ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO

REALIZAR LAS OBRAS PARA LA ADECUACIÓN DE LAS BATERIAS SANITARIAS, MEDIANTE LA SUSTITUCIÓN DE LAS DIVISIONES Y LA EJECUCIÓN DE REPARACIONES LOCATIVAS E HIDROSANITARIAS COMPLEMENTARIAS DEL PALACIO DE JUSTICIA DE SOACHA, SEDE A CARGO DE LA DIRECCIÓN SECCIONAL DE ADMINISTRACIÓN JUDICIAL DE CUNDINAMARCA - AMAZONAS

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

1.1. Descripción General del Proyecto y del Sitio de Trabajo

El proyecto consiste en la ejecución de las obras de mantenimiento correctivo, adecuación arquitectónica y optimización hidrosanitaria integral de las baterías sanitarias del Palacio de Justicia del municipio de Soacha, Cundinamarca. El sitio de trabajo corresponde a un edificio institucional de alta concurrencia pública, donde operan los diferentes despachos judiciales del circuito.

La intervención está diseñada bajo un enfoque de alta durabilidad, accesibilidad, sostenibilidad y asepsia, reemplazando sistemas constructivos que fallaron prematuramente por materiales de especificación institucional (monolíticos e inertes a la humedad), garantizando la continuidad del servicio público de administración de justicia en condiciones dignas y seguras.

1.2. Ubicación Geográfica y Clasificación de la Zona

- **Departamento:** Cundinamarca
- **Municipio:** Soacha
- **Dirección del Inmueble:** Casco urbano del municipio de Soacha (Sede del Palacio de Justicia).
- **Clasificación de la Zona: Zona Urbana**. Al encontrarse en el centro urbano consolidado, el sitio de trabajo cuenta con plenas facilidades de conectividad vial, acceso a servicios públicos y disponibilidad de redes de transporte para el suministro de materiales; sin embargo, al ser una zona de alto tráfico vehicular y peatonal, el contratista deberá prever la logística de cargue, descargue y trasiego de materiales dentro de los horarios permitidos por la administración del edificio y las normas locales de tránsito.

1.3. Alcance del Objeto, Zonas y Espacios a Intervenir

El proyecto comprende la intervención integral de las baterías sanitarias distribuidas en los cinco (5) pisos de la edificación, incluyendo la zona especial del gimnasio ubicada en el piso 5. El alcance físico de las actividades se detalla cuantitativamente de acuerdo con las siguientes zonas y frentes de trabajo:

1. **Zona de Demoliciones y Preliminares (Pisos 1 al 5):** * Desmonte y retiro técnico de **114 m²** de divisiones de baño obsoletas (evitando daños en los enchapes de muros existentes).
    - Demolición de **30.5 m²** de mesones antiguos de lavamanos que se encuentran deteriorados.
    - Remoción y desmonte técnico de **40 unidades** de aparatos sanitarios (inodoros) para su posterior conservación y reinstalación.

Aclaración Técnica para la Zona de Acabados de Obra Civil (Pisos):

- **Reposición total de pisos:** Aplicará **exclusivamente** para las baterías sanitarias del **Piso 1** (como medida complementaria a la mitigación de humedades).

- **Mantenimiento de pisos:** Para los **Pisos 2 al 5**, la intervención de pisos se limitará estrictamente al pulido, cristalizado y brillado mecánico del granito existente (no se autorizan demoliciones de piso en estos niveles).

2. **Zona de Carpintería Arquitectónica y Divisiones de Seguridad (Pisos 1 al 5):**
    - Suministro e instalación de **8.5 m²** de divisiones para orinales en vidrio templado de seguridad de 10 mm con herrajes de acero inoxidable.
    - Suministro e instalación de **37.5 m²** de paneles fijos divisorios para cabinas de inodoros en vidrio templado de 10 mm.
    - Suministro e instalación de **40 m²** de puertas para cabinas de inodoros en vidrio templado de 10 mm, equipadas con bisagras de retorno automático, percheros y pasadores con indicador visual de ocupación (libre/ocupado) en acero inoxidable tipo 304.
    - Suministro e instalación de **15 m²** de divisiones fijas, puertas y entrepaños para la zona del Gimnasio (Piso 5).
    - *Nota técnica:* La totalidad de los elementos en vidrio templado de las cabinas incluirá la instalación de película de seguridad arquitectónica con acabado esmerilado/opalino para garantizar la privacidad absoluta de los usuarios.

3. **Zona de Componentes Hidrosanitarios y Redes (Pisos 1 al 5):**
    - Suministro, ajuste e instalación de **30 metros lineales (ML)** de mesones en granito natural, incluyendo perforaciones para grifería, salpicaderos de 10 cm y faldones de 30 cm.
    - Suministro e instalación de **30 unidades** de lavamanos de incrustar (bajo poner) de alta resistencia.
    - Suministro e instalación de **30 unidades** de grifería institucional temporizada tipo push de pico largo con tecnologías de ahorro de agua y propiedades antivandálicas.
    - Reinstalación y puesta en funcionamiento de **40 unidades** de sanitarios existentes, ejecutando el cambio total de sus bridas sanitarias, empaques y accesorios internos de tanque para garantizar cero fugas.

4. **Zona Perimetral Exterior (Filtro Francés):**
    - Construcción de 99.72 metros lineales (ML) de sistema de drenaje perimetral (Filtro Francés) para la mitigación definitiva de humedades y nivel freático que afecta la estructura del primer piso.
    - Reconstrucción de andenes perimetrales, bordillos y obras de urbanismo afectadas por la excavación exterior.

5. **Zona de Acabados de Obra Civil y Tratamiento de Superficies (Pisos 1 al 5):**
    - Pulido, sellado industrial, cristalizado y brillado de **380 m²** de pisos de baldosa en granito existentes para recuperar sus condiciones óptimas de brillo y asepsia.
    - Reposición localizada de **20 m²** de piso en granito (baldosa de 33x33 cm) en los puntos afectados por humedades previas o modificaciones de redes.
    - Reposición y resane de **10 m²** de pared en cerámica en zonas de instalación de los nuevos mesones y herrajes.

1.4. Necesidad de Adelantar el Proyecto

La necesidad de contratar este mantenimiento integral se fundamenta en criterios técnicos de **salubridad pública, seguridad industrial, optimización de recursos y dignidad laboral**:

- **Falla Estructural y Riesgo de Accidentes:** Las divisiones actuales cuentan con un sistema entamborado metálico cuyo núcleo interno es hueco y aloja pequeños

listones de madera prensada en los puntos de fijación de los tornillos. Debido a la humedad constante, esta madera sufrió un proceso de expansión higroscópica que destruyó la retención de la tornillería, provocando el desprendimiento inminente y la caída de puertas y parales pesados, configurando un riesgo alto de accidentes físicos para los servidores judiciales y visitantes.

- **Problema de Salubridad y Vectores:** El espacio hueco dentro de las divisiones colapsadas y el deterioro de los mesones antiguos han permitido la acumulación de humedad no evaporable, proliferación de hongos (moho) y focos de contaminación bacteriana que atentan contra las condiciones sanitarias mínimas exigidas por la ley para entornos laborales.
- **Desperdicio de Agua:** El desgaste de los componentes internos de los sanitarios actuales y la falta de griferías automatizadas en los lavamanos generan pérdidas continuas de agua por goteo o flujos prolongados, incrementando injustificadamente los costos de servicios públicos de la seccional y afectando los indicadores de gestión ambiental de la Rama Judicial.

Por lo tanto, la ejecución de este proyecto es urgente e inaplazable para restituir la funcionalidad, la estética, el ahorro hídrico y la seguridad en una infraestructura que presta un servicio esencial del Estado.

2. DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES ACTUALES A INTERVENIR

El proyecto contempla una intervención física de mantenimiento correctivo sobre la infraestructura existente de las baterías sanitarias del Palacio de Justicia de Soacha. Con el fin de precisar el estado actual del inmueble y delimitar las obligaciones del futuro contratista, se describen a continuación las condiciones de los elementos y espacios a intervenir:

2.1. Localización

DATOS GENERALES		
DEPARTAMENTO	**MUNICIPIO**	**BARRIO**
CUNDINAMARCA	SOACHA	TERREROS
DIRECCIÓN		
KR 4 No. 38 – 66		
MATRICULA INMOBILIARIA		
051-120257		
COORDENADAS		
LATITUD 4.5897	LONGITUD -74.1958	



Figura 1.1.

3. ACTIVIDADES A EJECUTAR Y ALCANCE

El alcance material del presente proceso de contratación comprende la ejecución a todo costo por parte del Contratista de todas las actividades civiles, arquitectónicas e hidrosanitarias necesarias para el mantenimiento correctivo y adecuación integral de las baterías sanitarias del Palacio de Justicia de Soacha (Pisos 1 al 5, incluyendo zona de Gimnasio).

Para garantizar la correcta ejecución y el cumplimiento de los estándares de calidad de la Rama Judicial, las actividades se agrupan en los siguientes componentes técnicos especializados:

1. Componente de Preliminares, Demoliciones y Gestión Ambiental
Este componente comprende las actividades iniciales de preparación del sitio de trabajo y la remoción técnica de los elementos colapsados u obsoletos. Su vinculación con el alcance radica en liberar las áreas garantizando la integridad de la estructura remanente.

- **Desmonte de Divisiones de Baño Existentes (114.00 m²):** Retiro técnico y cuidadoso del sistema entamborado metálico y de madera prensada deteriorado. El contratista deberá desmontar puertas, parales fijos y herrajes antiguos minimizando el impacto, vibraciones o fracturas sobre los muros de mampostería y los enchapes de cerámica existentes que no van a ser sustituidos.
- **Demolición de Mesones de Lavamanos (30.50 m²):** Demolición controlada de los mesones antiguos. Se debe ejecutar con herramientas manuales o eléctricas de baja percusión para evitar daños en las redes hidráulicas y sanitarias empotradas.
- **Aislamiento y Cerramiento de Áreas:** Previo al inicio de cualquier demolición, el contratista deberá realizar el cerramiento hermético provisional de la batería sanitaria a intervenir mediante el uso de plástico e hilos de señalización, con el fin de contener el polvo, mitigar el ruido hacia los despachos judiciales y restringir el acceso de personal no autorizado.
- **Trasiego y Disposición Final de Escombros:** Clasificación en la fuente, recolección, evacuación vertical y horizontal, cargue y transporte de la totalidad de los materiales extraídos (láminas metálicas oxidadas, residuos de madera descompuesta, concreto y loza fracturada) hacia un sitio de disposición final o escombrera legalmente autorizada por la autoridad ambiental. El contratista deberá radicar ante el supervisor las bitácoras y los certificados de disposición final como requisito para el trámite de actas de pago.

2. Componente de Carpintería Arquitectónica y Vidrio de Seguridad

Este componente representa el núcleo de la adecuación arquitectónica. Su objetivo es sustituir el sistema constructivo fallido por elementos monolíticos, higiénicos y de alta resistencia al tráfico pesado e institucional.

- **Suministro e Instalación de Divisiones para Orinales (8.50 m²):** Fabricación y montaje de paneles divisorios en vidrio templado de seguridad con un espesor mínimo de 10 mm, con cantos pulidos y brillantes, fijados a muro mediante chapetas de acero inoxidable masivo tipo 304.
- **Suministro e Instalación de Paneles Fijos para Cabinas de Baño (37.50 m²):** Instalación de los paneles fijos divisorios de inodoros en vidrio templado de 10 mm, estabilizados mediante un sistema superior de tubo estructural superior (brazo tensor) y pedestales de piso regulables en altura para facilitar las labores de aseo, fabricados 100% en acero inoxidable tipo 304.
- **Suministro e Instalación de Puertas para Cabinas de Baño (40.00 m²):** Montaje de las hojas móviles en vidrio templado de 10 mm. Cada puerta deberá contar obligatoriamente con el siguiente juego de herrajes en acero inoxidable 304: dos (2) bisagras de parche o pivote con sistema de retorno automático por gravedad, una

(1) manija/botón de tiro, un (1) pasador/cerrojo de seguridad con perilla interior e indicador visual exterior de estado (Verde: Libre / Rojo: Ocupado) y un (1) perchero de doble gancho con tope de caucho instalado al interior de la cabina.

- **Adecuación e Instalación en Zona de Gimnasio (15.00 m²):** Suministro e instalación de paneles, puertas y entrepaños divisorios específicos para la batería sanitaria del Gimnasio (Piso 5), cumpliendo con las mismas especificaciones de vidrio templado de 10 mm y accesorios de acero inoxidable.
- **Aplicación de Película de Seguridad Arquitectónica:** Suministro e instalación de película de seguridad arquitectónica, acabado esmerilado u opalino, sobre la totalidad de los vidrios templados (101.00 m² combinados). Deberá instalarse de forma continua, libre de burbujas de aire, arrugas, enmendaduras o desprendimientos en los bordes, garantizando la opacidad requerida para la privacidad de las cabinas.

3. Componente de Aparatos Sanitarios e Hidrosanitarios

Este componente técnico asegura el correcto funcionamiento hidráulico y la optimización del consumo de agua potable dentro de la sede judicial de Soacha.

