ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
PROCESO MC-VA-12-2026

CONTRATAR EN NOMBRE DE NACIÓN – CONSEJO SUPERIOR DE LA JUDICATURA – DIRECCIÓN EJECUTIVA SECCIONAL DE ADMINISTRACIÓN JUDICIAL DE VALLEDUPAR, LA INTERVENTORÍA DEL CONTRATO QUE RESULTE DEL PROCESO CUYO OBJETO ES EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, ADECUACION LOCATIVA Y PUESTA EN MARCHA DE NUEVOS ASCENSORES EN LAS SEDES JUDICIALES DE LOS MUNICIPIOS DE CODAZZI, CURUMANI Y CHIRIGUANA EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR.

.

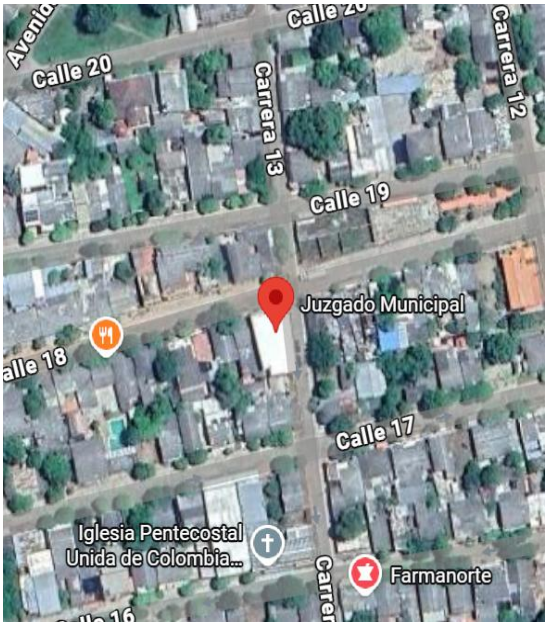
JUNIO DE 2026

ALCANCE DE LA NECESIDAD

Realizar la interventoría técnica, administrativa, financiera, jurídica y ambiental al contrato de obra cuyo objeto es: "Realizar el suministro e instalación, incluidas las obras civiles, para los ascensores a ubicar en las sedes de la entidad en los municipios de Codazzi, Curumaní y Chiriguaná del Departamento del Cesar

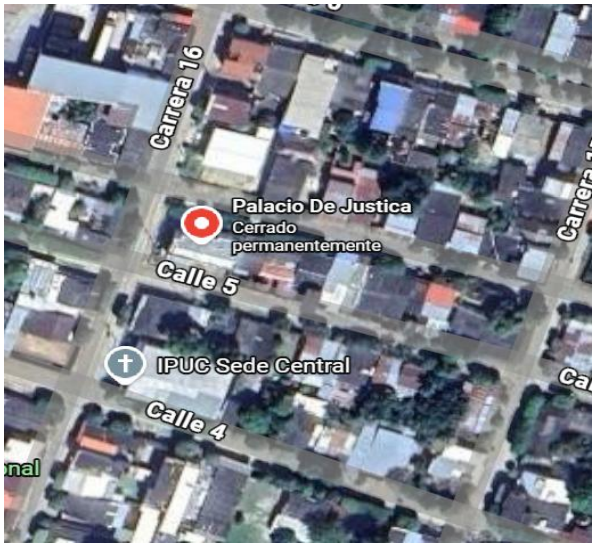
UBICACIÓN

Dentro de los edificios o sedes que administra la Dirección Seccional de Administración Judicial de Valledupar, se encuentran las priorizadas evidenciando que se presentan falencias en temas de movilidad por limitaciones o dificultades de accesibilidad.





10.036705758223242, -73.23297231540836
Sede Juzgado promiscuo Municipal de Codazzi-Cesar





9.198231775393815, -73.54378208719685
Sede Juzgado promiscuo Municipal de Curumaní-Cesar





9.363445792329884, -73.60196785331716
Sede Juzgado promiscuo Municipal de Chiriguana-Cesar

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Las especificaciones técnicas para la supervisión de la construcción, suministro e instalación de los ascensores nuevos en las Sedes Judiciales de Codazzi, Curumaní y Chiriguaná están definidas en el presente anexo.

Debido a la antigüedad y las características arquitectónicas de las edificaciones, el proyecto contempla la instalación de equipos con estructura independiente y autoportante, diseñada específicamente para evitar afectaciones a la integridad estructural existente. En consecuencia, el Contratista de Interventoría tendrá la obligación de controlar, vigilar y certificar que el constructor ejecute todas las actividades de obra civil y montaje técnico bajo el estricto cumplimiento del Código Colombiano de Construcciones Sismo Resistentes (NSR-10), el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE), el RETILAP y la normativa nacional e internacional vigente para equipos de elevación vertical.

El objetivo primordial de esta interventoría es garantizar que las obras entregadas aseguren la accesibilidad universal para funcionarios y ciudadanos, eliminando eficazmente las barreras de movilidad en las sedes judiciales sin poner en riesgo el patrimonio arquitectónico de la Entidad.

PRESUPUESTO INTERVENTORÍA
OBJETO: "CONTRATAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, AMBIENTAL Y JURÍDICA DEL CONTRATO QUE RESULTE DEL PROCESO: CUYO OBJETO ES "CONTRATAR EN NOMBRE DE LA NACION – CONSEJO SUPERIOR DE LA JUDICATURA – DIRECCION EJECUTIVA SECCIONAL DE ADMINISTRACION JUDICIAL DE VALLEDUPAR EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN, INCLUIDAS LAS OBRAS CIVILES, PARA LOS ASCENSORES A UBICAR EN LAS SEDES DE LA ENTIDAD EN LOS MUNICIPIOS DE CODAZZI, CURUMANI Y CHIRIGUANA".

ITEM	DESCRIPCCION	(A) CANTIDAD	(B) % PARTICIPACIÓN O DEDICACIÓN	(C) TIEMPO DE EJECUCIÓN (MESES)
(A)	**COSTOS DEL PERSONAL**			
(B)	**PERSONAL PROFESIONAL**			
1	**Director de Interventoría:** ***(Ingeniero civil y/o Arquitecto)***	1,00	30%	6,0
2	**Profesional Residente:** ***(Ingeniero civil y/o Arquitecto)***	1,00	100%	6,0
(D)=(B)+(C)	**SUBTOTAL COSTOS DEL PERSONAL**			
(E)	**FACTOR PRESTACIONAL**			
(F)=(D)*(E)	**TOTAL COSTOS DEL PERSONAL**			

ITEM	DESCRIPCCION	CANTIDAD	UNIDAD	TIEMPO TOTAL (MESES)
(G)	**COSTOS ADMINISTRATIVOS**			
3	Transporte	1,0	Mes	6,0
4	Fotocopias, edición e impresión de informes, registros fotográficos entre otros	1,0	Mes	6,0
5	Alquiler y arriendo de oficina	1,0	Mes	6,0
6	Servicios Públicos y Comunicaciones	1,0	Mes	6,0
(H)	**SUBTOTAL COSTOS ADMINISTRATIVOS**			
(I)=(F)+(H)	**SUBTOTAL**			
(J)	**IVA 19%**			
(K)=(I)+(J)	**TOTAL**			

