

MEMORIA TÉCNICA
OBRAS DE MODERNIZACIÓN DE LOS
ASCENSORES 1 Y 2 DEL EDIFICIO DE CORREOS
SITO EN C/ CONDE DE PEÑALVER, 19 BIS
(MADRID)



CONTENIDO

MEMORIA Y ALCANCE DE LOS TRABAJOS	3
ALCANCE DE LOS TRABAJOS. OBJETO DEL EXPEDIENTE.	4
ALCANCE DE LOS TRABAJOS Y SERVICIOS OBJETO DE ENCARGO	4
DOCUMENTACIÓN PARA INICIO, SEGUIMIENTO Y ENTREGA	5
DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS A REALIZAR	6
LEGALIZACIONES Y LICENCIAS	10
COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD	11
SEGURIDAD Y SALUD	11
GESTIÓN DE RESIDUOS	11
PLAZO DE EJECUCIÓN Y ACCESO A INSTALACIONES	12
DOCUMENTACIÓN GRÁFICA DISPONIBLE DEL ESTADO ORIGINAL	13
REPORTAJE FOTOGRÁFICO:	13

MEMORIA Y ALCANCE DE LOS TRABAJOS

El Área de Obras de la Subdirección de Inmuebles de la Sociedad Estatal Correos y Telégrafos S.A., S.M.E. (en adelante Correos) redacta la presente Memoria Técnica para la licitación de los trabajos a realizar de modernización de los ascensores 1 y 2 del edificio de Correos sito en la calle Conde de Peñalver, 19 BIS de Madrid.

IDENTIFICACIÓN DEL INMUEBLE**SEDE CENTRAL – MADRID.**

C/ Conde de Peñalver, 19 BIS – Madrid.

Ref. catastral inmueble: 2755923VK4725F0001GT.

Número de registro del Inmueble SAP: 28/099.

SUPERFICIES	Edificio	Totales
Superficie SAP	12.592,06 m ²	12.592,06 m ²

ESTADO ACTUAL.

El edificio sito en la C/ Conde de Peñalver, 19 BIS dispone de dos baterías de dos ascensores cada una.

La batería de dos ascensores a los que hace referencia esta Memoria Técnica compuesta por el ascensor 1 (RAE: 109507) y el ascensor 2 (RAE: 109508) están instalados en dúplex y tienen parada en todas las plantas sobre rasante (Planta baja, planta primera a planta sexta).

Estos ascensores son utilizados tanto por el personal de Correos como por las visitas y proveedores.

Datos ascensores:

RAE	109507	109508
Denominación	N 1	N 2
Carga / pasajeros	450 kg / 6 personas	450 kg / 6 personas
Velocidad	1,00 m/s	1,00 m/s
Puertas	800 mm / 4 hojas apertura central	800 mm / 4 hojas apertura central
Embarques	Único	Único
Nº Paradas	7	7

Los ascensores presentan averías frecuentes, lo que genera molestias e inconvenientes al interrumpirse el servicio para los usuarios del edificio.

Los equipos que disponen estos ascensores para las maniobras electrónicas son generalistas, utilizando componentes con un alto grado de rotación y con una vida útil corta provocando problemas de fiabilidad y disponibilidad en los equipos.

La señalización exterior (botoneras de piso, posicionales, flechas de dirección), instalación eléctrica, sistema de posicionamiento, señalización de cabina (botonera interior), etc... están directamente relacionadas con los cuadros de maniobra de los ascensores y su electrónica, generando los mismos problemas que las maniobras comentadas.

Los grupos tractores se encuentran acorde al tiempo de funcionamiento.

Los elementos estéticos (decoraciones de cabina, puertas exteriores, etc, ...) presentan un buen estado.

ALCANCE DE LOS TRABAJOS. OBJETO DEL EXPEDIENTE.

