

Licitaciones Vargas®



PROTECO

Licitación de red de datos
para centro comercial.

Luis Alberto Garrido
Mendoza
Eduardo Guevara López
José Alejandro Montecillo
Sandoval

Visión

- ❖ Licitaciones Vargas se considera una empresa confiable, responsable y eficaz en el campo de diseño e instalación de redes de datos para empresas.

Misión

- ❖ La meta principal de Licitaciones Vargas es ofrecer a todos sus clientes un servicio de calidad a un precio adecuado.

Planteamiento del Proyecto

- ❖ Configuración e instalación total de una red del centro comercial
- ❖ Dicha red ha de dotar a las instalaciones de un sistema de red para voz y datos eficientes tanto a nivel técnico como a nivel económico.

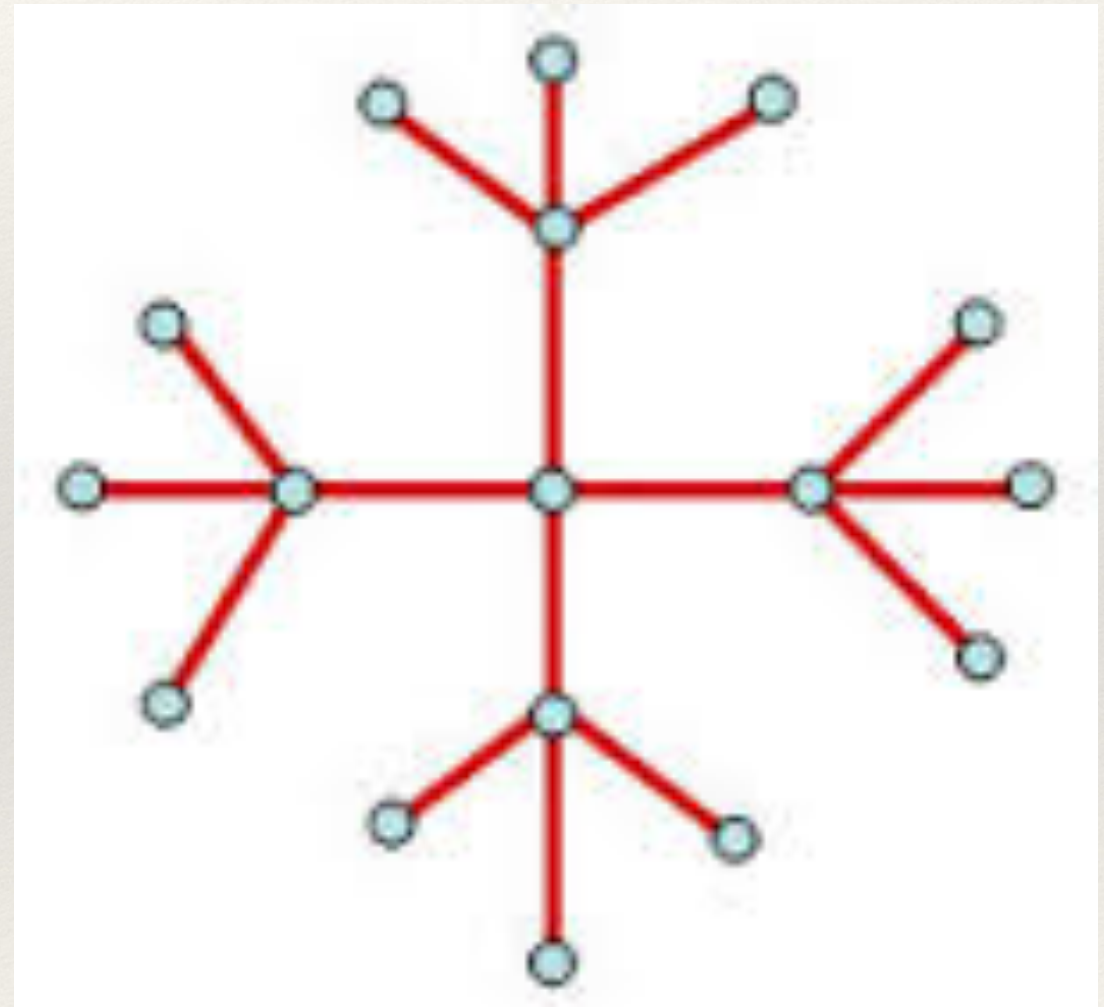
La siguiente licitación se realizó siguiendo los siguientes estándares:

- ❖ ANSI/EIA/TIA/ 569-A Vías y Espacios de Telecomunicaciones para Edificios Comerciales
- ❖ ANSI/NECA/BICSI-568 Standard for Installing Commercial Building Telecommunications
- ❖ ANSI/TIA/EIA-568-B.1 Commercial Building Telecommunications Cabling Standard Part 1 General Requirements
- ❖ ISO / IEC 11801:2002: Generic Cabling for customers premises
- ❖ ANSI/EIA/TIA 606A Administración para Infraestructura de telecomunicaciones de edificios comerciales.
- ❖ ANSI/TIA/607 Tierra y aterramiento para los sistemas de de telecomunicaciones de edificios comerciales.

Topología de Red

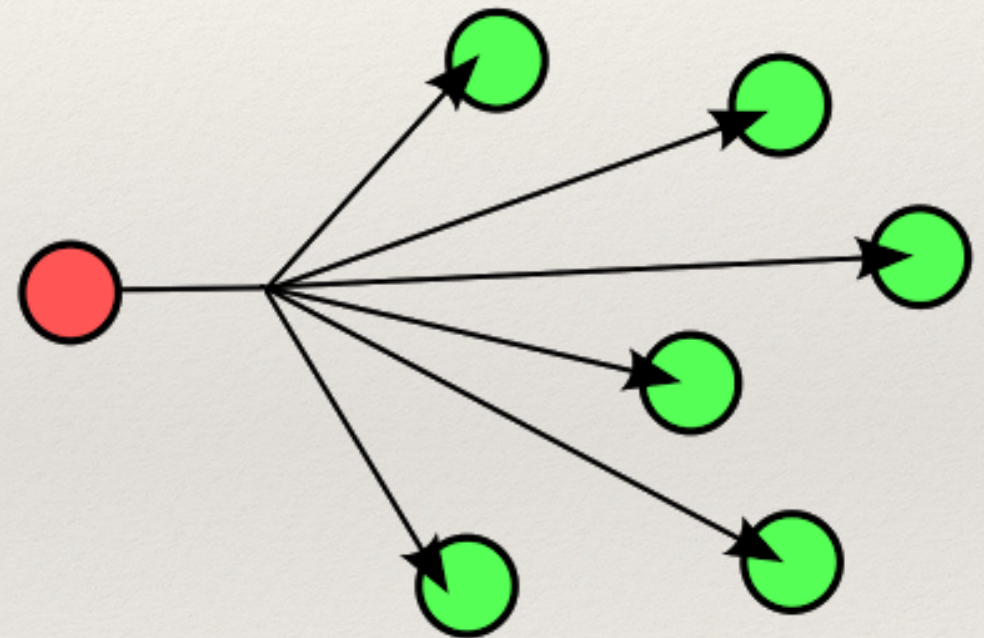
Topología Física

- ❖ Topología de estrella extendida
- ❖ Permite dar mantenimiento a secciones de la red sin alterar el resto
- ❖ Las estaciones trabajan independientemente entre ellas

