OBJETO

LA COMPRA CON INSTALACIÓN DEL ASCENSOR DE LA DIRECCIÓN SECCIONAL DE IMPUESTOS Y ADUANAS DE MEDELLÍN, SEDE ALPUJARRA

LOCALIZACIÓN

Los ascensores permiten que tanto los funcionarios como visitantes, accedan a los diferentes pisos de la Dirección Seccional de Impuestos de Medellín.

SEDE	DIRECCIÓN
DIRECCIÓN SECCIONAL DE IMPUESTOS Y ADUANAS DE MEDELLÍN	Carrera 52 # 42-43 La Alpujarra Medellín Antioquia
NÚMERO DE ASCENSORES	UNO (1)

CRONOGRAMA

La ejecución se estima en una duración máxima de ocho (8) meses discriminados en el siguiente cronograma.
El contratista deberá presentar al Supervisor, previo a la firma del acta de inicio, el cronograma de actividades para desarrollar las actividades de montaje, instalación y puesta en marcha del ascensor.

ACTIVIDADES		MES 1				MES 2				MES 3				MES 4				MES 5				MES 6				MES 7				MES 8			
No.	Descripción	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4
1	Firma de acta de inicio																																
2	Pago anticipado																																
3	Proceso de importación																																
3.1	Fabricación elementos Ascensor																																
3.2	Transporte desde País Fabricación																																
3.3	Proceso de nacionalización Colombia																																
4	Desmonte de máquinas y componentes a ser sustituidos																																
5	Adecuaciones civiles eléctricas y adecuación de mano de obra local																																
6	Llagada elementos importados a la sede																																
7	Puesta en Marcha y recibo a satisfacción ascensor																																
8	Disposición de desechos equipos desmontados																																

Las actividades que generen altos niveles de ruido y afectación a los usuarios del edificio se deben ejecutar en horarios no laborales, días sábados, domingos y festivos.

REQUISITOS PARA SUSCRIBIR EL ACTA DE INICIO

Para poder suscribir el acta de inicio, el contratista deberá presentar con anterioridad

- Cronograma de actividades
- Hoja de vida del Director de Montaje
- Hoja de vida de HSEQ

1. CONDICIONES ESPECÍFICAS

CONDICIÓN	DESCRIPCIÓN
Ascensor Nro. 1	5 paradas
Velocidad	1.6 m/s
Capacidad	800 kg
Número de personas	10
Cuarto de maquinas	NO
Eficiencia energética	B o superior
Variador	Regenerativo

El producto objeto de estas especificaciones es establecer las características técnicas mínimas para la SUSTITUCIÓN total del ascensor de la Dirección Seccional de Impuestos de Medellín de acuerdo con las normas, procedimientos indicados y su pago está sujeto al visto bueno del mismo; cualquier instalación o trabajo mal ejecutado, se corregirá, y reemplazará, hasta que a juicio de UAE-DIAN se pueda recibir, en ese momento se autorizará su pago. El contratista deberá facilitar la labor de la UAE-DIAN, suministrando toda la información técnica requerida.

Se recomienda especial cuidado, puesto que se deben adelantar actividades que pueden ocasionar o desembocar en accidentes y daños en otras instalaciones en general. Las instalaciones se deben efectuar con todo el cuidado, o utilizando las herramientas y las condiciones adecuadas; también evitar situaciones que afecten las condiciones normales del inmueble para la debida prestación de los servicios, custodia y estado de los bienes.

Cualquier daño que sufran los equipos, las instalaciones y otros elementos entregados al contratista o que se vean afectados por la ejecución de actividades no coordinadas con la debida antelación, será de su responsabilidad.

Para evitar molestias y dificultades en el desarrollo de las actividades a efectuarse se requiere de una correcta coordinación entre contratista y la supervisión local de la UAE-DIAN: el desalojo de las zonas y espacios que se requieran, aseguramiento del espacio a intervenir incluyendo cerramientos, movimiento de elementos, retiro de equipos, pasar con tiempo el listado del personal a laborar, señalización, coordinar los horarios de trabajo,

traslados y demás aspectos para no causar traumatismos en el normal desarrollo de las actividades a realizarse, y las funciones a cargo de la UAE-DIAN.

Las presentes especificaciones, hacen referencia exclusiva a las actividades a realizar en las áreas referenciadas, y se deberán entender como una orientación para el desarrollo de las instalaciones, así como para el control de estas por parte de la UAE-DIAN.

Será labor primordial del contratista ejecutar el trabajo de acuerdo con las especificaciones técnicas, y deberá someterse a la aprobación del Supervisor del contrato asignado por la UAE-DIAN.

En el desarrollo de la ejecución el Supervisor podrá revisar todos los procesos de suministro de equipos, estado de la instalación, limpieza de esta, ordenar la remoción o reparación de cualquier parte de la actividad inspeccionada que no cumpla con lo estipulado en las especificaciones consignadas en el respectivo contrato y lo ofrecido en su propuesta; así mismo el retiro del material que no cumpla con las condiciones requeridas.

El contratista se responsabiliza por cualquier instalación mal ejecutada, o que se construya en contra de las normas de estabilidad y calidad.

1.1 EXCLUSIVIDAD DEL CONTRATISTA

El contratista debe ser el único autorizado por el fabricante de la marca del ascensor ofrecido y a Instalar, para ofrecer y/o prestar los servicios de distribución, Instalación, mantenimiento, reparaciones y modernizaciones dentro del territorio colombiano.

1.2 ESPECIFICACIONES PARA LOS PRECIOS DE LA OFERTA

En el precio de su oferta, el contratista debe tener en cuenta además de las especificaciones suministradas en la presente solicitud, el desmonte total del ascensor existente, así como de todos los componentes incluyendo entre otras las puertas de Piso así como también las actividades eléctricas y civiles que sean necesarias para la instalación del nuevo ascensor además tener presente las siguientes observaciones:

A. MATERIALES NECESARIOS PARA LA SUSTITUCION DEL ASCENSOR
Son todos los elementos y accesorios de la mejor calidad, que se proyecta cambiar de acuerdo con la actividad a realizarse puestos en sitio. Debe tener en cuenta el transporte y los desperdicios normales, necesarios para ejecutar las actividades requeridas y mencionadas posteriormente.

