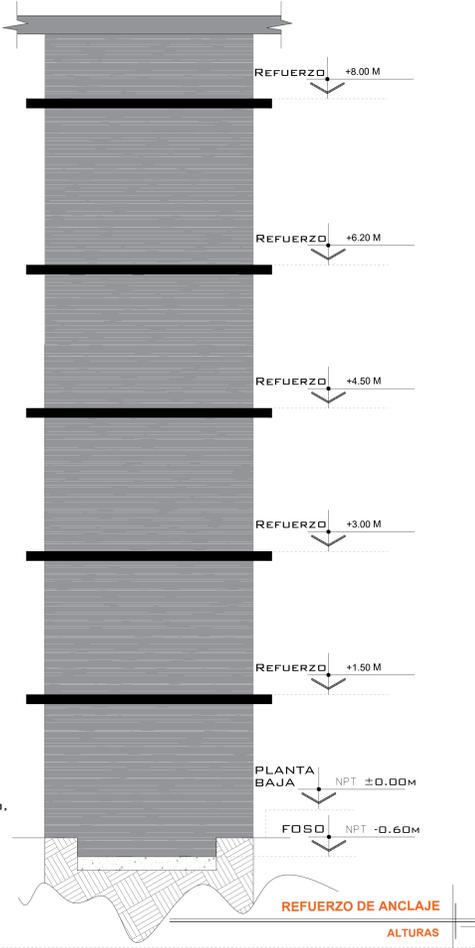
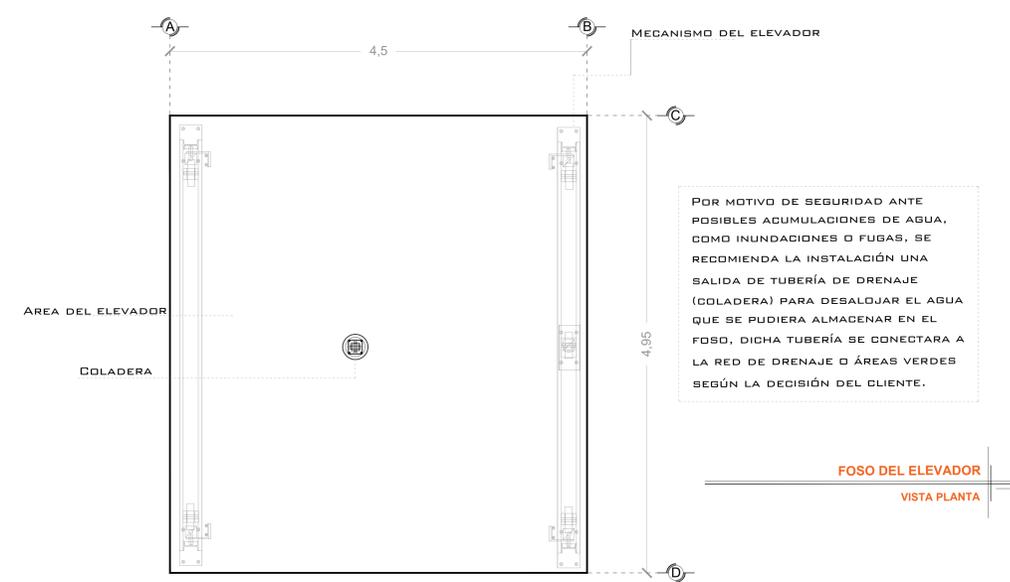
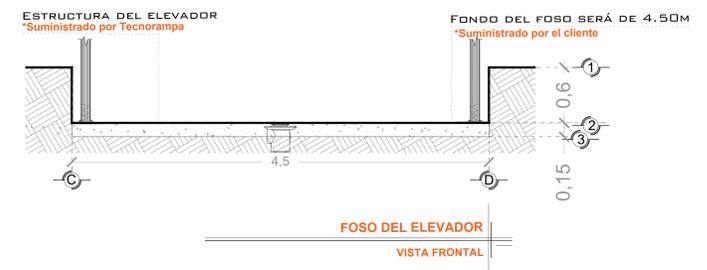
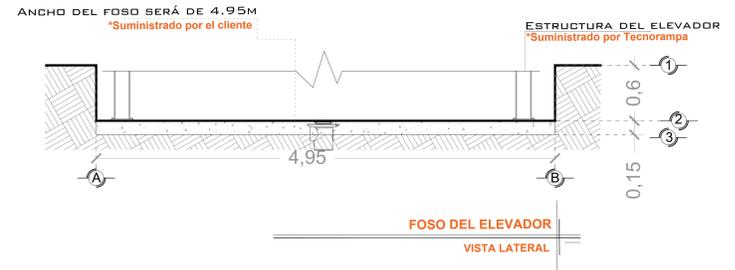


