

## ADQUISICIÓN DE ASCENSOR SIMPLEX

## I. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE DOS (02) ASCENSORES SIMPLEX DE OCHO (8) PARADAS PARA LA SEDE CENTRAL DEL SAT.

## II. FINALIDAD PÚBLICA

MANTENER LAS CONDICIONES BASICAS DE OPERATIVIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA EDIFICACIÓN VELANDO POR LA SEGURIDAD DE LA VIDA Y EL BIENESTAR PUBLICO

## III. OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN

OPTIMIZAR EL SISTEMA DE TRANSPORTE MECANICO DE LA EDIFICACIÓN DE LA SEDE CENTRAL DEL SAT, EN CONCORDANCIA A LA ESTRATEGIA INSTITUCIONAL DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS ACORDE A LAS ESPECTATIVAS DE LOS USUARIOS DEL SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA.

## IV. DOCUMENTACIÓN CONSULTADA PARA DEFINIR LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

FICHAS TECNICAS DE PRODUCTOS

## V. CARACTERÍSTICAS DE LOS BIENES

SE REQUIERE ADQUIRIR LOS SIGUIENTES BIENES:

## 1. 02 SISTEMA DE ASCENSOR SIMPLEX – (adquisición de equipos y mobiliarios de otras instalaciones)

| ITEM | DESCRIPCION   | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD |
|------|---|------------------|----------|
| 1    | Adquisición de Ascensor Simplex, colectivo de ocho (08) paradas, tipo pasajeros; para la Sede Central del SAT | UNIDAD           | 2        |

ARQUITECTURA DE ASCENSORES PARA LA  
SEDE CENTRAL SAT - SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA

## CABINA

|   |   |
|---|---|
| ACABADO DE PANELES                      | ACERO INOXIDABLE (1/16 O 1.5 MM)  |
| INDICADOR                               | LCD   |
| COLOR DE LUZ/ INDICADORES/<br>BOTONERAS | LUZ BLANCA / INDICADORES DE POSICIÓN DE CABINA BOTONERAS SISTEMA BRAILLE Y AUDITVA / BOTONERAS ANTIROBO |
| ACABADO DE PISO                         | PORCELANATO ANTIDESLIZANTE COLOR NEGRO  |
| ILUMINACIÓN                             | DECORATIVA LED BLANCO SPOT LINE (06 UNIDADES) DE ENCENDIDO AUTOMATICO                                   |
| ESPEJO                                  | MEDIO ESPEJO EN EL FONDO  |
| VENTILADOR                              | DOS VENTILADORES EN TECHO DE CABINA DE FORMA RECTANGULAR  |
| PASAMANOS                               | TRES EN CADA ASCENSOR (3); 02 LATERALES Y 01 EN FONDO DE CABINA <sup>1</sup>                            |
| MODO CARGA                              | PROTECTOR DE PAREDES DE CABINA PARA CARGA   |

<sup>1</sup> Conforme a consulta N°26



**ADQUISICIÓN DE ASCENSOR SIMPLEX**

|   |   |
|---|---|
| TECHO DE CABINA                                       | MARCO DE ACERO INOXIDABLE E ILUMINACIÓN LED   |
| ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA                             | 1 EQUIPO DE ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA TIPO LED DECORATIVO   |
| INTERCOMUNICADOR                                      | 3 VIAS (INCLUYE CABLEADO HASTA UBICACIÓN DE CENTRO CONTROL DE SEGURIDAD)  |
| CONTROL DE OPERACIÓN PARA BOMBEROS E INTERCOMUNICADOR | LLAVE PARA OPERACIÓN E INTERCOMUNICACIÓN  |
| <b>HALL TIPICO DE ASCENSORES</b>                      |   |
| TIPO DE APERTURA DE PUERTA DE HALL                    | AUTOMATICAS DE APERTURA LATERAL DOS (2) HOJAS   |
| ACABADO Y SEGURIDAD DE PUERTA                         | ACERO INOXIDABLE (1/16 O 1.5 MM) DE APERTURA LATERAL DE DOS HOJAS DE OPERACIÓN AUTOMATICA DE OPERACIÓN SUAVE Y SILENECIOSA, CON CORTINA LUMINOSA DE CONJUNTO DE HACES DE LUZ INFRAROJA A TODO LO ALTO DEL VANO DE INGRESO, PARA QUE SE REABRA AUTOMATICAMENTE LA PUERTA EN CASO DE DETECTAR ALGUNA PERSONA U OBJETO DENTRO DEL CAMPO DE ACCION. |
| CONFIGURACIÓN DE BOTONERAS                            | UNA COLUMNA DE BOTONERA PARA CADA ASCENSOR SIMPLEX  |
| COLOR DE LUZ DE INDICADOR DE BOTONERA                 | PULSADOR DE PISO ILUMINACIÓN LED CON BRAILLE, ANTI IMPACTO  |
| UBICACIÓN DE BOTONERAS                                | ACOPLADAS A LA PARED  |
| DENOMINACIÓN DE LOS PISOS                             | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8  |
| BOTONERA DE HALL                                      | DISPLAY LCD DIGITAL EN CADA PISO  |
| INDICADOR DE DIRECCIÓN                                | SUBIDA Y BAJADA (FLECHA DIRECCIONAL)  |
| INDICADOR DE POSICIÓN                                 | NUMERICA  |

**CONDICIONES / REQUISITOS**  
**CONTRATA - ASCENSORES**



**ADQUISICIÓN DE ASCENSOR SIMPLEX**

**CONDICION 1**

El Contratista considerara y se ceñirá como Base Normativa a las siguientes:

- a) EM - 070 - RM-084-2019
- b) ASCENSORES UTILIZACION -010-SECCIÓN 010-2005-05-31
- c) Norma\_A\_120 ACCESIBILIDAD PARA DISCAPACITADOS Y ADULTOS MAYORES

Las dimensiones y los radios de giro que sean permisibles, serán consideradas en el interior de los Ascensores de acuerdo a las Normas.

El Sistema Braille debe de estar considerado, implementarse en las Placas / Botoneras Externas e Internas de los Ascensores, así como la indicación audible / hablado de llegada al piso solicitado en el interior de la cabina. Para poseer un Ascensor más amigable en el SAT, se incluirá un sistema de sonido.

Adicionalmente el Contratista es responsable de cumplir con los Términos del Contrato y el de sus Métodos Constructivos y sus Especificaciones Técnicas, indicados por la Casa Matriz de la Marca que representa, así como el cumplimiento de los Criterios de Seguridad, para las labores bajo la NORMATIVA vigente para Ascensores.

Igualmente la Contrata, considerara que su diseño y equipamiento cumpla con los **Principios de Ahorro Energético**, para lo cual planteara al SAT de procesos programables para el dejar en suspenso la Operación de los Ascensores cuando el tiempo de espera al cual se le programe sea excedida.

Asimismo se incluirá en la propuesta la opción de Control Manual (con llave) para que el Área de Seguridad del SAT, pueda deshabilitar el / los Ascensores en horarios nocturnos, fines de semana, feriados u otros en donde no es necesario que estén en espera para dar servicio, consumiendo Energía Eléctrica.

Las Luminarias internas que se planteen serán las de Bajo Consumo del Tipo LED en el interior de los Ascensores deben de estar controladas por un Sistema de intensidad de flujo luminoso y Temporizado y/o con Sensor de Presencia, para lograr el Ahorro de Energía. Se incluirá un Sistema de Ventilación para dar confort al usuario de los ascensores





**ADQUISICIÓN DE ASCENSOR SIMPLEX**

**CONDICION No 2**

La Contrata considerara en su Propuesta el mejoramiento del Sistema Eléctrico que proviene de la Sala de Tableros ubicada en el Sótano del SAT, pasa por la Mini Sala Eléctrica Intermedia ubicada en la rampa del garaje ubicada igualmente en el sótano del SAT y desde allí asciende hasta la Sala de Máquinas ubicada en la Azotea.