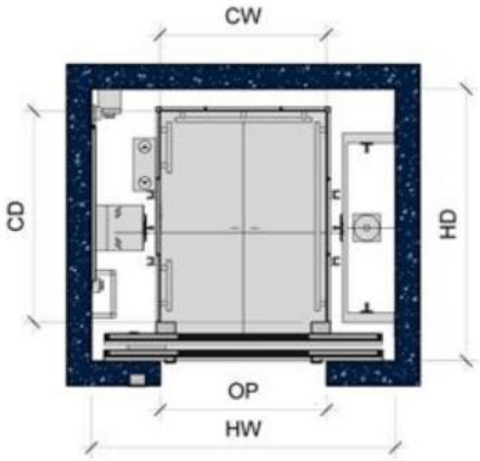
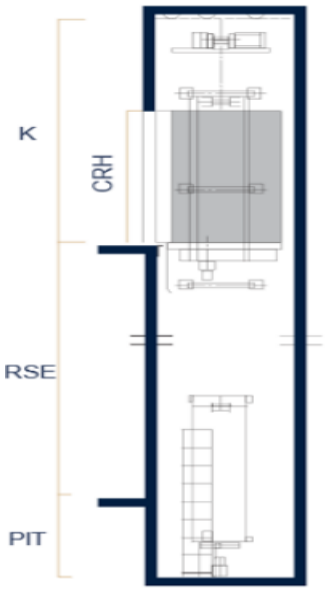
El Contratista de Interventoría realizará el control, la medición y el recibo a satisfacción de las actividades anteriormente señaladas, de estricta conformidad con la unidad de medida y las especificaciones correspondientes a cada ítem del presupuesto.

Con el fin de garantizar la seguridad, la accesibilidad universal y el correcto funcionamiento del sistema de transporte vertical en las sedes judiciales, la Interventoría realizará el control de calidad, la revisión de fichas técnicas y la inspección en sitio del equipo a instalar, tomando como parámetro obligatorio de cumplimiento las siguientes características generales:

Características Técnicas

CARACTERÍSTICAS GENERALES PROYECTO PALACIO JUSTICIA CURUMANI - CHIRIGUANA - CODAZZI	
MODELO	El equipo para instalar debe ser sin cuarto de máquinas - Equipo para instalación en área segura que garanticen disminución de energía.
TIPO DE PROYECTO	Oficinas
USO	Pasajeros
CANTIDAD	Uno (01) para cada sede

FACHADAS	Tres fachadas en superboard Fachada principal de puertas de Hall en acero inoxidables completas.
N° PARADAS	2
CAPACIDAD DE CARGA	450 kg (6 pasajeros aprox)
VELOCIDAD	1.0 a 1.5 m/s
RECORRIDO	4.0
OPERACIÓN	Simplex G1
MÁQUINA / POTENCIA DEL MOTOR	Tipo Gearless (Sin Reductor) de magneto permanente, debido a que no requiere de engranajes no hay consumo de lubricantes. La máquina genera el mínimo ruido y vibración. La tracción se hace por doble suspensión, lo que genera mayor suavidad en el arranque y la parada
CONTROL REGENERATIVO	El exclusivo control regenerativo, convierte la energía potencial a energía eléctrica que se envía directamente a la red del edifico para alimentar otros componentes eléctricos.
SISTEMA DE TRACCIÓN	Cinta plana, recubierta con capa de poliuretano flexible que envuelve los cables de acero logrando ser más livianos y dos veces más durables que los cables convencionales. Cuentan con dispositivo que monitorea el estado de las cintas 24 horas al día y detecta cualquier anomalía o desgaste de estas
PARACAÍDAS	Sólido y seguro, de actuación progresiva. Accionado por el regulador de velocidad. Detiene la cabina en caso de descenso por sobre velocidad o en un evento de caída libre.
REGULADOR DE VELOCIDAD	Sistema independiente de accionamiento automático que monitorea y controla la velocidad del ascensor. El sistema se encuentra instalado a lo largo del recorrido por medio de un cable de acero y poleas localizadas en la base del foso y en la parte superior
CONTROLADOR	Microprocesador con sistema de Voltaje y frecuencia variables VVVF.
ENERGÍA ELÉCTRICA	220 Voltios, 60 Hz, Tres fases, 1 Polo a Tierra + neutro
ILUMINACION	110 Voltios, 60 Hz, 1 Polo a Tierra

CHASIS	Estructura metálica, de alta resistencia para el soporte de cabina, aislado mediante amortiguadores de caucho.
OBSERVACIONES	Incluye Sistema ARO
PASAMANOS	Incluido según normativa NTC 4349.
DIMENSIONES DE POZO	
VISTA SUPERIOR	
ANCHO POZO	HW 1655mm
FONDO POZO	HD 1600mm
ANCHO DE CABINA	CW 1000mm
ANCHO DE PUERTA	OP 800mm (Lateral)
FONDO CABINA	CD1250mm
VISTA LATERAL	
PRROFUNDIDAD DEL FOSO	PIT 1200 mm
SOBRERECORRIDO	4300- Libre debajo de ganchos
ALTURA DE CABINA	CRH 2220mm
RECORRIDO	4.0 M2220
	

CARACTERÍSTICAS	
NOMENCALTURA DE PISOS	1 Y 2
TIPO DE PUERTAS	Incluyen sistema de bloqueo electromecánico y contactos eléctricos que impide la apertura de la puerta cuando la cabina no se encuentre en la posición exacta.
TIPO DE APERTURA	Lateral
DIMENSIONES DE PUERTAS (FRENTE X ALTURA) (MM)	Frente 800 x Altura 2100
MONTAJE DE PUERTAS DE HALL (TIPO DE MONTAJE Y VOLADO) (montaje de puertas sobre quicio en pozo)	Ménsula, se requiere todo el ancho del pozo libre y una altura de piso a piso mínima equivalente a la altura libre de la puerta más 0,40 m.
ACABADO DE PUERTAS Y MARCOS (PISO PRINCIPAL)	(PISO PRINCIPAL) Acero inoxidable cepillado /
ACABADO DE PUERTAS Y MARCOS	(PISO PRINCIPAL) Acero inoxidable cepillado /
REFERENCIA DEL MARCO – PISO PRINCIPAL	OTROS PISOS Marco Angosto
REFERENCIA DE BOTONES	Botonera en acero con indicador luminoso
CARACTERISTICA DE CABINA	
INDICADOR DE CABINA	Indicador de posición dentro de la cabina y en cada piso, así como el indicador de dirección en la cual va el equipo.
BOTONERA Y TABLERO DE MANDO EN LA CABINA	Tapa en acero inoxidable pulsador para cada piso botón para campana de alarma, indicador de posición tipo digital, también se indicará grabado sobre la tapa en acero inoxidable la capacidad y número de pasajeros. Toda la información de pisos va en Código Braille de acuerdo con normas. Luz de emergencia y alarma conectadas a baterías recargables
VENTILACION	Suministro e instalación de ventilación forzada, controlada con temporizador que lo apaga después de cierto tiempo de no usarse