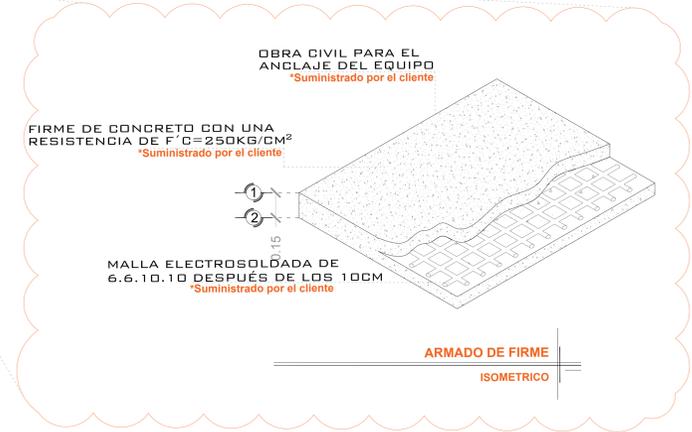
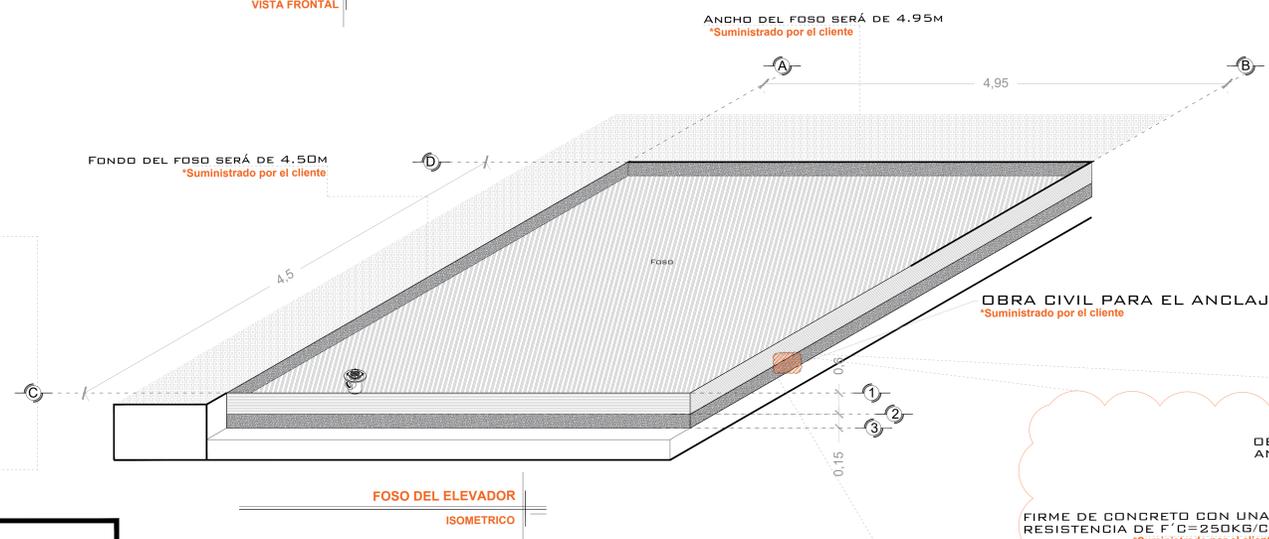
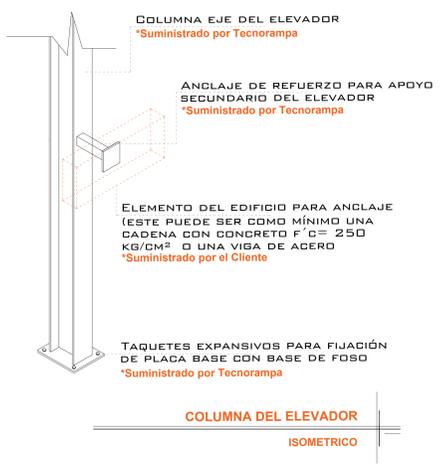
**OBRA CIVIL**



PARA EL ANCLAJE DEL ELEVADOR SERÁ NECESARIO UNA TRABE O CADENA DE DERRAMIENTO REFORZADA, SU UBICACIÓN DEPENDERÁ DE LAS ESTACIONES DE SU ELEVADOR. SE RECOMIENDA TENER UNA TRABE A LA MITAD DE LA ALTURA DE CADA ENTREPISO, OTRA EN EL ENTREPISO DE TODAS LAS ESTACIONES Y POR ÚLTIMO UNA MÁS A 1.80M DE ALTURA SOBRE LA ÚLTIMA ESTACIÓN.



POR MOTIVO DE SEGURIDAD ANTE POSIBLES ACUMULACIONES DE AGUA, COMO INUNDACIONES O FUGAS, SE RECOMIENDA LA INSTALACIÓN UNA SALIDA DE TUBERÍA DE DRENAJE (COLADERA) PARA DESALOJAR EL AGUA QUE SE PUDIERA ALMACENAR EN EL FOSO, DICHA TUBERÍA SE CONECTARA A LA RED DE DRENAJE O ÁREAS VERDES SEGÚN LA DECISIÓN DEL CLIENTE.



