

TRABAJOS PREPARATORIOS - INSTALACIONES ELÉCTRICAS - (POR EQUIPO)

REQUERIMIENTOS GENERALES:
EL PROPIETARIO DEBERÁ SUMINISTRAR LAS SIGUIENTES INSTALACIONES Y TRABAJOS PREPARATORIOS ANTES DE INICIAR LA INSTALACIÓN DEL ELEVADOR O ELEVADORES:

1) FUENTE DE ALIMENTACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA (FUENTE PRINCIPAL) Y LOS SIGUIENTES CIRCUITOS. LA FUENTE PRINCIPAL CON CAPACIDAD SUFICIENTE PARA ALIMENTAR LOS CIRCUITOS.

A) LÍNEA PRINCIPAL. LÍNEA DE ALIMENTACIÓN DE 3 FASES Y TIERRA FÍSICA DESDE LA FUENTE PRINCIPAL HASTA EL TRANSFORMADOR. ESTA LÍNEA DEBE SER CALCULADA DE ACUERDO A LA TENSIÓN SUMINISTRADA POR LA FUENTE PRINCIPAL Y LA CORRIENTE ELÉCTRICA (CORRIENTE DE CÁLCULO) EN EL LADO PRIMARIO DEL TRANSFORMADOR

B) LÍNEA SECUNDARIA. LÍNEA DE ALIMENTACIÓN DE 3 FASES, 4 HILOS Y TIERRA FÍSICA DESDE EL SECUNDARIO DEL TRANSFORMADOR HASTA EL CONTROLADOR DEL ELEVADOR CON INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO CALCULADO DE ACUERDO A LA TENSIÓN Y CORRIENTE ELÉCTRICA (CORRIENTE DE CÁLCULO) QUE DEMANDA EL ELEVADOR EN EL LADO SECUNDARIO DEL TRANSFORMADOR

C) LÍNEA DE ILUMINACIÓN DE CUBO. LÍNEA DE ALIMENTACIÓN DE UNA FASE, 2 HILOS PARA LA ILUMINACIÓN DEL CUBO DESDE LA FUENTE PRINCIPAL HASTA EL CUBO DEL ELEVADOR. ESTA LÍNEA DEBE CONTAR CON LUMINARIAS CON PROTECCIÓN MECÁNICA EN CADA DESEMBARQUE DEL ELEVADOR Y EN EL NIVEL DE SOBREPASO CONTROLADAS POR APAGADORES TIPO ESCALERA EN EL ÚLTIMO DESEMBARQUE Y EN EL NIVEL DE FOSO. ESTA LÍNEA TAMBIÉN DEBE CONTAR CON DOS TOMACORRIENTES UBICADOS EN EL ÚLTIMO DESEMBARQUE Y EN EL NIVEL DE FOSO, AMBOS TOMACORRIENTES CON PROTECCIÓN DE FALLA A TIERRA (GFCI). LA LÍNEA DEBE CONTAR CON INTERRUPTOR DE NAVAJAS Y FUSIBLES PARA 127 V, 1 FASE, 2 HILOS Y TIERRA FÍSICA Y DEBE SER INDEPENDIENTE Y SEPARADA DE LA LÍNEA PRINCIPAL.

D) LÍNEA DE ILUMINACIÓN DE CABINA. LÍNEA DE ALIMENTACIÓN DE UNA FASE, 2 HILOS PARA LA ILUMINACIÓN DE LA CABINA DESDE LA FUENTE PRINCIPAL HASTA EL CONTROLADOR, ESTA LÍNEA DEBE CONTAR CON INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO PARA 127 V, 1 FASE, 2 HILOS Y TIERRA FÍSICA Y DEBE SER INDEPENDIENTE Y SEPARADA DE LA LÍNEA DE ALIMENTACIÓN PRINCIPAL.

2) TIERRA FÍSICA CON UNA RESISTENCIA MÁXIMA DE 4Ω EXCLUSIVA PARA EL ELEVADOR O ELEVADORES
ESQUEMA DE INSTALACIÓN REQUERIDA

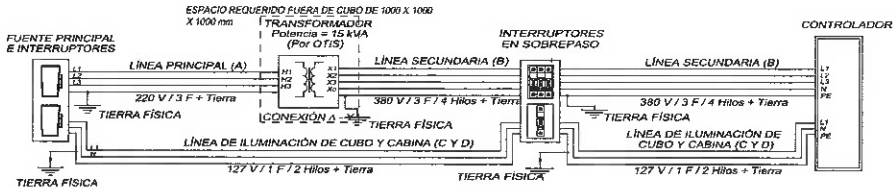
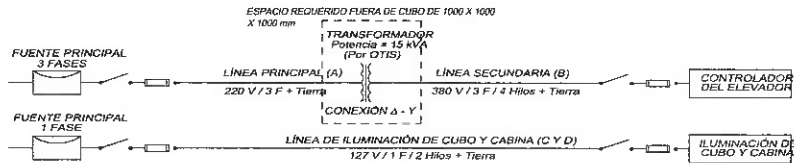


DIAGRAMA UNIFILAR



3) VENTILACIÓN FORZADA O REJILLA DE VENTILACIÓN EN SOBREPASO PARA DISIPAR EL CALOR GENERADO POR LA MÁQUINA Y DISPOSITIVOS ELÉCTRICOS A RAZÓN DE 4410 kJ / h

4) ESQUEMA DE INSTALACIÓN DE ENERGÍA PROVISIONAL A 208 [V] CUANDO EL VOLTAJE DE OBRA SEA 440 O 480 [V]

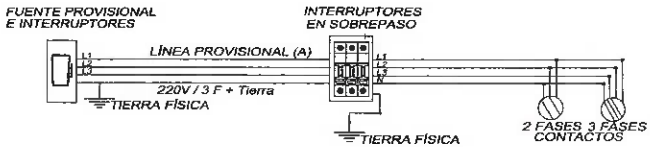


DIAGRAMA UNIFILAR



5) CALCULAR LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN SEGÚN LOS SIGUIENTES DATOS ELÉCTRICOS

POTENCIA DEL MOTOR:	10.2 KW		
2.2) DATOS ELÉCTRICOS DE LA LÍNEA PRINCIPAL Y LÍNEA SECUNDARIA			
LÍNEA PRINCIPAL (A) PRIMARIO DEL TRANSFORMADOR		LÍNEA SECUNDARIA (B) SECUNDARIO DEL TRANSFORMADOR	
220 V, 3 FASES + TIERRA FÍSICA		380 V, 3 FASES, NEUTRO + TIERRA FÍSICA	
TENSIÓN (VOLTAJE):	220 V	TENSIÓN (VOLTAJE):	380 V
FRECUENCIA:	60 Hz	FRECUENCIA:	60 Hz
CORRIENTE DE ARRANQUE:	30 A	CORRIENTE DE ARRANQUE:	51.8 A
CORRIENTE A PLENA CARGA:	14.2 A	CORRIENTE A PLENA CARGA:	24.5 A
* CORRIENTE DE CÁLCULO:	16.8 A	* CORRIENTE DE CÁLCULO:	30.7 A

*NOTA: LA CORRIENTE DE CÁLCULO SE INDICA SOLAMENTE PARA DIMENSIONAR LAS LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN

TRABAJOS REQUERIDOS A CARGO DEL CLIENTE

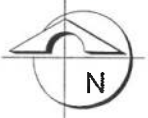
- ILUMINACIÓN DE CUBO A CADA NTP Y VIGAS INTERMEDIAS
- REJILLA DE VENTILACIÓN 300 mm x 250 mm MÍNIMO
- GANCHOS DE IZAJE SOLDADOS A VIGA (VER HOJA 5-6 DE GUÍA MECÁNICA)
- SEPARACIÓN MÁXIMA ENTRE SOPORTES ES 2500 [mm] SE REQUERIRÁN VIGAS LATERALES A CADA 2500 [mm] ENTRE CENTROS, O EN CADA ENTRE PISO VIGAS LATERALES INTERMEDIAS
- INTERRUPTORES TERMOMAGNÉTICOS EMPOTRADOS EN SOBREPASO (1X20A, 127V) Y (3X20A, 380 V)
- TOMACORRIENTE DE 127V CON PROTECCIÓN DE FALLA A TIERRA (GFCI) EN FOSO, SOBREPASO Y PARA EMS
- INTERRUPTOR PARA LUZ EN FOSO Y SOBREPASO TIPO ESCALERA
-
- BARRENO DE Ø40 mm PARA BOTONERA DE PASILLO
- NICHO PARA PANEL E&I EN ÚLTIMO NIVEL
- BARRENO DE Ø40 mm PARA SWITCH DE BOMBEROS EN PISO PRINCIPAL
- BARRENO DE Ø40 mm PARA PARKING SWITCH
- ÁNGULOS TEMPORALES PARA PLATAFORMA DE INSTALACIÓN, VER DETALLES "X" E "Y"
- ACABADOS DESPUES DE INSTALAR ENTRADAS
- REMATE DE PISO A SARDINEL DE LAS PUERTAS DE PASILLO DESPUÉS DE INSTALARLAS
- ELEMENTO ESTRUCTURAL PARA FIJACIÓN E SOPORTES EN CADA NTP E INTERMEDIAS VER DETALLE "E" Y "F"

ELEMENTOS Y ACCESORIOS POR OTIS

- ESCALERA DE FOSO
- REGULADOR DE VELOCIDAD
- CUADRO DE MANEJO (COP)
- BOTONERA DE PISO (VER HOJA DE ACABADOS)
- PANEL E&I EN ÚLTIMO NIVEL
- SWITCH DE BOMBEROS EN PISO PRINCIPAL
- PARKING SWITCH
- INDICADOR DE POSICIÓN (HPI)(VER HOJA DE ACABADOS)
- MÁQUINA
- DRIVE REGENERATIVO
- CONTROLADOR
- PARKING SWITCH

INFORMACIÓN DEL PROYECTO

MATERIAL ESTRUCTURAL DEL CUBO			
CONCRETO			■
TRABES DE CONCRETO			□
ESTRUCTURA METÁLICA			■
VOLTAJE DE OBRA			
220 [V]	■	440 [V]	□
		480 [V]	□



Rección Proyectos y Obras

COORDINADOR

REVISOR

DR. OCTAVIO CASTILLO ACOSTA

ARQ. ADRIAN CORDERO VIEIRA

PROYECTO

ELEVADORES TORRES DE RECTORIA

UBICACIÓN

CORRECCIÓN TÉCNICA

PROYECTO

Rección de Proyectos y Obras

PLANO

ELEVADORES

NOTAS

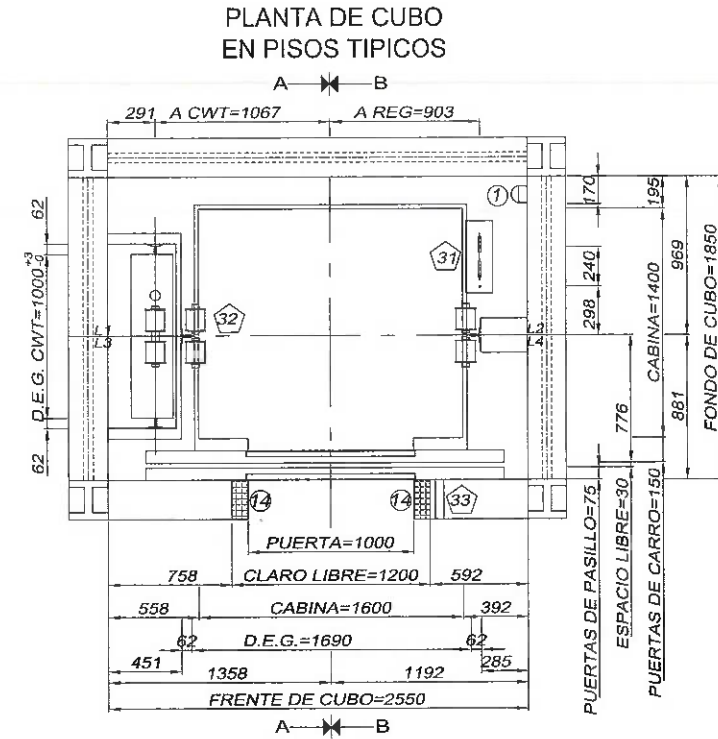
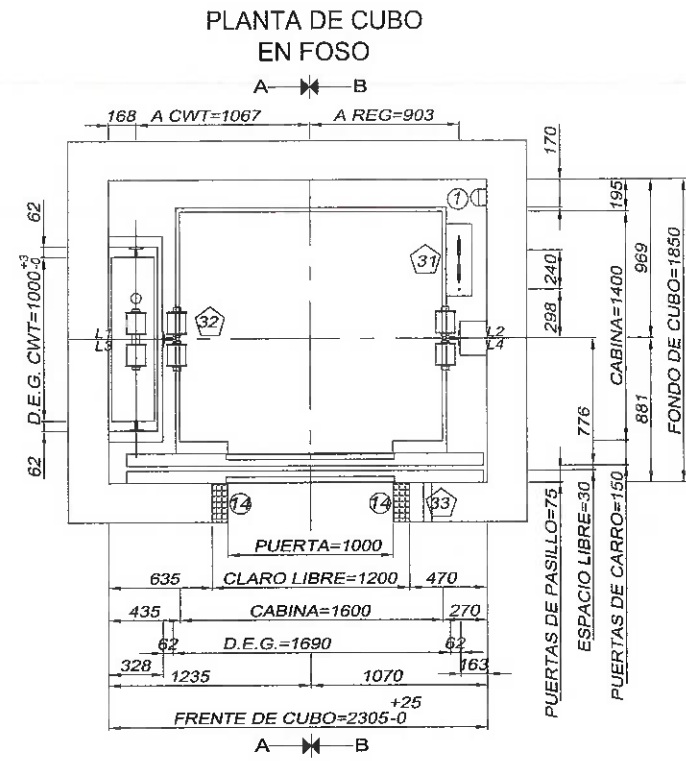
NOTAS

METROS

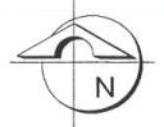
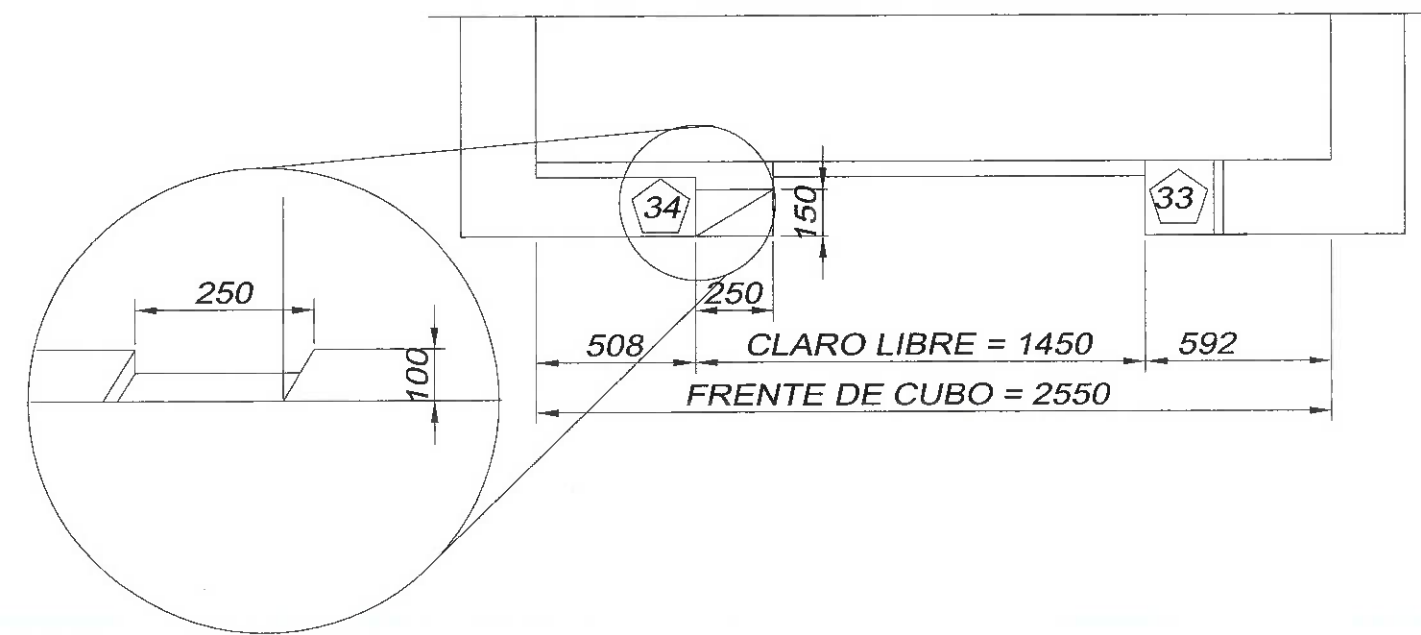
S/E

