



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA  
DE AGUASCALIENTES

<b>UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE AGUASCALIENTES</b>
<b>DIRECCIÓN GENERAL DE FINANZAS</b>
<b>ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES</b>
<b>LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL</b>
<b>NÚMERO E/901045968-004-2021</b>
<b>ADQUISICIÓN DE ACCESO INALÁMBRICO Y ELEVADORES EDIFICIOS 1 (INFOTECA) Y 223, DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIONES DE LA D.G.I.U. DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE AGUASCALIENTES</b>

En la ciudad de Aguascalientes, Ags., México, siendo las **10:00 (diez) horas del día 26 de mayo del año 2021**, de conformidad con lo establecido en numeral VIII.1, de la convocatoria que norma esta licitación, se reunieron en la **Sala de Licitaciones, edificio 222, planta baja**, sita en Av. Universidad No. 940, C.P. 20131, colonia Ciudad Universitaria, para realizar la Junta de Aclaraciones de acuerdo a lo previsto en el artículo 52 Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Estado de Aguascalientes y sus Municipios (en adelante la Ley), los Servidores públicos autorizados por la Universidad cuyos nombres y firmas aparecen al final del acta.

La junta fue presidida por la Lic. Beatriz Elizabeth Rivera de Loera, Jefa del Departamento de Compras de la Dirección General de Finanzas y Secretario del Comité de Compras de la Universidad Autónoma de Aguascalientes, designado por la convocante, quien instalo formalmente la junta y comunicó a los asistentes, que primero se atenderán las solicitudes de aclaración a la Convocatoria, de las personas que hayan presentado el escrito en el que expresen su interés en participar en esta licitación y cuyas preguntas se hayan recibido con 24 horas de anticipación a este acto, es decir, a las **10:00 horas del día 25 de mayo de 2021**, conforme a lo indicado en la convocatoria. Se hace constar que se recibieron preguntas de **ELEVADORES SCHINDLER, SA DE CV a las 11:34 p.m. del día 25 de mayo de 2021**, por lo que puede corroborarse que fueron recibidas fuera del horario o tiempo establecido en la convocatoria por lo que no es posible darles respuesta

Se informa a los presentes que conforme a lo establecido en la Convocatoria, los asistentes a este evento aceptan el uso de la información pública conforme al Aviso de Privacidad de Proveedores y Contratistas, el cual se informa en la página de la Universidad, [https://www.uaa.mx/informacionpublica/?page\\_id=1639](https://www.uaa.mx/informacionpublica/?page_id=1639), además se informa que se realizará la "Transmisión de los procedimientos", conforme a lo establecido en el artículo 55 de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Aguascalientes y sus Municipios. La Publicación se realizará a través de <http://conferencias.uaa.mx/>

El Presidente del Acto, fue asistido por los representantes del Área Requiriente (Departamento de Construcciones de la Dirección General de Infraestructura Universitaria), quienes solventaron las preguntas de carácter técnico, cuyos nombres y firmas aparecen al final del acta.

La convocante realiza la siguiente **aclaración** a la convocatoria:

No.	Empresa
1	Se anexa a la presente y se pone a disposición de los licitantes interesados los planos de los lugares en donde se instalarán los elevadores objeto de esta licitación.
2	El tiempo máximo de entrega para las <b>partidas 2 y 3</b> de esta licitación será a los <b>210 días naturales posteriores a la fecha de fallo o bien a la entrega del anticipo, conforme a lo establecido en la ley.</b>
3	Se les recuerda que conforme a lo solicitado en la Convocatoria en el apartado X REQUISITOS PARA LA PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS numeral 13 Propuesta económica:  La propuesta económica, deberá contener la cotización de los bienes ofertados, indicando la partida, cantidad, precio unitario, subtotal y el importe total de los bienes ofertados, desglosando el IVA, conforme al <b>Anexo "4"</b> el cual forma parte de la presente convocatoria. <input type="checkbox"/> Los licitantes deberán cotizar los bienes a precios fijos durante la vigencia del contrato. <input type="checkbox"/> Las cotizaciones deberán elaborarse a 2 (dos) decimales. <input type="checkbox"/> En moneda nacional. <input type="checkbox"/> Presentar precios unitarios antes de I.V.A.
4	Para esta licitación, se podrá otorgar un anticipo de hasta el 50% del monto total del contrato, a solicitud expresa del licitante adjudicado, el cual se deberá garantizar mediante fianza emitida por institución legalmente autorizada para tal fin por el 100% del monto total del anticipo solicitado.

El Presidente del acto, dio inicio al acto señalando que se recibieron preguntas en tiempo y forma, las solicitudes de aclaración a la convocatoria y el escrito de interés en participar, tanto en el domicilio de la convocante como a través de correo electrónico, de las siguientes personas:

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE  
AGUASCALIENTES**  
**DIRECCIÓN GENERAL DE FINANZAS**  
**ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES**  
**LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL**  
**NÚMERO E/901045968-004-2021**  
**ADQUISICIÓN DE ACCESO INALÁMBRICO Y ELEVADORES  
EDIFICIOS 1 (INFOTECA) Y 223, DEPARTAMENTO DE  
CONSTRUCCIONES DE LA D.G.I.U. DE LA UNIVERSIDAD  
AUTÓNOMA DE AGUASCALIENTES**

No.	Empresa	Forma de presentación	No. de preguntas
1	INGENIERÍA DE SISTEMAS AVANZADOS DEL CENTRO SA DE CV	Correo Electrónico	05

Acto seguido procedió a dar respuestas las preguntas formuladas por los licitantes, recibidas en tiempo y forma, a las cuales se les dio la debida respuesta por parte del comité técnico, mismas que se describen a continuación:-----

**PREGUNTAS Y RESPUESTAS:**

**Empresa: INGENIERÍA DE SISTEMAS AVANZADOS DEL CENTRO SA DE CV**  
**Forma de presentación: Correo electrónico.**  
**No. de preguntas: 05**

Número de Pregunta	Partida, Punto, Numeral, apartado, anexo.	Texto de la pregunta
1	ANEXO 1, PARTIDA 1	<p>La convocante menciona "Acceso inalámbrico HPE Aruba Modelo AP-515-RW (Q9H62A), incluye garantía de por vida conforme a lo establecido por el fabricante, kit de montaje para techo AP-MNT-D (R3J18A), inyector de corriente PEO modelo PD9001GRAC 30W 802.3AG NP JW629A y licencia para control lic AP (JW472AAE) con soporte 24x7 por 12 meses." Que hacen referencia a la descripción técnica del equipo solicitado y después se menciona "Aruba AP-515 (RW) unified AP-Q9H62A- PD-9001GR-AC 30W 802.3at PoE+ 10/100/1000 Ethernet Indoor Rated Midspan Injector- JW629A- AP-MNT-D AP mount bracket individual D: solid Surface - ReJ18A- Aruba LIC. AP Controller per AP capacity licensce E-LTUA-JW472AAE-Aruba 3Y FC 24x7 Ed/-H8FL1E" la cual hace mención a las mismas características que se mencionan al principio con la diferencia de que solicitan que la licencia tenga soporte por 3 años, entendemos que la primera descripción es la correcta con la licencia con soporte a un año ya que también hace mención a la garantía de por vida del equipo, ¿es correcta nuestra apreciación?</p> <p><b>Respuesta: Es correcta su apreciación.</b></p>
2	ANEXO 1, PARTIDA 1	<p>La convocante mención que el equipo de incluir Garantía de por vida conforme a lo establecido por el fabricante, entendemos que se deberá entregar carta firmada por el fabricante que garantiza dicha característica, ¿es correcta nuestra apreciación?</p> <p><b>Respuesta: Es correcta su apreciación.</b></p>
3	PUNTO X, NUMERO 9	<p>La convocante menciona "Podrán participar licitantes que sean fabricantes, subsidiarias del fabricante o distribuidores autorizados directamente por el fabricante de los bienes ofertados, en donde expresamente se manifieste que avalan y respaldan la propuesta presentada. (Indicando claramente el bien que respalda)</p> <p>Los fabricantes o subsidiarias del fabricante deberán presentar escrito, bajo protesta de decir verdad, que los bienes que oferten son de su manufactura, los distribuidores autorizados deberán presentar documento original expedido por el fabricante o subsidiaria del fabricante de los bienes ofertados en el cual acredite la representación y el respaldo solicitados. Anexo "6". Entendemos que el ejemplo del Anexo 6 aplica como ejemplo para como fabricante, pero en caso de ser un distribuidor autorizado el que participe, únicamente se deberá entregar carta del fabricante que avale y respalde la propuesta presentada indicando el bien, así como que acredite al participante como distribuidor autorizado de la marca, ¿es correcta nuestra apreciación?</p> <p><b>Respuesta: Como se indica en las Bases de la Convocatoria se deberá</b></p>