PISO	Piso vinílico en listón compuesto por varias capas, tratamiento superficial HIGH DENSITY PUR (poliuretano de alta resistencia), capa de fibra de vidrio reforzada, capa de uso de 0,3 mm y capa impresa de color a elegir. Se debe entregar con tapete atrapa mugre a la medida de la cabina
INTERCOMUNICADOR	Comunicación directa entre cabina y cuarto de control.
FUNDA DE CABINA	Se deberá entregar una funda protectora de cabina por equipo para protección en caso de traslado de elementos, mantenimiento u otro caso eventual.
SEÑALETICA ACOMETIDAS ELECTRICAS	El contratista deberá dejar señalizado todos los tableros tuberías y cableado debidamente identificado y señalado cumpliendo normativa RETIE que sean necesarios instalar o modificar para la acometida eléctrica del equipo nuevo a instalar.
DIMENSIONES TÉCNICAS	
MEDIDAS INTERNAS MINIMAS CABINA	frente: 1000 m
	Fondo: 1250 m
	Alto: 2220 me
DIMENSIONES DE PUERTAS	Ancho Libre: 1.0 metro mínimo.
	Alto: 2.00 metros libres
TIPO DE APERTURA	Puertas de Apertura Central (2 Paneles)
RECORRIDO	4 m aproximadamente (este dato deberá ser verificado durante la etapa de verificación de altimetría)
PROFUNDIDAD DE FOSO	Debe ser informado por el oferente acorde a las especificaciones del equipo ofertado, cumpliendo
REQUERIMIENTO ELECTRICO	Los requerimientos electicos deberán ser indicados por el oferente de acuerdo a las especificaciones del equipo ofertado y la evaluación de cargas y diseño a cargo del contratista que resulte adjudicado.
FUNCIONES ESTÁNDAR	
Control VVVF (Control vertical con variador de voltaje y frecuencia)	

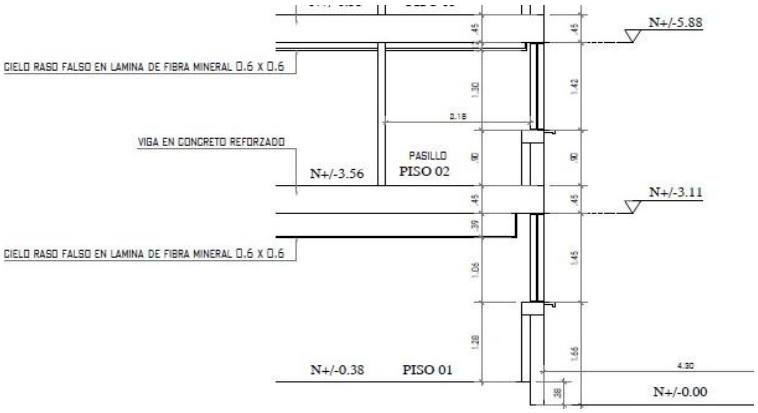
OPERACIÓN INDEPENDIENTE	Accionando una llave, el ascensor sale de la programación habitual, pasando a servicio expreso. Solo atenderá la llamada indicada por el usuario dentro de la cabina sin detenerse, a atender otros llamados así existan llamadas intermedias. Diseñado especialmente para el traslado expreso. Para desactivar esta operación se debe retornar la llave a su posición original.
AJUSTE DEL TIEMPO DE APERTURA DE LAS PUERTAS	La velocidad de la apertura de puerta puede ser ajustada de acuerdo con la frecuencia de llamados de hall y de cabina, para aumentar la eficiencia del viaje.
CERRADO RAPIDO DE PUERTAS	Cuando el ascensor se detiene y abre la puerta, al oprimir el botón de cierre de puerta, la puerta se cerrará inmediatamente.
AVISO SONORO DE LLEGADA	Una señal sonora anunciará a los pasajeros que el ascensor llegó a la próxima parada.
SEÑALIZACIÓN	Indicador de posición y pulsadores de registro de llamada en todos los pisos Se deberá entregar señalización de uso de ascensor en caso de emergencia por cada piso.
FUNCIONES DE SEGURIDAD	
CORTINA ELECTRONICA	Suministro e instalación de un sistema de rayos infrarrojos los cuales son controlados electrónicamente para “barrer” el área libre entre las puertas de tal manera que su una persona u objeto obstaculizan los puntos por los que se desplaza la puerta de cabina, estas reabren automáticamente.
DISPOSITIVO DE SOBRECUPO	Suministro e instalación de un dispositivo de sobre cupo el cual se acciona al sobrepasar la carga, el cual generara una alerta al momento que se exceda el peso máximo permitido.
DISPOSITIVO DE PROTECCION DE ARRANQUE	Sí el ascensor no deja la zona de puertas, dentro del lapso para el cual está programado, el equipo detendrá la operación automáticamente.
DIAGNOSTICO Y SOLUCION DE FALLAS	El control instalado deberá grabar las últimas causas de fallas, de modo que se facilite la identificación y eliminación del problema y se restaure la operación del

	ascensor.
FUNCIONES DE AHORRO DE ENERGÍA	
APAGADO AUTOMATICO DE LUCES Y VENTILACIÓN	Cuando no hay señales o comando de llamado activados, en un lapso programado, el ventilador y las luces de cabina se apagarán automáticamente para ahorrar energía.
NORMATIVAS Y CERTIFICACIONES	
El equipo debe cumplir con las características vigentes de acuerdo con la Norma Técnica Colombiana para transporte vertical NTC 5926-1, NTC 4349	
El equipo deberá ser entregado bajo la certificación de la NTC 592-1 2021 con vigencia de 1 año.	
El oferente seleccionado deberá entregar los manuales de mantenimiento y listado de repuestos requeridos.	

NÚMERO DE EQUIPOS POR GRUPO 3 ASCENSORES (UNO PARA CADA SEDE)

- **NÚMERO DE PISOS 2 /**
- **NÚMERO DE PARADAS 2 /**
- **NÚMERO DE ENTRADAS CABINA 1 /**
- **CAPACIDAD (KG) 450 /**
- **PASAJEROS 6 /**

CORTE FACHADA



NOTA: La altimetría presentada es preliminar y deberá ser verificada por el contratista adjudicado en este proceso previo al inicio de diseños.

1. OTROS DISPOSITIVOS INCLUIDOS

Los ascensores para instalar deberán contar con todos los dispositivos mínimos requeridos incluidos para cumplimiento de normativas aplicadas a dichos elementos tales como la NTC 4349 como, por ejemplo.

1. **Seguridad de Puertas:** Detector electrónico de última generación, que consiste en una cortina en dos dimensiones de rayos infrarrojos que cruzan permanentemente la entrada de la cabina, la interferencia en cualquiera de estos rayos causa automáticamente la reapertura de las puertas.

   Al desaparecer la obstrucción, las puertas vuelven a cerrarse inmediatamente. Para no comprometer el tráfico, fue incorporada al sistema de función “forzadora”, que cierra la puerta en baja velocidad en caso de persistencia de la obstrucción, activando el “buzzer” o señal audible.

2. **Intercomunicador**: Sistema de intercomunicador entre Cabina – portería – Gabinete del control.

3. **Adelantamiento automático con cabina lleno – LNS:** Adelantamiento automático con cabina llena, cuando la cabina está llena con un determinado porcentaje de su capacidad, es considerada “LLENA”. Más pasajeros no tendrán cupo en está cabina, por lo tanto, si el dispositivo indica cabina llena, el ascensor pasara las otras llamadas de piso sin ser atendidas.

