

ANEXO TÉCNICO

OBJETO DEL CONTRATO:

“PRESTACIÓN DE SERVICIOS A TRAVÉS DE SU EQUIPO TÉCNICO Y PROFESIONAL, CON PLENA AUTONOMÍA TÉCNICAS Y ADMINISTRATIVA, PARA EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO, MEJORAS, REPARACIONES Y/O ADECUACIONES LOCATIVAS DE LAS SEDES LAS BIBLIOTECAS PÚBLICAS DISTRITALES DE BOGOTÁ DE BIBLORED ESTABLECIDAS EN EL ANEXO CANTIDADES DE OBRA BAJO MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y HASTA EL PRESUPUESTO ASIGNADO, LO ANTERIOR EN EL MARCO DEL CONTRATO DE OPERACIÓN N°623 DE 2025 CUYO OBJETO ES: “OPERAR LA RED DISTRITAL DE BIBLIOTECAS PÚBLICAS – BIBLORED”

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

El contrato de obra que resulte del presente proceso, obliga al contratista a realizar el mantenimiento preventivo, correctivo, mejoras, reparaciones y/o adecuaciones locativas de las diferentes edificaciones a cargo de la BIBLORED, de acuerdo con las directrices impartidas por la supervisión del contrato, las especificaciones técnicas contenidas en el **ANEXO FORMATO PROPUESTA ECONÓMICA LOCATIVAS 2025**, así como las consideraciones de los documentos vinculantes del proceso de selección y la propuesta presentada por el futuro contratista.

Las mejoras, reparaciones y adecuaciones, comprenden todas aquellas acciones de suministro de mano de obra, materiales y equipos que se requieran para que las instalaciones físicas sean complementadas integralmente y cumplan con su funcionalidad total

El mantenimiento en todas sus etapas, deberá incluir todos los servicios, mano de obra, equipos, herramientas, y materiales nuevos requeridos para alcanzar un óptimo estado de conservación, de manera que los bienes objeto de mantenimiento puedan ser utilizados en forma continua e integral para su propósito.

Las estructuras, acabados, materiales, equipos u otros que dentro del análisis previo de diagnóstico que posean o hayan sufrido daño considerable, deben ser cambiados por materiales, equipos, acabados u otros nuevos, en términos de oportunidad, eficacia, eficiencia y economía, y deberán ser reemplazados con materiales que ofrezcan y cumplan calidad y durabilidad básica. Se deben tener en cuenta y aplicar durante la ejecución de las actividades las normas técnicas vigentes y demás normatividad relacionada con el mantenimiento, conservación, reparaciones y adecuaciones de la infraestructura física según corresponda.

Todas las actividades, suministro y trabajos que se ejecuten, deberán ser desarrollados de tal forma que garanticen su preservación, condiciones de limpieza, saneamiento, iluminación, seguridad y visibilidad integral de los espacios.

Las instalaciones deberán ser mantenidas en condiciones adecuadas y óptimas, de forma funcional, física y sanitaria. Los elementos, equipos, acabados y accesorios que se definan deben ser reemplazados, deberán ser sustituidos por otros de calidad estándar que presenten iguales o mejores características operativas, funcionales y de seguridad, dentro de los estándares de desempeño establecidos para la intervención a ejecutar.

La Red de Bibliotecas públicas Biblored presenta actualmente diversas afectaciones en su infraestructura física, que comprometen tanto la adecuada prestación del servicio, como la seguridad y el confort de los usuarios y del personal. Durante la inspección realizada se evidenciaron deterioros en elementos constructivos y de acabados tales como:

- Enchapes y acabados de piso sueltos, entre otros deteriorados y en mal estado.
- Tanques subterráneos sin correcta impermeabilización.
- Entre otros.

Estas condiciones han generado riesgos potenciales para los usuarios, además de afectar la conservación del mobiliario, los equipos tecnológicos y el material bibliográfico.

El mantenimiento locativo propuesto tiene como propósito recuperar las condiciones adecuadas de funcionamiento, salubridad, seguridad y estética de las bibliotecas, garantizando la continuidad en la prestación del servicio y la preservación del patrimonio físico institucional.

La intervención no busca modificar la estructura ni la funcionalidad original de los espacios, sino preservar y prolongar la vida útil de las edificaciones, así mismo con la ejecución de estas obras se garantizará:

1. Condiciones seguras y confortables para usuarios y personal.
2. Mejora del entorno y la imagen institucional.
3. Conservación del acervo bibliográfico y equipos.
4. Cumplimiento de normas de salubridad y seguridad.

2. GENERALIDADES

Para todos los casos, el contratista debe realizar entrega previa a la ejecución de cualquier actividad, el presupuesto con el cronograma y la programación en tiempo; del mismo modo, debe hacer entrega de la proyección de pagos de las actividades a desarrollar.

La totalidad de las actividades serán supervisadas y controladas por personal profesional y técnico del área de plantas físicas y de mobiliario de Biblored, sin que esto exima de responsabilidad del desarrollo del contrato aplicando la garantía mínima al contratista ejecutor de las actividades. Igualmente, éstas deberán realizarse como mínimo teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

El oferente interesado en presentar oferta, deberá contar y demostrar experiencia mínima requerida y deberá aportar los documentos que certifiquen dicha experiencia.

Los horarios para el desarrollo de las actividades serán en horario laboral diurno con disponibilidad de trabajos nocturnos.

Se realiza la entrega de un anexo adicional en Excel con el ítem, descripción y cantidad de los ítems a ofertar (VER FORMATO PROPUESTA ECONÓMICA LOCATIVAS) y el proponente debe hacer devolución del mismo, en formato pdf, debidamente firmado por el Representante Legal, membrete completo de la empresa proponente y en Excel ejecutable indicando únicamente los valores unitarios, totales y del A (administración) I (Imprevisto) y Utilidad).

3. PROFESIONAL MÍNIMO REQUERIDO

3.1 Residente de obra

Cargo:	Residente de obra
Formación académica:	Profesional en disciplinas como ingeniería civil, arquitectura o carreras afines
Experiencia	DOS (2) años de experiencia específica certificada en cargos similares a la supervisión y/o residencia de obra
Dedicación	100%
Cantidad:	UN (01) Residente de obra

Descripción de las principales actividades a cargo del perfil requerido:

- 1) Coordinar los trabajos y asumir la responsabilidad en la ejecución de las obras, dentro de los tiempos pactados con **UT BIBLORED T&G 2025**.
- 2) Verificar si existen anomalías en la ejecución de las actividades y si se detectan errores e incongruencias. Tomar las decisiones técnicas correspondientes y necesarias para la correcta ejecución de los trabajos.
- 3) Comunicar y solicitar autorización para efectuar modificaciones que se presenten durante la ejecución de las actividades en caso de ser requeridos.
- 4) Vigilar que previamente al inicio de cada intervención, se cuente con los proyectos arquitectónicos y de ingeniería (en caso de requerirse), especificaciones de calidad de los materiales y especificaciones generales y particulares de construcción, con su análisis de precios unitarios respectivo.
- 5) Revisar y controlar que los materiales, mano de obra, maquinaria y equipos sean de la calidad y las características requeridas por la entidad, o superiores.
- 6) Verificar y garantizar la correcta conclusión de las obras.
- 7) Llevar la bitácora de obra diaria.
- 8) Cuando exista la necesidad de realizar cambios a un proyecto o a sus especificaciones, deberá presentar el análisis de la situación y las alternativas que garanticen la pronta solución y ejecución de la obra.
- 9) Contar y mantener vigente con la certificación del curso básico operativo sobre trabajo seguro en alturas, de acuerdo con la normatividad vigente aplicable en la materia.
- 10) Asistir a todos los comités de obra.
- 11) Desarrollar y entregar las memorias gráficas, numéricas y de registro fotográfico, cortes mensuales.

12) Las demás que se deriven del cargo a desempeñar.

3.2 Auxiliar de obra

Cargo:	Auxiliar de obra
Formación académica:	Técnico o tecnólogo en obras civiles o afines.
Experiencia	1 año de experiencia específica certificada en la ejecución de obras cuyos objetos o alcance del mismo (conforme a las obligaciones) se relacionan con la ejecución y/o adecuación y/o remodelación y/o mantenimiento y/o mejoramiento de la Infraestructura física de construcciones de edificaciones en entidades públicas o privadas.
Dedicación	100%
Cantidad:	A criterio para cumplir con el objeto y tiempo contractual.

Descripción de las principales actividades a cargo del perfil requerido:

- 1) Apoyar la coordinación de los trabajos en la ejecución de las obras, dentro de los tiempos pactados con la entidad.
- 2) Apoyar la verificación de los trabajos en la ejecución de las actividades y alertar al residente y director de obra de las anomalías identificadas.
- 3) Apoyar la verificación del inicio de las obras con el fin de determinar si se cuenta con los proyectos arquitectónicos y de ingeniería (en caso de requerirse), especificaciones de calidad de los materiales y especificaciones generales y particulares de construcción, con su análisis de precios unitarios respectivo.
- 4) Apoyar la revisión y control que los materiales, mano de obra, maquinaria y equipos sean de la calidad y las características requeridas por la entidad, o superiores.
- 5) Apoyar la verificación de la correcta ejecución de las obras.
- 6) Deberá contar con certificación del curso trabajo seguro en alturas vigente, la cual deberá mantenerse vigente durante la ejecución del contrato.
- 7) Las demás que se deriven del cargo a desempeñar.