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE  
AGUASCALIENTES**  
**DIRECCIÓN GENERAL DE FINANZAS**  
**ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES**  
**LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL**  
**NÚMERO E/901045968-004-2021**  
**ADQUISICIÓN DE ACCESO INALÁMBRICO Y ELEVADORES  
EDIFICIOS 1 (INFOTECA) Y 223, DEPARTAMENTO DE  
CONSTRUCCIONES DE LA D.G.I.U. DE LA UNIVERSIDAD  
AUTÓNOMA DE AGUASCALIENTES**

		presentar documento original firmado que acredite tal circunstancia de acuerdo a lo siguiente: Podrán participar licitantes que sean fabricantes, subsidiarias del fabricante o distribuidores autorizados directamente por el fabricante de los bienes ofertados, en donde expresamente se manifieste que avalan y respaldan la propuesta presentada. (Indicando claramente el bien que respalda).
4	PUNTO X, NUMERO 2	Solicitamos a la convocante nos permita entregar copia certificada del INE como documento de identificación, ¿se acepta nuestra solicitud?  <b>Respuesta: Se podrá entregar copia certificada del INE del Representante Legal.</b>
5	PUNTO X, NUMERO 11	Solicitamos a la convocante nos permita entregar documento con el número telefónico de soporte para atención nacional, debido a que el fabricante no cuenta con centros de servicio y todo se hace a través de su línea de soporte, ¿se acepta nuestra solicitud?  <b>Respuesta: Si se podrá entregar de esta manera.</b>

Para efectos de la notificación, a partir de esta fecha se pone a disposición de los licitantes copia de esta Acta en el Departamento de Compras de la Dirección General de Finanzas de la Universidad, edificio 222 P.B., domicilio de la convocante, por un término no menor de cinco días hábiles, siendo de la exclusiva responsabilidad de los licitantes, acudir a enterarse de su contenido y obtener copia de la misma. Este procedimiento sustituye a la notificación personal. La información también estará disponible en la página de transparencia de la Universidad Autónoma de Aguascalientes. Esta acta forma parte integrante de la convocatoria.-----

Finalmente se recuerda que el acto de presentación y apertura de proposiciones, se llevará a cabo el día 01 de junio de 2021, a las 10:00 horas, en la Sala de Licitaciones, edificio 222, planta baja, siendo un acto formal, que dará inicio puntualmente, por lo que después de esa hora no se recibirán propuestas.-----

Intervienen por la Universidad Autónoma de Aguascalientes:-----

M. En A. Beatriz E. Rivera de Loera  
Jefa del Departamento de Compras



Arq. Jesús Eduardo Salinas González  
Representante de la Contraloría Universitaria



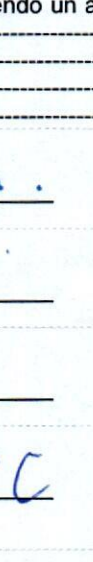
Lic. María Díaz Rodríguez  
Representante del Departamento Jurídico




Lic. Roberto Bernal Castañón  
Representante de la Dirección General de Planeación y Desarrollo



Arq. Edgar Amado Sandoval López  
Representante del Departamento de Construcciones,  
DGIU (área requirente)



Arq. Efraín Lozano Galaviz  
Representante de la Dirección General de  
Infraestructura Universitaria

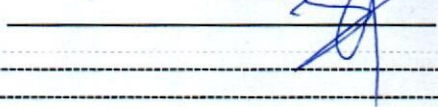


**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE  
AGUASCALIENTES**  
**DIRECCIÓN GENERAL DE FINANZAS**  
**ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES**  
**LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL**  
**NÚMERO E/901045968-004-2021**  
**ADQUISICIÓN DE ACCESO INALÁMBRICO Y ELEVADORES**  
**EDIFICIOS 1 (INFOTECA) Y 223, DEPARTAMENTO DE**  
**CONSTRUCCIONES DE LA D.G.I.U. DE LA UNIVERSIDAD**  
**AUTÓNOMA DE AGUASCALIENTES**

Lic. Lluvia Salazar Almanza  
Departamento de Compras



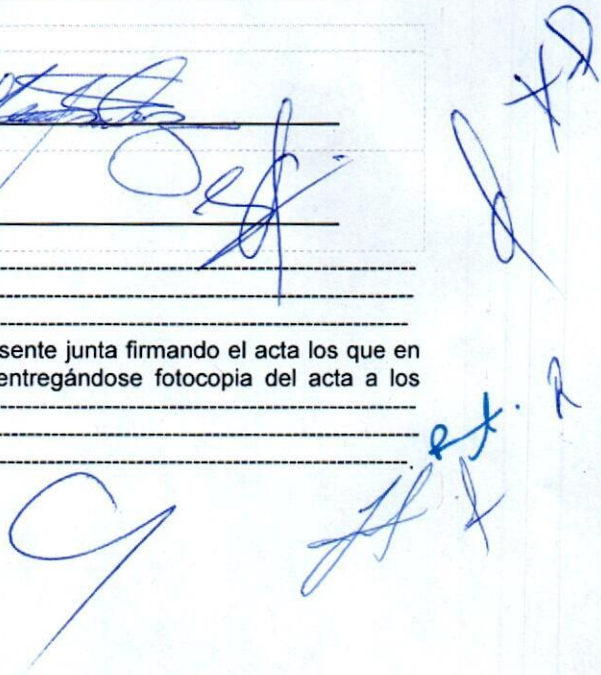
C.P. Angélica Lozano Galaviz  
Departamento de Compras

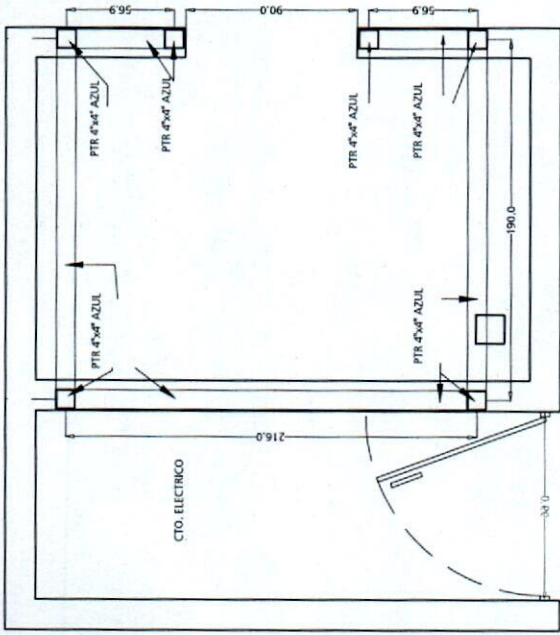


**Sin presencia de Licitantes:**-----

Siendo las **10:13** horas del día de su inicio, se da por concluida la presente junta firmando el acta los que en ella intervienen para los fines y efectos legales a que haya lugar, entregándose fotocopia del acta a los participantes-----