- **Suministro e Instalación de Mesones en Granito Natural (30.00 ML):** Provisión, transporte y montaje de mesones lineales en piedra natural granito (color institucional a definir por la supervisión, ej. Gris Perla), con un espesor mínimo de 2 cm. El alcance incluye la ejecución de los faldones frontales de 30 cm de caída, salpicaderos traseros de 10 cm de altura contra el muro, pulido y brillado de cantos (vuelo de media caña o recto pulido) y la realización técnica de las perforaciones internas necesarias para el alojamiento de los lavamanos y griferías.
- **Suministro e Instalación de Lavamanos de Incrustar (30.00 UN):** Instalación de lavamanos de loza porcelanizada de alta resistencia para incrustar por debajo del mesón (tipo bajo poner), incluyendo kit de fijación inferior, desagüe con tapón perforado de acero, sifón cromado o de alta densidad y sellamiento perimetral con silicona antihongos de grado estructural.
- **Suministro e Instalación de Grifería Antivandálica Tipo Push (30.00 UN):** Montaje de griferías institucionales de mesa, de pico largo, con mecanismo de accionamiento mecánico temporizado (cierre automático entre 5 y 9 segundos) tipo *push*, con aireador integrado y propiedades antivandálicas, diseñadas para resistir ciclos de uso severo y generar ahorros hídricos comprobables.
- **Desmonte, Mantenimiento y Reinstalación de Sanitarios Existentes (40.00 UN):** Retiro técnico preventivo de las tasas de inodoro actuales que se encuentren en estado apto. El contratista realizará una limpieza profunda de la loza, sustituirá la totalidad de los componentes internos del tanque (válvula de entrada, flapper/válvula de descarga y manija), sustituirá la acometida flexible (abasto) por una nueva de acero trenzado, y reinstalará el sanitario utilizando una brida sanitaria plástica de fijación al piso y un anillo de cera con guía para asegurar la perfecta estanqueidad de la descarga y evitar fugas de olores o aguas servidas.

4. Componente de Acabados de Obra Civil (Pisos y Muros)

Componente destinado a la restitución de las superficies de tránsito y revestimiento, asegurando la impermeabilidad y la estética general de las baterías sanitarias.

- **Pulido, Cristalizado y Brillado de Pisos de Granito (380.00 m²):** Tratamiento mecánico industrial sobre la totalidad del piso de granito existente en los baños. Comprende el desbaste o destronque con diamantes para eliminar manchas y porosidad superficial, aplicación de densificadores/selladores químicos, y el posterior proceso de cristalizado y brillado mediante máquinas rotativas de alta velocidad, entregando una superficie tipo espejo, sellada contra la humedad y de fácil desinfección.

- **Reposición de Piso en Granito Reconstituido (20.00 m²):** Suministro e instalación de baldosa de granito (formato 33x33 cm o similar al existente) en los parches o zonas afectadas por las demoliciones de los antiguos mesones o reparaciones de tuberías. Incluye mortero de pega, fraguado y su posterior integración al proceso de pulido general para garantizar uniformidad de nivel y tono.
- **Reposición de Pared en Cerámica (10.00 m²):** Enchape localizado con azulejo o cerámica en los muros que resulten afectados por el desmonte de herrajes antiguos o anclaje de los nuevos mesones, utilizando pegante bajo en polvo y fragua impermeable del color del revestimiento original.
- **Reposición Integral (Exclusivo para el Primer Piso):** El Contratista deberá ejecutar la demolición total del piso existente, el retiro de la subbase afectada, la fundición de un nuevo mortero de nivelación con aditivo impermeabilizante y la instalación del piso nuevo de granito reconstituido (aprox. 20.00 m²) únicamente en las baterías sanitarias del primer nivel del edificio. Esta medida es estructuralmente necesaria para complementar la mitigación de humedades capilares.
- **Mantenimiento, Pulido y Cristalizado de Pisos de Granito (Segundo piso en adelante):** Para las baterías sanitarias ubicadas del Piso 2 al Piso 5, NO se autoriza la demolición de los pisos actuales. En dichas áreas, la intervención se limitará al tratamiento mecánico industrial de 380.00 m²; comprendiendo el desbaste para eliminar porosidad, la aplicación de selladores y el cristalizado con máquinas de alta velocidad, entregando una superficie tipo espejo.
- **Reposición de Pared en Cerámica (10.00 m²):** Enchape localizado con azulejo o cerámica en los muros que resulten afectados por el desmonte de herrajes antiguos o anclaje de los nuevos mesones en cualquiera de los pisos.

5. Componente de Sistema de Drenaje y Mitigación de Humedades (Filtro Francés)

Para dar solución definitiva a las filtraciones de aguas subterráneas y escorrentías que afectan la estructura del primer piso del Palacio de Justicia de Soacha, el Contratista deberá ejecutar un sistema de drenaje perimetral cumpliendo rigurosamente las siguientes especificaciones:

- **Excavación y Conformación de Zanja:** Excavación manual de zanja perimetral hasta garantizar la captación del nivel freático (sección promedio de 0.60 m de ancho x 0.80 a 1.20 m de profundidad), garantizando el manejo de aguas durante la excavación y el uso de entibado temporal si se requiere.
- **Conformación del Filtro Francés (99.72 ML):** Envolvente total de la zanja en Geotextil no tejido (NT 2000 o 200-250 g/m²). Suministro e instalación de cama inferior y recubrimiento con piedra bola No. 4 y grava limpia de 1 ½". Instalación lineal de tubería de drenaje perforada en PVC o PEAD (Ø 4") con la pendiente adecuada para evacuación por gravedad.
- **Obras de Conexión y Urbanismo:** Construcción de 8 cajas de inspección (60x60 cm) en concreto reforzado de 3000 PSI, conexión a cajas de aguas lluvias existentes y reconstrucción de 79.77 m² de andén en adoquín de cemento y bordillos perimetrales para recuperar el espacio público.
- **Impermeabilización de Estructuras:** Aplicación de emulsión híbrida acrílica-asfáltica sobre estructuras subterráneas y tratamiento en zonas interiores (zócalos afectados) mediante inyección de resinas, resane con mortero impermeabilizado y aplicación de pintura acrílica.

6. Enclavamiento Logístico y Ejecución por Frentes de Trabajo

Debido a que el Palacio de Justicia de Soacha se encontrará en **pleno funcionamiento y prestando atención al público** durante la ejecución del contrato, el Contratista no podrá clausurar la totalidad de los baños de manera simultánea.

El alcance del proyecto exige de manera obligatoria una planeación por **frentes de trabajo escalonados** aprobados por el Supervisor:

1. Se intervendrán las baterías sanitarias por pisos o por alas de manera alternada (ej. habilitando siempre baños de hombres en un piso inferior mientras se trabaja en el superior).
2. Las actividades que generen ruido extremo, vibraciones mecánicas (perforación de muros para tensores) o emanaciones químicas fuertes (solventes del cristalizado de pisos) deberán ser programadas e integradas obligatoriamente en **horarios no hábiles** (nocturnos o fines de semana/festivos), de conformidad con el cronograma de trabajo aprobado, sin que esto genere costos adicionales para la Rama Judicial.

3.1. FASES Y ETAPAS DEL PROYECTO

3.1.1. FASE I: Etapa Preconstructiva (Planeación, Alistamiento y Logística)

Esta fase comprende desde la firma del contrato hasta la suscripción del Acta de Inicio. Su objetivo es el blindaje jurídico, técnico y logístico antes de impactar físicamente el Palacio de Justicia:

1. **Perfeccionamiento y Legalización Contractual:** Suscripción del contrato, constitución de las pólizas de la Garantía Única de Cumplimiento y su respectiva aprobación por parte de la Dirección Seccional.
2. **Mesas Técnicas de Alistamiento y Logística:** Reuniones de coordinación obligatorias entre el Contratista (con su Residente de Obra), el Supervisor de la Entidad y el Profesional de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST). En esta etapa se aprobará detalladamente el Plan de Trabajo, el cronograma detallado por piso y el Plan de Manejo de Residuos de Demolición.
3. **Actas de Vecindad e Inspección Inicial:** Registro fotográfico y escrito del estado actual de los pasillos, accesos, ascensores y enchapes perimetrales de las baterías sanitarias de los 5 pisos, con el fin de deslindar responsabilidades por posibles daños durante el trasiego de materiales.
4. **Aprobación de Muestras y Fichas Técnicas:** El contratista deberá radicar para aprobación escrita del supervisor, las fichas técnicas y muestras físicas de:
    - Vidrio templado de 10 mm de espesor y película esmerilada/opalina.
    - Herrajes y accesorios masivos en acero inoxidable tipo 304.
    - Placas de granito natural para mesones (verificación de veta y color uniforme).
    - Griferías institucionales temporizadas tipo *push* y lavamanos de incrustar.

3.1.2. FASE II: Etapa Constructiva (Ejecución de Obra de Frente Único Piso a Piso)

Esta fase comprende el desarrollo material de las actividades civiles, arquitectónicas e hidrosanitarias. Para disminuir el impacto en el funcionamiento de la sede judicial, **el contratista avanzará de manera estrictamente vertical y secuencial**.

No se autorizará el inicio de actividades en el piso siguiente (desmonte o demolición) hasta que el piso anterior no se encuentre completamente terminado, con los aparatos funcionales, limpio y con el visto bueno del Supervisor.

Nota Logística para Obras Exteriores (Filtro Francés): La ejecución del Componente 5 (Excavación y construcción del Filtro Francés en el perímetro exterior de la sede judicial) podrá ejecutarse de manera paralela y simultánea a las intervenciones interiores de los baños, siempre y cuando el Contratista garantice un cerramiento exterior seguro (tela verde de 2.10 m de altura con señalización) y mantenga habilitado en todo momento un corredor

de acceso principal libre de escombros y maquinaria para el ingreso seguro de usuarios y servidores judiciales.

La Fase II se divide en las siguientes Subfases cronológicas:

- **Subfase A:** Intervención integral de la Batería Sanitaria del **Piso 1**.
- **Subfase B:** Intervención integral de la Batería Sanitaria del **Piso 2**.
- **Subfase C:** Intervención integral de la Batería Sanitaria del **Piso 3**.
- **Subfase D:** Intervención integral de la Batería Sanitaria del **Piso 4**.
- **Subfase E:** Intervención integral de la Batería Sanitaria del **Piso 5 y Zona de Gimnasio**.

Etapas Constructivas Internas de Obligatorio Cumplimiento por cada Piso:
Para garantizar el orden y el control técnico, el contratista deberá agotar en cada piso las siguientes etapas secuenciales:

- **Etapa 1 - Cerramiento, Aislamiento y Desmonte Técnico:** Instalación de barreras herméticas provisionales con plástico industrial en el acceso al baño del piso en intervención para evitar la dispersión de polvo y mitigar el ruido hacia los pasillos y despachos. Desmonte de las divisiones entamboradas deterioradas y retiro ordenado de las losas de sanitarios existentes que se van a conservar (protegiéndolas contra rupturas).
- **Etapa 2 - Demolición Controlada de Mesones:** Demolición con herramienta manual o neumática ligera del mesón antiguo de lavamanos. Los escombros generados deberán ser ensacados inmediatamente y trasladados horizontal y verticalmente en horarios de baja afluencia (o nocturnos) directamente hacia el vehículo de transporte ambiental. Queda prohibido el acopio de escombros en zonas comunes del Palacio.
- **Etapa 3 - Adecuación Hidrosanitaria y Soporte de Mesones:** Revisión, limpieza y adecuación de los puntos de desagüe y acometidas de agua. Suministro e instalación de los soportes estructurales metálicos empotrados firmemente al muro para recibir de forma segura el nuevo mesón de granito natural.
- **Etapa 4 - Carpintería Arquitectónica y Vidrios de Seguridad:** Perforación técnica en muros y pisos con brocas diamantadas de refrigeración por agua (para evitar polvo y agrietamientos en el enchape existente). Instalación de paneles fijos, divisiones de orinal, paneles fijos de inodoros y puertas en vidrio templado de 10 mm de espesor, utilizando perfilería, brazos tensores superiores, bisagras de gravedad y pasadores con indicador visual fabricados en acero inoxidable tipo 304. Instalación de la película de seguridad esmerilada a tope.
- **Etapa 5 - Montaje de Mesón, Lavamanos, Griferías e Inodoros:** Instalación de la placa de granito natural (con faldón de 30 cm y salpicadero de 10 cm). Fijación inferior de los lavamanos tipo bajo poner con sello de silicona estructural antihongos y montaje de las griferías institucionales temporizadas tipo *push*. Reinstalación de los sanitarios conservados con el cambio obligatorio de su brida plástica de conexión, anillo de cera y kit de herrajes internos del tanque para asegurar estanqueidad absoluta.
- **Etapa 6 - Tratamiento de Pisos, Resanes y Liberación de Piso:** Reposición de baldosas de granito o azulejos de pared que hayan resultado afectados en los puntos de demolición. Posteriormente, se procederá al desbaste, cristalizado y brillado mecánico de los pisos de granito de la batería sanitaria de ese piso. **Esta actividad, por sus altos niveles de ruido, se ejecutará exclusivamente en horario no hábil (noches o fines de semana).** Una vez el área esté limpia, desinfectada y probada hidráulicamente, el supervisor firmará la liberación de ese piso y autorizará el traslado del cerramiento al piso siguiente.

