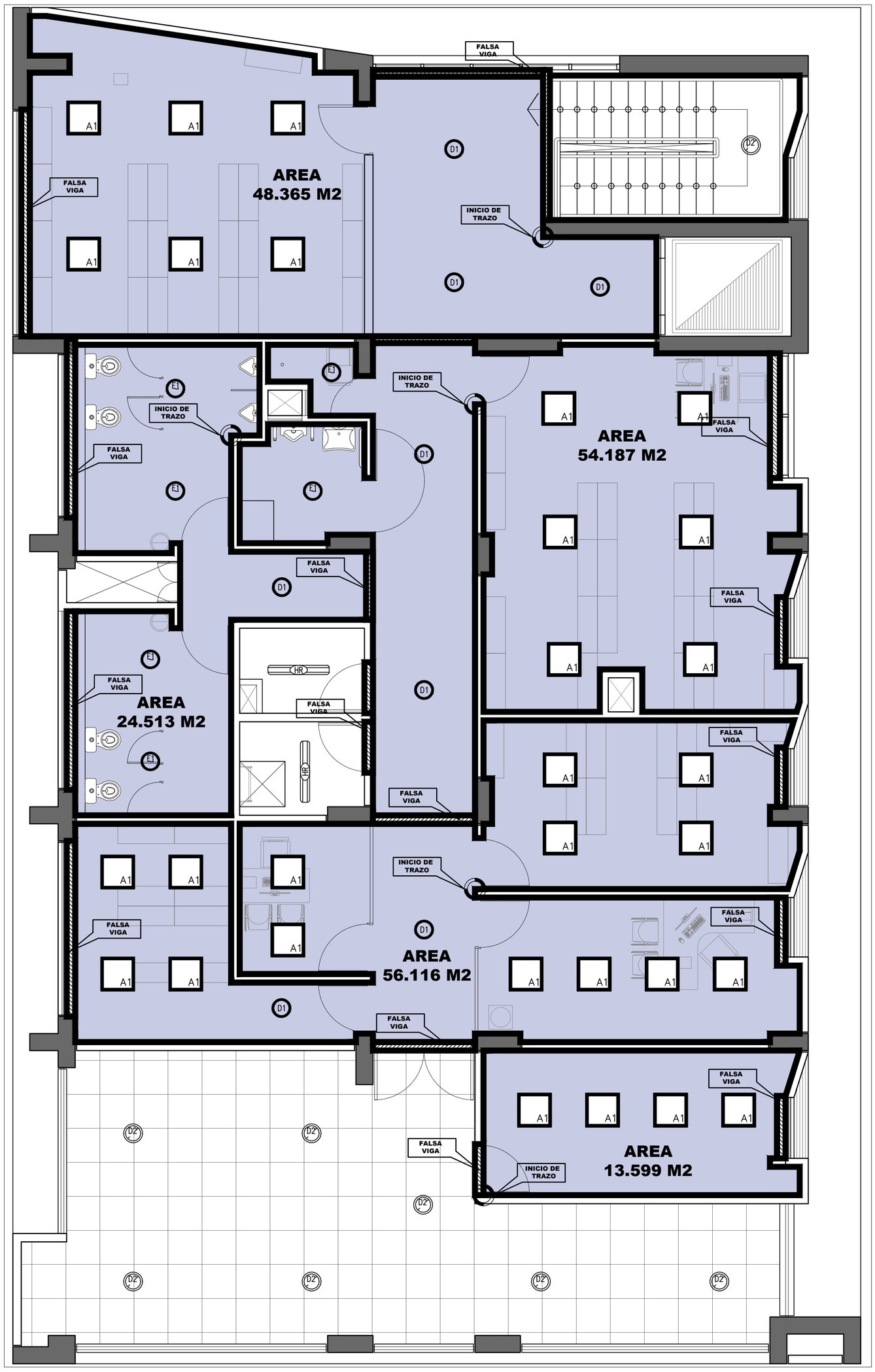


PLANTA TERCER PISO

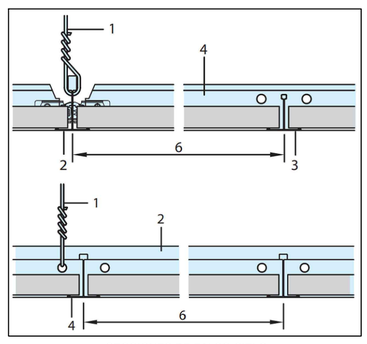
Escala: 1/50

LEYENDA EN PLANO	
	BALDOSA DE FIBRA MINERAL DE 61x61 m, BIOSOLUBLE CON PINTURA LATEX EN SU SUPERFICIE, BORDE RECTO
	FALSA VIGA FIJADA AL TECHO, SISTEMA DRYWALL

