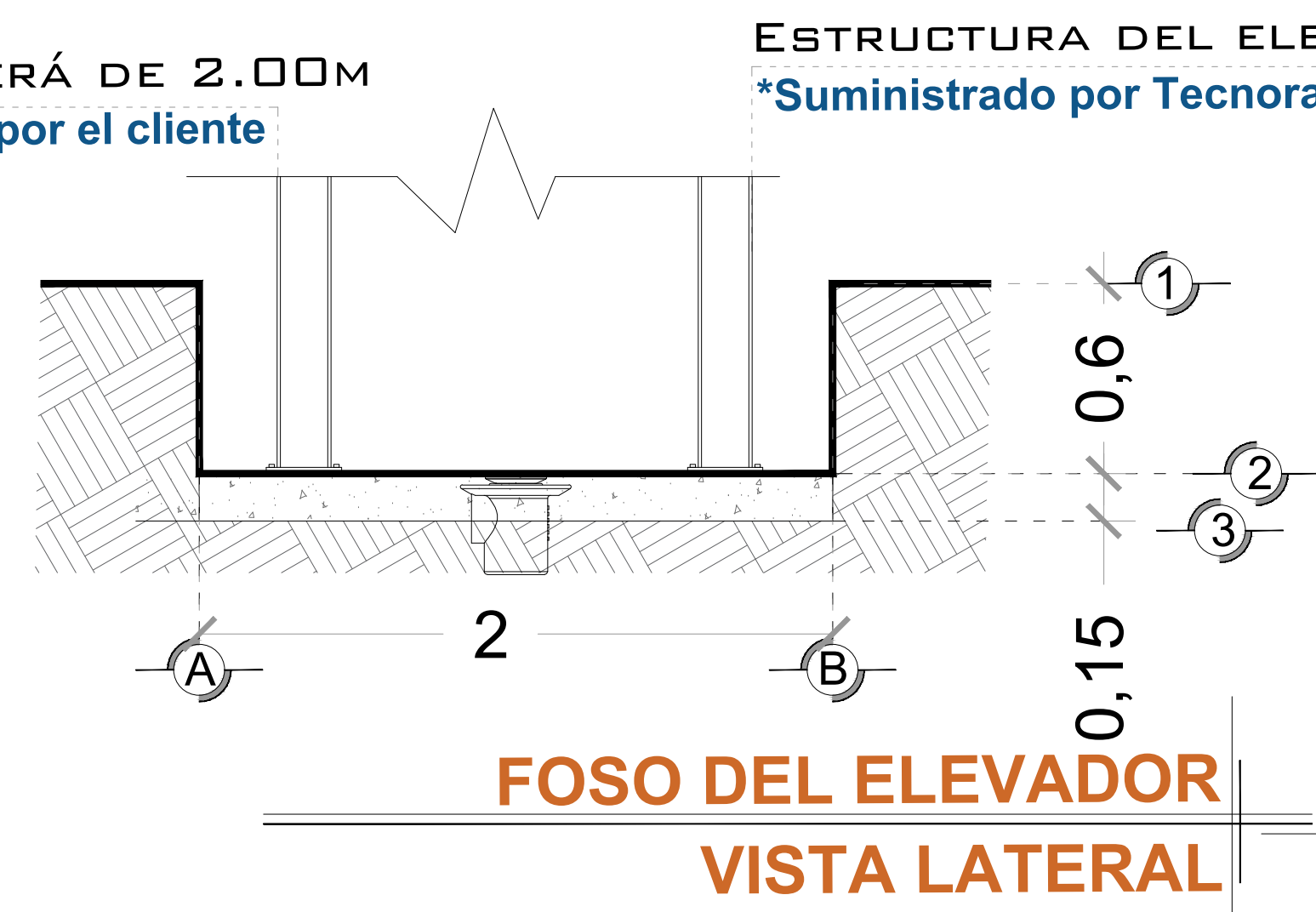


OBRA CIVIL

LARGO DEL FOSO SERÁ DE 2.00M
*Suministrado por el cliente



FOSO DEL ELEVADOR
VISTA LATERAL

ESTRUCTURA DEL ELEVADOR
*Suministrado por Tecnorampa

ANCHO DEL FOSO SERÁ DE 3.00M
*Suministrado por el cliente



FOSO DEL ELEVADOR
VISTA FRONTAL

COLUMNA EJE DEL ELEVADOR
*Suministrado por Tecnorampa

ANCLAJE DE REFUERZO PARA APOYO SECUNDARIO DEL ELEVADOR
*Suministrado por Tecnorampa

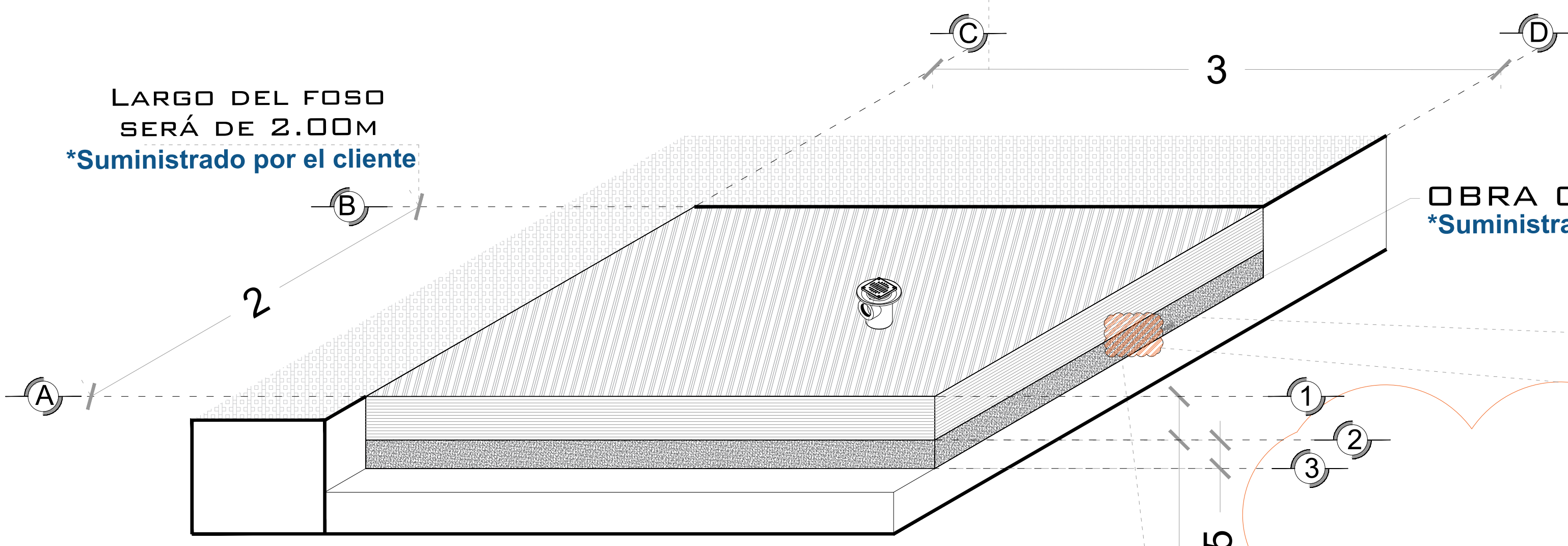
ELEMENTO DEL EDIFICIO PARA ANCLAJE (ESTE PUEDE SER COMO MÍNIMO UNA CADENA DE CONCRETO F'c= 250 KG/CM² O UNA VIGA DE ACERO AMBAS CON UNA DIMENSION MINIMA DE 15 CM)
*Suministrado por el Cliente