DEBIDO A QUE EL MURO DEBERÁ DE SOPORTAR Y DAR FIRMEZA A LA ESTRUCTURA DEL ELEVADOR SERÁ NECESARIO QUE ESTE SEA CAPAZ DE SOPORTAR DICHA CARGA, POR LO QUE SE REQUIERE QUE EL ÁREA DONDE SE COLOQUEN LOS SOPORTES SEA DE CONCRETO YA QUE SI EL MURO COMPLETO NO ES DE CONCRETO, EL ÁREA DE CONEXIÓN DEBERÁ DE SERLO EMPLEÁNDOSE PARA ELLO UNA TRABE O CADENA DE CERRAMIENTO REFORZADA. DE SER POSIBLE SE DEBERÁN DE COLOCAR SOBRE EL MURO, EN EL ÁREA DONDE SE SITUARÁN LOS SOPORTES PLACAS DE ACERO DE 5" x 4" x 3/8" PARA UNA MEJOR FIJACIÓN DE LA ESTRUCTURA, LAS CUALES SE COLOCARAN EN EL MOMENTO DE SER COLADO EL ELEMENTO DE CONCRETO. DE NO PODERSE COLOCAR LAS PLACAS PARA UNA MEJOR RESISTENCIA, SE PROCEDERÁ A COLOCAR TAQUETES EXPANSIVOS, LAS CUALES AL IGUAL QUE LAS PLACAS DEBERÁN DE IR EN UN MURO O ELEMENTO DE CONCRETO. CUALQUIERA DE LOS DOS PROCEDIMIENTOS, SE EMPLEARÁ EN EL ANCLAJE SUPERIOR Y EN EL O LOS ENTREPISOS EXISTENTES.

**NOTAS**

LAS DIMENSIONES DE CLARO DE ELEVADOR DEBERÁN COINCIDIR CON LAS DIMENSIONES DE ENTREPISO Y CADA UNA DE LAS ESTACIONES, ESTANDO TODO A PLOMO Y NIVELADO.

# DE CLIENTE:	17374-6636	ELEVACION:	6.20 MTS
RAZON SOCIAL:	GRUPO AGUACATERO MEXICANO S DE R.L. DE C.V.	No. DE NIVELES:	3
NOMBRE:	LEOPOLDO ALMARAZ CUELLAR	CARGA:	5000 KG
UBICACIÓN:	KM 1 CARR. PERIBAN-URUAPAN S/N PERIBAN MICH.	TUBERÍA:	GRUESA
ELEVADOR :	CARGA- SEMICOMPLETA	UH :	15 HP

VENDEDOR FIRMA: ARQ. SALVADOR SILVA S.

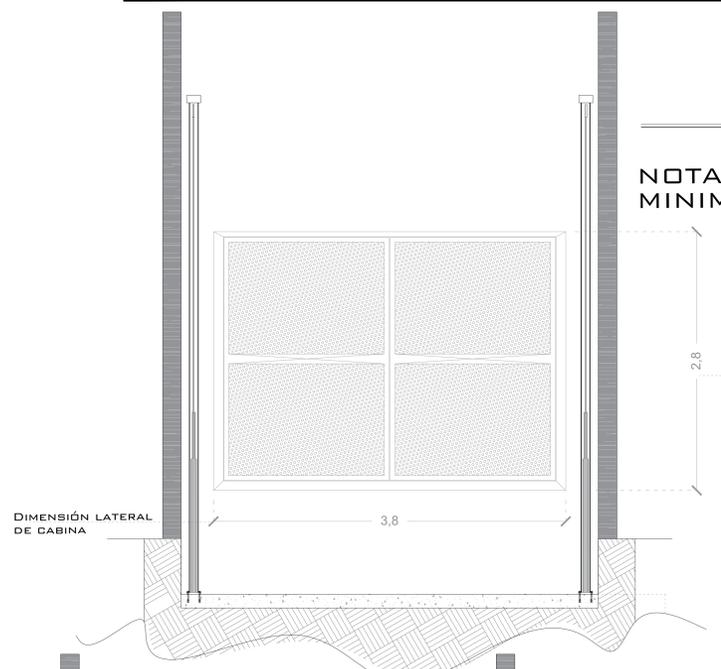
FIRMA DEL CLIENTE:

REVISIÓN	FECHA	OBSERVACIÓN
0	21/05/2019	LIBERACION DE GUIA MECANICA

**TecnoRampa**

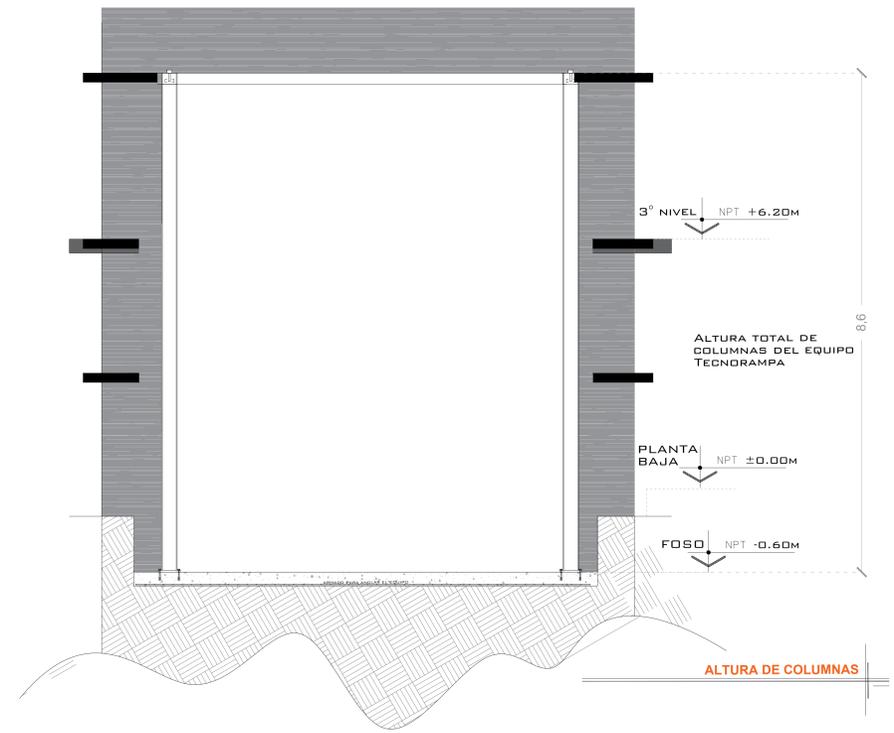
**MICH-001-E**

**OBRA CIVIL**

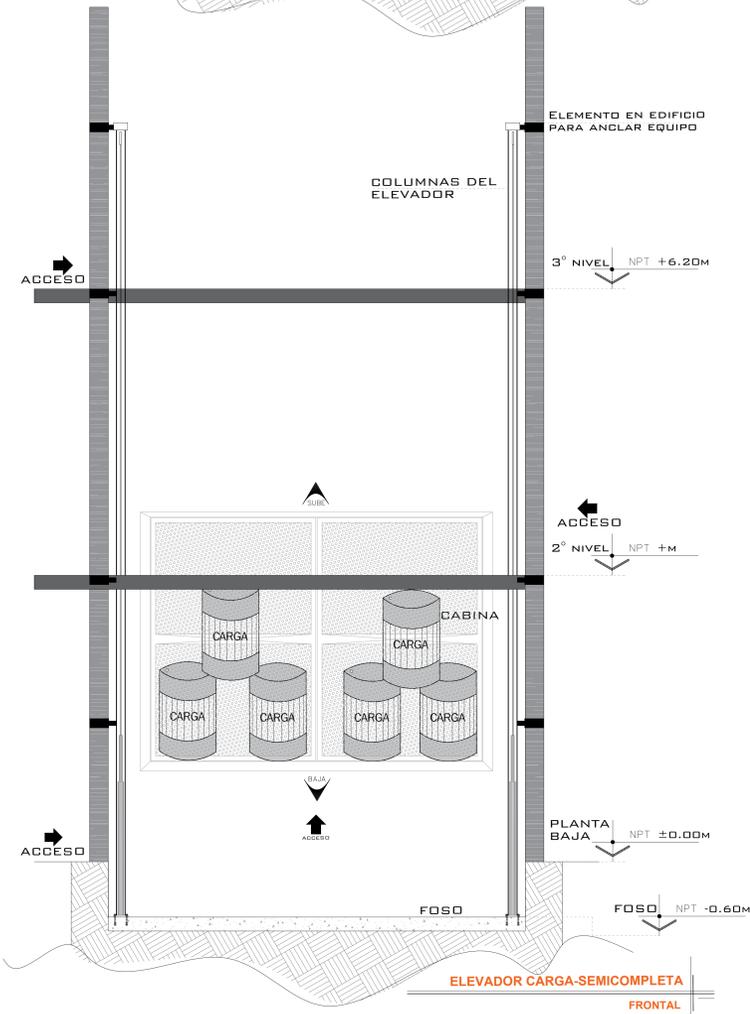


NOTA: ALTURA DE EQUIPO  
MINIMO DE 2.80M IDEAL 3.00M

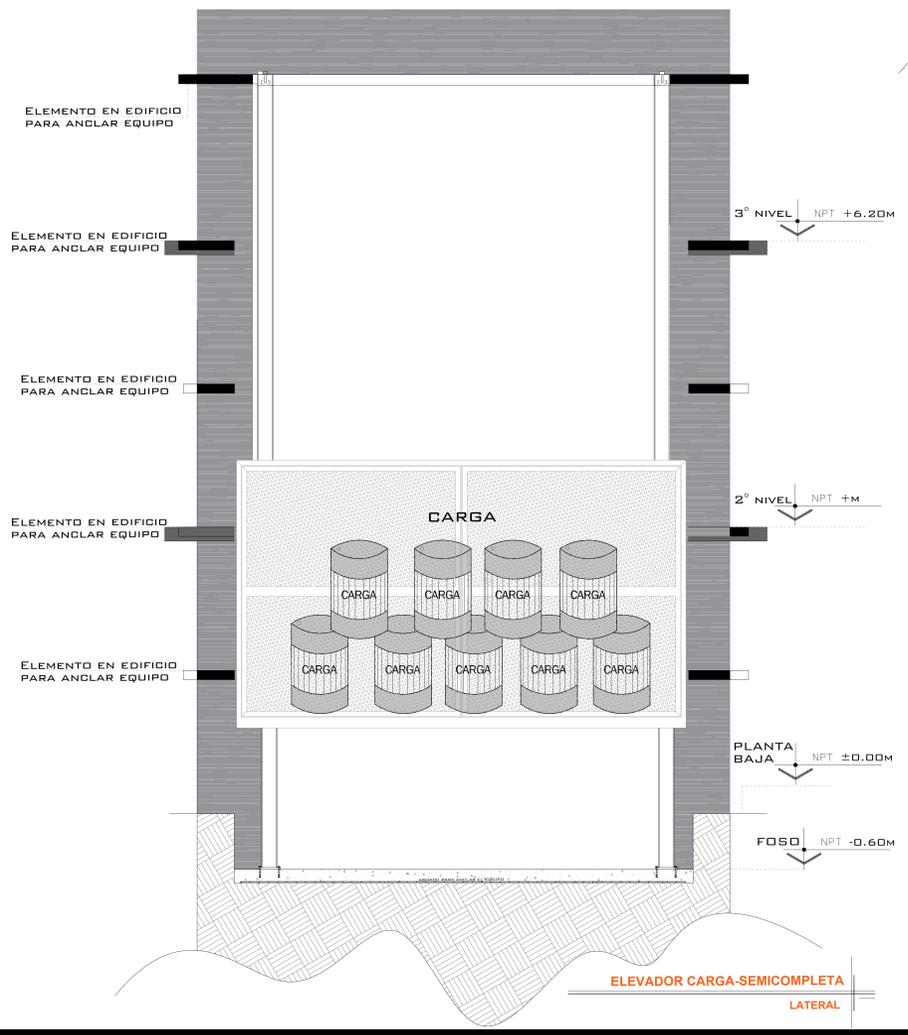
ALTURA DE EQUIPO  
MINIMO DE 2.80M  
IDEAL 3.00M



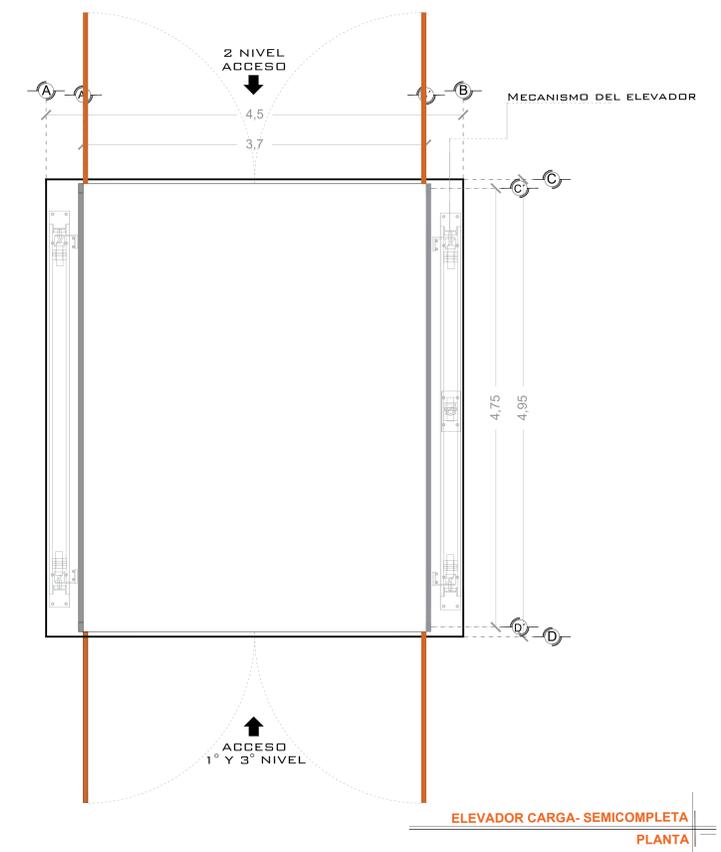
ALTURA DE COLUMNAS



ELEVADOR CARGA-SEMICOMPLETA  
FRONTAL



ELEVADOR CARGA-SEMICOMPLETA  
LATERAL



ELEVADOR CARGA-SEMICOMPLETA  
PLANTA

# DE CLIENTE: 17374-6636  
 RAZON SOCIAL: GRUPO AGUACATERO MEXICANO S DE R.L. DE C.V.  
 NOMBRE: LEOPOLDO ALMARAZ CUELLAR  
 UBICACIÓN: KM 1 CARR. PERIBAN-URUAPAN S/N PERIBAN MICH.  
 ELEVADOR : CARGA- SEMICOMPLETA

ELEVACION: 6.20 MTS  
 No. DE NIVELES 3  
 CARGA: 5000 KG  
 TUBERÍA: GRUESA  
 UH : 15 HP

VENDEDOR FIRMA: ARQ. SALVADOR SILVA S.

FIRMA DEL CLIENTE:

REVISIÓN	FECHA	OBSERVACIÓN
0	21/05/2019	LIBERACION DE GUIA MECANICA

**TecnoRampa**

MICH-002-E

EQUIPO

**UNIDAD HIDRÁULICA**

PARA EL FUNCIONAMIENTO DEL ELEVADOR ES NECESARIA UNA UNIDAD HIDRÁULICA, LA CUAL NO ESTÁ CONTEMPLADA DENTRO DEL CLARO DEL ELEVADOR, SE LE DA LA OPCIÓN AL CLIENTE QUE DECIDA EL LUGAR DE LA UNIDAD. SE REQUIERE COLOCAR UN NICHOS PARA ALOJAR LA UNIDAD HIDRÁULICA Y EL CONTROL ELÉCTRICO TENIENDO UN ACCESO PARA SU MANTENIMIENTO.

LA UNIDAD HIDRÁULICA Y CONTROL ELÉCTRICO DEBERÁN SER INSTALADOS Y UBICARSE EN UN LUGAR LIBRE DE POLVO, LÍQUIDOS E INCLEMENCIAS DEL TIEMPO, EVITANDO QUE SE CONTAMINE EL ACEITE Y SE PIERDA LA GARANTÍA DEL EQUIPO.