Las marcas y modelos de materiales expresados en este documento se consideran como referencia para la descripción de las características mínimas y las especificaciones de los sistemas y equipos mencionados, pudiendo ser sustituidos por otros equivalentes siempre que las prestaciones de los elementos igualen o superen a las de las marcas y modelos citados y su operatividad resuelva de manera similar los requerimientos que se pretenden.

Por lo dicho en el párrafo anterior, se entenderá que todas las marcas y modelos de materiales y equipos pueden ser sustituidos por otros equivalentes, siempre y cuando esta equivalencia sea demostrada ante los Técnicos de CORREOS.

ALCANCE DE LOS TRABAJOS Y SERVICIOS OBJETO DE ENCARGO

Comprende el alcance de los suministros, instalación y trabajos incluidos en la Memoria Técnica:

- **Suministro e instalación de los equipos y sistemas necesarios, así como la ejecución de las obras** necesarias para la **modernización de ascensores 1 y 2**, conforme a lo establecido en la Memoria Técnica y respetando las calidades descritas en esta memoria y las existentes en el edificio. Incluye la **puesta en funcionamiento** de todas las partidas contratadas, así como los **medios auxiliares** necesarios para la correcta ejecución de los trabajos.
- **Suministro e instalación de línea telefónica.**
- **Suministro e instalación de sistema de control en remoto para mantenimiento predictivo.**
- **Sustitución de los interruptores diferenciales existentes** en el cuadro eléctrico de los ascensores 1 y 2 por interruptores diferenciales del **tipo A-SI**.
- **Integración en el sistema de gestión y control BMS** del edificio de los ascensores (1 y 2)
- Redacción y recopilación de toda la **documentación técnica y planos "as built"** necesarios para la ejecución y legalización de los trabajos.
- Formación o entrega de **manuales de uso y mantenimiento, certificados y homologaciones de equipos y materiales al cliente.**
- Todas las **gestiones y trámites** encaminados a la obtención de las **licencias y permisos** pertinentes para la completa ejecución de las obras.

- La **legalización de las modificaciones** ejecutas, atendiendo a lo que establece la normativa sectorial correspondiente, firmadas por instaladores autorizados, y debidamente diligenciadas en el organismo correspondiente, en cada caso hasta autorización de puesta en marcha.
- **Inspección reglamentaria de ascensores.**
- **Gestión de residuos.**
- **Servicio de mantenimiento** para los dos ascensores con una **duración de 12 meses** para garantizar el correcto funcionamiento de éstos y para asegurar que no se comprometa la preceptiva garantía.
- **Coordinación de Seguridad y Salud** en obra durante la ejecución del contrato por técnico competente, independiente de la empresa adjudicataria, previa aceptación y nombramiento por parte de Correos.
- Elaboración de **Estudio Básico de Seguridad y Salud o Evaluación de Riesgos** (según proceda).
- Elaboración del **Plan de Seguridad y Salud**.

DOCUMENTACIÓN PARA INICIO, SEGUIMIENTO Y ENTREGA

Antes del inicio de la obra:

1. Documentación Técnica de detalle para ejecución y tramitación de autorizaciones.
2. Si procede, Licencia Municipal de Obras – Irá firmada por la propiedad.
3. **Nombramiento del Coordinador de Seguridad y Salud** durante la ejecución de las obras y, si procede, asume visado de la Coordinación, firmado por técnico competente.
4. **Aprobación**, por parte del Coordinador de Seguridad y Salud, del **Plan de Seguridad y Salud en Obra**.
5. Cumplimentación de los datos y aporte de documentación requerida en el Procedimiento de Coordinación de Actividades Empresariales implantado en Correos.
6. **Planning de obra** con desarrollo de los trabajos a lo largo del plazo establecido.

Al inicio de la obra:

1. **Apertura del Centro de Trabajo.**
2. Relación con tarjeta y datos de contacto de todos los agentes implicados en la obra: (DCE, Registros de empresas instaladora y mantenedora, ...), etc.
3. **Relación detallada de subcontratistas** junto con aquellas condiciones de subcontratación o suministro de cada uno de ellos que guarden una relación directa con el plazo de pago.
4. **Acta Coordinación de Actividades Empresariales**, CAE, según el procedimiento establecido por Correos.
5. **Acta de Inicio y Replanteo** firmada.