3.3 Perfil del Técnico o Tecnólogo en Seguridad y Salud en el Trabajo

Cargo:	Técnico o Tecnólogo en Seguridad y Salud en el Trabajo
---------------	--

Formación académica:	Título de Técnico o Tecnólogo en Seguridad y Salud en el Trabajo, expedido por una institución reconocida y acreditada por las autoridades educativas correspondientes. • Licencia en Seguridad y Salud en el Trabajo vigente. • Coordinador de Alturas (R4272 de 2021). • Trabajador autorizado (R4272 de 2021). • Capacitación virtual de 50 - 20 horas del SGSST. Cursos y certificaciones adicionales en áreas relevantes como manejo de materiales peligrosos, primeros auxilios, manejo de equipos de protección personal (EPP), entre otros.
Experiencia	Mínimo (2) años de experiencia comprobable en el campo de la seguridad y salud en el trabajo, preferentemente en proyectos de construcción, remodelación, adecuación, mantenimiento y/o mejoramiento de infraestructuras físicas de edificaciones. Experiencia en la implementación y seguimiento de programas de seguridad y salud en el trabajo en proyectos de obras civiles. Conocimiento y experiencia en la aplicación de normativas nacionales e internacionales de seguridad y salud en el trabajo.
Dedicación	Dedicación: 100% Disponibilidad para trabajar en horarios extendidos y fines de semana si la obra lo requiere.
Cantidad:	UN (01) técnico o tecnólogo SST

Descripción de las principales actividades a cargo del perfil requerido:

- 1) Diseñar, actualizar y difundir las evaluaciones de riesgos y análisis de peligros en todas las fases del proyecto.
- 2) Desarrollar y mantener actualizado un plan de seguridad y salud en el trabajo específico para el proyecto.
- 3) Capacitar al personal en normas de seguridad, uso de equipos de protección personal y procedimientos de emergencia.
- 4) Organizar y dirigir charlas de seguridad diarias y reuniones semanales de seguridad.
- 5) Supervisar constantemente el cumplimiento de las normativas de seguridad y salud en el sitio de trabajo.
- 6) Realizar inspecciones regulares del sitio de trabajo para identificar y corregir condiciones inseguras.
- 7) Investigar y documentar incidentes, accidentes y enfermedades laborales, proponiendo medidas correctivas y preventivas.
- 8) Coordinar con servicios médicos y de emergencia en caso de accidentes graves.
- 9) Mantener registros actualizados de inspecciones, capacitaciones, incidentes y acciones

- correctivas.
- 10) Preparar y presentar informes periódicos sobre el estado de seguridad y salud en el trabajo del proyecto.
 - 11) Asegurarse de que todas las actividades del proyecto cumplan con la legislación vigente en materia de seguridad y salud en el trabajo.
 - 12) Monitorear las condiciones ambientales del sitio de trabajo, incluyendo ruido, polvo y otros contaminantes.
 - 13) Gestionar la distribución y uso adecuado de equipos de protección personal (EPP).
 - 14) Asegurar que todas las áreas de trabajo estén correctamente señalizadas según los riesgos presentes.
 - 15) Implementar y supervisar programas de gestión de residuos peligrosos y no peligrosos.
 - 16) Verificar que todos los equipos y maquinarias cumplan con las normas de seguridad antes de su uso.
 - 17) Organizar y coordinar simulacros de emergencia periódicos.
 - 18) Gestionar diaria/semanal de los permisos de alturas y permisos en caliente al personal para la ejecución de las actividades según se requiera.
 - 19) Asegurar que los subcontratistas cumplan con los estándares de seguridad y salud en el trabajo.
 - 20) Implementar medidas de prevención de caídas en alturas y otros riesgos específicos.
 - 21) Supervisar el control de acceso al sitio de trabajo para asegurar que solo personal autorizado ingrese.
 - 22) Evaluar y controlar el uso de productos químicos en el sitio de trabajo.
 - 23) Proveer asesoría técnica en materia de seguridad y salud en el trabajo a la dirección del proyecto.
 - 24) Detectar y reportar no conformidades en seguridad y salud en el trabajo, proponiendo soluciones efectivas.
 - 25) Acompañar a la supervisión del contrato en cualquier fase del proyecto para verificar el cumplimiento de la normativa vigente en seguridad y salud en el trabajo, incluyendo leyes, reglamentos y normas aplicables al objeto contractual suscrito y el manual de requisitos SST para proveedores y contratistas.
 - 26) Las demás que se deriven del cargo a desempeñar.

El oferente deberá allegar la documentación que permita acreditar, calidades académicas y de experiencia de cada uno de los siguientes perfiles requeridos, para el cumplimiento del objeto contractual de la presente invitación 031-2025, la cual deberá contener lo siguiente:

- Hoja de vida relacionando la experiencia.
- Fotocopia de la cédula
- Certificaciones de experiencia. (se contará a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional o de la inscripción de vigencia en COPNIA según aplique)
- Fotocopia de los títulos de formación requeridos.
- Fotocopia de las matrículas profesionales.
- Fotocopia de certificación de vigencia inscripción y/o antecedentes COPNIA para quien aplique y antecedentes disciplinarios Procuraduría General de la Nación, ANTECEDENTES JUDICIALES, FISCALES, MEDIDAS CORRECTIVAS, REDAM. Este tipo de documentos deberá mantenerse actualizado durante la ejecución del contrato y será objeto de verificación por parte del supervisor

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.

Las certificaciones laborales deben indicar como mínimo la siguiente información:

- Nombre del contratante.
- Información de contacto del contratante.
- Nombre del profesional y documento de identidad.
- Número de contrato (en caso de aplicar).
- Objeto del contrato.
- Metros cuadrados del proyecto ejecutado (en caso de aplicar).
- Cargo desempeñado.
- Porcentaje de dedicación (en caso de indicarlo).
- Fecha de inicio y terminación del contrato.
- Nombre y firma de la persona que expide la certificación.

Las certificaciones del curso trabajo seguro en alturas vigente del personal profesional, técnico y operativo, deben ser entregados a la supervisión en un tiempo máximo de UN (01) día hábiles, luego de la solicitud de estos.

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”*.

El contratista manifiesta y conoce que el valor de su oferta presentada y ganadora incluye los costos inherentes a la obligación de mantener durante la ejecución de los trabajos y hasta la entrega total de los mismos a satisfacción de la supervisión, todo el personal idóneo y calificado que se oferte. Así mismo, cumplirá con el pago de seguridad social y parafiscales de todo el personal y el mismo deberán estar afiliados a la EPS, Caja de compensación, AFP y ARL bajo la razón social del contratista y no de otras empresas, entidades o como independiente, y deberá generar registro físico y/o virtual de dichos documentos para la revisión por parte de la supervisión del contrato.

Nota aclaratoria: Cuando exista una subcontratación de un tercero (ESPECIALIZADO) por parte del contratista de obra de alguna actividad, bien o servicio, específico la misma debe ser previamente aprobada por el supervisor del contrato, y el contratista debe entregar copia de la orden de servicio o compra especializada o contrato que ha emitido a su subcontratista (tercero) donde se evidencie con exactitud los elementos, bienes y servicios adquiridos y donde se motive el porqué de la subcontratación. De esta forma, serán admitidos los documentos de seguridad social y planillas de pago parafiscales bajo otra razón social diferente a la del contratista principal. Igualmente cabe mencionar, que deben aportar los documentos de seguridad social, parafiscales, ARL y exámenes de ingreso (la misma documentación exigida al contratista principal) del personal que el subcontratista especializado ingresará a la obra para la ejecución de dichas actividades.

El contratista y sus subcontratistas deberán dar SIEMPRE cumplimiento a las siguientes resoluciones, decretos y leyes como mínimo, así como a las demás que apliquen dentro de la ley colombiana.:

- RESOLUCIÓN NO. 4272 DEL 27 DE DICIEMBRE DE 2021
- LEY 1562 DE 2012
- DECRETO NÚMERO 1072 DE 2015
- RESOLUCIÓN NÚMERO 0312 DE 2019.

Así mismo entregará, dando cumplimiento a la ley, todos los elementos de protección personal necesarios y mínimos a todo el personal durante la ejecución de la obra, y deberá generar registro físico y/o virtual de dichos documentos para la revisión por parte de la supervisión del contrato.

La **UT BIBLORED T&G 2025** se reserva el derecho de exigir el reemplazo o retiro de cualquier empleado o trabajador del contratista vinculado a la ejecución del contrato, sin que ello conlleve a mayores costos para la **UT BIBLORED T&G 2025**. En dicho caso, el contratista deberá presentar la nueva hoja de vida que cumpla con los requisitos antes mencionados, dentro de las 24 horas siguientes posteriores al recibo de la solicitud de la **UT BIBLORED T&G 2025**, sin desatender la ejecución del proyecto durante la transición del cambio del perfil.

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*”.

4. DIRECCIONAMIENTOS BÁSICOS TÉCNICOS DE EJECUCIÓN

A continuación, se emiten los direccionamientos básicos para las actividades según grupos de capítulos generales de las obras a ejecutar, las cuales siempre deben seguir y desarrollarse bajo cuatro principios: Plomo, Escuadra, Nivel, Hilo.

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 las actividades, acciones que mitiguen la afectación de espacios adicionales, como una medida administrativa para no incurrir en gastos adicionales. Esto incluye aseo de vías de acceso a las bibliotecas al momento de ingreso y retiro de volquetas, camiones y /o camionetas que realicen el ingreso de materiales y/o retiro de escombros y desechos.

Cargue: Hace referencia al proceso de cargar el vehículo en el que se transportarán 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 **UT T&G 2025**.

Reposición: Las actividades de reposición, hacen referencia al reemplazo, incluido el retiro o desmonte del elemento existente (si es necesario). Esto incluye reposición de elementos en los cuáles se generen daños causados por el desarrollo de actividades de la obra y que presenten afectaciones a otras áreas, elementos o instalaciones no contempladas dentro de la intervención. Este último tipo de reposición debe ser asumido por el contratista al tratarse de una acción que no corresponde a la intervención planeada.

Para todas las actividades que incluyen algún tipo de trabajo en alturas tales como desmontes, mantenimientos, reposiciones estructuras en concreto, mampostería, pañetes, pinturas, enchapes, cubiertas cielorrasos, impermeabilizaciones, instalaciones, carpinterías y obras exteriores, el contratista deberá contemplar los equipos y herramientas y mano de obra necesarias para desarrollar las actividades a las alturas requeridas según sea el caso.

Para todas las actividades que incluyen retiro y/o reposición y/o demolición, se entiende que el contratista deberá incluir las actividades de cargue y retiro de los elementos a sitio de disposición final hacer entrega del certificado emitido por el sitio de disposición final de dichos desechos y que previamente esté autorizado por la supervisión del contrato.

Prohibición de uso asbesto y/o sus derivados: Se reitera la prohibición del uso de elementos y productos que contengan fibra de asbesto y/o sus derivados. Para lo cual se insta a la utilización de materias primas que no atenten contra la salud pública, siempre y cuando esto no implique mayores costos a la entidad y garantice las condiciones de calidad mínimos requeridos según la actividad a realizar, atendiendo siempre la Ley 1968 de 2019.