4. **Operación de Sobrepeso OLD:** Cuando la carga de la cabina exceda la capacidad establecida, la operación de sobrepeso es activada. Esta operación abre la puerta, activa la alarma e ilumina el indicador de sobrepeso. La operación de sobrepeso es cancelada y el servicio restablecido cuando el peso de la cabina sea menor que la máxima capacidad permitida.

5. **Apertura y cierre de puertas – DOB / DCB:** El botón de Apertura y Cierre de puertas en la botonera de cabina permite Abrir ó Cerrar una puerta y mantenerla Abierta ó Cerrada con presión constante.

6. **Operación Colectiva - CFL:** Atenderá las llamadas en orden en el cual los pisos son alcanzados, independientemente de la secuencia en que las llamadas fueron registradas.

7. **Inspección sobre el Techo de cabina – TCI:** El control de operación en inspección y sus botones y dispositivos de detención de emergencia “TES” se encuentran sobre el techo de cabina y es de fácil acceso para el técnico de ascensores.

8. **Servicio Independiente – ISC:** Servicio Independiente, el accionamiento de una llave localizada en el panel de operación de cabina, hace que el ascensor pase a ser operado solamente por los dispositivos de la cabina.

9. **Fase I bomberos – EFO:** Una vez el sistema de alarma de bomberos es activado, el ascensor se desplaza al nivel de evacuación del edificio sin atender ninguna llamada de cabina ni de piso.

10. **Luz de emergencia – ECU:** Iluminación de emergencia en cabina con baterías recargables, actuando en el momento de existir una falla en el suministro normal de energía.

11. **Sistema Anti-molestias – ANS:** Si se registra un número excesivo de llamadas de carro, con relación a la capacidad de carga nominal de la cabina, todas las llamadas de carro serán canceladas y se requerirá el registro de estas nuevamente, hasta establecerse una relación lógica entre el peso y el número de llamadas registradas

12. **Otros:** Todos los dispositivos requeridos por normatividad actuales aplicables vigentes tales como la NTC 5929-1 y NTC 4349 que sean requeridos y que no se encuentren listados.

2. OBRAS CIVILES Y ELÉCTRICAS

La Interventoría tendrá la obligación de revisar, cuantificar y avalar las siguientes actividades adicionales, las cuales se consideran indispensables y prerrequisito técnico para poner en funcionamiento los ascensores a entera satisfacción de la Entidad:

- Acometida eléctrica (incluye tablero)

  El interventor deberá validar que el contratista de obra realicé la inspección y adecuaciones eléctricas según el diseño obtenido que necesarias para tender la acometida eléctrica desde dicha subestación hasta la ubicación final del ascensor (incluye tubería y demás accesorios necesarios para el tendido eléctrico).

- Localización, Demolición, acordes a las requeridas para la instalación del equipo ofertado.

  El interventor deberá validar que el contratista de obra realice el análisis y diseño arquitectónico, y todos los estudios estructurales para la cimentación, foso y estructura del equipo oferta, dando cumplimiento a las normativas aplicables tales como la NRS-10.

- Demolición de antepechos y Desmontes

  El contratista deberá realizar la demolición de los antepechos y el desmonte y retiro de elementos existentes por donde pasaran el nuevo ascensor.

- Demolición de muros y puertas Piso 1 y 2.

  Ya que en el piso 1 y 2, se cuenta con muros y puerta por espacios actualmente ocupados, el contratista deberá realizar la demolición de todos los elementos para poder liberar los espacios requeridos y de esta forma garantizar el acceso al nuevo equipo

- Retiro de materiales de demolición.

  El contratista adjudicado deberá contemplar, que todo material generado durante el proceso de la construcción, demolición y los acabados, deberá ser retirados de las instalaciones y realizar la correcta disposición en botaderos certificados ante las entidades ambientales, entregando a la Dirección Seccional, todos los certificados de los botaderos.

- Adecuación de las bocas para puertas de ascensor

  El contratista adjudicado, deberá presentar con el levantamiento arquitectónico, la propuesta de adecuación de las fachadas del ascensor por cada piso en donde están contempladas las paradas, así mismo deberá contemplar la construcción de estos muros en acabados acordes a lo

- Resanes y pintura
  El contratista adjudicado deberá contemplar los resanes respectivos en las zonas que se vean afectadas durante el proceso de construcción, tales como reparaciones en techos, muros y pisos. Estas zonas deberán ser entregadas en obra limpia, pintadas y aseadas.

- Demás actividades necesarias que permitan la entrega en correcto funcionamiento y certificado del equipo, cumpliendo los estándares normativos nacionales e internacionales tanto de construcción como el montaje y puesta en funcionamiento de equipos de elevación vertical (ascensores).

3. DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS REQUERIDOS

RESPONSABILIDAD DE LA INTERVENTORÍA (MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS)

El Contratista de Interventoría ejercerá el control y la fiscalización integral (técnica, administrativa, financiera y jurídica) sobre el Contrato de Obra, siendo el responsable directo de vigilar, medir y certificar que el constructor ejecute con estricta idoneidad el suministro, instalación y adecuación física de los sistemas de transporte vertical en las sedes judiciales de Codazzi, Curumaní y Chiriguaná.

Bajo la modalidad contractual de Precios Unitarios, las responsabilidades específicas de la Interventoría comprenderán:

Control Físico y Medición de Cantidades de Obra: La Interventoría será la única autoridad competente para realizar la medición y cubicación en sitio de las actividades realmente ejecutadas por el constructor (obras civiles para los fosos, metros lineales de cableado, kilogramos de acero estructural para la torre autoportante, etc.). El interventor verificará y firmará las memorias de cálculo que soportan las actas de parciales de obra, garantizando que solo se pague lo efectivamente construido de acuerdo con los Análisis de Precios Unitarios (APU) contratados.

Fiscalización de las Especificaciones Técnicas y de Diseño: Al basarse el proyecto en

unos diseños y especificaciones suministrados por la Entidad, la Interventoría deberá verificar que el contratista de obra los ejecute con absoluta fidelidad. En caso de encontrar discrepancias, errores en los planos iniciales o la necesidad de realizar modificaciones técnicas en campo debido a la realidad estructural de los palacios de justicia, el interventor deberá proponer e informar de manera inmediata las soluciones técnicas a la Supervisión para su aprobación.

Control Presupuestal Riguroso (Mayores y Menores Cantidades): El interventor llevará el control diario del balance financiero del contrato. Será su responsabilidad proyectar y advertir oportunamente a la Supervisión las variaciones en las cantidades de obra estimadas originalmente. En caso de requerirse actividades adicionales o ítems no previstos, la Interventoría deberá realizar el análisis de mercado de la región (Cesar), concertar los nuevos precios con el constructor y tramitar formalmente los documentos soporte para que la Dirección Seccional autorice la modificación presupuestal de manera previa a su ejecución.

Verificación y Aprobación de Insumos y Equipos: La Interventoría revisará y avalará de forma obligatoria las fichas técnicas, catálogos, procedencias y certificaciones de fábrica de los ascensores y demás materiales antes de su compra e instalación por parte del constructor, garantizando el cumplimiento de las calidades pactadas en el contrato de obra y los estándares de la norma NTC 5926-1:2021.