Deberán de contactarse con el personal del SAT, para verificar In Situ el tipo de los elementos eléctricos existentes, la ruta y otros, para poder presentar su propuesta para la Sala de Máquinas con un nuevo Sistema de Tableros Independientes para los Ascensores No 1, No 2, y No 3 que posean como base Grado IP para Uso Interno, cada uno de ellos con ITM – Interruptor Termo Magnético, Interruptor Diferencial como base de 300ma, Borneras, Cableado de Fuerza / Tierra Eléctrica y Control y otros, todo acorde a los equipos que el Contratista adjudicado va a proveer e instalar, incluyendo la Mano de Obra.

Igualmente realizar las labores de cableado y/o el recableado que sea necesario, para ordenarlos en el sótano del SAT, para lograr el objetivo de dar de manera correcta y segura, la alimentación eléctrica a los tres ascensores, desde el área del Sótano hasta la Sala de Máquinas ubicada en la azotea.

Asimismo, utilizando un TELUROMETRO tomara las mediciones que correspondan al Pozo / Malla de Tierra que a la fecha esta interconectado con los Ascensores, en lo relacionado a la Resistencia a Tierra Eléctrica, para proponer la mejora y/o implementación de un nuevo Pozo / Sistema de Tierra de máximo 2.0 – 3.0 Ohmios, para protección eléctrica y electrónica de los sistemas, a ser instalados





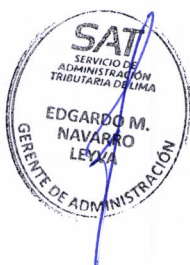
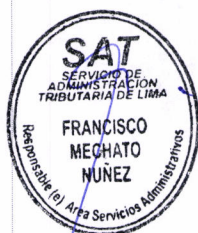
**CONDICION No 3**

Para la **CONTRATA**, los **ALCANCES / TIEMPOS / COSTOS** son del Tipo Llave en Mano, a todo Costo, para proveer e instalar / montar ascensores en una edificación existente, por lo que toda tarea de desmontaje, modificación, implementación y/o mejoramiento, así como el desmontaje, acarreo, carguío, movilización y movilidad, deben de estar incluidas en la Propuesta y en el Presupuesto de la Contrata

El Contratista como etapa previa verificara que en las Instalaciones del SAT, basados en su Arquitectura y Estructuras posee en los ductos de ascensor las Cabinas, Rieles, Contrapesos / Otros y en la Sala de Máquinas para los Ascensores, Motores, Tableros Electricos de Fuerza y Electrónicos de Control, así como los Sistemas de Arrastre por Poleas, Cables y otros existentes, que requieren ser desmontados y trasladados por la Contrata a donde el SAT lo indique.

En Base a lo anterior, deberá de verificar que si su Propuesta propone el instalar un Ascensor del tipo sin Sala de Máquinas, en donde el motor y controles han de instalarse sobre el techo del Ascensor, será necesario el tener un Sobre Nivel para acceso al techo del Ascensor, de suficiente altura para el ingreso del personal, lo cual a la fecha no se cuenta, por lo que el SAT ha planteado que se utilice la Sala de Máquinas, para facilidad de Operación y Mantenimiento.

Para implementar este cambio, todos los Diseños, Costos y Tiempos deberán de ser considerados y estar reflejados / incluidos en la Propuesta Técnica / Económica.



**ADQUISICIÓN DE ASCENSOR SIMPLEX**

**CONDICION No 4**

El SAT ha considerado, que la forma de Operación deberá de ser bajo un Sistema Simplex para **USO DE PASAJEROS Y CARGA**, por lo que el Contratista deberá cotizar para proveer e instalar todo aquello que sea necesario, para proteger sus interiores, protegiendo las barandas, espejos y otros cuando el SAT transporte Carga.

Implementar Controles Independientes en los ascensores y en las áreas externas de los ascensores, así como otros que se requieran deberán de ser considerado en la Propuesta y en sus Alcances

El Contratista, proveerá, antes del inicio de la Obra de los diferentes Planos de Detalle de su Equipo / Instalación propuesta y el de las diferentes Especialidades que tendrán que intervenir para su correcta instalación, sean de Arquitectura, Estructuras, IIEE y Electrónica de Control.

Asimismo se deberá de considerar en la Propuesta Técnica / Económica todas las Obras Estructurales / Civiles / Arquitectónicas, necesarias para tener las facilidades de Montaje e Instalación, incluyendo los Anclajes sobre Techo, Vigas de Soporte y Otros.

Igualmente se considerara desmontaje, liberación de equipos antiguos, limpieza general, pintura y acabados del Pozo para los Ascensores, la Sala de Máquinas, Pit y otros.

Para la implementación previa y para la instalación del Ascensor No 1 y viceversa, con los otros, se tomaran todas las precauciones de Seguridad y Métodos de trabajo, de modo que el Ascensor No 2 quede siempre operativo, al igual que el Ascensor No 3 denominado VIP de ser requerido.

Debe de preverse que finalizada la instalación por etapas de los ascensores, entre ellos exista la facilidad de programación local y remota de atención a pisos, de ser requerido, aunque funcionen como Simplex.

El Contratista preverá como punto principal de SEGURIDAD, el instalar un sistema para aislar los ductos de los ascensores colindantes mientras uno este operativo y en servicio, por riesgo de Accidentes y Vida.

El Contratista presentara su Cronograma de Obra

**CONDICION No 5**

El Contratista al dejar inoperativo cualesquiera de los Ascensores, coordinara con el SAT y sus Departamentos de Operaciones y el de Seguridad, para realizar dichas tareas en horas de la noche / madrugada, cuando no se tenga público y de ser necesario y aprobado por el SAT para labores diurnas, se realizaran coordinaciones previas con la debida antelación de mínimo 48 horas

**CONDICION No 6**

El Contratista considerara en su Presupuesto para Obra, todos los costos necesarios que se van a involucrar en realizar las tareas que requieran culminar al 100% los requisitos y el presupuesto que oferten, para realizar sus tareas en horas del día /noche / madrugada, según se acuerde con el SAT.

No se aceptara posteriormente adicionales por estos temas.





**ADQUISICIÓN DE ASCENSOR SIMPLEX**

**CONDICION No 7**

El Contratista considerara en su Presupuesto para Obra, todos los costos necesarios para los Equipos de Seguridad Personal, SCTR del Personal, EPS, de todos sus trabajadores, Seguros Contra Daños a Terceros, Seguro Contra Daño Propio, Seguro Contra Todo Riesgo, para toda la etapa de la obra.

Igualmente considerara en los costos y tareas, toda barda, baranda, señalización, carteles, separadores, etc. Que sirvan para aislar el / los Ascensores y su área circundante que se va a trabajar, con el /los Ascensores laterales que deban quedar operativos y con el Personal del SAT y Publico.

Asimismo la Señalización permanente que se norma para los Sistemas de Ascensores.

El Contratista contara con un profesional o especialista que este bajo el cargo de PDR – PREVENCIONISTA DE RIESGO contra accidentes, siendo todo accidente responsabilidad de dicha Contrata adjudicada.

**CONDICION No 8**

REPUESTOS BASICOS: La Contrata propondrá y dará proforma de un Listado de Repuestos Básicos para los tres ascensores en las áreas Eléctricas, Electrónicos / Control (tarjetas electrónicas) y Mecánicos, de modo tal, que en caso de Emergencia para Operatividad de los mismos, no se tengan retrasos prolongados, por búsqueda de repuestos.

AIRE ACONDICIONADO: Existiendo Sistemas Eléctricos y Electrónicos, es un requisito técnico mantener una temperatura de máximo 24 Grados Centígrados, mayor / menor dos grados, para una buena y confiable operación, la Contrata recomendará e incluirá dos equipos de aire acondicionado necesarios para cumplirlo, en la Sala de Máquinas.