3.1.3. FASE III: Etapa Posconstructiva (Cierre Contractual y Liquidación)

Inicia inmediatamente después de terminada la intervención física de la batería sanitaria del Piso 5 y gimnasio. Comprende las actividades de validación final de la obra civil:

1. **Pruebas Hidráulicas de Estanqueidad Global:** Monitoreo y verificación técnica de presiones y desagües de las 30 griferías/lavamanos y los 40 sanitarios del edificio durante 48 horas continuas para certificar la ausencia total de filtraciones.
2. **Aseo de Entrega y Sanitización:** Limpieza fina y profunda de los 101 m² de vidrios templados, brillado industrial de la perfilería y herrajes de acero inoxidable, y desinfección total de los 380 m² de pisos cristalizados.
3. **Recibo a Satisfacción:** Firma del Acta de Terminación y Recibo a Satisfacción por parte de la Supervisión de la Rama Judicial, una vez verificado que las cantidades ejecutadas coinciden con el presupuesto definitivo y cumplen las especificaciones del anexo técnico.
4. **Liquidación Contractual:** Radicación de las bitácoras de obra, los paz y salvos de seguridad social del personal contratado, los certificados ambientales de disposición final de escombros y la suscripción del Acta de Liquidación Bilateral.
5. **Entrada en Vigor de Garantías:** Activación de las pólizas poscontractuales de estabilidad de la obra y calidad de los elementos instalados por el término mínimo exigido en el pliego de condiciones.

3.2. ÍTEMS DE PAGO:

ITEM	DETALLE	UNIDAD	CANTIDAD
1	**PRELIMINARES**		
1,1	DESMONTE DIVISIONES DE BAÑO (INCLUYE TRASIEGO Y DISPOSICIÓN FINAL EN SITIO AUTORIZADO)	M2	114,00
1,2	DEMOLICIÓN MESONES LAVAMANOS (INCLUYE TRASIEGO Y DISPOSICIÓN FINAL EN SITIO AUTORIZADO)	M2	30,50
1,3	COMISION TOPOGRAFICA PARA LOCALIZACION, REPLANTEO Y NIVELACION Y CONTROL DE PENDIENTES, INCLUYE: LEVANTAMIENTO DE CAJAS Y POZOS ELECTRICOS, TELECOMUNICACIONESY AGUAS RESIDUALES	DIA	5,00
1,4	CAMPAMENTO DE OBRA PARA DEPÓSITO DE HERRAMIENTA, EQUIPOS, MATERIALES Y AISLAMIENTO DE PRODUCTOS INFLAMABLES, INCLUYE: CERRAMIENTO EN LISTONES DE MADERA Y TABLEX, LAMINAS EN SISTEMA SUPER BOARD O LAMINAS METÁLICAS PARA DEPÓSITO DE MATERIALES, AISLAMIENTO DE PRODUCTOS INFLAMABLES AL AIRE LIBRE Y ÁREAS DE RECUPERACIÓN DEL PERSONAL EN ZONAS DE PARQUEADERO.	UND	1,00
1,5	SONDEOS MANUALES PARA VERIFICAR PROFUNDIDAD DE CIMENTACIÓN	UND	3,00
1,6	CERRAMIENTO EN TELA VERDE H = 2.10 M INCLUYE: SEÑALIZACIÓN CON COLOMBINAS Y CINTAS PELIGRO AMARILLO / NEGRO	ML	100,00
1,7	CORTE Y DEMOLICION DE BORDILLOS 15X15 DE CONCRETO CON DISCO DIAMANTADO, INCLUYE: TRASIEGO INTERNO SOBRANTES	ML	30,00
1,8	DESMONTE LOSETAS Y ADOQUIN DE CEMENTO, INCLUYE: ENCARRE Y TRANSPORTE INTERNO A SITIO DENTRO DE LAS INSTALACIONES	M2	79,78

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

ITEM	DETALLE	UNIDAD	CANTIDAD
2	**DIVISIONES**		
2,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DIVISIÓN ORINAL (EN VIDRIO TEMPLADO E=10MM Y TUBO ESTRUCTURAL EN ACERO INOXIDABLE, CON PELÍCULA DE SEGURIDAD ESMERILADA INCLUYE HERRAJES, ACCESORIOS)	M2	8,50
2,2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DIVISIÓN BAÑO (EN VIDRIO TEMPLADO E=10MM Y TUBO ESTRUCTURAL EN ACERO INOXIDABLE, CON PELÍCULA DE SEGURIDAD ESMERILADA INCLUYE HERRAJES, ACCESORIOS)	M2	37,50
2,3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTAS PARA BAÑO (EN VIDRIO TEMPLADO E=10MM Y TUBO ESTRUCTURAL EN ACERO INOXIDABLE, CON PELÍCULA DE SEGURIDAD ESMERILADA INCLUYE HERRAJES, ACCESORIOS)	M2	40,00
2,4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PARAL PARA BAÑO (EN VIDRIO TEMPLADO E=10MM Y TUBO ESTRUCTURAL EN ACERO INOXIDABLE, CON PELÍCULA DE SEGURIDAD ESMERILADA INCLUYE HERRAJES, ACCESORIOS)	M2	24,00
2,5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ENTREPAÑO PARA BAÑO (EN VIDRIO TEMPLADO E=10MM Y TUBO ESTRUCTURAL EN ACERO INOXIDABLE, CON PELÍCULA DE SEGURIDAD ESMERILADA INCLUYE HERRAJES, ACCESORIOS)	M2	4,00
3	**UNIDADES SANITARIAS**		
3,1	SUMINISTRO E INSTALACION MESÓN EN GRANITO SAN GABRIEL (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE PERFORACIONES, SALPICADERO 10 CM, FALDÓN 30 CM)	ML	30,00
3,2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS DE INCRUSTAR (LAVAMANOS PARA INCRUSTAR SAN LORENZO BLANCO INCLUYE SIFÓN, DESAGÜE, ACCESORIOS NECESARIOS)	UN	30,00
3,3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRIFERÍA ANTIVANDALICA TIPO PUSH PICO LARGO	UN	30,00
3,4	DESMONTE SANITARIOS EXISTENTES	UN	40,00
3,5	REINSTALACIÓN SANITARIOS EXISTENTES (INCLUYE BRIDA Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO)	UN	40,00
4	**PISOS Y MUROS**		
4,1	PULIDO Y BRILLADA DE PISO DE BALDOSA EN GRANITO (INCLUYE SELLADO INDUSTRIAL, PULIDA, CRISTALIZADA Y BRILLADA)	M2	380,00
4,2	REPOSICIÓN PISO EN GRANITO (BALDOSA GRANITO 33X33 SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE EQUIPOS, MORTERO DE PEGA, DESTRONQUE, PULIDA, CRISTALIZADA Y BRILLADA)	M2	80,00
4,3	REPOSICIÓN PARED CERÁMICA (ENCHAPE PARED CERÁMICA 60X30 CM O SIMILAR SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE WIN)	M2	50,00
5	**SISTEMA DE DRENAJE**		
5,1	EXCAVACIÓN MANUAL ZANJA EN TIERRA HASTA H=1.20 M, INCLUYE: MANEJO DE AGUAS DURANTE LA EXCAVACIÓN, CONFORMACIÓN POZOS DE ALIVIO, DRENES PROFUNDOS O POZOS DE ALIVIO	M3	119,66
5,2	FILTRO FRANCES SECCION 0,60*1,20, INCLUYE: PIEDRA BOLA NO.4, GEOTEXTIL NT 2000, CAMA	ML	99,72

REALIZAR LAS OBRAS PARA LA ADECUACIÓN DE LAS BATERIAS SANITARIAS, MEDIANTE LA SUSTITUCIÓN DE LAS DIVISIONES Y LA EJECUCIÓN DE REPARACIONES LOCATIVAS E HIDROSANITARIAS COMPLEMENTARIAS DEL PALACIO DE JUSTICIA DE SOACHA, SEDE A CARGO DE LA DIRECCIÓN SECCIONAL DE ADMINISTRACIÓN JUDICIAL DE CUNDINAMARCA - AMAZONAS

ITEM	DETALLE	UNIDAD	CANTIDAD
	INFERIOR EN GRAVA DE 11/2", TUBERIA DRENAJE PVC-S PERFORADA Ø4", RECUBRIMIENTO LATERAL Y SUPERIOR EN GRAVA DE 11/2", ENTIBADO TEMPORAL DE ZANJAS (SI PROFUNDIDAD >1,20 M). NO INCLUYE EXCAVACION, RELLENO		
5,3	CONEXIÓN DE FILTRO A CAJAS DE AGUAS LLUVIAS, EN TUBERIA PVC PERFORADA DE 4" PVC O PEAD., INCLUYE EXCAVACION Y RELLENO.	UND	3,00
5,4	CONSTRUCCION CAJAS DE INSPECCION 60X60 EN CONCRETO REFORZADO DE 3000 PSI, DEBE CUMPLIR ESPECIFICACIONES ESTABLECIDAS EN LA NORMA TÉCNICA DE SERVICIO (NS-085) Y EL REGLAMENTO TÉCNICO DE LA EAAB.	UND	8,00
5,5	RELLENO EN RECEBO COMÚN COMPACTADO MECÁNICAMENTE	M3	36,50
5,6	RECONSTRUCCION BORDILLOS EN CONCRETO 15X15, EN 3000 PSI EN SITIO E=10 - 15 CM, INCLUYE: ADHESIVO EPÓXICO DE DOS COMPONENTES COMO PUENTE DE ADHERENCIA,	ML	30,00
5,7	RECONSTRUCCION ANDÉN EN ADOQUIN DE CEMENTO Y/O LOSETA, INCLUYE: CAMA EN ARENA SEMILAVADA E:0,04 Y ARENA DE SELLO, REPOSICION DE ELEMENTOS AFECTADOS, ARENA GRADACIÓN SEGÚN NORMA IDU SECCIÓN 700-11	M2	79,78
6	**IMPERMEABILIZACION**		
6,1	TRATAMIENTO AREAS AFECTADAS EN ZÓCALOS, INCLUYE: RETIRO MATERIAL SUELTO O DETERIORADO, APLICACION INYECCIONES DE RESINAS O POLIURETANO, RESANES EN MORTERO IMPEMEABILIZADO, APLICACIÓN GRANIPLAS, APLICACIÓN PINTURA ACRILICA COLOR EXISTENTE,	M2	29,92
6,2	APLICACIÓN EMULSION HIBRIDA ACRILICA-ASFALTICA SOBRE ESTRUCTURAS SUBTERRANEAS, INCLUYE: LIMPIEZA Y PREPARACION DE LA SUPERFICIE	M2	79,78
6,3	IMPERMEABILIZACION PLACA Y MUROS FOSOS ASCENSORES PUBLICO, DE JUECES Y REOS, INCLUYE: RETIRO MATERIAL SUELTO + SELLAR FILTRACIONES ACTIVAS. APERTURA MANUAL O MECÁNICA, APLICACIÓN SELLO CON POLIURETANO ELÁSTICO+ RESANE EN MORTERO POR CRISTALIZACIÓN + PINTURA EPÓXICA BICOMPONENTE), PARA REPARACIÓN DE HUMEDAD EMPLEAR PRODUCTOS IMPERMEABILIZANTES QUE ACTÚEN BAJO PRESIONES NEGATIVAS USADOS PARA IMPERMEABILIZACIÓN DE MUROS DE CONTENCIÓN O SÓTANOS)	M2	28,80
7	**GENERALES**		
7,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERRADURA DE SEGURIDAD DOBLE PARA PUERTA DE BAÑO	UN	13,00
7,2	ASEO GENERAL	M2	700,00
7,3	LIMPIEZA E INSPECCIÓN DE CAJAS Y POZOS EXISTENTES, INCLUYE DRENAJE POR BOMBEO DONDE SE REQUIERA	UND	5,00
7,4	PRUEBA HIDRÁULICA DE FUNCIONAMIENTO	UN	1,00
7,5	TRASCIEGO, CARGUE Y RETIRO DE ESCOMBROS A LUGAR AUTORIZADO POR AUTORIDADES AMBIENTALES	VIAJE	22,00

4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo previsto para la ejecución de las actividades que se deriven del Proceso de Contratación es el establecido en la sección 1.1. del Pliego de Condiciones, el cual se contará en la forma prevista en el Anexo 4 – Minuta del Contrato.

El plazo total e improrrogable para la ejecución y liquidación del contrato derivado del presente proceso de Selección Abreviada de Menor Cuantía es de **dos (2) meses (60 días calendario)**, contados a partir de la suscripción del Acta de Inicio por parte del Contratista y el Supervisor designado por la Entidad.

Para la suscripción del Acta de Inicio, será requisito indispensable que el contrato se encuentre debidamente perfeccionado y legalizado, lo cual incluye el registro presupuestal (RP), la aprobación de la Garantía Única de Cumplimiento y la verificación de la afiliación de la totalidad del personal al Sistema de Seguridad Social Integral y Riesgos Laborales (ARL).