4 TAQUETES ARPÓN 4 3/8" POR CADA COLUMNA PARA FIJACIÓN DE PLACA BASE CON BASE DE FOSO
*Suministrado por Tecnorampa

COLUMNA DEL ELEVADOR
ISOMETRICO

LARGO DEL FOSO SERÁ DE 2.00M
*Suministrado por el cliente

ANCHO DEL FOSO SERÁ DE 3.00M
*Suministrado por el cliente

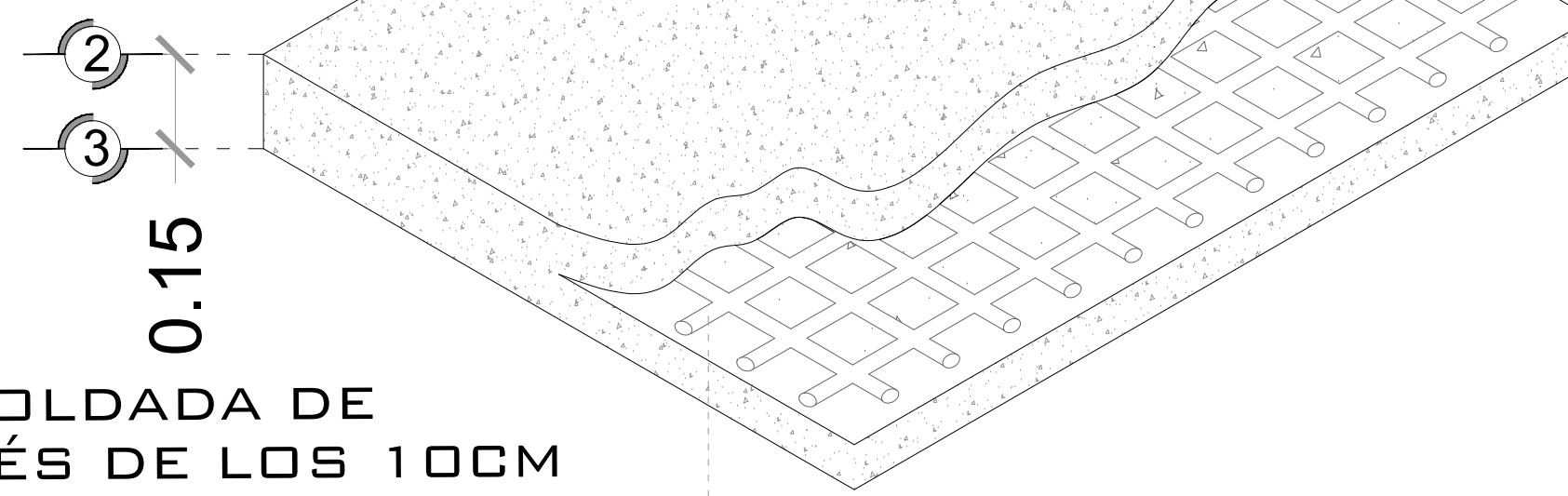


FOSO DEL ELEVADOR
ISOMETRICO

OBRA CIVIL PARA EL ANCLAJE DEL EQUIPO
*Suministrado por el cliente

OBRA CIVIL PARA EL ANCLAJE DEL EQUIPO
*Suministrado por el cliente

FIRME DE CONCRETO CON UNA RESISTENCIA DE F'c=250KG/GM²
*Suministrado por el cliente



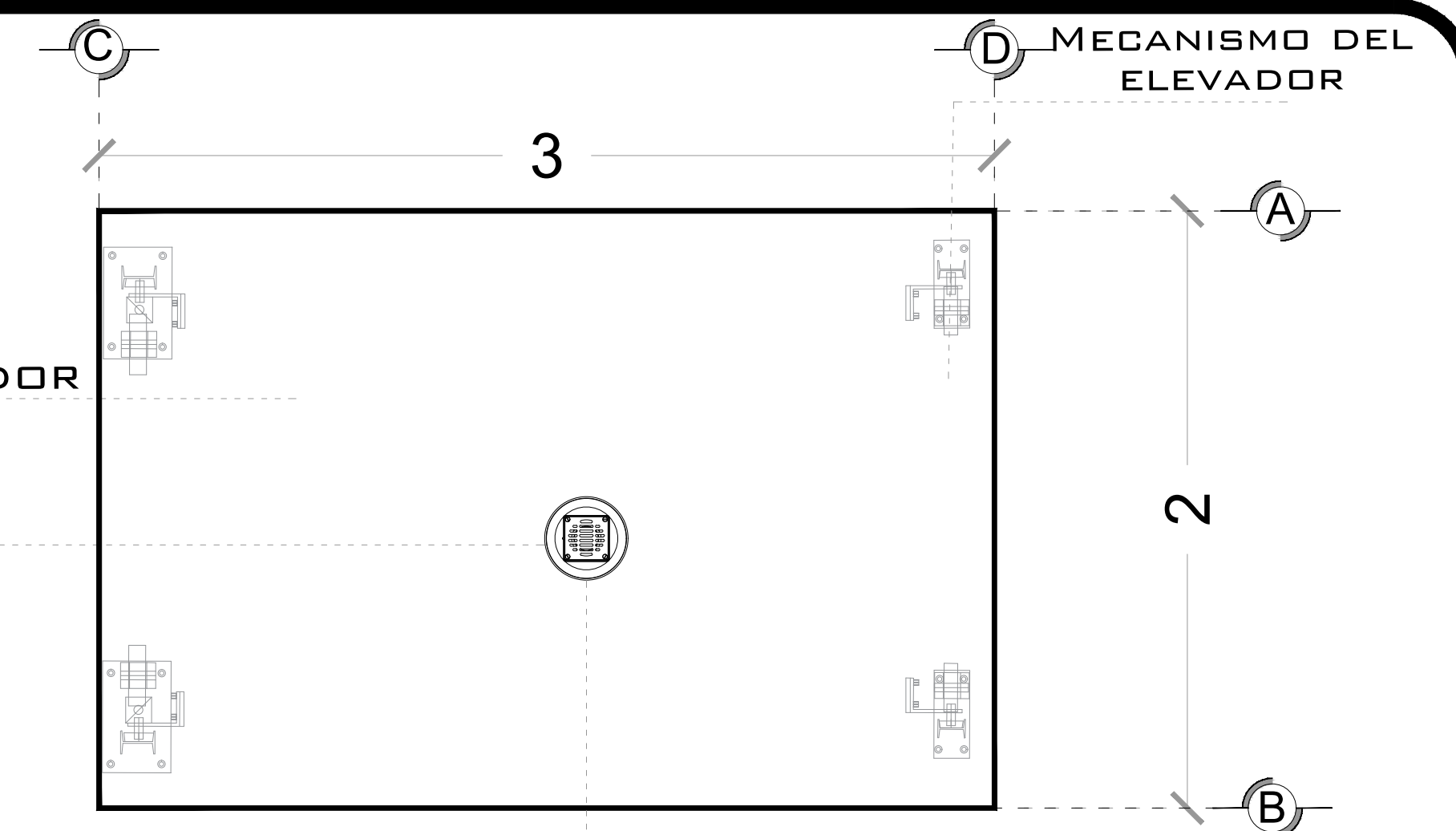
ARMADO DE FIRME
ISOMETRICO

MALLA ELECTROSOLDADA DE 6.6.10.10 DESPUÉS DE LOS 10CM
*Suministrado por el cliente