**CONDICION No 9**

La Contratista adjudicada, antes del inicio de sus labores hará entrega de:

- a) PROGRAMA DE SEGURIDAD – PLANES DE CONTINGENCIA
- b) PROGRAMA DE LAS PRUEBAS PARA RECEPCION DE CADA UNO DE LOS ASCENSORES.
- c) PROGRAMA DE MANTENIMIENTO A SER ASUMIDO POR EL INSTALADOR DURANTE EL TIEMPO DE GARANTIA
- d) PLAN DE ENTRENAMIENTO AL PERSONAL DE MANTENIMIENTO Y SEGURIDAD DEL SAT (para casos de Emergencia)
- e) BORRADOR DE CARTA DE GARANTIA POR EL PRODUCTO A SER ENTREGADO (El SAT solicita mínimo 02<sup>2</sup> años), INCLUIDO EQUIPAMIENTO Y MANO DE OBRA
- f) CRONOGRAMA GENERAL DE OBRA (Gantt y/o Project)
- g) PLAN PARA AHORRO ENERGETICO.

En atención a consulta N° 37

**CONDICION No 10**

Luego de la entrega de la Sala de Máquinas al contratista y durante el tiempo de la ejecución de los trabajos de modernización, hasta la recepción total de los trabajos, la empresa contratada será la responsable de los deterioros, pérdidas y/o sustracciones que puedan sufrir sus materiales y equipos.

**ESPECIFICACIONES TECNICAS Y LABORES A CONSIDERAR:**

|   |                              |  |
|---|------------------------------|--|
| 1 | <b>TIPO</b>                  | Pasajeros – Comercial.   |
| 2 | <b>CAPACIDAD Y VELOCIDAD</b> | Tipo de 1000 Kg (12- 13 personas, 75 Kg, según Norma)<br>La velocidad será de 1.00 m/s.  |
| 3 | <b>RECORRIDO</b>             | Ascensores atenderán: 1P+2P+3P+4P+5P+6P+7P+8P<br>El SAT podrá solicitar que su programación de atención de pisos sea variada y/o coordinada con el resto de los Ascensores.<br>El Contratista incluirá en sus tareas el verificar los niveles de piso para definir las alturas y colocar los controles eléctricos / electrónicos para las aperturas de las puertas y los límites de seguridad en cada nivel. |
| 4 | <b>PARADAS Y ABERTURAS</b>   | Los Ascensores No 1, No 2 <sup>3</sup> serán con apertura / cierra por solo el lado frontal<br>Poseen doble hoja de apertura en todos los pisos  |
| 5 | <b>FUERZA ELECTRICA</b>      | 220 V, trifásica, 60 Hz, más línea a tierra.<br>Las llaves termo magnéticas existentes deben de ser evaluadas si serán cambiadas / reemplazadas por nuevas e incluidas en la propuesta.<br>El Contratista verificara el Amperaje necesario del ITM Principal y el del Diferencial normado para Seguridad Humana, para cada uno de los Ascensores.  |



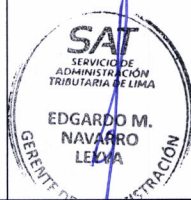
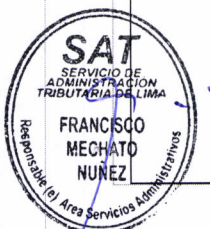
<sup>3</sup> En atención a observación N° 61



**ADQUISICIÓN DE ASCENSOR SIMPLEX**

|   |                              |  |
|---|------------------------------|--|
| 6 | <b>TECNOLOGIA DE CONTROL</b> | <p>El Contratista indicara y/o incluirá en su Propuesta el Tipo / Marca del Variador de Frecuencia y/o de Velocidad, asimismo indicara la procedencia y facilidades comerciales y técnicas para obtener el repuesto en el futuro de ser necesario, para operación / mantenimiento.</p> <p>El Variador será de Tecnología de Voltaje y Frecuencia variables, basados en microprocesadores del tipo PLC – Programable Logical Circuits, con capacidad de comunicación serial y de control colectivo, con los de la, misma Procedencia / Marca y con los existentes a la fecha.</p> <p>El Contratista suministrara todos los equipos y/o partes Eléctricas y Electrónicas necesarias.</p> <p>El Contratista considerara el suministrar una tarjeta electrónica de programación de llamadas para horas de mayor tránsito.</p> <p>El Contratista considerara el realizar trabajos de recableado eléctrico y de control, incluyendo los de las alarmas / señales internas y/o para los Bomberos hasta la Sala de Seguridad y/o Panel de Control.</p> |
|---|------------------------------|--|

|   |                  |   |
|---|------------------|---|
| 7 | <b>OPERACIÓN</b> | <p>Los Ascensores operaran de manera automática, individual y colectiva (de ser necesario).<br/>Poseerán control programable de acceso a piso</p> <p>La cabina no podrá iniciar la marcha si la puerta no está cerrada y las puertas de los pisos no están cerradas.</p> <p>Si la cabina está estacionada y se oprime uno o más botones, en la cabina o en los pisos, por arriba de aquel en que se encuentra la cabina, ésta iniciará la marcha en la dirección de “subida”.</p> <p>En el viaje de “subida” las paradas serán hechas en los pisos para los cuales se haya oprimido botones en la cabina o el botón de subida en los pisos, con suficiente antelación a la llegada de la cabina a tales pisos, para permitir que estas paradas sean realizadas de manera suave.</p> <p>Después de cada parada, la cabina continuará en la dirección de “subida” hasta que llegue al piso más alto, para el cual se registró una llamada de la cabina o de piso.</p> <p>La cabina, en el viaje de subida, no parará en ningún piso para atender una llamada de “bajada”, excepto si esta llamada es la más alta registrada.</p> <p>Del mismo modo, si la cabina está estacionada y si se oprime uno o más botones, en la cabina o en los pisos por debajo de aquel en que se encuentra la cabina, ésta iniciará la marcha en la dirección de “bajada”, hasta el piso más bajo para el cual se oprimió un botón, parando en cada piso intermedio para el cual se haya</p> |
|---|------------------|---|





**ADQUISICIÓN DE ASCENSOR SIMPLEX**

oprimido un botón en la cabina o un botón de "bajada" en los pisos.

Cuando la cabina ha atendido la llamada más distante en cualquier dirección y se registra una o más llamadas para los pisos en la dirección opuesta a la que ha estado viajando la cabina, esta invertirá automáticamente su dirección de recorrido y atenderá dichas llamadas.

Cuando la cabina está estacionada y se oprime un botón para un piso por arriba y otro para un piso por debajo de aquel en que se encuentra la cabina, esta iniciará la marcha hacia el piso correspondiente al botón primeramente oprimido.

La llamada registrada para el piso en dirección opuesta a la cabina, será atendida después de que la cabina haya atendido la llamada más distante en la dirección establecida por el botón que se oprimió primero.

Un control de límite de tiempo regulable demorará la cabina durante algunos segundos en los pisos en que se hagan paradas, para permitir que los pasajeros entren o salgan.

Si se oprime un botón en la cabina para otro piso antes de que transcurra este lapso, la cabina iniciará la marcha, si la puerta de la cabina y las puertas de los pisos están cerradas

Cuando la cabina ha atendido la llamada más distante, este intervalo permitirá que se registre una llamada de la cabina para establecer la dirección de viaje de la misma, aunque pueda haberse registrado previamente una llamada de botón de piso para la dirección opuesta de viaje.

En el controlador se debe de considerar, permitir que la cabina pueda ser operada a baja velocidad por medio de los botones de dirección, para efectuar inspecciones.

En el funcionamiento "colectivo" (si el SAT solicita que la programación sea del Tipo Duplex) los dos ascensores que denominamos No 1 y el No 2 seguirán trabajando repartiendo las funciones bajo control electrónico, dependiendo de las llamadas efectuadas o pisos seleccionados en la cabina generando el menor tiempo de espera y el menor consumo.

Si se oprime un botón en la cabina para otro piso antes de que transcurra es la cabina iniciará la marcha, si la puerta de la cabina y las puertas de los pisos cerradas

Cuando la cabina ha atendido la llamada más distante, este intervalo permit registre una llamada de la cabina para establecer la dirección de viaje de la aunque pueda haberse registrado previamente una llamada de botón de piso dirección opuesta de viaje.

