados por salpicaduras de la pintura. En todas las superficies a pintar, se aplicarán cuantas manos sean indicadas para cada ítem, siempre y cuando se presente una cobertura total, pareja y libre de defectos para ser recibido por la interventoría y aceptado por la SDM. Las pinturas se aplicarán con personal experto

en esta clase de labores y quedarán con una apariencia uniforme en el tono, incluyendo remates lineales, filos y dilataciones

3.3.1.7. Pisos y enchapes

Nivelación: Consiste en la aplicación de un mortero autonivelante de bajo espesor (máximo 3cm), para la nivelación de áreas con tráfico moderado, debe incluir el "raspado" de la placa existente, limpieza (con desengrasante), imprimante y retiro de escombros.

Reafinado: Consiste en la aplicación de una sobre torta en mortero (140 Kg/Cm2) para nivelar, pendiente o dar acabado a una placa de concreto la actividad debe incluir el "picado" de la torta existente, limpieza (con desengrasante), imprimante y retiro de escombros. Sobre el reafinado o la nivelación y antes de sentar cualquier acabado arquitectónico, se rectificarán los niveles de pisos finos, colocando a distancia prudencial, puntos fijos de nivel y si hay desagües dejando hacia estos las pendientes requeridas.

Media caña en mortero: consiste en la elaboración en sitio de una mediacaña de radio de 2" a 4", sobre la cual se aplicará impermeabilizante tipo alumol, la actividad debe contemplar la demolición de la media caña existente, limpieza (con desengrasante), imprimante y retiro de escombros.

Media caña en PVC: Se deberá instalar media caña en PVC para eliminar aristas rectas en esquinas muro-muro, muro- techo y muro-piso, sobre acabados como enchapes y estucos. La actividad deberá contemplar el retiro de mediacañas en PVC existentes (si se requiere), retiro de residuos o escombros, pegante de alta fijación y sellante tipo silicona con fungicida para el relleno de pequeñas luces.

Pisos vinílicos: Se refiere a la instalación de pisos en material vinílico (rollo y tableta) flexibles o semiflexibles según la especificación. La actividad deberá incluir el retiro de piso en vinilo existente si se requiere, raspado de piso, la nivelación de los pisos con un mortero autonivelante tipo mastico o similar, la aplicación de adherentes piso-nivelante y nivelante vinilo, cordones de soldadura, remates lineales y demás elementos necesarios para una correcta instalación. En el caso del guardaescoba en vinilo arquitectónico, este deberá incluir las mismas actividades del piso, además de incluir una mediacaña en poliestireno.

Enchapes: Consiste en la instalación de piezas de porcelanato o cerámicas (referencia indicada por la interventoría) en piso o pared, ya sean unidades o en áreas, deberá incluir las demoliciones y raspados de placa o muro que sean necesarios, alistado si la superficie lo requiere (piso) o pañete si la superficie lo requiere (muro), material adherente tipo pegacor y boquilla. Solo habrá reconocimiento de pagos lineales en el caso de los guardaescobas por lo cual el contratista deberá contemplar cualquier tipo de remate lineal dentro de la actividad.

Mesones: Se refiere a la instalación de lavamanos o mesones en quartztone o granito pulido (referencia indicada por la Interventoría) para las diferentes áreas de la Entidad. Los materiales deberán entregarse con todas la perforaciones o aperturas requeridas, totalmente pulidos y sellados (si se requiere).

3.3.1.8. Cubiertas, cielorrasos, acabados e impermeabilizaciones

Muros y techos secos: Comprende la elaboración de muros o cielorrasos en yeso-cartón o fibrocemento o fibra mineral o PVC, con terminaciones finales. La actividad debe contemplar los desmontes de muros y cielorrasos a reponer incluida la estructura (si es necesario), instalación de estructura, herrajes encintado masillado y acabado final con tres manos de pintura tipo 1, así como los remates contra muros y techos (esquineros para PVC).

Impermeabilización: Consiste en la aplicación de soluciones impermeabilizantes con base bituminosa combinadas con capas de mantos para evitar las filtraciones en cubiertas. Todas las actividades de reparación y/o mantenimiento de cubiertas, deberán garantizar que no se presenten filtraciones. Deberá incluir la limpieza de las cubiertas y desmonte de impermeabilizaciones anteriores, si estas no garantizan que se sellen las filtraciones, si al momento del desmonte se hace necesario reafinados o nivelaciones deberán contemplarse dentro de la actividad.

Cubiertas: Se refiere a la instalación de cubiertas en materiales variados (fibrocemento, acero, policarbonato) para la protección del sol y la lluvia de diferentes instalaciones de la entidad. La actividad deberá garantizar que no existan filtraciones e incluir los amarres, tornillería y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.

3.3.1.9. Carpintería Metálica

Sobre los vanos de los muros, se instalarán ventanas y puertas metálicas (aluminio o acero) las cuales deben concordar con el diseño arquitectónico de la edificación, así como los materiales con los que están construidos. Estas actividades deberán contemplar todos los elementos necesarios para que las puertas y/o ventanas permanezcan en funcionamiento.

3.3.1.10. Carpintería en madera y oficina abierta

Las puertas, marcos, puestos de trabajo deberán ser concordantes con los materiales y acabados que se encuentran en la Entidad a menos que se indique lo contrario por parte de la Interventoría. Estas actividades deberán contemplar todos los elementos necesarios para que las puertas y/o ventanas y/o muebles permanezcan en funcionamiento.

3.3.1.11. Instalaciones Hidrosanitarias y Aparatos Hidrosanitarios

Sondeo: Comprende la actividad de destapar o limpiar las tuberías sanitarias, de reventilación, lluvias o de suministro mediante la inserción de una sonda eléctrica y el posterior lavado de la tubería. Se debe retirar la totalidad de los sólidos encontrados de la tubería y realizar su disposición final.

Grifería: Se refiere a la instalación de griferías tipo push en diferentes áreas de la entidad. Con el fin de apoyar la política de sustentabilidad de la Entidad todas las griferías deberán ser tipo push, exceptuando la llave manquera, que deberá incluir dentro de su costo un aditamento tipo regadera para hacerla más ahorradora.

Tubería: Se refiere a la instalación de tuberías tipo PVC y de Acero, para las instalaciones de la Entidad, los materiales deberán ser de la mejor calidad y los procedimientos deberán garantizar el adecuado funcionamiento de las redes. Se debe contemplar que la entrega de cualquier reparación o reposición o adecuación debe contemplar las pruebas de funcionamiento aplicables a la red de acuerdo con la normatividad vigente. La actividad deberá adicionalmente contemplar todos los accesorios (Codos, Tee, Uniones, tapones, Bujes, Adaptadores, Universales, etc) que se requieran para que la red funcione adecuadamente. Se dará paso al cobro de accesorios, cuando la red a reparar o reemplazar tenga una longitud inferior a 1m o se trate directamente de reparar o reemplazar el accesorio.

Aparatos sanitarios: Se refiere a la instalación de aparatos tales como sanitarios, lavamanos, orinales, lavaplatos. Debe incluir el retiro y disposición del existente, elementos de fijación, accesorios (ganchos, bridas, acoples) y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.

3.3.1.12. Instalaciones eléctricas, telefónicas y otras

Instalaciones eléctricas, que incluyan: iluminación, redes: normal, regulada, voz y datos salidas eléctricas normales, reguladas, voz y datos tableros eléctricos y plantas eléctricas, estufas eléctricas y tableros de protección y baja tensión y redes internas en general. Todas las actividades correspondientes a la construcción de canalizaciones de Energía tales como: las excavaciones de las zanjas, el suministro, transporte e instalación de los ductos, tuberías, la construcción de las obras anexas y complementarias para la correcta ejecución, terminación y perfecto funcionamiento del sistema a criterio de la Interventoría.

3.3.1.13. Cerraduras y llaves

Suministro y colocación de cerraduras, fallebas, topes para puertas, pivotes, bisagras y herrajes necesarios para las puertas metálicas o de madera, muebles, armarios, según las referencias, tipos y especificaciones señaladas, libres de desperfectos y que no proporcionen dificultades. En todos los casos, se someterán las muestras de las cerraduras a la aprobación del Interventor. El Contratista entregará dos (2) llaves por cada chapa y una llave "maestra" por cada grupo, según se indique, distinguiéndolas con un listado y una ficha explicativa de la puerta

correspondiente. Las cerraduras con deficiencias o mal montadas serán cambiadas o reparadas por cuenta del Contratista, antes de su recibo.