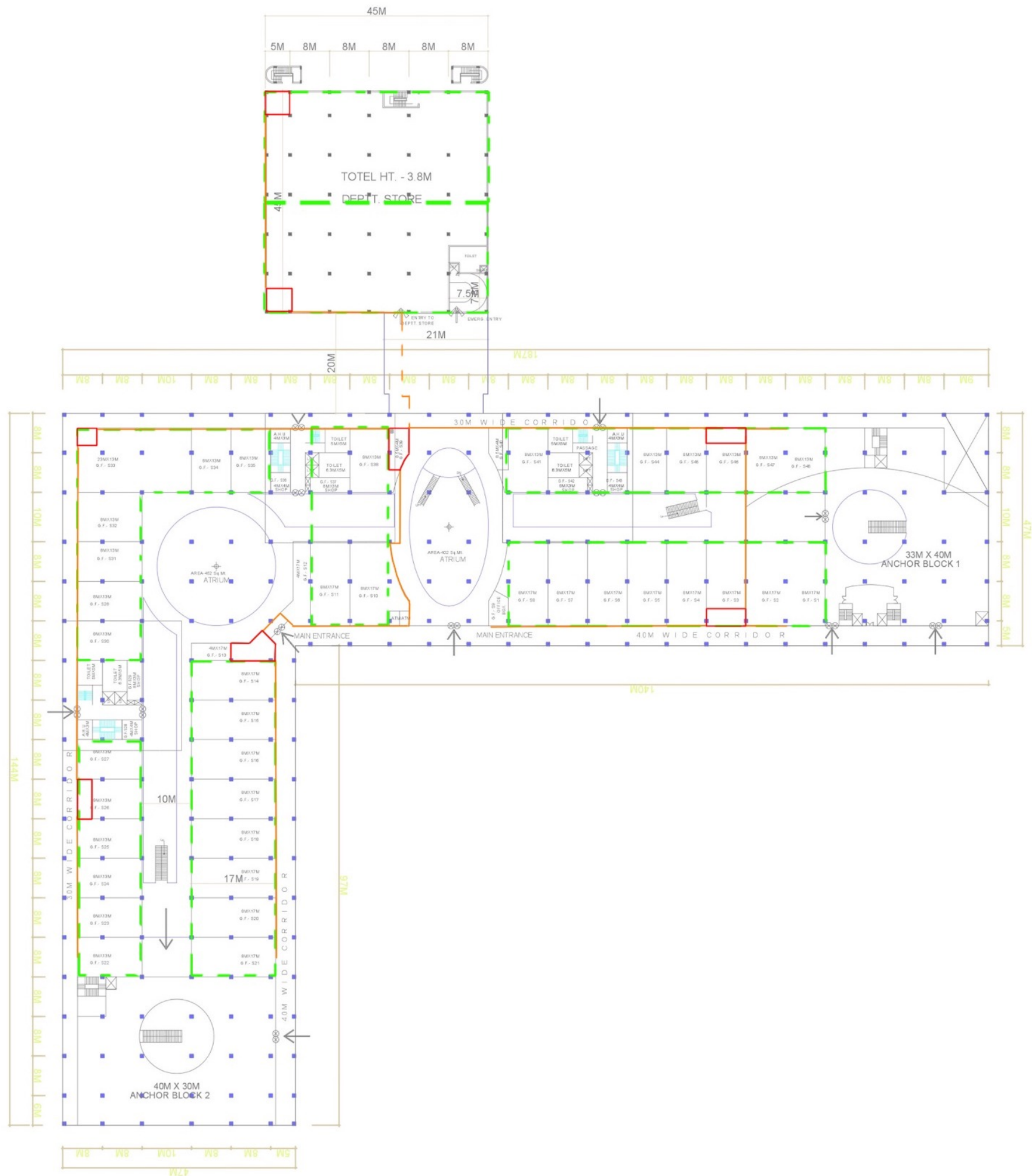


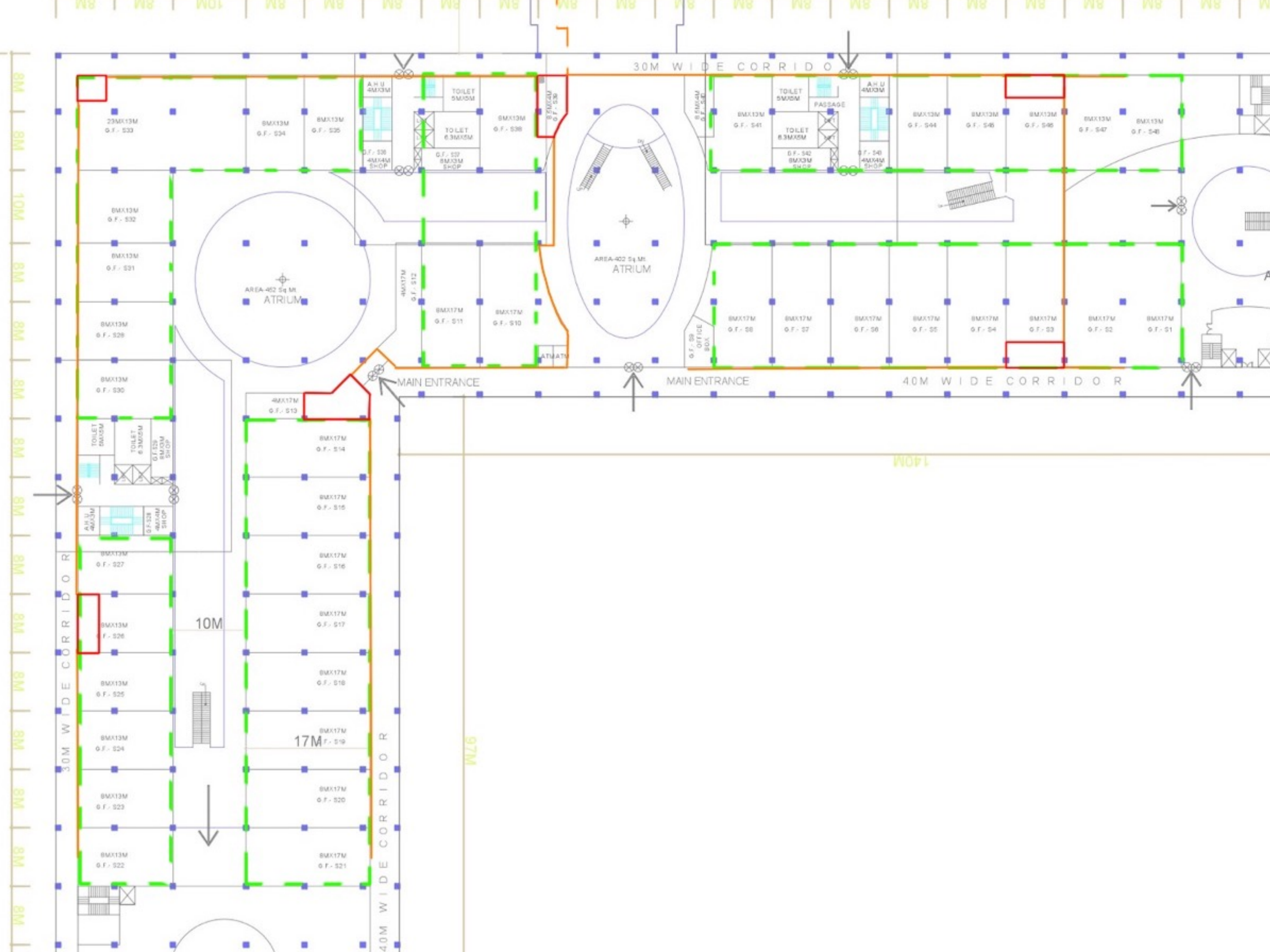
Topología Lógica