División del Plazo por Fases y Etapas (Cronograma de Frente Único)

En concordancia con las necesidades de continuidad del servicio judicial y la estrategia de contingencia locativa establecida para el Palacio de Justicia de Soacha, el plazo total de sesenta (60) días se dividirá y controlará de manera estricta bajo los siguientes hitos y etapas de obligatorio cumplimiento:

- **FASE I - Etapa Preconstructiva (Alistamiento y Logística):** Tendrá una duración máxima de **siete (7) días calendario**, contados a partir de la suscripción del Acta de Inicio. Durante este periodo, el contratista no podrá realizar demoliciones ni desmontes en la infraestructura. Deberá concentrarse en la radicación y aprobación del cronograma detallado de obra por piso, los planes de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), el Plan de Manejo de Residuos, y la entrega formal de fichas técnicas y muestras de los materiales (vidrio templado de 10 mm, película esmerilada, mesones de granito natural y herrajes de acero inoxidable 304).
- **FASE II - Etapa Constructiva (Ejecución Secuencial Piso a Piso):** Tendrá una duración total de **cuarenta y cinco (45) días calendario**, contados a partir del día siguiente a la finalización y aprobación de la Fase I. Para cumplir con el plazo de dos meses fijado por la entidad, el contratista dispondrá de un rendimiento promedio de **nueve (9) días calendario por piso** para entregar cada batería sanitaria completamente funcional y liberada por la supervisión antes de trasladar el cerramiento al siguiente nivel.
- **FASE III - Etapa Posconstructiva (Cierre Contractual y Liquidación):** Tendrá una duración de **octubre (8) días calendario**, contados a partir de la terminación y entrega física de la obra del piso 5 y gimnasio. Comprende la realización de las pruebas de estanqueidad hidráulica global, el aseo fino y desinfección de todas las baterías sanitarias, la suscripción del Acta de Recibo a Satisfacción y la firma del Acta de Liquidación Bilateral del contrato.

Disposiciones Especiales sobre el Plazo e Incumplimientos Hito

El retraso imputable al Contratista en la entrega y liberación de cualquiera de los pisos dentro de la Fase II (Etapa Constructiva) no suspenderá ni prorrogará el plazo de los pisos subsiguientes ni el hito final del contrato.

Si el supervisor detecta retrasos frente al rendimiento programado, el Contratista estará obligado a implementar de manera inmediata planes de contingencia a su propio costo, tales como la extensión de jornadas de trabajo en horarios nocturnos o fines de semana (previo permiso de la administración del edificio), con el fin de garantizar la entrega total de la infraestructura en los dos (2) meses pactados. Cualquier modificación al plazo contractual

global requerirá concepto previo favorable del Supervisor y deberá formalizarse mediante documento modificatorio suscrito antes del vencimiento del plazo original.

5. FORMA DE PAGO

5.1. Sistema de Pago y Determinación del Precio

El sistema de pago del contrato estatal resultante de este proceso de selección será a **Precios Unitarios Fijos**, de conformidad con los valores unitarios ofertados por el adjudicatario en su oferta económica (Anexo Formulario de Presupuesto), los cuales se entenderán inmodificables durante la vigencia del contrato.

La Entidad pagará al Contratista el valor de las actividades efectivamente ejecutadas, recibidas a entera satisfacción y debidamente medidas y cuantificadas por el Supervisor designado. El valor final del contrato será el que resulte de multiplicar las cantidades de obra realmente ejecutadas por los precios unitarios fijos ofertados, sin sobrepasar en ningún caso el valor del Presupuesto Oficial o de la disponibilidad presupuestal asignada.

5.2. Cláusula de No Anticipo

Para el presente proceso de selección **NO se otorgará anticipo ni pago anticipado**. El Contratista deberá garantizar la ejecución del proyecto con su propia capacidad financiera y el flujo de caja derivado del pago de las actas parciales de obra ejecutada.

5.3. Mecanismo de Desembolso (Actas Parciales de Obra)

La Entidad Seccional de Administración Judicial realizará pagos parciales mensuales (o por hitos de entrega) a favor del Contratista, mediante transferencias electrónicas, de la siguiente manera:

- **Pagos Parciales por Obra Ejecutada (Mensuales):** El Contratista, conjuntamente con el Supervisor, realizará cortes mensuales de obra donde se medirán y valorarán los metros cuadrados (m²), metros lineales (ML) y unidades (UN) de las actividades efectivamente concluidas en el periodo.
- **Subordinación Logística (Piso por Piso):** Para que una actividad ejecutada en un piso determinado sea incluida en el acta de pago, el Contratista debe haber habilitado y entregado dicho piso a satisfacción técnica del Supervisor, garantizando la funcionalidad hidrosanitaria y el aseo del área, de acuerdo con la estrategia de Frente Único Secuencial. No se pagarán actividades a medio ejecutar o pisos que permanezcan clausurados por negligencia del constructor.
- **Acta de Recibo Final y Liquidación:** El último pago (correspondiente al saldo del contrato) se efectuará una vez concluidas las obras del Piso 5 y gimnasio, ejecutadas las pruebas de estanqueidad global de 48 horas, realizado el aseo fino y suscrita el Acta de Recibo a Satisfacción Definitiva por el Supervisor.

5.4. Requisitos Obligatorios para Tramitar Cada Pago

Para que la Entidad proceda a tramitar cada orden de pago ante la pagaduría seccional, el Contratista deberá radicar en los primeros cinco (5) días del mes subsiguiente a la ejecución, los siguientes documentos en formato digital y físico:

1. **Factura Electrónica de Venta:** Expedida a nombre de la Dirección Seccional de Administración Judicial correspondiente, cumpliendo con todos los requisitos exigidos por la DIAN.

2. **Acta Parcial de Obra Ejecutada:** Formato oficial diligenciado y firmado conjuntamente por el Residente de Obra (Contratista) y el Supervisor (Entidad), donde se detallen los ítems, cantidades, valores unitarios y totales ejecutados en el periodo.
3. **Memorias de Cálculo y Registro Fotográfico:** Documento anexo que soporte las mediciones de los metros cuadrados de vidrio, mesones y pisos intervenidos, acompañado de la evidencia fotográfica del antes, durante y después de cada ítem.
4. **Documentos de Identificación y Representación Legal del Contratista:**
   - **Certificado de Existencia y Representación Legal (Cámara de Comercio):** Con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario respecto a la fecha de radicación del pago. Aplica para personas jurídicas singulares. En caso de **Uniones Temporales (UT) o Consorcios**, se deberá adjuntar el certificado de la Cámara de Comercio de cada una de las empresas integrantes, junto con el documento privado de constitución de la estructura plural.
   - **Registro Único Tributario (RUT):** Copia del RUT actualizado a la vigencia, que corresponda al Nit que factura.
   - **Certificación Bancaria:** Certificación oficial de la entidad financiera (con expedición no mayor a 30 días) de la cuenta bancaria a nombre del Contratista (o del Consorcio/UT según se haya estipulado para el recaudo), donde la Rama Judicial realizará las transferencias electrónicas.

5. **Acreditación de Pagos de Seguridad Social y Parafiscales:** Certificación escrita donde conste que el Contratista se encuentra al día con los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral (Salud, Pensión, ARL) de todo el personal que laboró en la obra durante el periodo facturado, así como los aportes parafiscales (SENA, ICBF, Cajas de Compensación). Esta certificación se subordina a las siguientes reglas:
   - **Si es firmada por Revisor Fiscal:** (Obligatorio para las sociedades que por ley califiquen). Se deberá adjuntar: Copia de la Cédula de Ciudadanía, copia de la Tarjeta Profesional y el **Certificado de Antecedentes Disciplinarios vigente** expedido por la Junta Central de Contadores (con fecha de expedición no superior a 3 meses).
   - **Si es firmada por Contador Público:** (Aplica para los casos donde no sea obligatorio legalmente el Revisor Fiscal, incluyendo personas naturales o estructuras plurales). Se deberá adjuntar exactamente: Copia de la Cédula de Ciudadanía, copia de la Tarjeta Profesional y el **Certificado de Antecedentes Disciplinarios vigente** expedido por la Junta Central de Contadores (con fecha de expedición no superior a 3 meses).

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

El presente proyecto de mantenimiento correctivo y adecuación integral de las baterías sanitarias del Palacio de Justicia del municipio de Soacha se ejecutará en una edificación institucional que se encuentra en **plena operación y prestando servicio público continuo de administración de justicia**. Por lo tanto, las condiciones particulares están supeditadas a la mitigación absoluta de interferencias locativas, la seguridad de los servidores judiciales y usuarios, y el cumplimiento estricto de las normas de salubridad y habitabilidad.

Dada la naturaleza de la intervención (mantenimiento y acabados interiores sin afectación de la estructura portante del edificio), el proyecto **no requiere la tramitación de Licencia de Construcción**, de conformidad con lo previsto en el Artículo 2.2.6.1.1.12 del Decreto Único Reglamentario 1077 de 2015 (reparaciones locativas). Asimismo, no está sujeto a Licenciamiento Ambiental. Sin embargo, el contratista estará obligado a cumplir con las siguientes disposiciones normativas locales y nacionales:

- **Gestión Integral de Residuos (RCD):** Cumplimiento estricto de la Resolución 472 de 2017 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (o la norma local que la

modifique o sustituya) para el manejo, transporte y disposición final de Residuos de Construcción y Demolición.

- **Seguridad y Salud en el Trabajo:** Aplicación de la Resolución 0312 de 2019 y el Decreto 1072 de 2015, garantizando que todo el personal cuente con afiliaciones vigentes a seguridad social y los Elementos de Protección Personal (EPP) adecuados para el manejo de vidrios pesados, demoliciones y agentes químicos de pulido.
- **Horarios y Logística:** Las actividades que generen niveles de ruido que superen los límites permitidos para zonas de oficinas/despachos o que impliquen vibraciones mecánicas y emanaciones de gases (cristalizado de pisos), deberán ejecutarse obligatoriamente en **horarios no hábiles** (nocturnos, fines de semana o festivos), coordinados previamente con la administración de la sede judicial.

6.1. Especificaciones técnicas

Las especificaciones técnicas contenidas en este documento y en el presupuesto definitivo constituyen los requisitos mínimos de calidad e idoneidad que la Entidad exige para los bienes y obras a contratar. El contratista no podrá aplicar especificaciones inferiores bajo ninguna circunstancia.

La totalidad de los trabajos serán ejecutados a todo costo, incluyendo mano de obra calificada, herramientas, equipos, transportes, desperdicios, andamios y trasiegos internos.

6.1.1. Especificaciones técnicas de materiales

Los materiales que se incorporen a la obra deberán ser nuevos, de primera calidad institucional, de marcas reconocidas en el mercado nacional y cumplir con las siguientes especificaciones detalladas por componente:

- **Paneles, Puertas y Divisiones de Orinal (Vidrio Templado):**
  - **Espesor:** Estricto de **10 mm**. Queda prohibido el uso de vidrios de 6 mm u 8 mm para las cabinas de inodoros o parales principales.
  - **Proceso Técnico:** Vidrio flotado sometido a tratamiento térmico de templado industrial que garantice una resistencia mecánica al impacto hasta cinco veces superior al vidrio ordinario. Todos los cantos y bordes expuestos deben entregarse pulidos, brillantes y con matado de aristas (esquinas redondeadas) para evitar cortes.
  - **Privacidad (Película de Seguridad):** Instalación sobre el 100% de la superficie del vidrio de una película de seguridad arquitectónica con acabado **esmerilado u opalino**. Deberá ser resistente a los rayos UV, lavable, aplicada a tope mediante adhesivo estructural, libre de burbujas, arrugas o desprendimientos perimetrales.

- **Herrajes, Accesorios y Perfilería de Anclaje:**
  - **Material:** Fabricados obligatoriamente en **Acero Inoxidable Masivo Tipo 304**. No se aceptarán elementos en zamak, aluminio anodizado ni acero al carbono cromado, debido al alto riesgo de corrosión por agentes de aseo y humedad.
  - **Bisagras:** Tipo parche o pivote de servicio pesado para alto tráfico, con mecanismo interno de **retorno automático por gravedad**, que asegure que las puertas permanezcan cerradas cuando no estén en uso.
  - **Pedestales de Piso:** Soportes regulables en altura fabricados en acero inoxidable 304, anclados mecánicamente al piso mediante chazos expansivos, diseñados para elevar los paneles de vidrio entre 10 cm y 15 cm respecto al nivel del suelo, facilitando el lavado de las baterías sanitarias.
  - **Cerrojos y Pasadores:** Sistema con perilla de accionamiento interior.

- **Estabilización Superior:** Barra o tubo estructural superior de sección tubular en acero inoxidable 304 que amarre la totalidad de los parales fijos, fijada fuertemente a los muros laterales mediante chapetas expansivas, garantizando la rigidez total del conjunto frente a empujes o vandalismo.
- **Accesorios Internos:** Cada cabina de inodoro deberá contar con un (1) perchero de doble gancho en acero inoxidable con tope de caucho para amortiguar el golpe de la puerta.