5. LISTADO DE ACTIVIDADES GENERALES A EJECUTAR

Las principales intervenciones de Mantenimiento Locativos **y las priorizadas determinadas por la supervisión** en todas las bibliotecas de la Red Pública de Bibliotecas de Bogotá se relacionan a continuación:

1. Biblioteca Mirador Paraíso

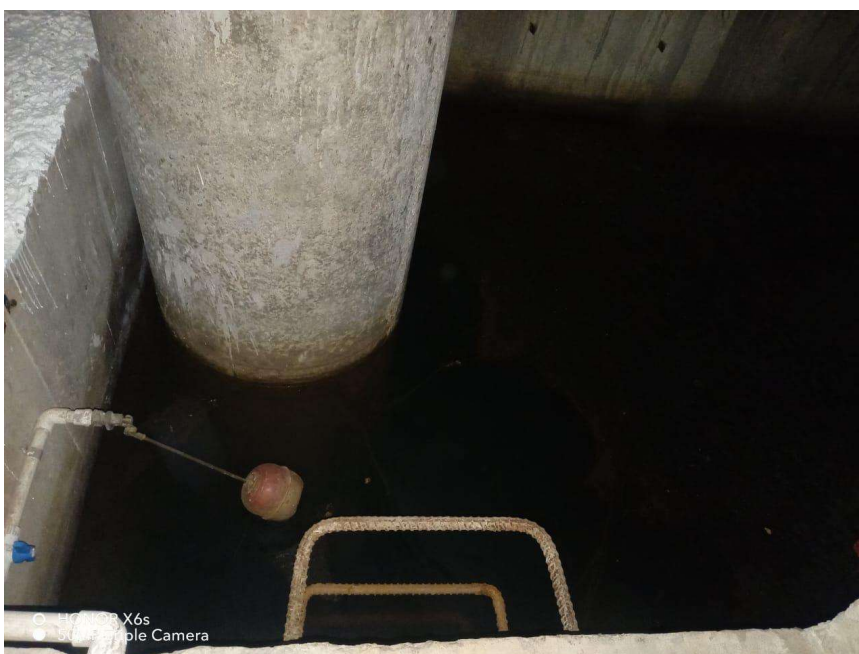
a. Impermeabilización de Tanques Sala Leo

● $5 \times 10 \times 1.5 = 75m^3$

● $5 \times 10 \times 1.5 = 75m^3$

b. Impermeabilización de Tanque Red Contra incendios Biblioteca

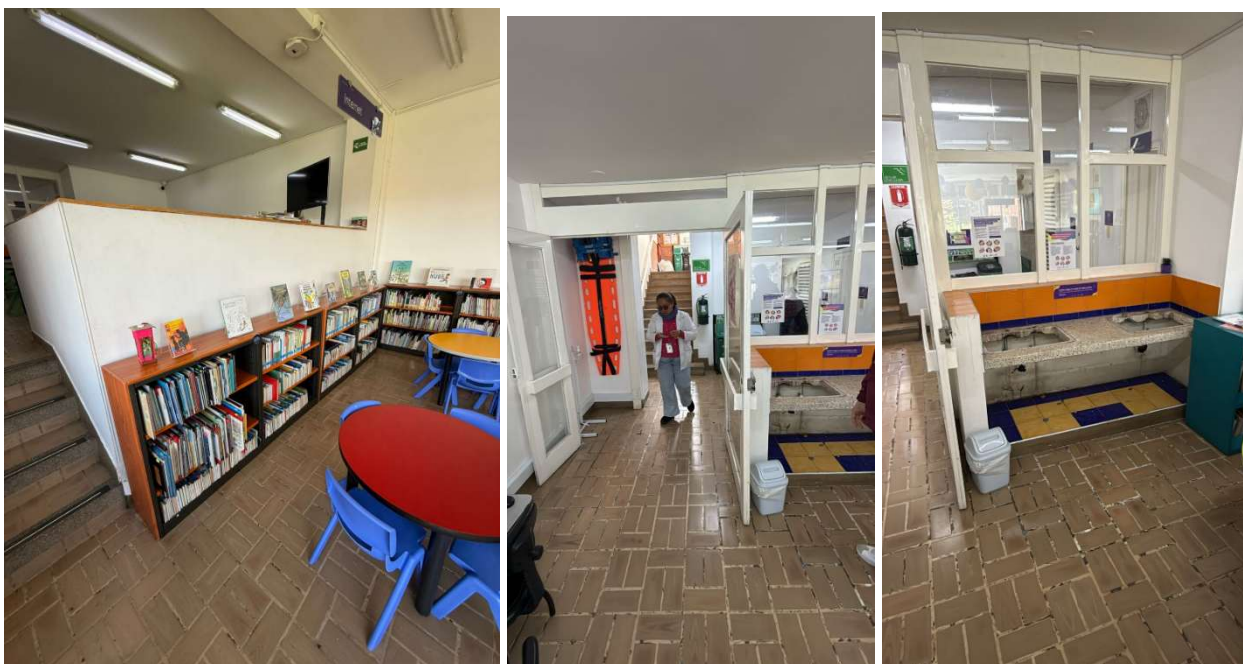
● $3 \times 2 \times 4 = 24m^3$



2. Biblioteca La Victoria

a. Reemplazo de piso enchape en formato pequeño por piso vinílico acústico de 4mm

- Sala General, literatura e internet 260m²
- Segundo piso 140m²



3. Entre otras Bibliotecas determinadas por la supervisión y dentro del presupuesto.

Las principales actividades a realizar y las priorizadas determinadas por la supervisión se definen a continuación:

Preliminares

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

Las afectaciones que los cerramientos llegarán a generar en las instalaciones de BIBLORED estarán a cargo del contratista y no generan 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.

Localización y replanteo: Teniendo en cuenta la actividad que se pretenda realizar, la supervisión 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 la supervisión, teniendo en cuenta que toda demolición incluye el aseo del área, cargue y retiro de todos los escombros y/o residuos. BIBLORED 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 supervisor. Lo anterior, sin costo adicional alguno para la UT Biblored T&G 2025, 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.

Pisos y enchapes

Nivelación: Consiste en la aplicación de un mortero auto nivelante 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 alum,ol, 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, pegamento 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 existente en el área si se requiere, raspado de piso, la nivelación de los pisos con un mortero auto nivelante especial para recibir piso vinílico tipo mástico 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 guarda escoba en vinilo arquitectónico, este deberá incluir las mismas actividades del piso, además de incluir una mediacaña en PVC.

Enchapes: Consiste en la instalación de piezas de porcelanato o cerámicas (referencia indicada por la supervisión) 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 adhesivo especializado, en polvo y de fraguado rápido y boquilla. Solo habrá reconocimiento de pagos lineales en el caso del guarda escobas, 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 supervisión) para las diferentes áreas de la BIBLORED. Los materiales deberán entregarse con todas la perforaciones o aperturas requeridas, totalmente pulidos y sellados (si se requiere).

Cubiertas, cielorrasos, acabados e impermeabilizaciones

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 re afinados o nivelaciones deberán contemplarse dentro de la actividad.

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 contruidos. Estas actividades deberán contemplar todos los elementos necesarios para que las puertas y/o ventanas permanezcan en funcionamiento.

Carpintería en madera y oficina abierta

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

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 en alturas requeridas de las diferentes fachadas en las sedes en dónde se presente dicha actividad.

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

AIU (Administración-Imprevisto- Utilidad)

Administración: Se refiere a los costos administrativos necesarios para la gestión del proyecto. Esto incluye todos los costos indirectos asociados con la gestión y administración del proyecto. Estos son costos que, aunque no están directamente ligados a la ejecución física de la obra, son esenciales para su buen desarrollo. Entre los elementos se incluye los siguientes:

- **Salarios del personal administrativo y técnico** involucrado en la gestión del proyecto (como ingenieros, arquitectos, supervisores, coordinadores, y personal de oficina).
- **Costos de oficinas** y gastos asociados (alquiler, servicios públicos, suministros, equipos, etc.).
- **Costos de supervisión y control** del proyecto.

- **Seguros y pólizas** necesarias para la protección de la obra, el personal, y la empresa durante la ejecución del proyecto.
- **Licencias y permisos** requeridos para la legalidad del proyecto.
- **Pruebas de material:** ensayos de calidad
- **Gastos de comunicaciones** y transporte del personal administrativo.
- **Costos financieros**, como intereses de préstamos o financiamiento necesario para el proyecto.
- **Impuestos**
- **Transporte de personal** en los diferentes espacios bibliotecarios

Imprevisto: cualquier situación, evento o condición inesperada Fuerza mayor, caso fortuito que surge durante la ejecución de una adecuación y/o intervención, que no fue anticipada en los planes, diseños, presupuestos o cronogramas iniciales. Estos imprevistos pueden afectar el costo, el tiempo, o la calidad de la obra, y pueden requerir ajustes en los recursos, tiempos, o métodos de construcción. EL CONTRATISTA deberá presentar dos cotizaciones y de ser el caso la remisión, el supervisor del contrato quien realizará el análisis de la documentación entregada y obtendrá dos cotizaciones adicionales para posteriormente promediar el valor de los imprevistos el cual se aprobará en una mesa de trabajo con levantamiento de acta de reunión.

No Previsto: evento o circunstancia que no fue identificada ni considerada durante la etapa de planificación o diseño del proyecto, y que puede requerir una respuesta inmediata o ajustes en la ejecución de la obra. Este concepto se asocia generalmente con situaciones que, por su naturaleza, no eran razonablemente detectables o que ocurren por causas inesperadas. De llegar a presentarse los ítems NP (No Previstos), el contratista deberá entregar mínimo dos (2) cotizaciones, el área de plantas físicas y mobiliario realizará dos (2) cotizaciones más y se conciliará el valor, promediando el valor.

Utilidad: Representa el beneficio que la empresa espera obtener del proyecto. Es el margen de ganancia neta que se calcula sobre los costos directos e indirectos de la obra.

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 la supervisión.

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, es responsabilidad del contratista entregar los planos récord actualizados y acorde a la intervención, tanto en programas editables básicos de Auto Cad, de visualización PDF y físicos tamaño pliego en dos copias.