DICIEMBRE 2024

EN-01



PLANTA DE CUBO EN PISO "6"



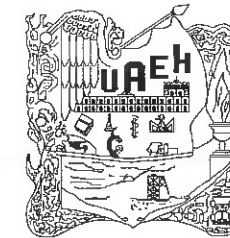
Dirección Proyectos y Obras

DR. OCTAVIO CASTILLO ACOSTA
ARQ. ADRIAN CORDERO VIEYRA

ELEVADORES TORRES DE RECTORIA

GUÍA MECÁNICA

METROS
S/E
DICIEMBRE 2024
EGM-01

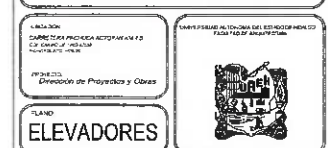


Dirección Proyectos y Obras



DR. OCTAVIO CASTILLO ACOSTA
DIRECTOR PROYECTOS Y OBRAS
ARG. ADRIAN CORDERO VIEIRA

ELEVADORES TORRES DE RECTORIA

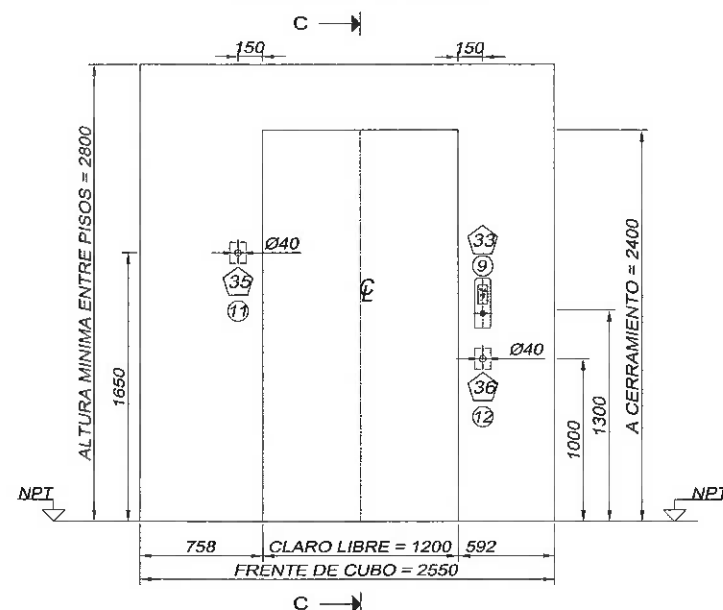


GUIA MECANICA

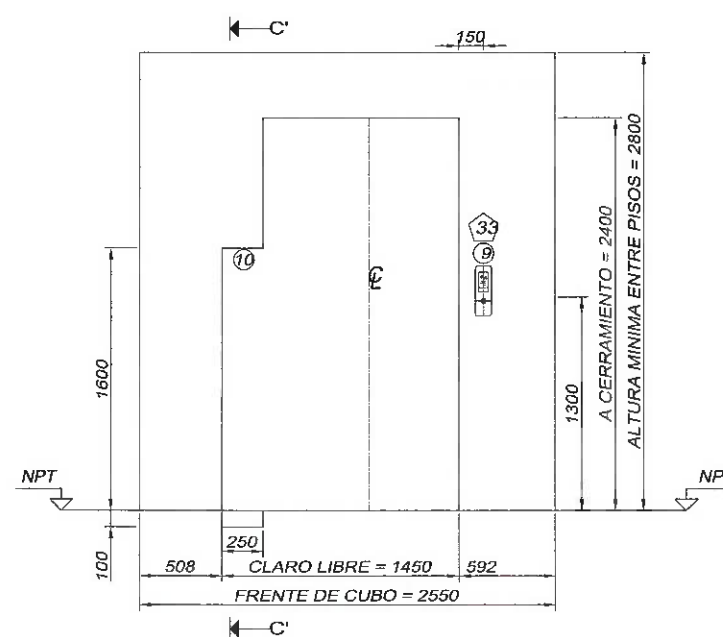
ESCALA	METROS
ESCALA	S/E
FECHA	DICIEMBRE 2024

EGM-02

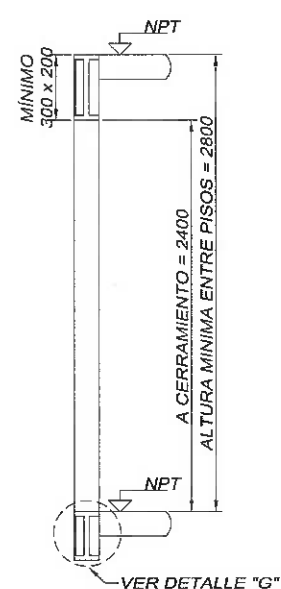
DETALLE "B"
VISTA DE CLARO DE ENTRADAS
EN PISO: " 1-5, 7, 8 "



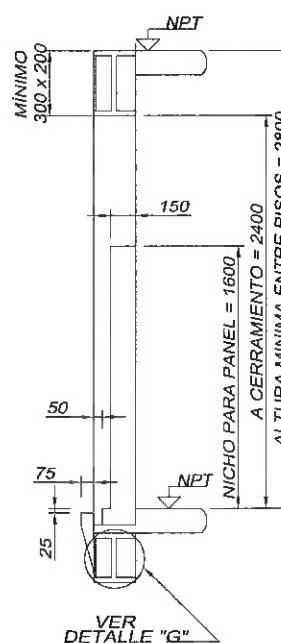
EN PISO: " 6 "



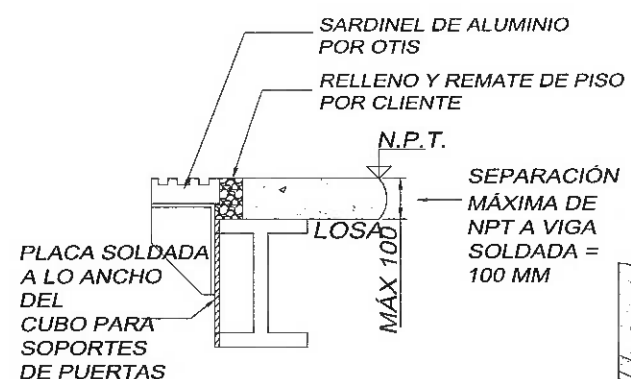
CORTE C - C



CORTE C' - C'
PARA PANEL E&I

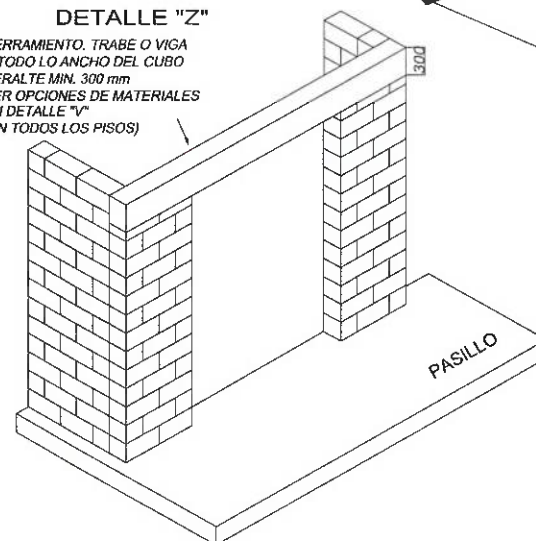


DETALLE "G" RELLENO ENTRE PISO
Y SARDINEL POR PROPIETARIO



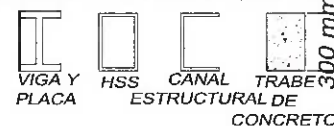
DETALLE "Z"

CERRAMIENTO, TRABE O VIGA
A TODO LO ANCHO DEL CUBO
PERALTE MIN. 300 mm
VER OPCIONES DE MATERIALES
EN DETALLE "V"

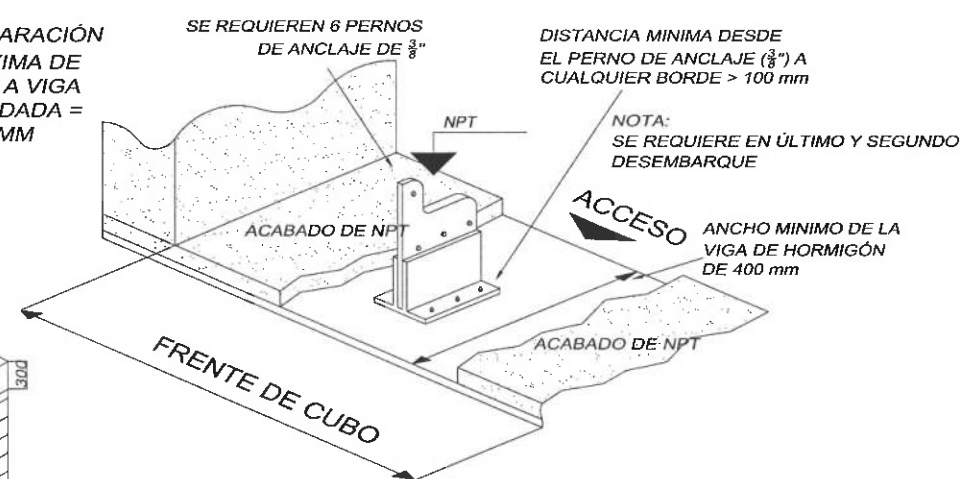


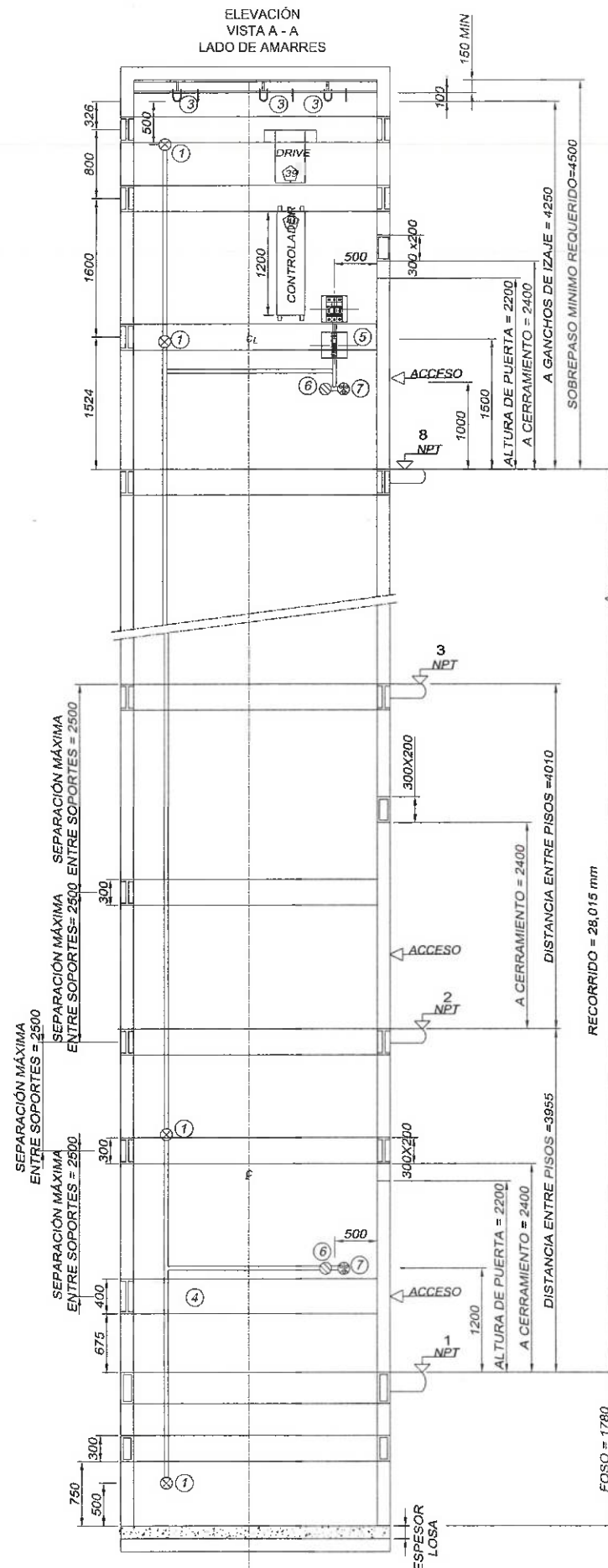
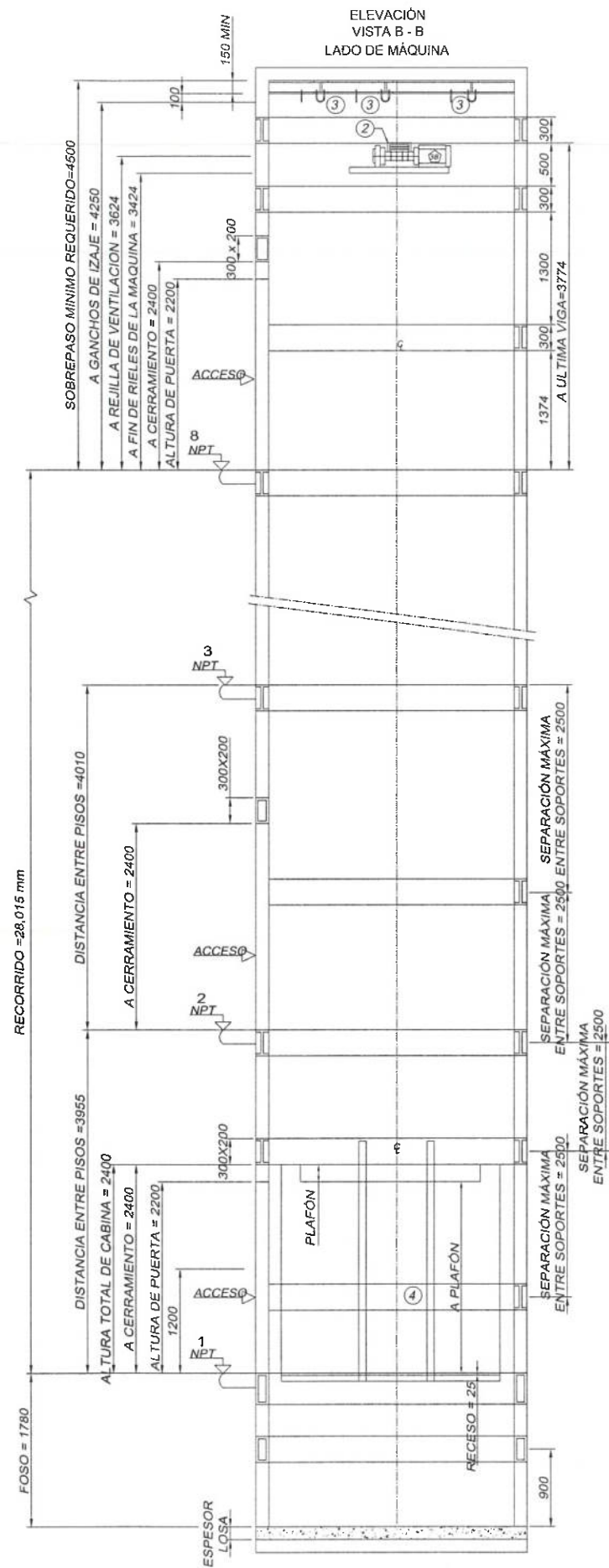
DETALLE "V"