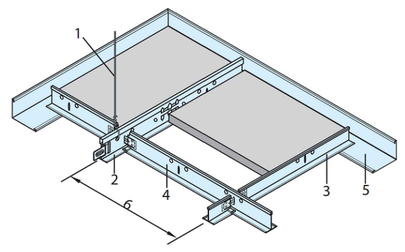
LEYENDA FALSO CIELO	
1	ALAMBRE TEMPLADO CALIBRE 12 (>2.0mm) Y TRES VUELTAS COMPLETAS (360° c/u)
2	PERFIL PRINCIPAL (3.66m)
3	PERFIL TERCIARIO (0.61m)
4	PERFIL SECUNDARIO (1.22m)
5	PERFIL PERIMETRAL (3.05m)
6	DISTANCIA DE MODULO

LEYENDA DE INSTALACIONES (SISTEMA ELÉCTRICO)

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	CAJA	INSTALACIÓN
	TUBERÍA PVC-P DE 20mmø COMO MÍNIMO, DE INSTALACIÓN EMPOTRADA EN TECHO O MURO DE CONCRETO; O TUBERÍA HFT DE 20mmø, DE INSTALACIÓN EMPOTRADA EN MURO DE TABIQUERÍA, CON CONDUCTORES 3-1x4mm2 LSOHX-90 (F+N+T), PARA SISTEMA DE ALUMBRADO NORMAL.		
A1	LUMINARIA PANEL LED CUADRADA, PARA EMPOTRAR, CON CUERPO DE ALUMINIO, DIFUSOR DE POLICARBONATO Y DISIPADOR FABRICADO EN ALUMINIO INYECTADO, EQUIPADO CON MÓDULO LED SMD 34W, 3449LM, CRI>80, 4000K, IP 40, VIDA ÚTIL: L70@25°C > 50000HRS, RIESGO FOTOBIOLÓGICO: GRUPO DE RIESGO 0 EXENTO, CONSISTENCIA DEL COLOR < 3SDCM, LIBRE DE FLICKER, FACTOR DE POTENCIA > 0.9, TDH < 10%, LA LUMINARIA Y/O INSTALACIÓN DEBERÁ EVITAR PARPADEO CUANDO SE APAGUE EL EQUIPO; ASIMISMO, ÉSTE DEBERÁ CONTAR CON CONEXIÓN DE PUESTA A TIERRA.	OCTOGONAL DE F°G° DE 100x55mm	EMPOTRADO EN FCR
HR	LUMINARIA HERMÉTICA, PARA SUSPENDER, CON CUERPO FABRICADO EN POLICARBONATO Y CUBIERTA DE ÓPTICA DE POLICARBONATO OPALINA, EQUIPADA CON MÓDULO LED SMD 40W, 4745LM, CRI>80, 4000K, IP 65, VIDA ÚTIL: L70@25°C > 50000 HRS, RIESGO FOTOBIOLÓGICO: GRUPO DE RIESGO 0 EXENTO, CONSISTENCIA DEL COLOR < 3SDCM, LIBRE DE FLICKER, FACTOR DE POTENCIA > 0.9, THD < 20%. LA LUMINARIA Y/O INSTALACIÓN DEBERÁ EVITAR PARPADEO CUANDO SE APAGUE EL EQUIPO; ASIMISMO, ÉSTE DEBERÁ CONTAR CON CONEXIÓN DE PUESTA A TIERRA.	OCTOGONAL DE F°G° DE 100x55mm	SUSPENDIDO A NIVEL DE FCR
D1	DOWNLIGHT CIRCULAR PARA EMPOTRAR, CON CUERPO FABRICADO EN PLANCHA Y DIFUSOR FABRICADO EN ALUMINIO INYECTADO Y CUBIERTA DE ÓPTICA DE POLICARBONATO, EQUIPADO CON MÓDULO LED SMD 22W, 1697LM, CRI>80, 4000K, IP 40, VIDA ÚTIL: L70@25°C > 50000 HRS, RIESGO FOTOBIOLÓGICO: GRUPO DE RIESGO 0 EXENTO, CONSISTENCIA DEL COLOR < 3SDCM, LIBRE DE FLICKER, FACTOR DE POTENCIA > 0.9, TDH < 20%, LA LUMINARIA Y/O INSTALACIÓN DEBERÁ EVITAR PARPADEO CUANDO SE APAGUE EL EQUIPO; ASIMISMO, ÉSTE DEBERÁ CONTAR CON CONEXIÓN DE PUESTA A TIERRA.	OCTOGONAL DE F°G° DE 100x55mm	EMPOTRADO EN FCR