Es importante determinar claramente las marcas, referencias, tipo y calidad de los elementos a instalar, cuando ellos existan.

B. HERRAMIENTAS Y EQUIPOS NECESARIOS PARA LA SUSTITUCION DEL ASCENSOR

Debe hacer un estudio claro de las herramientas: menores, taladros de mano, pulidoras y los equipos: taladros de trabajo pesado, pulidoras de trabajo pesado, compresores, andamios fijos y/o colgantes certificados, aparatos de medición y pruebas y demás equipos requeridos, para desarrollar las actividades.

C. TRANSPORTE, ACARREOS INTERNOS (TRASIEGO) Y MEDIOS AUXILIARES.

D. RECURSO HUMANO

1.3 PERSONAL PROFESIONAL MÍNIMO REQUERIDO

El supervisor deberá revisar y aprobar la hoja de vida del Director de Montaje, hoja de vida del HSEQ y demás documentos requeridos para el inicio de las actividades del contrato previo a la firma del acta de inicio

1.3.1 DIRECTOR DE MONTAJE

El contratista deberá designar un Director de Montaje quien deberá ser un profesional en alguna de las ramas de la Ingeniería Mecánica, Civil, Eléctrica o Electrónica con quien la Entidad se entenderá para todos los trámites y requerimientos de carácter técnico, administrativo, financiero y jurídico del contrato.

La documentación que se debe entregar del Director de Montaje es la siguiente:

- Diploma o acta de grado.
- Copia de la matricula profesional y certificación del organismo competente que esta se encuentra vigente y fotocopia de la cédula de ciudadanía.
- Cargo que ocupa dentro de la empresa
- Certificación laboral
- Carta de la empresa con la designación para el contrato del servicio de SUSTITUCIÓN con la Entidad.

El Director de Montaje deberá elaborar el cronograma de prestación del servicio de SUSTITUCIÓN del ascensor de la Dirección Seccional de Impuestos y Aduanas de Medellín dentro de los cinco (5) días hábiles contados a partir de la firma del acta de inicio.

Asimismo, deberá acompañar al supervisor designado por la UAE-DIAN durante las visitas programadas para la revisión e inspección de los avances de los trabajos desarrollados.

1.3.2 HSEQ

El contratista deberá designar un HSEQ profesional en administración de empresas, ingeniería industrial o ramas relacionadas con experiencia igual o superior a 2 años en actividades de SST, quien llevará a cabo la inspección de seguridad y salud ocupacional mínimo una vez por semana durante la ejecución de actividades en la sede:

Se pretende con las inspecciones de seguridad, realizadas por el inspector de seguridad y salud, velar por el cumplimiento de las medidas preventivas y detectar situaciones de riesgo antes de su concreción en daños.

Este entregará registro fotográfico mensual desde el inicio de las actividades hasta la entrega del ascensor en la Sede.

Requisito para la firma del acta de inicio.

1.4 ENTREGA DE LAS INSTALACIONES

LA UAE-DIAN, asegurará al CONTRATISTA, para los fines de sus obligaciones contractuales, el derecho de ocupación de las instalaciones sobre las cuales se desarrollará el objeto del contrato, luego de la fecha del Acta de Inicio, coordinando previamente con el Supervisor la entrega en debida forma.

1.5 ZONAS DE DISPOSICIÓN FINAL DE DESECHOS

Será responsabilidad del CONTRATISTA adelantar cualquier gestión y permisos que sean necesarios para lograr el libre acceso a las zonas de disposición de materiales, así como administrar la seguridad de las mismas.

EL CONTRATISTA solventará a su costa, y sin involucrar en forma alguna a la UAE-DIAN, reclamaciones que en su caso resulten por la utilización de las zonas para la disposición de desechos, sin el cumplimiento de normas de protección del medio ambiente o por fuera del Plan de manejo ambiental. El cual debe entregar a la firma del acta de inicio.

Es responsabilidad el contratista realizar la disposición final de los desechos que se derivan del ascensor desmontados, en cumplimiento del manejo ambiental dentro de la normatividad vigente y a través de un organismo acreditado para esta labor.

1.6 PROTECCIÓN, CONSERVACIÓN Y LIMPIEZA DE LAS INSTALACIONES.

Durante la ejecución de las actividades, EL CONTRATISTA tendrá la obligación de usar procedimientos adecuados para garantizar la protección contra cualquier daño o deterioro que pueda afectar la calidad, estabilidad y acabados, en aquellas áreas que durante el proceso de instalación y desmonte del ascensor permanezcan prestando servicio público. Las reparaciones de estas serán a costa del CONTRATISTA y el trabajo no será aceptado para el pago, hasta tanto cumpla con lo especificado. El contratista deberá instalar cerramientos en cada uno de los pisos donde se realicen los trabajos de instalación del ascensor, en cada sede, para proteger a los funcionarios y visitantes de posibles accidentes durante la ejecución de la instalación del equipo.

1.7 LIMPIEZA Y ARREGLO DE ZONAS

EL CONTRATISTA deberá limpiar las zonas de su trabajo y atender la conservación de todas las áreas intervenidas por él.

1.8 ACCESO A LAS ZONAS DE TRABAJO

Será responsabilidad de EL CONTRATISTA la adecuación de las áreas de carácter provisional, necesarias para acceder a la zona del proyecto, así como su mantenimiento y la obtención de los permisos necesarios para su utilización.

1.9 INSTALACIÓN DE PLANTAS Y EQUIPOS

La instalación de plantas y equipos necesarios para la ejecución de las actividades deberá ceñirse a las disposiciones del Plan de Manejo Ambiental.

La consecución de permisos y licencias adicionales, serán responsabilidad del CONTRATISTA, y UAE-DIAN velará porque existan los permisos correspondientes, en caso de requerirse.