Antes de la entrega y/o Recepción de la Obra:

La empresa adjudicataria aportará, debidamente tramitada y/o visada, la siguiente documentación previa revisión y visto bueno de los Técnicos de Correos asignados, en soporte físico y en soporte digital (formatos PDF y editables):

1. **Documentos de legalización de la modernización de los ascensores 1 y 2** en los estamentos que procedan.
2. **Contrato de mantenimiento** específico – preventivo y de asistencia – de los ascensores 1 y 2 modernizados.
3. **Documentación final de obra y puesta en marcha** según lo dispuesto en el RD 203/2016 de 20 de mayo transpuesto de la Directiva 2014/33/UE:
 - Documentación básica: Declaración de conformidad, características principales y cuaderno de incidencias.
 - Documentación Técnica: Planos de instalación, esquemas eléctricos, lista de componentes de seguridad y características de cables / cadenas.
 - Instrucciones de mantenimiento: Instrucciones generales de mantenimiento de los ascensores, Instrucciones de mantenimiento de componentes de seguridad.
 - Instrucciones de uso: Instrucciones de uso normal e instrucciones de rescate en cabina.
4. **Instrucciones para uso y mantenimiento de los ascensores**, así como los certificados y marcados CE, manuales de instalación y/o programación y manejo y documentos de garantía de todos los materiales y equipos empleados en la obra.
5. **Certificado de Gestión de Residuos** (Si procede).

DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS A REALIZAR

Se realizarán los trabajos de modernización de los ascensores 1 y 2 del edificio sito en la C/ Conde de Peñalver, 19 BIS, atendiendo a las especificaciones realizadas en esta Memoria Técnica y se realizará cumpliendo el vigente RD 355/2024, de 2 de abril, por el que se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria ITC AEM 1 <<Ascensores>>, que regula la puesta en servicio, modificación, mantenimiento e inspección de los ascensores, así como el incremento de la seguridad del parque de ascensores existente, lo indicado en el Código Técnico de la Edificación y toda aquella normativa que fuera de aplicación.

También se llevarán a cabo los trabajos de Coordinación de Seguridad y Salud durante la ejecución de las obras y la inspección reglamentaria de ascensores.

Se deberán contemplar trabajos fuera de la jornada laboral para realizar las intervenciones necesarias que requieran cortes de suministro o interfieran de alguna manera en el funcionamiento ordinario del edificio, o sean exigidos por las Ordenanzas Autonómicas, Municipales o por cualquier otra autoridad local pertinente.

Durante la realización de los trabajos se requerirá la mayor pulcritud posible para no molestar a los empleados del centro. Al final de cada jornada se precisa una rigurosa limpieza de las zonas que hayan sido afectadas.

La modernización de los ascensores 1 y 2 deberá quedar totalmente instalada, en servicio y legalizada.

Será por cuenta del adjudicatario el **mantenimiento durante el primer año** a partir de la recepción de la obra.

1. Ejecución de obra: Modernización ascensores:

La actuación que se plantea de modernización de los dos ascensores incluye:

- Suministro e instalación de kits completos de maniobra selectiva de control en bajada/subida (TK ELEVADORES: **CMC-4 2BC**).

La maniobra selectiva en bajada, para conseguir la optimización de cada viaje, memoriza y ordena las llamadas de cabina y pasillo para atenderlas según una secuencia ordenada en bajada/subida, independientemente del orden en que se pulsaron los botones.

Las llamadas registradas para ser servidas en sentido contrario al que viaja la cabina, no serán atendidas por la cabina en este sentido, pero quedarán registradas para ser atendidas cuando la cabina viaje en sentido opuesto.