En el controlador se debe de considerar, permitir que la cabina pueda ser op baja velocidad por medio de los botones de dirección, para efectuar inspecc En el funcionamiento "colectivo" (si el SAT solicita que la programación sea Duplex) los dos ascensores que denominamos No 1 y el No 2 seguirán traba repartiendo las funciones bajo control electrónico, dependiendo de las llar





**ADQUISICIÓN DE ASCENSOR SIMPLEX**

|   |   |  |
|---|---|--|
|   |   | efectuadas o pisos seleccionados en la cabina generando el menor tiempo de<br>y el menor consumo.  |
| 8 | <b>MOTOR</b>  | <p>Sera de Corriente Alterna 220 V – Trifásica / Delta, controlados por un Sistema Electrónico de Voltaje y Frecuencia Variable<br/>La Potencia será de la indicada por el Proponente / Instalador.<br/>El motor se entregara instalado y montado con el conjunto.</p> <p>El Contratista efectuara las labores en el motor que provea e instale, para que esté debidamente alineado para que la operación del ascensor sea suave, confiable, durable y seguro con un mínimo de mantenimiento futuro para el tipo de uso para el cual se les requiere.</p> <p>El Contratista incluirá en su Propuesta y/o Labores, las que involucren, el retiro y/o cambio de los cables de acero existentes y/o de sus partes constituyentes.</p> <p>El Contratista suministrara e instalara lo necesario para el aislamiento entre el Sistema de Acople entre Motor y Eje de la Caja Reductora, de ser necesario.</p> <p>El Contratista Suministrara e Instalara los Ventiladores de Enfriamiento de ser necesario.</p> <p>El Contratista, instalara el Sistema de Freno Principal</p> |
| 9 | <b>SEGURIDAD<br/>CONTRA<br/>CAIDAS Y<br/>SOBRE PESO<br/>EN CABINA</b> | <p>El Contratista propondrá en sus Alcances y Presupuesto el / los Sistemas de Seguridad Contra Caídas para una buena operatividad y confiabilidad, suministrando e instalando todo aquello que sea necesario para obtener el correcto funcionamiento, incluyendo los resortes y /o sistema de amortiguación de caída.</p> <p>Asimismo el Sensor de Sobre Peso en un Sistema de Balanza de Cabina. Es decir que Contratista suministrara e instalara la balanza en la parte inferior de la cabina, para el control de exceso de carga de la cabina.</p>  |



**ADQUISICIÓN DE ASCENSOR SIMPLEX**

|    |                             |   |
|----|-----------------------------|---|
| 10 | <b>PUERTAS</b>              | <p>El Contratista en sus Alcances ofertara su Sistema de Apertura de las Puertas Dobles, en lo Mecánico, Eléctrico y Electrónico, de modo que estas aperturen y cierren en su totalidad, sin vibraciones y/o que generen señales erróneas que paralicen el SISTEMA DE CONTROL DEL ASCENSOR.</p> <p>Asimismo, regulara los tiempos de apertura y cierre, para brindar a los usuarios mayor seguridad.</p> <p>El Contratista suministrara e instalara, todo el sistema de arrastre de las hojas de puerta exteriores en los pisos que corresponden.</p> <p>El Contratista proveerá e instalara todos los contactos fijos y móviles que sean necesarios (seguridad) en todas las puertas exteriores, así como los sensores electrónicos de ser esta la tecnología.</p> <p>El Contratista suministrara e instalara foto ruptores en el techo de la cabina para dar la información del pozo y la nivelación de la cabina.</p> <p>El Contratista suministrara e instalara el Variador de Frecuencia para el control de la apertura / cierre y velocidad de las puertas de la cabina.</p> <p>El Contratista suministrara e instalara los Interruptores de nivel para el control de operación de la cabina.</p> <p>El Contratista suministrara e instalara todo aquello que técnicamente sea necesario, para garantizar un a apertura y cierre de puertas suave, sin vibraciones.</p> |
| 11 | <b>DIMENSIONES DE POZOS</b> | <p>Los Pozos son existentes.</p> <p>Por <b>MEDIDAS DE SEGURIDAD</b>, el Contratista deberá de considerar en sus Alcances para la ejecución de la Obra, el colocar un sistema de separación entre Ascensores, el cual podrá ser del tipo Marco y Malla Metálicos (se coordinara con el SAT)</p> <p>En el Pit – Pozo de Ascensores existe un volumen común, lo cual al estar trabajando, por ejemplo, en el Ascensor No 1, puede generar graves accidentes y/o la muerte, porque el Ascensor No 2 esta operativo.</p>   |
| 12 | <b>UBICACIÓN DE MOTOR</b>   | <p>Este tema debe de ser definido entre la empresa ofertante y el SAT, considerando que la Sala de Máquinas es existente y se indica utilizarla, por facilidades de Instalación, Operación y Mantenimiento.</p>   |
| 13 | <b>CABINA, ARMAZON</b>      | <p>El Contratista deberá de incluir en su Propuesta Técnica, los Planos de Diseño y Alcances de los mismos.</p>   |





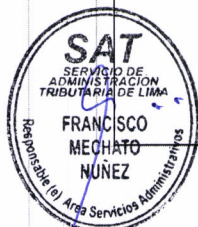
**ADQUISICIÓN DE ASCENSOR SIMPLEX**

|    |  |   |
|----|--|---|
| 14 | <p><b>SEGURIDAD DEL CARRO CONTRA CAIDAS Y REGULADORES DE VELOCIDAD</b></p> <p><b>SEGURIDAD EN LA OPERACION</b></p> | <p>El Contratista proveerá e instalara el dispositivo de seguridad contra caídas el cual sirve para detener la cabina, si por cualquier causa se alcanzase una excesiva velocidad descendente.</p> <p>El dispositivo de seguridad contra caídas operará y deberá de estar operando bajo el control del regulador de velocidad electrónico y conectado al sistema de parada y freno, por medios adecuados para interrumpir la fuerza motor y aplicar el freno con anterioridad a la aplicación del dispositivo de seguridad contra caídas.</p> <p>Los sensores electrónicos deben de quedar instalados correctamente en cada piso y con la señal de alimentación, con orden de parada y freno al sistema central.</p> <p>El Contratista, cotizara en Item aparte, el sistema de sensores de movimiento para casos de sismo, en donde ordene al sistema operador ir al piso más cercano y abrir las puertas para permitir la evacuación de los pasajeros.</p> |
| 15 | <p><b>INTERRUPTORES TERMINALES Y DE FIN DE CARRERA</b></p>   | <p>El Contratista proveerá, instalara, revisara y verificara su correcto funcionamiento de los sensores / interruptores que sirven, para desacelerar y parar automáticamente el ascensor en los pisos intermedios y terminales. Se incluirán los interruptores de límite final de carrera para cortar la fuerza y aplicar el freno, en caso que el carro viajara más allá de los pisos terminales..</p>   |
| 16 | <p><b>RIELES</b></p>   | <p>El Contratista proveerá e instalara el sistema nuevo de rieles de los nuevos ascensores verificando los anclajes, alineamiento y otros, para obtener una buena operatividad y confiabilidad.</p>   |



**ADQUISICIÓN DE ASCENSOR SIMPLEX**

|    |  |  |
|----|--|--|
| 17 | <b>CONTROLADOR</b>   | <p>El Contratista ofertara el sistema de Controlador de Voltaje y Frecuencia variable, para mantener la velocidad de operación / trabajo, y que a la vez controla el arranque, parada y velocidad del motor del ascensor y el sistema de seguridad que controla el aplicar el freno de manera automática.</p> <p>Igualmente recibirá las señales de los dispositivos de seguridad y realizara las acciones que corresponden para la correcta operación y en caso de falla de corriente el ascensor parará en el piso inmediato y permitirá la apertura de puertas.</p> <p>El Contratista incluirá la instalación y obra para que en su sistema propuesto, la Alarma Contra Incendio que provenga de la SALA DE SEGURIDAD Y CONTROL DEL SAT llegue al Sistema de Control de los Ascensores para ordenar a los ascensores que bajen al Primer piso.</p> <p>El Contratista proveerá e instalara el interruptor para uso del Cuerpo de Bomberos del Perú, para que puedan abrir o cerrar las puertas en manera independiente.</p> <p>Asimismo que la ALARMA CONTRA INCENDIO, instalado en el ascensor sea cableado y puesto operativo en la Sala de Seguridad del SAT</p> <p>El Contratista proveerá e instalara, un sistema de control que provea las facilidades para casos de perdida y retorno de fluido eléctrico, de auto revisión del sistema en los temas de niveles de puerta, tiempos de apertura, tiempos para el cierre, detección de mala operación de puertas, ajuste y/o alarma por sobrecarga del ascensor, control automático del torque y velocidad del motor dependiendo de la carga de la cabina, etc.</p> |
| 18 | <b>SISTEMA DE FRENOS</b>                                   | <p>El Contratista proveerá e instalara el Sistema de Frenos incluyendo todos los elementos necesarios.</p>   |
| 19 | <b>GANCHOS / ANCLAJES / APOYO SOBRE LOSA CIMENTACIONES</b> | <p>El Contratista deberá de incluir en sus Alcances y Responsabilidades los sistemas de Anclaje, Apoyos, Soportes y otros que sean necesarios para el montaje de sus equipos, de modo tal de que se obtenga un apropiado alineamiento</p> <p>Asimismo el Contratista considerara bajo sus responsabilidades el proveer e instalar los GANCHOS, anclajes para el soporte y montaje de su cabina propuesta y. deberá de incluirlo en sus Alcances y Costos.</p> <p>La Contrata es responsable del y aislamiento contra vibraciones y/o sonidos que pudieran afectar la operación del SAT.</p> <p>El contratista incluirá en sus responsabilidades y alcances todas las obras civiles y de otra índole necesarias para lograr la correcta operatividad del sistema, eximiendo al SAT de cualquier obligación al respecto.</p>   |





**ADQUISICIÓN DE ASCENSOR SIMPLEX**

|    |   |  |
|----|---|--|
| 20 | <b>SISTEMA DE POLEAS U OTROS</b>  | El Contratista de ser necesario para instalar el Sistema de Ascensores, preverá e incluirá en sus costos el uso de poleas u otros equipos, los cuales proveerá para ejecutar sus labores de instalación.   |
| 21 | <b>MATERIAL ELECTRICO</b>   | El Contratista, suministrará e instalará todo el material nuevo eléctrico que se requiera.<br><br>Los conductores y sistemas eléctricos estarán acordes al CNE – Código Nacional de Electricidad.<br>La tecnología de cada componente eléctrico, será de la última generación y con la garantía respectiva.  |
| 22 | <b>OTRAS RESPONSABILIDADES SERVICIO / FIN DE SERVICIO / POST SERVICIO</b> | El Contratista deberá de cumplir con:<br>Los siguientes alcances son enumerativas y referenciales más no limitativos, por lo cual el Contratista deberá considerar todos aquellos elementos, equipos, partes, mano de obra u otros necesarios para hacer entrega en condiciones óptimas de operatividad, con la garantía y seguridad necesarias.<br><br>1.-El Contratista suministrara e instalara equipos nuevos.<br>2.-El Contratista propondrá y coordinara con el SAT si es necesario el adecuarse al Sistema de Seguridad de Ascensores, el cual es mandatorio para nuevas instalaciones, referente a luces en toda la longitud del pozo, cableado de acero para el sistema regulador de velocidad, canaletas y cableado eléctrico y equipos eléctricos de tomacorrientes e iluminación.<br>3.-Efectuar las labores de forma ordenada y con el cuidado debido<br>4.-Al finalizar el servicio, el Contratista elaborara y hará entrega del INFORME TECNICO DE OBRA y el DOSSIER DE CALIDAD.<br>5.-Preparara planos de Instalación de las especialidades de Eléctrica, Mecánica Electrónica.<br>6.-Instalará iluminación provisional y/o definitiva dentro de los pozos, con artefactos ahorrativos de energía eléctrica y con cableado de acuerdo al Código Nacional de Electricidad, para el mantenimiento de equipos.<br>7.-Proveerá todo el personal supervisor, técnico, operarios, ayudantes y peones así como los equipos y herramientas para la instalación.<br>8.-Proveerá el transporte / equipos, para ejecutar maniobras e izajes completos de todos los equipos y materiales necesarios para la instalación, así como del personal que se requiera para completar estas tareas.<br>9.-Eliminará todo el material excedente.<br>10.-Instalar elementos de protección en los pozos de los ascensores, cobertura en las puertas no instaladas y/o retiradas y señales de circulación para el público.<br>11.-Utilizar implementos de seguridad de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones.<br>12.-Realizara a su cargo y costo, las pruebas necesarias para verificar el funcionamiento satisfactorio de los equipos de acuerdo a las especificaciones aprobadas y requerimientos del SAT. (Garantía por los equipos suministrados por un periodo mínimo de 02 años).<br>23.-Efectuar el mantenimiento durante el periodo de Garantía luego |





**ADQUISICIÓN DE ASCENSOR SIMPLEX**

de la puesta en operación de los equipos, sin costo para el SAT.

24.- Atender con prontitud los reclamos del SAT con respecto al funcionamiento de los equipos dentro del periodo de garantía.

25.-Dentro de los 15 días siguientes a la firma del Contrato u Orden de Compra, la Empresa presentará al SERVICIO DE ADMINISTRACION TRIBUTARIA - SAT para su revisión y aprobación el Cronograma de Obra y un resumen del Método Constructivo a realizar.

26.- SERVICIO DE ADMINISTRACION TRIBUTARIA - SAT seleccionara un consultor que se encargará en esta etapa, de la Supervisión de la Propuesta Técnico / Económica de los trabajos del Contratista. A través de la Supervisión la empresa adjudicada coordinará la ejecución de sus trabajos con el SERVICIO DE ADMINISTRACION TRIBUTARIA - SAT

27.- Al final de la instalación y de efectuadas satisfactoriamente las pruebas de funcionamiento del ascensor, el contratista entregará al SERVICIO DE ADMINISTRACION TRIBUTARIA - SAT el Dossier de Calidad del Sistema, el Catálogo de las Partes, los Manuales de Operación y los de Mantenimiento.

27.-Capacitará al personal de Mantenimiento y Seguridad del SERVICIO DE ADMINISTRACION TRIBUTARIA - SAT sobre la correcta operación, mantenimiento pertinente y actuación en casos de emergencia.

28.-El Contratista presentará una póliza de seguro del tipo "todo riesgo" para cubrir los daños y perjuicios a propios y terceros, para cubrir la responsabilidad por muerte accidental o lesiones a personas que no sean trabajadores del Contratista, o daños a la propiedad de terceros (responsabilidad cruzada), dentro del alcance de los servicios del Contratista, así como aquellos derivados de la ejecución de los trabajos que se efectúen para realiza, ejecutar y cumplir el servicio.

29.-El contratista presentará, una Póliza de Seguros que cubra los riesgos de accidentes de trabajo del personal, de empleados y obreros a su servicio - SCTR, durante el periodo que se ejecuta la Obra.

30.-El Contratista presentara con anterioridad a la Ejecución de la Obra de su Plan de Contingencia para casos de Accidentes en su periodo de la ejecución de la Obra, incluyendo sus puntos que haya contactado y acordado que sean cercanos a la Obra para una atención rápida (Clínicas / Hospitales), asimismo el de contar con un servicio cercano de Ambulancia.

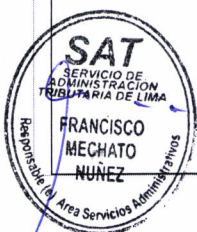
31.-El contratista acepta que no existe, ni existirá vínculo entre el SAT y su personal.