D2	DOWNLIGHT CIRCULAR PARA ADOSAR, CON CUERPO FABRICADO EN PLANCHA Y DIFUSOR FABRICADO EN ALUMINIO INYECTADO Y CUBIERTA DE ÓPTICA DE POLICARBONATO, EQUIPADO CON MÓDULO LED SMD 22W, 1697LM, CRI>80, 4000K, IP 40, VIDA ÚTIL: L70@25°C > 50000 HRS, RIESGO FOTOBIOLÓGICO: GRUPO DE RIESGO 0 EXENTO, CONSISTENCIA DEL COLOR < 3SDCM, LIBRE DE FLICKER, FACTOR DE POTENCIA > 0.9, TDH < 20%, LA LUMINARIA Y/O INSTALACIÓN DEBERÁ EVITAR PARPADEO CUANDO SE APAGUE EL EQUIPO; ASIMISMO, ÉSTE DEBERÁ CONTAR CON CONEXIÓN DE PUESTA A TIERRA.	OCTOGONAL DE F°G° DE 100x55mm	EN TECHO
E1	DOWNLIGHT CIRCULAR PARA EMPOTRAR, CON DISIPADOR FABRICADO EN ALUMINIO INYECTADO Y CUBIERTA ÓPTICA DE POLICARBONATO, EQUIPADO CON MÓDULO LED SMD 14W, 1357LM, CRI>80, 4000K, IP 40, VIDA ÚTIL: L70@25°C > 50000 HRS, RIESGO FOTOBIOLÓGICO: GRUPO DE RIESGO 0 EXENTO, CONSISTENCIA DEL COLOR < 3SDCM, LIBRE DE FLICKER, FACTOR DE POTENCIA > 0.9, TDH < 20%, LA LUMINARIA Y/O INSTALACIÓN DEBERÁ EVITAR PARPADEO CUANDO SE APAGUE EL EQUIPO; ASIMISMO, ÉSTE DEBERÁ CONTAR CON CONEXIÓN DE PUESTA A TIERRA.	OCTOGONAL DE F°G° DE 100x55mm	EMPOTRADO EN FCR
	LÁMPARA DE EMERGENCIA PARA INTERIORES, ARTEFACTO PARA ADOSAR COMPUESTO POR LÁMPARAS LED DE ALTA POTENCIA Y LARGA VIDA >100,000H. BATERÍAS, NÍQUEL-CADMIO O NI-H TIEMPO DE RECARGA 24 HORAS. ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA 220 VAC ±10%, 50/60HZ, CLASE II. FLUJO LUMINOSO ENTRE 70-350 LÚMENES, ÍNDICE DE PROTECCIÓN IP 42, PARA INSTALACIÓN INTERIOR, AUTONOMÍA MÍNIMO 2 HORA.	RECTANGULAR DE F°G° DE 100x55x50mm	EN PARED H=2.2M
	LÁMPARA DE EMERGENCIA PARA EXTERIORES, ARTEFACTO PARA ADOSAR COMPUESTO POR LÁMPARAS LED DE ALTA POTENCIA Y LARGA VIDA >100,000H. BATERÍAS, NÍQUEL-CADMIO O NI-H TIEMPO DE RECARGA 24 HORAS. ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA 220 VAC ±10%, 50/60HZ, CLASE II. FLUJO LUMINOSO ENTRE 70-350 LÚMENES, ÍNDICE DE PROTECCIÓN IP 65, PARA INSTALACIÓN EXTERIOR, AUTONOMÍA MÍNIMO 2 HORA.	RECTANGULAR DE F°G° DE 100x55x50mm	EN PARED H=2.2M
P	CAJA DE PASE CUADRADA DE F.G EN CALIENTE TIPO PESADO	DIMENSIÓN INDICADA EN CUADRO DE CLAVES	DENTRO DE FCR O INDICADA
Ⓟ	CAJA DE PASE OCTOGONAL DE F.G EN CALIENTE TIPO PESADO	ESPECIAL (POR FABRICANTE)	EN TECHO Y/O PISO
	PASE PARA BANDEJA EN JUNTAS DE DILATACION	ESPECIAL (VER EE.TT.)	ESPECIAL (VER EE.TT.)
P P	CAJA DE PASE CUADRADA Y TUBERIA FLEXIBLE CONDUIT PARA JUNTAS DE DILATACION EN TUBERIA	ESPECIAL (VER EE.TT.)	ESPECIAL (VER EE.TT.)
$ $2 $3	INTERRUPTOR UNIPOLAR DE 1, 2 Y 3 GOLPES	RECTANGULAR DE F°G° DE 100x55x50mm	EN PARED, H=1.10m. SNPT (B.I)
$	INTERRUPTOR DE CONMUTACIÓN DE 1 GOLPE	RECTANGULAR DE F°G° DE 100x55x50mm	EN PARED, H=1.10m. SNPT (B.I)
	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICO METÁLICO PARA ADOSAR SEGÚN SISTEMA Y ESQUEMA UNIFILAR	ESPECIAL (VER EE.TT.)	EN PARED, H=1.80m. SNPT (B.S.)



SECCIONES DE FALSO CIELO



ISOMETRIA DE FALSO CIELO

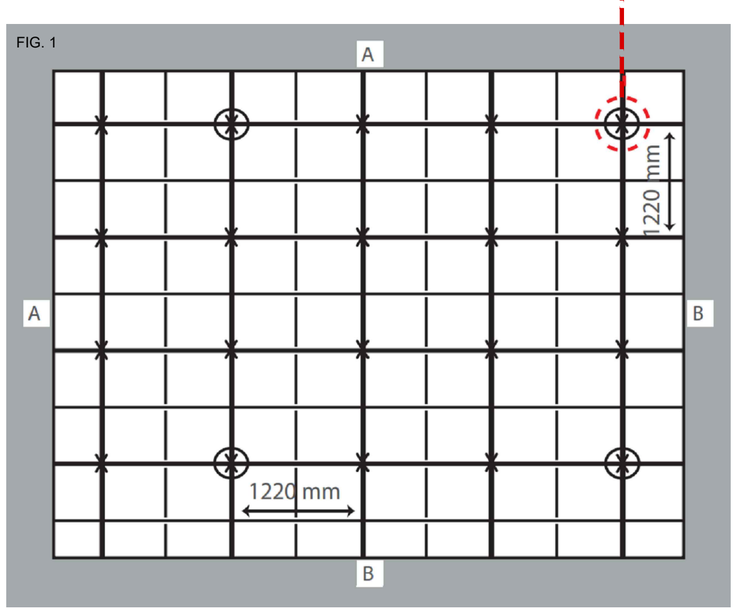
ESPECIFICACIONES TECNICAS (SISTEMA ELÉCTRICO)

1.- CONDUCTORES
- LOS CONDUCTORES SERAN DE COBRE ELECTROLITICO UNIPOLARES, ESPECIFICADOS EN mm2 DE SECCION.
- LOS CONDUCTORES DE ALIMENTADORES SERÁN DEL TIPO LSOHX-90 (LIBRE DE HALÓGENOS) Tens. de Serv. 450/750V Temp. Oper. 90°C Y N2XOH (LIBRE DE HALÓGENOS) Tens. de Serv. 0.6/1kV .
- LOS CONDUCTORES DEBEN LLEVAR ACOTACION INDICADA DEL TIPO DE AISLAMIENTO Y NOMBRE DEL FABRICANTE MARCADAS EN FORMA PERMANENTE A INTERVALOS REGULARES EN TODA LA LONGITUD DEL CONDUCTOR .
- LOS CONDUCTORES DEBERAN SER IDENTIFICADOS SEGUN EL CODIGO DE COLORES (A LAS FASES "R, S, T" LES CORRESPONDEN LOS COLORES ROJO, NEGRO, AZUL RESPECTIVAMENTE; AL NEUTRO LE CORRESPONDE COLOR BLANCO, EL CABLE DE PUESTA A TIERRA O PROTECCION SERA DE COLOR VERDE O COMBINACION DE VERDE CON AMARILLO)