EL RECORRIDO DEL TUBING NO DEBE SER MAYOR A 5.00M LINEALES

ALIMENTACIÓN TRIFÁSICA A 220VCA, CON NEUTRO Y TIERRA FÍSICA, CON BREAK TERMOMAGNETICO DE PROTECCIÓN DE 60AMP, EXCLUSIVO PARA EL ELEVADOR

- CALIBRE DEL CABLE 8 AWG PARA DISTANCIAS HASTA DE 10.00M.
- CALIBRE 6 AWG PARA DISTANCIAS HASTA DE 15.00M.
- PARA DISTANCIAS MAYORES A 15.00M CONTEMPLAR EL CALCULO DE CORRIENTE PARA EVITAR CAÍDA DE TENSIÓN

DUCTO TOTALMENTE RECTO DE Ø 2" PARA CANALIZACIÓN DE SISTEMA HIDRÁULICO.

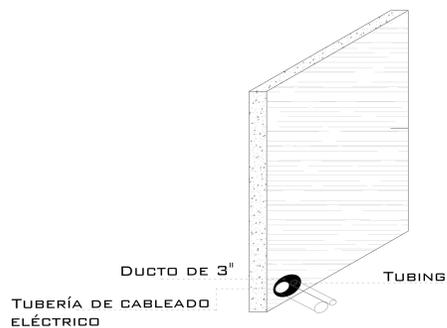
POR SEGURIDAD NO DEBERÁ SER MANIPULADO POR PERSONAL NO AUTORIZADO.

AL HACER CASO OMISO DE LAS INDICACIONES YA DICTADAS Y TENGA ALGUNA FALLA EL EQUIPO, TECNORAMPA NO SE HARÁ RESPONSABLE DE ESTAS, ADEMÁS DE QUE EL AÑO DE GARANTÍA NO TENDRÍA COBERTURA PARA ESTOS DAÑOS.

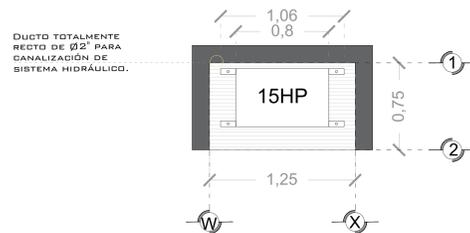
**DESCRIPCIÓN DE UNIDAD HIDRÁULICA**

UNIDAD HIDRAULICA	15HP
ALIMENTACION	220 VCA
NUMERO DE FASES	3
AMPERS DE CONSUMO	44
WATTS DE CONSUMO	11 KW
TIPO DE ACEITE	ISO 68

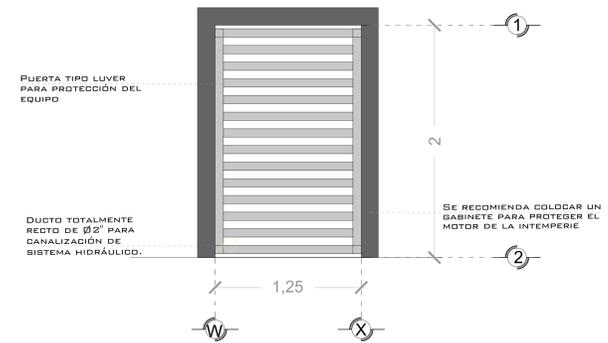
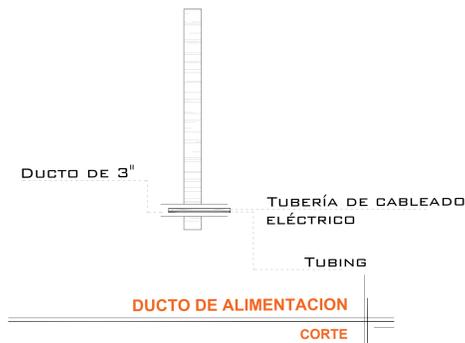
**UNIDAD HIDRAULICA  
15 HP**