- **Mesones de Lavamanos:**
  - **Material y Referencia:** Placas monolíticas de **Granito Natural de primera calidad, Referencia SAN GABRIEL**, con un espesor mínimo de 2 cm. El contratista deberá garantizar que el material provisto cuente con un tono negro intenso y veta homogénea característica de la referencia, asegurando la uniformidad estética y de acabado en las baterías sanitarias de los cinco (5) pisos del Palacio de Justicia.
  - **Soportería y Anclaje:** El valor del ítem incluye de manera obligatoria el diseño, suministro, fabricación e instalación de la totalidad del sistema de soporte estructural y elementos de fijación requeridos para garantizar la absoluta estabilidad, rigidez y seguridad del mesón frente a cargas verticales y empujes. Se deberán instalar estructuras independientes tipo ménsula o bastidores en ángulos de acero estructural (mínimo de 1 ½" x 3/16" o según cálculo técnico del constructor), protegidos con dos manos de pintura anticorrosiva. Estos soportes se empotrarán o fijarán firmemente a los muros mediante chazos expansivos metálicos de alta resistencia. El sistema de soportería debe quedar dimensionado para absorber el peso propio de la piedra natural junto con los lavamanos llenos, y deberá quedar completamente oculto a la vista detrás del faldón frontal.
  - **Dimensiones y Cortes:** Longitud total combinada de 30 metros lineales (ML) distribuidos según los planos y el replanteo en campo. Cada mesón incluirá un faldón frontal de caída de 30 cm de altura y un salpicadero trasero de 10 cm de altura contra el muro, con juntas selladas y unidas mediante masilla epóxica pigmentada exactamente del mismo color negro de la piedra San Gabriel. Los bordes frontales y aristas expuestas llevarán pulido, brillado y diamantado técnico en acabado recto biselado o media caña. Las perforaciones interiores para empotrar los lavamanos (bajo poner) y las griferías institucionales deberán ejecutarse en taller mediante pulidora de banco o ruteadora de agua para garantizar cortes perfectos, perfiles limpios y libres de microfisuras o desportilladuras.

- **Aparatos Sanitarios y Griferías:**
  - **Lavamanos de Incrustar:**
    - **Material y Referencia:** Loza porcelanizada vitrificada de alta resistencia, baja absorción y alta durabilidad institucional, **Referencia SAN LORENZO, color blanco**. El formato será elíptico o redondo, diseñado y fabricado específicamente para instalación por debajo del mesón (**tipo bajo poner**). La loza debe presentar una superficie totalmente lisa, homogénea, libre de porosidades, deformaciones o imperfecciones ópticas, y contar con un esmalte de alta resistencia al rayado y a la acción de agentes químicos de limpieza y desinfección.
    - **Componentes y Accesorios Incluidos (A todo costo):** El valor unitario del ítem comprende el suministro, transporte, acoplamiento e instalación completa de los siguientes elementos por unidad de aparato:
      - Un (1) **sifón de alta resistencia** (cromado institucional de 1 ¼" o en polietileno de alta densidad - PAD para servicio pesado), que garantice el correcto sello hidráulico contra

gases y malos olores, incluyendo su respectivo escudo de pared.
- Un (1) **desagüe completo**, con tapón perforado o rejilla fija fabricada en acero inoxidable o latón cromado, compatible con el flujo de la grifería temporizada.

- **Elementos de fijación estructural:** Kit completo de grapas de sujeción inferior, herrajes de anclaje, tornillería y empaques de caucho vulcanizado que garanticen la rigidez y estabilidad del lavamanos adherido a la cara inferior del mesón de granito Negro San Gabriel.
- **Sello de Estanqueidad:** Aplicación perimetral de silicona de grado estructural transparente con propiedades **antihongos y antibacterial**, asegurando un sello 100% hermético en la junta de unión entre la pestaña de la loza y la piedra natural para evitar filtraciones de agua hacia la soportería inferior.

- **Grifería Institucional Temporizada:** Grifería de mesa de pico largo, con botón de accionamiento mecánico tipo **push**, con ciclo de cierre automático temporizado calibrado estrictamente entre **5 y 9 segundos**. Deberá contar con aireador antivandálico oculto, cuerpo robusto de bronce con recubrimiento de cromo pulido de alto tráfico y tecnología de ahorro hídrico.

- **Reinstalación de Sanitarios Existentes:**
  - **Definición y Alcance:** Aplica para los cuarenta (40) inodoros de loza existentes que se encuentran actualmente desprendidos o que serán desmontados preventivamente durante la adecuación de los pisos. El ítem comprende la limpieza profunda de la base externa de la loza porcelanizada y su posterior fijación y conexión hidráulica definitiva, garantizando la perfecta estabilidad mecánica del aparato y la ausencia absoluta de filtraciones.
  - **Componentes y Accesorios Mínimos Obligatorios (A todo costo):** El valor unitario ofertado por el contratista deberá incluir obligatoriamente el suministro e instalación de los siguientes elementos de fijación y acople:
    - Una (1) **brida sanitaria plástica rígida de alta densidad**, diseñada para la fijación técnica y segura del sanitario directamente sobre la tubería de descarga de 4", fijada mecánicamente al piso mediante tornillos o pernos de anclaje de alta resistencia en material inoxidable o bronce masivo (con sus respectivos capuchones plásticos blancos de acabado).
    - Un (1) **anillo de cera de alta calidad con guía plástica integrada**, que asegure un sello 100% hermético contra fluidos, previniendo la fuga latente de gases o malos olores provenientes de la red de alcantarillado.
    - Un (1) **abasto flexible (acometida) en acero trenzado institucional**, con tuercas de acople metálicas para la conexión de agua potable desde la válvula de regulación de pared hasta la entrada del tanque del sanitario.
    - **Sello Perimetral:** Aplicación de un cordón perimetral de silicona de grado estructural transparente o blanco con propiedades **antihongos y antibacterial** en la junta de unión entre la base de la porcelana y el nuevo piso de granito cristalizado, para asegurar la máxima asepsia y evitar la filtración de aguas de lavado debajo del sanitario.
  - **Exclusión Explícita:** Queda expresamente aclarado en el alcance de este ítem que **no se intervendrán, suministrarán ni sustituirán**

los elementos o herrajes internos del tanque (válvulas de entrada, válvulas de descarga, flappers o manijas), los cuales se conservarán tal como se encuentran actualmente en la entidad

- **Tratamiento y Acabados de Pisos:**
  - **Piso de Granito Reconstituido:** Baldosa de granito de formato tradicional (33x33 cm o similar al existente), utilizada para parches y reposiciones (**20 m²**).
  - **Insumos de Pulido y Cristalizado:** Piedras abrasivas diamantadas de diferentes granometrías (desde grano 60 hasta 3000), densificadores químicos a base de silicatos de litio para el sellado de la porosidad y compuestos cristalizadores industriales exentos de plomo para el reaccionamiento térmico del piso.

- **Materiales para el Sistema de Drenaje Exterior (Filtro Francés) y Obras Complementarias:**

  - **Geotextil (Envolvente del filtro):**
    Especificación: Geotextil No Tejido (NT), fabricado en polipropileno o poliéster, con una especificación mínima tipo NT 2000 o gramaje entre 200 y 250 g/m².

    Condición: Debe ser de uso exclusivo para filtración y separación, garantizando la retención de los finos del suelo sin colmatarse ni obstruir el paso del agua subterránea.

  - **Tubería de Drenaje:**
    Especificación: Tubería corrugada y perforada de fábrica, en diámetro de 4 pulgadas (Ø 4"), fabricada en PVC rígido o Polietileno de Alta Densidad (PEAD) especial para subdrenaje.

    Condición: Queda estrictamente prohibido el uso de tubería sanitaria convencional ranurada o perforada manualmente en obra.

  - **Material Filtrante (Agregados):**
    Especificación: Cama inferior y recubrimiento perimetral conformado por Piedra Bola (Tamaño No. 4) y Grava limpia de 1 ½".

    Condición: Los agregados deben estar 100% lavados, libres de finos, limos, arcillas o cualquier material orgánico que pueda taponar el sistema.

  - **Sistemas de Impermeabilización Avanzada:**
    Muros Subterráneos Exteriores: Emulsión asfáltica o híbrida acrílica-asfáltica, aplicada en frío, con alta elongación y resistencia a la humedad constante.
    Muros Interiores (Presión Negativa): Para el tratamiento de las humedades capilares en los zócalos interiores, se deberá utilizar mortero impermeabilizante por cristalización activa (diseñado para resistir presiones hidrostáticas negativas) y/o inyección de resinas de poliuretano hidro-expansivas en caso de fisuras vivas.

  - **Materiales de Urbanismo y Revestimiento:**
    Concretos: Todo el concreto utilizado para bordillos y cajas de inspección deberá ser de mezcla certificada o preparada en obra con dosificación estricta para garantizar una resistencia a la compresión mínima de 3000 PSI (21 MPa).

Adoquín Perimetral: Adoquín de concreto para tráfico peatonal, instalado sobre cama de arena limpia de 4 cm y sellado con arena fina de barrido.
Baldosa de Granito (Reposición Piso 1): Baldosa de granito reconstituido, formato 33x33 cm, curada en fábrica, de alta resistencia al desgaste y de color/grano equivalente al piso existente para su correcta integración visual.

6.1.2. Pruebas y ensayos

El contratista deberá ejecutar y aportar a la supervisión las siguientes pruebas y certificaciones de materiales como requisito obligatorio para la liberación de los frentes de trabajo y trámite de pagos:

1. **Certificaciones de Conformidad de Fábrica:** El contratista deberá entregar las certificaciones de calidad expedidas por las plantas productoras que acrediten que el vidrio suministrado es efectivamente templado de seguridad de 10 mm y cumple con la norma NTC 1578. Asimismo, para los herrajes, perfilería y tornillería, el contratista deberá aportar la **ficha técnica oficial expedida por el fabricante**, a fin de evidenciar y garantizar el estricto cumplimiento de las especificaciones exigidas, demostrando que el material corresponde a **Acero Inoxidable Tipo 304 (Austenítico)**.
2. **Pruebas Hidráulicas, de Estanqueidad y Funcionamiento:** En estricto cumplimiento de la **Norma Técnica Colombiana NTC 1500 (Código Colombiano de Fontanería)** y los principios de sostenibilidad de la **Ley 373 de 1997 (Uso eficiente y ahorro del agua)**, una vez concluidas las instalaciones hidrosanitarias de cada piso, el contratista deberá ejecutar los siguientes protocolos de prueba ante la supervisión:

    1. **Prueba de Presión (Acometidas):** Se someterán las nuevas conexiones de abastos y griferías a la presión estática de trabajo de la red del edificio durante un periodo mínimo de dos (2) horas, garantizando el correcto sellado de las roscas y uniones sin presentar caídas de presión ni goteos.
    2. **Prueba de Estanqueidad y Descarga (Sanitarios y Lavamanos):** En lugar de descargas continúas prolongadas, se realizarán pruebas de **descarga secuencial a capacidad máxima** en la totalidad de los inodoros reinstalados y lavamanos. Durante este proceso, se verificará visualmente y mediante el uso de papel testigo de humedad la ausencia absoluta de filtraciones, micro goteos o fugas de gases en las bridas sanitarias, anillos de cera, sifones y juntas perimetrales, garantizando un sello 100% hermético.

3. **Prueba de Adherencia de Película:** Inspección visual y mecánica al 100% de los paneles para verificar que no existan desprendimientos en los bordes cortados ni globos de aire atrapados. Cualquier panel con defectos ópticos o mecánicos deberá ser reintervenido a costo del contratista.
4. **Ensayos de Concreto, Materiales Filtrantes y Drenaje (Filtro Francés):**
    - Concreto Estructural (3000 PSI): Para la fundición de las cajas de inspección y los bordillos perimetrales, el Contratista deberá aportar los certificados de diseño de mezcla de la planta concretera. En caso de realizar mezcla en sitio, deberá tomar muestras (cilindros de concreto) y presentar los ensayos de resistencia a la compresión a los 7, 14 y 28 días, avalados por un laboratorio de materiales debidamente certificado.
    - Aprobación de Granulometría: Previo al relleno de la zanja del filtro francés, la Supervisión inspeccionará y aprobará el material filtrante (Piedra Bola No. 4 y Grava de 1 ½"), el cual deberá estar 100% lavado y libre de finos, limos o material orgánico para evitar la colmatación.

- Certificación de Geotextil y Tubería: El Contratista deberá entregar la ficha técnica y el certificado de calidad del fabricante del Geotextil No Tejido (NT 2000 o 200-250 g/m²) y de la tubería corrugada perforada (Ø 4"), demostrando su idoneidad para obras de subdrenaje.
- Prueba de Escorrentía y Pendientes: Antes del cierre y conformación final del andén perimetral, se deberá realizar un vertimiento controlado de agua directamente sobre el lecho filtrante para verificar que la pendiente de la tubería evacúa correctamente el líquido hacia las cajas de aguas lluvias, garantizando que no existan empozamientos internos ni contra-pendientes.

6.2. Documentos que entregará la Entidad para la ejecución del Contrato

Para el correcto desarrollo de las actividades, la Dirección Seccional de Administración Judicial pondrá a disposición del contratista adjudicatario los siguientes insumos técnicos a través de la supervisión:

- **Matriz de Inventario y Cuadro de Cantidades:** Levantamiento físico detallado por piso, elemento, ancho y alto que suma los **m²** de carpintería y las áreas específicas de mesones y pisos.
- **Anexo Fotográfico de Diagnóstico:** Registro de las patologías actuales de las divisiones entamboradas colapsadas para validar los puntos críticos de desmonte.
- **Esquema o Plano de Planta de Baños:** Distribución arquitectónica indicativa de la localización de baterías sanitarias del Piso 1 al Piso 5 del Palacio de Justicia.

Nota de Aprobación Técnica: El Contratista tendrá la obligación legal de confrontar estos documentos en campo mediante un replanteo técnico inicial. Cualquier discrepancia en las dimensiones de los vidrios o longitudes de los mesones deberá ser informada por escrito al supervisor antes de enviar a fabricar las piezas a las plantas templadoras, ya que el vidrio templado no admite cortes ni modificaciones posteriores en obra.