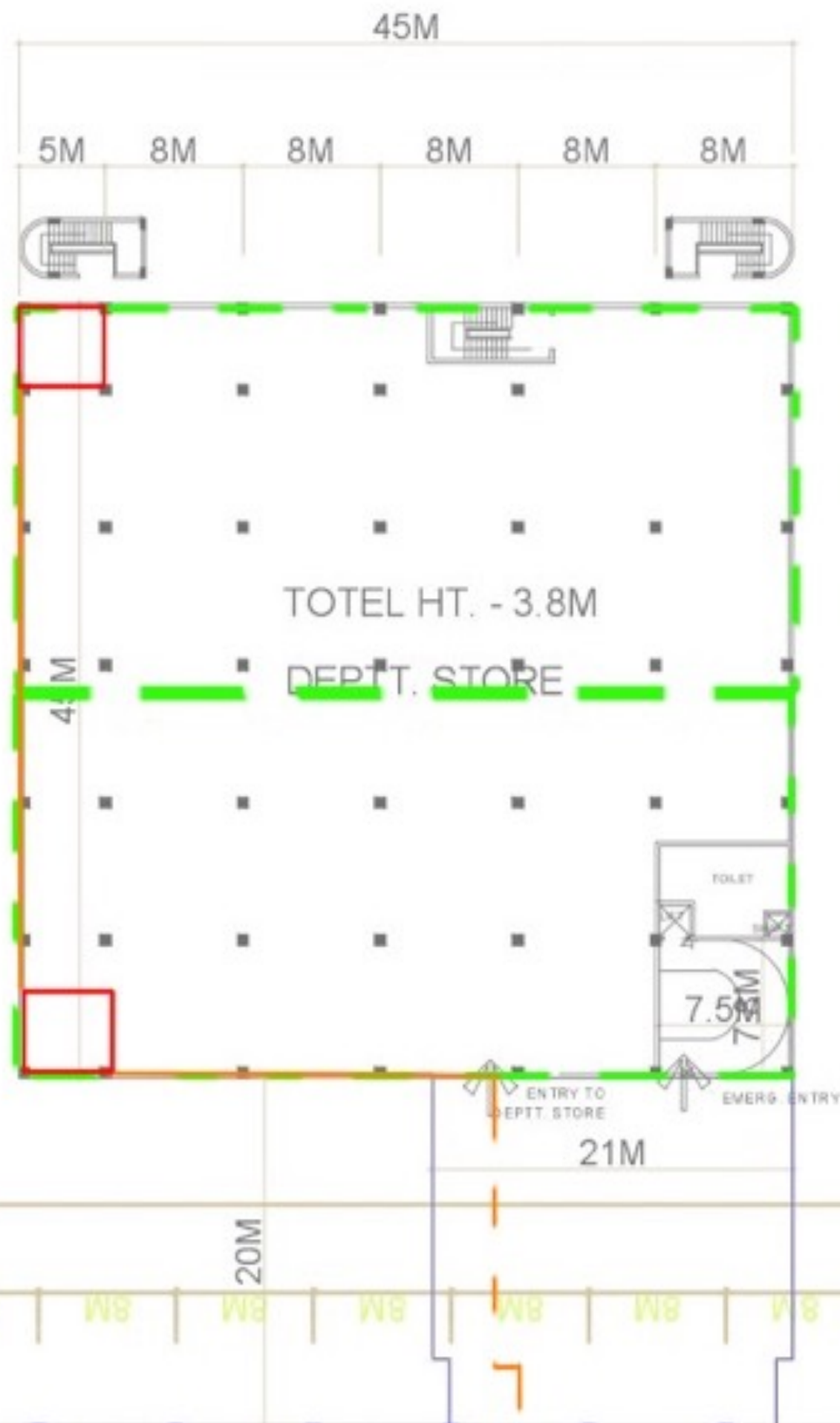
- ❖ Topología de tipo broadcast
- ❖ Las peticiones no se mandan en algún orden específico
- ❖ La posibilidad de colisiones se reduce usando Switches