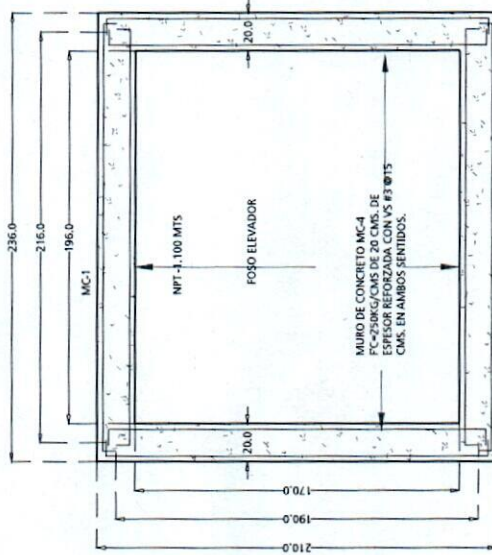
-----**FIN DE TEXTO**-----





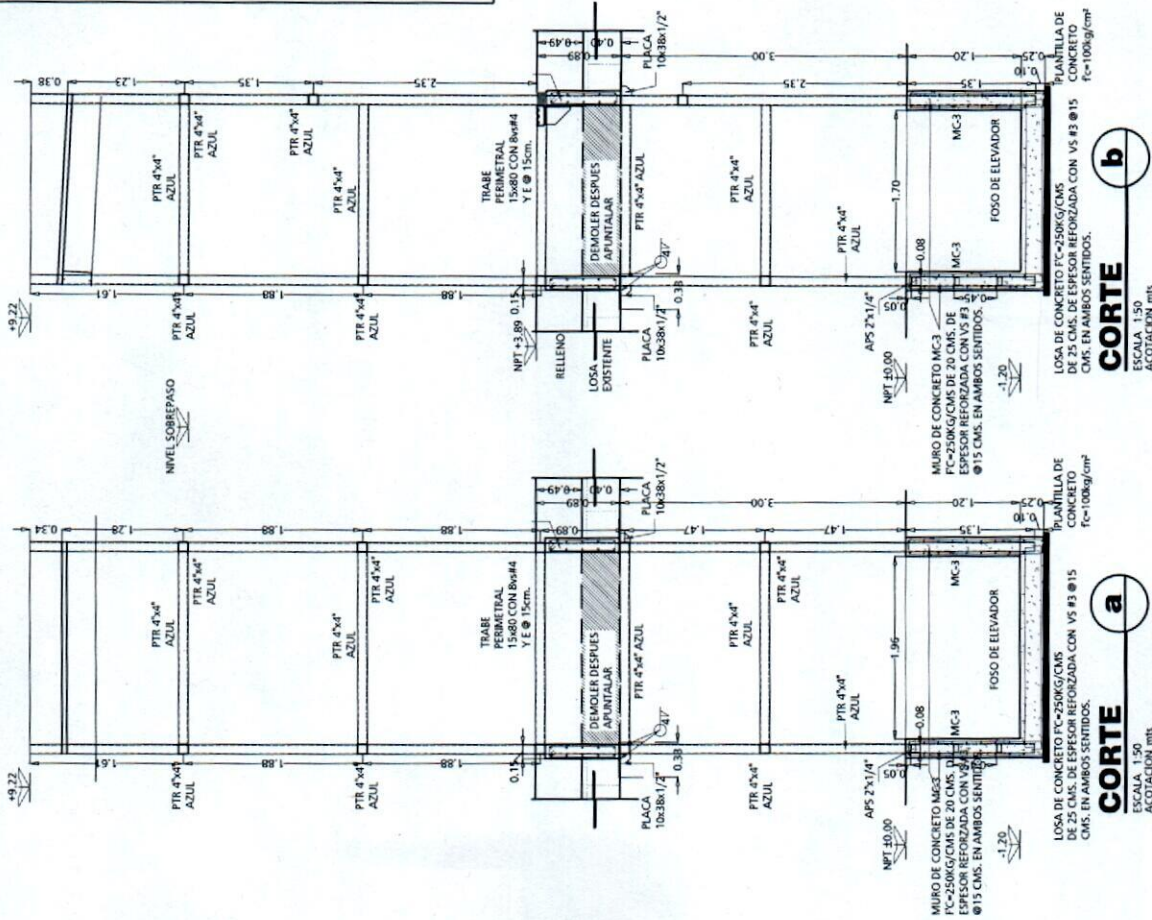
**PLANTA ESTRUCTURA**

ESCALA 1:25  
ACOTACION cms



**PLANTA FOSO**

ESCALA 1:25  
ACOTACION cms



**CORTE a**

ESCALA 1:50  
ACOTACION mts

**CORTE b**

ESCALA 1:50  
ACOTACION mts



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA  
DE SUCRE

D.R. en C. FRANCISCO JAVIER AVELAR GONZÁLEZ  
M. en DES. CONST. J. JESUS GONZÁLEZ HERNÁNDEZ  
M. en ING. ALBERTO PALACIOS TISCERENO

DIRECCION GENERAL DE INFRAESTRUCTURA UNIVERSITARIA  
PROYECTO: OBRAS DE RECONSTRUCCION DEL PLANTEAMIENTO  
MATERIA: SECCION DE PROYECTOS / AÑO: 2021