6.3. Notas técnicas específicas del proyecto

El proyecto se ceñirá estrictamente a las directrices y normas técnicas vigentes en Colombia para edificaciones e infraestructura social institucional:

- **NSR-10 (Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente) - Capítulo A.9:** Cumplimiento de los requisitos para *Elementos No Estructurales*. El contratista deberá garantizar que el sistema de anclaje de los paneles fijos de vidrio templado a los muros y la estructura de soporte de los mesones pesados de granito tengan la capacidad de resistir las fuerzas sísmicas de diseño por empuje, evitando el volcamiento o desprendimiento de las piezas frente a un evento sísmico.
- **NSR-10 - Capítulo K.4 (Requisitos especiales para vidrios y sistemas vidriados):** Cumplimiento de los requisitos normativos obligatorios para la instalación de vidrios de seguridad en zonas propensas a impacto humano, garantizando las especificaciones de resistencia y prevención de accidentes en edificaciones de alta concurrencia.
- **Accesibilidad Física (PMR):** En las baterías sanitarias donde existan cabinas destinadas a personas con movilidad reducida (PMR), los nuevos herrajes, barras de apoyo existentes y la apertura de las puertas en vidrio templado deberán respetar estrictamente los radios de giro, espacios libres de aproximación y alturas ergonómicas contempladas en la **Ley 361 de 1997**, la norma **NTC 6047** *(Accesibilidad al medio físico. Espacios de servicio al ciudadano en la administración pública)* y la **NTC 4143** *(Accesibilidad de las personas al medio físico. Edificios y espacios urbanos. Equipamiento)*.

6.4. Método Constructivo

La metodología constructiva utilizada por el Contratista para desarrollar las actividades contratadas en el Palacio de Justicia de Soacha responderá estrictamente a una estrategia de **Frente Único Secuencial**. Bajo este esquema, las obras civiles, arquitectónicas e hidrosanitarias avanzarán de manera vertical y ordenada **piso por piso**, prohibiéndose de forma taxativa la apertura o intervención simultánea de más de una batería sanitaria en la edificación.

El Contratista organizará sus cuadrillas de trabajo y suministros para garantizar un rendimiento promedio de **nueve (9) días calendario por piso**, asegurando que el espacio intervenido sea entregado al 100% de su funcionalidad, asepsia y con pruebas aprobadas antes de solicitar la liberación del frente y el traslado al nivel subsiguiente.

Para la ejecución material de cada piso, el Contratista deberá aplicar de forma obligatoria el siguiente procedimiento técnico estandarizado:

Etapas Secuenciales del Procedimiento Constructivo por Piso

1. **Aislamiento y Confinamiento Hermético (Control de Polvo y Ruido):** Previo al ingreso de herramientas, se clausurará el vano de acceso a la batería sanitaria mediante un cerramiento provisional con plástico industrial grueso, garantizando de forma absoluta que el polvo no migre hacia los pasillos comunes o despachos judiciales.
2. **Desmonte Seco de Estructuras Colapsadas:** Desmonte manual y técnico de las divisiones entamboradas metálicas deterioradas utilizando herramienta de mano para evitar impactos sobre la mampostería.
3. **Desmonte Preventivo y Conservación de Porcelana Sanitaria:** Retiro cuidadoso de las cuarenta (40) tasas de inodoro existentes aptas para reutilización. Serán protegidas con mantas de lona y almacenadas en el mismo piso. Cualquier daño o fractura será asumido a todo costo por el Contratista.
4. **Demolición Controlada de Mesones y Gestión de Escombros:** Demolición de los mesones antiguos con rotomartillos ligeros, protegiendo las redes empotradas. Los residuos de construcción (RCD) serán ensacados de inmediato y evacuados en horarios no hábiles. Queda estrictamente prohibido el acopio de escombros sueltos en el Palacio.
5. **Empotramiento de Soportería Estructural:** Adecuación de puntos hidrosanitarios e instalación del sistema de soporte estructural (ménsulas o bastidores en ángulos de acero mínimo de 1 ½" x 3/16" con pintura anticorrosiva) empotrados a los muros mediante chazos expansivos, los cuales absorberán el peso del nuevo mesón de piedra natural.
6. **Instalación de Mesones en Granito Negro San Gabriel:** Montaje, nivelación y pegado de la placa monolítica de **Granito Natural Referencia San Gabriel** (2 cm de espesor), acoplando el salpicadero de 10 cm y el faldón de 30 cm con resina epóxica negra. Las perforaciones para lavamanos vendrán ejecutadas de taller con ruteadora de agua.
7. **Montaje de Lavamanos San Lorenzo y Griferías Temporizadas:** Fijación inferior de los lavamanos de incrustar (bajo poner) **Referencia San Lorenzo color blanco** utilizando su kit de grapas estructurales y silicona antihongos. Se instalará el sifón, el desagüe y las griferías institucionales temporizadas tipo *push* (ciclo de 5 a 9 segundos).
8. **Reinstalación Técnica de Sanitarios:** Montaje de los inodoros conservados sobre el desagüe utilizando **brida sanitaria plástica rígida, pernos de bronce, anillo de cera con guía y abasto flexible de acero trenzado**. De acuerdo con el alcance contractual, el Contratista **NO** intervendrá, suministrará ni sustituirá los herrajes o válvulas internas de los tanques.

9. **Carpintería Arquitectónica y Vidrios de Seguridad:** Utilizando obligatoriamente **brocas diamantadas refrigeradas por agua** para no fracturar los enchapes, se instalarán las chapetas, pedestales y tensores. Se montarán los paneles fijos y puertas en **vidrio templado de 10 mm** (con película esmerilada a tope). Todos los herrajes y perfilería serán en **Acero Inoxidable Tipo 304**, para lo cual el contratista radicará en esta etapa la **ficha técnica del fabricante**.
10. **Tratamiento Técnico de Pisos (Horario No Hábil):** Ejecución del desbaste mecánico, sellado industrial, cristalizado y brillado de los pisos de granito existentes (**380 m²** proporcionales al piso). Por el ruido y emanaciones químicas, esta actividad se ejecutará exclusiva y obligatoriamente durante las noches o fines de semana.

11. **Método Constructivo para el Frente Exterior (Filtro Francés):**
    - Paso 1 - Localización, Replanteo y Corte: Levantamiento topográfico inicial para definir cotas de batea. Corte mecánico del adoquín y bordillo existente con sierra circular/disco diamantado para garantizar bordes limpios antes de demoler.
    - Paso 2 - Excavación y Entibado: Excavación manual de la zanja. Si el nivel freático o la inestabilidad del terreno lo exigen, el contratista deberá instalar entibados temporales de madera o metal para proteger a los trabajadores y evitar el desprendimiento del andén adyacente. Se deberá mantener una bomba de achique disponible en sitio para el manejo de aguas.
    - Paso 3 - Conformación del Subdrenaje: Extensión del Geotextil No Tejido cubriendo el fondo y las paredes de la zanja. Colocación de la cama de soporte en grava (10 cm), tendido de la tubería perforada (con los orificios orientados hacia los laterales o hacia abajo, nunca hacia arriba), verificación topográfica de la pendiente (mínimo 1%) y relleno con material filtrante (Piedra bola y Grava 1 ½").
    - Paso 4 - Cierre y Conexión: Traslape y cierre del geotextil en la parte superior del relleno (confinamiento). Construcción de las cajas de inspección en concreto y empalme final a la red de aguas lluvias del municipio.
    - Paso 5 - Urbanismo: Nivelación con recebo compactado mecánicamente, instalación de cama de arena, reposición del adoquín y fundición de los bordillos perimetrales en concreto de 3000 PSI, dejando el espacio público en iguales o mejores condiciones a las encontradas.

12. **Pruebas de Funcionamiento, Limpieza y Liberación:** En estricto cumplimiento de la **Norma Técnica Colombiana NTC 1500**, se realizará la prueba de presión (2 horas) en acometidas y pruebas de descarga máxima secuencial para verificar el sello hermético de bridas y sifones. Tras el aseo fino

7. ASPECTOS RELACIONADOS CON SOSTENIBILIDAD TÉCNICO-AMBIENTAL

En estricto apego a las políticas del Estado colombiano y orientados por la *«Guía conceptual y metodológica de compras públicas sostenibles»* del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, la Dirección Seccional de Administración Judicial ha estructurado el presente proyecto de adecuación de las baterías sanitarias del Palacio de Justicia de Soacha bajo un modelo de **Desarrollo Sostenible**.

Teniendo en cuenta que la obra se ejecuta en un ambiente interior e institucional, la Entidad ha realizado el análisis técnico-ambiental determinando que los impactos negativos del proyecto se concentran en la generación de escombros, el consumo de agua y las emisiones de material particulado y ruido.

Por consiguiente, se han incorporado de manera obligatoria en las especificaciones técnicas y en el Presupuesto Oficial, las siguientes medidas de mitigación y sostenibilidad:

7.1. Análisis y Criterios de Sostenibilidad Implementados

- **Gestión Integral de Residuos de Construcción y Demolición (RCD):** En cumplimiento de la **Resolución 472 de 2017 (modificada por la Resolución 1257 de 2021)**, el manejo de los escombros (madera prensada, metales oxidados, loza sanitaria y concreto) está estrictamente regulado. El contratista deberá clasificar en la fuente y disponer los RCD única y exclusivamente en escombreras, plantas de aprovechamiento o sitios de disposición final debidamente autorizados por la autoridad ambiental competente en jurisdicción de Soacha (CAR Cundinamarca o Secretaría de Ambiente local).
- **Uso Eficiente y Ahorro del Agua (Ley 373 de 1997):** Como criterio de sostenibilidad hídrica, la Entidad determinó el reemplazo de griferías convencionales por **sistemas temporizados tipo push antivandálicos** calibrados (5 a 9 segundos). Asimismo, la reinstalación de sanitarios incluye obligatoriamente el cambio de anillos de cera y bridas para eliminar las fugas invisibles que desperdician el recurso hídrico.
- **Calidad del Aire y Materiales de Baja Toxicidad:** Para mitigar el impacto en la salud de los servidores judiciales y usuarios del Palacio de Justicia, se exige que las siliconas y sellantes utilizados sean libres de altos compuestos orgánicos volátiles (Bajo VOC). Asimismo, los químicos densificadores y cristalizadores para el tratamiento del piso de granito deben ser **exentos de plomo** y aplicados en húmedo para evitar la polución del aire interior.
- **Sostenibilidad Social y Generación de Empleo Local:** Con el fin de generar un impacto socioeconómico positivo en el área de influencia del proyecto, se promoverá que el Contratista vincule mano de obra no calificada o técnica (ayudantes de obra, instaladores, personal de aseo) residente en el municipio de Soacha.

Incidencia Presupuestal: La implementación de estas medidas sostenibles (compra de grifería ahorradora, pago de tarifas o vales en escombreras certificadas, uso de químicos eco-amigables y dotación SST) **ya se encuentra costeada e inmersa dentro del análisis de Precios Unitarios** del Presupuesto Oficial. Por lo tanto, no constituirán en ningún caso motivo de reclamación o cobro adicional por parte del Contratista.

7.2. Informes Periódicos de Cumplimiento Ambiental y Social

Para garantizar la trazabilidad de las medidas implementadas y autorizar el trámite de las actas de pago (Acordes con la estrategia de Frente Único Secuencial), el Contratista deberá presentar junto con su informe de obra mensual un acápite específico de Gestión Ambiental y Social.

Para este efecto, dentro de los Informes periódicos se deberá dejar constancia documental sobre los siguientes seis (6) aspectos obligatorios:

1. **Cumplimiento de criterios e indicadores:** Cumplimiento de los criterios establecidos en los numerales anteriores, dando un porcentaje o estableciendo indicadores de gestión ambiental y social (Por ejemplo: *Metros cúbicos de RCD dispuestos legalmente vs. Metros cúbicos generados; Número de griferías ahorradoras instaladas*).
2. **Cronograma de Proyección Vs. Ejecución:** Seguimiento de las actividades que se incluyen con las debidas justificaciones en los retrasos, tanto para los temas ambientales (jornadas de evacuación de escombros) como sociales (contratación de personal).
3. **Constancias y/o hojas de asistencia a capacitaciones:** Constancias y/o hojas de asistencia de los empleados, personal de obra y autoridades de la sede que participaron en los programas de educación y capacitación ambiental (inducciones de obra sobre separación de residuos, control de ruido y uso adecuado del agua en las nuevas baterías).

4. **Constancias de Gestión Social:** Constancias y/o hojas de asistencia de la comunidad, empleados y autoridades que participaron en los programas y convocatorias del área de Gestión Social (reuniones de socialización de inicio de obra con la administración del Palacio de Justicia de Soacha para coordinar cerramientos y mitigación de impactos).
5. **Acreditación de vinculación de personal local:** Constancias y/o copia de contratos (o planillas de seguridad social) que acrediten la vinculación de personal de la comunidad local (municipio de Soacha), descrito en estos numerales.
6. **Soportes y Certificados Ambientales:** Presentación de los documentos, fichas de seguridad de los materiales (ej. químicos cristalizadores sin plomo), vales de báscula, certificados de escombreras autorizadas (RCD) o todos aquellos documentos que acrediten el cumplimiento de cada uno de los componentes descritos en el presente programa de sostenibilidad.

8. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL

Para efectos del análisis de la información del personal, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

a. Las hojas de vida y soportes del personal vinculado al proyecto serán verificadas una vez se adjudique el Contrato y no podrán ser pedidas durante la selección del Contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.
b. Si el Contratista 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 ofrecido para dos o más cargos diferentes en los cuales supere el 100 % de la dedicación requerida para este Proceso de Contratación.
c. El Contratista 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 matrícula profesional se puede suplir con lo regulado en el artículo 18 del Decreto -Ley 2106 de 2019.
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. La Entidad podrá solicitar en cualquier momento al Contratista los documentos que permitan acreditar el valor y el pago correspondiente de cada uno de los profesionales empleados en la ejecución del contrato y que estén acorde con el valor de los honorarios definidos a la fecha de ejecución del Contrato, en el caso en que sea establecido un valor de honorarios de referencia.
f. El Contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos tengan la disponibilidad real para la cual se vinculan al proyecto.
g. El Contratista garantizará que los profesionales estén disponibles (físicamente o a través de medios digitales) cada vez que la Entidad los requiera para dar cumplimiento al objeto del Contrato de acuerdo con el tiempo de dedicación exigido para cada personal.
h. La Entidad se reserva el derecho de exigir el reemplazo o retiro de cualquier Subcontratista o trabajador vinculado al contrato, sin que ello conlleve mayores costos para la Entidad, detallando las razones debidamente justificadas por la cual solicita dicho cambio.
f. En la determinación de la experiencia de los profesionales se aplicará la equivalencia, así:

Posgrado con título	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Especialización	Veinticuatro (24) meses	Doce (12) meses
Maestría	Treinta y seis (36) meses	Dieciocho (18) meses
Doctorado	Cuarenta y ocho (48) meses	Veinticuatro (24) meses

Las equivalencias se pueden aplicar en los siguientes eventos:

- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia general y viceversa.
- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia específica y viceversa.
- No se puede aplicar equivalencia de experiencia general por experiencia específica o viceversa.

El personal relacionado corresponde al siguiente:

- Un (1) Ingeniero civil
- Un (1) Profesional en seguridad y salud en el trabajo

8.1. Requisitos del personal

Todos los profesionales exigidos, deben cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de formación y experiencia:

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Ingeniero Civil Residente Dedicación: 100%	• Título Profesional en **Ingeniería Civil**. • Matrícula Profesional vigente (Tarjeta Profesional). • **Experiencia General:** Mínimo de **tres (3) años** de experiencia profesional, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional.	Mínimo **dos (2) años** de experiencia específica (dentro de la experiencia general), desempeñándose como *Residente de Obra, Director de Obra o Supervisor Técnico* en contratos cuyo objeto haya sido la **construcción, adecuación, remodelación o mantenimiento** de edificaciones institucionales, comerciales o dotacionales del sector público o privado.
Profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) Dedicación: 100%	• Título Profesional en **Ingeniería Industrial, Profesional en SST** o Profesional con Postgrado / Especialización en Higiene y Seguridad Industrial o SST. • Licencia vigente en Salud Ocupacional o SST. • Curso virtual de 50 horas de SST vigente. • **Experiencia General:** Mínimo de **dos (2) años** de experiencia profesional, contados a partir de la expedición de la licencia en SST.	Mínimo **un (1) año** de experiencia específica (dentro de la experiencia general), desempeñándose como *Coordinador, Residente, Inspector o Profesional de SST (o Salud Ocupacional)* en obras de **construcción, mantenimiento, remodelación o adecuación** de infraestructura civil o edificaciones.

9. MAQUINARIA MÍNIMA DEL PROYECTO

Dado el alcance físico del proyecto, el cual corresponde a una intervención arquitectónica y de mantenimiento al interior de una edificación institucional en pleno funcionamiento (Palacio de Justicia de Soacha), la Entidad establece que **NO se requiere el uso de maquinaria pesada** (tales como retroexcavadoras, minicargadores, volquetas doble troque o grúas).

No obstante, para garantizar los rendimientos exigidos en el plazo de dos (2) meses, la calidad de los acabados y el estricto cumplimiento del Método Constructivo de Frente Único Secuencial, el equipo y la maquinaria especializada mínima que el Contratista debe disponer en el sitio de la obra es el siguiente:

1. **Máquina Pulidora/Brilladora Industrial de Pisos:** Equipo rotativo de uso industrial (monodisco o planetaria) con capacidad para trabajar en húmedo, dotada con los platos y discos diamantados necesarios para ejecutar el desbaste, densificado y cristalizado de los 380 m² de pisos en granito.
2. **Taladros y Herramientas de Perforación Diamantada:** Taladros de velocidad variable equipados obligatoriamente con brocas diamantadas de núcleo hueco y sistema de refrigeración por agua, exigidos para la perforación de los enchapes cerámicos y pisos existentes sin generar fracturas al momento de instalar las divisiones de vidrio.
3. **Rotomartillos Ligeros (Baja Percusión):** Equipos eléctricos para la demolición controlada de los mesones antiguos de lavamanos, garantizando que la vibración no afecte la mampostería ni las redes hidráulicas empotradas.
4. **Aspiradora Industrial de Sólidos y Líquidos:** Equipo de succión de alta capacidad para el control del polvo en el ambiente durante las fases de demolición y para la recolección de los lodos generados durante el pulido en húmedo de los pisos.
5. **Equipos de Transporte Manual Acolchado:** Carretillas, plataformas móviles o "zorras" de carga equipadas exclusivamente con **llantas de goma o poliuretano blando**. Son indispensables para el trasiego de escombros, placas de granito y paneles de vidrio templado a través de los pasillos del Palacio de Justicia, garantizando que no se raye ni se deteriore el piso de las zonas comunes no intervenidas.

Condición de Verificación: En estricto cumplimiento de la normativa de Colombia Compra Eficiente para los procesos de Selección Abreviada de Menor Cuantía, la maquinaria y equipo mínimo requerido en este numeral será verificada de manera física por la Supervisión una vez se adjudique y legalice el Contrato (durante la ejecución de las fases constructivas respectivas), y **NO podrá ser exigida ni solicitada durante la etapa de selección de oferentes para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.**

10. POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO

Las fuentes de suministro de materiales para la ejecución de la obra serán las que determine el adjudicatario a través de proveedores comerciales, distribuidores autorizados o fábricas legalmente constituidas. Las fuentes seleccionadas y los materiales provistos deberán cumplir estrictamente con las referencias, calidades, normas de ensayo y especificaciones técnicas particulares vigentes y estipuladas en el presente documento (tales como la norma NTC 1578 para vidrios templados o las fichas técnicas para el acero inoxidable 304).

Dado que el objeto contractual corresponde a un mantenimiento arquitectónico e hidrosanitario al interior de una edificación, **no aplica la explotación directa de fuentes de materiales (canteras, minas o lechos de río)** por parte del Contratista. En consecuencia, la totalidad de los insumos (placas de granito, cerámicas, arenas, cemento) deberán ser adquiridos a proveedores de materiales de construcción debidamente legalizados que cumplan con la normativa ambiental y minera aplicable.

Es responsabilidad del proponente, bajo su cuenta y riesgo, inspeccionar el mercado local o nacional previo a la presentación de su oferta para informarse sobre la disponibilidad comercial y los tiempos de fabricación de los materiales inamovibles exigidos por la Entidad (como el Granito Natural referencia Negro San Gabriel, Lavamanos San Lorenzo y Griferías Temporizadas).

Asimismo, el proponente debe verificar las distancias de fletes y acarreos de los materiales desde las fábricas o puntos de acopio hasta las instalaciones del Palacio de Justicia de Soacha. Estas distancias, tiempos logísticos y costos de acarreo (incluyendo el trasiego vertical dentro del edificio) deben ser considerados por el Proponente en los Análisis de Precios Unitarios (APU) de su propuesta, y serán de su absoluta responsabilidad, por lo que no se aceptarán reclamaciones posteriores por desabastecimiento o sobrecostos de transporte.

Previo al inicio físico de las obras, las fuentes y marcas seleccionadas por el contratista para los materiales indispensables del proyecto deben ser informadas a la Supervisión. Estos materiales deberán ser sometidos a la verificación técnica, entrega de muestras físicas, fichas técnicas y certificados de calidad (certificados de colada o conformidad) para su aceptación o rechazo por parte de la Supervisión, según la normativa aplicable, antes de autorizar su instalación.

11. OBRAS PROVISIONALES

Teniendo en cuenta que el proyecto de mantenimiento y adecuación de baterías sanitarias se desarrollará de manera exclusiva al interior de las instalaciones del Palacio de Justicia del municipio de Soacha, el cual se encuentra en plena operación, la Entidad determina que **NO se requerirá la construcción de obras provisionales a gran escala** (tales como campamentos externos, descapotes, vías de acceso o cerramientos perimetrales metálicos).

No obstante, para garantizar la correcta logística y mitigación de impactos en la sede judicial, el Contratista estará obligado a proveer y mantener bajo su propia cuenta y riesgo las siguientes obras y elementos provisionales:

11.1. Campamento de Obra y Almacenamiento Temporal (Zonas de Parqueadero e Interiores)

El Contratista estará facultado para construir e instalar una infraestructura provisional destinada al campamento de obra, depósito y custodia de materiales, de conformidad con las siguientes especificaciones y limitaciones operativas:

- **Construcción y Ubicación Exterior:** De acuerdo con la asignación realizada por la administración del edificio, el Contratista construirá un campamento provisional en las zonas de parqueadero exteriores. Este módulo se estructurará utilizando listones de madera, tablex, láminas en sistema superboard o paneles metálicos modulares, garantizando el aislamiento de productos inflamables y un área adecuada para la recuperación del personal operario.

- **Áreas de Acopio Interno Seguro:** De manera complementaria, la administración asignará un espacio interior limitado y restringido (cuarto útil o depósito cerrado) bajo llave. En este punto se acopiarán exclusivamente las herramientas menores, Equipos de Protección Personal (EPP) e insumos de alta gama y alta delicadeza técnica (placas de granito natural San Gabriel, vidrios templados de 10 mm y aparatos de loza porcelanizada) para protegerlos contra fracturas o pérdidas.

- **Restricciones de Uso Institucional:** Queda estrictamente prohibida la preparación de alimentos (cocinas), la realización de quemas al aire libre o la pernoctación de personal (dormitorios) en cualquiera de las áreas (interiores o exteriores) del Palacio de Justicia de Soacha.

- **Restitución del Inmueble:** Al finalizar el periodo de ejecución contractual, será obligación del Contratista realizar el desmonte total del campamento exterior, retirar los módulos provisionales y restituir tanto las zonas de parqueadero como los depósitos internos a la Entidad en perfectas condiciones de aseo, orden y habitabilidad original.

11.2. Cerramientos y Aislamientos Locativos (Frente Secuencial)

Con el fin de garantizar la seguridad física de los servidores judiciales, usuarios y visitantes del Palacio de Justicia, así como para mitigar el impacto por ruido, polvo y material particulado, el Contratista está obligado a implementar y mantener en perfecto estado los siguientes sistemas de aislamiento durante toda la ejecución de la obra:

- **Cerramientos Interiores (Zonas de Baños):** Previo al inicio de cualquier labor de desmonte o demolición, se deberá instalar un cerramiento provisional hermético en el acceso de cada batería sanitaria intervenida. Este aislamiento se realizará mediante la instalación de plástico industrial de alto calibre (tipo telón), fijado y sellado perimetralmente con cinta industrial para impedir la fuga de polvo hacia los pasillos y despachos. Deberá contar con señalización preventiva clara (ej. "Peligro - Zona de Obra", "Prohibido el Paso").
- **Cerramientos Exteriores (Zanja del Filtro Francés):** Para las obras de excavación perimetral del sistema de drenaje, el Contratista deberá instalar un cerramiento continuo utilizando tela verde (polisombra) con una altura mínima de 2.10 metros, sostenida mediante parales firmemente anclados al terreno o en bases móviles de concreto.
- **Señalización de Riesgo Exterior:** Toda la longitud de la excavación exterior deberá estar doblemente delimitada mediante el uso de colombinas reflectivas y cinta de señalización de peligro (amarillo/negro), previniendo cualquier riesgo de caída de peatones que circulen por las zonas aledañas a la sede judicial.
- **Protección de Zonas Comunes y de Trasiego:** Las rutas de evacuación, pasillos y ascensores autorizados para el transporte de materiales, vidrios, granito y escombros, deberán ser protegidos temporalmente con cartón corrugado o plásticos de alta densidad, con el fin de evitar rayones, fisuras o manchas sobre los pisos y acabados existentes de la edificación que no son objeto de intervención.

11.3. Servicios Públicos Provisionales e Instalaciones Sanitarias

- **Agua y Energía:** La Entidad facilitará al Contratista el acceso a los puntos de conexión eléctrica y suministro de agua potable existentes en la sede. El Contratista se obliga a hacer un uso racional de estos recursos.
- **Instalaciones Sanitarias:** No se exigirá la instalación de baños portátiles (baterías químicas). El personal de obra utilizará de forma respetuosa las baterías sanitarias del Palacio de Justicia que se encuentren operativas en los pisos no intervenidos.