32.- Al finalizar el servicio, el Contratista hará entrega del INFORME TECNICO DE OBRA y DOSSIER DE CALIDAD para lo cual preparara:

1. Preparara planos de Instalación de las especialidades de Mecánica Electrónica
2. Preparara planos de Instalación de las especialidades de Mecánica Electrónica.

33.- Instalará iluminación provisional y/o definitiva dentro de los pozos, con artefactos ahorrativos de energía eléctrica y con cableado de acuerdo al Código Nacional de Electricidad, para el Mantenimiento de equipos.

34.- Proveerá todo el personal supervisor, técnico, operarios, ayudantes y peones así como los equipos y herramientas para la instalación.

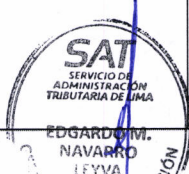
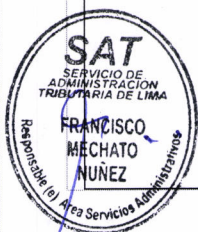




**ADQUISICIÓN DE ASCENSOR SIMPLEX**

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  | <p>35.- Proveerá el transporte / equipos, para ejecutar maniobras e izajes completos de todos los equipos y materiales necesarios para la instalación, así como del personal que se requiera para completar estas tareas.</p> <p>36.- Eliminará todo el material excedente.</p> <p>37.-Instalara elementos de protección en los pozos de los ascensores, cobertura en las puertas no instaladas y/o retiradas y Señales de circulación para el público.</p> <p>38.- Utilizara implementos de seguridad de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones.</p> <p>39.- Realizara a su cargo y costo, las pruebas necesarias para verificar el funcionamiento satisfactorio de los equipos de acuerdo a las especificaciones aprobadas y requerimientos del SAT.</p> <p>(Garantía por equipos suministrados por periodo mínimo de 05 años).</p> <p>40.-Efectuar el mantenimiento durante el periodo de Garantía luego de la puesta en operación de los equipos, sin costo para el SAT</p> <p>41.-Atender con prontitud los reclamos del SAT con respecto al funcionamiento de los equipos dentro del periodo de garantía.</p> <p>42.-Dentro de los 15 días siguientes a la firma del Contrato u Orden de Compra, la Empresa presentará al SERVICIO DE ADMINISTRACION TRIBUTARIA - SAT para su revisión y aprobación el Cronograma de Obra y un resumen del Método Constructivo a realizar.</p> <p>43.- SERVICIO DE ADMINISTRACION TRIBUTARIA - SAT seleccionara un consultor que se encargará en esta etapa, de la Supervisión de la Propuesta Técnico / Económica de los trabajos del Contratista. A través de la Supervisión la empresa adjudicada coordinará la ejecución de sus trabajos con el SERVICIO DE ADMINISTRACION TRIBUTARIA - SAT</p> <p>44.- Al final de la instalación y de efectuadas satisfactoriamente las pruebas de funcionamiento del ascensor, el contratista entregará al SERVICIO DE ADMINISTRACION TRIBUTARIA – SAT el Dossier de del Sistema, el Catálogo de las Partes, los Manuales de Operación y Mantenimiento</p> |
|--|--|--|

|    |  |   |
|----|--|---|
| 23 | <p><b>OTRAS RESPONSABILIDADES SERVICIO / FIN DE SERVICIO / POST SERVICIO</b></p> | <p>45.- Capacitará al personal de Mantenimiento y Seguridad del SERVICIO DE ADMINISTRACION TRIBUTARIA – SAT sobre la correcta operación, mantenimiento pertinente y actuación en casos de emergencia.</p> <p>46.- El Contratista presentará una póliza de seguro del tipo “todo riesgo” para cubrir los daños y perjuicios a propios y terceros, para cubrir la responsabilidad por muerte accidental o lesiones a personas que no sean trabajadores del Contratista, o daños a la propiedad de terceros (responsabilidad cruzada), dentro del alcance de los servicios del Contratista, así como aquellos derivados de la ejecución de los Trabajos que se efectúen para realiza, ejecutar y cumplir el servicio.</p> <p>47.- El contratista presentará, una Póliza de Seguros que cubra los Riesgos de accidentes de trabajo del personal, de empleados y obreros a su servicio – SCTR, durante el periodo de ejecución.</p> <p>48.- El Contratista presentara con anterioridad a la Ejecución de la Obra de su Plan de Contingencia para casos de Accidentes en su</p> |
|----|--|---|





**ADQUISICIÓN DE ASCENSOR SIMPLEX**

periodo de la ejecución de la Obra, incluyendo sus puntos que haya contactado y acordado que sean cercanos a la Obra para una atención rápida (Clínicas / Hospitales), asimismo el de contar con un servicio cercano de Ambulancia.  
49.- El contratista acepta que no existe, ni existirá vínculo entre el SAT y su personal.

**2. Marco Normativo aplicable: <sup>4</sup>**

- Ley N° 29783 - Ley Seguridad y Salud en el Trabajo y sus modificaciones DS 005-2012-TR. Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE)
- Código Nacional de Electricidad, año 2006, en su sección 200 Ascensores, Escaleras Eléctricas Y Equipos Similares, referente a la puesta a tierra de los equipos. Numeral 200-048. Utilización -010- Sección 010-2005-05-31
- Norma EM.070 "Transporte Mecánico".
- NTP 388-047, Equipo de Protección Personal contra Caída.
- ANSI Z359.1, Equipos de Protección Personal para Trabajos en Altura.
- Norma NTE A.060: Adecuación Arquitectónica para Personas con Discapacidad.
- Norma G-050: Seguridad Durante la Construcción, del Reglamento Nacional de Edificaciones.
- Norma A 120: Accesibilidad para personas con discapacidad y de las personas adultas mayores.
- Otros correspondientes al Objeto de la Contratación.

**2.1. Visita**

El Proveedor realizara una visita a las instalaciones de la SEDE CENTRAL SAT hasta dos días hábiles antes de la presentación de ofertas, a fin de presentar sus cotizaciones acordes a la envergadura de los trabajos a realizar, toma de medidas y cuantificar la ruta crítica de la implementación de los nuevos ascensores, previa coordinación de fecha y hora con el ÁREA USUARIA, mediante correo electrónico según detalle el OEC. Para lo cual la entidad emitirá el acta de visita técnica para que su propuesta sea considerada valida.

- El proveedor adjuntara en su propuesta o cotización, la ficha técnica de los productos ofertados (ficha técnica de motor, ficha técnica de variadores de frecuencia y características del tablero de control) adjuntando foto referencial, de no adjuntar estos documentos la cotización no será considerada valida.
- Para la instalación de los equipos a suministrar deberá remitir SCTR del personal que ejecutara la instalación, puesta en marcha y configuración de parámetros del sistema (presentar después de la firma del contrato).
- La instalación se ejecutara y/o programara previo cronograma de trabajo remitido por el contratista y aprobado por la entidad, tomando las previsiones de la ruta crítica del proyecto a fin de evitar interferencias en el servicio de transporte mecánico.
- el horario para el montaje de equipos será coordinado con el Área Funcional de Servicios Administrativos.
- La garantía incluye equipos y mano de obra calificada de la instalación y puesta en marcha.

El CONTRATISTA deberá presentar, los literales A,B,C para la suscripción del contrato:

A. Un Procedimiento de Trabajo Seguro, para todas las labores que involucran la instalación y puesta en funcionamiento de los bienes adquiridos.

B. El Plan de Seguridad y Salud Ocupacional en el Trabajo, que deberá ceñirse al Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo, aprobado mediante Decreto Supremo N° 005-2012-TR, el mismo debe contener el Planeamiento para la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos: conocer Procedimiento IPER y su aplicación.