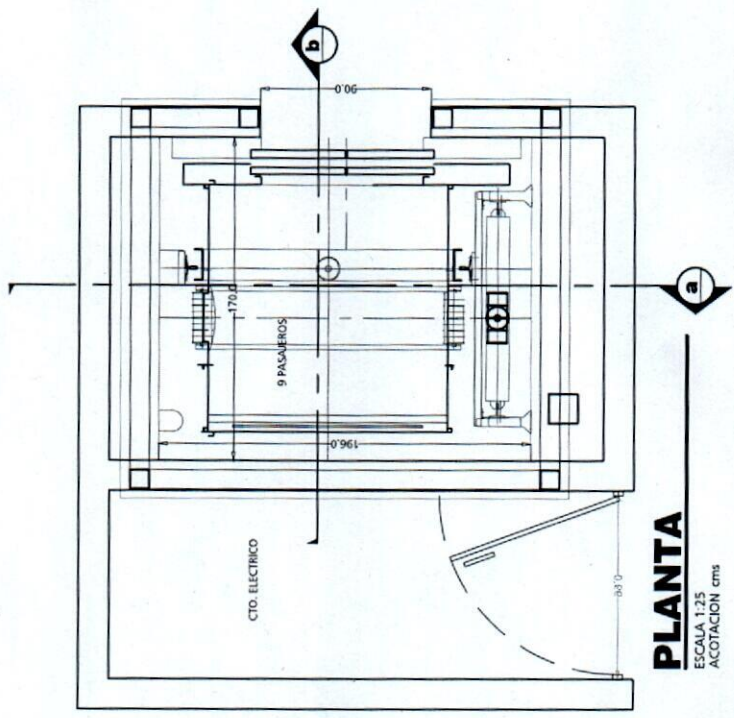
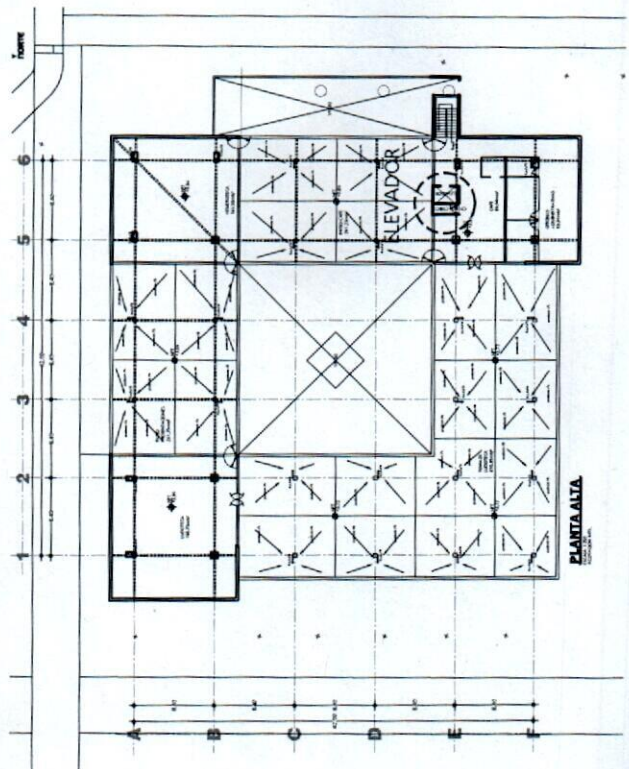
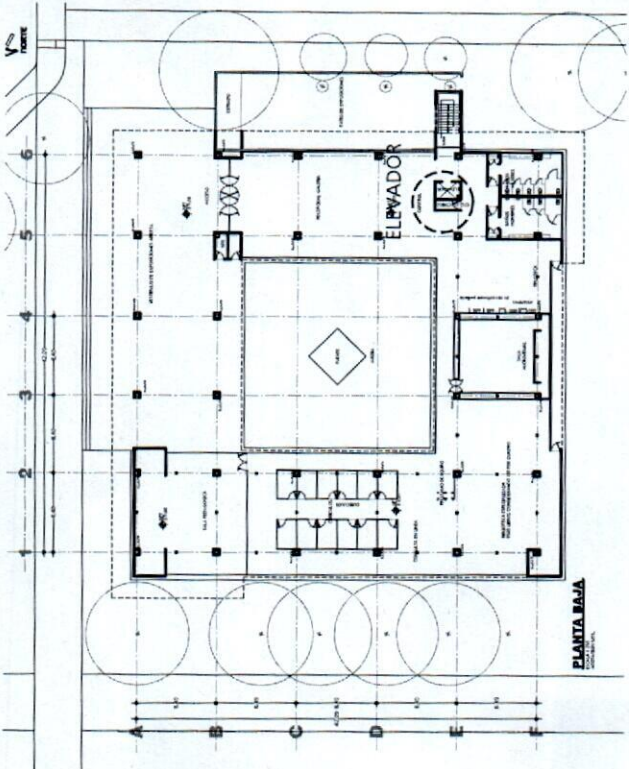
INFOTECA UNIVERSITARIA

ESTADISTOR: PLATYVISA Y CORTES  
FECHA DE EMISION: EMBRO/2021


E-01

ESTADISTOR: PLATYVISA Y CORTES  
FECHA DE EMISION: EMBRO/2021

*Handwritten signatures and initials in blue ink.*

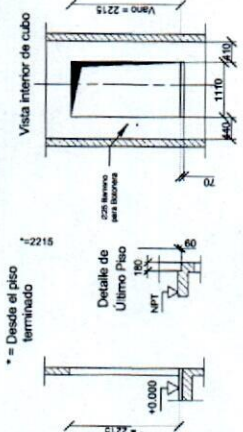


FD

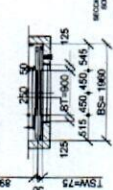
 <b>UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUATEMALA</b>	<b>DR. en C. FRANCISCO JAVIER AVELAR GONZÁLEZ</b> M. en DER. CONST. J. JESÚS GONZÁLEZ HERNÁNDEZ M. en ING. ALBERTO PALACIOS TISCERENO
	DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA UNIVERSITARIA M. en DER. JOSÉ ANTONIO GONZÁLEZ DE LINIA M. en ING. ALBERTO PALACIOS TISCERENO
	DIRECCIÓN DE PROYECTOS / ASES. ASIL <b>INFOTECA UNIVERSITARIA</b>
CONTENIDO: ELEVADORES UBICACIÓN Y PLANTA	<b>EL-01</b> CANTIDAD: 1 SEÑALADO: 1
TÍTULO: PLANTA BAJA FECHA DE EMISIÓN: ENERO/2021	ESTADO: SEÑALADO



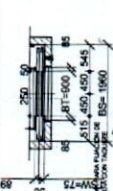
### Detalles de Puertas



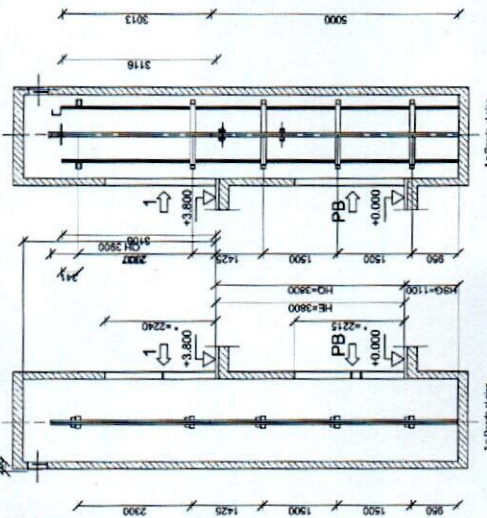
### Detalle de Último Piso



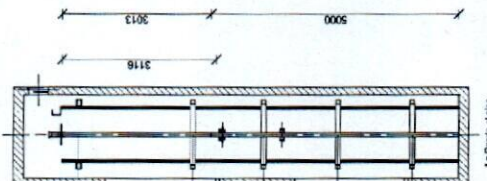
### Detalle de Otros Pisos



### Sección A-A 1:75



### Sección B-B 1:75



### CLIENTE

- Requisitos generales.**  
Toda las dimensiones, cotas, niveles y cargas para la construcción deben ser provistos de acuerdo a las gúas técnicas.  
El cubo debe estar impermeabilizado antes de dar inicio a la realización del elevador.  
No deberá colocarse cables, tuberías o cualquier otro objeto sobre el elevador.  
Toda las reparaciones sobre el equipo del elevador y el edificio del cliente deberán ser válidas y capaces de soportar las cargas especificadas en la guía técnica.
- Requerimientos para suministro eléctrico.**  
Fuente principal 220 V. (de acuerdo a norma local).  
Cableado eléctrico en tuberías rígidas de PVC tipo 110 V. (norma local).  
Tener fijas con soportes y no en cables de aluminio de tamaño 1/2" (ver planos), aislado y con resistencia menor a 4 ohms.
- Requerimientos para la construcción del cubo.**  
Las dimensiones en fase, cubo y subvago deberán tener como tolerancia +25mm y con todos los planos a plena tolerancia tal en la dimensión de la fase y recambio del elevador +30mm, considerando tal tolerancia.  
Debe ser colocado la bragueta de seguridad (o como equipo) en todo el largo del cubo con las conexiones en el género de suroeste (previsto por Schindler) y otro ajustado a la parte suroeste de la cabina del foso.  
La escalera interna debe ser metálica y realizada de acuerdo a la guía técnica.  
Es recomendable que toda la construcción del cubo sea de concreto, para reducir ruidos en zonas habitadas.  
El elevador debe ser instalado en un espacio libre de obstáculos, con un espacio mínimo de 1.50m de ancho y 1.80m de alto para el acceso y salida de la cabina.  
Las vigas deberán tener mínima 300mm de perfil.  
En el interior del elevador se deberá considerar riego en la parte superior e inferior de las puertas, esto para la higiene y para evitar el crecimiento de hongos en el cubo del elevador.  
Debe estar su elemento inferior en los cubos de los elevadores cuando estos sean adiabáticos.  
Deberá ser suministrado ventilación por medio de un flujo de aire que permita el paso de agua y humedad, que permita la ventilación de la cabina y el foso.  
Las dimensiones indicadas en este plano serán consideradas definitivas para la fabricación e instalación del (de los) elevador(es), debiendo ser rigurosamente supervisadas en la preparación del local.  
Las cargas indicadas son mínimas, considerando factor 2. Dimensiones en mm.