4. DOCUMENTACIÓN Y REGISTRO:

El Contratista de Interventoría tendrá la obligación de compilar, verificar, aprobar y custodiar la memoria técnica e institucional de todas las obras civiles, eléctricas y de montaje electromecánico ejecutadas en las sedes judiciales. El interventor controlará que el constructor entregue la documentación final como requisito obligatorio para el cierre contractual, aplicando las siguientes directrices:

- Elaboración de protocolos de pruebas.
- Entrega de manuales y capacitación al usuario.
- Registro ante la autoridad ambiental si el equipo supera los límites establecidos (emisiones o ruido)

1. Control del Registro de Obra y Planos Récord

Bitácora y Registro Fotográfico: La Interventoría supervisará y mantendrá al día un registro detallado, cronológico y fotográfico de cada fase constructiva (perforación de fosos, cimentación, montaje de la estructura autoportante, cableado y energización).

Validación de Planos: El interventor revisará y avalará los planos récord arquitectónicos, estructurales y eléctricos definitivos presentados por el constructor, verificando en sitio que coincidan con la realidad física de lo ejecutado en las sedes de Codazzi, Curumaní y Chiriguaná.

2. Elaboración y Validación de Protocolos de Pruebas

Aprobación de Protocolos: La Interventoría revisará y aprobará previamente los protocolos de pruebas técnicas (eléctricas, mecánicas, de carga, velocidad y sistemas de emergencia del ascensor) propuestos por el constructor.

Certificación de Ensayos: El personal técnico de la Interventoría presenciará la ejecución de dichos protocolos en campo, firmando las actas de ensayo en calidad de evaluador técnico para certificar que el comportamiento de los equipos cumple con las fichas técnicas del fabricante y las normas de seguridad vigentes.

3. Transferencia de Conocimiento (Manuales y Capacitación)
Auditoría de Manuales: La Interventoría exigirá y revisará los manuales de operación, catálogos de componentes, guías de mantenimiento preventivo y de atención de emergencias (procedimientos de rescate en cabina). Estos documentos deberán estar en idioma español, de forma física y digital de alta resolución.

Supervisión de Capacitaciones: El interventor programará, coordinará y evaluará las jornadas de capacitación técnico-operativa que el constructor debe dictar. Se asegurará de que estén dirigidas tanto al personal administrativo de la Dirección Seccional como al cuerpo de Vigilancia Privada y servicios generales de cada sede, certificando que los asistentes comprendan el uso correcto del equipo y los protocolos en caso de atrapamiento.

2. CERTIFICACIÓN

El Contratista de Interventoría tendrá la responsabilidad de auditar, vigilar y certificar el cumplimiento de los procesos de inspección técnica obligatoria y el esquema de mantenimiento posterior de los equipos, aplicando de manera estricta los siguientes controles:

1. Auditoría y Control del Proceso de Certificación ONAC
Verificación del Organismo: La Interventoría fiscalizará que el contratista de obra contrate una firma de inspección e ingeniería que se encuentre plenamente activa y acreditada ante el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia (ONAC) para la evaluación de transporte vertical.

Cumplimiento Normativo Estricto: El interventor presenciará y supervisará las pruebas de campo realizadas por el organismo inspector, asegurando que la evaluación cumpla en su totalidad con los requisitos de seguridad establecidos en la norma NTC 5926-1:2021 (Revisión de ascensores electromecánicos e hidráulicos).

Condición Ineludible de Pago: La Interventoría revisará el dictamen emitido por el organismo acreditado. No se tramitará, aprobará ni avalará el último pago del contrato de obra, ni se expedirá el Acta de Liquidación, hasta que el constructor entregue la certificación definitiva en estado "Conforme" (sin defectos que afecten la seguridad). Este documento deberá ser anexado y validado en el Informe Final de Interventoría dirigido a la Dirección Ejecutiva Seccional de Administración Judicial de Valledupar.

2. Supervisión de la Fase de Operación y Mantenimiento (Post-Entrega)
Una vez superadas las pruebas técnicas y recibido el equipo a entera satisfacción de la

Entidad, la Interventoría iniciará la etapa de control post-contractuales durante los doce (12) meses siguientes, en la cual ejecutará las siguientes acciones:

Control de Bitácoras y Rutinas: Supervisar de manera mensual que el contratista ejecute las rutinas de mantenimiento preventivo y correctivo de los ascensores en las sedes de Codazzi, Curumaní y Chiriguaná, conforme a los manuales del fabricante.

Monitoreo de Disponibilidad: Verificar que el constructor garantice la disponibilidad técnica del equipo, atendiendo de manera inmediata los llamados de emergencia o fallas operativas reportadas por los despachos judiciales.

Aval de Informes Mensuales: Revisar y refrendar las fichas técnicas de mantenimiento mensual y los reportes de calibración presentados por el contratista, los cuales serán requisito obligatorio para certificar el cumplimiento de las obligaciones específicas post-contractuales ante la Supervisión de la Rama Judicial.

3. LIMPIEZA Y ASEO PERMANENTE

El Contratista de Interventoría tendrá la obligación de vigilar, inspeccionar y exigir de manera permanente que el constructor mantenga el proyecto bajo óptimas condiciones higiénico-sanitarias y de limpieza, aplicando rigurosamente los siguientes controles técnicos y ambientales:

Inspección del Estado Sanitario y de Accesos: La Interventoría verificará diariamente que todas las áreas de trabajo, zonas comunes, pasillos y accesos a los despachos judiciales intervenidos se encuentren en satisfactorias condiciones de limpieza y sanidad. Exigirá el cumplimiento estricto de los reglamentos vigentes de sanidad pública y protección del medio ambiente, garantizando que el polvo y los residuos no afecten la salud de los servidores judiciales ni de los usuarios.

Control del Acopio Temporal de Escombros y RCD: El interventor deberá inspeccionar y aprobar el sitio exclusivo designado por el constructor dentro de la obra para el almacenamiento temporal de escombros y basuras. Constatará que dicho material sea retirado de forma permanente y que su cargue se realice de manera técnica para evitar nubes de material particulado en las sedes.

Auditoría de Transporte y Disposición Final: La Interventoría fiscalizará que el transporte y la disposición final de los Residuos de Construcción y Demolición (RCD) se ejecuten cumpliendo las normas ambientales dispuestas por Corpocesar y las autoridades municipales competentes, exigiendo mensualmente los manifiestos de carga y los certificados de disposición final emitidos por las escombreras autorizadas.

Control de Almacenamiento e Insumos de Obra: La Interventoría exigirá al contratista de obra que los tableros, andamios, formaletas, herramientas y componentes de los ascensores que no estén en uso inmediato permanezcan almacenados en un sitio de depósito debidamente organizado y delimitado. Solo se autorizará el traslado de estos

elementos al sitio de instalación en el momento exacto de su utilización, evitando la obstrucción de las áreas de evacuación de las sedes judiciales.

4. MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

El Contratista de Interventoría tendrá la obligación de fiscalizar, inspeccionar y avalar que toda la maquinaria, equipos y herramientas especializados que el constructor ingrese a las sedes de Codazzi, Curumaní y Chiriguaná cumplan con las especificaciones técnicas, las normas de seguridad industrial y los estándares de calidad vigentes, aplicando los siguientes controles:

Auditoría de Costos Ofertados (APU): La Interventoría constatará que todos los costos asociados al suministro, transporte, operación y mantenimiento de las herramientas, equipos y maquinaria especializados requeridos para el proyecto estén integrados y contemplados dentro de los valores unitarios ofertados por el constructor. Por lo tanto, el interventor no autorizará ningún pago adicional, sobrecosto o cobro independiente por concepto de alquiler o uso de estos elementos.