1.10 AUTOCONTROL DE CALIDAD.

El contratista deberá propender por la búsqueda y aplicación de un sistema de autocontrol de calidad y aseguramiento de la calidad; de tal manera, que le permita realizar las pruebas exigidas por las especificaciones generales y particulares establecidas para la ejecución del proyecto.

El trabajo rechazado por defectuoso bien sea por defectos o mala calidad de los

materiales, elementos empleados o mala calidad en la mano de obra o por deficiencia en los equipos, cuando lo ordene el supervisor de la UAE- DIAN, y dentro del plazo que para tal efecto fije, deberá proceder a su reemplazo y/o reparación con cargo al Contratista. EL CONTRATISTA se obliga a retirar del sitio de la sede los materiales o elementos defectuosos cuando así lo exija LA DIAN.

1.11 RECIBO FINAL

Al finalizar las actividades y como requisito para proceder a la suscripción del acta de finalización del contrato, el Contratista deberá hacer entrega material del ascensor a la UAE-DIAN. El acta final incluirá la siguiente información:

1. El valor definitivo del contrato, valor definitivo de trabajos adicionales ejecutados cuando haya lugar a ello, valor definitivo contractual ejecutado.

2. La manifestación de que UAE-DIAN recibe los trabajos contratados del servicio de SUSTITUCIÓN del ascensor ubicado en la sede de la Dirección Seccional de Impuestos de Medellín, con inclusión de repuestos, accesorios e insumos, y puesta en marcha del bien a entera satisfacción.

3. Relación de las actas pagadas al Contratista, indicando el valor total ejecutado y valor neto pagado.

1.12 TRABAJOS MAL EJECUTADOS.

EL CONTRATISTA deberá reparar todos los daños o defectos que presentaren los trabajos para el montaje y puesta en marcha del bien contratado hasta la fecha en que se entiende concluida la entrega, así como los posteriores a ella debidos al deficiente montaje y/o instalación que ocurriere, por su cuenta y a su costa, dentro de dos (2) años, luego de recibido el ascensor en funcionamiento.

La UAE-DIAN tendrá autoridad para rechazar, o no aceptar para el pago la totalidad o parte de los trabajos ejecutados por el CONTRATISTA, que a su juicio no cumpla con las especificaciones, o en cuyo montaje se hayan empleado materiales o procedimientos diferentes a los pactados o inadecuados que adolezcan de defecto de acabado, o que no hayan sido incluidos en el plan de trabajo vigente. En cada caso, La UAE-DIAN definirá si el rechazo será total, parcial o temporal y estipulará mediante Acta los requisitos que el CONTRATISTA debe cumplir para obtener la aceptación de los trabajos y del pago.

EL CONTRATISTA deberá llevar a cabo las medidas correctivas o trabajos exigidos por La UAE-DIAN a su costa, y sin derecho a remuneración distinta a la que hubiere

demandado la ejecución correcta y de acuerdo con los planos, especificaciones y demás condiciones del contrato.

Todo trabajo que difiera de la localización o cotas especificadas, o que exceda de las dimensiones o lineamientos indicadas en las especificaciones no será pagada y la UAE-DIAN podrá decidir su demolición, remoción, restablecimiento de las condiciones originales o cualquier otra medida correctiva, de acuerdo con los procedimientos aprobados por ellos. En ningún caso, el exceso no autorizado dará lugar a la aceptación para el pago de mayores cantidades.

1.13 SUBCONTRATISTAS

Si durante el desarrollo del proyecto el subcontratista de actividades no cumpliere con las estipulaciones del subcontrato o si UAE-DIAN encuentra que los subcontratistas ocasionan inconvenientes para la buena marcha de la misma, lo comunicará por escrito al Contratista para que se proceda a subsanar la falla que se le indique.

1.14 NORMAS DE SEGURIDAD

El Contratista organizará el trabajo y adoptará las medidas pertinentes para asegurar la protección de los funcionarios, contribuyentes y de los trabajadores del proyecto y reducir y/o evitar los riesgos a que estos pueden quedar expuestos.

Sin embargo, el CONTRATISTA será responsable si por falta de adecuadas medidas de seguridad ocurrieren daños o accidentes a su personal, al personal de la UAE-DIAN, o a terceros. Por consiguiente, todas las indemnizaciones correspondientes serán por cuenta del Contratista. El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias acogiéndose a las normas que forman parte integrante del presente contrato. El Contratista se responsabiliza de la ejecución del proyecto, incluida la celaduría sobre sus materiales, enseres, equipos y herramientas, desde su comienzo hasta la fecha del acta de recibo final, también de cualquier daño que pueda ocasionarse a terceros durante la ejecución, si a juicio de la UAE-DIAN fuese de su responsabilidad. En este caso los perjuicios y/o reparaciones correrán por cuenta del CONTRATISTA sin derecho a que la UAE-DIAN le reembolse cualquier clase de costo o gasto, y sin que implique derecho para prórroga del plazo convenido para la terminación de los trabajos.

1.15 FUERZA MAYOR O CASO FORTUITO

Se denominará fuerza mayor o caso fortuito el imprevisto que no es posible resistir, como un terremoto, el apresamiento de enemigos, los actos de autoridad ejercidos por un funcionario público, etc. El CONTRATISTA sólo podrá alegar fuerza mayor o caso fortuito

mediante presentación de las pruebas exigidas por la ley para exonerarse de responsabilidad por el incumplimiento de las prestaciones y obligaciones generadas por el contrato. El CONTRATISTA dará aviso escrito dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la UAE-DIAN de la ocurrencia de la fuerza mayor o del caso fortuito; la UAE-DIAN determinará si hay lugar a suspender total o parcialmente los trabajos y por cuanto tiempo. Si el CONTRATISTA no diere aviso a la UAE-DIAN dentro del lapso arriba señalado, no podrá alegar estas circunstancias posteriormente. En caso de que UAE-DIAN mediante el ordenador del gasto autorice la suspensión de los trabajos se levantará el acta correspondiente a esta autorización. En este documento el CONTRATISTA podrá dejar constancia de las razones aducidas por él sobre la materia las cuales tendrá en cuenta el supervisor para el correspondiente tramite.