**NOTA:** Cualquier modificación en el arreglo o en las dimensiones aprobadas pueden ocasionar cargas adicionales al contrato. Aumentos de carga ocasionarán siempre cargas adicionales.

Por favor Datos Técnicos Consultar A Través De Su Ejecutivo

Potencia en Motor Principal (KW)	4.8	0.00	
Corriente Nominal (A)	25	31	
Interruptor Termomagnético Principal (A)	25	31	
Tensión Nominal (V)	220	Frecuencia (Hz)	60
Iluminación de Cabina (V)	110		
Derivación de voltaje y frecuencia	5%		
<b>PLANO DE OBRA</b>			
Línea de Producto			
3300			
LUGAR DE INSTALACION INFOTECA UJA			
AV UNIVERSIDAD 940 20131 AGUASCALIENTES			
CLIENTE UNIVERSIDAD AUTONOMA DE AGUASCALIENTES			



**UNIVERSIDAD AUTONOMA DE AGUASCALIENTES**

DR. en C. FRANCISCO JAVIER AVELAR GONZÁLEZ  
M. en C. JESÚS GONZÁLEZ HERNÁNDEZ  
M. en ING. ALBERTO PALACIOS TISCERENO

DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA UNIVERSITARIA  
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA  
Módulo: MÓDULO DE INGENIERÍA EN INGENIERÍA DE CONSTRUCCIONES  
SECCIÓN DE PROYECTOS / ANQ. EDEL

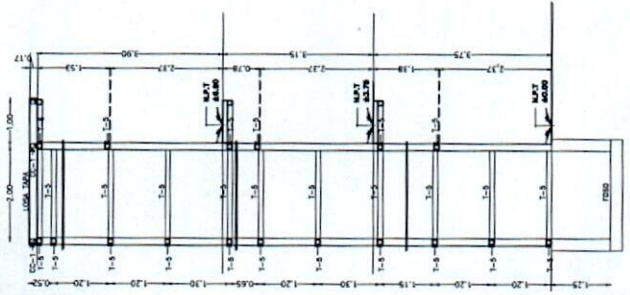
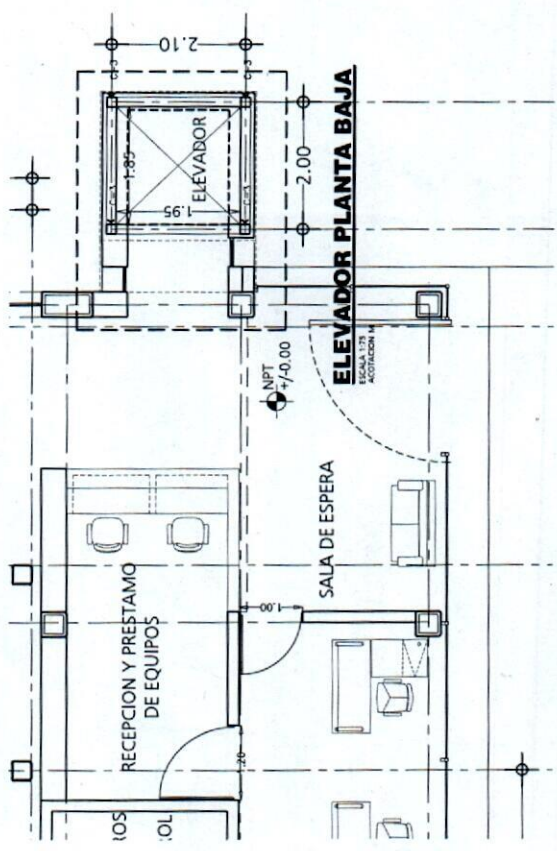
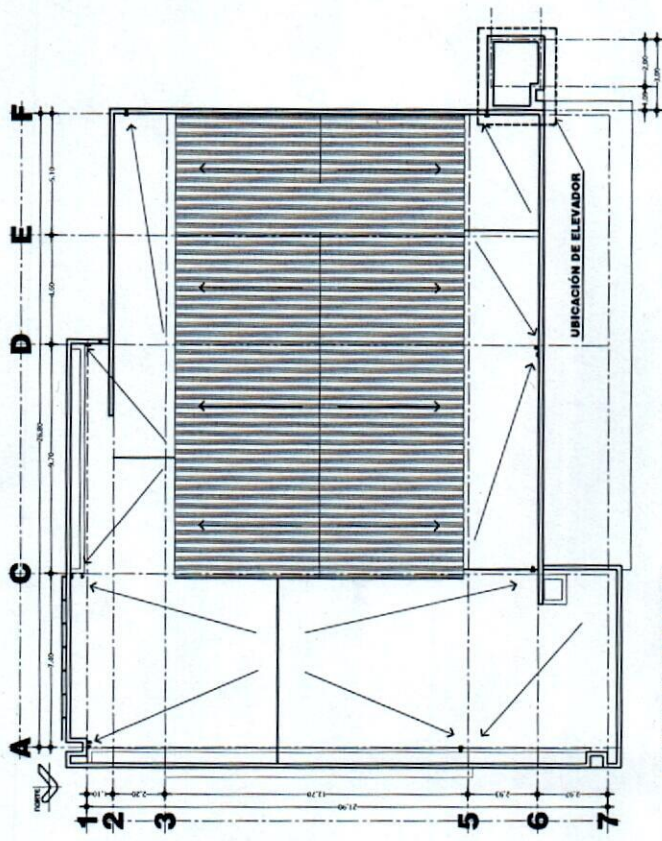
INFOTECA UNIVERSITARIA

CONSTRUCCIONES  
DETALLES

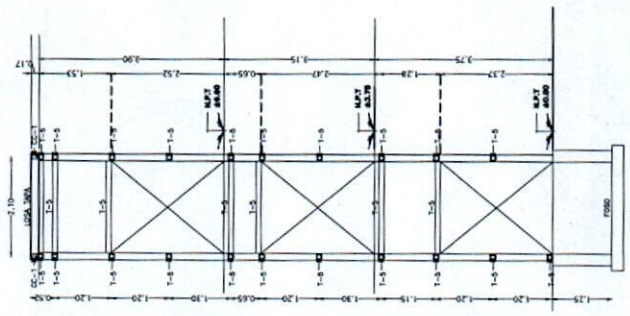
EL-03

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE AGUASCALIENTES  
FECHA DE EMISIÓN: FEBRERO 2011

*Handwritten signatures and initials in blue ink.*



**EST. ELEVADOR**  
ALZADO CORTE LATERAL



**EST. ELEVADOR**  
ALZADO DE FRENTE ACCESO

<p><b>UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA</b></p>	<p>Dr. <b>C. FRANCISCO JAVIER AVELAR GONZÁLEZ</b></p> <p>M. en DER. <b>CONST. J. JESÚS GONZÁLEZ HERNÁNDEZ</b></p> <p>M. en ING. <b>ALBERTO PALACIOS TISCAREÑO</b></p> <p>DIRECTOR GENERAL DE INFRAESTRUCTURA UNIVERSITARIA</p>
	<p>DIRECCION GENERAL DE INFRAESTRUCTURA UNIVERSITARIA</p> <p>PROF. <b>DR. JOSÉ ANTONIO GONZÁLEZ DE LUNA</b></p> <p>RECTOR UNIVERSITARIO</p> <p>SECRETARÍA DE PROYECTOS / ANO 2017 / A.C. 2016</p>
<p><b>ELEVADOR EDIFICIO 223 EN C.U.</b></p>	
<p>UBICACION DEL ELEVADOR</p> <p>PROYECTO</p> <p>INICIO</p> <p>TERMINO</p>	
<p><b>EL-01</b></p> <p>INDICACION DE ELEVADOR</p> <p>INDICACION DE ELEVADOR</p>	
<p>FECHA DE EMISION: FEBRERO 2021</p> <p>INDICACION DE ELEVADOR</p> <p>INDICACION DE ELEVADOR</p>	