Inspección y Certificación de Equipos para Trabajo en Alturas: Para el desarrollo de actividades en fachadas, fosos o espacios que superen los 2.00 metros de altura, la Interventoría exigirá de manera obligatoria las hojas de vida, los certificados de fabricación y las inspecciones vigentes de los andamios (los cuales deben ser multidireccionales y certificados bajo norma nacional o internacional) y de los dispositivos de acceso mecánico, tales como tijeras eléctricas, plataformas elevadoras o malacates.

5. SEÑALIZACIÓN DE LA ZONA DE TRABAJO

El Contratista de Interventoría tendrá la obligación de fiscalizar, inspeccionar y exigir de manera permanente el cumplimiento estricto de las medidas de señalización y delimitación de las áreas intervenidas por el constructor, aplicando los siguientes controles técnicos y de seguridad:

Auditoría y Aprobación del Esquema: Antes del inicio de las actividades en cada una de las sedes (Codazzi, Curumaní y Chiriguaná), la Interventoría deberá revisar y aprobar el esquema de señalización y cerramiento propuesto por el contratista de obra, garantizando que esté alineado con el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) y la normativa nacional vigente.

Inspección Diaria de Elementos de Control: El personal técnico de la Interventoría verificará diariamente, antes, durante y después de cada jornada laboral, que las zonas donde se ejecutan las obras civiles para las torres autoportantes y el montaje de los ascensores se encuentren completamente aisladas del público y del personal judicial. Se controlará que los elementos utilizados (cintas de seguridad de alta visibilidad, colombinas de señalización, mallas de cerramiento, láminas provisionales de aislamiento y avisos informativos de peligro/restricción) se encuentren limpios, firmes, bien ubicados y en óptimas condiciones.

Blindaje Contra Accidentes: La Interventoría exigirá al constructor la instalación de señalización lumínica o reflectiva especial para las jornadas nocturnas o fines de semana, con el fin de mitigar al cien por ciento (100%) el riesgo de caídas, atrapamientos o accidentes de los usuarios, transeúntes y servidores judiciales cercanos a las áreas de obra.

Potestad de Suspensión por Riesgo: Si durante las inspecciones de campo la Interventoría detecta que la señalización es deficiente, inexistente, o que el cerramiento ha sido vulnerado poniendo en riesgo la integridad física de las personas, tendrá la facultad y la obligación con visto bueno de la supervisión de ordenar por escrito la suspensión inmediata de las actividades. La obra no podrá reanudarse hasta que el constructor subsane la anomalía a entera satisfacción del interventor, siendo los retrasos y costos derivados imputables exclusivamente al contratista de obra.

6. PRUEBAS DE CALIDAD DE MATERIALES

El Contratista de Interventoría ejercerá el control e inspección rigurosa de los materiales y procesos constructivos empleados en el proyecto. Será su obligación exigir, presenciar la toma de muestras, revisar los resultados de laboratorio y avalar o rechazar los componentes del proyecto según las siguientes directrices:

1. Ensayos de Laboratorio en Obras Civiles y Estructuras

La Interventoría vigilará que el contratista de obra realice las pruebas de calidad de materiales correspondientes a cada una de las fases del proyecto en las sedes de Codazzi, Curumaní y Chiriguaná. Para tal fin, el interventor deberá:

Muestreo en Sitio: Fiscalizar y testificar que la toma de muestras de los materiales (concreto para los fosos, acero de refuerzo, acero estructural y pernos de anclaje de alta resistencia) se realice en sitio siguiendo los protocolos técnicos de ingeniería.

Laboratorios Acreditados: Verificar que el constructor envíe los laboratorios que cuenten con certificaciones.

Evaluación de Resultados: Analizar e interpretar los informes y cilindros de falla de concreto (a los 7, 14 y 28 días) y las pruebas de tracción del acero, certificando que los datos obtenidos cumplan estrictamente con las resistencias de diseño y los parámetros del Código Colombiano de Construcciones Sismo Resistentes (NSR-10).

2. Inspección de Uniones Soldadas (Ensayos No Destructivos)

Dada la necesidad de instalar estructuras metálicas independientes y autoportantes para el soporte de los ascensores, la Interventoría aplicará un control especial a las uniones soldadas en sitio mediante:

Inspección Visual (IV): Realizada al cien por ciento (100%) de las soldaduras por parte del personal técnico de la Interventoría para detectar discontinuidades superficiales evidentes.

Ensayos No Destructivos (END): Exigir y supervisar la aplicación de ensayos de Líquidos Penetrantes (LP) (o ultrasonido si la complejidad estructural lo amerita) en los nodos y uniones críticas de la torre autoportante, debiendo estos ensayos ser ejecutados por personal calificado y certificado (Nivel II mínimo) provisto por el contratista de obra.

3. Gestión de No Conformidades y Anomalías

Entrega Inmediata: La Interventoría exigirá al constructor la entrega de los resultados oficiales de cada ensayo tan pronto sean emitidos por el laboratorio.

Reporte de Anomalías: En caso de que un ensayo arroje resultados inferiores a los de diseño o presente cualquier anomalía técnica, la Interventoría rechazará el elemento estructural, notificará de forma inmediata a la Supervisión del contrato y ordenará por escrito al constructor la suspensión de la fase afectada.

Medidas Correctivas y Sobrecostos: La Interventoría evaluará y aprobará los planes de contingencia, demolición o reforzamiento presentados por el contratista de obra para garantizar la estabilidad absoluta de la edificación judicial, certificando que todos los sobrecostos económicos y retrasos en el cronograma derivados de la no conformidad sean asumidos exclusivamente por el contratista de obra, sin que esto genere responsabilidad alguna para la Rama Judicial.

7. TRABAJO EN HORARIO NOCTURNO Y FINES DE SEMANA:

El Contratista de Interventoría tendrá la obligación de coordinar, fiscalizar y supervisar de manera presencial la ejecución de todas las actividades ruidosas, de demolición o de alta afectación ambiental que deban realizarse fuera de la jornada laboral ordinaria, aplicando los siguientes controles:

Garantía de No Interferencia: La Interventoría vigilará y exigirá al contratista de obra que las actividades de demolición, perforación de pozos/fosos, izaje de estructuras metálicas pesadas y retiro de escombros en las sedes de Codazzi, Curumaní y Chiriguaná se ejecuten exclusivamente en horarios nocturnos o durante los fines de semana (días no hábiles). Lo anterior, con el fin de evitar ruidos, vibraciones o nubes de polvo que perturben el correcto desarrollo de las funciones de los servidores judiciales y la atención a los ciudadanos.

Procedimiento de Autorización Previa: Para habilitar cualquier jornada extraordinaria, el constructor deberá radicar ante la Interventoría una solicitud por escrito con un mínimo de dos (2) días hábiles de anticipación, detallando el plan de trabajo, el personal y los equipos a utilizar. La Interventoría evaluará la viabilidad técnica y, tras

su aprobación, gestionará de manera articulada la autorización de acceso ante la Supervisión del contrato, los Administradores de cada Sede Judicial y el personal de Vigilancia Privada.