Las llamadas registradas en el sentido de viaje de la cabina, pero demasiado tarde para que puedan ser atendidas quedan registradas para ser atendidas en el siguiente viaje.

Dentro de la maniobra se distinguen dos bloques complementarios:

- **Sistema de control:** formado por las diferentes placas electrónicas ubicadas en los armarios de maniobra que a su vez alojan al microprocesador.
 - **Electromecánica:** elementos necesarios que se encargan de transmitir y ejecutar las órdenes del microprocesador, proporcionando toda la información necesaria (estado de las seguridades, situación de la cabina, etc ...)
- Mando y señalización – En cada cabina:
Suministro e instalación de nueva **botonera electrónica con posicional digital** que indique el piso en que se encuentra la cabina en cada momento, pulsadores de piso **LOP 50**, pulsador de alarma, un pulsador de “Abrir Puertas” y equipo de comunicación manos libres en cabina.

Sintetizador de voz para invidentes.

- Mando y señalización – En cada piso:
Suministro e instalación de **nueva botonera con doble pulsador de bajada y subida.**
- Mando y señalización – En planta baja.
Suministro e instalación de **nueva botonera con doble pulsador de subida y luminosos de posición de cristal líquido.**
- Suministro e instalación de **mazos de cableado** especial para la instalación que recoge las llamadas de pulsadores exteriores así como su señalización respectiva.
- Suministro e instalación de **elementos electromecánicos** de paro y final de carrera en los extremos del recorrido según Normativa Vigente.
- Suministro e instalación de **aparatos de alumbrado y alarma de emergencia** con batería autoalimentada de una hora de duración.
- Suministro e instalación de **cordón de maniobra multiconductor** con hilos de reserva para futuros servicios.
- Suministro e instalación de **estaciones de mando en el techo de cada cabina** para las inspecciones y revisiones periódicas.

- Suministro e instalación de **resbalones retráctiles**.
- Suministro e instalación de **cuadros de maniobra**.
- Suministro e instalación de **reguladores de velocidad VVVF integrados**.

Sistemas de tracción por variación de frecuencia para tracción de ascensores de corriente alterna regulada preparada para funcionar en unión con la maniobra selectiva de control en bajada/subida **CMC-4**.

El convertidor de frecuencia - VVVF - es un convertidor de pulsos a transistores con circuito intermedio de tensión para la tracción de ascensores con corriente alterna trifásica.

El regulador está diseñado para el control de motores en bucle cerrado hasta una velocidad de 2 m/s.

El conjunto regulador consta de los siguientes elementos:

- o Convertidor de frecuencia.
 - o Filtro de red frente a radiointerferencias.
 - o Reactancia de conmutación.
 - o Reactancia de salida.
 - o Contactores principales. (Contactores de seguridad).
 - o Dispositivo de control de la temperatura del motor (Termistores de motor).
 - o Maniobra de conexión de temporizada del ventilador.
- Puertas de cabina y operadores – En cada cabina:

Suministro e instalación de puertas automáticas de alma llena con doble panel de **800 mm de luz libre**.

Suministro e instalación de operador, y sistema de actuación y arrastre o timonería del operador.

Regulación de **control de velocidad**, de manera que las **operaciones de apertura y cierre** de puertas se hagan de forma **progresiva** evitando atrapamientos de los usuarios.

Suministro e instalación de micros, dispositivos de seguridad, finales de carrera, juego de embocaduras, dinteles y pisaderas en chapa de acero inoxidable para adaptación del conjunto.

Suministro e instalación de nuevos **operadores de altas prestaciones para tráfico elevado** y nuevos **marcos y dintel interiores en acero inox fabricados a medida**.

- Suministro e instalación de grupo tractor **ECO GEARLESS (TKE W-M)** – En cada ascensor:

Suministro e instalación de grupo motriz tipo **GEARLESS SÍNCRONO**, motor síncrono (sin reductor) con bobinado para velocidad regulada de 1 m/s.