3.3.1.14. Equipos especiales

Mantenimiento preventivo de electrobomba: Consiste en la revisión y mantenimiento de los equipos de bombeo de las diferentes sedes de la Entidad. Deberá incluir como mínimo los traslados necesarios, cambio de sellos mecánicos, cambio de rodamientos, cambio de empaques, cambio copas, limpieza general, pintura. Cuando el equipo se encuentre fuera de servicio y teniendo en cuenta que las fallas pueden tener diferentes causas u orígenes, se procederá con el diagnóstico y cotización de la(s) falla(s) que pueda presentar antes de incurrir en su arreglo.

3.3.1.15. Obras exteriores

Lavado de fachada: Consiste en el lavado con agua a alta presión de los acabados arquitectónicos de las fachadas de las diferentes sedes de la entidad, así como la pulida (si se requiere) e Hidrófugado (si se requiere). La actividad debe contemplar la aplicación de productos desengrasantes, selladores (si se requiere) e impermeabilizantes (si se requiere). Para este caso en específico, debe contemplar herramientas de acceso (andamios) para trabajar a una altura de hasta 6m.

Descapote y limpieza: La actividad hace referencia al retiro de una capa vegetal entre 10cm y 30cm. Se deberá tener en cuenta todas las herramientas y equipos (mayores o mecánicos) necesarios para el desarrollo de esta actividad, así como el cargue, transporte y disposición final en lugar autorizado.

Relleno en recebo compactado: Consiste en el suministro, extensión, riego y compactación de material granular tipo B- 200, de acuerdo a la indicación de la granulometría del material la cual debe ser tenida en cuenta como un gasto administrativo asociado a la calidad del material. Deberá incluir todas las herramientas y equipos (mayores o mecánicos) necesarios para el desarrollo de esta actividad.

Poste en concreto para alumbrado público: La actividad hace referencia suministro, izaje, hincado, aplomado y cimentación de un poste de alumbrado en concreto reforzado de 10m de altura, con una resistencia o carga de rotura variable entre los 750kgf y 1050kgf. El ítem deberá contemplar todos los equipos, materiales, equipos (mayores o mecánicos) necesarios para el desarrollo de la actividad dando cumplimiento a la Norma LA009. No se dará cabida al pago por aparte de excavaciones, rellenos o morteros, ni de ningún otro material necesario para la correcta instalación.

Suministro de agua potable: Consiste en el suministro de agua potable a cualquiera de las sedes de la SDM que se encuentran en el casco urbano de la ciudad de Bogotá, el uso de este recurso es para actividades de funcionamiento propio de

la Entidad y no será para uso de actividades de obra o adecuaciones de las sedes. La actividad deberá contemplar el cargue, transporte y depósito de agua potable en los espacios de almacenamiento definidos por la Entidad.

NOTA 1: En todo caso, las obras y actividades deben realizarse de conformidad con la normativa vigente, las recomendaciones del fabricante y las instrucciones impartidas por el interventor.

NOTA 2: Las presentes especificaciones son complementarias a la descripción de los ítems a contratar y no exoneran al proponente del cumplimiento de lo indicado en la descripción de cada ítem.

NOTA 3: Todas las actividades deben contemplar la mano de obra para su correcto desarrollo y el correcto funcionamiento del bien objeto de intervención.

NOTA 4: Cuando la intervención corresponda a una adecuación, mejora locativa y/o modificación parcial de las redes, será responsabilidad del contratista entregar los planos "récord" actualizados, reflejando fielmente la intervención realizada y garantizando su concordancia con las modificaciones ejecutadas.

3.3.2. Seguridad y Salud en el Trabajo

El contratista deberá garantizar que para las actividades de verificación que conlleven trabajos en alturas los trabajadores cuenten con todos los elementos de protección contra caídas EPCC para trabajo en alturas de acuerdo con la normativa vigente aplicable.

Los elementos de protección personal deben estar certificados (cuando existan normas que apliquen al EPP específico). Los equipos y EPP que correspondan deberían poseer como mínimo:

- Registro inspección pre uso
- Ficha técnica
- Hoja de vida
- Certificado de conformidad

3.3.3. Personal, dedicación y factor multiplicador

La distribución y dedicación del personal deberá guardar correspondencia con las diferentes etapas del contrato de interventoría, las necesidades del proyecto y las obligaciones a cargo del Interventor. El personal ofertado y aceptado por la Entidad deberá estar disponible y ser asignado en la proporción y durante el tiempo requerido para garantizar el adecuado seguimiento, control y vigilancia del contrato de obra, así como el desarrollo de las actividades correspondientes a la etapa de finalización y/o liquidación, de conformidad con las condiciones establecidas en el presente Anexo Técnico y demás documentos contractuales.

El Interventor deberá asumir, dentro del valor de su oferta y del precio contractual, la totalidad de los costos directos e indirectos necesarios para la ejecución integral de la interventoría, incluidos los asociados al personal, sus dedicaciones y demás recursos requeridos, así como los componentes incorporados en el factor multiplicador.

El factor multiplicador, junto con los perfiles y las dedicaciones ofertadas y aceptadas por la Entidad, deberá ser suficiente para garantizar el cumplimiento de las obligaciones contractuales durante las diferentes etapas del contrato, sin que haya lugar a pagos adicionales por los conceptos comprendidos dentro de dicho factor.

3.3.4. Elementos y actividades adicionales

El Interventor deberá disponer, por su cuenta y riesgo, de todos los recursos humanos, técnicos, administrativos, logísticos y tecnológicos requeridos para cumplir integralmente el objeto contractual. La omisión de algún recurso, actividad o componente necesario para el cumplimiento de sus obligaciones no dará lugar a pagos adicionales ni a modificación del valor contractual.

3.3.5. Disponibilidad de tiempo del Interventor

El Interventor deberá garantizar la disponibilidad del personal y los recursos necesarios para realizar el seguimiento oportuno de las actividades de obra, incluso en horarios no laborales cuando ello sea requerido para evitar afectaciones a la operación de las sedes de la SDM.

Sin limitarse a lo anterior, el Interventor debe cumplir sus obligaciones derivadas de las Leyes 80 de 1993 y 1474 de 2011 y demás que las modifiquen, adicionen o sustituyan.

4 PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo previsto para la ejecución de las actividades que se deriven del presente proceso es el establecido en el Pliego de Condiciones, el cual se contará en la forma prevista en el "Anexo 5 – Minuta del Contrato de Interventoría".

El plazo de ejecución del contrato será de ocho (8) meses, contados a partir de la suscripción del acta de inicio —previo cumplimiento de requisitos como la expedición del registro presupuestal y la aprobación de la garantía única por parte de la SDM— o hasta el agotamiento de los recursos, lo que ocurra primero.

Considerando que la ejecución del objeto contractual comprende las vigencias fiscales 2026 y 2027, el contratista se obliga a mantener la uniformidad de las condiciones técnicas y la firmeza de los precios presentados en su oferta durante

todo el periodo de ejecución, sin que haya lugar a reajustes por el cambio de anualidad.

5 FORMA DE PAGO

La Secretaría pagará al Contratista el valor total del contrato en **mensualidades vencidas** de acuerdo con los precios ofertados por el contratista y/o los servicios efectivamente prestados durante el mes **SI _X_ NO ___**

La Secretaría Distrital de Movilidad pagará al contratista interventor el valor del contrato de la siguiente manera, los cuales se efectuarán de acuerdo con la propuesta ganadora:

- **PAGO MENSUAL FIJO:** Corresponderá al **cuarenta por ciento (40%)** del valor total del contrato de interventoría. Se pagará en cuotas mensuales vencidas de igual valor, o en la proporción de días que corresponda, durante el plazo de ejecución contractual, previa entrega y aprobación del informe mensual de interventoría. Para el cálculo de las cuotas mensuales, el plazo contractual se entenderá expresado en meses de treinta (30) días calendario. El primer y el último pago se reconocerán proporcionalmente al número de días efectivamente ejecutados durante el respectivo período.

- **PAGO POR AVANCE DE OBRA:** Hasta el cincuenta y cinco por ciento (55%) del valor total del contrato de interventoría será pagado en forma proporcional al avance de obra del contrato principal sobre el que se ejerce la interventoría y registrado en las actas de corte, de recibo de obra e informes aprobados por la Supervisión.

- El **cinco por ciento (5%)** restante del valor del contrato se pagará contra la presentación del informe final de interventoría aprobado por la supervisión, así como del acta de recibo final de actividades.

El cálculo relacionado con los impuestos, retenciones sobre los pagos, disposiciones legales, los documentos requeridos y demás aspectos relacionados con la forma de pago serán detallados en el Estudio Previo, Pliego de Condiciones y minuta del contrato.

6 DOCUMENTOS O INSUMOS QUE ENTREGARÁ LA ENTIDAD PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

Normas técnicas, reglamentos y documentos sectoriales aplicables

El CONTRATISTA deberá ejecutar las actividades objeto del contrato de conformidad con la normatividad legal y técnica vigente que resulte aplicable a cada actividad, así como con los reglamentos técnicos, normas de seguridad, especificaciones de los fabricantes y demás disposiciones que regulen las diferentes especialidades involucradas en la ejecución del contrato.

De manera enunciativa y no limitativa, deberá observar, según corresponda:

- Las Normas Técnicas Colombianas (NTC) y demás normas técnicas aplicables a las actividades objeto del contrato.
- Los reglamentos técnicos vigentes aplicables a las instalaciones y actividades que correspondan, incluyendo, entre otros, los relacionados con instalaciones eléctricas, hidrosanitarias, estructuras, protección contra incendios, telecomunicaciones, accesibilidad, seguridad humana y demás especialidades.
- Las disposiciones vigentes en materia de seguridad y salud en el trabajo, trabajo en alturas, manejo de sustancias químicas y peligrosas, gestión ambiental y manejo de residuos de construcción y demolición (RCD), cuando resulten aplicables.
- Las especificaciones, recomendaciones y condiciones de instalación, operación y mantenimiento establecidas por los fabricantes de los materiales, equipos y sistemas que sean suministrados o intervenidos.
- Las demás disposiciones legales, reglamentarias, técnicas y sectoriales que resulten aplicables a la ejecución del objeto contractual.

El cumplimiento de las disposiciones anteriormente señaladas será responsabilidad del CONTRATISTA y no lo eximirá de cumplir aquellas normas que, aun cuando no se encuentren expresamente relacionadas en el presente Anexo Técnico, resulten aplicables a las actividades ejecutadas.

Documentos técnicos y disposiciones de la Entidad

Harán parte integral de los documentos del proceso y deberán ser considerados por el CONTRATISTA para la adecuada ejecución del objeto contractual, los documentos técnicos y demás documentos que publique o suministre la ENTIDAD y que resulten aplicables, entre ellos:

- Presupuesto oficial.
- Listado de actividades e ítems de intervención.
- Especificaciones técnicas.
- Planos, diseños y detalles constructivos, cuando aplique.
- Fichas técnicas y demás documentos técnicos suministrados por la ENTIDAD.
- Matriz de riesgos.
- Manuales, procedimientos, protocolos, instructivos, formatos y demás documentos internos de la ENTIDAD que resulten aplicables a la ejecución del contrato.
- Los demás anexos y documentos que hagan parte integral del proceso contractual.

El CONTRATISTA deberá dar cumplimiento a los manuales, procedimientos, protocolos, instructivos y demás disposiciones internas de la ENTIDAD que resulten aplicables al objeto contractual y que le sean comunicados o puestos a su disposición para su observancia durante la ejecución del contrato.

7 INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL Y EQUIPOS DEL INTERVENTOR

Para analizar la información del personal del Interventor se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

a) Los soportes académicos y de experiencia de los perfiles que están descritos en el Anexo Técnico serán verificados por la Entidad como requisito para iniciar la ejecución del contrato.

b) Si el Interventor ofrece dos (2) o más profesionales para realizar actividades de un mismo cargo, cada uno de ellos deberá cumplir los requisitos exigidos en los Pliegos de Condiciones para el respectivo cargo. Un mismo profesional no puede ser proporcionado para dos (2) o más cargos diferentes en los cuales supere el cien por ciento (100 %) de la dedicación requerida para este Proceso de Contratación.

c) El Interventor deberá informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión de conformidad con lo señalado en el Pliego de Condiciones. El requisito de la tarjeta o certificado profesional se puede suplir con el registro de que trata el artículo 18 del Decreto 2106 de 2019, o según las regulaciones aplicables para cada profesión.

d) Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.

e) En la determinación de la experiencia y la formación académica de los profesionales serán aplicables las equivalencias detalladas en la "Matriz 4 – Lineamientos de requisitos del personal" y los lineamientos contenidos en esta.

f) La Entidad aplicará las equivalencias mencionadas en la "Matriz 4 – Lineamientos de requisitos del personal" para verificar el cumplimiento de la formación académica y la experiencia mínima exigida al equipo de trabajo (Personal Clave Evaluable), de acuerdo con los perfiles requeridos en este Anexo. En todo caso, la Entidad podrá aplicar estas equivalencias a los demás profesionales requeridos en el proyecto de interventoría que no hayan sido objeto de puntuación.

g) La Entidad podrá solicitar en cualquier momento al Interventor los documentos que permitan acreditar el valor y el pago correspondiente de cada uno de los profesionales empleados para el desarrollo del objeto contractual y que estén acorde con el valor de los honorarios definidos a la fecha de ejecución del contrato, en el caso en el cual sea establecida una remuneración de referencia.

h) El Interventor es responsable de verificar que los profesionales propuestos que se vincularán al proyecto tengan la disponibilidad real para ejecutarlo, así como el cumplimiento de los requisitos de formación y experiencia.

i) El Interventor se obliga a que los profesionales estén disponibles (físicamente o a través de medios digitales) de acuerdo con el porcentaje de dedicación exigido para cada profesional, so pena de aplicar las sanciones contractuales.

j) La Entidad se reserva el derecho de exigir el reemplazo o el retiro de cualquier Contratista o trabajador vinculado al contrato, sin que ello conlleve a mayores costos para ella, detallando las razones que justifican la solicitud de dicho cambio, el cual deberá ser reemplazado por uno que cumpla con los requisitos establecidos para tal cargo.

El personal relacionado será contratado por el Interventor y su costo debe incluirse dentro de la estructura de costos de la oferta, que fue definida al presentar la propuesta en el "Formulario 1 – Propuesta Económica del contrato".

Se aclara que los perfiles que hacen parte del Personal Clave Evaluable deberán cubrir el plazo total de ejecución de la interventoría, correspondiente a ocho (8) meses, con la dedicación establecida para cada perfil en el presente Anexo Técnico. Por su parte, los perfiles que conforman el Personal Mínimo Requerido Adicional deberán estar previstos por un plazo de siete (7) meses, igualmente con la dedicación definida para cada perfil.

Para los demás perfiles profesionales, en caso de que la Entidad los requiera deberán estar disponibles, según su porcentaje de dedicación, con el fin de lograr el cumplimiento del objeto contractual y las obligaciones derivadas del Interventor, para lo cual se podrá hacer uso de medios virtuales.

7.1. Personal Clave Evaluable

El Personal Clave Evaluable es el definido a continuación, el cual es susceptible de acreditación de puntaje bajo las condiciones establecidas en el pliego de condiciones, y al que le serán aplicables las condiciones de verificación de experiencia definidas en este documento.

Perfil No.	Cantidad de profesionales	Cargo	Título Profesional	Título de Posgrado	% de dedicación	Experiencia General (años mínimos)	Experiencia Específica (años mínimos)
1	Uno (1)	**Director de Interventoría**	Ingeniero civil o Arquitecto con matrícula o tarjeta profesional vigente	Dirección o gerencia de proyectos de obras civiles y/o interventoría de obras civiles **Nota:** No se aceptarán estudios de tipo: diplomado, curso, seminario como	La dedicación establecida para el personal será del cincuenta por ciento (50 %) durante los primeros siete (7)	Diez (10) años	Mínimo sieteo (7) años de experiencia específica dirección o coordinación o gerencia de obras y/o interventoría a obras cuyos objetos o alcance del

Perfil No.	Cantidad de profesionales	Cargo	Título Profesional	Título de Posgrado	% de dedicación	Experiencia General (años mínimos)	Experiencia Específica (años mínimos)
				un estudio de posgrado.	meses de ejecución del contrato y del treinta por ciento (30 %) durante el último mes de ejecución del contrato.		mismo (conforme a las obligaciones) se relacionen con la ejecución y/o interventoría a la construcción y/o adecuación mantenimiento y/o remodelación y/o mejoramiento y/o de la infraestructura física de construcciones de edificaciones en entidades públicas o privadas.
2	Uno (1)	**Residente de Interventoría**	Ingeniero civil o Arquitecto con matrícula o tarjeta profesional vigente	N/A	100%	Cuatro (4) años	Para acreditar la experiencia específica se deberá acreditar una experiencia profesional no menor a (2) años y aportar mínimo tres (3) años de experiencia específica en la ejecución de obras y/o dirección y/o residencia de interventoría de contratos cuyos objetos o alcance del mismo (conforme a las obligaciones) se relacionen con la construcción y/o ejecución y/o adecuación y/o

Perfil No.	Cantidad de profesionales	Cargo	Título Profesional	Título de Posgrado	% de dedicación	Experiencia General (años mínimos)	Experiencia Específica (años mínimos)
							remodelación y/o mantenimiento y/o mejoramiento de la infraestructura física de construcciones de edificaciones en entidades públicas o privadas.

Nota 1: Para la experiencia específica solo se tendrán en cuenta obras cuyos objetos o alcance del mismo (conforme a las obligaciones) se relacionan con la ejecución y/o interventoría a la Construcción y/o Ampliación y/o Reconstrucción y/o Adecuación y/o Conservación y/o Intervención y/o Instalación y/o Mantenimiento y/o Mejoramiento y/o Modificación u Optimización y/o Rehabilitación y/o Remodelación y/o Reposición y/o Reparación Locativa y/o Restauración y/o Restitución y/o Terminación de Edificaciones

Nota 2: La experiencia profesional se computará a partir de la terminación y aprobación del pensum académico, salvo en los casos que se realicen prácticas laborales para obtener el título profesional o tecnólogo. El tiempo de experiencia en la práctica es válido si se realizaron durante los veinticuatro (24) meses anteriores a la expedición de la Ley 1955 de 2019 o con posterioridad a su expedición. Es decir, la práctica hecha antes de la terminación de materias contará como experiencia profesional si se cumplen los criterios mencionados. En el evento de que el oferente no entregue alguno de estos documentos, la Entidad contará la experiencia profesional a partir de la expedición del acta de grado o el diploma, el cual debe ser aportado con posterioridad a la celebración del contrato.

Descripción de las principales actividades a cargo del personal clave evaluable:

- Director de Interventoría:
  - El director de interventoría es el responsable de realizar la gerencia y/o dirigir el equipo que conforma la interventoría, para el correcto seguimiento y control de las actividades del contrato de interventoría. Partiendo de su experiencia y aplicación de metodologías para garantizar el cumplimiento del cronograma, tiempo, costo, alcance y calidad del contrato objeto de interventoría, así como el objeto propio del contrato de interventoría. De igual forma, será el principal responsable ante la Entidad.
  - Debe llevar el control de su personal y de las actividades que estos realicen.
  - Debe llevar el control y registro del proceso constructivo, verificar la realización de las obras durante todo el proceso y etapas constructivas.
  - Debe llevar el control del cronograma y cumplimiento de fechas establecidas por el contratista de obra.
  - Debe entregar al Supervisor todos los documentos técnicos como, planos, informes, memorias, conceptos, etc., debidamente revisados y avalados.

- Debe asesorar y recomendar a la entidad sobre las intervenciones a realizar desde su aspecto técnico, financiero y jurídico.
- Debe asistir a todos los comités de obra.
- Las demás que se deriven del cargo a desempeñar.

- Residente de Interventoría:
  - Desarrollar todas las labores de inspección, control y seguimiento físico y permanente de las obras, colaborar con el control de calidad, tomar los datos necesarios para el control de equipo y personal a cargo del contratista de obra.
  - Informar de manera oportuna al Director de Interventoría sobre cualquier proceso constructivo o actividad mal efectuada, materiales defectuosos que se piensen usar por parte del contratista de obra, así como descuidos en los planes de manejo ambiental, seguridad industrial, salud ocupacional y seguridad al público que identifique, sin perjuicio de la responsabilidad del personal ambiental y SST del interventor tenga sobre el particular.
  - Hacer seguimiento al plan de calidad establecido para dar cumplimiento a la meta física de acuerdo con las normas y especificaciones del contrato de obra.
  - Evaluar e implementar el adecuado cumplimiento de las obligaciones contractuales en obra.
  - Llevar el libro de obra por parte del interventor.
  - Llevar registro fotográfico de seguimiento.
  - Asistir a todos los comités de obra y encontrarse físicamente en la obra ejerciendo sus actividades.
  - Las demás que se deriven del cargo a desempeñar.

7.2. Personal Mínimo Requerido Adicional al Clave Evaluable

El personal mínimo requerido para la ejecución del Contrato de Interventoría, y adicional al Clave Evaluable indicado en el Pliego de Condiciones, corresponde al relacionado a continuación:

Perfil No.	Cantidad de profesionales	Cargo	Título Profesional	Título de Posgrado	% de dedicación	Experiencia General (años mínimos)	Experiencia Específica (años mínimos)
1	Uno (1)	**Profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo (SST o SISO)**	**Opción 1:** Profesional con Título de pregrado en Salud Ocupacional / SST o Administrador (a) en Salud Ocupacional / SST	Certificado de capacitación y entrenamiento en nivel coordinador de alturas, de acuerdo con lo establecido en la Resolución 4272 de 2021 o aquella que se encuentre vigente de acuerdo con la	100%	Profesional con experiencia profesional no menor de años (4) años.	Para acreditar la experiencia específica se deberá acreditar una experiencia profesional no menor a (2) años y aportar mínimo tres (3) años de

Perfil No.	Cantidad de profesionales	Cargo	Título Profesional	Título de Posgrado	% de dedicación	Experiencia General (años mínimos)	Experiencia Específica (años mínimos)
			Opción 2: Profesional en cualquier otro pregrado siempre y cuando cuente con Título de posgrado en salud ocupacional o en seguridad y salud en el trabajo En cualquier caso deberá contar con licencia en salud ocupacional o SST vigente	normatividad aplicable. Curso de 50 horas en SST y/o 20 horas (Capacitación virtual SGSST) Certificado de capacitación y entrenamiento en el nivel trabajador autorizado, y con reentrenamiento vigente cuando aplique, de acuerdo con lo establecido en la Resolución 4272 de 2021 o aquella que se encuentre vigente de acuerdo con la normatividad aplicable.			experiencia específica como profesional SISO / SST o asesor HSEQ cuyo objeto específico o alcance del mismo se relacionen con interventoría para obras civiles y/u obras civiles para edificaciones
2	Uno (1)	**Residente Ambiental**	**Opción 1:** Ingeniería ambiental o administración ambiental **Opción 2:** Cualquier otro título de pregrado siempre y cuando cuente con posgrado en el área del conocimiento o de la gestión ambiental	En caso de pregrado diferente a Ingeniería ambiental o administración ambiental, posgrado en el área de conocimiento de la gestión ambiental	30%	Cuatro (4) años	Para acreditar la experiencia específica se deberá acreditar una experiencia profesional no menor a (2) años y aportar mínimo tres (3) años de de experiencia específica como profesional ambiental en contratos cuyos objetos específicos o en el alcance del mismo, se relacionan con obras civiles para edificaciones
3	Tres (3)	Inspector de interventoría	Tecnólogo y/o técnico en construcciones con matrícula profesional del COPNIA.	Certificado de capacitación y entrenamiento en nivel coordinador de trabajo en alturas, de acuerdo con lo establecido en la Resolución 4272	100%	Dos (2) años para el caso de tecnólogos y/o técnicos. para el caso de	Para acreditar la experiencia específica se deberá acreditar una experiencia profesional no menor a (1) año experiencia

Perfil No.	Cantidad de profesionales	Cargo	Título Profesional	Título de Posgrado	% de dedicación	Experiencia General (años mínimos)	Experiencia Específica (años mínimos)
			Nota: Se aceptarán estudiantes de ingeniería civil y/o arquitectura que estén a la espera de grado	de 2021 o aquella que se encuentre vigente de acuerdo con la normatividad aplicable. Curso de 50 horas en SST y/o 20 horas (Capacitación virtual SGSST). Certificado de capacitación y entrenamiento en el nivel trabajador autorizado, y con reentrenamiento vigente cuando aplique, de acuerdo con lo establecido en la Resolución 4272 de 2021 o aquella que se encuentre vigente de acuerdo con la normatividad aplicable		estudiantes N/	específica como inspector de interventoría de contratos de obra civil en edificaciones.

El interventor debe disponer del personal idóneo y necesario para garantizar la ejecución del objeto del contrato que se suscriba y hasta el término del mismo

Adicionalmente, se realizan las siguientes precisiones:

- La experiencia específica será analizada según el cargo a desempeñar.
- Los perfiles que requieren de un título de posgrado podrán ser acreditados con cualquiera de los diferentes niveles (especialización, maestría, etc.).
- NO serán válidos títulos o formación académica en diplomados o cursos o seminarios.
- Los perfiles, indistintamente de su porcentaje de dedicación, deberán estar disponibles para solucionar dudas o asistir a reuniones, siempre que la Entidad así lo requiera, sin que esto implique costos adicionales.
- El personal relacionado es el mínimo requerido para la ejecución del contrato, sin perjuicio que por parte y cuenta propia del interventor sean vinculados a la ejecución del contrato profesionales o perfiles adicionales para lograr el cumplimiento del objeto contractual.

Funciones generales del equipo mínimo requerido:

- Verificar que los trabajos se coordinen con la debida anticipación para la ejecución de las obras, los cuales deberán ser desarrollados dentro de los tiempos establecidos en la propuesta y/o pactados con la entidad.
- Realizar las acciones respectivas a fin de que no se presenten anomalías en la ejecución del contrato y en caso de que esto ocurra deberá garantizar que estas se corrijan en el menor tiempo posible, para lo cual deberá notificar por escrito al contratista e informar a la SDM.
- Informar al supervisor del contrato de interventoría acerca de los requerimientos técnicos y/o presupuestales de forma oportuna con el fin de tomar decisiones técnicas correspondientes para la correcta ejecución de los trabajos.
- Comunicar y solicitar autorización al supervisor del contrato de interventoría del contrato de mantenimiento para efectuar modificaciones que se presenten durante la ejecución de las actividades en caso de ser requeridos.
- Verificar y supervisar que, previamente al inicio de cada obra, el contratista de mantenimiento de obra cuente con la información necesaria para la ejecución de las actividades en caso de que se requiera, tales como especificaciones de calidad de los materiales y especificaciones generales y particulares de construcción, con su respectivo análisis de precios unitarios.
- Revisar y controlar que el personal, los materiales, la maquinaria y equipos sean de la calidad y las características requeridas por la entidad, las establecidas en el presente Anexo y las recomendaciones del fabricante.
- Verificar y garantizar la correcta y oportuna conclusión de las obras ejecutadas.
- Llevar a cabo las actividades de seguimiento y vigilancia técnica, operativa, administrativa, financiera, legal y ambiental para el adecuado inicio, ejecución, entrega y recibo a satisfacción de las actividades realizadas solicitadas por el supervisor del contrato de mantenimiento de la entidad.
- El personal mínimo requerido deberá dar cumplimiento a sus dedicaciones, funciones y actividades detalladas para cada uno de estos.

Descripción de las principales actividades a cargo del personal minimo adicional al personal clave evaluable:

- Profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo (SST o SISO):
    - Realizar, hacer seguimiento y control a la administración de los riesgos en seguridad industrial y salud ocupacional en la ejecución de las obras.
    - Revisar, hacer seguimiento y control sobre el plan de seguridad industrial y salud ocupacional en la ejecución de las obras, así como garantizar su implementación.
    - Acordar soluciones a las consultas e inconvenientes que se presenten con la seguridad industrial y salud en el trabajo en la ejecución de las obras.

- Presentar informes de seguimiento y evaluación de indicadores SST en los informes mensuales, y aquellos requeridos para la ejecución del contrato.
- Realizar acompañamiento a la coordinación de trabajo en alturas y firmará todos los permisos requeridos para cualquier labor, según corresponda. De igual forma, coordinará las actividades de trabajo en alturas que puedan llegar a adelantar los profesionales vinculados al contrato de interventoría.
- Deberá realizar inducciones, charlas y capacitaciones enmarcadas en el SGSST y el cumplimiento de las obligaciones contractuales que refieran su especialidad.
- Diseñar, avalar e implementar junto con el profesional SST del contratista de obra, los programas y actividades requeridas en materia SST.
- Garantizar la adopción del SGSST en la ejecución de las obras.
- Revisar y hacer seguimiento y control a los programas SST en la ejecución de las obras.
- Coordinar la aplicación de los principios generales de prevención y de seguridad en el trabajo.
- Elaborar el programa de seguridad y salud en el trabajo del interventor de acuerdo con la normatividad vigente aplicable en la materia.
- Adoptar las medidas necesarias para que el personal interventor y del contratista de obra cuente con todos los equipos y elementos de protección personal que sean requeridos de acuerdo con la actividad a realizar y los utilice adecuadamente.
- Garantizar que en el desarrollo del contrato (interventoría y obra) se cumpla con la normativa vigente de seguridad y salud en el trabajo. Garantizar que el personal a cargo del contratista esté debidamente afiliado al sistema general de seguridad social y ARL.
- Realizar y desarrollar el componente SST de los informes mensuales de interventoría.
- Asistir a los comités de obra y encontrarse físicamente en la obra realizando sus actividades.
- Las demás que se deriven del cargo a desempeñar.

- Residente Ambiental:
  - Revisar, aprobar y hacer el seguimiento al Plan de Gestión Integral de Residuos de Construcción y Demolición – PGIRCD del contrato de obra.
  - Seguimiento y control a las acciones que el contratista de obra ejecutará para el manejo integral y reporte de Residuos de Construcción y Demolición (RCD) en las obras realizadas en la SDM.
  - Garantizar el cumplimiento de la normatividad legal vigente aplicable al PGIRCD en las obras de la entidad.
  - Apoyar, controlar y garantizar que se adelante ante la SDM, la apertura y cierre del número único de inscripción (PIN ambiental) ante la Secretaría Distrital de Ambiente.

- Revisar y apoyar de manera mensual los reportes ante la Secretaría Distrital de Ambiente de los RCD y/o cualquier otro documento que la autoridad ambiental requiera o la misma SDM.
- Garantizar la gestión integral de los RCD dando cumplimiento a lo solicitado por los entes de control y la normatividad vigente, en caso de requerirse.
- Dar cumplimiento a las políticas ambientales de la Secretaría Distrital de Movilidad y la Secretaría Distrital de Ambiente.
- Apoyar a la entidad en todos los temas relacionados con el PIN ambiental ante la Secretaría Distrital de Ambiente.
- Realizar y desarrollar el componente ambiental de los informes mensuales de interventoría.
- Asistir a los comités de obra y encontrarse físicamente en la obra ejerciendo sus actividades.
- Las demás que se deriven del cargo a desempeñar.

- Inspector de Interventoría:
  - Apoyar de manera integral las actividades de seguimiento y control de obra bajo la coordinación del Residente y Director de interventoría.
  - Encontrarse físicamente en las obras para ejercer sus actividades.
  - Las demás que se deriven del cargo a desempeñar.

Verificación del Personal Clave Evaluable y Personal Mínimo Requerido por el Interventor

Los soportes que acrediten la formación académica y experiencia de los perfiles integrantes del equipo de trabajo (incluido el clave evaluable) serán los siguientes:

- Hoja de vida relacionando la experiencia.
- Certificaciones de experiencia.
- Fotocopia de los títulos de formación requeridos.
- Fotocopia de las matrículas.
- Fotocopia de certificación de vigencia y antecedentes disciplinarios, expedido por la entidad competente (vigente). Este tipo de documentos deberá mantenerse actualizado durante la ejecución del contrato y será objeto de verificación por parte del Interventor.

Disposiciones generales para la validez de la experiencia del Personal Clave Evaluable y Personal Mínimo Requerido por el Interventor

La entidad tendrá en cuenta los siguientes aspectos para analizar la experiencia acreditada y que la misma sea válida una vez celebrado el contrato de interventoría.

De acuerdo con el artículo 12 de la Ley 842 de 2003, la experiencia profesional se computará a partir de la expedición de la matrícula profesional o del certificado de inscripción profesional.

Para el cómputo de la experiencia se aportará alguno de los siguientes documentos, dependiendo de la fecha desde que el interventor pretenda acreditar la experiencia profesional de su equipo de trabajo:

- La contabilización de la experiencia se realizará en años. En caso de que el año no esté completo se realizará la conversión de meses o días a años.
- Si el Proponente aporta certificaciones que no indican el día, sino solamente el mes y el año, se procederá así: Fecha (mes, año) de suscripción y/o inicio del contrato: se tendrá en cuenta el último día del mes señalado en la certificación. Fecha (mes, año) de terminación del contrato: se tendrá en cuenta el primer día del mes señalado en la certificación.
- Cuando las certificaciones de experiencia específica del personal propuesto, si son emitidas por el mismo contratista, este deberá adjuntar la certificación firmada donde conste su ejecución por parte del oferente, así como copia del contrato que acredite dicho vínculo laboral, acompañado de una prueba sumaria como certificados de pago de aportes o certificados de nómina.
- Del mismo modo, se tendrá en cuenta lo relacionado en la Ley 2043 de 2020 *"POR MEDIO DE LA CUAL SE RECONOCEN LAS PRÁCTICAS LABORALES COMO EXPERIENCIA PROFESIONAL Y/O RELACIONADA y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES".*

Cuando se requiera personal diferente al establecido en los requisitos mínimos para la ejecución del contrato, el interventor deberá garantizar su disponibilidad para atender las necesidades de la entidad sin cargo adicional a la SDM.

La SDM se reserva el derecho de exigir el reemplazo o retiro de cualquier empleado o trabajador del interventor vinculado a la ejecución del contrato, sin que ello conlleve a mayores costos para la SDM. En dicho caso, el contratista deberá presentar la nueva hoja de vida dentro de las 24 horas siguientes posteriores al recibo de la solicitud de la SDM, sin desatender la ejecución del proyecto durante la transición del cambio del perfil.

Durante la ejecución del contrato si se llegase a presentar el cambio de un profesional, sea por solicitud de retiro por parte de la SDM o por otras situaciones, el nuevo miembro propuesto deberá contar con las **calidades iguales o superiores** a las que contaba el profesional saliente.

El interventor deberá garantizar que el recurso humano a emplear durante la ejecución del contrato deberá cumplir con las normas de seguridad y salud en el trabajo, así mismo deberá dar cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 55 de la Ley 962 de 2005, en lo referente a las condiciones de higiene y seguridad.

El contratista deberá dar aplicación a lo dispuesto en la Ley 52 de 1993, por medio de la cual se aprueban el *"Convenio No. 167 y la Recomendación No. 175 sobre Seguridad y Salud en la Construcción"*.

Documentos soporte válidos para acreditar la experiencia del Personal Clave Evaluable y Personal Mínimo Requerido por el Interventor:

El interventor deberá acreditar la experiencia del equipo mínimo según los documentos aquí descritos, o la combinación de estos. En caso de existir discrepancias entre dos (2) o más documentos aportados por el interventor, se tendrá en cuenta el orden de prevalencia establecido a continuación:

- Certificados laborales o de ejecución de su experiencia profesional.
- Actas de liquidación o actas de terminación de los contratos, en caso de aplicar.
- Copia de los contratos en los cuales laboró o ejerció las actividades respectivas.
- Copia de las resoluciones de nombramiento y de posesión para cargos públicos.

Mediante los documentos anteriores, se deberá acreditar, como mínimo, la siguiente información:

- Contratante.
- Contratista.
- Objeto del contrato.
- Cargo desempeñado.
- Número de contrato (en caso de existir).
- Principales actividades u obligaciones desarrolladas.
- La fecha de iniciación de la ejecución del contrato.
- Fecha de terminación del contrato.
- Nombre y cargo de la persona que expide la certificación.
- Porcentaje de dedicación para el cargo respectivo. En caso tal de no existir la discriminación del porcentaje de dedicación se tomará como el ciento por ciento (100%) de dedicación.

La contabilización de la experiencia se realizará en años. En caso de que el año no esté completo se realizará la conversión de meses o días a años.

Se tendrá en cuenta el primer decimal del cálculo de la experiencia específica, para tales efectos se realizará la aproximación por defecto o por exceso hasta la primera cifra decimal.

Documentos soporte válidos para acreditar la formación académica del Personal Clave Evaluable y Personal Mínimo Requerido por el Interventor:

Para acreditar la formación académica de los integrantes del equipo de trabajo se aportarán los siguientes documentos: i) copia del acta de grado o del diploma de grado y ii) copia de la tarjeta profesional o de la matrícula profesional en los casos

en que aplique y su certificado de antecedentes profesionales. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con el registro de que trata el artículo 18 del Decreto 2106 de 2019.

Por otro lado, el Proponente que ofrezca personal con títulos académicos otorgados en el exterior deberá acreditar la convalidación de estos títulos en Colombia ante el Ministerio de Educación Nacional. En este sentido, para probar los títulos académicos obtenidos en el exterior se requiere presentar la Resolución expedida por el Ministerio de Educación Nacional que convalida el título obtenido en el exterior.

El personal relacionado anteriormente es el personal operacional y profesional mínimo requerido para la ejecución del proyecto, en la medida que corresponde al personal que la Entidad estableció en la etapa de planeación para el cumplimiento del contrato.

Para cada uno de los profesionales mencionados se deberá anexar fotocopia de la tarjeta profesional y/o certificado de vigencia y antecedentes expedido por el consejo profesional competente de acuerdo con la regulación aplicable en la materia. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con el registro de que trata el artículo 18 del Decreto-Ley 2106 de 2019. Los estudios de posgrado que se exijan como requisito mínimo se acreditarán mediante copia de los diplomas respectivos o certificado de obtención del título correspondiente. Además, la Entidad podrá solicitar las certificaciones laborales que permitan verificar la información relacionada en los Anexos. Para cada uno de los profesionales se debe aportar la información exigida.

Nota: El Personal Clave Evaluable ofrecido inicialmente será quien debe ejecutar el contrato. Excepcionalmente, en caso de requerir el cambio de personal, por razones que deben quedar sustentadas en el expediente del contrato, el Interventor presentará las hojas de vida del aspirante con sus respectivos soportes para evaluación y consideración de la Entidad en un plazo no mayor a tres (3) días hábiles contados a partir de que el Contratista solicite el cambio del personal.

7.3 Equipos y condiciones técnicas vinculadas al proyecto para seguimiento o implementación del Interventor [En caso de aplicar]

El Interventor deberá verificar que el Contratista de obra mantenga en las condiciones requeridas y/o ofertadas en los distintos frentes de obra la maquinaria vinculada al proyecto, en niveles óptimos y cumpliendo con lo requerido por la Entidad.

8 EXAMEN DEL SITIO DE LA OBRA A VIGILAR

Es responsabilidad del Proponente conocer la ubicación y situaciones particulares donde será adelantada la labor de Interventoría de la obra. Asimismo, deberá vigilar

e informarse sobre la forma y características del sitio, las condiciones ambientales y sociales del área de influencia, las cuales debe considerar para las labores de Interventoría propias del seguimiento al desarrollo y manejo ambiental del proyecto, en especial cuando se establezca presencia de minorías étnicas, caso en el que debe asegurarse de hacer el seguimiento al cumplimiento del Contratista de obra con la normativa especial que rige para la explotación de recursos naturales en jurisdicción de los territorios legalmente constituidos y, en general, sobre todas las circunstancias que puedan afectar o influir en el cálculo del valor de su propuesta y las condiciones particulares del proyecto desde el rol del Interventor.

La Secretaría Distrital de Movilidad (SDM) cuenta con una infraestructura física conformada por sedes administrativas y operativas, distribuidas estratégicamente en el Distrito Capital. En términos generales, estas instalaciones presentan un adecuado estado de conservación y funcionamiento, lo que permite garantizar la prestación continua e ininterrumpida de los servicios misionales de la entidad.

Este estado es resultado de la ejecución periódica de contratos de mantenimiento, los cuales han permitido preservar condiciones de estabilidad estructural y funcional en las edificaciones. No obstante, factores como el uso intensivo de las instalaciones, la alta afluencia de ciudadanos y la operación continua (24/7) de algunos centros de control generan un desgaste progresivo que hace necesaria la ejecución permanente de actividades de mantenimiento preventivo y correctivo.

En este contexto, las intervenciones se orientan principalmente a elementos como superficies arquitectónicas, redes hidrosanitarias, sistemas eléctricos, entre otros componentes que requieren atención periódica. Estas actividades podrán ejecutarse en la totalidad de la infraestructura administrada por la SDM, incluyendo sedes administrativas, Centros de Servicios al Ciudadano y patios y depósitos de vehículos.

Dada la naturaleza operativa de las instalaciones y la necesidad de garantizar la continuidad del servicio, la ejecución del contrato deberá contemplar condiciones logísticas especiales. En particular, las actividades deberán programarse y ejecutarse en coordinación con la entidad, incluyendo programación de trabajos en horarios no hábiles (jornadas nocturnas, fines de semana o días festivos), bajo esquemas de “obra limpia” que aseguren el adecuado aislamiento de las áreas intervenidas, el control de ruido y material particulado, y la entrega de los espacios en condiciones óptimas de aseo y funcionalidad antes del inicio de la jornada laboral.

Los costos asociados a la ejecución en horarios especiales, tales como jornadas nocturnas, dominicales, festivos y horas extras, se entienden incluidos dentro de los valores unitarios ofertados.

9 SEGUIMIENTO A LAS OBRAS PROVISIONALES

Realizar seguimiento a las obras y actividades provisionales que se requieran para el desarrollo de las actividades de mantenimiento, reparación y adecuación de la infraestructura física, tales como cerramientos y divisiones temporales, señalización preventiva e informativa, aislamiento y delimitación de áreas de trabajo, protecciones para superficies, equipos y elementos existentes, cubrimientos, pasos o accesos provisionales, instalaciones temporales necesarias

para la ejecución de los trabajos y demás medidas que se requieran de acuerdo con las características de cada intervención. El Interventor deberá verificar que estas obras y actividades sean adecuadamente implementadas, se mantengan en condiciones apropiadas durante su utilización y sean retiradas oportunamente una vez finalizados los trabajos, procurando que las áreas intervenidas queden en condiciones adecuadas de seguridad, orden y funcionamiento.

10 SEÑALIZACIÓN Y MANUAL DE IMAGEN A VERIFICAR POR EL INTERVENTOR

En caso de requerirse señalización, elementos de identificación institucional o aplicación del Manual de Imagen Institucional para el desarrollo de las actividades objeto del contrato, la Entidad por medio de la Supervisión del contrato evaluará la necesidad y, de considerarlo pertinente, realizará la consulta correspondiente a la Oficina Asesora de Comunicaciones y Cultura para la Movilidad, con el fin de solicitar la directriz aplicable. El Interventor deberá verificar que los elementos que sean definidos e implementados por el Contratista se ajusten a las directrices impartidas por la Entidad y, cuando corresponda, por la dependencia competente.

11 SEGUIMIENTO A PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES POR PARTE DEL INTERVENTOR

El Interventor deberá verificar el cumplimiento, por parte del Contratista de obra, de las licencias, permisos, autorizaciones, registros, certificaciones y demás requisitos que resulten aplicables a las actividades ejecutadas, de acuerdo con la normatividad vigente y las responsabilidades definidas en el contrato de obra.

Así mismo, deberá verificar el cumplimiento de las obligaciones ambientales relacionadas con la gestión de RCD, RESPEL y residuos aprovechables, así como de los requisitos establecidos en el Plan de Gestión Ambiental y en los protocolos de seguridad de la Entidad.

El Interventor deberá solicitar y gestionar oportunamente las autorizaciones de ingreso de su personal, equipos y demás elementos necesarios a las diferentes sedes administradas por la SDM, y velar por el cumplimiento de los protocolos y requisitos establecidos para el acceso.

Cualquier incumplimiento o situación que pueda afectar la ejecución de las actividades deberá ser informado oportunamente a la Supervisión.

12 NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO ENFOCADAS AL INTERVENTOR

El Interventor deberá tener en cuenta que el contrato de obra objeto de interventoría es a monto agotable y a precios unitarios fijos, por lo cual las actividades, cantidades y frentes de trabajo se determinarán de acuerdo con las necesidades de mantenimiento, reparación y adecuación que se presenten en las diferentes sedes

administradas por la Secretaría Distrital de Movilidad durante la ejecución contractual.

El Interventor deberá verificar que las actividades a ejecutar correspondan al objeto, alcance y obligaciones establecidos en el contrato de obra, y que su ejecución se encuentre previamente programada y autorizada por la Supervisión, de acuerdo con las necesidades identificadas por la Entidad.

Antes del inicio de cada intervención, el Interventor deberá verificar las condiciones existentes del área, las actividades requeridas, cantidades, especificaciones técnicas, procedimientos de ejecución, recursos necesarios y demás aspectos que permitan establecer la viabilidad y adecuada ejecución de los trabajos.

El Interventor deberá realizar seguimiento permanente a las actividades ejecutadas en las diferentes sedes, verificando su calidad, cantidades, especificaciones técnicas, cumplimiento de la programación, condiciones de seguridad y demás requisitos aplicables, dejando los soportes correspondientes.

Cuando durante la ejecución se identifiquen condiciones no previstas, actividades adicionales o situaciones que puedan afectar las cantidades, costos, programación o alcance de los trabajos, el Interventor deberá informar oportunamente a la Supervisión y emitir las recomendaciones técnicas correspondientes, sin autorizar por sí mismo modificaciones que sean competencia de la Entidad.

El Interventor deberá verificar que las actividades se ejecuten procurando la continuidad y adecuado funcionamiento de las sedes administradas por la SDM, especialmente cuando los trabajos se desarrollen en áreas ocupadas o en funcionamiento.

El Interventor deberá verificar la adecuada implementación de las medidas de aislamiento, señalización, protección y manejo de las áreas de trabajo, así como el retiro oportuno de materiales, residuos, elementos provisionales y demás elementos utilizados durante la ejecución de cada intervención.

Las cantidades de obra objeto de pago deberán corresponder exclusivamente a actividades efectivamente ejecutadas, verificadas, recibidas y aprobadas, de conformidad con las especificaciones y precios unitarios establecidos en el contrato de obra.

El Interventor deberá mantener debidamente organizados y actualizados los registros de seguimiento de las actividades ejecutadas, cantidades, evidencias,

informes, actas y demás documentos que soporten la ejecución física y financiera del contrato de obra.

El Interventor deberá informar oportunamente a la Supervisión cualquier incumplimiento, riesgo, retraso, deficiencia técnica o situación que pueda afectar la adecuada ejecución del contrato, junto con las recomendaciones que considere pertinentes para su atención.

13 SEGUIMIENTO POR PARTE DEL INTERVENTOR

La interventoría deberá considerar los informes señalados en el presente documento, sin perjuicio de que la Secretaría Distrital de Movilidad, a través de la supervisión del contrato, pueda requerir informes adicionales en cualquier momento, según lo estime pertinente.

La estructura y el contenido de los informes periódicos o mensuales serán definidos de manera definitiva en coordinación con la supervisión del contrato. A título orientativo, se propone el siguiente contenido para dichos informes:

1. GENERALIDADES

1. Descripción general del Contrato de Obra.
2. Objeto del contrato.
3. Fechas de suscripción, cumplimiento de los requisitos de ejecución, plazo y valor con sus diferentes etapas, prórrogas, suspensiones y adiciones.
4. Directorio telefónico actualizado del personal profesional del Contratista, Interventoría y de la Entidad.

2. INFORMACIÓN LEGAL Y FINANCIERA

1. Garantías y vigencias de las mismas, adiciones, suspensiones y/o prórrogas.
2. Presentar el cuadro de control legal del Contratista y de la Interventoría (fechas de suscripción, Procesos de Contratación, entre otros)
3. Evaluación del cumplimiento de las obligaciones contractuales.
4. Seguimiento a la programación del Plan Anual de Caja (PAC).
5. Balance financiero del contrato de obra y de la Interventoría, que incluya control de Mayores y Menores cantidades de obra, así como los nuevos análisis de precios unitarios generados en desarrollo del contrato.
6. Seguimiento al cuadro de control financiero presentado por el Contratista de obra.

7. Informe sobre el manejo del Anticipo y/o Pago Anticipado y anexos relacionados (En caso de haber sido entregado Anticipo y/o Pago Anticipado alguno).
8. Relación de las metas físicas a ejecutar con respecto al presupuesto disponible contractualmente. Informar cantidades y/o saldos faltantes o sobrantes dentro del proyecto para el cumplimiento de las metas físicas contractuales. Informar las cantidades y costos referentes a ejecución de estudios, diseños y obras para redes de servicios públicos domiciliarios, en caso de aplicar.
9. Copia del acta de recibo parcial de obra, en caso de aplicar.

3. INFORMACIÓN TÉCNICA:

1. Seguimiento al Cronograma detallado del contrato aprobado por la Interventoría con su respectivo análisis a la fecha de corte.
2. Análisis del desempeño de las actividades incluidas en la ruta del Contrato de Obra de acuerdo con el Cronograma contractual aprobado por la Interventoría.
3. Descripción de los atrasos o adelantos de obra que se estén presentando, conforme al Cronograma contractual aprobado por la Interventoría. Relacionar las acciones solicitadas por el Interventor e implementadas por el Contratista y el seguimiento efectuado por el Interventor.
4. Cuadro sobre el estado del tiempo. Detallar las horas no trabajadas debido a condiciones climáticas que impidan la ejecución de las labores.
5. Reporte de daños a la infraestructura de servicios públicos indicando: ESP, ubicación, fecha y estado de pago a las ESP por parte del Contratista, en caso de ser procedente.
6. Planes de contingencia elaborados por el Contratista, aprobados por la Interventoría, que no afecten el plazo contractual, los cuales deben ser presentados a la Entidad.
7. Descripción de las medidas correctivas exigidas por la Interventoría en los aspectos técnicos, administrativos y legales que se están teniendo en cuenta, así como las medidas preventivas que deban implementarse para evitar futuros atrasos.
8. Descripción de las actividades desarrolladas durante el mes por el Contratista de obra y la Interventoría y su equipo de trabajo (director, residentes y especialistas).
9. Esquemas de avance físico de obra, planos de localización del proyecto, figuras, cuadros y demás información relevante relacionada con el avance del contrato.
10. Registro fotográfico georreferenciado del avance del proyecto tomando como puntos fijos y panorámica, de igual manera una breve descripción de la foto indicando localización, georreferenciación, aspectos relevantes y fecha. Durante la ejecución del contrato, la Interventoría debe presentar a la Entidad registros fotográficos por cada elemento de la

infraestructura social que haga parte del contrato, resaltando el antes y el después, en cada una de las fases del proyecto.