2 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS.

El presente proceso tiene por objeto contratar el servicio de SUSTITUCIÓN del ascensor ubicado en la sede de la Dirección Seccional de Impuestos de Medellín, con inclusión de repuestos, accesorios e insumos, y la puesta en servicio para el edificio de oficinas con alto tráfico de usuarios, sin cuarto de máquinas, de acuerdo con las siguientes especificaciones mínimas:

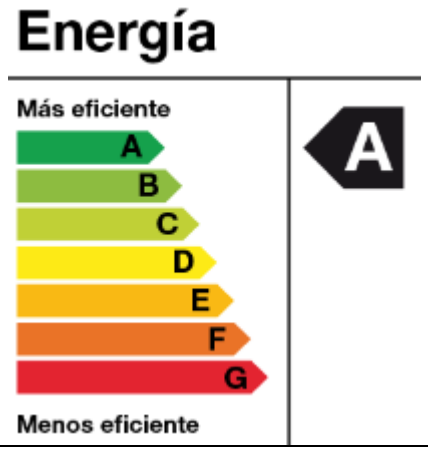
2.1 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS PARA LA SUSTITUCIÓN DE UN (1) ASCENSOR EN LA DIRECCIÓN SECCIONAL DE IMPUESTOS DE MEDELLÍN

Características

Categoría del ascensor	Ascensor de pasajeros
Número de ascensores	1
Capacidad	800 kg
Número de personas	10
Velocidad	1.6 m/s
Número de paradas	5 / 10 (-1, 1, 2, 3, 4)
Recorrido	17.18 m
Recorrido negativo	1650 mm
Sobre recorrido	4070 mm
Dimensiones de pozo	A x F 1980 mm x 1980 mm
Cuarto de máquinas	Sin cuarto de máquinas
Dimensiones útiles de cabina	A x F x H 1300 mm x 1520 mm x 2139 mm
Altura libre de cabina	2100 mm
Apertura x Altura	800 mm x 2000 mm

Tipo de apertura	Puerta apertura central, 2 hojas
Tipo de construcción del pozo	Niveles de piso en concreto + ladrillo
Tolerancia del edificio	-25 mm/ +25 mm
Detección en acceso a cabina	Cortina óptica
Puertas con protección contra fuego tipo 1	60 minutos de acuerdo a ISO3008 E60
Ubicación del contrapeso	En el lado izquierdo
Seguro en contrapeso	No incluido. No deben existir espacios de tránsito bajo la proyección del pozo
Accesos en cabina	2 doble embarque
Parada principal	1
Operador de puertas	Variador 15
Maniobra	Colectiva selectiva en subida y bajada - Simplex.
Posición del control	Control en el marco derecho de la puerta
Ubicación del control	Parada 5 acceso 1
Potencia del motor	13.4 kW
Tipo de alimentación eléctrica principal	TN-S (3L+PE+N)
Alimentación eléctrica principal	208 V 60 Hz
Alimentación eléctrica en cabina	110 V
Número de arranques por hora	120
Normativa	EN81-20/50
Metodología de instalación	Método sin andamio INEX, único método de instalación certificado según Directiva 2006/42/EC (sobre Seguridad de Máquinas) y elementos de EN 81-20:2014 y EN1808:2015. Certificado No NL16-400-1001-130-02 emitido por Liftinstitut B.V. (entidad de certificación independiente para elevadores y escaleras eléctricas, líder en Europa).
Periodo de mantenimiento preventivo y correctivo incluido	12 meses contados a partir del recibo a satisfacción y certificación del equipo.

Tipo de variador de frecuencia	Regenerativo
Opciones de comunicación	Preparación para instalación de CCTV (análoga) Sintetizador de voz en cabina Liberación de pasajeros en parada alternativa Intercomunicador de 3 vías TAI5 Interfase para CCTV Alarma en el pozo
Opciones de control	Interruptor de fuera de servicio Monitoreo de medio de tracción STM Puertas operadas en paralelo

	Ascensor fuera de servicio Servicio independiente sin estacionamiento Cancelación de llamadas en cabina Temporizador automático para cierre de puertas Indicador de posición en cabina Gong de llegada en piso Indicador "En servicio" Indicador de dirección en cabina Indicador de ascensor en mantenimiento Indicador de dirección y posición Sintetizador de voz Evacuación automática completa BOG Translation is still open
Eficiencia energética 	**B o superior**

Acabados

Panel frontal de cabina	Acero inoxidable cepillado Marco Catedral
Tipo de iluminación	LED
Acabado botonera de cabina	Acero inoxidable cepillado
Tipo de display botonera de cabina	Matriz de puntos
Sistema de bloqueo	Llavín KCA31
Tipo de llavín en botonera de cabina	Maniobra de reservación
Quicio puertas de cabina	Aluminio
Peso máximo de decoración en cabina	50 kg
Dimensiones marco de puertas de piso	85 mm x 60 mm
Quicio puertas de piso	Aluminio
Posición botonera de piso	En la pared
Instalación botonera de piso	Sobreponer vertical en pared

Acabado botonera de piso	Acero inoxidable cepillado
Indicador de posición	Indicador de posición en todas las paradas
Instalación indicadores de piso	Verticales sobre superficie en pared
Techo de cabina	Acero inoxidable cepillado
Acabado de puerta de cabina	Acero inoxidable cepillado
Paredes laterales	Acero inoxidable
Acabado de piso	Caucho negro
Zócalo de cabina	Enrasado en pared lateral y/o posterior Acero Inoxidable cepillado
Acabado de puerta de piso	Acero inoxidable cepillado
Pasamanos	Recto Acero inoxidable pared Fontral

2.1.1 LONA

Suministro de una (1) lona para cabina y topes



2.1.2 CUARTO DE MÁQUINAS

Sin cuarto de máquinas.

2.1.3 VENTILADOR DE CABINA

Suministro e instalación de un (1) ventilador centrífugos para la cabina de ascensor.

2.1.4 CERTIFICACION DE NORMA TÉCNICA COLOMBIANA NTC5926-1

Atendiendo la norma, se debe entregar el ascensor certificado, por una entidad autorizada por la ONAC, esta actividad será a cargo del contratista por lo tanto deberá incluirla dentro de los costos.

2.1.5 TRANSFORMADORES

Suministro e instalación de transformador.

2.1.6 MANTENIMIENTO GRATUITO 12 MESES

Mantenimiento preventivo y correctivo gratuito de doce (12) meses contados a partir de la entrega y recibo a satisfacción del ascensor, a partir del mes 13 la UAE-DIAN deberá ingresar este ascensor en su plan de mantenimiento periódico.

2.2 ACTIVIDADES CIVILES Y ELÉCTRICAS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN
1	Suministro e instalación nueva acometida eléctrica (3FX 1/OTHW – 1N **X** 4THW + 1T X 4THW) para 1 ascensor, desde punto de alimentación subestación hasta tablero distribución y cableado para control en tubería EMT de ascensor con sus bornas y accesorios.
2	Suministro e instalación caja de protecciones (50X50X25), con barrajes de neutro y tierra para albergar protecciones del sistema 110V, protecciones de ascensores, barraje 110V y 8 breakers para circuitos independientes de iluminación cabinas e iluminación foso en ascensor, con su señalización correspondiente.
3	Suministro e instalación de 3 interruptores trifásicos (2 para protección subestación y de la acometida principal y 1 para protección del ascensor. Incluye tablero distribución 50x60x20cm con barraje principal 150ª, bornas y marquillas en cuarto de máquinas
4	Suministro e instalación tubería EMT para cableado citófono, desde foso ascensor hasta cuarto de supervisión. Se incluye cableado desde cuarto de máquinas hasta recepción 1 por ascensor
5	Suministro e instalación de 8 lámparas LED en tubería EMT, con interruptor conmutable en primera parada y tomacorriente para el foso
7	Creación de bodega con láminas superboard y techo zinc con iluminación y tomas para almacenamiento material y herramientas 4x4
8	Suministro e instalación malla plástica divisoria en recorrido foso desde primera parada hasta sobre recorrido

10	Limpieza, resane y pintura (Tipo 2 color blanco) foso de ascensor en todo el recorrido y pintura vigas metálicas divisorias
12	Ampliación o apertura y resane de nuevos pases para el paso e guaya o cintas de tracción de nuevos equipos (3) en cuarto de maquinas
13	Ampliación huecos e instalación nuevas cajas botoneras para hall 2 hileras de botoneras
14	Limpiar y pintar paredes, techo pintura blanca tipos 1.
15	Tapar huecos que no sean necesarios, resanar y pintar piso (pintura tráfico) en cuarto de máquinas, luego del trasiego equipos
18	Suministro e instalación escaleras acceso a PIT, 1 unidad para cumplir norma
19	Trabajo acabado sobre piso mortero y pintura en PIT, para mejorar acabado actual en 1 ascensor.
20	Recolección de escombros y traslado a punto de acopio en sótano de edificio.

2.3 INSTALACIONES ELECTRICAS

El contratista podrá hacer uso de las acometidas eléctricas que se encuentran en las instalaciones de la UAE-DIAN. En caso de que las acometidas existentes no cumplan con los requerimientos de los equipos ofrecidos, **el contratista deberá incluir dentro de las actividades a realizar el suministro e instalación de la acometida eléctrica que se requiera** para la alimentación del ascensor con sus debidas protecciones según las cargas eléctricas que se manejen.

Suministro e instalación de seiscientos (600mt) de cable eléctrico No.18.

En cualquier caso, el contratista será el responsable por la correcta instalación del ascensor incluyendo la instalación eléctrica que se requiera para este equipo.

El contratista también deberá cumplir con la NTC-2050 y el RETIE, en lo que respecta a todas las instalaciones eléctricas que se requieran para el correcto funcionamiento del ascensor y será de su responsabilidad revisar el sistema de puesta a tierra para los equipos en la sede, así como de su mantenimiento o adecuación en caso de que no cumpla con las exigencias para el normal funcionamiento de los equipos.

PUNTOS DE ALUMBRADO

Suministro de puntos de alumbrado eléctrico para ser instalado en el pozo del ascensor.
En cumplimiento de la normatividad vigente (NTC 5926-1) el contratista debe verificar los niveles de iluminación del cuarto de máquinas, los halls de acceso y el pozo del ascensor y hacer todos los ajustes necesarios para el cumplimiento de los niveles mínimos requeridos, como por ejemplo instalación de luminarias y salidas de iluminación con todos los accesorios para su correcto funcionamiento.

2.2.1 CONDUCTORES Y ACCESORIOS

Los conductores eléctricos que se utilicen, en caso de ser necesario, serán de cobre electrolítico, conductividad del noventa y ocho por ciento (98%), temple suave, libre de halógenos y sobre el cual deberán estar debidamente marcados a todo lo largo de su longitud, la clase de aislamiento, el calibre del conductor y el voltaje de su aislamiento. Los materiales y las pruebas de estos conductores deberán cumplir los requisitos aplicables a las normas IP y NEMA.

Se procurará que en toda la instalación cada fase tenga su color respectivo de acuerdo con el siguiente código:

Fase 1 : Color amarillo o anaranjado
Fase 2 : Color azul
Fase 3 : Color rojo
Neutro : Blanco (obligatorio)
Hilo a tierra : Alambre de cobre desnudo ó alambre de cobre aislado color verde (obligatorio)

Para el caso de acometidas aisladas en color negro regirá el mismo código, pintando las puntas con los colores codificados anteriormente.