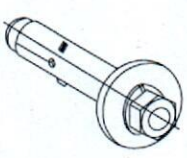




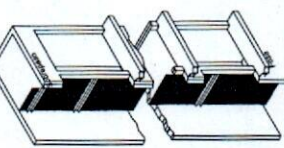
- 1.- LAS OBLIGACIONES QUE A CONTINUACION SE DETALLAN DEBERAN SER REALIZADAS EN CUMPLIMIENTO CON LA LEGISLACION MEXICANA NOM-005-S02-2000 ELEVADORES ELECTRICOS DE TRACCION PARA PASAJEROS Y CARGA, CON EL CAPITULO DE ESPECIFICACIONES, LA NOM-001-SEDE-2012 Y LAS NORMAS INTERNAS DE SEGURIDAD, CALIDAD E INSPECCION DE LEVADORES SCHINDLER, S.A. DE C.V.
- 2.- TODOS LOS GASTOS Y ERRORES QUE SE ORIGINEN POR LA CONSTRUCCION DEL CUBO Y FOGAS SERAN INTEGRAMENTE CUBIERTOS POR CUENTA DE "EL CLIENTE".
- 3.- ESPECIFICACIONES QUE "EL CLIENTE" DEBERA OBSERVAR PARA LA CONSTRUCCION DE LA FOGA:
  - A) La fogosa deberá estar impermeabilizada, permitiendo solamente seca y libre de basuras o escombros y estar constituida conforme a las especificaciones de las fogas de instalación.
  - B) "SCHINDLER" deberá instalar por lo menos un contacto eléctrico para toma de 120 voltios corriente alterna, con protección contra fallas a tierra en la fogosa. "SCHINDLER" deberá instalar iluminación suficiente para proporcionar 50 luxes a 0.50 m, de altura del fondo de la fogosa, 0.5 m por debajo del nivel bajo del retrovisor y a cada 3.5 metros de altura del fondo del recinto. Esta iluminación deberá ser parte de un circuito independiente a la fuerza de alimentación del elevador.

- 3.1.- ESPECIFICACIONES QUE "EL CLIENTE" DEBERA OBSERVAR PARA LA CONSTRUCCION DE MATERIALES PARA LA FIJACION DE PUERTAS DE PRBO Y SOPORTES DE RIEL.
  - A) Si la profundidad de la fogosa es mayor o igual a 2.50 m, deberá estar una parte a nivel del piso de la fogosa, la cual debe abrir hacia afuera de la fogosa, con cerradura con llave (debe poder abrirse desde afuera de la fogosa sin llave), si los pilones constructivos del edificio así lo permiten.
  - B) En caso de que exista día o más elevadores en un mismo cubo (baldes contiguos), el cliente deberá de realizar la demarcación de cada cubo por medio de algún elemento rígido o semirígido, delimitado desde el fondo de la fogosa hasta 2.5 m por encima del nivel de piso terminado de la primera planta (Fig. 2).

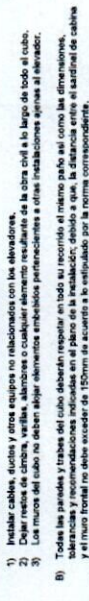
ANCLAJES DE FIJACION	
- Puertas de Fibra	- Sujetores de Bal
- Diam. del M.T.	- Diam. nominal: M12
- Min. Longitud de Enterramiento: 50mm	- Min. Longitud de Enterramiento: 100mm
- Max. Longitud de Enterramiento: 50mm	- Max. Longitud de Enterramiento: 50mm
- Torque de Aplicación en Concreto: 50Nm	- Torque de Aplicación en Concreto: 50Nm
- Resistencia Máxima a la Tracción: 50kN	- Resistencia Máxima a la Tracción: 50kN
- Tipo: H.C. 18.10050	- Tipo: H.T.095-125-423



- C) Si la distancia horizontal entre el eje del techo de la cabina y algún elemento móvil de un elevador aboyante es menor a 0.50 m, la instalación deberá incluir un semirígido entre los cubos aboyantes desde el exterior a todo lo largo del recinto del elevador (Fig. 3).
- D) No debe existir circulación de personas bajo la fogosa del elevador. En caso de existir esta condición se deberá de colocar el dispositivo de seguridad en contrapeso, lo cual implica un costo adicional para "EL CLIENTE".



- 4.- ESPECIFICACIONES QUE "EL CLIENTE" DEBERA OBSERVAR PARA LA CONSTRUCCION DEL CUBO.
  - A) El cubo será para uso exclusivo de los elevadores quedando prohibido:
    - 1) Instalar cables, ductos y otros equipos no relacionados con los elevadores.
    - 2) Dejar restos de cinta, varilla, alfileres o cualquier elemento resultante de la obra civil a lo largo de todo el cubo.
    - 3) Los muros del cubo no deben estar embolsados, perforados o estar instalados ajena al elevador.
  - B) Todas las paredes y techos del cubo deberán resguardar en todo su recorrido el mismo tipo de protección que las circunvalaciones y recomendaciones indicadas en el plano de la instalación, debido a que, la distancia entre el bastidor de cabina y el muro frontal no debe ser menor de 150mm de acuerdo a lo estipulado por la norma correspondiente.
  - C) Todas las paredes del cubo deberán estar completamente aisladas y soportar una fuerza perpendicular puntual de 300N (30kg).
  - D) Todas las paredes del cubo deberán estar completamente aisladas y soportar una fuerza perpendicular puntual de 300N (30kg).
  - E) Todas las paredes del cubo deberán estar completamente aisladas y soportar una fuerza perpendicular puntual de 300N (30kg).
  - F) Todas las paredes del cubo deberán estar completamente aisladas y soportar una fuerza perpendicular puntual de 300N (30kg).
  - G) "EL CLIENTE" deberá suministrar los elementos auxiliares (trazos de concreto o vigas metálicas) para fijar marcos de puertas y bases de pilones.
  - H) Se deberá respetar las medidas libres de hueco para la colocación de los marcos de puertas de acuerdo a los planos de instalación enviados por SCHINDLER, para posteriormente recibir ellos.



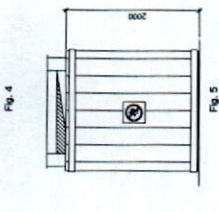
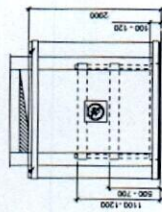
- A) El cubo deberá estar completamente de acuerdo a las dimensiones especificadas en los planos de instalación y al tipo de montaje, características:
  - A) El cubo será para uso exclusivo de los elevadores quedando prohibido:
    - 1) Instalar cables, ductos y otros equipos no relacionados con los elevadores.
    - 2) Dejar restos de cinta, varilla, alfileres o cualquier elemento resultante de la obra civil a lo largo de todo el cubo.
    - 3) Los muros del cubo no deben estar embolsados, perforados o estar instalados ajena al elevador.
  - B) Todas las paredes y techos del cubo deberán resguardar en todo su recorrido el mismo tipo de protección que las circunvalaciones y recomendaciones indicadas en el plano de la instalación, debido a que, la distancia entre el bastidor de cabina y el muro frontal no debe ser menor de 150mm de acuerdo a lo estipulado por la norma correspondiente.
  - C) Todas las paredes del cubo deberán estar completamente aisladas y soportar una fuerza perpendicular puntual de 300N (30kg).
  - D) Todas las paredes del cubo deberán estar completamente aisladas y soportar una fuerza perpendicular puntual de 300N (30kg).
  - E) Todas las paredes del cubo deberán estar completamente aisladas y soportar una fuerza perpendicular puntual de 300N (30kg).
  - F) Todas las paredes del cubo deberán estar completamente aisladas y soportar una fuerza perpendicular puntual de 300N (30kg).
  - G) "EL CLIENTE" deberá suministrar los elementos auxiliares (trazos de concreto o vigas metálicas) para fijar marcos de puertas y bases de pilones.
  - H) Se deberá respetar las medidas libres de hueco para la colocación de los marcos de puertas de acuerdo a los planos de instalación enviados por SCHINDLER, para posteriormente recibir ellos.