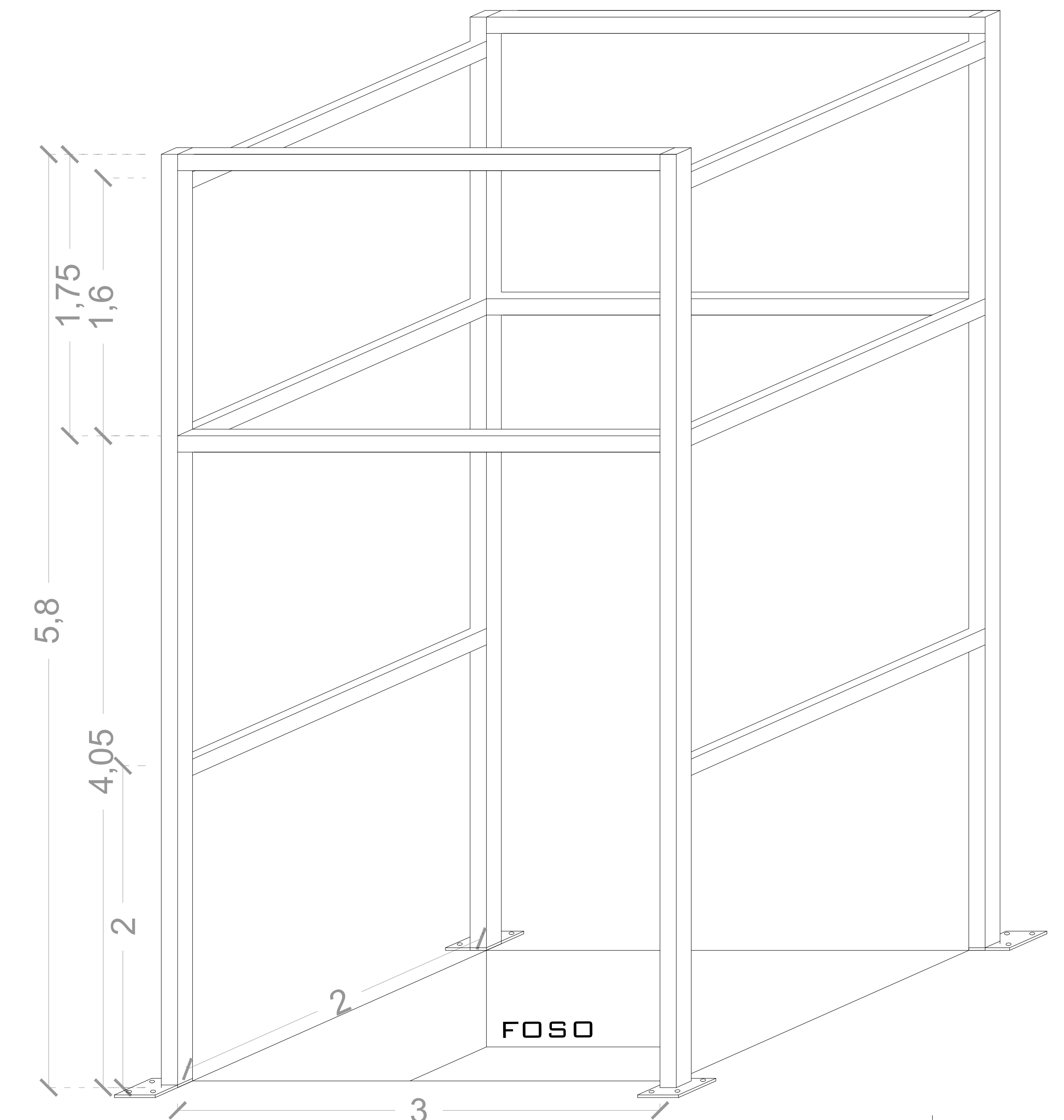
NOTA: EL NÚMERO DE REFUERZOS DEPENDERÁN DE CUANTAS ESTACIONES SE TIENE EN SITIO.

DEPENDIENDO AL RECORRIDO DEL ELEVADOR SERÁN LOS REFUERZOS

POR MOTIVO DE SEGURIDAD ANTE POSIBLES ACUMULACIONES DE AGUA, SE RECOMIENDA LA INSTALACIÓN UNA SALIDA DE DRENAJE (COLADERA).



FOSO DEL ELEVADOR
VISTA PLANTA



REFUERZO DE ANCLAJE
ALTURAS

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.

EL MURO DEBERÁ DE SOPORTAR Y DAR FIRMEZA A LA ESTRUCTURA DEL ELEVADOR, SE REQUIERE QUE EL ÁREA DONDE SE COLOQUEN LOS SOPORTES SEA UN MURO COMPLETO DE CONCRETO SI NO ES ASÍ, EL ÁREA DE CONEXIÓN DEBERÁ DE SERLO EMPLEÁNDOSE PARA ELLO UNA TRABE O CADENA DE CERRAMIENTO REFORZADA CON UN PERALTE MÍNIMO DE 15CM.

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 COLOCARÁN EN EL MOMENTO DE SER COLADO EL ELEMENTO DE CONCRETO

DE NO COLOCAR LAS PLACAS, 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 LOS ENTREPISOS EXISTENTES.

-LAS ESPECIFICACIONES INDICADAS EN ESTE PLANO SON EL MÍNIMO QUE SE SOLICITA PARA EL ANCLAJE DEL ELEVADOR, ES INDISPENSABLE QUE EL CLIENTE REALICE SU CALCULO ESTRUCTURAL DE ACUERDO A LAS CONDICIONES DEL PROYECTO, YA QUE YA QUE ESTA ESTRUCTURA DEBERÁ GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DEL EQUIPO.

DE CLIENTE: BMW GROUP PLANT
RAZON SOCIAL: SAN LUIS POTOSÍ
NOMBRE: BMW SAN LUIS POTOSÍ
UBICACIÓN: BLVD BMW 655 PARQUE INDUSTRIAL DESARROLLO LOGISTIK II VILLA DE REYES, SAN LUIS POTOSÍ
ELEVADOR: CARGA SEMICOMPLETA

ELEVACION: 4.05 M
No. DE NIVELES: 2 EST.
CARGA: 500 KG
TUBERÍA: CARGA SEMICOMPLETA
UH: 3 HP

VENDEDOR FIRMA: ING. JOSE LUIS ARTEAGA O.

FIRMA DEL CLIENTE:

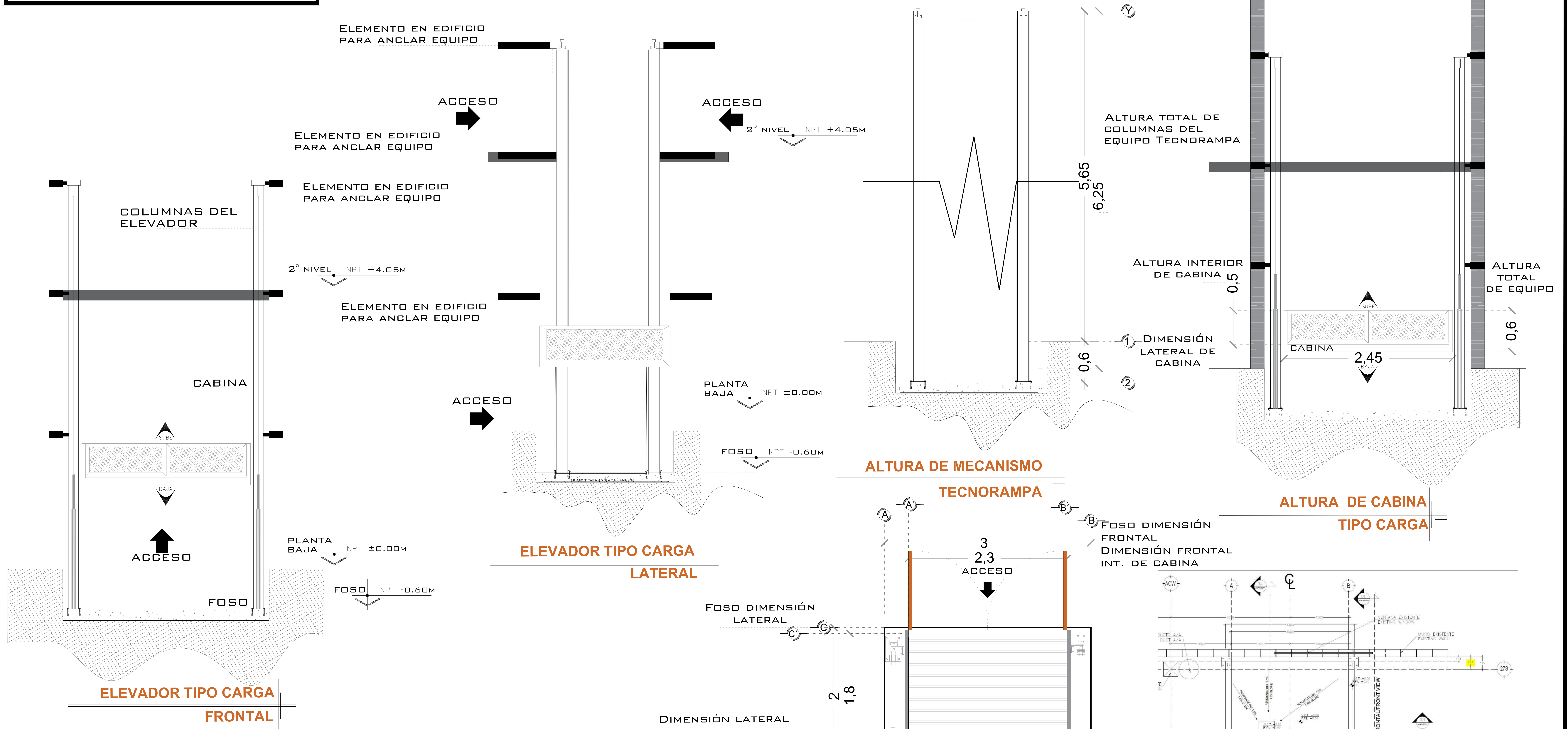
REVISIÓN	FECHA	OBSERVACIÓN
0	22/01/2019	LIBERACIÓN DE GUÍA MECÁNICA
1	14/11/2019	NOTAS AGREGADAS, CORRECCIÓN DE TÍTULOS DE VISTAS

TecnoRampa

SLP-001-E

OBRA CIVIL

DESCRIPCIÓN DE EQUIPO



NOTAS

-ACCESO FRONTAL

-LA SEPARACIÓN EXISTENTE ENTRE EL ELEVADOR MARCA TECNORAMPA Y PAÑO DE LA FOSA, PODRÍA TENER UNA VARIACIÓN DE LOS 25CM COMENTADOS, ESTA VARIACION DEPENDERÁ DE LA INSTALACIÓN

-LA SEPARACIÓN EXISTENTE ENTRE EL ELEVADOR MARCA TECNORAMPA Y PAÑO DE LA FOSA, PODRÍA TENER UNA VARIACIÓN DE LOS 25CM COMENTADOS, ESTA VARIACIÓN DEPENDERÁ DE LA INSTALACIÓN.

# DE CLIENTE:	BMW GROUP PLANT SAN LUIS POTOSÍ	ELEVACION:	4.05 M
RAZON SOCIAL:	BMW SAN LUIS POTOSÍ	No. DE NIVELES:	2 EST.
NOMBRE:	BLVD BMW 655 PARQUE INDUSTRIAL DESARROLLO LOGISTIK II VILLA DE REYES, SAN LUIS POTOSÍ	CARGA:	500 KG
UBICACIÓN:	CARGA SEMICOMPLETA	TUBERÍA:	CARGA SEMICOMPLETA
ELEVADOR :		UH :	3 HP

VENDEDOR FIRMA: ING. JOSE LUIS ARTEAGA O.

FIRMA DEL CLIENTE:

REVISIÓN	FECHA	OBSERVACIÓN
0	22/01/2019	LIBERACIÓN DE GUÍA MECÁNICA
1	14/11/2019	NOTAS AGREGADAS, CORRECCIÓN DE TÍTULOS DE VISTAS

TecnoRampa

SLP-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 BIFÁSICA A 220 VCA, CON NEUTRO Y TIERRA FÍSICA, CON BREAK TERMOMAGNETICO DE PROTECCIÓN DE 2X30 AMP, 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 3" 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.

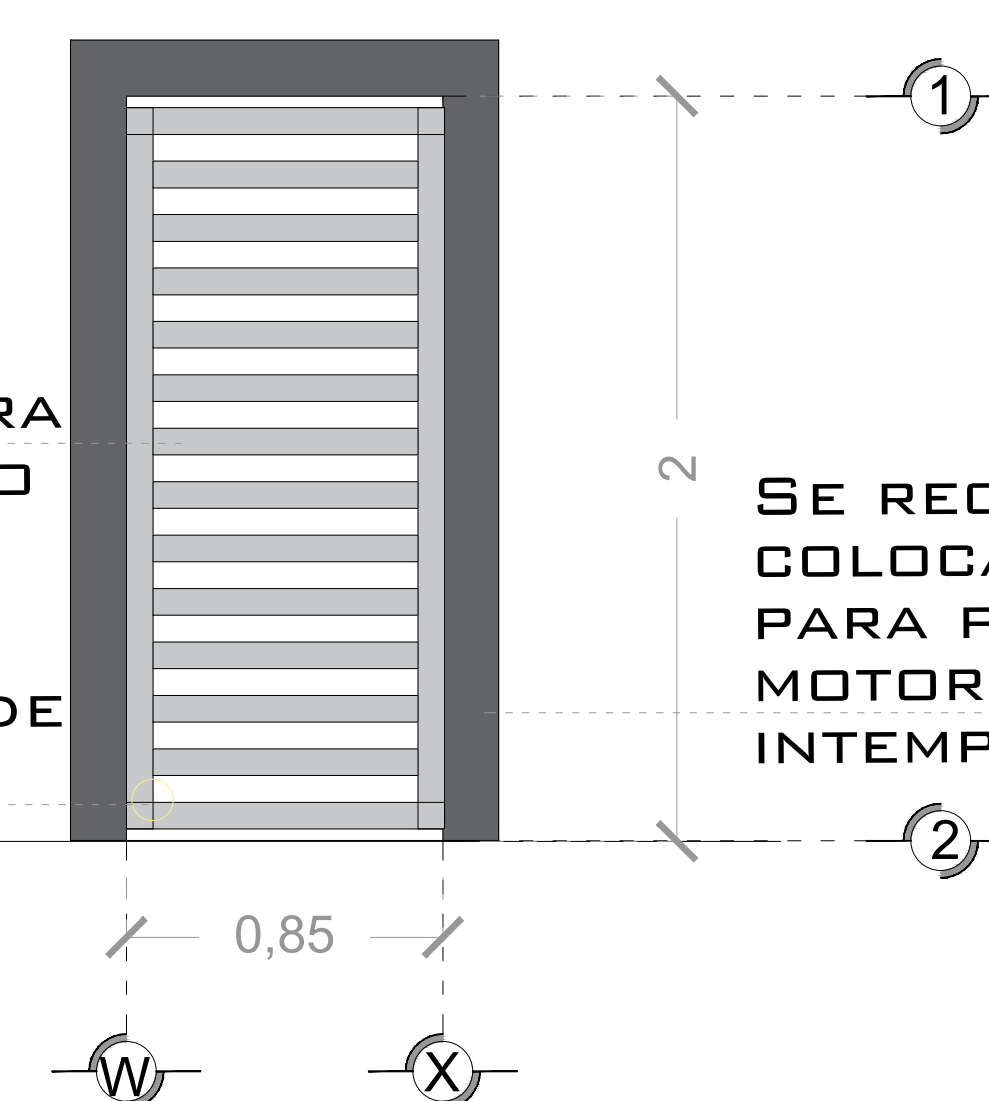
DESCRIPCIÓN DE UNIDAD HIDRÁULICA

UNIDAD HIDRAULICA	3HP
ALIMENTACION	220 VCA
NUMERO DE FASES	2
AMPERS DE CONSUMO	16
WATTS DE CONSUMO	2.2 KW
TIPO DE ACEITE	ISO 68