OPCIONES DE MATERIALES EL CLIENTE
DEFINE LA OPCIÓN QUE CONVenga



DETALLE "K"
SOPORTE DE TRACTEL PARA
PRUEBA DE GANCHOS





NOMENCLATURA	DISTANCIA ENTRE PISOS	VIGAS INTERMEDIAS
SOBREPASO MIN. REQUERIDO	4500	VI
8	4010	1
7	4010	1
6	4010	1
5	4010	1
4	4010	1
3	4010	1
2	4010	1
1	3955	2
FOSO	1780	

SEPARACIÓN MÁXIMA ENTRE SOPORTES ES 2500 [mm] SE REQUERIRÁN VIGAS LATERALES A CADA 2500 [mm] ENTRE CENTROS, O EN CADA ENTRE PISO VIGAS LATERALES INTERMEDIAS

Sección Proyectos y Obras

PROYECTO:

PROYECTO: DR. OCTAVIO CASTILLO ACOSTA
DIRECTOR PROYECTOS Y OBRAS
ARG. ADRIAN GONZALEZ VIEIRA

PROYECTO: ELEVADORES TORRES DE RECTORIA

PROYECTO: ELEVADORES

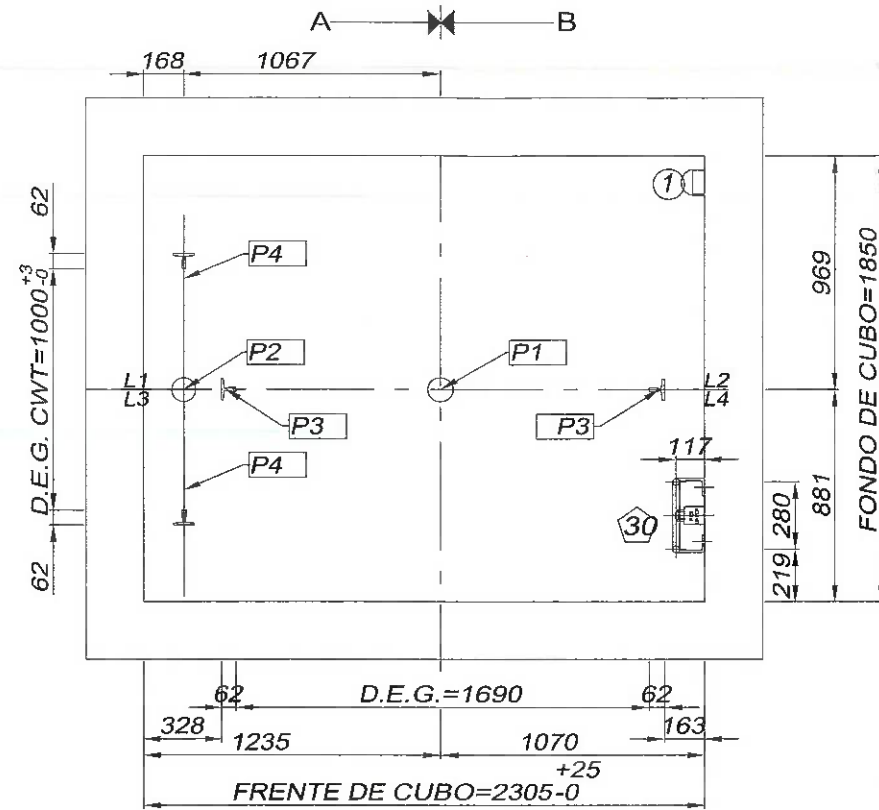
PROYECTO: GUIA MECANICA

PROYECTO: METROS

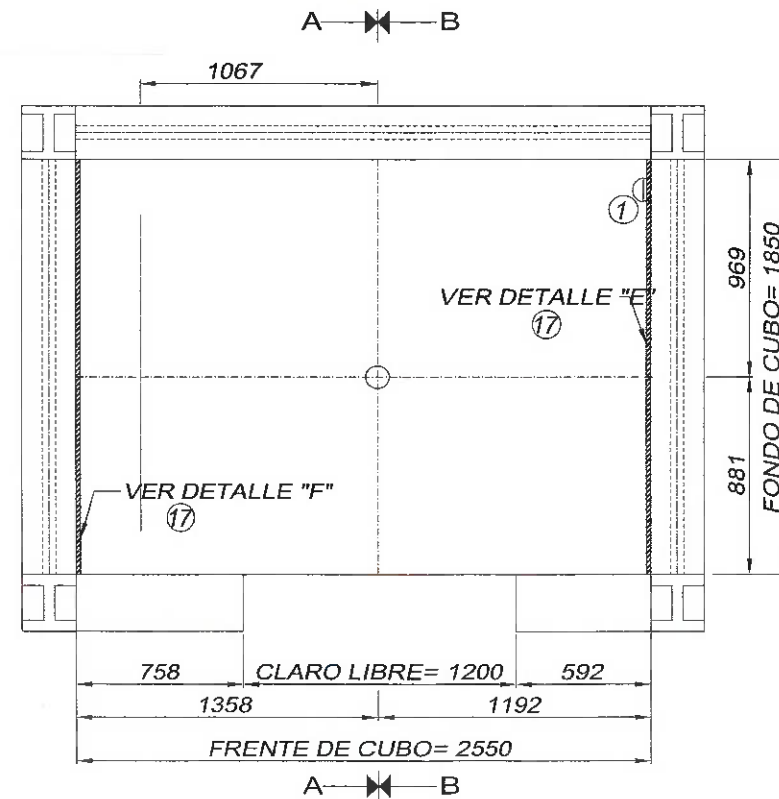
PROYECTO: S/E

PROYECTO: DICIEMBRE 2024

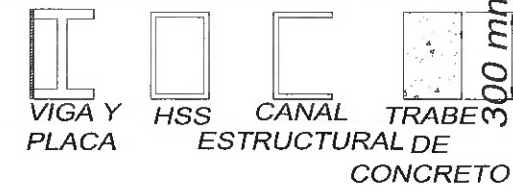
PLANTA DE FOSO REACCIONES



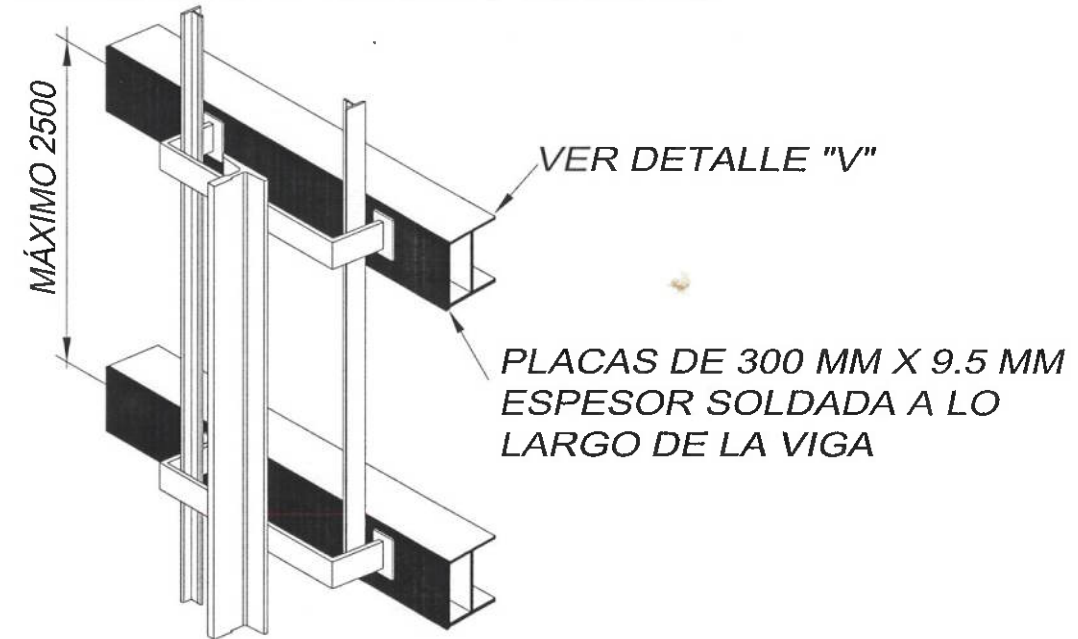
PLANTA DE CUBO PISO TIPICO



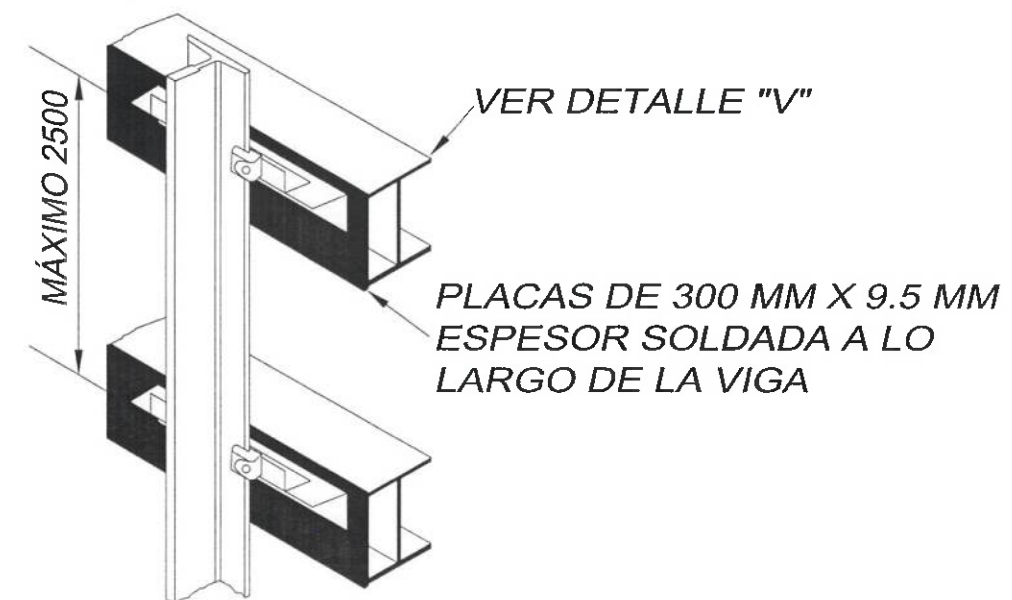
DETALLE "V" OPCIONES DE MATERIALES EL CLIENTE DEFINE LA OPCIÓN QUE CONVenga



DETALLE "F" DE PLACAS PARA FIJACION DE SOPORTES DE RIELES DE CTW A VIGA ESTRUCTURAL



DETALLE "E" DE PLACAS PARA FIJACION DE SOPORTES DE CARRO A VIGA ESTRUCTURAL



Rección Proyectos y Obras

DR. OCTAVIO CASTILLO ACOSTA
DIRECTOR GENERAL DE OBRAS

ELEVADORES TORRES DE RECTORIA

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO
FACULTAD DE INGENIERÍA

ELEVADORES

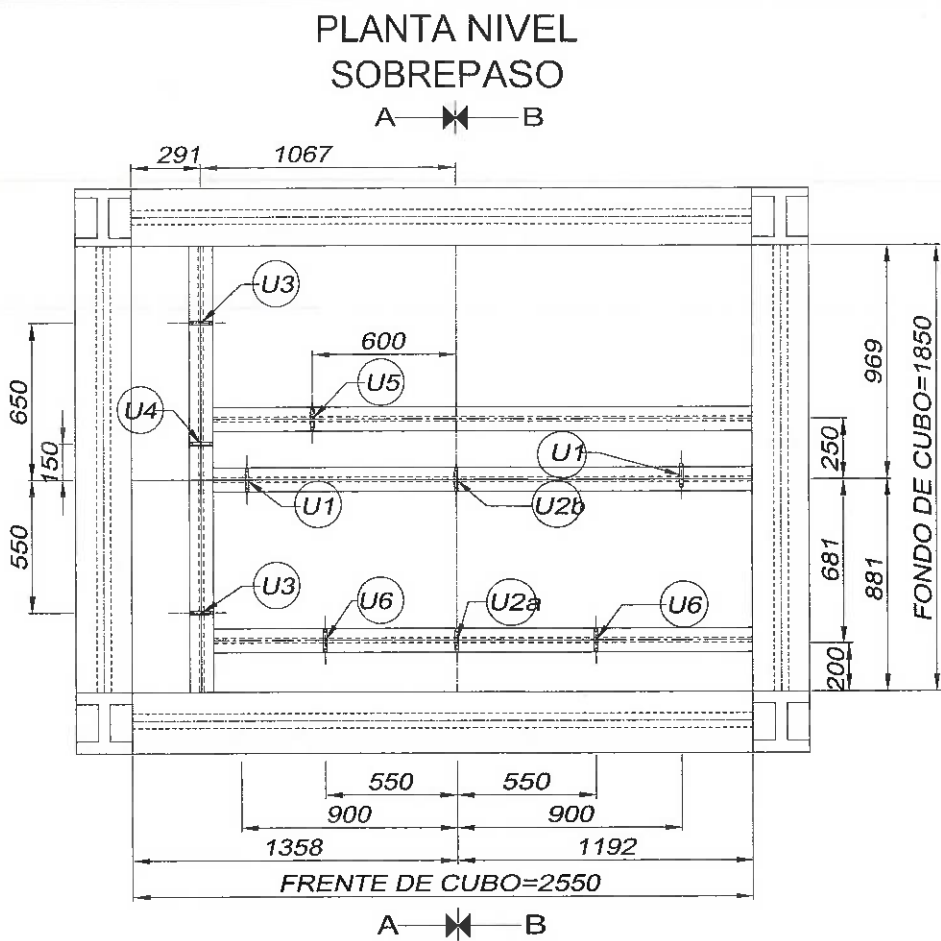
GUIA MECANICA

METROS

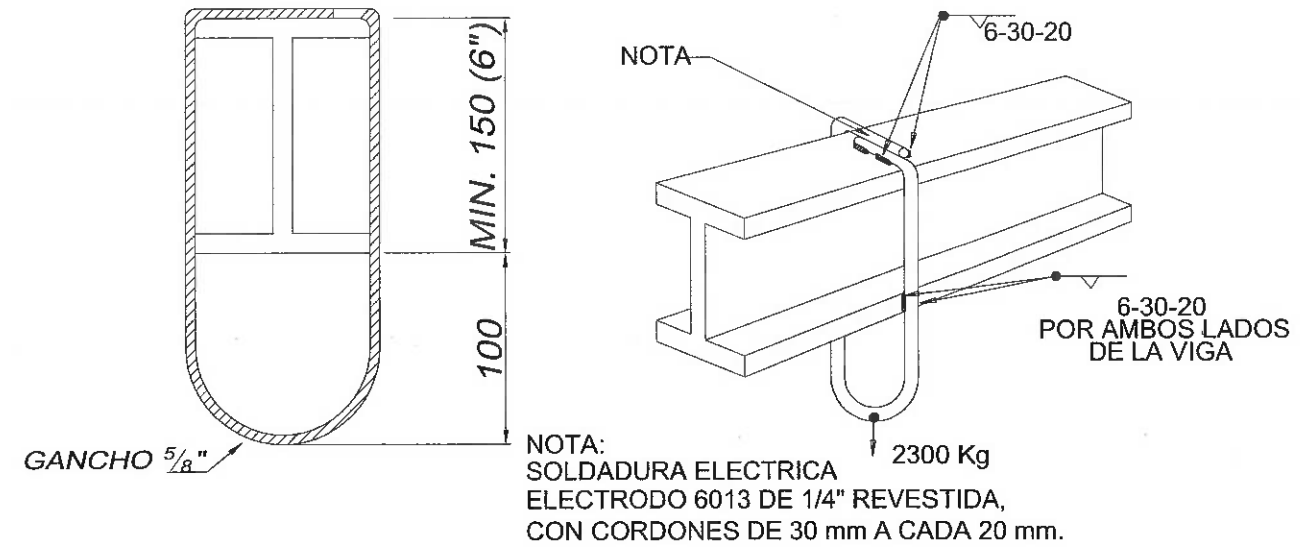
S/E

DICIEMBRE 2024



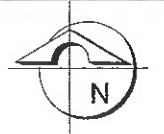
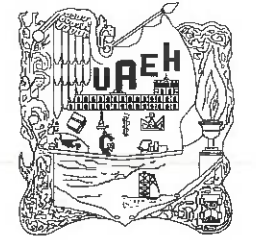