2.- TUBERIAS
- LAS TUBERIAS ADOSADAS EN MUROS QUE NO SON DE ALBAÑILERIA SERAN DE FIERRO GALVANIZADO DE 20MM ø (MINIMO), SALVO INDICACION.
- LA TUBERIA FLEXIBLE SERA DE TIPO LIQUID TIGHT (CON REVESTIMIENTO DE PVC ANTILLAMA Y FILTRO UV)
- SALVO INDICACION EN PLANO SE USARAN CURVAS NORMALIZADAS Y CONECTORES TUBO A CAJA DEL MISMO MATERIAL.
- LAS TUBERIAS QUE SE INSTALAN DIRECTAMENTE EN CONTACTO CON EL TERRENO, DEBERAN SER PROTEGIDAS CON UN DADO DE CONCRETO POBRE EN MEZCLA DE 1:8, TODO LO LARGO E IRÁN A 0.60m. DE PROFUNDIDAD COMO MÍNIMO, SALVO INDICACIÓN.
- LAS TUBERIAS DE LOS CIRCUITOS DE DERIVADOS SERAN:
  - DE TIPO PVC-P, PARA EL CASO DE QUE SEAN EMPOTRADAS EN CONCRETO O CONTRAPISO
  - METALICA METALICO DE TIPO F°G° EMT PARA EL CASO QUE SEAN ADOSADAS EN ESTRUCTURA METALICA (EXPUESTAS A DAÑO MECANICO)
  - METALICA METALICO DE TIPO F°G° IMC PARA EL CASO QUE SEAN EXPUESTAS EN EXTERIORES (EXPUESTAS A DAÑO MECANICO)

3.- CAJAS
- LAS CAJAS DE PASO QUE QUEDEN A RAS DE PARED, TENDRAN TAPA CON EXTREMOS REFORZADOS
- LAS CAJAS PARA INTERRUPTORES DONDE LLEGUEN O DERIVEN MAS DE 3 TUBOS DE 20mmø O UNA TUBERIA DE 25mmø DEBERAN SER CUADRADAS DE 100X100X50mm CON TAPA DE UN GANG.
- LAS CAJAS METALICAS EXPUESTAS EN EXTERIORES DEBERAN SER DEL TIPO HERMETICAS IP-65.

FIG. 1



SISTEMA DE REFUERZO HORIZONTAL

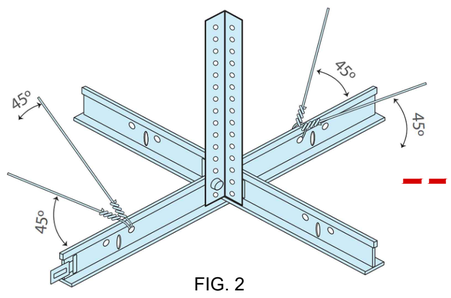


FIG. 2

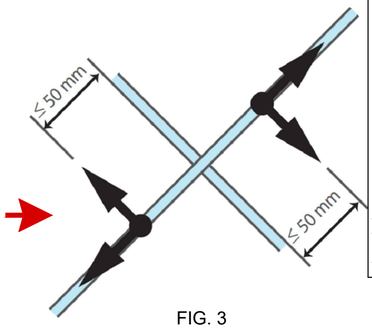


FIG. 3

INSTALACION SISMO RESISTENTE

(Según Norma ASTM E580)