Suministro e instalación de **variador de frecuencia, polea motriz de 400mm, tambor de freno y cables de tracción de 10 mm (Tracción 1:1 y una potencia nominal de 3,3kW)**.

- Suministro e instalación de **cortinas luminosas** – En cada cabina:

Suministro e instalación en las puertas de cabina, para los embarques de los ascensores, de **una cortina luminosa** por cabina que dé la orden de reabrir puertas de cabina en el caso de que detecte un obstáculo en el umbral, evitando que los usuarios puedan ser golpeados por el cierre de las puertas.

Está constituido por dos detectores de línea ultrafina (transmisor y receptor) que generan una “cortina” entrecruzada de rayos infrarrojos que barren una altura de unos 1800mm.

Cada detector está alojado en un perfil de aluminio negro que se instala en las propias puertas de cabina. Los detectores utilizan un microcontrolador y están fabricados con componentes de superficie SMD, por lo que ocupan un espacio mínimo.

- Suministro e instalación de **dispositivo de control de carga en cabina** – En cada cabina.
- Suministro e instalación de **línea telefónica**.
- Suministro e instalación de **sistema de control en remoto para mantenimiento predictivo (TK ELEVADORES: Sistema MAX)**.

Este sistema incluye:

- Detección de anomalías mediante análisis de datos en tiempo real.
 - Diagnósticos y alertas anticipadas.
 - Insights accionables para planificar intervenciones.
 - Monitorización y control remoto
 - Acceso a datos en vivo y posibilidad de programar acciones a distancia.
 - Informes en tiempo real sobre incidencias y progreso de reparaciones.
- Sustitución de los interruptores diferenciales existentes en el cuadro eléctrico de los ascensores 1 y 2 por **interruptores diferenciales del tipo A-SI**.

El suministro e instalación deberá realizarse con **interruptores diferenciales de la marca Schneider modelo iID**, o equivalente, que mantengan el mismo número de polos, corriente nominal, sensibilidad de fuga a tierra y características de disparo (instantáneo o selectivo) que los actuales, pero siendo del **tipo A-SI**.

- **Integración en el BMS** del edificio de los dos ascensores (1 y 2).

2. Servicio de mantenimiento para los dos ascensores con una duración de 12 meses para garantizar el correcto funcionamiento de éstos y para asegurar que no se comprometa la preceptiva garantía.

Coberturas:

- Programa de mantenimiento. Revisiones periódicas de mantenimiento preventivo, que incluyen:
 - Verificación de los dispositivos y sistemas de seguridad.
 - Pruebas funcionales y lubricación de elementos mecánicos.
 - Verificación de los elementos de control, señalización y mando.
 - Limpieza de recintos y componentes.
- Averías y cobertura de piezas:
 - Envío de personal competente en un plazo máximo de 12h.
 - Atención permanente 24h/365 días.
 - Asistencia en caso de avería que ocasionen la parada del ascensor.

- Servicio 24h/365 días, sin facturación adicional los días laborables durante la jornada de la adjudicataria.
- Cobertura de materiales de lubricación, engrase y limpieza utilizados en las revisiones de mantenimiento sin cargo para el cliente.
- Emergencias:
 - Envío de personal competente en menos de 60 minutos.
 - Atención permanente 24h/365 días.
 - Asistencia en los casos de personas atrapadas, accidentes o urgencias similares.

Las obras se realizarán con el mismo criterio con el que se realizaron los trabajos de modernización de los ascensores 3 y 4, intentando afectar lo mínimo posible el normal uso y funcionamiento del edificio durante su ejecución.

3. Coordinación de Seguridad y Salud.

El Coordinador en materia de Seguridad y Salud durante las fases de ejecución de la obra, será responsable de la aplicación en la obra de los principios generales de prevención y seguridad fijados en la normativa vigente, y presentará Informes periódicos del estado de la Obra. Entregará al final el Certificado final de Coordinación de Seguridad y Salud.