DETALLE "I"
FIJACIÓN DE GANCHOS A LA VIGA



NOTA: LAS VIGAS PUEDEN SER AHOGADAS EN LOSA
DEJANDO DISPONIBLE LA LONGITUD DE LOS GANCHOS
Y GARANTIZANDO LAS CAPACIDADES DE CARGA INDICADAS

CARGAS EN GANCHOS		USO DE GANCHOS
U1	2000 kg	Izaje de guías de carro
U2	1000 kg	Izaje de herramientas y plataforma de trabajo
U3	2000 kg	Izaje de guías de contrapeso
U4	500 kg	Izaje de amarres
U5	500 kg	Izaje de máquina
U6	2300 kg	Para línea de vida
* MAXIMA CARGA SIMULTANEA EN LOSA U1+U1+U3+U3 = 8000 kg		



Dirección Proyectos y Obras



DR. OCTAVIO CASTILLO ACOSTA
ARQ. ADRIAN CORDERO VIEYRA

ELEVADORES TORRES DE RECTORIA

PROYECTO
DIRECCIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS

ELEVADORES

GUIA MECANICA

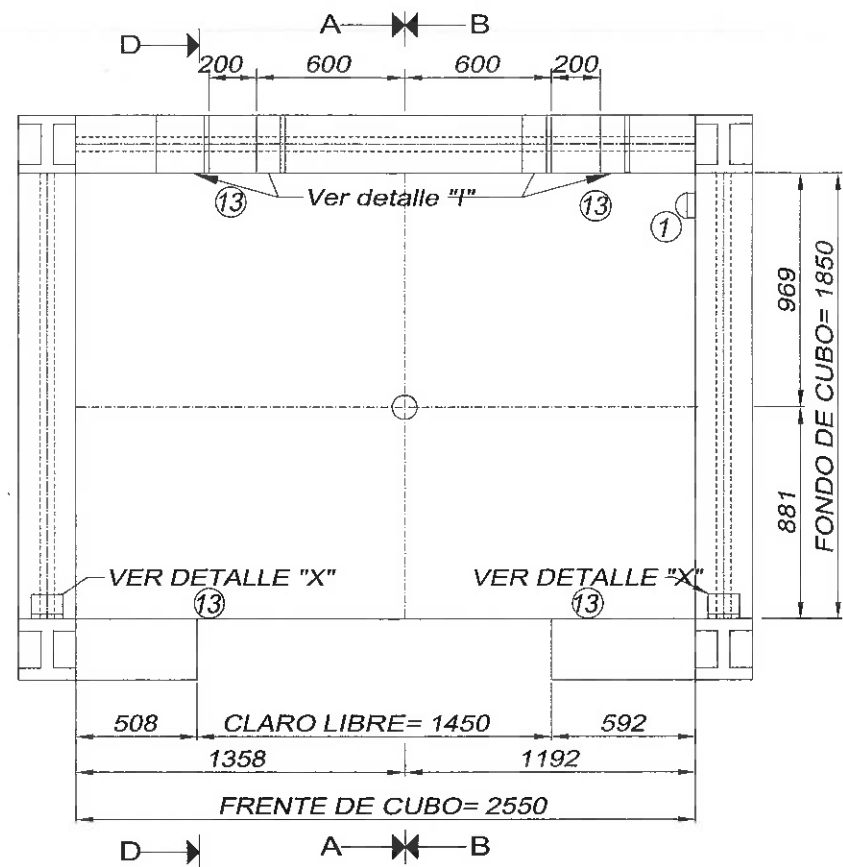
METROS

S/E

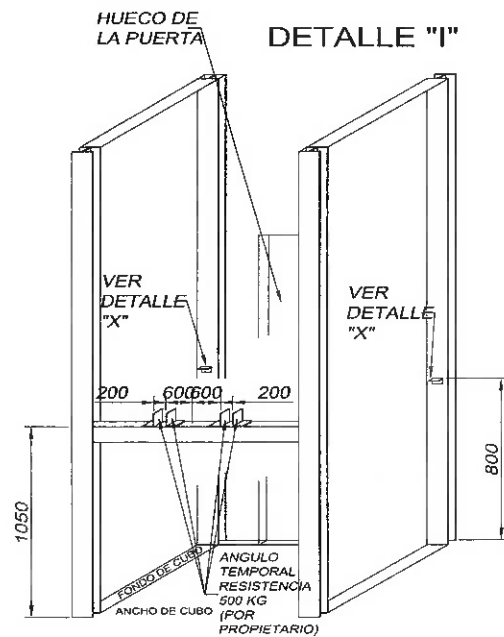
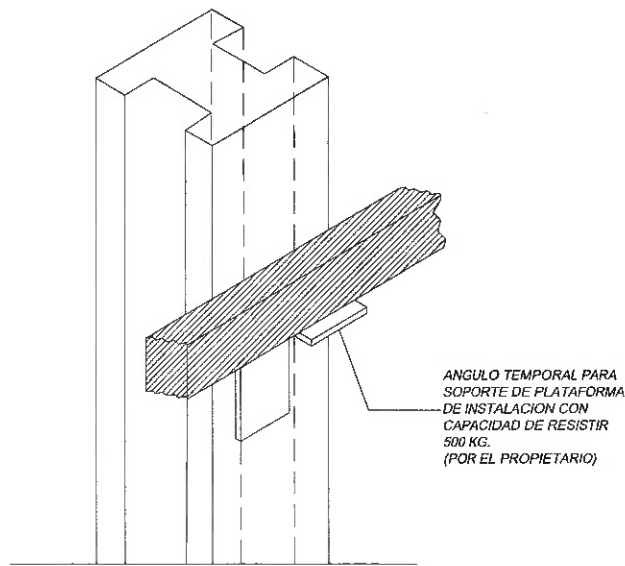
DICIEMBRE 2024

ECM-05

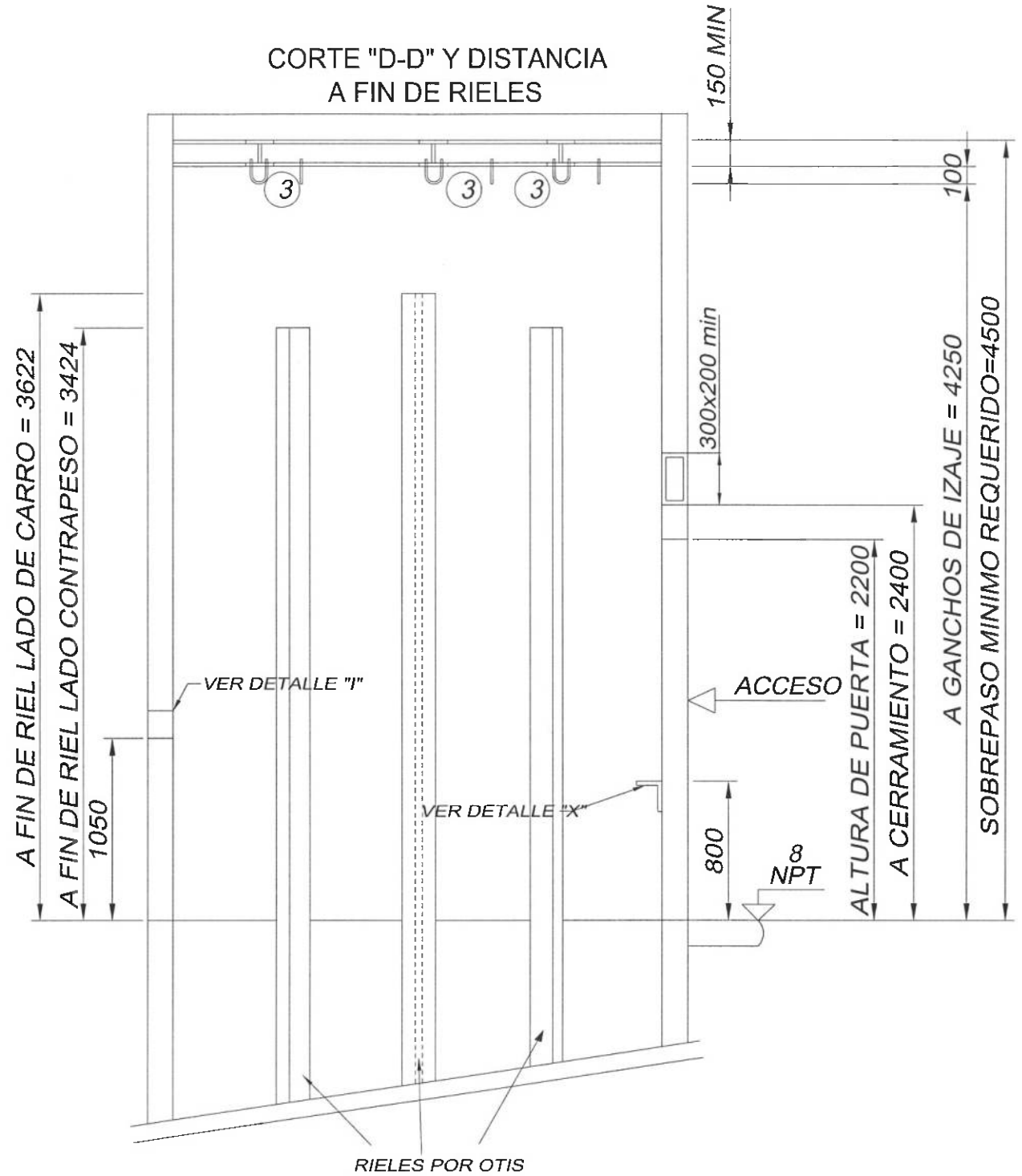
UBICACIÓN DE LOS ANGULOS TEMPORALES
PARA LA PLATAFORMA DE INSTALACIÓN
EN PISO " 6 "



DETALLE "X" PARA ANGULO TEMPORAL
PARA LA INSTALACION DE PLATAFORMA



CORTE "D-D" Y DISTANCIA
A FIN DE RIELES



Dirección Proyectos y Obras

DR. OCTAVIO CASTILLO ACOSTA
DIRECTOR GENERAL DE OBRAS

ELEVADORES TORRES DE RECTORIA

PROYECTO: ELEVADORES TORRES DE RECTORIA

PROYECTO: ELEVADORES TORRES DE RECTORIA

GUIA MECANICA

METROS

SE

DICIEMBRE 2024

EGM-06

[illegible]

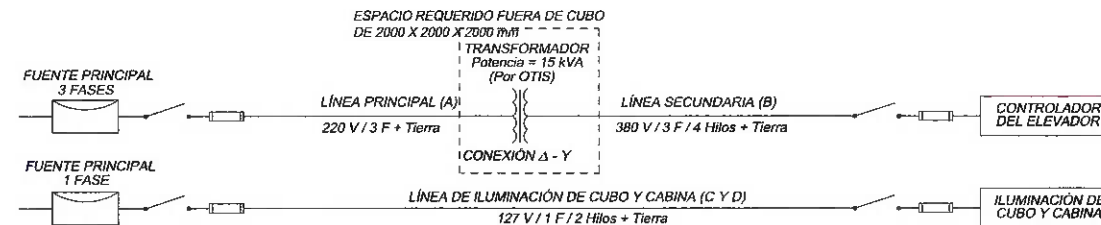
- | ELEMENTOS Y ACCESORIOS POR OTIS | |
|---------------------------------|---|
| 10 | PROBLEMA DE FUERZO |
| 11 | REABASTADO DE VULCANIZO |
| 12 | CUERPO DE MANEJO (COPR) |
| 13 | BOQUERONA DE PISO OVERMOLLA DE ACABADOS |
| 14 | TRABAJO EN ULTIMO NIVEL, SIN EXPOSICIÓN AL SOL, D.E. 100% |
| 15 | PUEBLOS DE CRISTAL |
| 16 | SECCIÓN DE SUMERGEDOS EN PISO PRINCIPAL |
| 17 | INDICACIÓN DE FUGACIÓN (IMPULSIONES DE ACABADOS) |
| 18 | MANILHA |
| 19 | OPVET (REGENERADOR) |
| 20 | CONTROLADOR |
| 21 | PAVIMENTO PARACORRIDO |
| 22 | PUEBLOS DE CRISTAL |
| 23 | PANDERO SARTON |

INFORMACIÓN DEL PROYECTO	
MATERIAL ESTRUCTURAL DEL CUBO	
CONCRETO	☐
TRABES DE CONCRETO	☐
ESTRUCTURA METÁLICA	☒
VICIAR DE OBRERA	

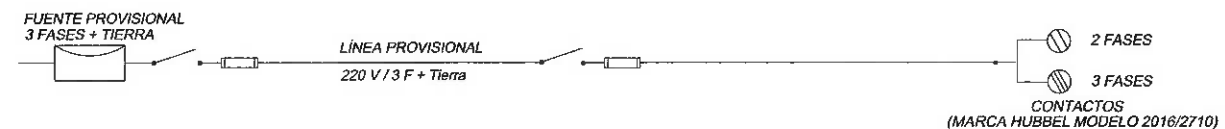
208 (V) ☐	209 (V) ☒	440 (V) ☐	480 (V) ☐
----------------------------------	---	----------------------------------	----------------------------------

[illegible]

DIAGRAMA UNIFILAR



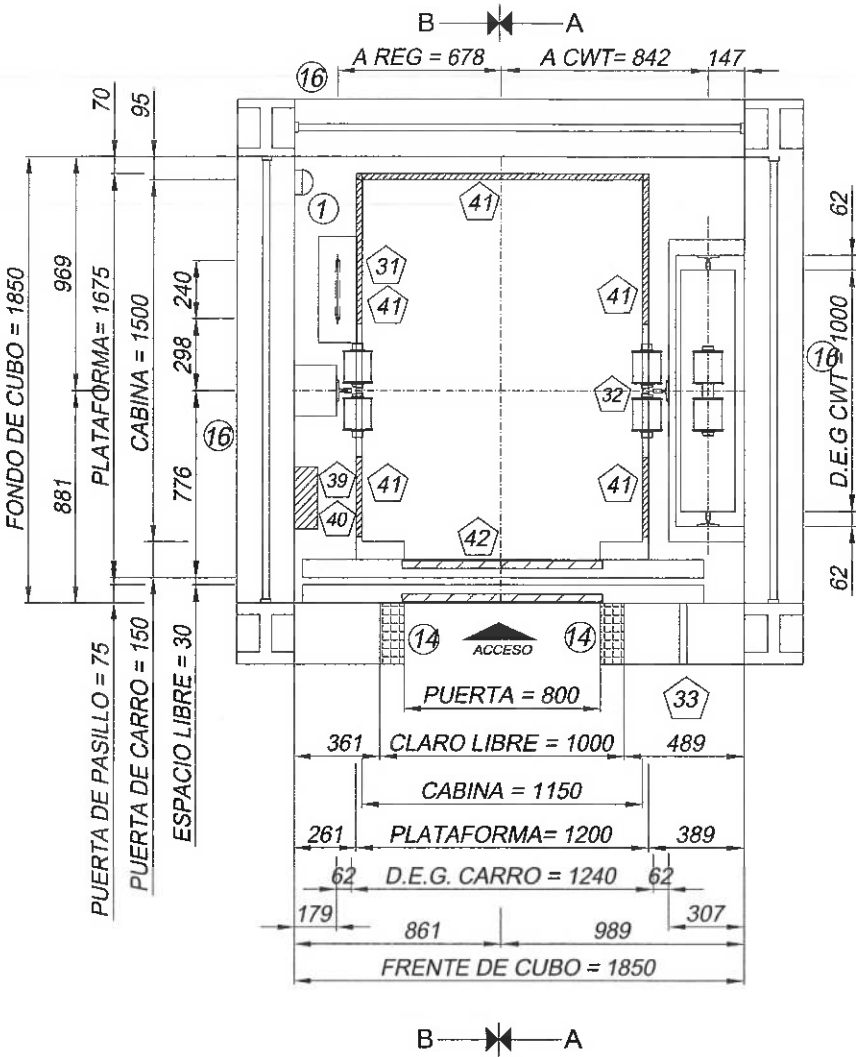
- DIAGRAMA UNIFILAR**



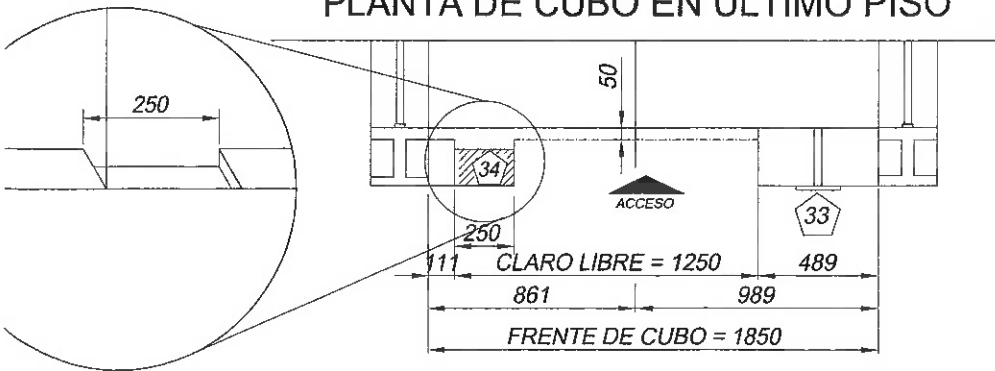
-

POTENCIA DEL MOTOR:		7.3 kW	
2.2) DATOS ELÉCTRICOS DE LA LÍNEA PRINCIPAL Y LÍNEA SECUNDARIA			
LÍNEA PRINCIPAL (A) PRIMARIO DEL TRANSFORMADOR		LÍNEA SECUNDARIA (B) SECUNDARIO DEL TRANSFORMADOR	
220 V, 3 FASES + TIERRA FÍSICA		380 V, 3 FASES, NEUTRO + TIERRA FÍSICA	
TENSIÓN (VOLTAJE):	220 V	TENSIÓN (VOLTAJE):	380 V
FRECUENCIA:	60 Hz	FRECUENCIA:	60 Hz
CORRIENTE DE ARRANQUE:	15.8A	CORRIENTE DE ARRANQUE:	9.1 A
CORRIENTE A PLENA CARGA:	13.9 A	CORRIENTE A PLENA CARGA:	8.0 A
* CORRIENTE DE CÁLCULO:	17.4 A	* CORRIENTE DE CÁLCULO:	10.1 A
* NOTA: LA CORRIENTE DE CÁLCULO SE INDICA SOLAMENTE PARA DIMENSIONAR LAS LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN			

PLANTA DE CUBO

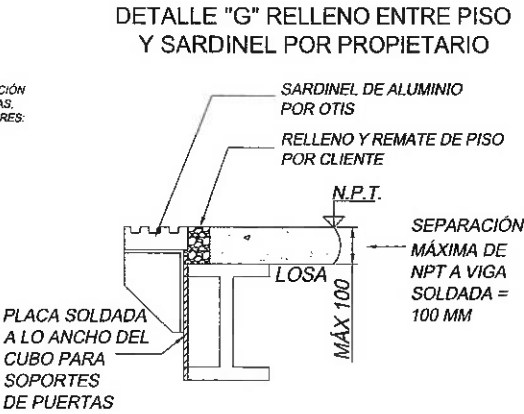
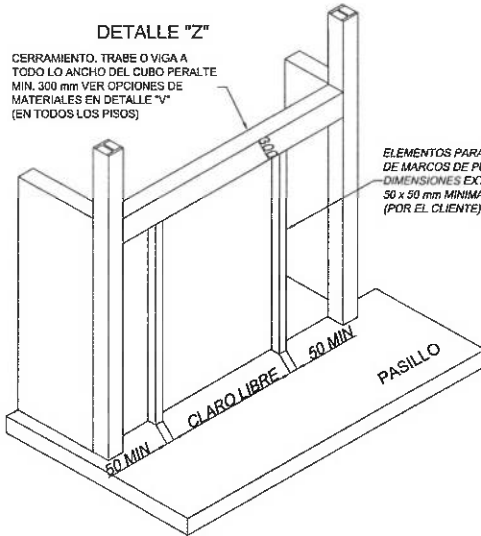
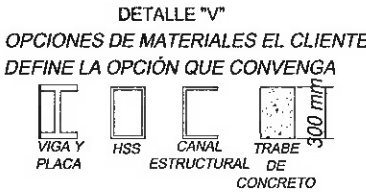
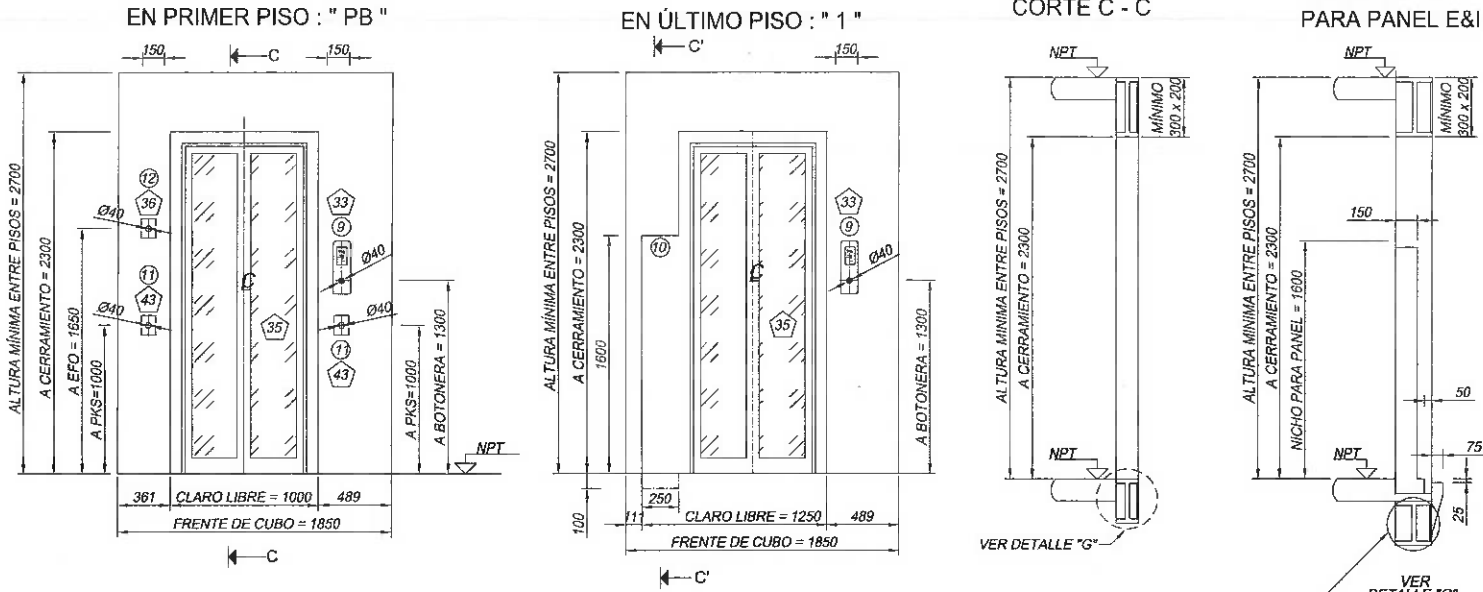


DETALLE "A"
PLANTA DE CUBO EN ÚLTIMO PISO



NOTA: Si existe exposición de luz solar directa desde fuera del cubo, el cristal de seguridad deberá tener un tratamiento para rayos UV a un mínimo del 98%. (como se indica en la norma ISO-9050 o equivalente)

VISTA DE CLARO DE ENTRADAS



UREH

N

Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo

Sección Proyectos y Obras

DR. OCTAVIO CASTILLO ACOSTA

AKO. ADRIÁN CORDERO VIEIRA

ELEVADORES PARQUE CIENTIFICO Y TECNOLÓGICO

ELEVADORES

GUIA MECANICA

METROS

SE

DICIEMBRE 2024

EGM-01

B — — A



B — — A



VIGA Y PLACA HSS CANAL TRABE DE CONCRETO

300 mm

MÁXIMO 2500

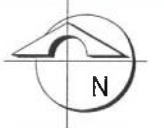
VER DETALLE "V"

PLACAS DE 300 MM X 9.5 MM
ESPESOR SOLDADA A LO
LARGO DE LA VIGA

MÁXIMO 2500

VER DETALLE "V"

PLACAS DE 300 MM X 9.5 MM
ESPESOR SOLDADA A LO
LARGO DE LA VIGA



Dirección Proyectos y Obras

DR. OCTAVIO CASTILLO ACOSTA
ARO. ADRIÁN CORDERO VIEYRA

ELEVADORES PARQUE CIENTIFICO Y TECNOLÓGICO

PLANO
ELEVADORES

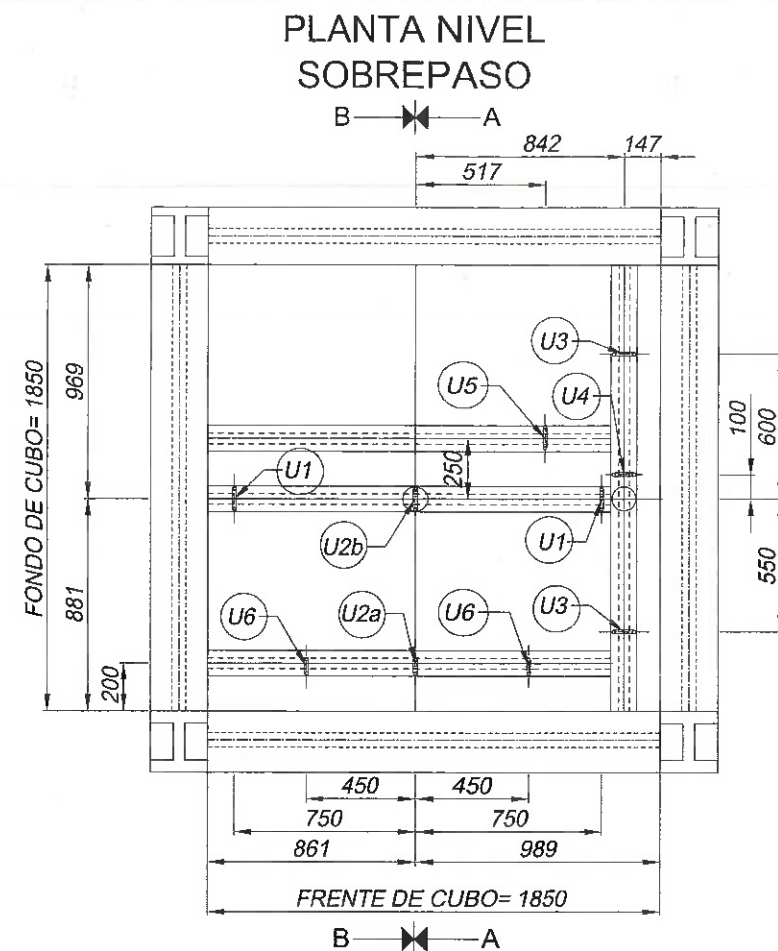
P. 102

METROS

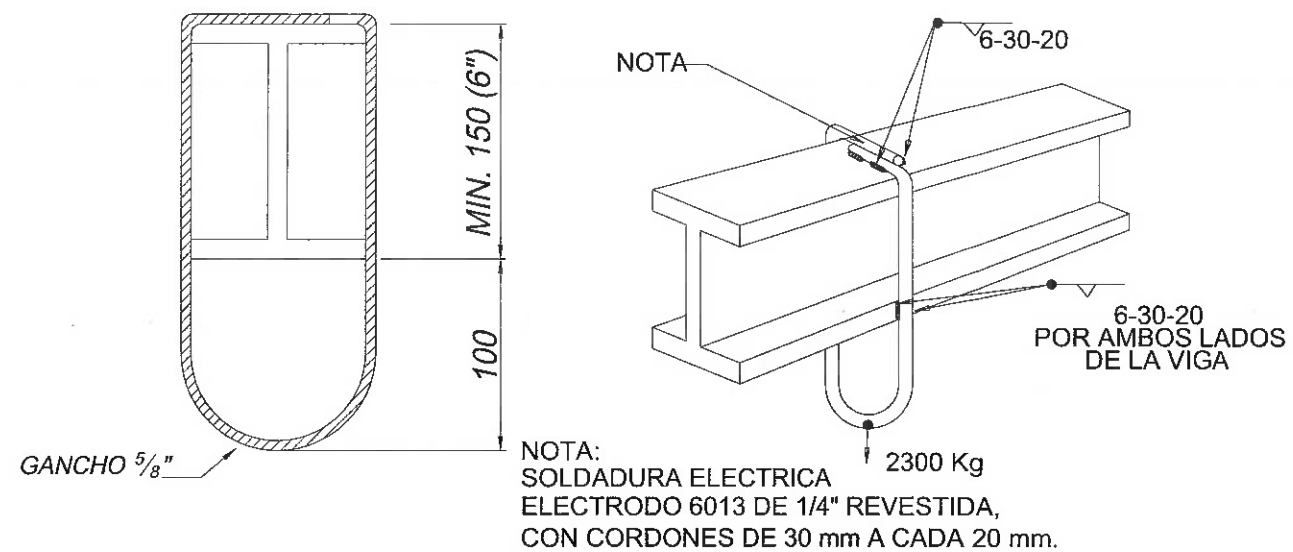
ESC & S/E

DICIEMBRE 2024

EGM-02



DETALLE "I"
FIJACIÓN DE GANCHOS A LA VIGA

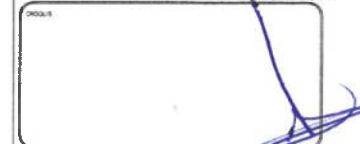


NOTA: LAS VIGAS PUEDEN SER AHOGADAS EN LOSA DEJANDO DISPONIBLE LA LONGITUD DE LOS GANCHOS Y GARANTIZANDO LAS CAPACIDADES DE CARGA INDICADAS