Las acometidas serán instaladas en tubería o bandeja tipo ducto metálica y deberá ser dimensionada dependiendo de las necesidades del cableado eléctrico a instalar. El contratista puede inspeccionar las instalaciones eléctricas existentes dentro del edificio y utilizar estas adecuaciones en caso de que cumplan con los requerimientos mínimos para la instalación de las acometidas eléctricas de cada uno de los equipos. De todas maneras, será responsabilidad del contratista realizar todas las adecuaciones que sean necesarias para la correcta instalación de la parte eléctrica de cada uno los equipos.

En ningún caso podrán quedar derivaciones o empalmes de conductores dentro de tubos; entre caja y caja los conductores deberán ser tramos continuos. No se admite el retorcido de alambre o cables, ni la ejecución de empalmes dentro de los ductos.

Los empalmes y derivaciones de los conductores eléctricos se permitirán dentro de las cajas de salida o empalme, en donde se ejecutarán y se recubrirán con cinta aislante #33, en un espesor de 1-1/2 veces iguales al aislamiento del conductor.

Para los empalmes de conductores calibre AWG #6 y mayores se emplearán conectores tipo perro especiales.

Todas las conexiones dentro de las cajas de derivación, correspondientes a los sistemas de alumbrado y tomas de corriente, deberán ser ejecutadas por medio de conectores, sin soldadura, que permitan deshacer las conexiones sin lastimar ni acortar los conductores.

No se permitirá ningún cambio en las características de los conductores especificados, ni la instalación de conductores en ductos destinados a otro tipo, aparatos o servicios.

2.2.2 TABLEROS ELECTRICOS

En caso de requerirse, se instalarán tableros eléctricos de distribución parcial para sistemas trifásicos, bifásicos o monofásicos según se indique y que cumplan con la norma RETIE. Los tableros deben cumplir con norma NEMA o IP para instalación interior, serán auto soportados o de caja en pared.

Cada tablero tendrá totalizadores principales de entrada, los barrajes serán de platina rígida de cobre electrolítico con capacidad de carga continua no inferior a 200 amperios, calculado para densidades de corriente no mayores a 1000 amperios por pulgada cuadrada de sección transversal.

2.2.3 ACTIVIDADES CIVILES

Será responsabilidad del contratista realizar todas las actividades que se requieran , como dinteles, muros, pases de muro, vigas de soporte, etc, para la correcta instalación de las nuevas máquinas del ascensor y sus demás componentes ajustado al cumplimiento de las normas nacionales e internacionales y subsanación de las no conformidades encontradas en el acta de inspección del ente certificador.

Entre las posibles actividades a realizar se deben tener en cuenta, en caso de requerirse:

2.2.3.1 ACTIVIDADES CIVILES Y ELÉCTRICAS PARA RECEPCIÓN DEL POZO A REALIZAR POR EL CONTRATISTA

a) Ejecutar todos los trabajos necesarios para la correcta instalación del equipo, ajustándose a los planos de instalación, la fecha de entrega de estos trabajos debe confirmarse por escrito según programa de actividades.
b) El pozo debe cumplir con el plomo y cargas adecuadas indicadas en el plano de instalación con tolerancia máxima permitida de ±25 mm y pintado de color blanco (no se acepta cal).
c) Suministrar elementos de carga en el techo del pozo para izaje de equipos y fijación de líneas de vida como lo indica el plano de instalación o sugiera el contratista.
d) Por el pozo del equipo no debe instalarse ninguna clase de ductos eléctricos, telefónicos, ductos de agua, pararrayos, ni cualquier otro elemento diferente a los propios del equipo.
e) Nivel de piso terminado, marcado en cada parada del ascensor.
f) El foso o recorrido negativo debe estar impermeabilizado, nivelado y con dimensiones especificadas en el plano de instalación o según sugiera el contratista.

g) En equipos sin cuarto de máquinas el pozo debe contar con ventilación ubicada en la parte superior de éste y acorde al plano de instalación.
h) En equipos con cuarto de máquinas: asegurar ventilación cruzada o forzada y medidas acorde a los planos de instalación.
i) Proveer los agujeros requeridos y adecuaciones necesarias para la instalación de las botoneras de hall y los accesorios de hall según lo especificado en planos.
j) Proveer detectores de humo y extintores si es requerido.
k) Proveer una adecuada losa de concreto, dintel o vigas metálicas en cada parada del ascensor para el correcto anclaje de los quicios, marcos y mecanismos de puertas de piso, según planos.
l) En caso de equipos adyacentes y pozos compartidos construir vigas en concreto de min.150x400mm o equivalentes en vigas metálicas a lo largo del recorrido y ubicadas entre ambos pozos para fijación de anclajes con tornillería según planos o indicación del contratista,
m) suministrar una valla de separación cuando lo sugiera el contratista, en el foso o recorrido negativo construir una división rígida (no se acepta drywall) con una altura mínima de 2500mm desde el N.P.A. del foso hacia arriba 300 N de resistencia.
n) Suministrar energía eléctrica a cero metros del control del equipo para el ascensor con las debidas protecciones de tipo industrial, suministrar energía eléctrica definitiva por lo menos diez (10) días antes de colocar en funcionamiento los equipos.
o) Energía trifásica con capacidad nominal ± 5% para la instalación del ascensor, previo a la recepción del pozo.
p) El neutro y la tierra eléctrica deben ser diferentes, con los calibres necesarios para el correcto funcionamiento.
q) El pozo debe contar con iluminación entre pisos debe ser mínimo de 50 lux, 200 lux en los extremos y 200 lux en él control; alimentado de un circuito exclusivo por equipo e independiente de la potencia del ascensor.
r) Entregar el cable para el intercomunicador para cada equipo al momento de la recepción del pozo.
s) Las actividades civiles y acometidas eléctricas deben estar completamente terminadas y definitivas, por los menos ocho (8) días antes de iniciarse la instalación.