4. Inspección reglamentaria de ascensores.

Inspección reglamentaria de ascensores 1 y 2 modernizados a realizar por un Organismo de Control de la Administración en cumplimiento del RD 355/2024, de 2 de abril, por el que se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria ITC AEM 1 <<Ascensores>>, que regula la puesta en servicio, modificación, mantenimiento e inspección de los ascensores, así como el incremento de la seguridad del parque de ascensores existente.

LEGALIZACIONES Y LICENCIAS

El adjudicatario se hará cargo de la tramitación de legalización de la modernización de los ascensores y tramitación de licencias y por esto de las tasas y autorizaciones necesarias para la ejecución de los trabajos (como ocupación de la vía pública, contenedores, gestión de residuos y cualquier otra análoga necesaria para la ejecución de la obra), gestiones y redacción de toda la documentación precisa para la tramitación.

Con respecto a las licencias de obra y/o ICIO, de ser necesarias, las gestiones las realizará el adjudicatario a nombre de la S.E. Correos y Telégrafos S.A. y será a su cargo la entrega de toda la documentación que le sea demandada.

El pago de estos impuestos y/o tasas serán abonados por Correos.

Queda contemplado como parte indisoluble de la ejecución la legalización de la modernización de los ascensores con certificado de la instalación completa debidamente diligenciado en el organismo competente hasta la consecución de la AUTORIZACIÓN DE PUESTA EN MARCHA DE LA INSTALACION o documento que lo sustituya, incluso Certificado de Pruebas y Puesta en Marcha de la Instalación e inspección por Entidad OCA hasta resultado favorable.

El pago de la inspección reglamentaria de ascensores realizada por un Organismo de Control de la Administración será abonada por Correos.

COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD

Se incluye la contratación y los honorarios de Coordinador de Seguridad y Salud en obra para los trabajos de modernización de los ascensores que se describen en esta Memoria Técnica que deberá ser designado por el representante de la S. E. Correos y Telégrafos S.A., SME.

- OBSERVACIONES.

Se tomarán las medidas necesarias para interferir lo menos posible en la actividad propia y garantizar las menores molestias posibles a clientes y trabajadores de Correos.

Todos los trabajos realizados se harán cumpliendo las instrucciones urbanísticas del Ayuntamiento, el CTE, el RITE, el REBT y demás reglamentos y normativas que afecten a la ejecución de los mismos.

SEGURIDAD Y SALUD

Medidas generales de seguridad e higiene a tomar en las obras de adaptación a realizar. Se seguirán las normas y especificaciones del R.D. 1627/1997, de 24 de octubre por el que se establecen las disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en las Obras de Construcción.

Se dispondrá de todas las protecciones tanto individuales, colectivas como generales necesarias para el correcto desempeño de todos los trabajos anteriormente citados.

Así mismo durante la ejecución de la obra existirá en todo momento las instalaciones de higiene y bienestar necesarias para el número de trabajadores presentes en la obra, así como un botiquín de urgencia con los contenidos mínimos obligatorios.

Todos los trabajadores deberán pasar los correspondientes reconocimientos médicos, además de tener una formación en seguridad y salud laboral en la construcción.

GESTIÓN DE RESIDUOS

Se considera incluida en el alcance y valor de los trabajos especificados la puesta en obra del Plan de Gestión de Residuos.

Se seguirán las normas y especificaciones en cumplimiento del RD. 105/2008 del 1 de febrero por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

PLAZO DE EJECUCIÓN Y ACCESO A INSTALACIONES

Plazo total del encargo: 128 días naturales.

Plazo para el suministro y acopio de materiales: 84 días naturales.

Plazo ejecución de obra: 30 días naturales.

Plazo inspección reglamentaria: 14 días naturales

Horario de ejecución de los trabajos:

A determinar con la Jefatura del Centro y/o el Responsable de mantenimiento del edificio.

Como norma serán de 8.00 a 20:00 h. de lunes a viernes.