FIG. 4a

A-A: Ángulo Permietral No Fijo

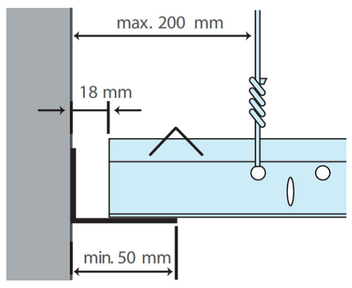
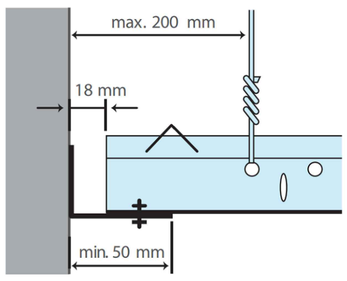
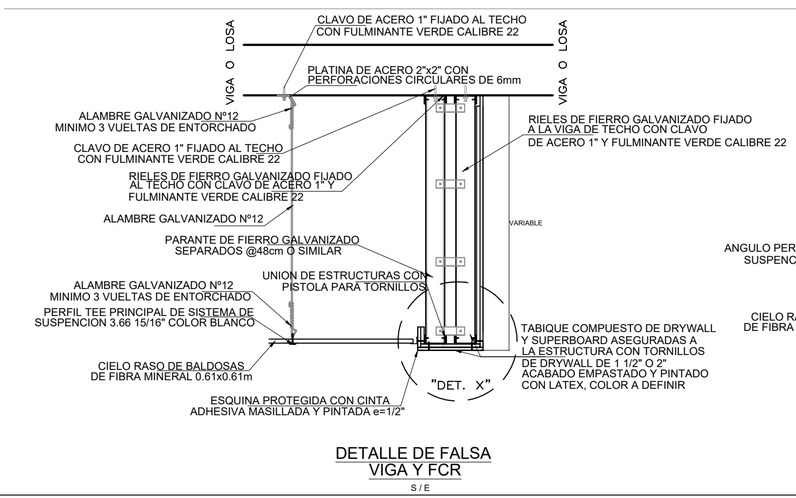


FIG. 4b

B-B: Ángulo Permietral Fijo

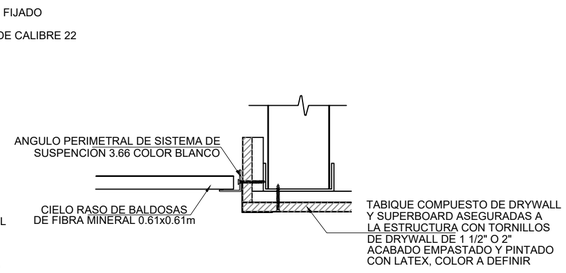


Ambientes	Requerimiento
Mayores a 93m ^{2}	Sistema de refuerzo para movimiento horizontal (ver Fig. 2) que consiste de: •1 Poste de Compresión instalado a 1.80m del perímetro, a cada 3.66m entre sí. •4 alambres calibre 12, instalado sobre el perfil principal, en las cuatro direcciones, a 45° (ver Fig.3)
Todos (Zona Sísmica - Bajo Riesgo)	Ángulo perimetral - hasta 24 mm de ancho, sin fijación.
Todos (Zona Sísmica - Alto Riesgo)	Ángulo perimetral - mínimo 50 mm de ancho, fijado en dos lados perpendiculares (ver Fig. 4a y 4b)
Mayores a 232m ^{2}	Junta sísmica



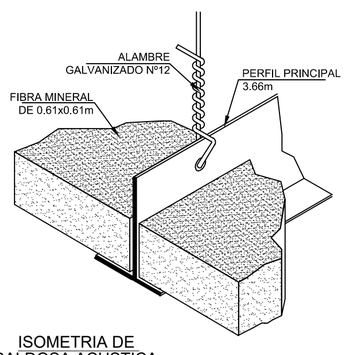
DETALLE DE FALSA VIGA Y FCR

S / E



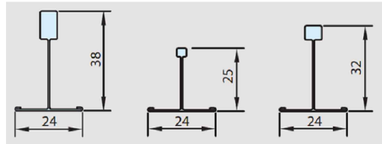
"DETALLE X"
SUJECION A FALSA VIGA DE DRYWALL

S / E



ISOMETRIA DE BALDOSA ACUSTICA

S / E



Perfil Principal (3.66m) | Perfil Terciario (0.61m) | Perfil Secundario (1.22m)

Peso	
Sistema de Suspensión	1.25 Kg/m2 (aprox.)
Baldosa para Cielo Raso (e=15mm)	4.5 Kg/m2 (aprox.)

Sistema de Suspensión Metálica

Todas las secciones son zinc galvanizadas con recubrimiento de pintura blanca.