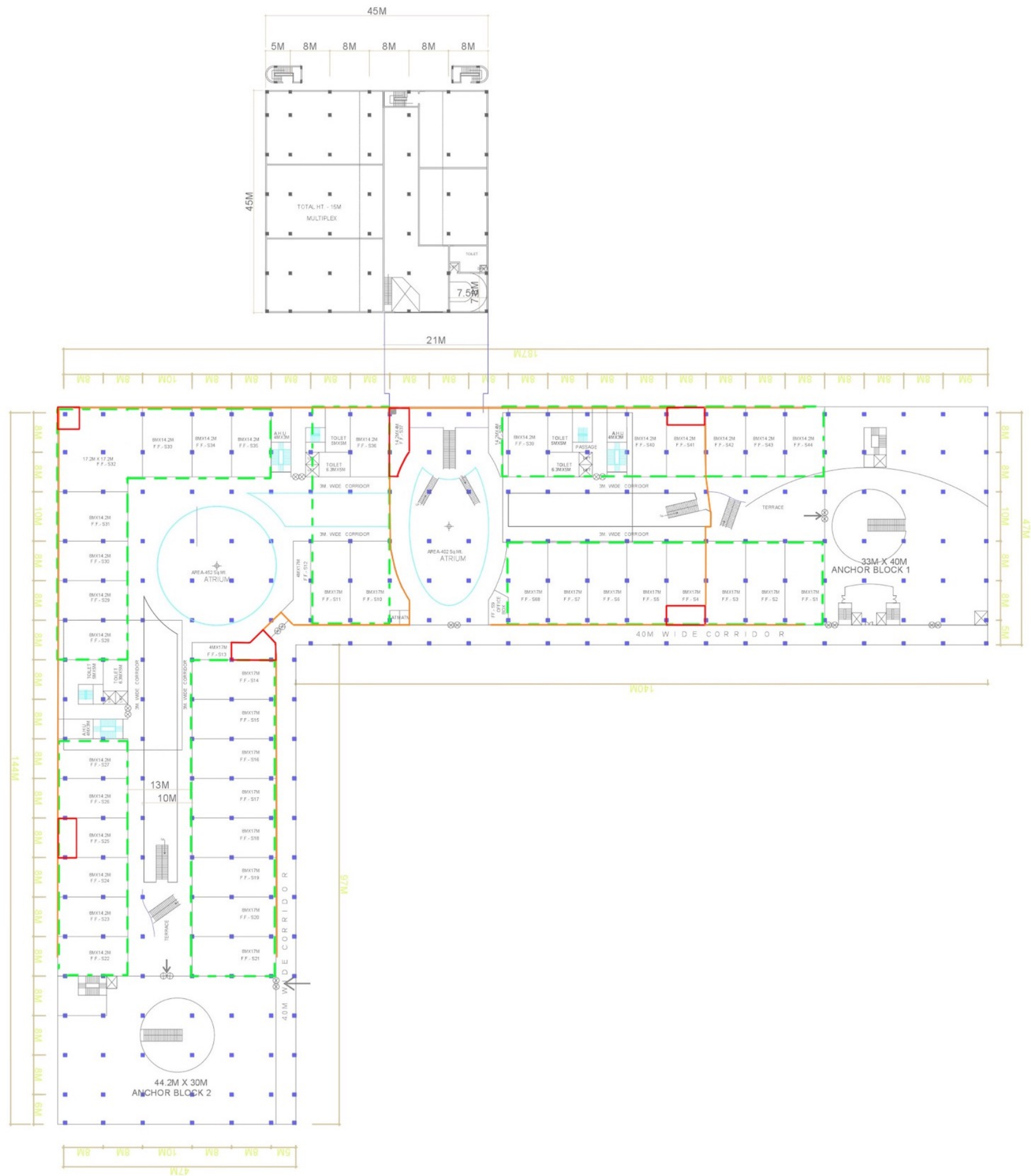
Planos