GANCHOS		GANCHOS
U1	1500 kg	Izaje de guías de carro
U2	1000 kg	Izaje de herramientas y plataforma de trabajo
U3	1500 kg	Izaje de guías de contrapeso
U4	500 kg	Izaje de amarres
U5	500 kg	Izaje de máquina
U6	2300 kg	Para línea de vida
* MAXIMA CARGA SIMULTANEA EN LOSA U1+U1+U3+U3 = 6000 kg		



Dirección Proyectos y Obras



DR. OCTAVIO CASTILLO ACOSTA
SECRETARÍA DE OBRAS
ARG. ADRIÁN CORDERO VIEIRA

ELEVADORES PARQUE CIENTIFICO Y TECNOLÓGICO

PROYECTO

PLAN

ELEVADORES

GUIA MECANICA

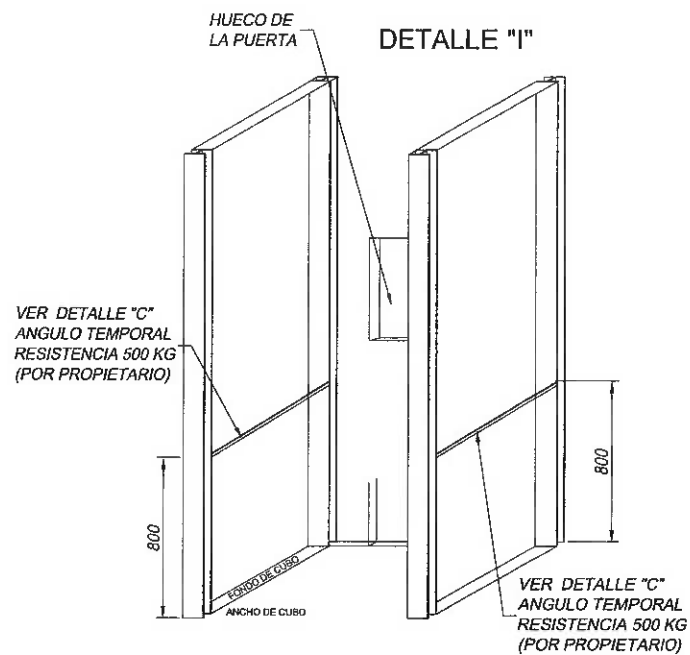
METROS

SE

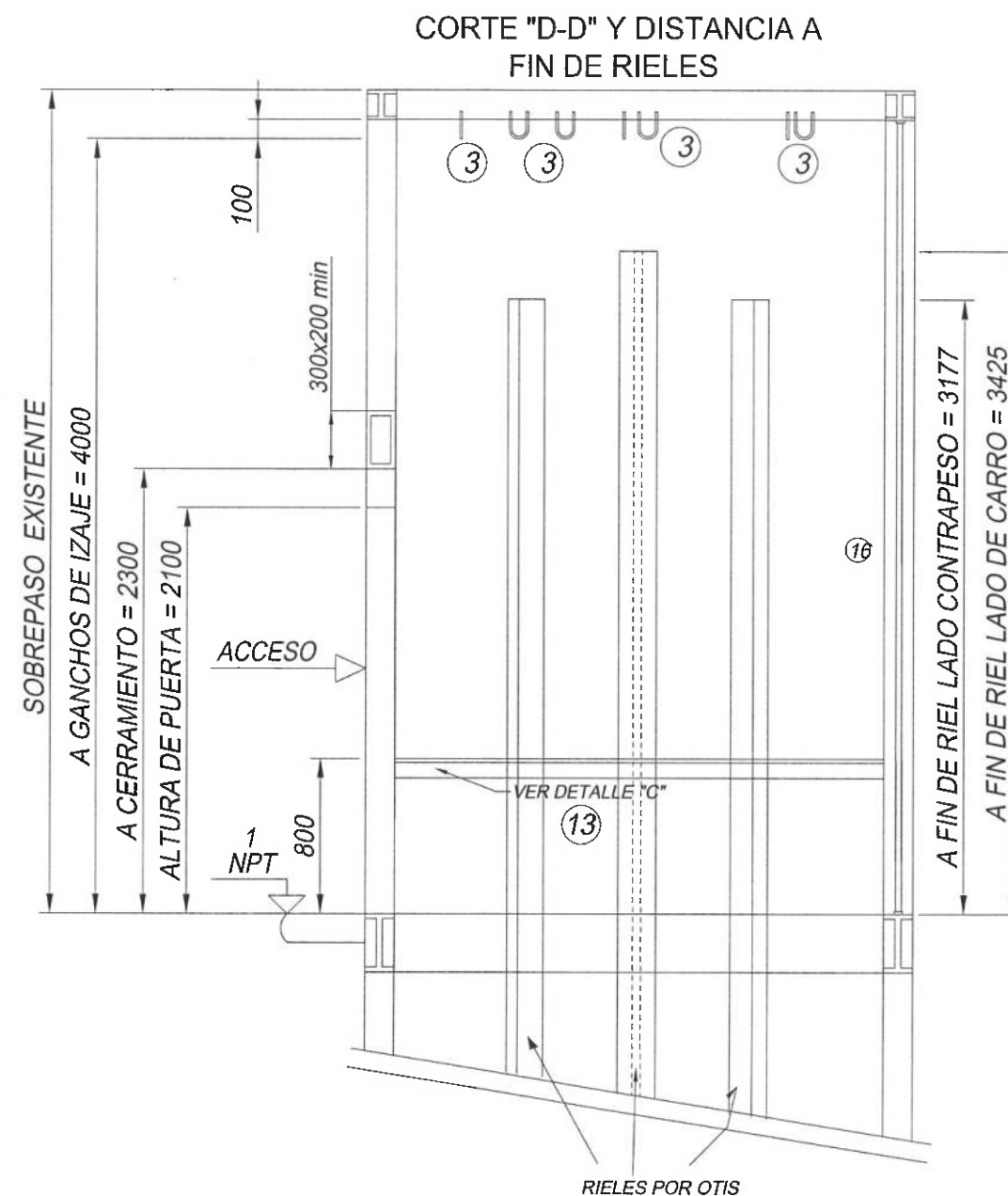
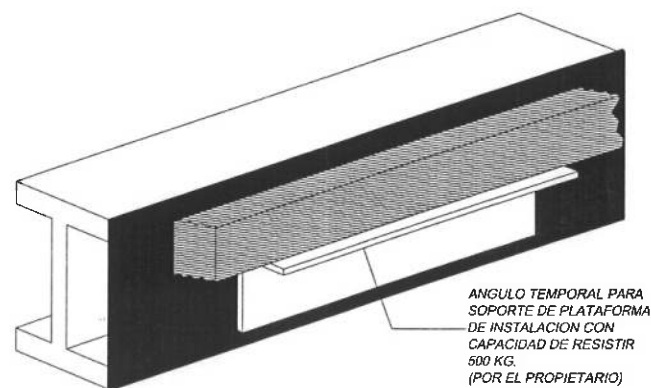
DICIEMBRE 2024



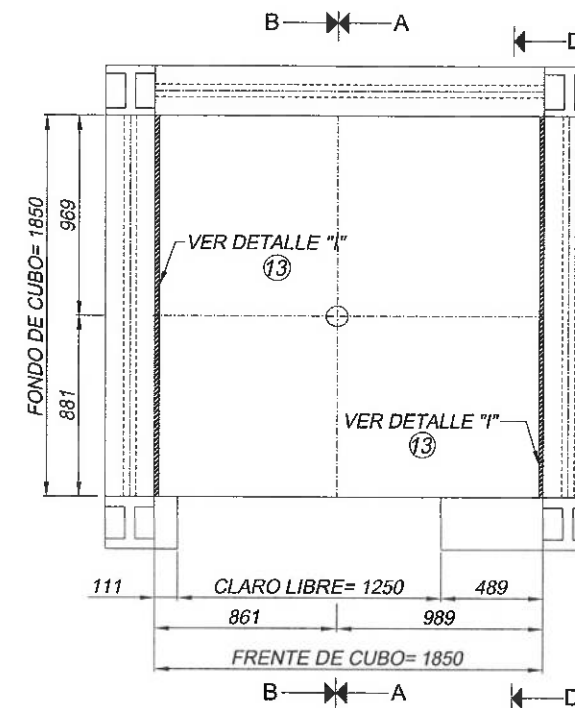
EGM-03



DETALLE "C" PARA ANGULO TEMPORAL PARA LA INSTALACION DE PLATAFORMA



UBICACIÓN DE LOS ANGULOS TEMPORALES PARA LA PLATAFORMA DE INSTALACIÓN ÚLTIMO PISO



Dirección Proyectos y Obras

DR. OCTAVIO CASTILLO ACOSTA
REPRESENTANTE
ARQ. ADRIÁN CORDERO VIEYRA

ELEVADORES PARQUE CIENTIFICO Y TECNOLÓGICO

PLANTA
ELEVADORES

GUIA MECANICA

METROS

S/E

DICIEMBRE 2024

EGM-05

TRABAJOS PREPARATORIOS - INSTALACIONES ELÉCTRICAS

REQUERIMIENTOS GENERALES:

EL PROPIETARIO DEBERÁ SUMINISTRAR LAS SIGUIENTES INSTALACIONES Y TRABAJOS PREPARATORIOS ANTES DE INICIAR LA INSTALACIÓN DEL ELEVADOR O ELEVADORES:

1) FUENTE DE ALIMENTACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA (FUENTE PRINCIPAL) Y LOS SIGUIENTES CIRCUITOS. LA FUENTE PRINCIPAL CON CAPACIDAD SUFICIENTE PARA ALIMENTAR LOS CIRCUITOS.

A) LÍNEA PRINCIPAL. LÍNEA DE ALIMENTACIÓN DE 3 FASES Y TIERRA FÍSICA DESDE LA FUENTE PRINCIPAL HASTA EL TRANSFORMADOR, ESTA LÍNEA DEBE SER CALCULADA DE ACUERDO A LA TENSIÓN SUMINISTRADA POR LA FUENTE PRINCIPAL Y LA CORRIENTE ELÉCTRICA (CORRIENTE DE CÁLCULO) EN EL LADO PRIMARIO DEL TRANSFORMADOR.

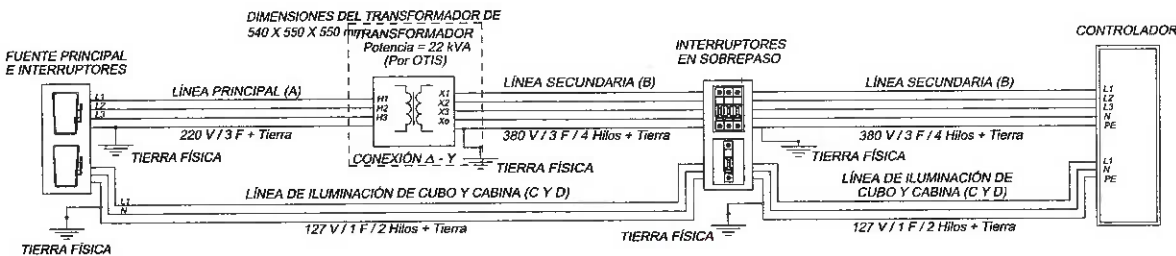
B) LÍNEA SECUNDARIA. LÍNEA DE ALIMENTACIÓN DE 3 FASES, 4 HILOS Y TIERRA FÍSICA DESDE EL SECUNDARIO DEL TRANSFORMADOR HASTA EL CONTROLADOR DEL ELEVADOR CON INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO CALCULADO DE ACUERDO A LA TENSIÓN Y CORRIENTE ELÉCTRICA (CORRIENTE DE CÁLCULO) QUE DEMANDA EL ELEVADOR EN EL LADO SECUNDARIO DEL TRANSFORMADOR.

C) LÍNEA DE ILUMINACIÓN DE CUBO. LÍNEA DE ALIMENTACIÓN DE UNA FASE, 2 HILOS PARA LA ILUMINACIÓN DEL CUBO DESDE LA FUENTE PRINCIPAL HASTA EL CUBO DEL ELEVADOR, ESTA LÍNEA DEBE CONTAR CON LUMINARIAS CON PROTECCIÓN MECÁNICA EN CADA DESEMBARQUE DEL ELEVADOR Y EN EL NIVEL DE SOBREPASO CONTROLADAS POR APAGADORES TIPO ESCALERA EN EL ÚLTIMO DESEMBARQUE Y EN EL NIVEL DE FOSO. ESTA LÍNEA TAMBIÉN DEBE CONTAR CON DOS TOMACORRIENTES UBICADOS EN EL ÚLTIMO DESEMBARQUE Y EN EL NIVEL DE FOSO, AMBOS TOMACORRIENTES CON PROTECCIÓN DE FALLA A TIERRA (GFCI). LA LÍNEA DEBE CONTAR CON INTERRUPTOR DE NAVAJAS Y FUSIBLES PARA 127 V, 1 FASE, 2 HILOS Y TIERRA FÍSICA Y DEBE SER INDEPENDIENTE Y SEPARADA DE LA LÍNEA PRINCIPAL.

D) LÍNEA DE ILUMINACIÓN DE CABINA. LÍNEA DE ALIMENTACIÓN DE UNA FASE, 2 HILOS PARA LA ILUMINACIÓN DE LA CABINA DESDE LA FUENTE PRINCIPAL HASTA EL CONTROLADOR, ESTA LÍNEA DEBE CONTAR CON INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO PARA 127 V, 1 FASE, 2 HILOS Y TIERRA FÍSICA Y DEBE SER INDEPENDIENTE Y SEPARADA DE LA LÍNEA DE ALIMENTACIÓN PRINCIPAL.

2) TIERRA FÍSICA CON UNA RESISTENCIA MÁXIMA DE 4Ω EXCLUSIVA PARA EL ELEVADOR O ELEVADORES.