NOTA 5: el transporte de material, equipos y personal debe estar incluido dentro del valor propuesto de cada ítem ofertado.

6. **LOGÍSTICA**

El contratista debe disponer por su cuenta del transporte necesario y del personal idóneo para la entrega de materiales y repuestos y demás elementos necesarios que se requieren, de igual forma el contratista deberá disponer del stock suficiente de materiales, herramientas, equipo para realizar la labor; el cronograma y presupuesto debe entregarse 3 días calendario después de la visita a la sede a intervenir, la supervisión se tomará TRES (03) días hábiles para aprobar o pedir modificaciones al presupuesto y cronograma.

7. **OBLIGACIONES**

Obligaciones específicas

- 1) Ejecutar el contrato de conformidad con las especificaciones técnicas establecidas en el Anexo Técnico, Anexo Complementario Definitivo, la propuesta y el contrato.
- 2) Designar un interlocutor con el fin de tener una comunicación directa entre el contratista y el contratante, en caso de darse cambios de interlocutor informar oportunamente a la supervisión.
- 3) En el formato PROPUESTA ECONÓMICA LOCATIVAS, el oferente deberá identificar el valor unitario de todos y cada uno de los ítems, teniendo en cuenta UNA (01) unidad como cantidad base.
- 4) Con la oferta económica deberá presentar el A.I.U. totalmente discriminado, donde muestre la estructura de la administración, imprevisto y utilidad, costos indirectos indispensables que incurre el contratista totalmente discriminado, donde muestre la estructura de la administración, costos indirectos indispensables que incurre el contratista para realizar la correcta ejecución del proyecto, gastos de oficina, gastos administrativos (informes, manuales, planos, entre otros), impuestos, garantías, gravámenes, movimientos financieros y demás elementos requeridos para la ejecución de las obras, para aprobación por parte de la supervisión. Tener en cuenta que el tope máximo será del 20%.
- 5) Ejecutar las actividades de Mantenimiento Preventivo, Correctivo, Mejoras, Reparaciones y/o Adecuaciones Locativas indicadas dentro de las obligaciones específicas, numeral 2, con material de calidad, mano de obra especializada y herramientas idóneas que garanticen un óptimo resultado.
- 6) Una vez se realice la adjudicación del contrato, realizar una visita previa a la biblioteca indicada por el supervisor del contrato, a fin de evaluar el estado de los elementos a intervenir, las condiciones físicas y de acceso a los lugares de trabajo, entre otras.
- 7) Realizar los diagnósticos, evaluaciones y valoraciones de cada uno de los requerimientos efectuados, en función de la tipología de la intervención y su nivel de criticidad, en un plazo no mayor de TRES (03) DÍAS HÁBILES a partir de la terminación del requerimiento solicitado en compañía del supervisor.
- 8) Entregar memorias de cantidades de cada ítem ejecutado deberá ser aprobado por el supervisor del área de Plantas Físicas y Mobiliario de Biblored, las memorias serán realizadas por cada sede intervenida, se deberá entregar una programación de actividades o cronograma de obra, donde se detallen cada una de los capítulos enmarcados en las actividades principales del contrato con fecha de inicio y fecha de entrega, deberá ser aprobado por el supervisor del contrato.
- 9) Emplear insumos de primera calidad y de marcas reconocidas en el mercado.
- 10) El contratista se hará cargo de dejar las instalaciones de la sede en el estado y condiciones en que estas se encuentran.

- 11) Proveer los medios materiales y humanos suficientes, en calidad y cantidad, para lograr el mejor resultado en el servicio, en el menor tiempo posible. Para el inicio de actividades, deberá suministrar un listado de personal autorizado, junto con los documentos correspondientes que validen las afiliaciones, cursos y pagos de seguridad social. Estos documentos, serán avalados por el Profesional de Salud y Seguridad en el Trabajo.
- 12) Disponer el transporte necesario y del personal idóneo para la entrega oportuna de los trabajos en cada una de las sedes de acuerdo a la programación previamente aprobada.
- 13) El uso de medios de transporte por parte del contratista no acarrea costos adicionales al contratante.
- 14) Identificar mediante un carné a los empleados que prestarán el servicio.
- 15) Todos los trabajadores, deberán atender las normas de seguridad y permitir la revisión que efectúe el vigilante o cualquier otra persona autorizada, de los elementos que entren o retiren de las dependencias en cada una de las bibliotecas.
- 16) Disponer del personal mínimo requerido durante la vigencia del contrato.
- 17) Reparar de forma inmediata los daños derivados de su actividad, asumiendo por su cuenta los costos y gastos.
- 18) Presentar al Supervisor del contrato previo al inicio de las actividades la programación de actividades, los protocolos de mantenimiento, el listado de elementos de protección personal o EPP que deberá tener cada uno de los trabajadores, exámenes pre ocupacionales, certificaciones para trabajo en altura y demás que sean requeridos en función de las actividades a desarrollar.
- 19) Presentar el presupuesto discriminado de la intervención con ajustes si se requiere; previo al inicio de las actividades requeridas por la supervisión, el cual deberá ser analizado y aprobado por el supervisor del contrato.
- 20) Presentar los informes necesarios y solicitados por la supervisión del contrato mediante correo electrónico.
- 21) Presentar mensualmente la factura electrónica, informes de avance donde se evidencie el antes, durante y después de cada una de las intervenciones y memorias de cantidades, dicho documento es vital para poder dar trámite a las órdenes de pago.
- 22) Cumplir con los lineamientos, normas, reglamentos, orientaciones y normativa ambiental aplicable (residuos, vertimientos, emisiones entre, entre otros).

Obligaciones Sobre Políticas Internas

Para el eje de Seguridad y salud Ocupacional

Con el fin de garantizar la seguridad y salud en el trabajo (SST) durante la ejecución de contratos o convenios, el contratista deberá cumplir con los siguientes requisitos y obligaciones:

1. Identificación y gestión de riesgos

- Garantizar la identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles, documentados y actualizados, en el marco del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).
- Implementar medidas de prevención y control frente a los riesgos asociados a las actividades desarrolladas, incluyendo riesgos locativos, mecánicos, biomecánicos y biológicos.

2. Seguridad social y protección laboral

- Asegurar que todos los colaboradores vinculados a la ejecución del contrato se encuentren afiliados y activos en el Sistema de Seguridad Social Integral, incluyendo riesgos laborales.
- Garantizar que el personal cuente con los Elementos de Protección Personal (EPP) requeridos para sus labores. En caso de deterioro, daño o pérdida, se deberán aplicar los protocolos de reposición sin afectar la ejecución del contrato.

3. Controles y responsabilidades del contratista

- Realizar inspecciones locativas y de herramientas manuales y eléctricas, verificando condiciones seguras antes de la ejecución de las actividades.
- Garantizar la entrega y uso adecuado de los EPP y demás suministros necesarios para mitigar los riesgos identificados.
- Entregar, en el periodo de selección y al inicio de la contratación, la documentación que valide la implementación del SG-SST y el cumplimiento de los Estándares Mínimos exigidos por la Resolución 0312 de 2019.

4. Trabajo en alturas

En caso de ejecutar actividades con alturas superiores a 2 metros, el contratista deberá presentar los siguientes documentos al área de SST:

- Examen médico ocupacional con énfasis en alturas.
- Certificación vigente de curso en nivel Trabajador Autorizado, Reentrenamiento y Coordinador de trabajo seguro en alturas.
- Planilla de seguridad social.
- Permiso de trabajo seguro en alturas.
- Inspección de equipos de protección contra caídas.
- Análisis de trabajo seguro.
- Inspección de herramientas manuales y eléctricas.
- Registro de charla de seguridad previa a la actividad.

Todos los formatos entregables deberán cumplir con lo establecido en la Resolución 4272 de 2021, normativa de obligatorio cumplimiento para la realización de actividades de trabajo seguro en alturas.

Obligaciones ambientales

- 1) Para obras, el contratista debe elaborar y presentar dentro de un término de 15 días hábiles

después de la firma del contrato y antes del inicio de actividades, el Plan de Manejo Ambiental (PMA), para el cual puede usar como referencia la Guía De Manejo Ambiental para el Sector de la Construcción, que incluya:

- Identificación de aspectos ambientales y evaluación de impactos ambientales de las actividades a ejecutar.
- De acuerdo a la identificación y evaluación del ítem anterior, establecer las medidas de manejo ambiental alineadas al cumplimiento de los requisitos legales que se definen a través del Decreto 1076 de 2015, la normatividad que la modifique, complemente o reemplace, teniendo en cuenta que el contratista asume la gestión correspondiente, incluido para aquellas que requieran trámite con la autoridad ambiental. (Las medidas deben contemplar los controles para atender los impactos generados sobre los componentes bióticos, abióticos y socioeconómicos).

Para la definición de estas medidas, el contratista debe contemplar las fases preliminares, de ejecución y post operación.

- Programa de Manejo Ambiental de RCD, para el cual es importante que el contratista tenga en cuenta lo establecido en el Decreto 507 de 2023 y use de referencia, la Guía para la Elaboración del Plan de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición -RCD En La Obra.
- Programa de Gestión Integral de Residuos no Peligrosos, Peligros y Especiales, definido con base a directrices que en materia expone el Decreto 1076 2015.
- Programa de Ahorro y Uso Eficiente de Recursos (agua, energía y papel).

Una vez presentada esta documentación, el supervisor de contrato podrá exigir la modificación o complemento y el contratista está obligado a presentar los ajustes en un término de 5 días hábiles. El PMA deberá ser aprobado por el supervisor de contrato o a quien este delegue por parte del operador de BiblioRed.

- 2) El contratista debe estar registrado ante la autoridad ambiental competente y contar con el PIN que lo habilita como generador de RCD (Decreto 507 de 2023), el cual se garantizará mediante la presentación del soporte correspondiente.

El contratista debe comprometerse a incluir en los reportes y trámites a los que está obligado con la autoridad ambiental, la información asociada a las entregas de los RCD generados en las actividades que ejecuta para BiblioRed.

- 3) El contratista se compromete a almacenar de forma temporal los residuos de construcción y demolición, peligrosos y otros en el lugar de BiblioRed que autorice la supervisión del contrato, empleado las medidas mínimas de manejo ambiental establecidas en el Decreto 507 de 2023 y Decreto 1076 de 2015.