La realización de los trabajos que afecten al desarrollo normal de la actividad de Correos se realizarán de acuerdo a las necesidades del Centro, pudiendo ser estos fuera de la jornada laboral habitual (incluidos sábados, domingos y festivos), sin que esto suponga incremento alguno sobre el importe de la adjudicación.

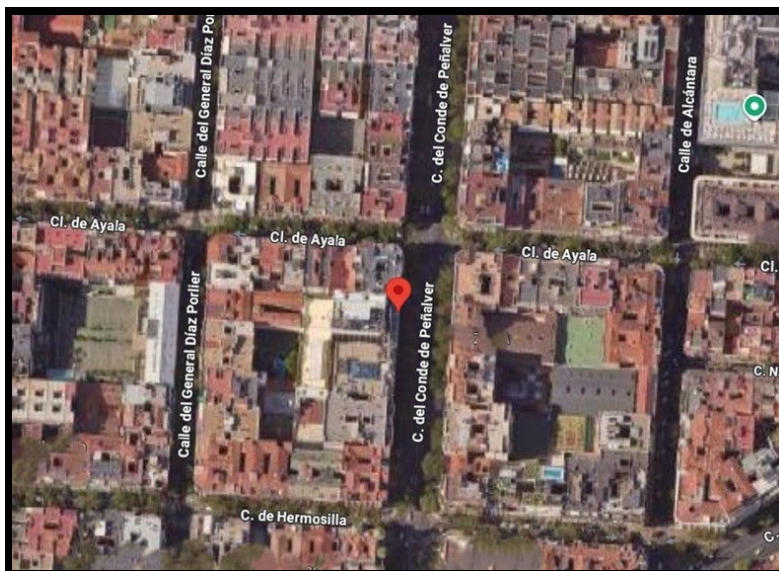
DOCUMENTACIÓN GRÁFICA DISPONIBLE DEL ESTADO ORIGINAL

NOTA: Las fotografías aportadas lo son a título informativo y parten de la documentación disponible que en ningún caso condicionarán la solución a acometer ni pueden ser considerados parte de la especificación de diseño.

La documentación gráfica incluida en esta Memoria y cualquier otra entregada como parte del expediente no puede considerarse como información definitiva y fiable, esto es, es mera información de consulta y su veracidad no queda garantizada por Correos. La documentación no puede ser considerada como información garantizada de estado actual. El adjudicatario es el responsable de la verificación y levantamiento de documentación suficiente de estado actual.

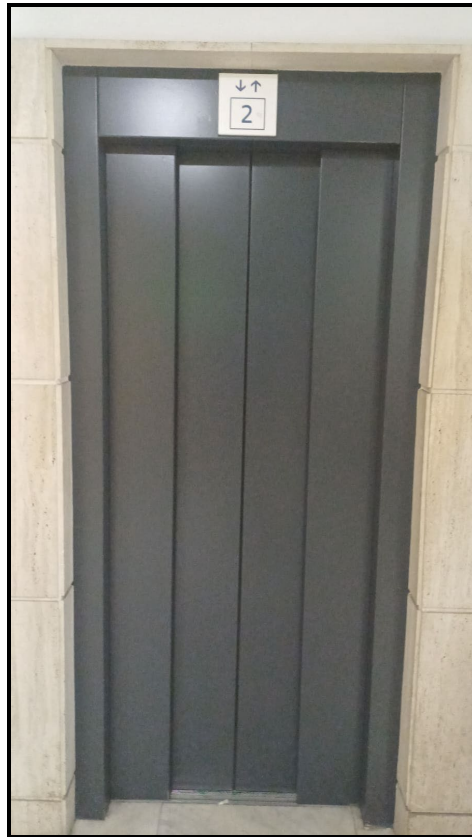
REPORTAJE FOTOGRÁFICO:

- UBICACIÓN:**



- **PLANTA BAJA:**





- **PLANTA INTERMEDIA:**





- CABINAS:







- SALA DE MÁQUINAS:



