



PROYECTO

para la construcción y montaje en la casa N.º de la Avenida Blasco Ibañez - VALENCIA -
de un ascensor-montacargas - - - electro mecánico-automático,
sistema «ERSCÉ», tipo STANDARD, de las siguientes características:

CARGA A ELEVAR: 300 kilos.
NÚMERO DE PERSONAS: 4.
VELOCIDAD: 0.50 mts. p.s.s
ALTURA A ELEVAR: 33.20 mts.
NÚMERO DE PARADAS (incluida la de arranque) 9.
CORRIENTE ELÉCTRICA: Alterna trifásica, 220 voltios.
MÁQUINA A INSTALAR EN: La parte inferior del recorrido.

CLASE DE GUÍAS: Hierros perfilados forma U con madera cepillada para el camarín y forma T para el contrapeso.

CAMARÍN. - Dimensiones aproximadas 1.-- × 1.10 mt. Construcción. - CAMARÍN de madera de caoba, tipo doble caja. La parte superior barnizada interior y exteriormente, con asiento, vidrios privilegiados en los lados, cristalina en la puerta, espejo biselado, suelo cubierto de linoleum y en el plafon superior un globo de cristal para el alumbrado eléctrico. La cabina inferior barnizada solo exteriormente con tejido metálico en los plafones.

MANIOBRA. - por pulsadores en las dos cabinas y bajos. Además se instalará pulsador de retorno para mandar el camarín a la planta.

PRECIO. - El precio de 1 ascensor-montacargas - - con todos los mecanismos y accesorios que se detallan, incluso montaje, es de PESETAS DIEZ MIL OCHOCIENTAS CINCUENTA (10.850.--) en este precio no vá incluido el entramado el cual será de cuenta del cliente.

Vicente Xerri

Dirección Técnica:

A. BONORA

Ingeniero Industrial

Valencia

PLAZO PARA LA CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE. - de seis a ocho semanas para la construcción de los materiales efectuándose el montaje con arreglo al curso general de la obra.



DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA INSTALACIÓN

Mecanismo tractor. El mecanismo tractor «ERSCE» está constituido por un torno cabrestante de esmerada y fuerte construcción y un electromotor especial para elevadores de carga.

Torno cabrestante. El torno cabrestante «ERSCE» para la instalación objeto de este presupuesto será del tipo E. 6-60, constituido por un reductor de velocidad a tornillo sin fin de acero extra duro y rueda helizoidal con corona de bronce fosforoso, ambos tallados a máquina y rectificadas. Este engranaje reductor funciona en baño de aceite dentro de un cárter de fundición completamente cerrado. El tornillo sin fin va montado con amplios cojinetes de bronce fosforoso; y los empujes axiales del mismo están contrarrestados por un cojinete especial con rodamientos a bolas. El eje tractor lleva enchavetada a presión la rueda helizoidal así como también el tambor ranurado al torno o la polea motriz para arrastre de los cables de suspensión.

El eje del tornillo sin fin recibe el movimiento del electromotor por medio de un dispositivo de acoplamiento elástico patentado que permite obtener una perfecta suavidad en la puesta en marcha y paro del mecanismo. Sobre este acoplamiento trabaja directamente el freno del torno, el cual deja bloqueado el mecanismo en su posición de reposo; dicho freno es accionado eléctricamente.

La lubricación del torno se verifica automáticamente en todas las superficies de frotación, tanto en el engranaje de reducción como en los cojinetes de empuje y de rodamiento; la parte inferior del cárter está convenientemente dispuesta para contener la cantidad de lubricante necesario para el engrase.

Electromotor. De potencia 4 C.V.; de devanado especial para ascensores y montacargas; con par de arranque inicial máximo, y de elevado rendimiento a plena carga.

Poleas para suspensión y conducción de cables. Las poleas que requiera la instalación según la forma proyectada en este presupuesto serán de hierro fundido con las superficies de trabajo cuidadosamente pulidas y se suministrarán con sus correspondientes eje y cojinetes. Los ejes serán contruídos en acero y los cojinetes serán de engrase automático. Todos estos órganos son calculados con un coeficiente de seguridad entre ocho y doce veces superior al requerido por su trabajo normal.

Cables de suspensión. Serán de acero fundido al crisol especial para ascensores y montacargas, de alta resistencia y máxima flexibilidad, y de 12 m/m. de diámetro; se suministrarán 2 ramales para el camarín y 2 ramales para el contrapeso. La resistencia a la rotura de estos cables será de quince a veinte veces superior al peso del camarín con la máxima carga.

Guías. De construcción según se ha indicado en las características, fuertemente unidas entre sí por piezas de empalme especiales. Se suministrarán, también, las patas de fijación de las guías a los soportes de las mismas.

Contrapeso. Será de fundición dividido en bloques rectangulares o circulares según la disposición proyectada. También se incluye la suspensión correspondiente para el contrapeso, el cual tendrá el mismo recorrido normal del camarín.

Camarín. Se suministrará según los detalles consignados en las características; su construcción será esmerada y resistente y de acabado adecuado al destino del aparato. Estará sólidamente montado en un bastidor para suspensión del mismo contruído con hierros perfilados. El bastidor de suspensión lleva el paracaídas de seguridad y unas correderas especiales para su deslizamiento suave y silencioso.

Maniobra eléctrica. Se suministrarán todos los aparatos necesarios para la puesta en marcha y paro del electromotor, tanto los que requiera el servicio de la instalación como los necesarios para



el funcionamiento de los dispositivos de seguridad. Los aparatos para la maniobra del camarín serán de tipos especiales que permitan poder efectuar la maniobra completa en ambos sentidos de marcha. Los aparatos para la maniobra eléctrica son de construcción robusta y esmerada; todos los contactos están ampliamente calculados y las piezas movibles ejecutadas para un servicio intenso del aparato. Los arrancadores están provistos de un dispositivo de condenación mecánica y eléctrica que impide el cambio de marcha hasta el paro del ascensor. En los aparatos alimentados por corriente alterna trifásica se intercalará en el circuito de la maniobra un relai de protección para impedir que accione el aparato en el caso de faltar una de las fases de corriente en la red. Todos los aparatos van montados en armazón de hierro o en soportes especiales que además de hacer accesibles todos los bornes de conexiones los mantienen completamente aislados de las paredes del local donde vá instalada la maquinaria.

Aparatos de seguridad. Todos los ascensores y los montacargas para uso de personas estarán provistos de los siguientes aparatos de seguridad:

- a). Freno automático que deja bloqueado el mecanismo del ascensor en su posición de reposo y que vuelve instantáneamente a dicha posición al faltar la corriente por cualquier causa.
- b). Limitador de recorrido que interrumpe la corriente eléctrica total cuando por cualquier circunstancia el camarín tiende a pasar de sus posiciones extremas.
- c). Dispositivo especial que interrumpe la corriente eléctrica en el caso de que debido a la disposición adoptada puedan aflojarse los cables de suspensión del camarín.
- d). Contactos en las puertas de acceso en los pisos y en las del camarín que impiden el funcionamiento del mecanismo en el caso de estar una de ellas abierta y que provocan el paro en el caso de abrirse durante la marcha.
- e). Cerradura automática en las puertas del camarín en los casos que alguna de ellas no coincida con las puertas de acceso al mismo en los pisos.
- f). Dispositivo especial colocado debajo del basamento del camarín que interrumpe la marcha del ascensor al encontrar cualquier obstáculo en su descenso.
- g). En los aparatos de maniobra por pulsadores, dispositivo especial que obliga a maniobrar de nuevo el aparato siempre que por cualquier causa el mecanismo se haya parado.
- h). Paracaídas de seguridad que en el caso de rotura o aflojamiento de algún cable actúa sobre las dos guías del camarín dejando éste inmovilizado en cualquier punto de su recorrido.
- i). Aparato regulador de velocidad que acciona el paracaídas en el caso de aceleración en el descenso del camarín.
- j). En los ascensores tipo «Gran Tráfico» con polea de arrastre se colocarán en la parte inferior amortiguadores especiales que impiden que el camarín y contrapeso puedan pasar de su recorrido.
- k). ~~En las puertas de la protección se instalarán cerrojos automáticos de seguridad.~~ En los montacargas que de acuerdo con las características antes indicadas no estén destinados al transporte de personas, se suprimirán los aparatos de seguridad descritos en los apartados e), f), e i), así como también los contactos de las puertas del camarín señalados en el apartado d).

Instalación eléctrica. Comprenderá toda la instalación eléctrica que requieran los diferentes órganos del ascensor para que éste pueda funcionar con arreglo a las características establecidas, pero se efectuará a partir del cuadro de distribución instalado en el cuarto de la máquina el cual será a suministrar por el comprador. Todas las canalizaciones eléctricas para conectar entre ellos y el camarín los diferentes aparatos se ejecutarán con conductores vulcanizados protegidos por tubos aislantes.