NOTAS:
1. ESTE PLANO SOLO ES VÁLIDO PARA INSTALACIONES ELÉCTRICAS.
2. LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN TODOS LOS PLANOS DE ESTA ESPECIALIDAD SE COMPLEMENTA CON LO INDICADO EN SU MEMORIA DESCRIPTIVA, MEMORIAS DE CÁLCULO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS; SIENDO OBLIGATORIO PARA EL CONTRATISTA LA CONSTRUCCIÓN Y/O INSTALACIÓN Y/O PUESTA EN MARCHA DE MATERIALES, SISTEMAS Y EQUIPOS SI ESTÁN INDICADOS EN CUALQUIERA DE LOS DOCUMENTOS SEÑALADOS.
3. EN CASO DE DISCREPANCIAS ENTRE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN LOS PLANOS, MEMORIA DESCRIPTIVA Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE ESTA Y OTRAS ESPECIALIDADES; ESTAS SERÁN ACLARADAS POR EL CONSULTOR. SOLO EL CONSULTOR PODRÁ AUTORIZAR CAMBIOS DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE MATERIALES, SISTEMAS Y/O EQUIPOS.
4. LAS DIMENSIONES MOSTRADAS ESTÁN EN MILÍMETROS Y LOS NIVELES EN METROS, SALVO INDICACIÓN CONTRARIA.
5. LAS DIMENSIONES DE LOS EQUIPOS Y TABLEROS SON REFERENCIALES.
6. LOS TABLEROS ELECTRICOS SERÁN DEL TIPO ADOSADO Y EMPOTRADO, PARA USO INTERIOR O EXTERIOR, CON GRADO DE PROTECCIÓN IP42 (USO INTERIOR) E IP54 (USO EXTERIOR) A PRUEBA DE POLVO, GOTEO Y SALPICADURA DE AGUA.
7. LOS TABLEROS DE CONTROL DE BOMBAS DE AGUA SERAN SUMINISTRADOS POR EL PROVEEDOR DEL SISTEMA EL CUAL DEBERA REALIZAR TODAS LAS CONEXIONES Y PRUEBAS NECESARIAS. EL CONTRATISTA DEBERA TOMAR EN CUENTA COMPLEMENTAR CUALQUIER INSTALACION NECESARIA PARA DEJAR TOTALMENTE OPERATIVO EL SISTEMA.
8. El CONTRATISTA DEBERA SUMINISTRAR E INSTALAR LAS CAJAS DE PASE REQUERIDAS PARA LA INSTALACION CUYAS DIMENSIONES Y CARACTERISTICAS DEBERAN CUMPLIR LO INDICADO EN LEYENDA ESPECIFICACIONES Y CODIGO NACIONAL DE ELECTRICIDAD.
9. TODAS LAS TUBERIAS EMPOTRADAS POR EL PISO SE ORDENARAN Y COORDINARAN CON LAS TUBERIAS SANITARIAS DEBIENDO IMPERMEABILIZARLAS CONVENIENTEMENTE,CON UNA SEPARACION MINIMA DE 0.30m.
10. EL CALIBRE DE CADA ALIMENTADOR (VER DIAGRAMAS UNIFILARES).
11. EL CONTRATISTA REVISARA LOS PLANOS EN CONCORDANCIA CON LAS DEMAS ESPECIALIDADES COMO SANITARIAS Y COMUNICACIONES, A FIN DE COORDINAR CUALQUIER ADECUACION ANTES DE SU EJECUCION.

NOTAS: FCR DE FIBRA MINERAL
1. FIBRA MINERAL BIO SOLUBLE DE 0.61 x 0.61m
2. ACABADO DE SUPERFICIE PINTURA VINILICA DE LATEX APLICADA EN FABRICA
3. RESISTENCIA AL FUEGO Y HUMEDAD
4. CLASIFICACION ASTM E 1264
5. ABSORCION ACUSTICA = NCR: 065
6. ESPESOR = NOMINAL 15mm o 20mm
7. TRATAMIENTO ANTIMICROBIAL STANDARD

NOTAS GENERALES:
1. PREVEER COLOCACION DE LAS LUMINARIAS Y REJILLAS PARA EL AIRE ACONDICIONADO (DE EXISTIR).
2. PARA LA COLOCACION DE LAS LUMINARIAS EN LOS CIELO RASOS, CORROBORAR CON PLANOS DE INST. ELECTRICAS.

UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA

PROYECTO:
"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE LA DIRECCION GENERAL DE ADMINISTRACION (DIGA) DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA, LA MOLINA, LIMA , LIMA" CON CODIGO UNICO N°2306153 - ETAPA 02

UBICACIÓN:
AV. LA MOLINA S/N - DISTRITO DE LA MOLINA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA

ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA

PLANO: DETALLES DE FALSO CIELO RASO PLANTA TERCER PISO

RESPONSABLE: UEI UNIDAD EJECUTORA DE INVERSIONES

FECHA: NOVIEMBRE 2023

ESCALA: 1/25

Nº DE LAMINA: A-25