Acompañamiento Obligatorio de Interventoría: El Contratista de Interventoría deberá disponer de los profesionales o inspectores técnicos necesarios para realizar el acompañamiento y supervisión presencial al cien por ciento (100%) de las jornadas nocturnas y de fines de semana ejecutadas por el constructor. No se autorizará ni se reconocerá avance de obra de ninguna actividad realizada en estos horarios que no haya sido validada en sitio por el personal de la Interventoría.

Seguridad y Orden: Durante estas jornadas especiales, la Interventoría controlará estrictamente que el constructor aplique las medidas de seguridad del SG-SST (permisos de trabajo nocturno, iluminación provisional adecuada) y exijan el retiro inmediato de los escombros generados, garantizando que al inicio de la jornada laboral del lunes (o del día hábil siguiente) las zonas comunes y los accesos de los despachos judiciales se encuentren limpios, despejados y en perfectas condiciones de operación.

8. GARANTIA SOBRE LOS BIENES SUMINISTRADOS:

El contratista deberá aportar una garantía de componentes utilizados en la modernización por un término de tres (3) años contado a partir de la fecha del acta de recibo del equipo por defectos de fabricación, asumiendo cualquier costo o gasto que se requieran para corregirlos. Deberá proporcionar una garantía por un término de dos (2) años, contados a partir de la fecha de entrega de los trabajos, por la calidad de mano de obra requerida.

El contratista, como parte de la garantía sobre los elementos instalados, deberá otorgar el mantenimiento preventivo y correctivo mensual por un periodo de 12 meses una vez sea entregado el ascensor, suministrando los informes de dichos mantenimientos, informando las piezas intervenidas y de cambio que se lleguen a requerir durante este periodo.

9. EQUIPO MÍNIMO DE TRABAJO:

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. 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: Para garantía de la calidad del objeto a ejecutar por parte del contratista seleccionado, esta Entidad requiere que el oferente cuente con el personal idóneo para garantizar una adecuada ejecución del objeto y de las obligaciones pactadas en este. En todo caso deberán acreditar que cuentan con el siguiente perfil profesional y con los respectivos requerimientos mínimos que se citan:

• Un (1) DIRECTOR DE OBRA

• Un (1) RESIDENTE DE OBRA

La Dirección Seccional de Administración Judicial de Valledupar, requiere para la ejecución del contrato de interventoría. Requisitos del personal Todos los profesionales exigidos, deben cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de formación y experiencia:

PROFESIONAL	CANT.	PROFESIONAL	DEDICACIÓN	FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIECNIA GENERAL MÍNIMA
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA	1.	Ingeniero civil o eléctrico o mecánico o electromecánico o arquitecto, con matrícula profesional vigente	30% durante todo el tiempo de ejecución del contrato.	Experiencia general: No menor de cinco (5) años de experiencia contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional. Experiencia específica: Experiencia como director de interventoría o contratista directo en un (1) contrato de obra o interventoría cuyo objeto o alcance contenga el suministro e instalación de un ascensor de mínimo dos (2) paradas.
RESIDENTE DE INTERVENTORÍA	1	Ingeniero civil o eléctrico o mecánico o electromecánico o arquitecto, con matrícula profesional vigente	100% durante todo el tiempo de ejecución del contrato	Experiencia general: No menor de tres (3) años de experiencia contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional. Experiencia específica: Experiencia como residente de interventoría en un (1) contrato de obra o interventoría cuyo objeto o alcance contenga el suministro e instalación de un ascensor de mínimo dos (2) paradas

13. CRONOGRAMA DE OBRA Y PLAN DE TRABAJO:

El personal anteriormente descrito, será de carácter obligatorio, por lo cual se entiende con su participación en el proceso que el Contratista lo ha tenido en cuenta y lo ha considerado en su totalidad al momento de elaborar su propuesta económica.

Nota 1: La experiencia general se acredita para cada profesional allegando el certificado de vigencia de la Matrícula o Tarjeta Profesional con no más de seis (6) meses de vigencia.

Nota 2: Para el cálculo de la experiencia especifica únicamente serán tenidas en cuenta las certificaciones que acrediten experiencia posterior a la fecha de expedición de la matricula o tarjeta profesional.

Nota 3: Para acreditar la experiencia especifica del equipo mínimo requerido, la entidad acepta certificaciones de vínculos laborales y de vinculación por prestación de servicios.

14. CRONOGRAMA DE OBRA Y PLAN DE TRABAJO:

El Contratista de Interventoría deberá revisar, evaluar y emitir concepto técnico de aprobación o rechazo sobre el cronograma detallado de obra que el contratista de construcción entregue dentro de los ocho (8) días calendario posteriores a la firma de su contrato en el SECOP II. La Interventoría garantizará que dicho cronograma esté elaborado en MS Project o un software similar equivalente, y validará que su nivel de detalle metodológico (ruta crítica, hitos de suministro e instalación de los ascensores) sea el adecuado para ejercer el estricto seguimiento y control durante toda la etapa de ejecución contractual.

Este cronograma deberá contener como mínimo:

- Actividades ordenadas de forma secuencial, con dependencia de actividades
- Asignación de recursos materiales y humanos.
- Tiempos de ejecución de cada actividad.
- Línea base del proyecto.

15. ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS:

El contratista de obra entregará a la Interventoría y/o Supervisión, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la firma del contrato, los correspondientes Análisis de Precios Unitarios (APU) de las actividades contratadas, detallando por ítem la mano de obra, materiales, equipos, herramientas, transporte y sus respectivos rendimientos.

La Interventoría dispondrá de un término de tres (3) días hábiles para su revisión y validación. Una vez aprobados por la Interventoría, estos APU se constituirán en el soporte oficial inalterable para la verificación de la economía del contrato y la base exclusiva para la liquidación de eventuales mayores cantidades de obra o ítems no previstos

16. PROCEDIMIENTO ITEMS NO PREVISTOS:

El Contratista de Interventoría será el responsable directo de estudiar, revisar y emitir el concepto técnico-económico definitivo de aprobación o rechazo sobre los ítems no previstos que el constructor identifique y solicite durante la planeación o ejecución del proyecto. Para efectos de autorizar la ejecución y recomendar el pago de cualquier actividad no contemplada inicialmente en el presupuesto oficial, la Interventoría exigirá formalmente al contratista de obra la presentación de una solicitud que deberá contener,

como mínimo, los siguientes soportes:

Para que el Contratista de Interventoría pueda emitir el concepto técnico-económico definitivo y recomendar a la Supervisión la aprobación de un ítem no previsto o una modificación presupuestal, deberá exigir, verificar y validar que el contratista de obra aporte de manera estricta los siguientes soportes, aplicando sobre ellos los siguientes controles técnicos:

- Justificación Técnica Detallada de la Necesidad:

  La Interventoría deberá confrontar en sitio (sedes de Codazzi, Curumaní o Chiriguaná) la veracidad de los argumentos expuestos por el constructor, evaluando la inviabilidad de las alternativas técnicas y certificando que la necesidad no se derive de una negligencia o mala planeación del contratista de obra.

- Análisis de Precios Unitarios (APU) y Soporte de Mercado:

  La Interventoría revisará la consistencia matemática y técnica del APU propuesto por el constructor. Para su validación, exigirá y constatará que esté respaldado por un estudio de mercado con un mínimo de tres (3) cotizaciones comparables y vigentes (con fecha de expedición no mayor a noventa [90] días calendario al momento de su entrega).