C. El Plan de Protección del Medio Ambiente y Gestión de Residuos.

<sup>4</sup> En atención a observación 19,20 y 21



**ADQUISICIÓN DE ASCENSOR SIMPLEX**

D. Para el ingreso a las instalaciones de la SAT del personal destacado, el CONTRATISTA deberá entregar un listado del personal y los siguientes documentos por cada persona:

- Copia del DNI.
- Certificado de Antecedentes Policiales.
- Certificado de Antecedentes Judiciales.
- Copia del Fotocheck de Identificación de la empresa ejecutora del servicio.
- Examen Médico Ocupacional vigente.
- Constancia de charla de inducción en seguridad.
- Certificados de capacitaciones anuales de acuerdo al Plan de Seguridad y Salud en el trabajo.

E. El Supervisor del CONTRATISTA deberá acreditar supervisión en este tipo de trabajos.

**VI. PRESTACIONES ACCESORIAS A LA PRESTACIÓN PRINCIPAL (\*)**

El CONTRATISTA deberá entregar un programa de mantenimiento preventivo detallando doce (12) intervenciones al año (01 mensual) correspondiente a veinticuatro (24) mantenimientos en total. **El referido mantenimiento consistirá en revisión, verificación del equipo, lubricación y engrase, calibración y reajuste de los accesorios, ejecución y reemplazo de cualquier repuesto o material que se malogre durante los meses de garantía<sup>5</sup>** y las recomendaciones que fueran pertinentes.

El Servicio de mantenimiento preventivo deberá efectuarse los días sábados, domingos o feriados, en el horario de 08:00 a 17:00 horas, a fin de evitar congestionamiento de usuarios. En caso que, por razones de necesidad del servicio de mantenimiento preventivo, este deba realizarse de lunes a viernes, se deberá coordinar con la Unidad del ÁREA USUARIA para la fecha y hora de la prestación.

El desarrollo del mantenimiento preventivo por cada equipo, será de acuerdo al programa de mantenimiento presentado por El CONTRATISTA que deberá coincidir con la ficha técnica y recomendación del fabricante; realizándose como mínimo la inspección y control, ajustes, lubricación y limpieza de los siguientes elementos:

- Máquina de Tracción y Motor Eléctrico.
- Regulador de Velocidad
- Selector de pisos, poleas y pozos
- Freno Electromecánico.
- Tableros de control
- Sistema operador de puertas
- Sistema guiador de contrapeso
- Poleas tensoras
- Botoneras de pisos y cabina
- Controlar y ajustar el funcionamiento de los elementos de mando de cabina
- Control general de componentes mecánicos, eléctricos y electrónicos del ascensor.

**2.1.1. Soporte Técnico**

El CONTRATISTA deberá de garantizar el soporte técnico en un horario de atención de servicio disponible de las 24 horas de los 7 días a la semana durante los 365 días del año.

El CONTRATISTA deberá presentar una Declaración Jurada al ÁREA USUARIA como parte de los entregables para la conformidad por las prestaciones accesorias donde dispone una central de llamadas permanente o en su defecto un correo electrónico formal, para atender imprevistos y/o emergencias que pudieran presentarse en el funcionamiento del ascensor o en su defecto un correo electrónico formal.

El CONTRATISTA deberá atender de inmediato todas las emergencias que se presenten en un plazo no mayor de 45 minutos de reportada la emergencia con personas atrapadas y de 120 minutos como máximo sin personas

<sup>5</sup> De acuerdo con el numeral 22, Otras Responsabilidades, del numeral 23, establece: "Efectuar el mantenimiento durante el periodo de garantía luego de la puesta de operación de los equipos, sin costo para el SAT.





**ADQUISICIÓN DE ASCENSOR SIMPLEX**

atrapadas.

**2.1.2. Capacitación**

Las capacitaciones serán desarrolladas de acuerdo al temario propuesto por El CONTRATISTA y revisada y aceptada por la Entidad, el cual se desarrollará en un tiempo de 4 horas lectivas, para cinco (05) personas designadas por la Entidad, que se llevará a cabo en las instalaciones de la SEDE CENTRAL DEL SAT.

**Capacitación para Intervención en Caso de Emergencias**

La capacitación será sobre prestar auxilio en el rescate de personas atrapadas, en caso de presentarse una contingencia en el funcionamiento del ascensor; que será efectuada de la siguiente manera:

- A los tres (03) días posteriores de firmada el Acta de Conformidad del Servicio de Instalación de los dos Ascensores, El CONTRATISTA deberá presentar al ÁREA USUARIA Unidad la temática de capacitación en servicio técnico especializado, adjuntando la acreditación del expositor presentando copia simple de constancias y/o certificados, dicha documentación podrá ser emitida por el fabricante o El CONTRATISTA.
- El expositor deberá cumplir con el siguiente perfil: Ingeniero mecánico y/o Ingeniero mecánico electricista y/o Ingeniero mecatrónico, con experiencia mínima de dos (02) años en instalación y/o mantenimiento de ascensores.
- El CONTRATISTA procederá a ejecutar la capacitación en el lugar donde se encuentren instalado los equipos, o excepcionalmente en el lugar que determine, previa coordinación con el ÁREA USUARIA.
- El material a entregarse a cada participante del curso será: Una copia de la temática de capacitación; la capacitación será para prestar auxilio en el rescate de personas atrapadas en el interior del ascensor a nivel de usuario, los mismos que serán determinados y/o delimitados por El CONTRATISTA en el diseño de la capacitación, por consiguiente el material a entregar a cada participante del curso, se desarrollará de acuerdo al diseño presentado por El CONTRATISTA, el mismo que detallará las acciones que puedan ser desarrollados por el personal capacitado.
- El CONTRATISTA utilizará un “**Formato de Acreditación de Capacitación**” donde se consignarán los datos del personal participante en el curso y será entregada una vez concluida la capacitación para visto al ÁREA USUARIA.
- Finalmente, El CONTRATISTA emitirá la Constancia de capacitación de manera diligente.

**VII. REQUISITOS DEL PROVEEDOR Y/O PERSONAL**

- El postor no debe estar incurso en ninguna causal de impedimento señalado por el Artículo N°11 de la Ley de Contrataciones del Estado vigente.
- Persona Natural o Jurídica que ejerce la actividad propia del Objeto de Contratación.
- El postor debe figurar en el Registro Único de Contribuyentes (RUC): Activo y Habido.
- El postor debe estar inscrito en el Registro Nacional de Proveedores (RNP) en la condición de proveedor de Bienes y/o Servicios según corresponda.

**Supervisor (01):**

- Formación profesional: Ingeniero electricista o mecánico electricista o mecánica de fluidos o electrónico o mecánico colegiado y habilitado, adjuntando copia simple de título profesional y contar con una experiencia mínima de cinco (5) años en supervisión de montaje de ascensores o elevadores para pasajeros.

**Personal técnico (03): Formación Técnica:**



**ADQUISICIÓN DE ASCENSOR SIMPLEX**

01 técnico electricista o electricista industrial  
01 técnico electrónico o electrónico industrial  
01 técnico mecánico o mecánico de mantenimiento o mecánico de producción

- Experiencia mínima de dos (02) años realizando labores de instalación de sistemas de ascensores o elevadores para edificaciones y/o realizando labores de mantenimiento preventivo o correctivo de sistemas ascensores para edificaciones.

**VIII. PLAZO Y LUGAR DE ENTREGA**

**Lugar**

El bien será entregado en el Almacén de SEDE CENTRAL, ubicada en la Jr. Camana N° 370 Lima - Lima – Lima.

**Plazo**

El plazo para la entrega del ascensor, instalación y puesta en funcionamiento será de ciento veinte (120) días calendario, computados a partir del día siguiente de notificada la orden de Compra y/o suscripción del Contrato, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

La entrega del bien por parte del CONTRATISTA está referida al ingreso e internamiento en el Almacén de Obra, consistente de los equipos y componentes en sus respectivas cajas de embalaje desde el lugar de origen, cerradas y selladas sin verificación del contenido, hasta que El CONTRATISTA los traslade al lugar de su instalación.