Se debe garantizar que el personal operativo de obra que manipula RCD cuente con la certificación de competencia laboral en “Separar escombros según procedimiento técnico y normativa ambiental”, expedida por el SENA o cualquier otro establecimiento acreditado o certificado, para ello se dará un periodo de transición de dos (2) años después de expedida la presente norma.

- 4) Realizar la disposición adecuada de los residuos de construcción y demolición (RCD) tanto

aprovechables como no aprovechables que se generen en los mantenimientos y/o adecuaciones mediante gestores debidamente autorizados por las autoridades ambientales, para lo cual deberá presentar a la supervisión del contrato las licencias ambientales y certificaciones de aprovechamiento y/o disposición final realizada, donde se indique las cantidades y fechas de generación dichos residuos.

el contratista debe presentar el soporte vigente del(os) gestor(es) con quien realizará la entrega de los residuos generados en el desarrollo de las actividades para BiblioRed y en caso de que ocurra el cambio de gestor enviará al supervisor la actualización de información correspondiente. Tener en cuenta los soportes de:

- Registro y habilitación con PIN vigente entregado por la autoridad ambiental para gestionar RCD.
 - Licencia ambiental para aprovechamiento y/o disposición de residuos peligrosos.
 - Registro único de recicladores de oficio para residuos aprovechables.
- 5) Expedir y entregar actas/manifiestos de transporte, certificados de disposición final y/o aprovechamiento de los residuos de construcción y demolición, de residuos peligrosos y especiales y residuos aprovechables generados en ocasión al objeto del contrato en mención. Las actas de disposición final y de aprovechamiento deben especificar la sede donde se recolectó, clase de residuo, peso y titular del PIN ambiental de obra si aplica de acuerdo a las disposiciones legales y volúmenes resultantes
 - 6) Los vehículos utilizados para el transporte deben cumplir con las normas vigentes de tránsito y transporte, de emisiones atmosféricas (Resolución 20223040045295 de 2022 y Ley 1383 de 2010) y lo establecido en la Resolución 541 de 1997 y Decreto 507 de 2023 o aquellos requisitos legales que los modifiquen, adicionen o sustituyan.

Como requisito **habilitante**, el contratista debe presentar el soporte del PIN vigente del transportador emitido por la Secretaría Distrital de Ambiente.

- 7) Realizar el reemplazo de elementos eléctricos o hidrosanitarios, en el caso de ser requeridos, que cumplan con las características de bajo consumo que exige la normatividad ambiental al respecto. En el caso específico de las reparaciones eléctricas se debe contemplar el RETIE, así como Decreto Único Reglamentario 1073 de 2015, o aquella que la modifique, adicione o sustituya. De estas actividades el contratista deberá presentar un informe mensual si aplica donde se evidencie los mantenimientos correctivos y preventivos en los sistemas eléctricos e hidrosanitarios. En cuanto a la generación de residuos deberá tener en cuenta lo contemplado en el procedimiento Gestión Integral de Residuos Sólidos que establezca la Entidad según sus lineamientos ambientales.
- 8) Garantizar las condiciones de aseo y señalización, con la finalidad de que otras áreas o zonas diferentes a las de intervención no se vean afectadas, así como realizar el aseo “fino” o final a que haya lugar en las áreas de intervención. Incluye accesos y salidas de las sedes, sobre todo cuando hay ingreso o retiros de materiales y/o elementos.
- 9) Atender y responder los requerimientos ambientales realizados desde la BiblioRed a través de la supervisión del contrato

8. ENTREGABLES

Acorde con la priorización de la intervención, la cual determinará el supervisor del contrato, el contratista debe realizar una visita de inspección, presentar el presupuesto ajustado a las cantidades requeridas, describir la metodología de ejecución relacionando, personal, equipos y materiales que empleará, en concordancia con la programación de actividades, la cual también es un entregable.

Debe tener en cuenta que las actividades se ejecutan simultáneamente con el funcionamiento de la Biblioteca Pública, horario nocturno o dominical, situación que será concertada con la supervisión y la Coordinación de la Biblioteca.

Como elemento entregable para la legalización de los pagos a que tenga lugar para el desarrollo del contrato el contratista deberá entregar **Informe de corte de obra con todas las actividades realizadas**, donde se detallen cada una de las actividades, registro fotográfico, las memorias de cantidades, de cada ítem ejecutado, las fichas técnicas de los materiales, cartas de garantía, especificaciones técnicas de equipos y materiales suministrados.

9. SEGURIDAD SOCIAL Y DOTACIÓN

El contratista seleccionado, deberá garantizar que todo el personal se encuentra afiliado al sistema de seguridad social y riesgos laborales en el nivel que corresponda para dicha actividad, de igual forma es requisito previo para el inicio de las actividades presentar certificaciones para trabajos en altura si corresponde, listado de Elementos de protección personal y equipos de seguridad, exámenes médicos pre ocupacionales y demás actividades que requiera el profesional de Salud Ocupacional de Biblored.

10. LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

En Bibliotecas de la Red Pública de Bibliotecas de Bogotá con priorización determinada por la supervisión.

11. ANEXO ÍTEMS A COTIZAR

Los siguientes ítems son los elementos a cotizar que aparecen en el formato “*FORMATO PROPUESTA ECONÓMICA LOCATIVAS 2025*”. El supervisor remitirá *ORDEN DE TRABAJO* con unidades a ejecutar con cronograma concertado con el CONTRATISTA, y deberán llevar un control de precios frente a dicho presupuesto, desde la presentación de la OFERTA el PROPONENTE Y FUTURO CONTRATISTA se compromete que en caso de superar dicho presupuesto oficial dicho valor será por éste asumido y renuncia a cualquier reclamación por la ejecución de mayores cantidades de obras realizadas por su falta de control.

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT
1	PRELIMINARES Y ASEO		
1,1	SUMINISTRO DE MANO DE OBRA Y MATERIALES PARA LA INSTALACIÓN DE CERRAMIENTO EN LONA VERDE TIPO OBRA H:2,10. INCLUYE SEÑALIZACIÓN DE PELIGRO, AMARRES, ELEMENTOS DE POSTURA VERTICAL Y HORIZONTAL QUE SE REQUIERAN. (INCLUYE ANDAMIO CERTIFICADO, ESCALERAS CERTIFICADAS, ETC.)	ML	1

1.2	SUMINISTRO DE MANO DE OBRA Y MATERIALES PARA LA LIMPIEZA Y DESENGRASE DE VENTANERIA SOBRE FACHADAS SISTEMA AMERICANO (ARAGAN +CUCHILLA CAUCHO) incluye mano de obra, materiales equipo. El trabajo debe ser calculado para trabajo en alturas. (INCLUYE ANDAMIO CERTIFICADO, ESCALERAS CERTIFICADAS, ETC.)	M2	1
1.3	SUMINISTRO DE MANO DE OBRA Y MATERIALES PARA EL LAVADO DE FACHADAS en ladrillo con hidrolavadora a presión de 2800 psi, Rinse o ladribrigh productos especializados para el tratamiento y limpieza de ladrillo (incluye equipos, mano de obra, insumos) trabajo debe ser calculado para ejecución en alturas. (INCLUYE ANDAMIO CERTIFICADO, ESCALERAS CERTIFICADAS, ETC.)	M2	1
1.4	SUMINISTRO DE MANO DE OBRA Y MATERIALES PARA EL LAVADO DE FACHADAS en concreto arquitectónico con hidrolavadora a presión de 2800 psi, rinses productos especializados para el tratamiento y limpieza de concreto (incluye equipos, mano de obra, insumos) trabajo debe ser calculado para ejecución en alturas. (INCLUYE ANDAMIO CERTIFICADO, ESCALERAS CERTIFICADAS, ETC.)	M2	1
1.5	SUMINISTRO DE MANO DE OBRA Y MATERIALES PARA EL RETIRO DE GRAFITIS SOBRE FACHADAS con productos especializados para el retiro y remoción de grafitis. (INCLUYE ANDAMIO CERTIFICADO, ESCALERAS CERTIFICADAS, ETC.)	M2	1
1.6	SUMINISTRO DE MANO DE OBRA Y MATERIALES PARA LA APLICACIÓN DE HIDROFUGO sobre fachadas en ladrillo o concreto (incluye equipos, mano de obra, insumos) trabajo debe ser calculado para ejecución en alturas aplicación mínima dos manos. (INCLUYE ANDAMIO CERTIFICADO, ESCALERAS CERTIFICADAS, ETC.)	M2	1
1.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PROTECCION DE ESPACIOS CON POLIETILENO DE ROLLO NEGRO O TRANSPARENTE CALIBRE 6	M2	1
1.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PROTECCION DE ESPACIOS CON CARTON CORRUGADO ROLLO	M2	1
1.9	ASEO FINAL DE OBRA . INCLUYE RETIRO DE DESECHOS Y/O ESCOMBROS RESULTANTES DE LA ACTIVIDAD, Y CERETIFICADO EMITIDO POR ESCOMBRERA)	M2	1
1.10	SUMINISTRO DE MANO DE OBRA PARA Y MATERIALES PARA EL RETIRO DE PISO LAMINADO	M2	1
2	DEMOLICIONES Y DESMONTES		
2.1	SUMINISTRO DE MANO DE OBRA PARA LA DEMOLICIÓN DE MUROS EN MAMPOSTERIA (INCLUYE MANO DE OBRA Y HERRAMIENTAS). (INCLUYE ANDAMIO CERTIFICADO, ESCALERAS CERTIFICADAS, ETC.). INCLUYE RETIRO DE DESECHOS Y/O ESCOMBROS RESULTANTES DE LA ACTIVIDAD, Y CERETIFICADO EMITIDO POR ESCOMBRERA)	M2	1
2.2	SUMINISTRO DE MANO DE OBRA PARA EL DESMONTE DE CIELO RASO CUALQUIER TIPO (DRY-WALL, MACHIEMBRADO, RETICULA, LISTONES, METALICO, ETC). (INCLUYE ANDAMIO CERTIFICADO, ESCALERAS CERTIFICADAS, ETC.). INCLUYE RETIRO DE DESECHOS Y/O ESCOMBROS RESULTANTES DE LA ACTIVIDAD, Y CERETIFICADO EMITIDO POR ESCOMBRERA)	M2	1
2.3	SUMINISTRO DE MANO DE OBRA PARA EL DESMONTE DE MUROS EN DRY WALL O ETERBOARD INCLUYE RETIRO DE DESECHOS Y/O ESCOMBROS RESULTANTES DE LA ACTIVIDAD, Y CERETIFICADO EMITIDO POR ESCOMBRERA)	M2	1
2.4	SUMINISTRO DE MANO DE OBRA PARA EL DESMONTE DE PUERTAS (METALICA Y MADERA) ENTRE 1,50M Y 2,20M DE ALTO Y ENTRE 0,65M Y 1,50M DE ANCHO (INCLUYE ANDAMIO CERTIFICADO, ESCALERAS CERTIFICADAS, ETC.). INCLUYE RETIRO DE DESECHOS Y/O ESCOMBROS RESULTANTES DE LA ACTIVIDAD, Y CERETIFICADO EMITIDO POR ESCOMBRERA)	UND	1
2.5	SUMINISTRO DE MANO DE OBRA PARA EL DESMONTE DE LAMPARAS O DISPOSITIVOS DE ILUMINACION (INCLUYE ANDAMIO CERTIFICADO, ESCALERAS CERTIFICADAS, ETC.). INCLUYE RETIRO DE DESECHOS Y/O ESCOMBROS RESULTANTES DE LA ACTIVIDAD, Y CERETIFICADO EMITIDO POR ESCOMBRERA)	UND	1
2.6	SUMINISTRO DE MANO DE OBRA PARA LA DEMOLICIÓN DE PAÑETES. (INCLUYE ANDAMIO CERTIFICADO, ESCALERAS CERTIFICADAS, ETC.). INCLUYE RETIRO DE DESECHOS Y/O ESCOMBROS RESULTANTES DE LA ACTIVIDAD, Y CERETIFICADO EMITIDO POR ESCOMBRERA)	M2	1
2.7	SUMINISTRO DE MANO DE OBRA PARA LA DEMOLICIÓN DE ENCHAPES PISO O PARED.(INCLUYE ANDAMIO CERTIFICADO, ESCALERAS CERTIFICADAS, ETC.). INCLUYE RETIRO DE DESECHOS Y/O ESCOMBROS RESULTANTES DE LA ACTIVIDAD, Y CERETIFICADO EMITIDO POR ESCOMBRERA)	M2	1