UNIDAD HIDRAULICA 3 HP

PUERTA TIPO LUVER PARA PROTECCIÓN DEL EQUIPO

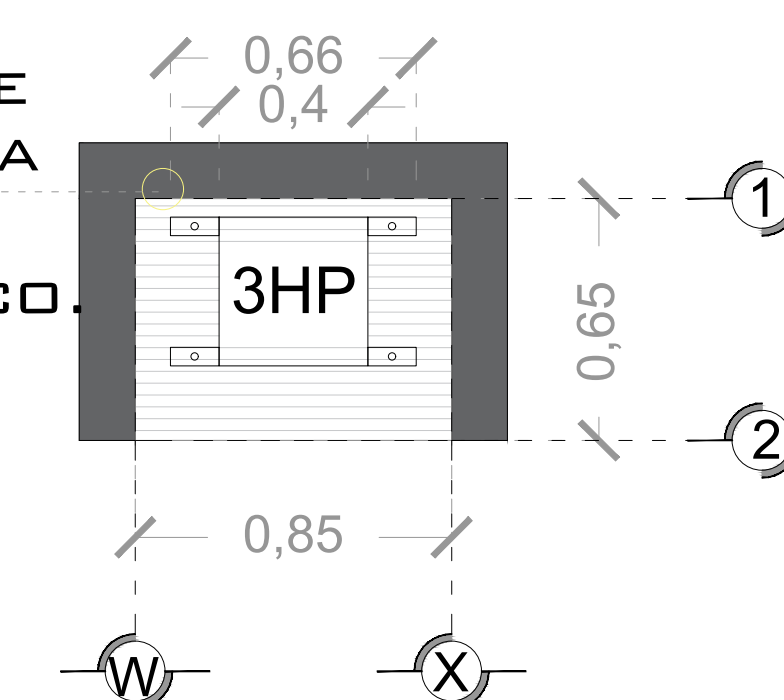
DUCTO TOTALMENTE RECTO DE Ø 3" PARA CANALIZACIÓN DE SISTEMA HIDRÁULICO.



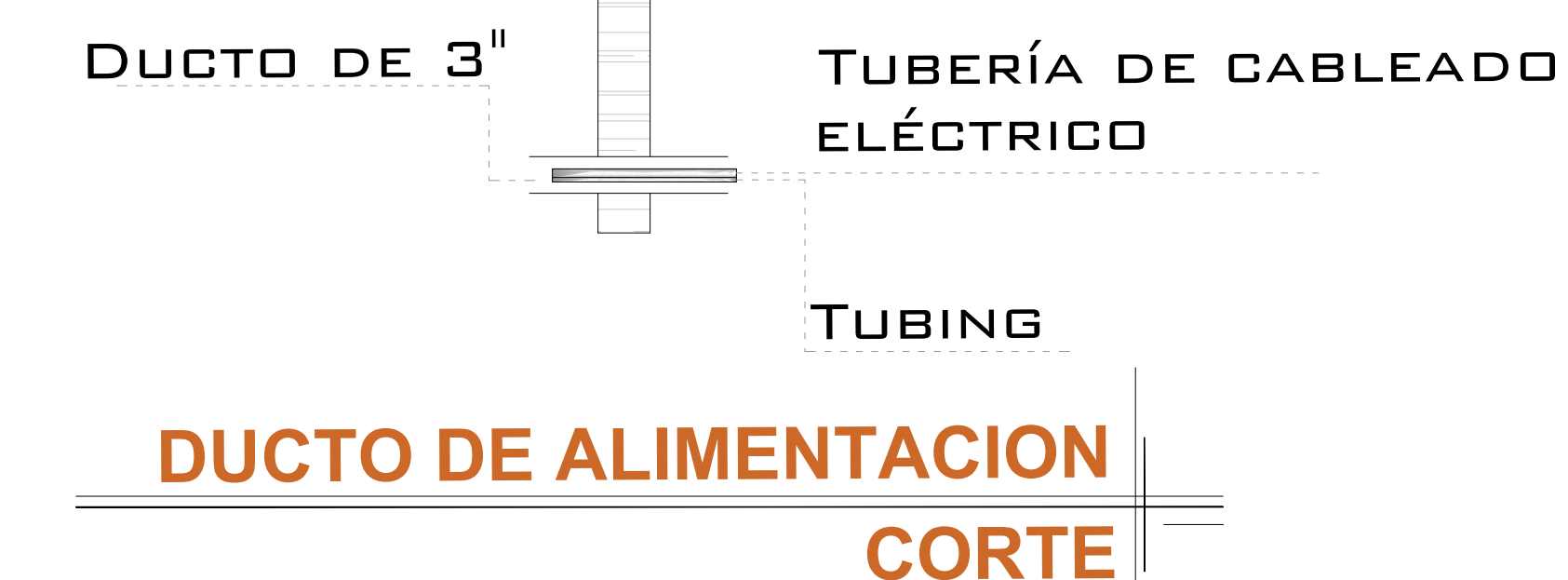
DESCRIPCIÓN DE UNIDAD HIDRAULICA GABINETE (VISTA FRONTAL)

DUCTO TOTALMENTE RECTO DE Ø 3" PARA CANALIZACIÓN DE SISTEMA HIDRÁULICO.

SE RECOMIENDA COLOCAR UN GABINETE PARA PROTEGER EL MOTOR DE LA INTEMPERIE



DESCRIPCIÓN DE UNIDAD HIDRAULICA GABINETE (VISTA PLANTA)