Control de Referencia:

El interventor contrastará dichos valores utilizando precios de referencia de publicaciones indexadas *(v.g., Construdata, Revista Constructora)*, bases de datos oficiales de la plataforma de datos públicos del Estado colombiano *(Datos Abiertos)*, o listados oficiales de precios de otras entidades públicas de la región, garantizando que el precio pactado se ajuste a la realidad del mercado del Departamento del Cesar y no configure un sobrecosto.

- Especificación Técnica de la Actividad:

  La Interventoría validará que el constructor entregue la descripción detallada del procedimiento constructivo, los materiales, los ensayos de laboratorio aplicables, la maquinaria requerida y los criterios de aceptación y rechazo para la nueva actividad, asegurando que se alinee con las Normas Sismo Resistentes (NSR-10), RETIE y RETILAP.
- Balance Contractual Integral:

  La Interventoría revisará y recalculará la matriz financiera del proyecto presentada por el constructor, verificando el impacto real de las mayores y menores cantidades de obra y de los ítems no previstos, con el fin de certificar que no se sobrepase el valor total del contrato o, en su defecto, determinar el valor exacto de la modificación presupuestal requerida.
- Cronograma Actualizado de Ejecución (Línea Base):

  El interventor analizará la reprogramación detallada (en MS Project o similar) derivada del balance contractual, evaluando si las nuevas actividades afectan la ruta crítica del proyecto o alteran la fecha de entrega de las obras de los ascensores.

- Trámite de Modificaciones (Adición y/o Prórroga):

  En caso de que el balance arroje la necesidad de recursos financieros adicionales o de un mayor tiempo de ejecución, la Interventoría elaborará y presentará formalmente ante la Supervisión de la Entidad el respectivo Informe Técnico de Conveniencia y Oportunidad, acompañado de la solicitud de adición y/o prórroga contractual, para el correspondiente trámite legal y administrativo ante la Dirección Seccional de Administración Judicial, de conformidad con la Ley 80 de 1993 y el Decreto 1082 de 2015.

17. INFORMES DE EJECUCIÓN DE OBRA:

El Contratista de Interventoría será responsable directo de la elaboración, suscripción y entrega oportuna de los informes técnicos, administrativos, financieros y jurídicos que den cuenta de la evolución del proyecto de transporte vertical en las sedes de Codazzi, Curumaní y Chiriguaná. Asimismo, tendrá la obligación de recibir, revisar y avalar los informes presentados por el contratista de obra. Las entregas se realizarán bajo la siguiente periodicidad y condiciones:

Cada semana, el Contratista de Interventoría deberá presentar a la Supervisión los siguientes reportes ejecutivos:

- Informe Semanal de Ejecución de Obra: Documento consolidado por la Interventoría tras auditar el reporte del constructor. Debe indicar como mínimo: verificación de actividades realizadas en las tres sedes durante la semana anterior, registro fotográfico técnico, validación de cantidades realmente ejecutadas y análisis del avance físico real frente a la línea base del cronograma (programado vs. ejecutado en MS Project).
- Informe Semanal de SST y Gestión Ambiental: Reporte de la vigilancia efectuada al cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) y el Plan de Manejo Ambiental de la obra verificación de la firma diaria de los permisos de trabajo de alto riesgo (altos, eléctrico, etc.).

2. Informes Mensuales

Dentro de los primeros cinco (5) días hábiles de cada mes, la Interventoría radicará para aprobación de la Supervisión los siguientes informes detallados:

- Informe Mensual Consolidado de Obra: Documento técnico que contenga el acumulado de actividades ejecutadas, descripción metodológica del desarrollo del proyecto en Codazzi, Curumaní y Chiriguaná, y registro fotográfico secuencial ("Antes, Durante y Después"). Incluirá un capítulo de control contractual (estado de ejecución presupuestal y física real vs. planeada), cálculo del porcentaje de avance total, matriz de riesgos con los problemas presentados junto con las soluciones técnicas aplicadas, censo de personal asignado a las obras y la proyección de actividades para el mes subsiguiente.
- Informe Mensual Detallado de SST: Consolidado de las inspecciones de seguridad realizadas por la Interventoría, acompañado del registro fotográfico y los soportes documentales de los permisos de trabajo y Análisis de Trabajo Seguro (ATS), debidamente diligenciados y firmados por el personal operativo y el profesional SST del constructor.

- Informe Mensual Ambiental Detallado: Evaluación y fiscalización de la gestión ambiental de las obras. Debe detallar las cantidades de residuos generados (Aprovechables, Peligrosos y RCD), auditando los certificados de disposición final expedidos por gestores autorizados, sus respectivas licencias ambientales y la verificación del reporte ante la autoridad ambiental competente.
- Memorias Gráficas y de Cálculo: Archivo técnico indexado que contenga las memorias de cálculo, planos de detalle y esquemas que sustenten las cantidades de obra aprobadas por la Interventoría durante el periodo mensual.

3. Entrega, Recibo Final y Liquidación del Contrato de Obra

Para efectos de tramitar el Acta de Recibo Final a Satisfacción de las obras de suministro e instalación de los ascensores autoportantes, el Contratista de Interventoría tendrá la obligación de exigir, revisar rigurosamente, indexar y avalar con su firma técnica el expediente final que el constructor entregará a la Supervisión, el cual estará compuesto por los siguientes documentos:

1. Manuales Técnicos: Manual de usuario, operación y mantenimiento preventivo/correctivo de los equipos de elevación vertical instalados.
2. Protocolos de Cuidado: Documento oficial del fabricante con las recomendaciones y cuidados críticos para la conservación de los equipos.
3. Fichas Técnicas y de Seguridad: Hojas técnicas, catálogos de componentes y fichas de seguridad de los fluidos e insumos químicos requeridos para el funcionamiento mecánico e hidráulico del sistema.
4. Garantías: Pólizas y certificaciones de garantía técnica comercial de los ascensores y sus componentes, expedidas directamente por el fabricante o proveedor autorizado.
5. Informe Final de Obra (Suscrito por Interventoría): Documento macro que incluya la descripción técnica del proyecto, alcance general ejecutado, generalidades contractuales, relación y control del personal profesional mínimo que participó, gráfica de control del personal operativo, registros de control de lluvias (pluviometría), resultados de los ensayos de laboratorio de calidad de los concretos (resistencia de fosos y estructuras), fichas de los nuevos equipos, conclusiones, recomendaciones y planos récord.
6. Expediente Final de SST: Informe de cierre del cumplimiento de las obligaciones de seguridad y salud en el trabajo, que recopile los reportes de accidentes o incidentes laborales (si los hubo), soportes de capacitación y charlas diarias, formatos de inspección de herramientas y equipos especializados de izaje, inspecciones de los sistemas de emergencia (extintor, camilla y botiquín de obra), registros firmados de entrega de Elementos de Protección Personal (EPP), permisos de trabajo y ATS acumulados.
7. Expediente Final Ambiental y Cierre de RCD: Certificación del cumplimiento de las obligaciones ambientales.

Elaboró;

Firma	
Nombre	**SANDRA LUQUE LUQUE**
cargo	Profesional Grado 12