2.8	SUMINISTRO DE MANO DE OBRA PARA EL DESMONTE CUALQUIER APARATO SANITARIO (LAVAMANOS, SANITARIO, ORINAL) . INCLUYE INCLUYE RETIRO DE DESECHOS Y/O ESCOMBROS RESULTANTES DE LA ACTIVIDAD, Y CERETIFICADO EMITIDO POR ESCOMBRERA)	UND	1
2.9	SUMINISTRO DE MANO DE OBRA PARA DESMONTE RED ELECTRICA Y/O DE ILUMINACIÓN . INCLUYE INCLUYE RETIRO DE DESECHOS (CABLE, CANALETAS , ECT), Y/O ESCOMBROS RESULTANTES DE LA ACTIVIDAD, Y CERETIFICADO EMITIDO POR ESCOMBRERA) (INCLUYE ANDAMIO CERTIFICADO, ESCALERAS CERTIFICADAS, ETC.)	ML	1
2.10	SUMINISTRO DE MANO DE OBRA PARA EL DESMONTE Y DESMANTELACIÓN DE TABLERO ELECTRICO DE 12 A 48 CIRCUITOS	UND	1
2.11	SUMINISTRO DE MANO DE OBRA PARA DESMONTE DE PISO EN TAPETE DE CUALQUIER TIPO . INCLUYE INCLUYE RETIRO DE DESECHOS Y/O ESCOMBROS RESULTANTES DE LA ACTIVIDAD, Y CERETIFICADO EMITIDO POR ESCOMBRERA) (INCLUYE ANDAMIO CERTIFICADO, ESCALERAS CERTIFICADAS, ETC.)	M2	1
2.12	SUMINISTRO DE MANO DE OBRA PARA DESMONTE DE SILLETERIA DE AUDITORIO. INCLUYE REINSTALACIÓN SOBRE PISO NUEVO	UND	1
2.13	SUMINISTRO DE MANO DE OBRA PARA DESMONTE DE PISO EN MADERA DE CUALQUIER TIPO . INCLUYE RETIRO DE DESECHOS Y/O ESCOMBROS RESULTANTES DE LA ACTIVIDAD, Y CERETIFICADO EMITIDO POR ESCOMBRERA)	M2	1
2.14	SUMINISTRO DE MANO DE OBRA PARA EL DESMONTE DE VIDRIO, INCLUYE HERRAMIENTAS PARA LA EJECUCION DE LA ACTIVIDAD, ANDAMIO CERTIFICADO Y/O ESCALERA RETIRO DE DESECHOS Y/O ESCOMBROS RESULTANTES DE LA ACTIVIDAD, Y CERETIFICADO EMITIDO POR ESCOMBRERA)	M2	1
3	AFINADOS Y RELLENOS		
3.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MATERIALES PARA LA APLICACIÓN DE RECEBO COMPACTADO DE 20CM. INCLUYE RANA	M2	1
3.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MATERIALES PARA LA APLICACIÓN DE CONCRETO POBRE DE 5CM.	M2	1
3.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MATERIALES PARA EL AFINADO DE PISO EN MORTERO ESPESOR 2 a 3 cms. INCLUYE MANO DE OBRA, MATERIALES, HERRAMIENTA Y EQUIPO. TENER EN CUENTA PUENTE DE ADHERENCIA	M2	1
4	CONCRETOS		
4.1	SUMINISTRO DE MANO DE OBRA PARA LA FUNDIDA DE PLACAS DE CONTRAPISO DE 10 CM A 20 CM DE ALTURA EN CONCRETO. INCLUYE SUMINISTRO, MANEJO Y CORTE DE ACERO DE MALLA ELECTROSOLDADA DE 6,5MM -15X15 CM. CONCRETO DE 3000PSI, FORMALETA METÁLICA O EN MADERA SEGÚN SE REQUIERA. INCLUYE ANTISOL Y ELABORACIÓN DE DILATACIONES EN PISO.	M3	1
5	IMPERMEABILIZACIÓN Y TRATAMIENTOS		
5.1	SUMINISTRO DE MANO DE OBRA Y MATERIALES PARA LA IMPERMEABILIZACIÓN EN FRIO (Fibra Poliéster, tener en cuenta que la mayoría de estos, se encuentran en niveles superiores a 1,50 mts, lo que implica personal con curso de alturas y el uso de los elementos de protección personal adecuados, incluir uso de andamio certificado o equipos tipo arnés para trabajo en alturas). (INCLUYE ANDAMIO CERTIFICADO, ESCALERAS CERTIFICADAS, ETC.)	M2	1
5.2	SUMINISTRO DE MANO DE OBRA Y MATERIALES PARA LA IMPERMEABILIZACIÓN EN CALIENTE (Manto Asfáltico, tener en cuenta que la mayoría de estos, se encuentran en niveles superiores a 1,50 mts, lo que implica personal con curso de alturas y el uso de los elementos de protección personal adecuados, incluir uso de andamio certificado o equipos tipo arnés para trabajo en alturas). (INCLUYE ANDAMIO CERTIFICADO, ESCALERAS CERTIFICADAS, ETC.)	M2	1
5.3	SUMINISTRO DE MANO DE OBRA Y MATERIALES PARA LA IMPERMEABILIZACION DE TANQUES DE AGUA POTABLE CON MEMBRANA SINTÉTICA PARA ESTRUCTURAS HIDRÁULICAS ELABORADA EN PVC-P de 2mm. (Incluye trabajos de reparación de superficie, grietas, resane de concreto, mano de obra y materiales) (INCLUYE ANDAMIO CERTIFICADO, ESCALERAS CERTIFICADAS, ILUMINACIÓN PARA DESARROLLO DE ACTIVIDADES DENTRO DEL TANQUE, ETC.)	M2	1