11. Presentar el avance físico por grupo tramos, segmentos, o elementos que hagan parte del proyecto de infraestructura social según sea el caso del proyecto.
12. Relación de los resultados y análisis de los ensayos de laboratorio y de campo, efectuados por el Contratista de obra y los ejecutados por la Interventoría como medio de comprobación o verificación, según las especificaciones técnicas aplicables.
13. Certificaciones de cumplimiento de calidad y especificaciones de materiales empleados durante el período, expedido por el representante legal de la Interventoría, expresando claramente el cumplimiento de las frecuencias de los ensayos de laboratorio de acuerdo con las especificaciones y el plan de inspección y ensayos de laboratorio.
14. Certificación de cumplimiento del plan de calidad por parte del Interventor y la correspondiente verificación al cumplimiento del plan de calidad del Contratista de obra, según lo ofertado por este en el aspecto de calidad en su propuesta.
15. Gestiones adelantadas por el Contratista y la Interventoría ante las ESP y otras entidades que tengan relación directa con la ejecución del proyecto de infraestructura social.
16. Descripción de las actividades realizadas y calificación del componente del Plan de Manejo de Tráfico, Señalización y desvíos empleados por el Contratista de obra, de acuerdo con los parámetros establecidos en el contrato y según los lineamientos de la autoridad de tránsito que rija en la ubicación del proyecto.
17. Descripción de obras adicionales y/o complementarias, valor y justificación de las mismas; relación de precios unitarios no previstos presentados por el Contratista de obra y aprobados por la Interventoría e indicar la modificación contractual realizada para su incorporación (en caso de aplicar). Además, mostrar su incidencia en el valor actual del contrato.
18. Informar sobre los ajustes, complementación, apropiación y/o actualización realizada por el Contratista a los diseños existentes entregados por la Entidad, de ser el caso, y la justificación de los mismos, debidamente aprobados y avalados por la Interventoría.
19. Relación de cantidades de obra que a la fecha no han sido recibidos por la Interventoría por no cumplir con los requisitos previstos para el recibo y pago de las mismas, mostrando su incidencia en el valor actual del contrato. Además, se deben enlistar las acciones correctivas propuestas, así como la respuesta por parte del Contratista de obra.
20. Reporte de producto no conforme, en el cual se deben incluir los ítems de pago que presentaron no conformidades en el mes, la fecha de identificación, la descripción de la no conformidad y una breve explicación de la acción a tomar. En este capítulo también se debe

describir el seguimiento a las acciones adoptadas para el tratamiento de no conformes en el período anterior en caso de existir.

21. Copia del libro de obra (bitácora) del período reportado.
22. Copia de las actas de seguimiento desarrolladas en el período (comité y reuniones) debidamente suscritas por los participantes, Contratista, Interventor y Entidad.
23. Cuadro detallado de cantidades y valores ejecutados por tramo, grupo de elementos, o unidad funcional, o frente de obra, según sea el caso del proyecto de infraestructura social; indicando valor pagado, número de acta en la que se pagó su ejecución parcial y verificación del consolidado y sumatoria final respecto al acta de recibo parcial de obra, en caso de existir. Como resumen del análisis consolidado, determinar los costos directos e indirectos por elemento, grupo de segmentos, tramos, frentes de obra, o según sea el caso del proyecto de infraestructura social.

4. INFORMACIÓN SOCIAL:

No aplica.

5. INFORMACIÓN AMBIENTAL Y SST:

1. Informe mensual ambiental y SST de Interventoría a la etapa de obra (incluyendo el componente de maquinaria/equipo y vehículos), con sus respectivos soportes y análisis de los indicadores propuestos para cada uno de los programas desarrollados en el PIPMA (Programa de Implementación del Plan de Manejo Ambiental).
2. Control de materiales y copia de los correspondientes certificados de adquisición de todos los materiales empleados en el mes dentro de la obra.
3. Control del aprovechamiento de los Residuos de Construcción y Demolición -RCD-.
4. Manejo de vegetación, si aplica para el contrato.
5. Listado de vehículos utilizados en el mes para la obra.
6. Relación del número de licencia ambiental y/o permiso ambiental y/o PIN ambiental.
7. Relación de los equipos y/o maquinaria utilizada por el Contratista donde se verifique el cumplimiento de las actividades descritas en el plan de mantenimiento presentado por el Contratista de obra y aprobado por la Interventoría.
8. Copia de la certificación de mantenimiento periódica de los baños móviles, anexando copia del permiso de vertimientos vigente expedido por la autoridad ambiental competente.
9. Resumen de las actividades realizadas por la Interventoría en cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, con sus respectivos soportes.

10. Informe de accidentes e incidentes de trabajo en el período tanto del Contratista de obra como del Interventor.
11. Afiliaciones y pagos del personal del Contrato de Obra al Sistema General de Seguridad Social Integral.
12. Certificación del revisor fiscal/contador público y representante legal del Contratista de obra (de acuerdo con la naturaleza de esta) y Subcontratista, donde se exprese paz y salvo por concepto de pagos al Sistema General de Seguridad Social Integral y salarios que contenga como mínimo el número de los trabajadores que laboran en el Contrato de Obra y el periodo laborado.
13. Afiliaciones y pagos del personal del Contrato de Interventoría al Sistema General de Seguridad Social Integral.
14. Certificación del revisor fiscal/contador público y representante legal del Interventor (de acuerdo con la naturaleza de esta) y Subcontratista, donde se exprese paz y salvo por concepto de pagos al Sistema General de Seguridad Social Integral y salarios que contenga como mínimo el número de los trabajadores que laboran en el Contrato de Obra y el periodo laborado.
15. Calificación del componente de gestión Ambiental y SST y fichas de seguimiento de labores ambientales.
16. Certificación expedida por la Interventoría donde exprese que se han revisado los documentos soporte de pagos salariales y del SGSSI remitidos por el Contratista de obra para el respectivo informe.

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1. Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los especialistas de la Interventoría y del Contratista de obra sobre el componente técnico tendientes a la solución de los inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.
2. Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los especialistas de la Interventoría y el Contratista de obra sobre el componente social tendientes a la solución de los inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.
3. Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los especialistas de la Interventoría y el Contratista de obra sobre el componente ambiental y SST tendientes a la solución de los inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.
4. Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los especialistas de la Interventoría y el Contratista de obra sobre el componente administrativo tendientes a la solución de los inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.
5. Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los especialistas de la Interventoría y el Contratista de obra sobre el componente financiero

tendientes a la solución de los inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.

6. Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los especialistas de la Interventoría y el Contratista de obra sobre el componente legal tendientes a la solución de los inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.

Todos los documentos entregados en medio digital deben entregarse rotulados y deberán estar debidamente firmados por las personas autorizadas y digitalizados de tal forma que permitan la búsqueda de texto en los casos en que aplique.

Los diferentes tipos de archivo (Documentos, hojas electrónicas, etc.) que se entreguen en medio digital deben ser nombrados bajo un estándar previamente acordado con la supervisión del contrato de interventoría.
Los informes periódicos deben incluir como mínimo todas las actividades realizadas en el mes, así como las recomendaciones, mediciones, conclusiones, conceptos y resultados de las actividades de seguimiento al contrato sujeto a la interventoría, de igual forma se debe incluir un resumen ejecutivo, incluyendo las tablas, gráficos, planos, registro fotográfico y demás elementos que permitan visualizar de forma clara y concisa la información requerida. De igual forma, debe incluirse el componente ambiental y SST en el informe mensual.

Al finalizar el contrato, el interventor deberá entregar un informe completo y detallado que incluya todas las actividades realizadas durante la ejecución del contrato. El informe deberá contener, como mínimo: memorias de cálculo, Análisis de Precios Unitarios (APUs), cantidades ejecutadas, planos "récord" en planta, perfil y cortes respectivos, así como un registro fotográfico que documente las condiciones antes y después de cada intervención realizada.

Adicionalmente, el informe deberá incorporar cualquier documentación técnica complementaria necesaria para la verificación de la ejecución conforme al alcance contractual, los estándares de calidad y la normativa aplicable. Todo el material entregado deberá presentarse en formato digital, garantizando su claridad, integridad y trazabilidad para su revisión, archivo y consulta por parte de la Secretaría Distrital de Movilidad.

La supervisión del contrato de interventoría podrá solicitar correcciones, ajustes y/o modificaciones tanto en la forma como en el contenido de los informes presentados por el interventor. Todas las observaciones emitidas por la supervisión deberán ser atendidas y subsanadas por el interventor dentro de un plazo máximo de tres (3) días hábiles contados a partir de la recepción de la solicitud formal de la supervisión.

El interventor será responsable de garantizar que los informes corregidos cumplan plenamente con los requerimientos señalados, manteniendo la coherencia, precisión y calidad de la información, y asegurando que los mismos reflejen de manera completa y veraz la ejecución de las actividades contractuales

En constancia se firma en Bogotá D.C., a los 09 días del mes de octubre de 2026.

Hernan Rodolfo López Ahumada
Subdirector Administrativo (E)
Gerente del Proyecto

Elaboró	Daniel Becerra	Profesional Especializado Subdirección Administrativa
Elaboró	Ximena Rojas	Profesional Universitario Subdirección Administrativa
Elaboró	Angelica Jiménez	Contratista Subdirección Administrativa