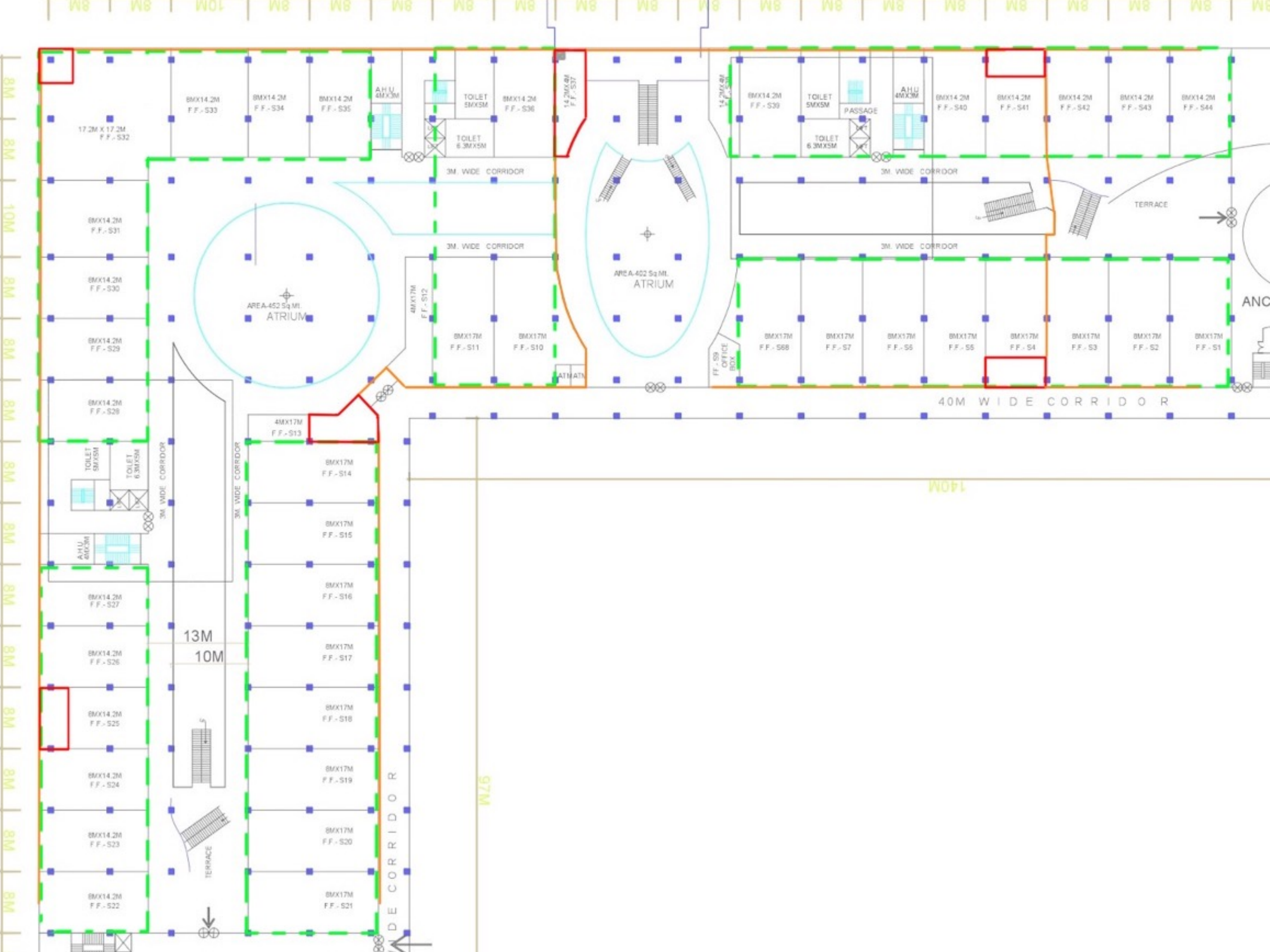