ESQUEMA DE INSTALACIÓN REQUERIDA



3) VENTILACIÓN FORZADA O REJILLA DE VENTILACIÓN EN SOBREPASO PARA DISIPAR EL CALOR GENERADO POR LA MÁQUINA Y DISPOSITIVOS ELÉCTRICOS A RAZÓN DE 6,800 kJ / h

4) ESQUEMA DE INSTALACIÓN DE ENERGÍA PROVISIONAL A 220 [V] CUANDO EL VOLTAJE DE OBRA SEA 440 O 480 [V]

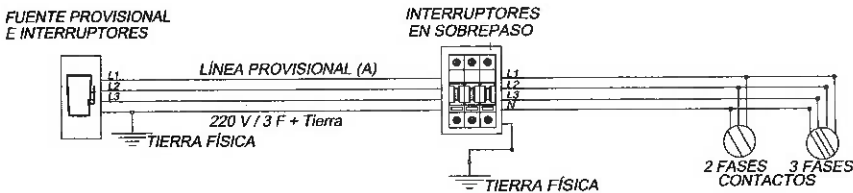
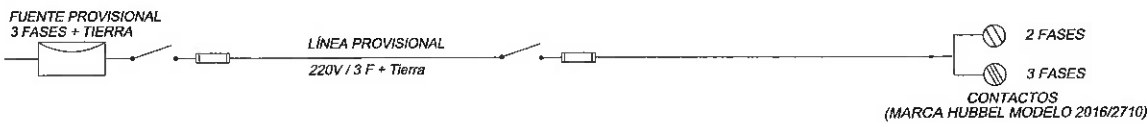


DIAGRAMA UNIFILAR



5) CALCULAR LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN SEGÚN LOS SIGUIENTES DATOS ELÉCTRICOS

POTENCIA DEL MOTOR:	13.5 kW		
2.2) DATOS ELÉCTRICOS DE LA LÍNEA PRINCIPAL Y LÍNEA SECUNDARIA			
LÍNEA PRINCIPAL (A) PRIMARIO DEL TRANSFORMADOR		LÍNEA SECUNDARIA (B) SECUNDARIO DEL TRANSFORMADOR	
220 V, 3 FASES + TIERRA FÍSICA		380 V, 3 FASES, NEUTRO + TIERRA FÍSICA	
TENSIÓN (VOLTAJE):	220 V	TENSIÓN (VOLTAJE):	380 V
FRECUENCIA:	60 Hz	FRECUENCIA:	60 Hz
CORRIENTE DE ARRANQUE:	28.4 A	CORRIENTE DE ARRANQUE:	35.9 A
CORRIENTE A PLENA CARGA:	25.6 A	CORRIENTE A PLENA CARGA:	32.3 A
* CORRIENTE DE CÁLCULO:	32 A	* CORRIENTE DE CÁLCULO:	40.4 A
* NOTA: LA CORRIENTE DE CÁLCULO SE INDICA SOLAMENTE PARA DIMENSIONAR LAS LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN			



TRABAJOS REQUERIDOS A CARGO DEL CLIENTE

- 1. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 2. REJILLA DE VENTILACIÓN DE 200 X 200 X 200 mm
- 3. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 4. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 5. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 6. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 7. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 8. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 9. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 10. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 11. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 12. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 13. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 14. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 15. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 16. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 17. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 18. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 19. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 20. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 21. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 22. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 23. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 24. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 25. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 26. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 27. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 28. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 29. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 30. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 31. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 32. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 33. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 34. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 35. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 36. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 37. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 38. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 39. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 40. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 41. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 42. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 43. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 44. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 45. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 46. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 47. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 48. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 49. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 50. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 51. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 52. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 53. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 54. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 55. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 56. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 57. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 58. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 59. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 60. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 61. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 62. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 63. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 64. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 65. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 66. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 67. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 68. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 69. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 70. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 71. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 72. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 73. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 74. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 75. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 76. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 77. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 78. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 79. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 80. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 81. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 82. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 83. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 84. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 85. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 86. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 87. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 88. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 89. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 90. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 91. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 92. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 93. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 94. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 95. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 96. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 97. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 98. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 99. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO
- 100. LUMINARIAS DE CUBO EN CADA NIVEL DE SOBREPASO

ELEMENTOS Y ACCESORIOS POR OTIS

- 1. ESCALERA DE FOSO
- 2. REGULADOR DE VELOCIDAD
- 3. CUADRO DE MANEJO (COP)
- 4. BOTONERA DE FOSO (VER FICHA DE ACABADOS)
- 5. PANEL EN ENTRA TUBO NIVEL SIN EXPOSICIÓN AL SOL O LLEUVA
- 6. PUERTA DE CUBO
- 7. BOTONERA DE FOSO EN FOSO PRINCIPAL
- 8. INDICADOR DE POSICIÓN (PROYECTOR EN FICHA DE ACABADOS)
- 9. MAQUINA
- 10. DRIVE AUTOMATIZADO
- 11. CONTROLADOR
- 12. PANEL PARAMOTORIO
- 13. FUENTES DE CUBO
- 14. PARQUEO SWITCH

INFORMACIÓN DEL PROYECTO	
MATERIAL ESTRUCTURAL DEL CUBO	
CONCRETO	
TRABES DE CONCRETO	
ESTRUCTURA METÁLICA	
VOLTAJE DE OBRA	
208 [V]	220 [V]
440 [V]	480 [V]

DR. OCTAVIO CASTILLO ACOSTA

APRO. ADRIAN CORDERO VIEYRA

ELEVADORES INSTITUTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS ADMINISTRATIVAS

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO

REVISADO: Director de Proyectos y Obras

ELEVADORES

NOTAS

METROS

SE

DICIEMBRE 2024



Dirección Proyectos y Obras

PLANTA DE CUBO

Technical drawing of a cube plan (PLANTA DE CUBO) showing dimensions and components. The drawing includes a central rectangular area with various internal dimensions and labels. Key dimensions include:

- Overall width: 2595 (FRETE DE CUBO)
- Overall height: 2130-0 (FONDO DE CUBO)
- Internal width: 1890 (D.E.G.)
- Internal height: 1800 (FONDO DE CABINA)
- Door width: 1100 (PUERTAS)
- Clearance width: 1300 (CLARO LIBRE)
- Platform width: 1850 (PLATAFORMA)
- Access point: ACCESO (indicated by an arrow at the bottom center)

The drawing also shows various internal components and their dimensions, such as the 1800x1800 platform, the 1100x1100 doors, and the 1800x1800 cabin area. The overall dimensions are 2595x2130-0.

Technical drawing of a bridge structure. The main drawing shows a plan view with dimensions: 702, CLARO LIBRE = 1550, 250, 343, and FRETE DE CUBO = 2595. A detail view on the right shows a cross-section of a pier with dimensions 250 and 150. The drawing includes a section line labeled 33-33 and a detail view labeled 34-34.

Technical drawing of a building facade showing dimensions and structural details. The drawing includes a central vertical section with a dashed line indicating a centerline. Dimensions are given in meters. Key dimensions include: total height of 2500, height of the upper section (A CERRAMIENTO) of 1300, height of the lower section (A PISOS) of 1000, total width of 2900, and height between floors of 1650. Structural details include a central vertical section with a dashed line, and various structural elements labeled with numbers 9, 33, 35, 36, 11, 12, and 34. A note indicates "CLARO LIBRE = 1300" and "FRENTES DE CUBO = 2585". A note at the bottom right indicates "NE" with an arrow pointing right.

MINIMO
200 x 250

NPT

150

50

75

25

NPT

NICHO PARA PANEL = 1600

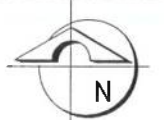
A CERRAMIENTO = 2500

AL TURA MINIMA ENTRE PISOS = 2900

VER DETALLE "G"

Este diagrama ilustra la construcción de la junta entre una losa y una viga soldada. Las etiquetas incluyen:

- SARDINEL DE ALUMINIO POR OTIS
- RELLENO Y REMATE DE PISO POR CLIENTE
- N.P.T.
- SEPARACIÓN MÁXIMA DE NPT A VIGA SOLDADA = 100 MM
- MÁX 100
- LOSA
- PLACA SOLDADA A LO ANCHO DEL CUBO PARA SOPORTES DE PUERTAS



Sección Proveedor y Obra

ELEVADORES INSTITUTO DE CIENCIAS ECONOMICAS ADMINISTRATIVAS

ELEVADORES INSTITUTO DE CIENCIAS ECONOMICAS ADMINISTRATIVAS

© 2009 Pearson Education, Inc. All rights reserved. Printed in the United States of America. This book is protected by copyright. No part of this book may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted, in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or by any information storage or retrieval system, without permission in writing from Pearson Education, Inc.



Division de Proyectos y Obras

FLUJO
ELEVADORES

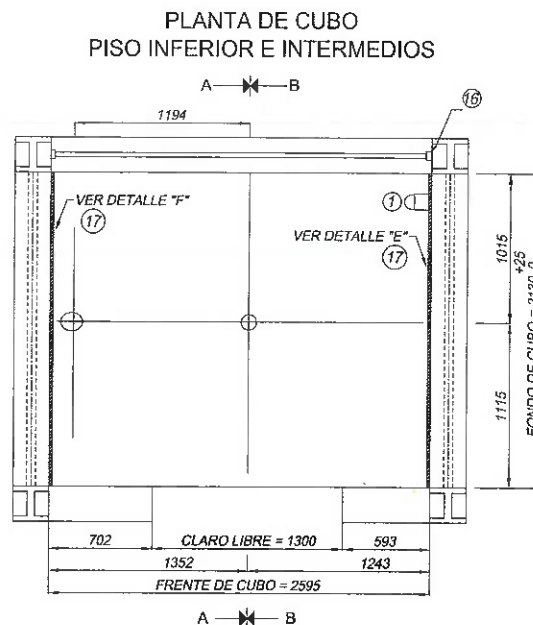
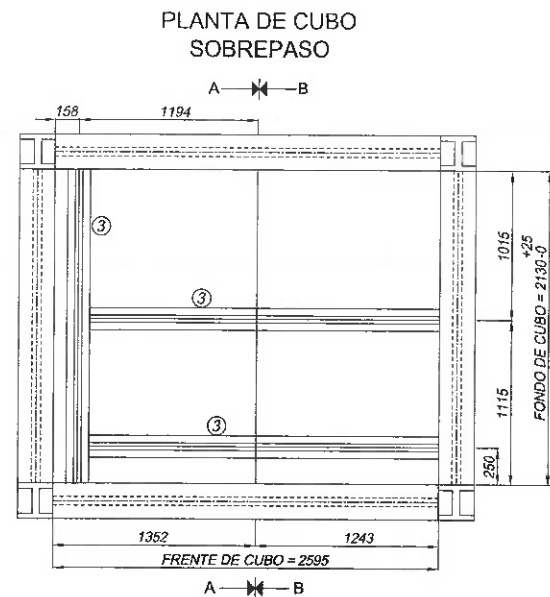
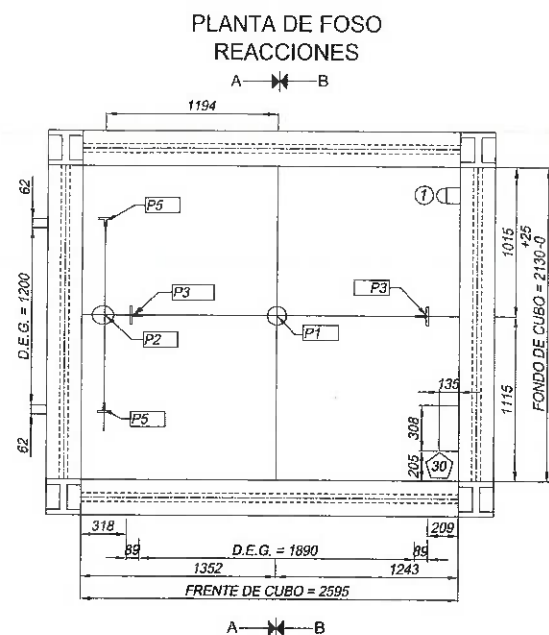
8,402

GUIA MECANICA

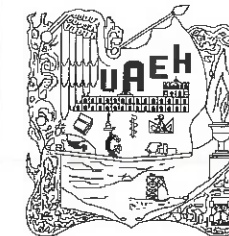
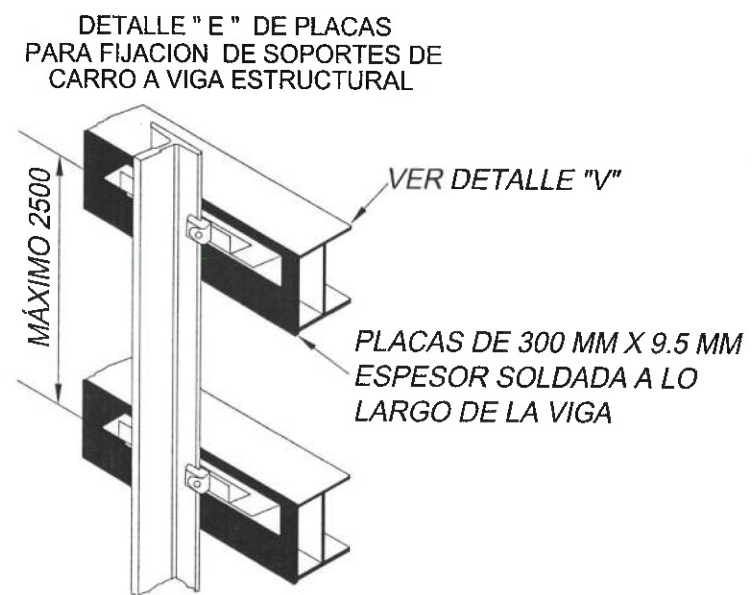
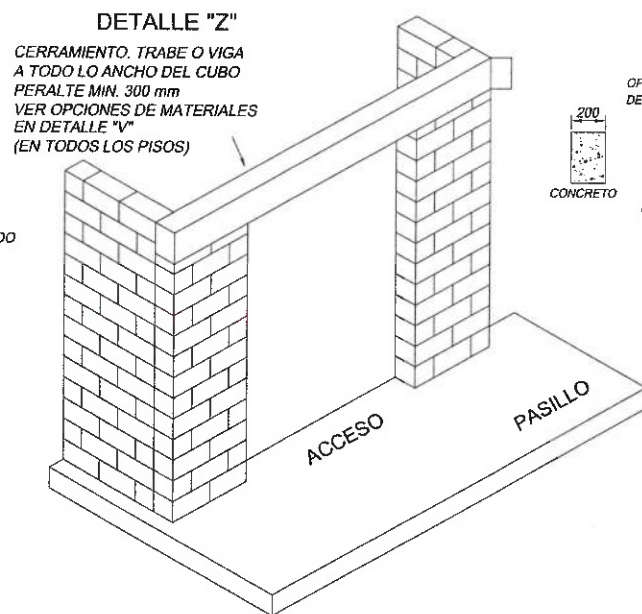
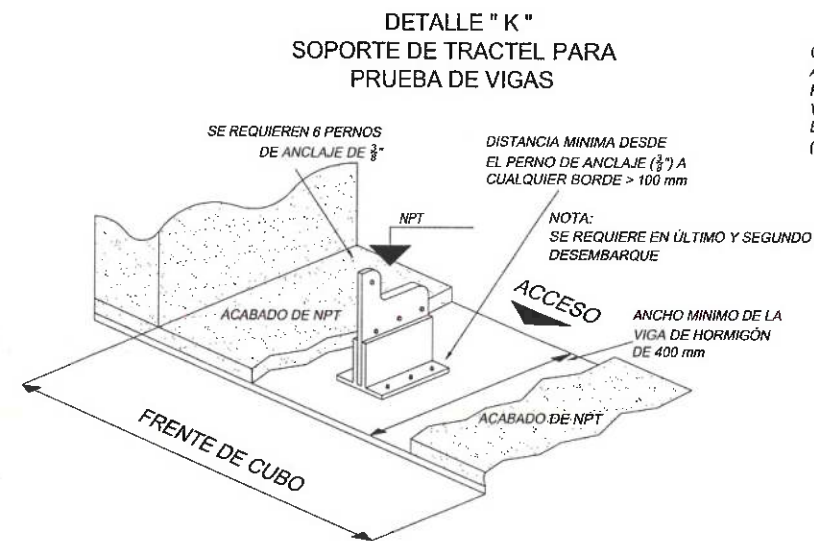
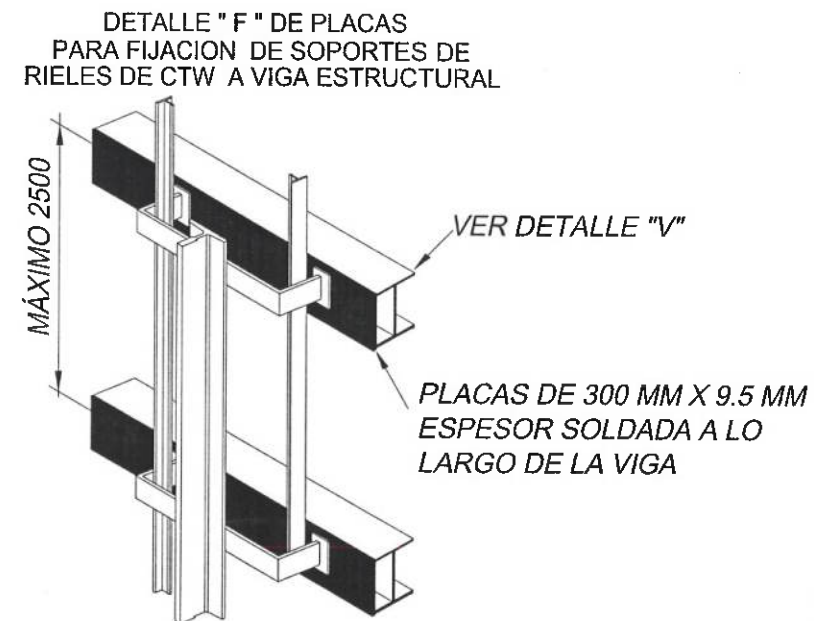
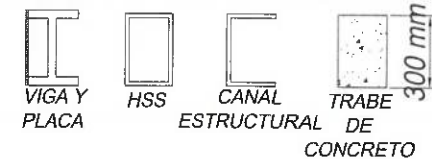
METROS