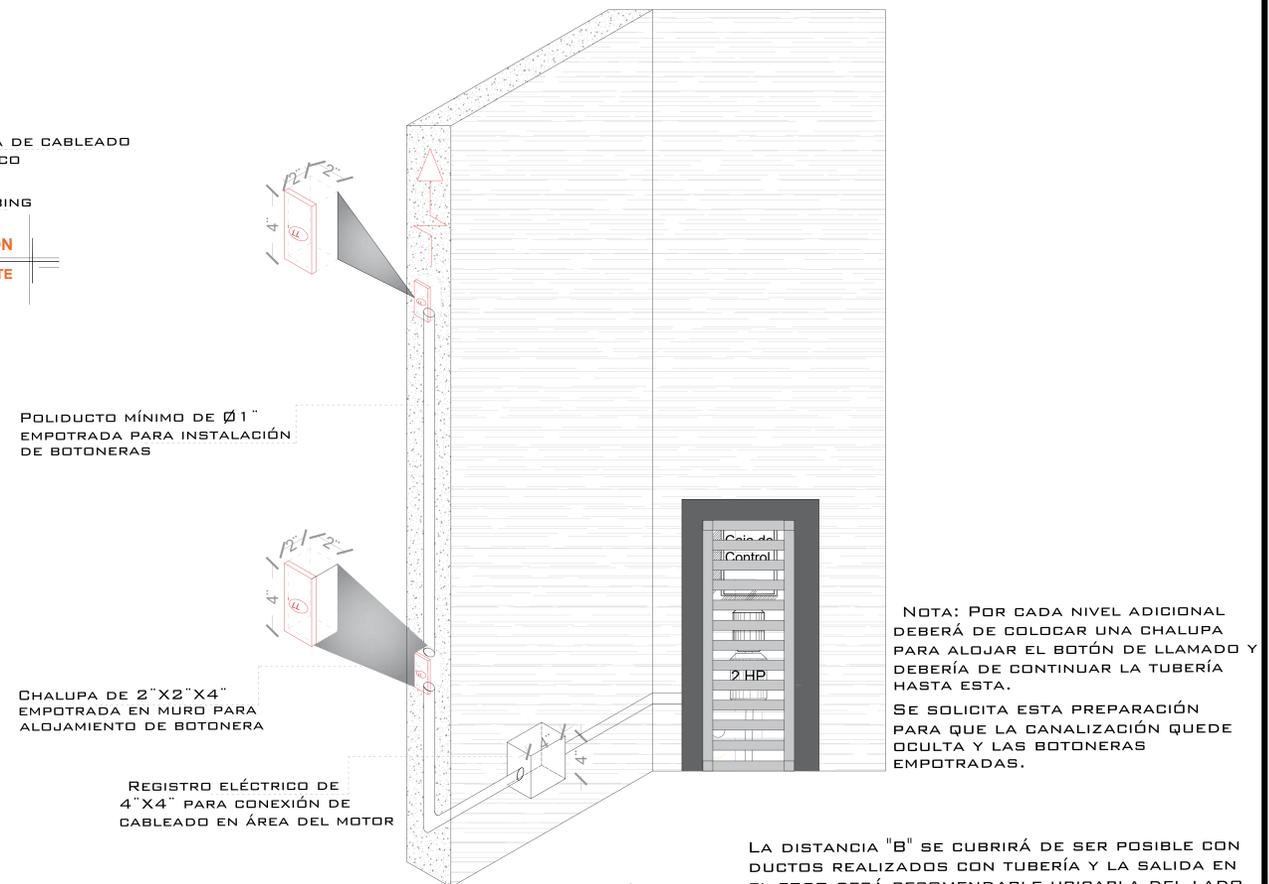
**DUCTO DE ALIMENTACION  
ISOMETRICO**



**DESCRIPCION DE UNIDAD HIDRAULICA  
GABINETE (VISTA PLANTA)**



**DESCRIPCION DE UNIDAD HIDRAULICA  
GABINETE (VISTA FRONTAL)**



**ESPECIFICACIONES ELECTRICAS**

LA DISTANCIA "B" SE CUBRIRÁ DE SER POSIBLE CON DUCTOS REALIZADOS CON TUBERÍA Y LA SALIDA EN EL FOSO SERÁ RECOMENDABLE UBICARLA DEL LADO DONDE SE ENCONTRARAN LAS COLUMNAS Y EL RESTO DE LA ESTRUCTURA DEL ELEVADOR. EN CASO DE QUE NO SE PUEDA INSTALAR ESTOS DUCTOS SE EMPLEARA UNA CANALIZACIÓN DIFERENTE QUE PROTEJA EL CABLEADO. EN CUALQUIERA DE LOS DOS CASOS ESTÁ SERÁ SUMINISTRADA POR PARTE DE TECNORAMPA Y LOS TRABAJOS PARA SU INSTALACIÓN LO HARÁ EL EQUIPO DE LA EMPRESA.

**NOTAS**

Empty box for notes.

# DE CLIENTE: 17374-6636  
 RAZON SOCIAL: GRUPO AGUACATERO MEXICANO S DE R.L. DE C.V.  
 NOMBRE: LEOPOLDO ALMARAZ CUELLAR  
 UBICACIÓN: KM 1 CARR. PERIBAN-URUAPAN S/N PERIBAN MICH.  
 ELEVADOR : CARGA- SEMICOMPLETA

ELEVACION: 6.20 MTS  
 No. DE NIVELES: 3  
 CARGA: 5000 KG  
 TUBERÍA: GRUESA  
 UH : 15 HP

VENDEDOR FIRMA: ARQ. SALVADOR SILVA S.  
 FIRMA DEL CLIENTE:

REVISIÓN	FECHA	OBSERVACIÓN
0	21/05/2019	LIBERACION DE GUIA MECANICA

**TecnoRampa**  
**MICH-003-E**  
**ELECTROHIDRAULICO**

**SEGURODAD ASCENSORES**

LOS MECANISMOS DE SEGURIDAD EN LOS ASCENSORES SON UNA PARTE FUNDAMENTAL DENTRO DE LA COLOCACIÓN Y LA PUESTA EN MARCHA DE NUESTROS EQUIPOS.

ASÍ CADA VEZ QUE SE UTILIZA UN ASCENSOR TOMA EN CUENTA A LGUNOS PUNTOS BÁSICOS.