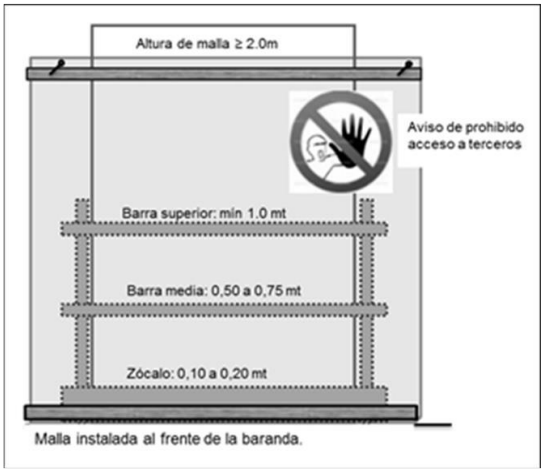
2.2.3.2 PROTECCIONES DEL POZO DEL ASCENSOR PARA INICIO DE INSTALACIÓN

El contratista deberá proveer con protecciones colectivas en cada acceso al pozo del ascensor. Las protecciones deben cumplir indispensablemente con las siguientes características, combinando los puntos A+B ó aplicando directamente el punto C.

A. Barandas de seguridad compuestas por tres rieles de madera o metal con las siguientes características:
• Un zócalo como primer nivel de altura 0.15 mts a ras de piso.
• Baranda intermedia a 0.50 mts. de altura desde el piso.
• Baranda superior a 1.0 mt. De altura desde el piso.

• Debe soportar 1000N de fuerza horizontal perpendicular a las barandas de protección en todos sus puntos.
• Debe estar fijada a la estructura exterior de la abertura del pasadizo.
• Debe ser removible.

B. Malla instalada sobre las barandas de protección de la opción A. con las siguientes características:
• Material semirrígido con aberturas de la cuadrícula no mayores a 25mm.
• Resistente a roturas.
• Ignífuga o retardante de llamas, que no libere toxinas si fuera alcanzada por fuego.
• Debe estar fijada a la estructura exterior de la abertura del pasadizo.
• Debe ser removible desde adentro y fuera del pasadizo.
• Debe cubrir la abertura en su totalidad con altura mayor o igual a 2.0 mts., sin ganchos intermedios.



Ejemplo de combinación de baranda y malla

A. Baranda de Seguridad de 3 rieles (1 sócalo + 2 travesaños) cubriendo el pozo.
B. Malla de Material semi rígido que se instala sobre la baranda
C. Cubierta sólida y de una pieza completa con las siguientes características:
- Altura mayor o igual a 2.0 mts.
- Debe soportar 1000N de fuerza horizontal perpendicular en todos sus puntos.
- Debe ser de material rígido, madera o metal, si fuera una malla metálica las aberturas de las cuadrículas deben ser como máximo de 25 mm.
- Debe tener un rodapié.
- Debe estar fijada a la estructura exterior de la abertura del pasadizo.
- Debe ser removible o garantizar acceso y seguridad desde la parte exterior e interior.



Ejemplo de cerramiento completo

Todos los cerramientos deben incluir una señal de alerta indicando que el acceso está prohibido para personal no autorizado. Además de cumplir con lo requerido en este aparte, las protecciones deben adherirse a las normativas vigentes.

RECEPCIÓN DE CUARTO PARA ALMACENAMIENTO DEL MATERIAL Y HERRAMIENTA

Confirmar por escrito la fecha que las actividades estarán listas para recibir el material y que el pozo esté en condiciones para iniciar la instalación según cronograma de actividades. No es recomendable tener equipos en la sede sin instalar.

Para el equipo a suministrar un cuarto seguro, alumbrado, seco y con el espacio apropiado para guardar las herramientas y componentes del equipo; deberá estar cerca al pozo con llave que se debe proporcionar al personal del contratista desde el inicio de la instalación y hasta la entrega del equipo mientras dura la instalación; la altura libre del cuarto de 2.5 m.
El contratista debe:

- Retirar a su costo el material, escombros y basura que podría estar en los sectores de trabajo.

NOTA: Dentro de las actividades a realizar, el contratista debe tener en cuenta que en el edificio de la Dirección de Impuestos de Medellín en sus áreas hall de cada uno de los pisos, tiene unos acabados en las paredes, por lo tanto, es importante conservar en buen estado este material y evitar en lo posible dañarlo.

De todas maneras, antes de la ejecución de las actividades, se deberá coordinar y concertar con la ENTIDAD cual es la mejor opción de las actividades, para el cumplimiento de contrato y preservar en lo posible los acabados existentes.

La no mención de algún proceso constructivo o de instalación propio a la actividad, o de algún material o herramienta que se requiera, no exime al contratista de la correcta ejecución de los trabajos a realizar de acuerdo con RETIE, RETILAP, la norma NTC 5926-1 y a la ética y moral de los profesionales de la profesión.

Será responsabilidad del contratista verificar en sitio las condiciones del foso, cuarto de máquinas (cuando aplique), distancias, instalaciones eléctricas y todo lo que se requiera para la correcta instalación del equipo, máquinas y partes e incluir todas las actividades necesarias dentro de su presupuesto, para la correcta instalación y puesta en funcionamiento del ascensor.

NOTA IMPORTANTE:

En todo caso será responsabilidad del contratista incluir dentro de los costos todas las actividades que se requieran para la correcta instalación del equipo y el cumplimiento de la norma NTC-5926-1 de acuerdo a los hallazgos que resultasen del proceso de certificación el cual correrá a cargo del contratista.