5.4	SUMINISTRO DE MANO DE OBRA Y MATERIALES PARA LA IMPERMEABILIZACION DE TANQUES DE AGUA POTABLE CON RECUBRIMIENTO DE POLIURETANO PARA TANQUES HIDRÁULICOS APTO PARA AGUA POTABLE, SOMETIDAS A PRESIÓN Y MOVIMIENTO. PRODUCTO SEMIFLEXIBLE. MORTERO DE DOS COMPONENTES CON BASE EN CEMENTO Y POLÍMEROS MODIFICADOS, PARA RECUBRIMIENTOS IMPERMEABLES, LISTO PARA USAR.	M2	1
6	CIELO RASOS Y MUROS SECOS Y CUBIERTA		
6.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MATERIALES PARA CONSTRUCCION DE CIELO RASO DILATADO EN LÁMINA DE YESO (DRY WALL) DE 1/2" , INCLUYE ACABADO EN VINILO TIPO 1 EN BLANCO. ESTRUCTURA GALVANIZADA CALIBRE 24 CADA 42CM. . INCLUYE (ANDAMIO CERTIFICADO, ESCALERAS CERTIFICADAS, ETC.)	M2	1
6.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MATERIALES PARA CONSTRUCCION DE CIELO RASO DILATADO EN LÁMINA DE YESO (DRY WALL) DE 1/2" , INCLUYE ACABADO EN VINILO TIPO 1 EN BLANCO. ESTRUCTURA GALVANIZADA CALIBRE 24 CADA 42CM. (MENOS DE 50CM). INCLUYE TODO EL EQUIPO NECESARIO PARA LA EJECUCIÓN INCLUYE (ANDAMIO CERTIFICADO, ESCALERAS CERTIFICADAS, ETC.)	ML	1
6.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DE CUBIERTA (Tejas Tipo ondulada eternit p7 o similar) . (INCLUYE ACCESORIOS PARA SU INTALACION, ANDAMIO CERTIFICADO, ESCALERAS CERTIFICADAS, ETC.)	M2	1
6.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DE CUBIERTA (Tejas plásticas onduladas o Acrílicas) (INCLUYE ACCESORIOS PARA SU INTALACION, ANDAMIO CERTIFICADO, ESCALERAS CERTIFICADAS, ETC.)	M2	1
6.5	Suministro e instalación de POLICARBONATO ALBEOLAR DE 10MM calidad Premium 10 años (incluye accesorios de instalación, uniones, tapas y clic) (INCLUYE ANDAMIO CERTIFICADO, ESCALERAS CERTIFICADAS, ETC.)	M2	1
6.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METALICA PARA CUBIERTA LIVIANA (tipo termo sky o termo acustic) debidamente pintada con esmalte para interiores y anticorrosivo. (INCLUYE ANDAMIO CERTIFICADO, ESCALERAS CERTIFICADAS, ETC.)	M2	1
6.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FLANCHES Y/O CANALES AGUAS LLUVIAS ESPECIAL (Lámina Galvanizada Cal. 20, desarrollo +50CM , Suministro e Instalación) INCLUYE APLICACIÓN DE ANTICORROSIVO Y ESMALTE PROTECTOR COLOR GRIS O NEGRO MATE (INCLUYE ANDAMIO CERTIFICADO, ESCALERAS CERTIFICADAS, ETC.)	ML	1
6.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FLANCHES Y/O CANALES AGUAS LLUVIAS ESPECIAL (Lámina Galvanizada Cal. 20, desarrollo -49CM , Suministro e Instalación) INCLUYE APLICACIÓN DE ANTICORROSIVO Y ESMALTE PROTECTOR COLOR GRIS O NEGRO MATE (INCLUYE ANDAMIO CERTIFICADO, ESCALERAS CERTIFICADAS, ETC.)	ML	1
6.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 1 CAPA FRESCASA CON PAPEL DE 2 1/2"PARA MURO O CIELO RASO SECO (EN LÁMINA DE YESO O FIBROCEMENTO)	M2	1
7	MUROS		
7.1	SUMINISTRO DE MANO DE OBRA Y MATERIALES PARA CONSTRUCCION DE MUROS EN BLOQUE No 5 INCLUYE TODOS LOS EQUIPOS Y MATERIALES NECESARIOS PARA SU ELABORACIÓN	M2	1
7.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MATERIALES PARA CONSTRUCCION DE MUROS EN LÁMINA DE YESO (DRY WALL) DE 1/2" UNA CARA, INCLUYE ACABADO EN VINILO TIPO 1 BLANCO. ESTRUCTURA GALVANIZADA CALIBRE 24 CADA 42CM. INCLUYE TAPAS (ML) INCLUYE (ANDAMIO CERTIFICADO, ESCALERAS CERTIFICADAS, ETC.)	M2	1
7.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MATERIALES PARA CONSTRUCCION DE MUROS EN LÁMINA DE YESO (DRY WALL) DE 1/2" DOBLE CARA CARA, INCLUYE ACABADO EN VINILO TIPO 1 EN BLANCO. ESTRUCTURA GALVANIZADA CALIBRE 24 CADA 42CM. INCLUYE TAPAS (ML). INCLUYE (ANDAMIO CERTIFICADO, ESCALERAS CERTIFICADAS, ETC.)	M2	1
7.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MATERIALES PARA CONSTRUCCION DE MUROS EN LÁMINA DE FIBROCEMENTO 8MM (ETERBOARD) A 1 CARA CARA, INCLUYE MASILLA Y ACABADO EN VINILO TIPO 1 EN BLANCO. ESTRUCTURA GALVANIZADA CALIBRE 24 CADA 42CM. INCLUYE TAPAS (ML). INCLUYE (ANDAMIO CERTIFICADO, ESCALERAS CERTIFICADAS, ETC.)	M2	1
7.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MATERIALES PARA CONSTRUCCION DE MUROS EN LÁMINA DE FIBROCEMENTO 8MM (ETERBOARD) DOBLE CARA CARA, INCLUYE MASILLA Y ACABADO EN VINILO TIPO 1 EN BLANCO. ESTRUCTURA GALVANIZADA CALIBRE 24 CADA 42CM. INCLUYE TAPAS (ML). INCLUYE (ANDAMIO CERTIFICADO, ESCALERAS CERTIFICADAS, ETC.)	M2	1

8	PAÑETES		
8.1	SUMINISTRO DE MANO DE OBRA Y MATERIALES PARA LA APLICACIÓN PAÑETE SOBRE MUROS CON MORTERO MEZCLA 1:3 ESPESOR 2 cms INCLUYE MANO DE OBRA, MATERIALES, HERRAMIENTA Y EQUIPO. INCLUYE (ANDAMIO CERTIFICADO, ESCALERAS CERTIFICADAS, ETC.)	M2	1
8.2	SUMINISTRO DE MANO DE OBRA Y MATERIALES PARA LA APLICACIÓN PAÑETE SOBRE MUROS CON MORTERO MEZCLA 1:3 ESPESOR 2 cms INCLUYE MANO DE OBRA, MATERIALES, HERRAMIENTA Y EQUIPO. INCLUYE (ANDAMIO CERTIFICADO, ESCALERAS CERTIFICADAS, ETC.)	ML	1
9	PINTURAS		
9.1	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE MASILLA ACRILICA PARA EMPASTE DE MUROS. INCLUYE LIJA	M2	1
9.2	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE VINILO T1 PARA MUROS MARCA RECONOCIDA TRES MANOS (APLICACIÓN MANUAL) INCLUYE RESANES NECESARIOS PREPARACION DE LA SUPERFICIE, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS NECESARIOS PARA LA ACTIVIDAD	M2	1
9.3	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE VINILO T1 PARA MUROS MARCA RECONOCIDA TRES MANOS (APLICACIÓN MANUAL) INCLUYE RESANES NECESARIOS PREPARACION DE LA SUPERFICIE, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS NECESARIOS PARA LA ACTIVIDAD	ML	1
9.4	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE VINILO T2 PARA TECHOS Y CIELO RASOS MARCA RECONOCIDA DOS MANOS (APLICACIÓN MANUAL) INCLUYE MANO DE OBRA, RESANES NECESARIOS PREPARACION DE LA SUPERFICIE, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS NECESARIOS PARA LA ACTIVIDAD	M2	1
9.5	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE VINILO T2 PARA TECHOS Y CIELO RASOS MARCA RECONOCIDA DOS MANOS (APLICACIÓN MANUAL) INCLUYE MANO DE OBRA, RESANES NECESARIOS PREPARACION DE LA SUPERFICIE, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS NECESARIOS PARA LA ACTIVIDAD	ML	1
9.6	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA ACRILICA DE ALTA RESISTENCIA PARA MUROS Y/O TECHO TIPO ACRILTEX DOS MANOS (APLICACIÓN MANUAL) INCLUYE RESANES NECESARIOS PREPARACION DE LA SUPERFICIE, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS NECESARIOS PARA LA ACTIVIDAD	M2	1
9.7	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA PARA FACHADAS TIPO KORAZA DOS MANOS (APLICACIÓN MANUAL) INCLUYE RESANES NECESARIOS PREPARACION DE LA SUPERFICIE, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS NECESARIOS PARA LA ACTIVIDAD	M2	1
9.8	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA EPOXICA BASE AGUA DOS MANOS (APLICACIÓN MANUAL) INCLUYE RESANES NECESARIOS PREPARACION DE LA SUPERFICIE, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS NECESARIOS PARA LA ACTIVIDAD	M2	1
9.9	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESMALTE PARA EXTERIORES SOBRE LÁMINA (CARPINTERIA METALICA) DOS MANOS (APLICACIÓN MANUAL) INCLUYE RESANES NECESARIOS PREPARACION DE LA SUPERFICIE, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS NECESARIOS PARA LA ACTIVIDAD	M2	1
9.10	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESMALTE PARA EXTERIORES SOBRE LÁMINA (CARPINTERIA METALICA) DOS MANOS (APLICACIÓN MANUAL) INCLUYE RESANES NECESARIOS PREPARACION DE LA SUPERFICIE, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS NECESARIOS PARA LA ACTIVIDAD	ML	1
9.11	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA PUERTAS MADERA (2 caras + marco, incluye proceso limpieza, proceso de masillado, proceso de lijado, uso de imprimante y esmalte color existente. Los materiales a emplear deberán ser de marcas reconocidas en el mercado y con certificaciones de calidad ICONTEC)	M2	1
10	CARPINTERÍA METÁLICA		
10.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJA TIPO (Será construida en platina de 1"1/2 x 1/8", tubo redondo calibre 18 de ½, acabado en pintura tipo esmalte sintético, color por definir. Se debe tener en cuenta los materiales, mano de obra y proceso de anclaje de la reja, así como los accesorios complementarios para establecer la instalación y funcionalidad. Incluir elementos para instalación de seguridad, tales como pasador y candado).	M2	1
10.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARANDA PASAMANOS EN TUBULAR DE 2" CALIBRE 18 PINTURA ELECTROSTATICA EN COLOR A ESCOGER	ML	1