12. SEÑALIZACIÓN

Son de cargo del Proponente favorecido todos los costos requeridos para instalar y mantener la señalización de la obra, las vallas informativas y demás dispositivos de seguridad y salud en el trabajo (SST), de comunicación y coordinación, en los términos definidos por las autoridades competentes y las necesidades del Palacio de Justicia.
Dada la naturaleza locativa del proyecto y la estrategia de intervención piso por piso, el Contratista deberá implementar las siguientes medidas de señalización obligatorias:

12.1. Señalización Preventiva y de Seguridad (SST)

Se deberá instalar señalización provisional en acrílico o poliestireno directamente sobre el cerramiento plástico del baño en intervención. Esta debe advertir los riesgos locativos y

restringir el paso, incluyendo como mínimo: *"Peligro: Zona de Obra"*, *"Solo personal autorizado"*, y *"Uso obligatorio de EPP"*.

12.2. Señalización de Redireccionamiento de Usuarios

Para mitigar la incomodidad de los servidores judiciales y el público durante la clausura temporal de la batería sanitaria de un nivel específico, el Contratista deberá instalar señalización visible (tipo pendón o retablo) en los pasillos y ascensores de dicho nivel. Esta señalización orientará claramente a los usuarios hacia el baño operativo más cercano (ej. *"Baño de este piso en mantenimiento - Por favor diríjase al piso X"*), la cual se irá reubicando conforme avance el cronograma.

12.3. Imputación de Costos

Para Para efectos de la estructuración del Presupuesto Oficial y la presentación de la oferta económica, la Entidad define puntualmente que **la totalidad de los costos asociados a la señalización preventiva, de seguridad (SST), de redireccionamiento de usuarios, así como el suministro, se entienden inmersos de forma exclusiva dentro de los Costos Indirectos del Contrato (AIU - Administración, Imprevistos y Utilidad)**.

En consecuencia, **NO se contemplará ningún ítem de pago directo, independiente ni desagregado dentro del Formulario de Presupuesto Oficial** para estas actividades. El Contratista seleccionado estará obligado a ejecutar la totalidad de los componentes de señalización y publicidad institucional a todo costo, con cargo único a su porcentaje de AIU ofertado.

13. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

De conformidad con la naturaleza, alcance y localización de las actividades a ejecutar para el mantenimiento y adecuación de las baterías sanitarias del Palacio de Justicia de Soacha, la Entidad ha realizado el análisis técnico-jurídico respecto a los instrumentos de control urbanístico, ambiental y administrativo aplicables.

A continuación, se determinan las obligaciones, exenciones y requerimientos que el Contratista seleccionado deberá observar y cumplir rigurosamente:

13.1. Exención de Licencia de Construcción (Modalidad Reparaciones Locativas)

La intervención física objeto del presente proceso de contratación se circunscribe de forma estricta a obras de mantenimiento correctivo, restitución de elementos arquitectónicos colapsados (divisiones de baño), optimización de aparatos hidrosanitarios y tratamiento estético de superficies interiores (pisos de granito y muros de cerámica).

Por lo tanto, la Entidad técnica determina que el proyecto se clasifica bajo la categoría de **Reparaciones o Mejoras Locativas**, destinadas exclusivamente a mantener el inmueble institucional en las debidas condiciones de higiene, salubridad y ornato. En consecuencia, **NO se requiere la tramitación ni expedición de Licencia de Construcción** ante ninguna Curaduría Urbana ni autoridad municipal de Soacha, de conformidad con el siguiente marco legal vigente:

- **Artículo 2.2.6.1.1.12 del Decreto Único Regulamentario 1077 de 2015** (Sector Vivienda, Ciudad y Territorio), el cual establece de forma taxativa que las reparaciones locativas no requieren licencia de construcción.
- **Artículo 8 de la Ley 810 de 2003**, el cual define estas mejoras como aquellas obras que tienen como finalidad mantener el inmueble en óptimas condiciones *"...sin afectar su estructura portante, su distribución interior, sus características funcionales y formales, y/o volumetría"*.

Responsabilidad del Contratista: Aunque no se requiera licencia urbanística, el Contratista será el absoluto responsable técnico de garantizar que los métodos de anclaje de los nuevos mesones pesados de granito Negro San Gabriel y los tensores superiores de las divisiones de vidrio cumplan con las cargas sísmicas y de uso exigidas por la NSR-10 (Capítulo A.9), sin alterar la estructura portante del edificio judicial.

13.2. Exención de Licencia Ambiental

Dada la naturaleza locativa interior de las obras y al no tratarse de proyectos de gran infraestructura social contemplados en el Decreto 1076 de 2015, **el proyecto NO está sujeto a Licenciamiento Ambiental** por parte de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR) ni de la Secretaría de Ambiente local.

13.3. Permisos, Autorizaciones y Obligaciones a Cargo del Contratista

Sin perjuicio de las exenciones urbanísticas y ambientales anteriores, el Contratista adjudicatario deberá tramitar, costear y mantener vigentes bajo su cuenta, riesgo y cargo, las siguientes autorizaciones y permisos administrativos indispensables para la ejecución física durante el plazo de ejecución estipulado en la minuta del contrato:

1. **Autorización de Disposición Final de Residuos (RCD):** En cumplimiento de la Resolución 472 de 2017 (modificada por la Resolución 1257 de 2021), el Contratista deberá contar con el permiso o contrato comercial vigente con un Gestor de Residuos o Escombrera legalmente autorizada por la autoridad ambiental competente (CAR o Secretaría de Ambiente). Los certificados de disposición final emitidos por dicho gestor serán obligatorios para el trámite y aprobación de cada acta de pago.
2. **Permisos de Movilidad, Cargue y Descargue en el Municipio de Soacha:** Al encontrarse el Palacio de Justicia en una zona urbana de alto tráfico peatonal y vehicular, es responsabilidad exclusiva del Contratista verificar las normativas locales dictadas por la Secretaría de Movilidad de Soacha. El Contratista deberá gestionar los permisos pertinentes en caso de requerir el estacionamiento temporal de vehículos de carga para el suministro de materiales pesados (placas de granito, vidrios de 10 mm) o para la evacuación nocturna de escombros ensacados, evitando sanciones de tránsito.
3. **Autorizaciones Administrativas Internas (Horarios Especiales):** Para la ejecución de las actividades de alta generación de ruido, vibración o emanaciones químicas (tales como la demolición de mesones antiguos con rotomartillo y el desbaste o cristalizado mecánico de los 380 m² de pisos de granito), el Contratista deberá coordinar y solicitar autorización por escrito ante la Supervisión del contrato y la Administración del Palacio de Justicia. Dichas actividades deberán programarse estrictamente en **horarios no hábiles** (nocturnos o fines de semana) y el supervisor emitirá las correspondientes autorizaciones de ingreso para el personal y los equipos.
4. **Permiso y Plan de Trabajo en Alturas (Si Aplica):** Aunque la obra se desarrolla en interiores, si para la instalación de tensores superiores, adecuación de ductos hidrosanitarios altos o trasiego vertical de paneles se requiere que el personal trabaje a una altura superior a la regulada por la Resolución 4272 de 2021 del Ministerio del Trabajo, el Contratista deberá radicar ante el Profesional de SST de la Entidad los correspondientes Coordinadores de Alturas, exámenes médicos de aptitud vigentes, certificados de competencias y los Permisos de Trabajo en Alturas debidamente diligenciados y firmados diariamente antes de iniciar labores.

14. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO

Realizada la verificación de aplicabilidad según la naturaleza institucional del inmueble (Palacio de Justicia de Soacha) y el alcance de las obras (mantenimiento y adecuación

arquitectónica de baterías sanitarias), el Contratista deberá ejecutar el proyecto dando estricto cumplimiento a las siguientes directrices y normas técnicas específicas vigentes:

14.1. Lineamientos Arquitectónicos de la Rama Judicial

Los acabados, colores y texturas de los materiales a instalar deberán ceñirse a la imagen institucional y a los estándares de durabilidad exigidos por la Dirección Ejecutiva de Administración Judicial para los despachos y sedes judiciales.

Por tal motivo, las especificaciones de **Granito Natural Negro San Gabriel**, **Lavamanos Blanco San Lorenzo**, y el uso exclusivo de herrajes en **Acero Inoxidable Tipo 304** son inamovibles y de estricto cumplimiento, al estar diseñados para soportar el alto tráfico de usuarios, sujetos procesales y servidores judiciales.

14.2. Directrices de Fontanería y Redes Hidrosanitarias (NTC 1500)

Toda intervención relacionada con el acople de nuevas griferías temporizadas, desagües, sifones y la reinstalación de la porcelana sanitaria, deberá ejecutarse bajo los parámetros del **Código Colombiano de Fontanería (Norma Técnica Colombiana NTC 1500)**. Esta norma exige específicamente:

- La prohibición absoluta del uso de cemento blanco, mortero o yeso para el sello de inodoros contra el piso, haciendo obligatorio el uso de bridas sanitarias atornilladas y anillos de cera.
- La instalación de válvulas de retención, sellos hidráulicos (sifones) y el uso de siliconas de grado estructural antihongos para prevenir la contaminación cruzada o escape de gases del alcantarillado hacia el interior del edificio.

14.3. Especificaciones de Seguridad para Sistemas Vidriados (NTC 1578 y NSR-10)

Al tratarse de divisiones y puertas ubicadas en una zona húmeda y de alta concurrencia, el diseño, perforación e instalación de los paneles de vidrio deberá acatar los requisitos de seguridad del **Capítulo K.4 del Reglamento NSR-10** y la norma **NTC 1578 (Vidrio de Seguridad Templado)**.

- El Contratista está obligado a garantizar que los vidrios de 10 mm cuenten con todos sus cantos pulidos, aristas matadas (redondeadas) y película de seguridad instalada a tope para prevenir accidentes por cortes o estallamiento espontáneo por estrés mecánico en los puntos de anclaje.

14.4. Directrices de Accesibilidad al Medio Físico (NTC 6047 y NTC 4143)

Por tratarse de un edificio público prestador de servicios de justicia, las baterías sanitarias (específicamente las cabinas habilitadas o destinadas para Personas con Movilidad Reducida - PMR) deberán respetar los parámetros de accesibilidad establecidos en la **Ley 361 de 1997**, reglamentada técnicamente mediante:

- **NTC 6047:** *Accesibilidad al medio físico. Espacios de servicio al ciudadano en la administración pública.*
- **NTC 4143:** *Accesibilidad de las personas al medio físico. Edificios y espacios urbanos.* En consecuencia, el Contratista deberá garantizar que el abatimiento de las puertas de vidrio templado, la reinstalación de sanitarios y la ubicación de las barras de apoyo (si existen) respeten los radios de giro libres (mínimo 1.50 m) y las alturas ergonómicas estipuladas por la norma.

14.5. Protocolos de Asepsia e Higiene en Ambientes Interiores

Aunque el edificio no es de uso hospitalario, al albergar baterías sanitarias de tráfico público masivo, el contratista deberá utilizar en la fase de cristalizado de pisos y sellamiento

perimetral de mesones, insumos químicos (densificadores, resinas epóxicas y siliconas) de clasificación **Bajo VOC (Compuestos Orgánicos Volátiles)**, garantizando que su aplicación no genere emanaciones tóxicas que afecten la calidad del aire respirable de los despachos judiciales adyacentes.

15. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

Para complementar las especificaciones técnicas descritas en el presente documento y proveer a los proponentes de todos los insumos necesarios para la correcta estructuración y presentación de su oferta económica, la Dirección Seccional de Administración Judicial publica y pone a disposición, como anexos integrales del presente proceso de selección, los siguientes documentos técnicos:

1. **Anexo Técnico 1 - Presupuesto Oficial:** Documento en formato de hoja de cálculo (Excel) que detalla el listado exacto de los ítems a ejecutar, sus unidades de medida (Metro Cuadrado, Metro Lineal, Unidad o Global) y las cantidades oficiales estimadas por la Entidad (ej. los 380 m² de cristalizado de pisos, los 30 ML de mesones de granito). Este documento es la base inamovible para que el proponente diligencie su oferta económica.
2. **Anexo Técnico 2 - Esquemas Arquitectónicos de Referencia:** Planos o esquemas en planta (formato PDF) que ilustran la distribución espacial actual de las baterías sanitarias del Piso 1 al Piso 5 del Palacio de Justicia de Soacha, permitiendo al oferente dimensionar la modulación de las cabinas, la ubicación de los orinales y la longitud de los mesones.
3. **Anexo Técnico 3 - Registro Fotográfico de Diagnóstico:** Documento visual que evidencia las patologías actuales de la infraestructura, el estado de las divisiones entamboradas colapsadas y los mesones a demoler, facilitando la estimación de los costos de desmonte, mitigación de impactos y trasiego de escombros.

Aclaración Legal Obligatoria: En estricto cumplimiento de la normativa de contratación pública, se deja expresa constancia de que los documentos técnicos adicionales aquí relacionados tienen un propósito exclusiva y estrictamente técnico-operativo. **Por ningún motivo se incluyen, ni se interpretarán, dentro de estos anexos o manuales, requisitos habilitantes (financieros, jurídicos o de experiencia), criterios de ponderación o asignación de puntaje, ni reglas de participación para el presente proceso de selección.** Todas las reglas de participación se encuentran de manera exclusiva en el cuerpo principal del Pliego de Condiciones.

En constancia, se firma en el mes de julio de 2026.

KEVIN RAFAEL FLOREZ ARRIETA
Técnico G-11

HERNÁN FRANCISCO HERNÁNDEZ SANTOS
Profesional Universitario G-11

MARTHA HELENA LIZARAZO BÁEZ
Jefe del área donde surge la necesidad