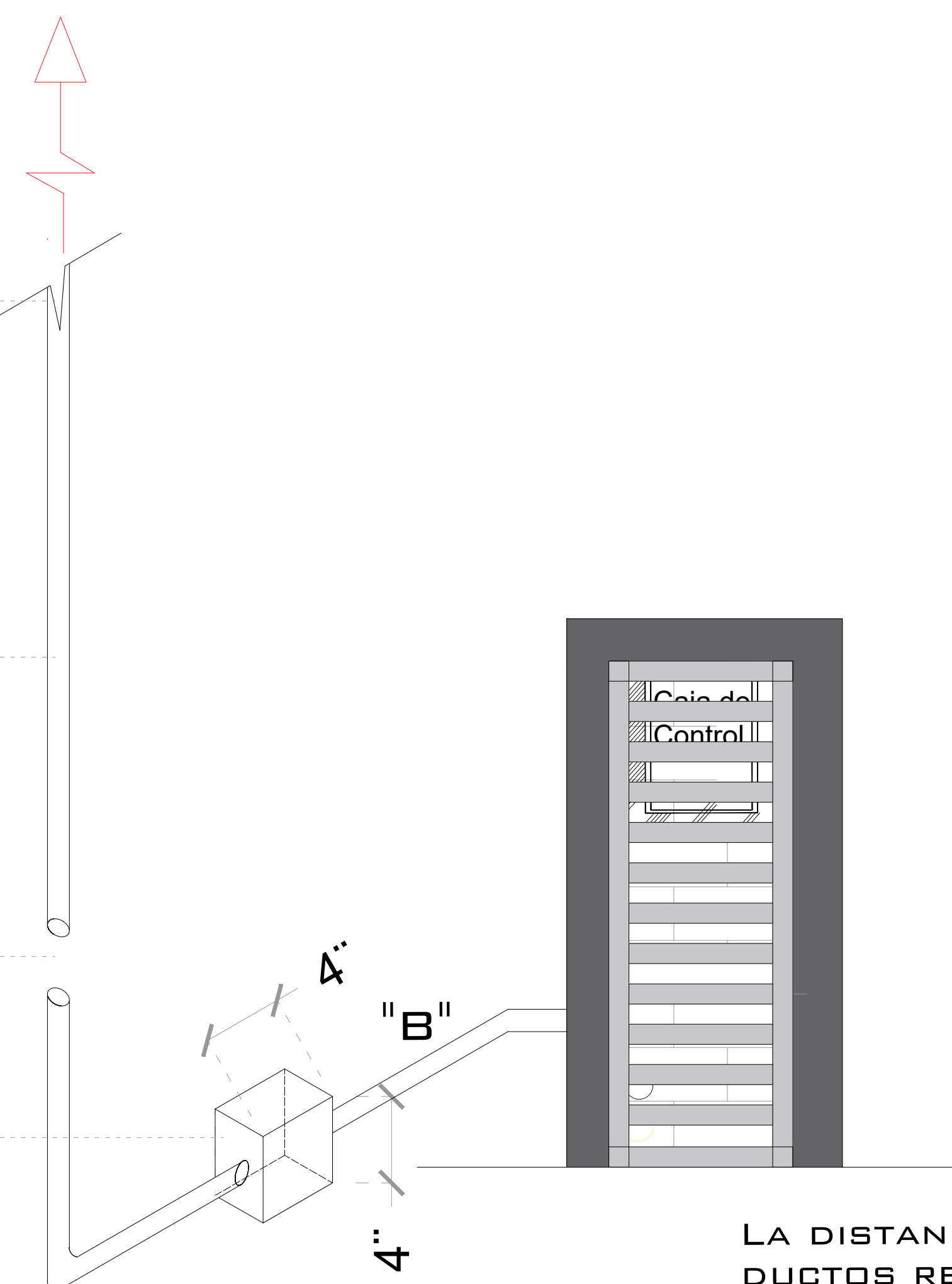
DUCTO DE ALIMENTACION CORTE

SALIDA PARA BOTONERA TECNORAMPA

DUCTO PARA BOTONERA SOBREPUESTA

SALIDA PARA BOTONERA TECNORAMPA

REGISTRO ELÉCTRICO DE 4"X4" PARA CONEXIÓN DE CABLEADO EN ÁREA DEL MOTOR

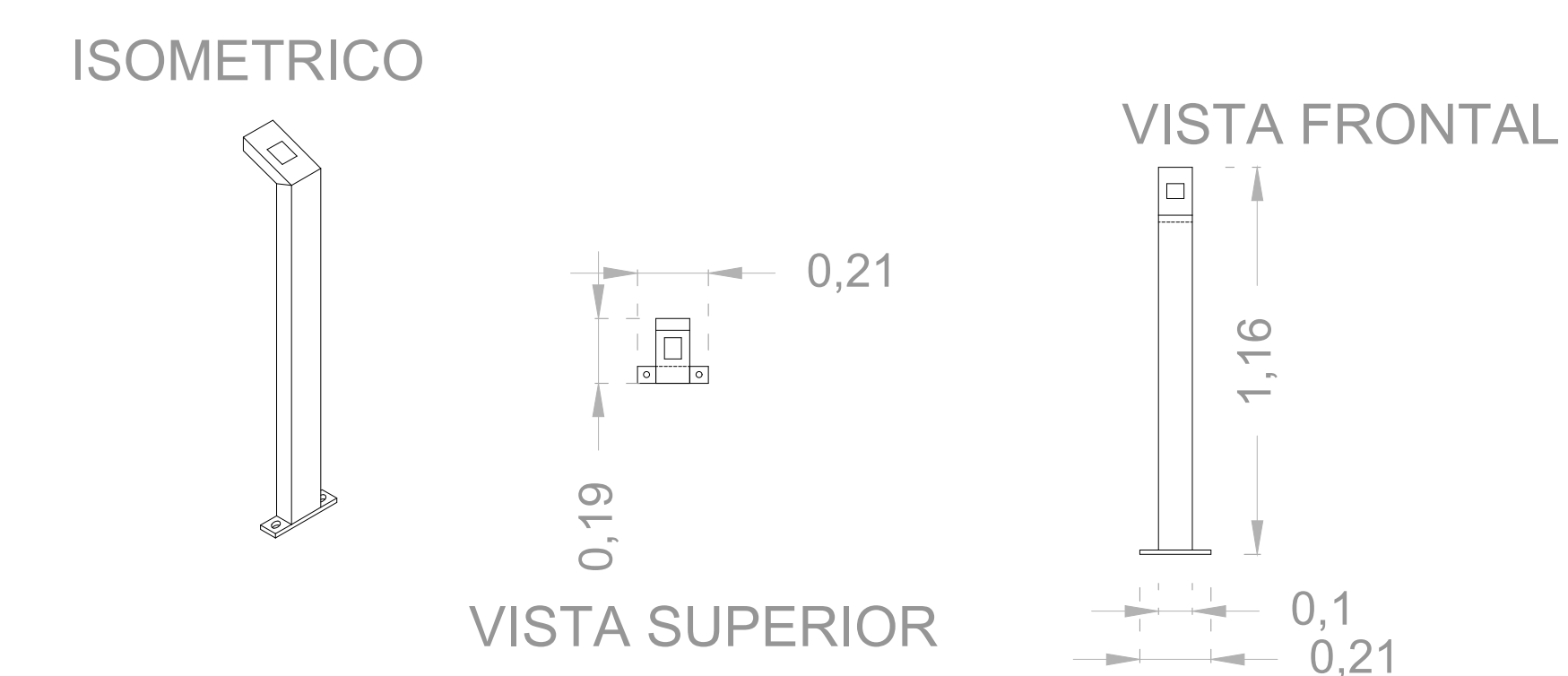


ESPECIFICACIONES ELECTRICAS

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.

DUCTO DE 3" TUBERÍA DE CABLEADO ELÉCTRICO

DUCTO DE ALIMENTACION ISOMETRICO



PEDESTAL PROTOTIPO

NOTAS

☞ BOTONERA

DE CLIENTE: _____
 RAZON SOCIAL: BMW GROUP PLANT SAN LUIS POTOSÍ
 NOMBRE: BMW SAN LUIS POTOSÍ
 UBICACIÓN: BLVD BMW 655 PARQUE INDUSTRIAL DESARROLLO LOGÍSTIK II VILLA DE REYES, SAN LUIS POTOSÍ
 ELEVADOR : CARGA SEMICOMPLETA

ELEVACION: 4.05 M
 No. DE NIVELES 2 EST.
 CARGA: 500 KG
 TUBERÍA: CARGA SEMICOMPLETA
 UH : 3 HP

VENDEDOR FIRMA: ING. JOSE LUIS ARTEAGA O.

FIRMA DEL CLIENTE: _____

REVISIÓN	FECHA	OBSERVACIÓN
0	22/01/2019	LIBERACIÓN DE GUÍA MECÁNICA
1	14/11/2019	NOTAS AGREGADAS, CORRECCIÓN DE TÍTULOS DE VISTAS

TecnoRampa

SLP-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 ALGUNOS 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



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 ADAPTAN A SU PROYECTO, SI TIENE DUDAS PREGUNTE AL PERSONAL DE TECNORAMPA SOBRE POSIBLES SOLUCIONES. TOMAR EN CUENTA QUE SE TENDRÁ 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.