- B) Una vez recibidos los materiales en obra, serán por cuenta y riesgo de "EL CLIENTE" todos los daños y pérdidas que pudieran sufrir, tanto los materiales suministrados por Schindler como por los trabajos ejecutados por esta en la obra, ya sea por robo, incendio, hurto, deterioro, pérdida o cualquier otro motivo, desde el momento en que el material es entregado al sitio de la obra. Para efectos de esta recepción, "EL CLIENTE" asignará a una persona responsable (Gerencia de obra o residente) que se encargará de resguardar el material desde su llegada a obra hasta el inicio del montaje.

- 7.- ESPECIFICACIONES QUE "EL CLIENTE" DEBERA OBSERVAR PARA LA CONSTRUCCION DE LA BODEGA.
  - A) Para almacenamiento de materiales, "EL CLIENTE" deberá proporcionar el personal de Schindler un local seco, alumbrado y cerrado con llave, que se proporcionará al personal de Schindler desde el inicio de la instalación y hasta la entrega del equipo. Este local deberá estar a una distancia no mayor de 20m desde por el cubo y se deberá a nivel del terreno vehicular.
  - B) La bodega deberá contar con puerta y cerradura. Tendrá dimensiones mínimas de 50 m<sup>2</sup> por cada parada adicional. Además, deberá contar con una bodega de 100 m<sup>2</sup> para el almacenamiento de material eléctrico y herramientas de montaje.
  - C) El personal de Schindler deberá contar con un espacio mínimo de 100m<sup>2</sup> para el almacenamiento de material eléctrico y herramientas de montaje.
  - D) En caso de no existir este local o que se encuentre fuera del inmueble que se menciona, el personal de Schindler no deberá instalar la instalación.
- 8.- ESPECIFICACIONES QUE "EL CLIENTE" DEBERA OBSERVAR PARA LA RECEPCION DE MATERIALES:
  - A) Una vez recibidos los materiales en obra, serán por cuenta y riesgo de "EL CLIENTE" todos los daños y pérdidas que pudieran sufrir, tanto los materiales suministrados por Schindler como por los trabajos ejecutados por esta en la obra, ya sea por robo, incendio, hurto, deterioro, pérdida o cualquier otro motivo, desde el momento en que el material es entregado al sitio de la obra. Para efectos de esta recepción, "EL CLIENTE" asignará a una persona responsable (Gerencia de obra o residente) que se encargará de resguardar el material desde su llegada a obra hasta el inicio del montaje.

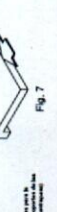
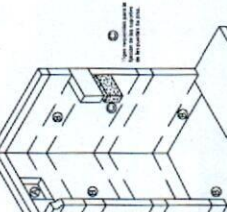
- H) "EL CLIENTE" deberá efectuar la canalización y alimentación necesarios para instalación de un intercomunicador provisto por Schindler en el cubo y el punto designado por "EL CLIENTE" para realizar dicho intercomunicador. En el caso de proyectos comerciales deberá ser la construcción de la red de intercomunicador que se detallará por "EL CLIENTE".
- I) Disponibilidad de corriente para el inicio del montaje. La corriente eléctrica deberá estar a disposición del personal de Schindler desde el inicio del montaje de "EL EQUIPO" a nivel de la última parada. La línea deberá estar protegida con cableado de cobre de 100% aluminio.
- J) Disponibilidad de corriente para el inicio del montaje y puesta en operación. Este es un requisito en el cual el ajuste y la puesta en operación NO podrán ser iniciados. La corriente trifásica monofásica deberá estar conectada desde el tablero general de distribución, en sus fases tierra y neutro y no estar sujetas a variaciones mayores al 10% del voltaje nominal.

- 7.- ESPECIFICACIONES QUE "EL CLIENTE" DEBERA OBSERVAR PARA LA CONSTRUCCION DE LA BODEGA.
  - A) Para almacenamiento de materiales, "EL CLIENTE" deberá proporcionar el personal de Schindler un local seco, alumbrado y cerrado con llave, que se proporcionará al personal de Schindler desde el inicio de la instalación y hasta la entrega del equipo. Este local deberá estar a una distancia no mayor de 20m desde por el cubo y se deberá a nivel del terreno vehicular.
  - B) La bodega deberá contar con puerta y cerradura. Tendrá dimensiones mínimas de 50 m<sup>2</sup> por cada parada adicional. Además, deberá contar con una bodega de 100 m<sup>2</sup> para el almacenamiento de material eléctrico y herramientas de montaje.
  - C) El personal de Schindler deberá contar con un espacio mínimo de 100m<sup>2</sup> para el almacenamiento de material eléctrico y herramientas de montaje.
  - D) En caso de no existir este local o que se encuentre fuera del inmueble que se menciona, el personal de Schindler no deberá instalar la instalación.
- 8.- ESPECIFICACIONES QUE "EL CLIENTE" DEBERA OBSERVAR PARA LA RECEPCION DE MATERIALES:
  - A) Una vez recibidos los materiales en obra, serán por cuenta y riesgo de "EL CLIENTE" todos los daños y pérdidas que pudieran sufrir, tanto los materiales suministrados por Schindler como por los trabajos ejecutados por esta en la obra, ya sea por robo, incendio, hurto, deterioro, pérdida o cualquier otro motivo, desde el momento en que el material es entregado al sitio de la obra. Para efectos de esta recepción, "EL CLIENTE" asignará a una persona responsable (Gerencia de obra o residente) que se encargará de resguardar el material desde su llegada a obra hasta el inicio del montaje.



- 5.- ESPECIFICACIONES QUE "EL CLIENTE" DEBERA OBSERVAR PARA LA CONSTRUCCION DEL SOBREPASO.
  - A) Se deberá de construir un sobrepaso de acuerdo a las dimensiones y especificaciones indicadas en los planos de instalación para el montaje del equipo.
  - B) La ventilación (tipo tipo Louver) del cubo en elevadores sin cuarto de máquinas, no puede nunca quedar colocada en el lado del motor ni del regulador de velocidad (Fig. 6 y Fig. 7).
- U) Cuando se trate de elevadores panorámicos se deberá colocar un muro de protección mayor o igual a 3.0 m de altura en los lados del cubo.
- M) La suspensión de trabajos en cubo se llevará a cabo en caso de que el personal de Schindler contra peligro de accidentes, debido a los trabajos de la construcción civil de los proveedores y/o subcontratistas de la misma, sobre todo durante la operación en el cubo. Schindler se reserva el derecho de suspender la instalación, hasta en tanto no se estime que el estado del cubo es seguro para continuar con los trabajos de instalación de Schindler.
- N) El acceso a las zonas donde se encuentran ubicados los componentes de control del elevador deben quedar libres en todo momento para el libre acceso del personal de Schindler durante las etapas de montaje, puesta en operación normal del equipo y actividades de inspección y mantenimiento.
- O) Debe proveerse cubetas seguras a los frentes del cubo en TODOS los niveles del recorrido del elevador.