- NO SACAR MANOS, PIES CABEZA, NI NINGÚN OBJETO FUERA DEL ELEVADOR, CUANDO ESTE EN FUNCIÓN.
- NO OPERAR EL ELEVADOR CUANDO EXISTA FUGA DE FLUIDO HIDRÁULICO.
- VERIFICAR QUE LAS PUERTAS ESTÉN BIEN CERRADAS.
- RESPETAR LAS INDICACIONES SIN SOBREPASAR SU CAPACIDAD DE PESO.
- NO OPERAR EL EQUIPO, SIN ANTES HABER SIDO ENTREGADO POR UN ESPECIALISTA DE TECNORAMPA.
- NO UTILIZAR JAMÁS EL ASCENSOR EN CASO DE INCENDIO.
- NO OPERAR EL ELEVADOR EN CASO DE QUE LOS CABLES DE ACERO SE ENCUENTREN DESHILADOS

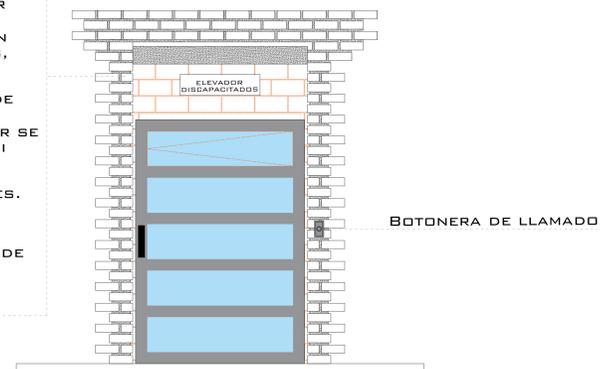
**NOTAS**

**PUERTAS EXTERIORES**

LA CABINA DEL ELEVADOR CUENTA CON UNA PUERTA QUE VIAJA JUNTO CON ESTA, POR LO QUE TECNORAMPA RECOMIENDA LA COLOCACIÓN DE PROTECCIONES (PUERTAS, BARANDALES, ETC.)

NOTA: LA PROTECCIÓN PUEDE SER DE LOS ACABADOS Y CARACTERÍSTICAS QUE MEJOR SE ADAPTEN A SU PROYECTO, SI TIENE DUDAS PREGUNTE AL PERSONAL DE TECNORAMPA SOBRE POSIBLES SOLUCIONES.

TOMAR EN CUENTA QUE SE TENDRA QUE RESPETAR LAS DIMENSIONES DE APERTURA DE PUERTA DEL ELEVADOR, ASÍ EVITAREMOS PROBLEMAS DE APERTURA DE LAS MISMAS



**REQUISITOS DE INSTALACIÓN**

EL FOSO ESTARÁ EN ÓPTIMAS CONDICIONES (NO ENCHARCAMIENTOS DENTRO DEL FOSO, ÁREA LIBRE DE CUALQUIER OBJETO O MATERIALES EN OBRA, LIBRE ACCESO PARA PODER TRANSPORTAR EL EQUIPO AL ÁREA DE INSTALACIÓN)

PARA LA INSTALACIÓN DEL ELEVADOR SE NECESITA TENER ENERGÍA A 220V PARA CONECTAR UNA MÁQUINA DE SOLDAR, A 2 FASES Y DEBERÁ DE TENER UNA CAPACIDAD DE CONSUMO DE 60 AMP. LIBRES. EN CASO DE NO TENER ESTA ALIMENTACIÓN NO SE PODRÁ INSTALAR EL ELEVADOR EN LA FECHA PACTADA.

Y SE DARÁ UNA NUEVA FECHA DE INSTALACIÓN DISPONIBLE, DE ACUERDO A NUESTRA PROGRAMACIÓN DE INSTALACIONES.

LA OBRA CIVIL REQUERIDA POR PARTE DE TECNORAMPA, TENDRÁ QUE ESTAR LISTA EN LA FECHA PACTADA PARA NO RE-PROGRAMAR LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO.

CONSIDERAR EL ACCESO PARA NUESTROS EQUIPOS TECNORAMPA, YA QUE ESTOS VAN ARMADOS Y EN DADO CASO DE QUE NO EXISTA ESPACIO PARA PODER ACCESAR SIN INCONVENIENTES, COMENTAR ESTO CON SU VENDEDOR DESIGNADO Y ASÍ TOMAR LAS PRECAUCIONES NECESARIAS.

**ESPECIFICACIONES DE EQUIPO**

- COLOR DE CABINA BLANCO
- ACABADO METAL DESPLEGADO
- CABINA ARMADA
- COLUMNAS COMPLETAS

**COMPONENTES ADICIONALES PARA EL EQUIPO**

- BOTONERA EN PEDESTAL- CANALIZADA POR TECNORAMPA
- DISTANCIA ENTRE ELEVADOR Y UNIDAD HIDRAULICA 5.00M

# DE CLIENTE: 17374-6636  
 RAZON SOCIAL: GRUPO AGUACATERO MEXICANO S DE R.L. DE C.V.  
 NOMBRE: LEOPOLDO ALMARAZ CUELLAR  
 UBICACIÓN: KM 1 CARR. PERIBAN-URUAPAN S/N PERIBAN MICH.  
 ELEVADOR : CARGA- SEMICOMPLETA

ELEVACION: 6.20 MTS  
 No. DE NIVELES 3  
 CARGA: 5000 KG  
 TUBERÍA: GRUESA  
 UH : 15 HP

VENDEDOR FIRMA: ARQ. SALVADOR SILVA S.  
 FIRMA DEL CLIENTE:

REVISIÓN	FECHA	OBSERVACIÓN
0	21/05/2019	LIBERACION DE GUIA MECANICA

**TecnoRampa**

MICH-004-E

EXTRAS