NOTAS

ESPECIFICACIONES DE EQUIPO

- COLOR DE CABINA NEGRO TECNORAMPA
- ACABADO LAMINA MICROPERFORADA
- CABINA DESARMADA
- COLUMNAS EN PARTES

COMPONENTES ADICIONALES PARA EL EQUIPO

- BOTONERA EN PEDESTAL
- GENERADOR
- DISTANCIA ENTRE ELEVADOR Y UNIDAD HIDRAULICA 5.00M

DE CLIENTE: _____

ELEVACION: 4.05 M

RAZON SOCIAL: BMW GROUP PLANT
SAN LUIS POTOSÍ

No. DE NIVELES 2 EST.

VENDEDOR FIRMA: ING. JOSE LUIS ARTEAGA O.

NOMBRE: BMW SAN LUIS POTOSÍ

CARGA: 500 KG

UBICACIÓN: BLVD BMW 655 PARQUE INDUSTRIAL
DESARROLLO LOGISTIK II VILLA DE REYES,
SAN LUIS POTOSÍ

TUBERÍA: CARGA SEMICOMPLETA

ELEVADOR : CARGA SEMICOMPLETA

UH : 3 HP

FIRMA DEL CLIENTE: _____

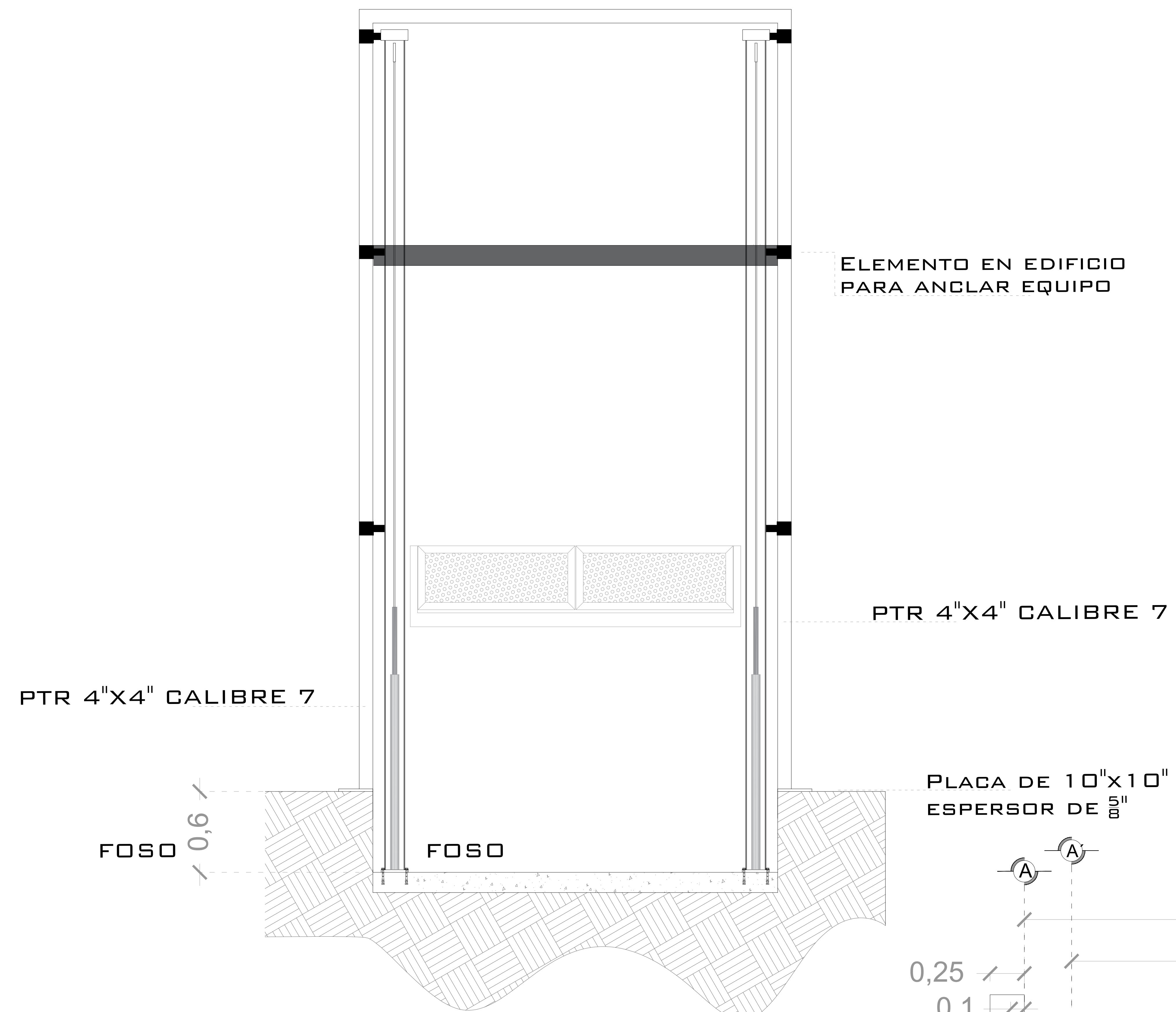
REVISIÓN	FECHA	OBSERVACIÓN
0	22/01/2019	LIBERACIÓN DE GUÍA MECÁNICA
1	14/11/2019	NOTAS AGREGADAS, CORRECCIÓN DE TÍTULOS DE VISTAS