SE

DICIEMBRE 2024



DETALLE "V"
 OPCIONES DE MATERIALES EL CLIENTE
 DEFINE LA OPCIÓN QUE CONVENGA



Dirección Proyectos y Obras

DR. OCTAVIO CASTILLO ACOSTA
 ARG. ADRIÁN CORDERO VIEYRA

ELEVADORES INSTITUTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS ADMINISTRATIVAS

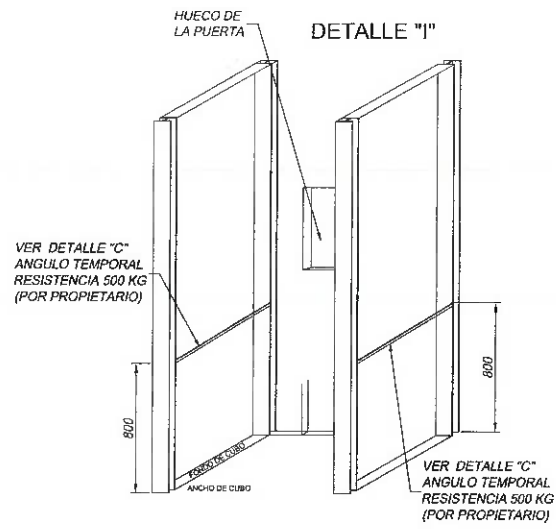
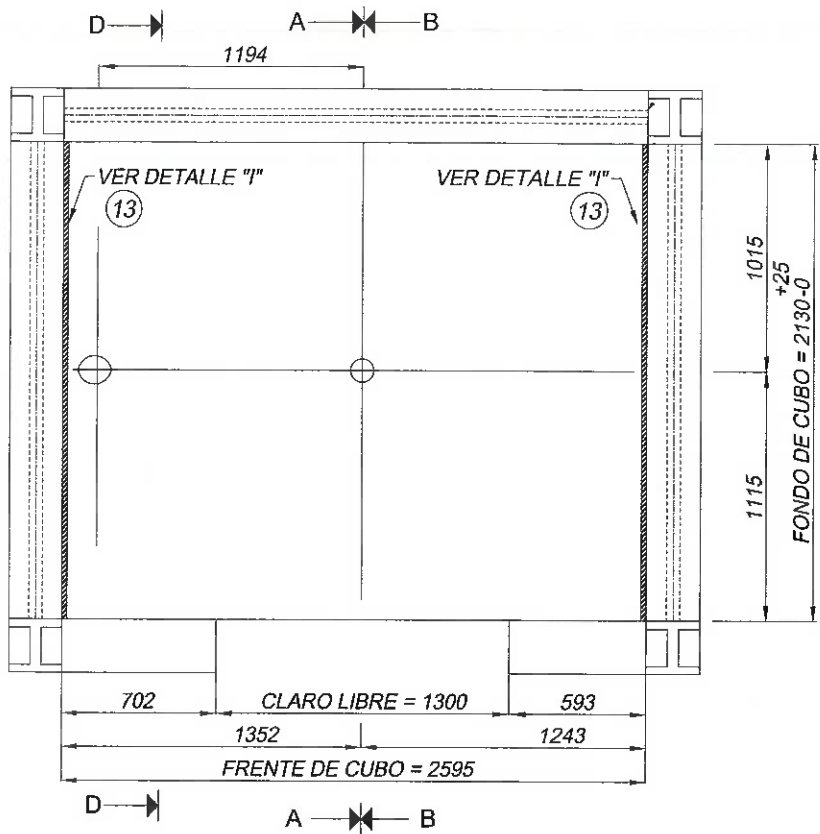


GUÍA MECÁNICA

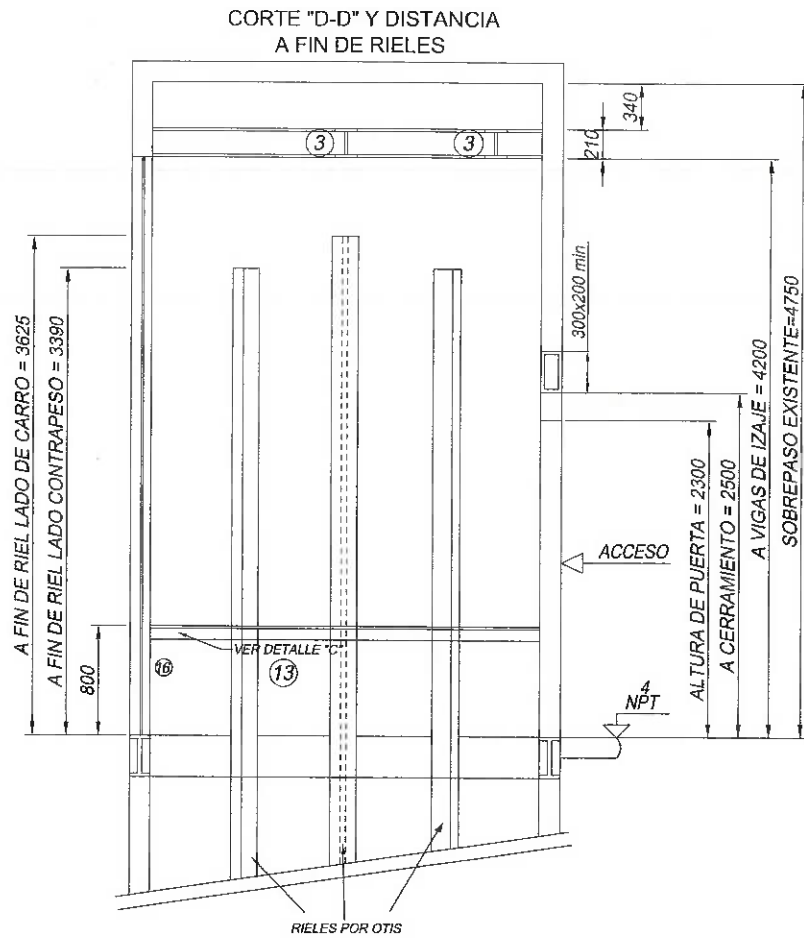
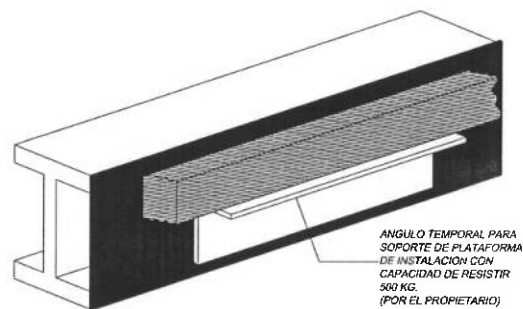
METROS
 SE
 DICIEMBRE 2024

Elevadores
 EGM-02

UBICACIÓN DE LOS ANGULOS TEMPORALES
PARA LA PLATAFORMA DE INSTALACIÓN
ÚLTIMO PISO



DETALLE "C" PARA ANGULO TEMPORAL
PARA LA INSTALACION DE PLATAFORMA



Dirección Proyectos y Obras

DR. OCTAVIO CASTILLO ACOSTA
ING. ADRIÁN CORDERO VIEYRA

ELEVADORES INSTITUTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS ADMINISTRATIVAS

PROYECTO

PLAN

ELEVADORES

GUÍA MECÁNICA

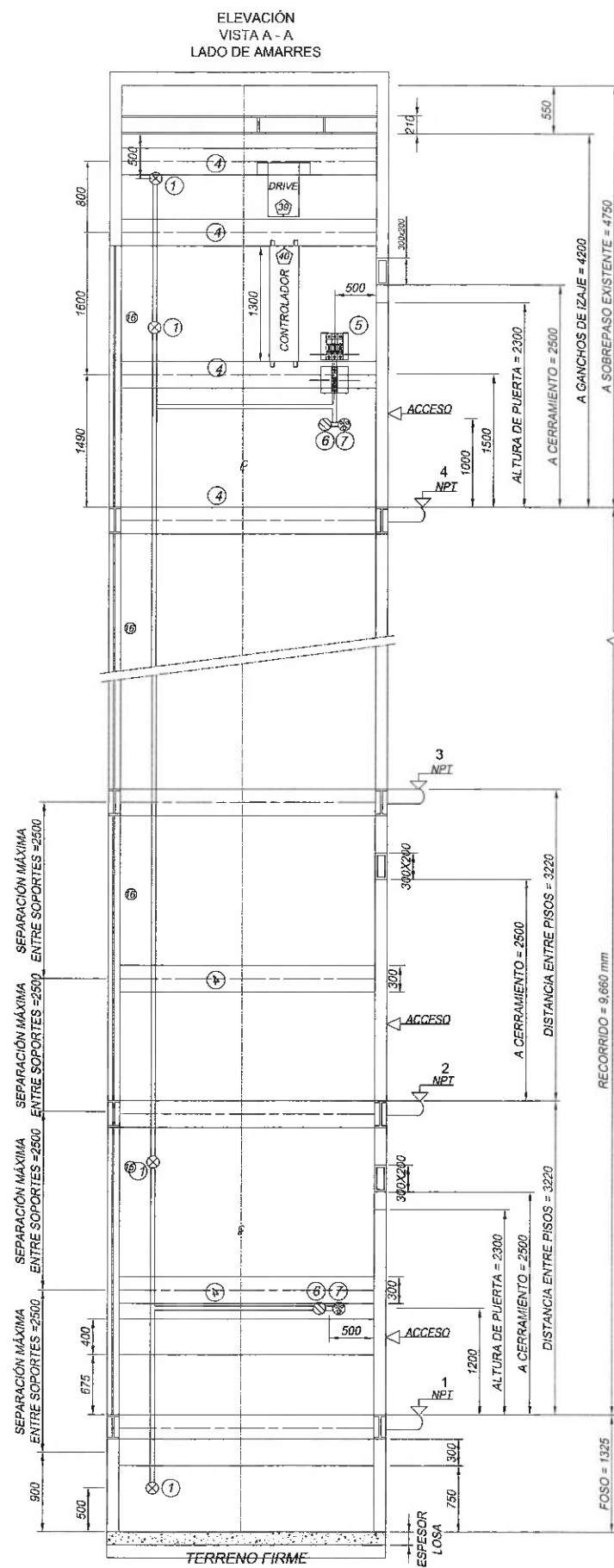
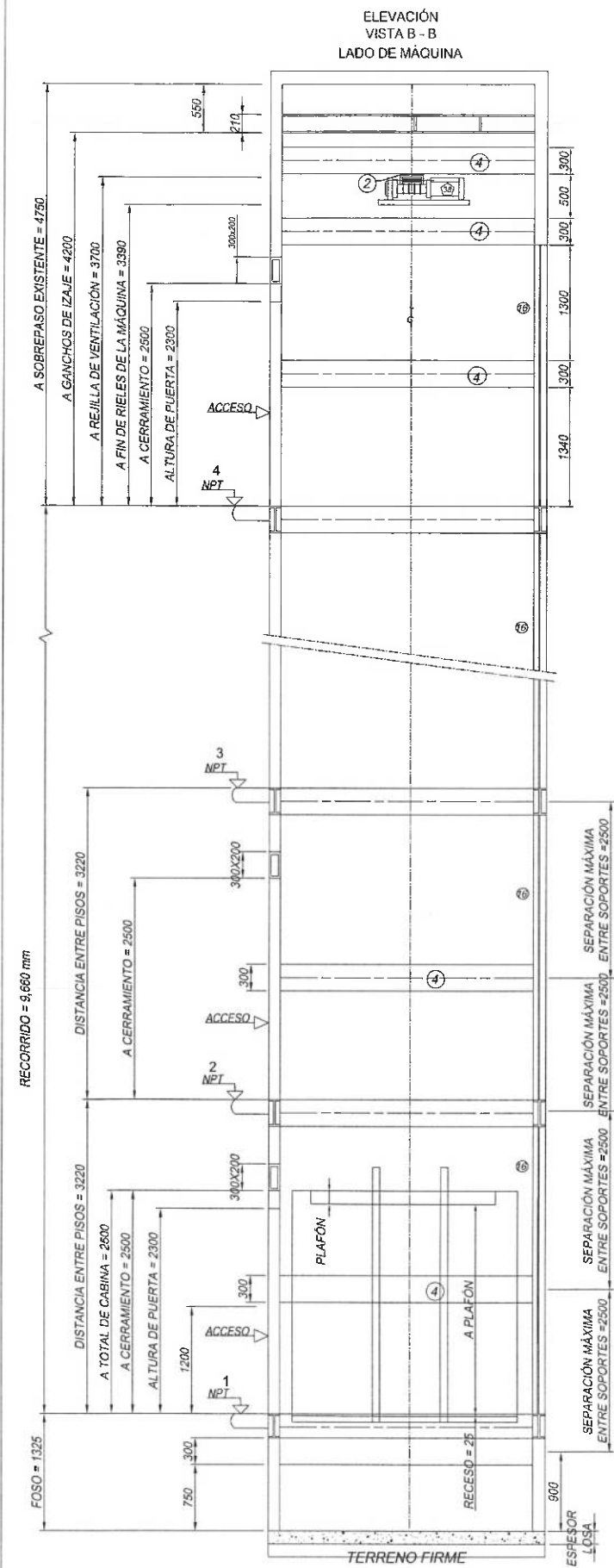
ETAPA

METROS

S/E

DICIEMBRE 2024





NOMENCLATURA A VIGAS	DIST. ENTRE PISOS	VIGAS INTERMEDIAS
4	4200	VI
3	3220	1
2	3220	1
1	3220	1
FOSO	1325	

DE ACUERDO CON LA DISTANCIA ENTRE PISOS, SE REQUIERE AGREGAR VIGAS LATERALES INTERMEDIAS LAS CUALES DEBEN DISTRIBUIRSE EQUITATIVAMENTE EN LA DISTANCIA DEL ENTREPISO CON UNA SEPARACIÓN MÁXIMA DE 2,500 mm ENTRE LOS CENTROS DE CADA VIGA.



Dirección Proyectos y Obras

DR. OCTAVIO CASTILLO ACOSTA
ARG. ADRIÁN CORDERO VIEIRA

ELEVADORES INSTITUTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS ADMINISTRATIVAS

Director de Proyectos y Obras

ELEVADORES

GUIA MECANICA

METROS

SE

DICIEMBRE 2024

EGM-03