10.3	SUMINISTRO DE MANO DE OBRA Y MATERIALES PARA EL MANTENIMIENTO DE TUBO METÁLICO DE SOPORTE DE SILLAS FIJAS Y APOYA PIES DE BARRA DE COMIDAS. INCLUYE LIJADO Y RETIRO DE PINTURA EXISTENTE, APLICACIÓN DE ANTICORROSIVO ALQUIDICO COLOR GRIS, APLICACIÓN DE PINTURA TIPO ESMALTE, COLOR GRIS PLATA DOS MANOS.	ML	1
10.4	Suministro e Instalación de divisiones en acero inoxidable tipo sokoda. Incluye puertas, paneles divisorios y montaje.	M2	1
11	ACABADOS EN PISO, MURO Y MESÓN		
11.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ENCHAPE CERAMICO DE 60 X 33 cms RECTIFICADO PARA MUROS - TIPO EGEO BLANCO (INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA Y EQUIPOS NECESARIOS MUROS	M2	1
11.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ENCHAPE CERAMICO DE 60 X 33 cms RECTIFICADO PARA MUROS - TIPO EGEO BLANCO (INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA Y EQUIPOS NECESARIOS MUROS	ML	1
11.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ENCHAPE CERAMICO DE 60 X 33 cms RECTIFICADO PARA PISO - TIPO DURO PISO O SIMILAR (INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA Y EQUIPOS NECESARIOS.	M2	1
11.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ENCHAPE CERAMICO DE 60 X 33 cms RECTIFICADO PARA PISO - TIPO DURO PISO O SIMILAR (INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA Y EQUIPOS NECESARIOS.	ML	1
11.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ENCHAPE TIPO GRES PARA PISO - TIPO DURO PISO O SIMILAR (INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA Y EQUIPOS NECESARIOS)	M2	1
11.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ENCHAPE TIPO GRES PARA PISO - TIPO DURO PISO O SIMILAR (INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA Y EQUIPOS NECESARIOS)	ML	1
11.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADOQUIN PARA PISO (INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA Y EQUIPOS NECESARIOS	M2	1
11.8	SUMINISTRO DE MANO DE OBRA Y MATERIALES PARA CAMBIO DE PIEZAS DE LADRILLO FACHADA (INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA Y EQUIPOS NECESARIOS	M2	1
11.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PISO VINILICO O EN ROLLO TIPO PROQUINAL SPRALDING O IMPARK DE LAS REFERENCIAS HOMOGENEOS Y HETEROGENEOS PREMIUM , DISEÑO A ELECCION, DE 3,2 A 4MM ACUSTICO se incluye AUTONIVELANTE, instalación, equipo, material y mano de obra necesarios.	M2	1
11.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PISO VINILICO O EN ROLLO TIPO PROQUINAL SPRALDING O IMPARK DE LAS REFERENCIAS HOMOGENEOS Y HETEROGENEOS PREMIUM , DISEÑO A ELECCION, DE 3,2 A 4 MM ACUSTICO se incluye la instalación, equipo, material y mano de obra necesarios. Cuando haya mediacaña plástica, el piso vinílico debe ir tapando la media caña.	ML	1
11.11	SUMINISTRO DE MANO DE OBRA Y MATERIALES PARA EL MANTENIMIENTO INTEGRAL DE ENCHAPE DE PISO Y DE MURO. INCLUYE EN RETIRO DE CAPA SUPERFICIAL DE EMBOQUILLADO, APLICACIÓN DE BOQUILLA NUEVA COLOR BLANCO Y ASEO PROFUNDO DE ENCHAPE	M2	1
11.12	SUMINISTRO DE MANO DE OBRA Y MATERIALES PARA EL DESMONTE Y REEMPLAZO DE PIEZAS PUNTUALES DE ENCHAPE DE PISO EN DURO PISO 30 X 30 o 33,8*33,8 cm O SIMILAR. INCLUYE RETIRO DE PIZAS EXISTENTES, NIVELACIÓN CON MORTERO, PEGANTE Y BOQUILLA COLOR BLANCO	ML	1
11.13	SUMINISTRO DE MANO DE OBRA Y MATERIALES PARA LA INSTALACIÓN DE PISO VINILO SPC COMERCIAL (suelo rígido que se compone de una mezcla de piedra caliza y PVC en polvo. impermeable y resistente a la humedad). CON APARIENCIA MADERA	ML	1
11.14	SUMINISTRO DE MANO DE OBRA Y MATERIALES PARA LA INSTALACIÓN DE PISO MADERA LAMINADA 10MM TIPO MADERA, INCLUYE YUMBOLO	M2	1
12	ESQUINEROS, DILATACIONES, GUARDA ESCOBAS, MEDIAS CAÑAS, CINTAS Y OTROS		
12.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ESQUINEROS PLÁSTICOS PARA MUROS	ML	1

12.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GUARDAESCOBA EN AGLOMERADO DE 10CM	ML	1
12.3	SUMINISTRO DE MANO DE OBRA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE MEDIACAÑA CON MORTERO MEZCLA 1:3 , ALTURA DE 10 A 15 cms. - INCLUYE MANO DE OBRA, MATERIALES, HERRAMIENTA Y EQUIPO . INCLUYE TERMINACIÓN EL GRANITO LAVADO No. 4	ML	1
12.4	CONSTRUCCIÓN DE CINTAS EN GRAVILLA LAVADA DIÁMETRO DE 10 cms A 15 Ccms - INCLUYE MANO DE OBRA, MATERIALES, HERRAMIENTA Y EQUIPO	ML	1
12.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MEDIA CAÑAS ENTRE 7 Y 10 CM , PLÁSTICAS PVC. INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS PARA INSTALACIÓN EN PISOS Y MUROS. INCLUYE PERFORACIONES Y CHAZOS PARA SUJECCIÓN DE PERFILERIA	ML	1
12.6	SUMINISTRO E INSTALACION CINTA ANTIDESLIZANTE FOTOLUMINISCENTE 48MM	ML	1
12.7	SUMINISTRO DE MANO DE OBRA Y MATERIALES PARA LA INSTALACIÓN DE TAPA REGISTRO PLASTICA DE 20X20 CM	UND	1
12.8	SUMINISTRO INSTALACIÓN DE WIN PLÁSTICO PARA ENCHAPE. INCLUYE RETIRO DEL ANTERIOR Y SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL NUEVO	ML	1
13	ACTIVIDADES ADICIONALES		
13.1	SUMINISTRO DE MANO DE OBRA Y MATERIALES PARA RESTAURACION Y MANTENIMIENTO PISO EN SAPAN 3ER NIVEL: CONSISTE EN PULIR (LIJA GRANO 40-80-100), MACILLAR, APLICAR UNA MANO DE SELLADOR Y 2 MANOS DE CERA POLIMÉRICA AUTO BRILLANTE	M2	1
13.2	SUMINISTRO DE MANO DE OBRA Y MATERIALES E INSTALACION CENEFA EN MADERA TIPO SAPAN DE ANCHO 18 CM, DILATADO EN PISO EXISTENTE.	ML	1
13.3	SUMINISTRO DE MANO DE OBRA Y MATERIALES PARA EL MANTENIMIENTO MUEBLE EN MADERA CONSISTE EN PULIR (LIJA GRANO 40-80-100), MACILLAR, APLICAR UNA MANO DE SELLADOR Y 1 MANOS DE LACA CATALIZADA MATE	ML	1
13.4	SUMINISTRO DE MANO DE OBRA Y MATERIALES PARA LA INSTALACION ALFOMBRA MODULAR 50X50 NYLON ACOUSTIC , INCLUYE TRANSPORTE E INSTALACIÓN; COLOR SEGÚN DISPONIBLE EN EL MERCADO.	M2	1
13.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE MANO DE OBRA Y MATERIALES PARA EL DESMONTE DE TUBERIA EN MAL ESTADO Y REMPLAZO POR TUBERIA EN ACERO INOXIDABLE D:2" CON ROSCA EN AMBOS LADOS "NIPLE"	GLOB AL	1
13.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE MANO DE OBRA Y MATERIALES PARA EL DESMONTE DE REGISTRO DE AGUA EN TANQUE POR UN REGISTRO TIPO HELBERT 2" MAS ABRAZADERA TIPO PERA, INCLUYE EL RETIRO E INSTALACION DE FLOTADOR.	GLOB AL	1
13.7	SUMINISTRO DE MATERIAL Y MANO DE OBRA PARA INSTALACION DE ESCALERA TIPO MADERPLAS O SIMILAR, FABRICADA EN POLIPROPILENO DE ALTO IMPACTO, MATERIAL QUE RECHAZA LA FORMACIÓN DE MICROORGANISMOS Y ALGAS, PELDAÑOS HECHOS EN MATERIAL AISLANTE TÉRMICO Y ELÉCTRICO, CUENTAN CON RELIEVE ANTIDESLIZANTE EN SU SUPERFICIE DE UNA ALTURA 2:0 M	UND	1
13.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA DE INSPECCIÓN PARA TANQUE DE AGUA POTABLE, CON MARCO EN PERFILERIA METÁLICA Y LÁMINA MICROPERFORADA CALIBRE 16 X 5 MM, INCLUYENDO APLICACIÓN DE ANTICORROSIVO O ESMALTE 3 EN 1 EN COLOR NEGRO.	UND	1
13.9	EXTRACCIÓN DE CHAZO EXPANSIVO UTILIZADO PARA EL ANCLAJE DE SILLAS DE AUDITORIO, CON UNA PROFUNDIDAD APROXIMADA DE 8 CM. INCLUYE REPARACIÓN Y LLENADO EN MORTERO FLUIDO TIPO SIKAGROUT 212.	UND	1
13.10	SUMINISTRO DE MANO DE OBRA Y MATERIALES PARA LA INSTALACION ALFOMBRA EN ROLLO NYLON , PARA TRAFICO COMERCIAL PESADO , INCLUYE TRANSPORTE E INSTALACIÓN; COLOR SEGÚN DISPONIBLE EN EL MERCADO.	M2	1
13.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE GUARDAESCOBA EN MADERA SAPAN O SIMILAR AL EXISTENTE DE 10 CM DE ALTO * 1,8 CM DE ESPESOR, SELLADO NATURAL Y LACA DE TERMINACIÓN.	ML	1
13.12	MANTENIMIENTO PREVENTIVO CON LIMPIEZA, REMOCIÓN DE CORROSIÓN ATRAVES DE PINTOXIDO Y APLICACIÓN DE PINTURA PROTECTORA TIPO EPOXIPOLIAMIDA EN ESCALONES METÁLICOS DE TANQUE DE AGUA POTABLE.	UND	1



13.14	TRASLADO Y RETIRO DE ESCOMBROS O MATERIAL GRUESO EXISTENTE EN LA CUBIERTA DE LA BIBLIOTECA PÚBLICA, INCLUYE TRASPALCO MANUAL Y CERTIFICACIÓN DE DISPOSICIÓN FINAL EXPEDIDA POR LA ESCOMBRERA AUTORIZADA - VIAJE DE 7 M3.	VIAJE	1
-------	--	-------	---

Revisado y aprobado.

Cruz Eneidy Vivas Mora
Coordinadora Línea Planta Física y Mobiliario.
SUPERVISORA DEL CONTRATO

Elaboró: Pedro José Cortés Sandoval
Aprobó: Cruz Eneidy Vivas Mora



Red Distrital
de Bibliotecas
Públicas de
Bogotá



SECRETARÍA DE
CULTURA, RECREACIÓN
Y DEPORTE