TecnoRampa

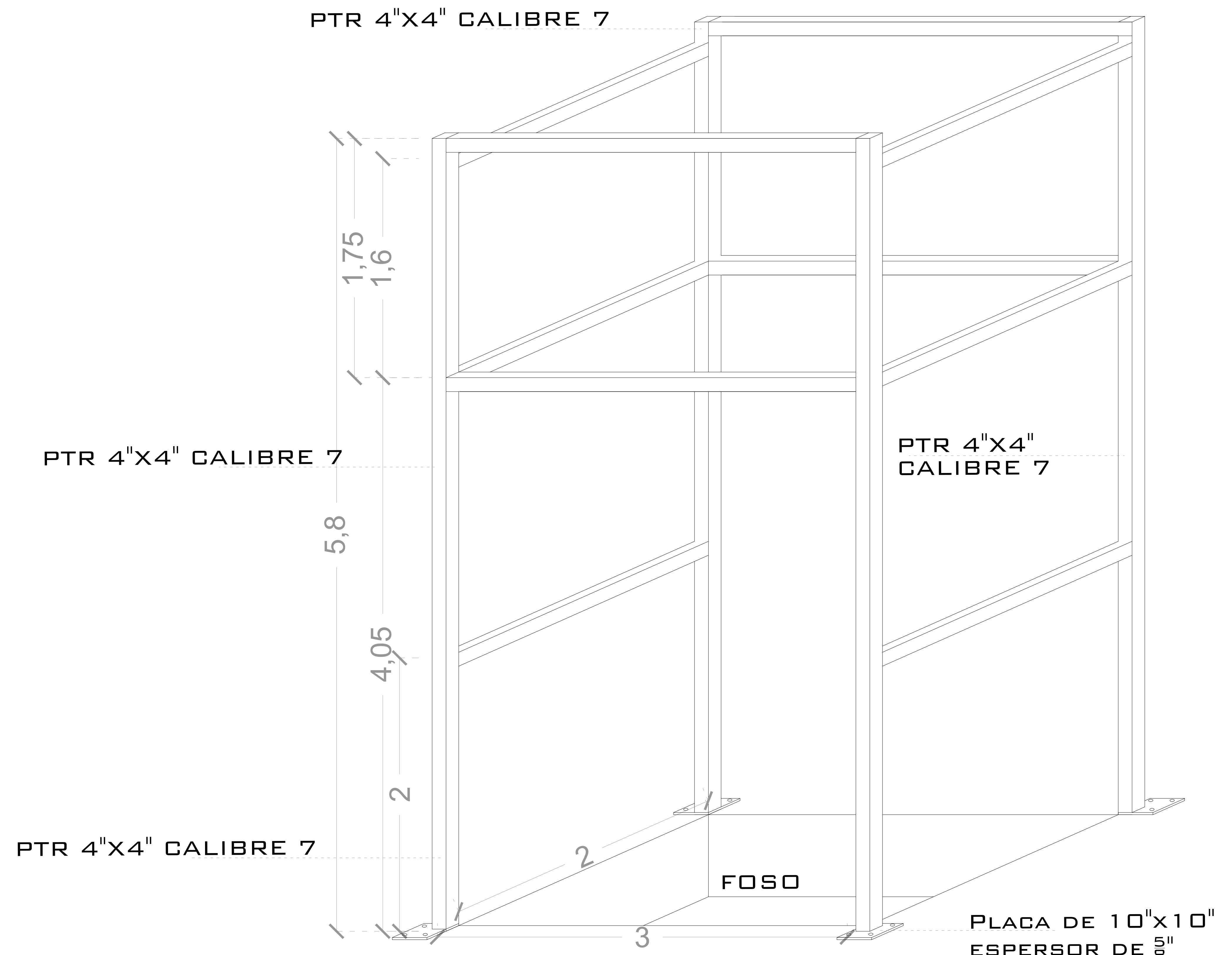
SLP-004-E

EXTRAS

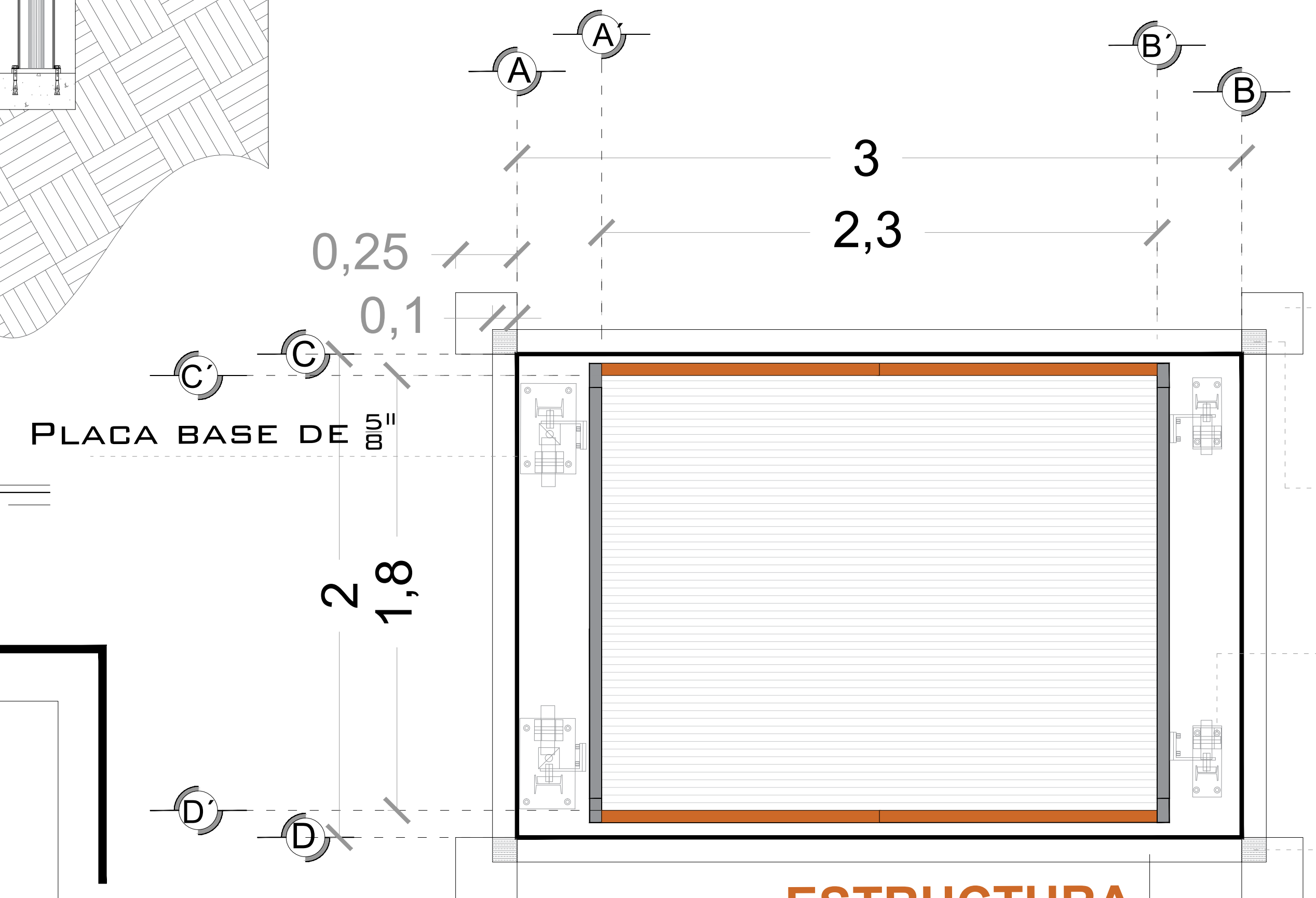
ESTRUCTURA DE EQUIPO



**ESTRUCTURA
FRONTAL**



**ESTRUCTURA ISOMETRICO
SUMINISTRADA POR EL CLIENTE**



**ESTRUCTURA
PLANTA**

PLACA DE 10"X10"
ESPESOR DE 5/8"

PTR 4"X4" CALIBRE 7

4 TAQUETES ARPÓN 4 3/4" POR CADA COLUMNA PARA FIJACIÓN DE PLACA BASE CON BASE DE FOSO

PTR 4"X4" CALIBRE 7

-LAS ESPECIFICACIONES INDICADAS EN ESTE PLANO SON EL MÍNIMO QUE SE SOLICITA PARA EL ANCLAJE DEL ELEVADOR, ES INDISPENSABLE QUE EL CLIENTE REALIZE SU CALCULO ESTRUCTURAL DE ACUERDO A LAS CONDICIONES DEL PROYECTO, YA QUE YA QUE ESTA ESTRUCTURA DEBERÁ GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DEL EQUIPO.

NOTAS

# DE CLIENTE:	BMW GROUP PLANT SAN LUIS POTOSÍ	ELEVACION:	4.05 M
RAZON SOCIAL:	BMW SAN LUIS POTOSÍ	No. DE NIVELES:	2 EST.
NOMBRE:	BLVD BMW 655 PARQUE INDUSTRIAL DESARROLLO LOGISTIK II VILLA DE REYES, SAN LUIS POTOSÍ	CARGA:	500 KG
UBICACIÓN:	CARGA SEMICOMPLETA	TUBERÍA:	CARGA SEMICOMPLETA
ELEVADOR :		UH :	3 HP

VENDEDOR FIRMA: ING. JOSE LUIS ARTEAGA O.

FIRMA DEL CLIENTE:

REVISIÓN	FECHA	OBSERVACIÓN
0	22/01/2019	LIBERACIÓN DE GUÍA MECÁNICA
1	14/11/2019	NOTAS AGREGADAS, CORRECCIÓN DE TÍTULOS DE VISTAS

TecnoRampa

SLP-005-E

ESTRUCTURA