Plazo de entrega: 90 días calendario  
Plazo de Instalación: 30 días calendario  
Total, Plazo de entrega e instalación 120 días calendario

**IX. GARANTÍA**

GARANTÍA DEL PRODUCTO OFERTADO: VEINTICUATRO (24) MESES POR DEFECTOS DE FABRICACIÓN E INSTALACIÓN DE ASCENSORES ASI COMO LA MANO DE OBRA.

**X. ENTREGABLES**

FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO OFERTADO, INFORME TECNICO CON PANEL FOTOGRAFICO DEL PROCESO DE INSTALACIÓN, CHECK LIST DE COMPONENTES, ACTA DE RECEPCIÓN Y CARTA DE GARANTÍA.

**XI. CONFORMIDAD DEL PRODUCTO**

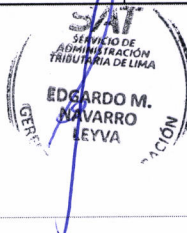
LA CONFORMIDAD SERA BRINDADA POR LA GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN PREVIO VISTO DEL ÁREA FUNCIONAL SERVICIOS ADMINISTRATIVOS.

**XII. PENALIDAD POR MORA**

SE APLICARÁ PENALIDAD EN CASO DE RETRAZO DE INJUSTIFICADO DEL CONTRATISTA, TOMANDO COMO REFERENCIA EL ARTÍCULO 162° DEL REGLAMENTO DE LA LEY N° 30225 DE CONTRATACIONES DEL ESTADO.

**XIII. OTRAS PENALIDADES DISTINTAS A LA PENALIDAD POR MORA**

| Otras penalidades   |                             |  |
|---|-----------------------------|--|
| Supuestos de aplicación de penalidad  | Forma de cálculo            | Procedimiento  |
| Por entrega de producto sin embalar y/o rotular de manera apropiada, conforme a Especificaciones Técnicas | 5% de la UIT por ocurrencia | El personal encargado del Área Funcional de Servicios Administrativos verificará el incumplimiento y levantará un acta detallando incumplimiento (la penalidad se aplicará por cada ocurrencia). Y será comunicado al proveedor mediante carta o correo electrónico. |





**ADQUISICIÓN DE ASCENSOR SIMPLEX**

Por entrega de productos en estado de uso (cuando estos no sean de primer uso) o defectuosos

5% de la UIT por ocurrencia

El personal encargado del Área Funcional de Servicios Administrativos verificará el incumplimiento y levantará un acta detallando incumplimiento (la penalidad se aplicará por cada ocurrencia). Y será comunicado al proveedor mediante carta o correo electrónico.

**XIV. FORMA DE PAGO**

EL PAGO SE REALIZARÁ EN DOS PARTES:

- 70% A LA ENTREGA DE LOS BIENES EN EL ALMACEN CENTRAL DEL SAT.
- 30 % A LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS ASCENSORES AL 100%

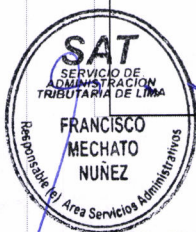
CONFORME A LO ESTABLECIDO EN EL ART. 171 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO ENTIDAD SE COMPROMETE A EFECTUAR EL PAGO AL CONTRATISTA EN UN PLAZO MÁXIMO DE DIEZ (10) DÍAS CALENDARIO, LUEGO DE OTORGADA LA CONFORMIDAD.

**XV. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS**

LA RECEPCIÓN CONFORME DE LA ENTIDAD NO ENERVA SU DERECHO A RECLAMAR POSTERIORMENTE POR DEFECTOS O VICIOS OCULTOS EN CONFORMIDAD AL ARTICULO N° 173 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO.

**XVI. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN (\*)**

|              |   |
|--------------|---|
| <b>A</b>     | <b>CAPACIDAD TECNICA Y PROFESIONAL</b>  |
| <b>A.1</b>   | <b>CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE</b>  |
| <b>A.1.1</b> | <b>FORMACION ACADEMICA</b>  |
|              | <p><b>Requisitos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Supervisor (01):</b><br/>Formación profesional: Ingeniero electricista o mecánico electricista o mecánica de fluidos o electrónico o mecánico colegiado y habilitado, adjuntando copia simple de título profesional.</li> <li>- <b>Personal técnico (03):</b><br/><br/>01 técnico electricista o electricista industrial<br/>01 técnico electrónico o electrónico industrial<br/>01 técnico mecánico o mecánico de mantenimiento o mecánico de producción</li> </ul> <p><b>Acreditación:</b><br/>El Título profesional del Ingeniero electricista o mecánico electricista o mecánico de fluidos o mecánica de fluidos o electrónico, técnico electricista o electricista industrial, técnico electrónico o electrónico industrial, técnico mecánico o mecánico de mantenimiento de producción, será verificado por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: <a href="https://enlinea.sunedu.gob.pe/">https://enlinea.sunedu.gob.pe/</a> o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación a través del siguiente link : <a href="http://www.titulosinstitutos.pe/">http://www.titulosinstitutos.pe/</a>, según corresponda.<br/>En caso que el grado o título profesional requerido, no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.</p> |
| <b>A.2</b>   | <b>EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE</b>   |
|              | <p><b>Requisitos:</b></p> <p><b>Supervisor (01):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Experiencia mínima de cinco (05) años realizando labores de supervisión de instalación, mantenimiento preventivo de ascensores. comprendidos de la siguiente manera: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) 02 años de experiencia mínima en supervisión de mantenimiento preventivo de ascensores</li> <li>b) 03 años de experiencia mínima en instalación y montaje de ascensores para edificaciones</li> </ul> </li> </ul>  |





Los mismos que se deberá sustentar con la enumeración de los proyectos que demuestren de manera fehaciente la experiencia.

**Personal Técnico (03):**

- Experiencia mínima de dos (02) años realizando labores de instalación o montaje de sistemas de ascensores o elevadores para edificaciones y labores de mantenimiento preventivo o correctivo de sistemas ascensores para edificaciones.

**Acreditación:**

La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.

**B EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD**

**Requisitos:**

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 1,600.000.00 (Un millón seiscientos mil con 00/100 soles), por la contratación de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (08) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

**Se considerarán bienes o servicios similares a los siguientes:** servicio de modernización de ascensores, servicios de acondicionamiento o adecuaciones o remodelaciones de carácter público y/o privado sobre escaleras mecánicas para centros comerciales y/o montacargas para edificaciones, adquisición de repuestos, accesorios para equipamiento de ascensores.

**Acreditación:**

La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.

En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el **Anexo N° 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

En el caso de servicios de ejecución periódica o continuada, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.

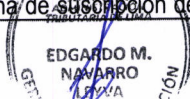
En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.

Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.

Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentadora correspondiente.

Si el postor acredita experiencia de una persona absorbida como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el **Anexo N° 9**.

Cuando en los contratos, órdenes de servicios o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicada por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de servicios o de cancelación del comprobante





**ADQUISICIÓN DE ASCENSOR SIMPLEX**

de pago, según corresponda.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el **Anexo N° 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad

**XVI. ÁREA USUARIA SOLICITANTE:**

AREA FUNCIONAL DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS – GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN

  
**FIRMA Y SELLO  
ELABORADOR**



NOMBRE: FRANCISCO MECHATO NUÑEZ

CARGO / ROL: RESPONSABLE (E) DEL ÁREA FUNCIONAL DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS

  
**FIRMA Y SELLO  
GERENTE U.O.**

**FIRMA Y SELLO  
GERENTE U.O.**

NOMBRE: EDGARDO MILCIADES NAVARRO LEYVA

CARGO / ROL: GERENTE DE ADMINISTRACIÓN

Notas:- Revisar "Instructivo para Elaborar Especificaciones Técnicas".

- En caso se requiera de la conformidad del responsable de una Oficina, Gerencia o Área Funcional especializada, tales como Imagen Institucional, Informática, Administración, A.F. de Gestión de Operaciones, A.F. de Servicios Administrativos, u otra, **éste deberá colocar su V°B° en el formato.**

(\*) En caso no sea aplicable, colocar debajo "No aplica".