2.4 REQUISITOS PREVIOS A LA INSPECCION DE SEGURIDAD PARA ENTREGA DE LOS EQUIPOS (NTC 5926 Y EN81-1)

La liberación y entrega de los equipos está autorizada por un área externa que revisa las siguientes condiciones mínimas de seguridad tanto de las instalaciones locativas como del equipo:

- Frentes cerrados al 100% o sin espacios de caída de material.
- El acabado entre el quicio de hall y el piso acabado debe estar completamente finalizado o sin espacios de caída de material.
- La energía, tierra eléctrica, acometida definitiva y breakers, de acuerdo a los consumos y corrientes del equipo.
- Botoneras e indicadores instalados.
- El Intercomunicador de emergencia del equipo debe estar conectado y operativo.
- Existe una ventilación del pozo según las especificaciones de los planos.
- El pozo se encuentra completamente seco y limpio.
- La puerta de sala de máquinas abre al exterior y se auto asegura.
- Asegurar que la separación entre la cabina y la pared interna del pozo no sea mayor a 150mm
- Asegurar la calidad de la tierra eléctrica.
- Todos los materiales deben ser ignífugos

2.5 CERTIFICACION DE LOS EQUIPOS BAJO LA NORMA NTC 5926-1

El contratista debe garantizar la certificación del ascensor conforme a la norma NTC 5926-1 a través de una empresa acreditada por ONAC independiente en concordancia con la **Norma ISO 17020 "Criterios generales para el funcionamiento de diferentes tipos de organismos que realizan la inspección**", Numeral 4.1 **IMPARCIALIDAD E INDEPENDENCIA**, sub numeral 4.1.1 Las actividades de Inspección se deben realizar con imparcialidad, en aras de la transparencia y veracidad de los resultados que arroje la inspección.

Todos los hallazgos leves, graves y muy graves que arroje la inspección de los equipos deberán ser atendidos y subsanados por el contratista, y hasta tanto no se tenga una certificación de cumplimiento por parte del organismo competente, no se recibirá a satisfacción el ascensor.

Para lo anterior, se prevé hacer un máximo de dos (2) visitas para el equipo, para lograr esta certificación con el organismo de inspección.

Esta visita de inspección seria programada con anticipación con el organismo de inspección y el contratista.

Será obligación del contratista que instala el ascensor hacer el respectivo acompañamiento que exige el organismo de inspección para realizar las visitas de inspección.

2.6 GARANTIA MÍNIMA EXIGIDA

Se deberá ofrecer por escrito, como mínimo una garantía por dos (2) años, a partir de la fecha de entrega y recibo a satisfacción del ascensor funcionando, contra todo tipo de defectos de fabricación y montaje. Aceptando reparar o reemplazar materiales defectuosos incluyendo el personal técnico para el Sistema del Ascensor

2.7 SOPORTE Y ASESORIA TÉCNICA DURANTE EL PERIODO DE GARANTIA

El contratista deberá allegar a LA DIAN, después de la firma del contrato, el procedimiento establecido para la prestación del soporte y asesoría técnica que prestará por garantías durante dos (2) años para el equipo.

Para la prestación del soporte técnico el proponente deberá considerar en su oferta económica, toda la mano de obra, honorarios y desplazamiento del personal técnico para cubrir esta actividad.

Dentro del plan de soporte, el proponente deberá elaborar y allegar después de la firma del contrato, los borradores, de cada una de las fases, preinstalaciones, puesta del equipo

en la Sede, montaje, arranque, ajustes, recibo/entrega del equipo funcionando, actas de entrega de unidad funcionando.

Dichos protocolos deberán contener como mínimo: fase, actividad, alcances, actividad precedente, actividad siguiente duración, responsable.

Estos protocolos una vez aprobados por la supervisión de la UAE-DIAN, serán de obligatorio cumplimiento para las partes involucradas.

El PROPONENTE deberá garantizar adicionalmente mediante certificación, la disponibilidad de repuestos para el ascensor por un período mínimo de cinco (5) años.

2.8 MONTAJE DE EQUIPOS

Se presentan a continuación las condiciones que deberá cumplir el Contratista, a nivel de recomendación previa a la ejecución:

a) Movilización, Izaje y Puesta en Sitio
Todo el material a instalar en el ascensor estará manipulado únicamente por personal profesional y técnico autorizado por el Contratista.

b) Montaje de Equipos
Para el montaje del(os) equipo(s), partes y repuestos se deberán seguir estrictamente las recomendaciones, planos y especificaciones del fabricante.

Todo elemento que forme parte del(os) ascensor(es), como marcos, puertas, carcazas, tableros, pisos, botoneras, indicadores, pasamanos, cielo raso, láminas de acabados o enchapes, así como sus componentes, deberán ser protegidos de la intemperie, materiales abrasivos y/o corrosivos, y en general protegidos de cualquier suciedad y/o cualquier contaminante y/o golpes que puedan afectar su apariencia y funcionalidad.

La UAE-DIAN podrá rechazar aun después de recibido en la Dirección Seccional, cualquier equipo, parte o material que muestre daño o deterioro producto de errores de manipulación durante el izaje y/o montaje y/o protección durante el proceso de instalación y/o durante las pruebas de encendido, arranque y ajustes, cuando a juicio de este se encuentre daños o afectaciones que puedan alterar su rendimiento, operación o estabilidad futuras.

El contratista deberá desmontar el equipo existente, para lo cual debe prever el transporte vertical y horizontal de todas las piezas de los equipos, para ser llevadas a un sitio de acopio temporal que se indique en la sede, mientras el contratista realiza los trámites pertinentes para la disposición final de todos estos desechos, demostrados a través de una certificación por ente competente para tal fin.

2.9 Puesta en marcha de los Equipos

La SUSTITUCIÓN y puesta en servicio del ascensor, será de responsabilidad del CONTRATISTA, y se harán bajo la supervisión y asesoría de las personas autorizadas por el fabricante, cumpliendo todos los protocolos de norma.

El contratista, deberá considerar en su oferta los costos de la supervisión y arranque, HSEQ entre otros, transporte, alojamiento y viáticos del personal especializado.

Estas actividades son de carácter obligatorio, y sobre el desarrollo de las mismas deberá elaborarse un acta, que será firmada por las partes, y se tendrán como requisito para la firma del acta de finalización del contrato.

Proyectó

ANDRÉS FELIPE ARENAS
Funcionario Coordinación de Infraestructura
Subdirección Administrativa
Dirección de Gestión Corporativa
UAE-DIAN

Revisó

OMAR DE JESÚS PUERTA RINCÓN
Jefe de la Coordinación de Infraestructura
Subdirección Administrativa
Dirección de Gestión Corporativa
UAE-DIAN