- 6.- ESPECIFICACIONES QUE "EL CLIENTE" DEBERA OBSERVAR PARA LA INSTALACION DEL SISTEMA ELECTRIC:
  - A) Todas las canalizaciones y cables eléctricos en el cubo del elevador deberán ser realizadas en su totalidad por "EL CLIENTE". Las canalizaciones deberán cumplir una máxima ocupación del 40% de su sección transversal para cableado, ejemplo:
    - A) Todas las canalizaciones y cables eléctricos en el cubo del elevador deberán ser realizadas en su totalidad por "EL CLIENTE". Las canalizaciones deberán cumplir una máxima ocupación del 40% de su sección transversal para cableado, ejemplo:
      - 1) Instalar cables, ductos y otros equipos no relacionados con los elevadores.
      - 2) Dejar restos de cinta, varilla, alfileres o cualquier elemento resultante de la obra civil a lo largo de todo el cubo.
      - 3) Los muros del cubo no deben estar embolsados, perforados o estar instalados ajena al elevador.
    - B) Todas las paredes y techos del cubo deberán resguardar en todo su recorrido el mismo tipo de protección que las circunvalaciones y recomendaciones indicadas en el plano de la instalación, debido a que, la distancia entre el bastidor de cabina y el muro frontal no debe ser menor de 150mm de acuerdo a lo estipulado por la norma correspondiente.
    - C) Todas las paredes del cubo deberán estar completamente aisladas y soportar una fuerza perpendicular puntual de 300N (30kg).
    - D) Todas las paredes del cubo deberán estar completamente aisladas y soportar una fuerza perpendicular puntual de 300N (30kg).
    - E) Todas las paredes del cubo deberán estar completamente aisladas y soportar una fuerza perpendicular puntual de 300N (30kg).
    - F) Todas las paredes del cubo deberán estar completamente aisladas y soportar una fuerza perpendicular puntual de 300N (30kg).
    - G) "EL CLIENTE" deberá suministrar los elementos auxiliares (trazos de concreto o vigas metálicas) para fijar marcos de puertas y bases de pilones.
    - H) Se deberá respetar las medidas libres de hueco para la colocación de los marcos de puertas de acuerdo a los planos de instalación enviados por SCHINDLER, para posteriormente recibir ellos.



- 6.- ESPECIFICACIONES QUE "EL CLIENTE" DEBERA OBSERVAR PARA LA INSTALACION DEL SISTEMA ELECTRIC:
  - A) Todas las canalizaciones y cables eléctricos en el cubo del elevador deberán ser realizadas en su totalidad por "EL CLIENTE". Las canalizaciones deberán cumplir una máxima ocupación del 40% de su sección transversal para cableado, ejemplo:
    - A) Todas las canalizaciones y cables eléctricos en el cubo del elevador deberán ser realizadas en su totalidad por "EL CLIENTE". Las canalizaciones deberán cumplir una máxima ocupación del 40% de su sección transversal para cableado, ejemplo:
      - 1) Instalar cables, ductos y otros equipos no relacionados con los elevadores.
      - 2) Dejar restos de cinta, varilla, alfileres o cualquier elemento resultante de la obra civil a lo largo de todo el cubo.
      - 3) Los muros del cubo no deben estar embolsados, perforados o estar instalados ajena al elevador.
    - B) Todas las paredes y techos del cubo deberán resguardar en todo su recorrido el mismo tipo de protección que las circunvalaciones y recomendaciones indicadas en el plano de la instalación, debido a que, la distancia entre el bastidor de cabina y el muro frontal no debe ser menor de 150mm de acuerdo a lo estipulado por la norma correspondiente.
    - C) Todas las paredes del cubo deberán estar completamente aisladas y soportar una fuerza perpendicular puntual de 300N (30kg).
    - D) Todas las paredes del cubo deberán estar completamente aisladas y soportar una fuerza perpendicular puntual de 300N (30kg).
    - E) Todas las paredes del cubo deberán estar completamente aisladas y soportar una fuerza perpendicular puntual de 300N (30kg).
    - F) Todas las paredes del cubo deberán estar completamente aisladas y soportar una fuerza perpendicular puntual de 300N (30kg).
    - G) "EL CLIENTE" deberá suministrar los elementos auxiliares (trazos de concreto o vigas metálicas) para fijar marcos de puertas y bases de pilones.
    - H) Se deberá respetar las medidas libres de hueco para la colocación de los marcos de puertas de acuerdo a los planos de instalación enviados por SCHINDLER, para posteriormente recibir ellos.

- A) Todas las canalizaciones y cables eléctricos en el cubo del elevador deberán ser realizadas en su totalidad por "EL CLIENTE". Las canalizaciones deberán cumplir una máxima ocupación del 40% de su sección transversal para cableado, ejemplo:
  - A) Todas las canalizaciones y cables eléctricos en el cubo del elevador deberán ser realizadas en su totalidad por "EL CLIENTE". Las canalizaciones deberán cumplir una máxima ocupación del 40% de su sección transversal para cableado, ejemplo:
    - 1) Instalar cables, ductos y otros equipos no relacionados con los elevadores.
    - 2) Dejar restos de cinta, varilla, alfileres o cualquier elemento resultante de la obra civil a lo largo de todo el cubo.
    - 3) Los muros del cubo no deben estar embolsados, perforados o estar instalados ajena al elevador.
  - B) Todas las paredes y techos del cubo deberán resguardar en todo su recorrido el mismo tipo de protección que las circunvalaciones y recomendaciones indicadas en el plano de la instalación, debido a que, la distancia entre el bastidor de cabina y el muro frontal no debe ser menor de 150mm de acuerdo a lo estipulado por la norma correspondiente.
  - C) Todas las paredes del cubo deberán estar completamente aisladas y soportar una fuerza perpendicular puntual de 300N (30kg).
  - D) Todas las paredes del cubo deberán estar completamente aisladas y soportar una fuerza perpendicular puntual de 300N (30kg).
  - E) Todas las paredes del cubo deberán estar completamente aisladas y soportar una fuerza perpendicular puntual de 300N (30kg).
  - F) Todas las paredes del cubo deberán estar completamente aisladas y soportar una fuerza perpendicular puntual de 300N (30kg).
  - G) "EL CLIENTE" deberá suministrar los elementos auxiliares (trazos de concreto o vigas metálicas) para fijar marcos de puertas y bases de pilones.
  - H) Se deberá respetar las medidas libres de hueco para la colocación de los marcos de puertas de acuerdo a los planos de instalación enviados por SCHINDLER, para posteriormente recibir ellos.

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE AGUASCALIENTES**

---

**DR. EN C. FRANCISCO JAVIER AVELAR GONZALEZ**  
DIRECTOR GENERAL DE INFRAESTRUCTURA UNIVERSITARIA

**M. EN DER. CONST. J. JESUS GONZALEZ HERNANDEZ**  
DIRECTOR GENERAL DE INFRAESTRUCTURA UNIVERSITARIA

**M. EN ING. ALBERTO PALACIOS TISCARENO**  
DIRECTOR GENERAL DE INFRAESTRUCTURA UNIVERSITARIA

**DIRECCION GENERAL DE INFRAESTRUCTURA UNIVERSITARIA**  
MEXICO, AGUASCALIENTES, AGUASCALIENTES DE LUNA  
REGLAMENTO DE OBRAS DE CONSTRUCCION  
SECCION DE PROYECTOS / AÑO: 2011 / AÑO: 2011

---

**CONTRATO**  
ELEVADOR EDIFICIO 223 EN C.U.  
DETALLES TECNICOS ELEVADOR

**EL-04**  
Aprobación: METROS  
Ejecución: METROS

---

**INTERVENIENDO**  
FICHA DE EMPLEO: FEBRERO 2021

**EL-04**  
Aprobación: METROS  
Ejecución: METROS

Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large 'S' and 'X' mark.