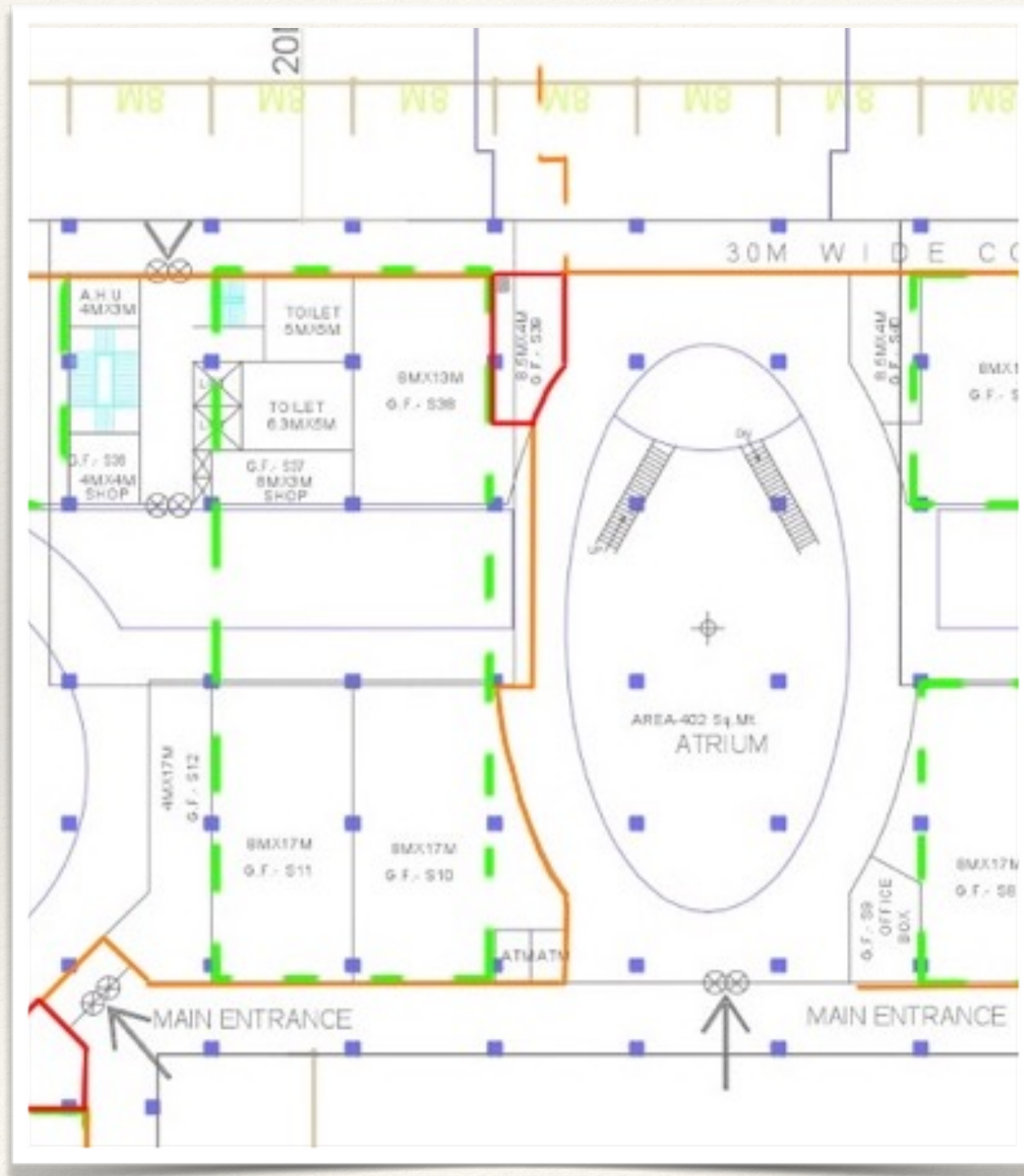


187M



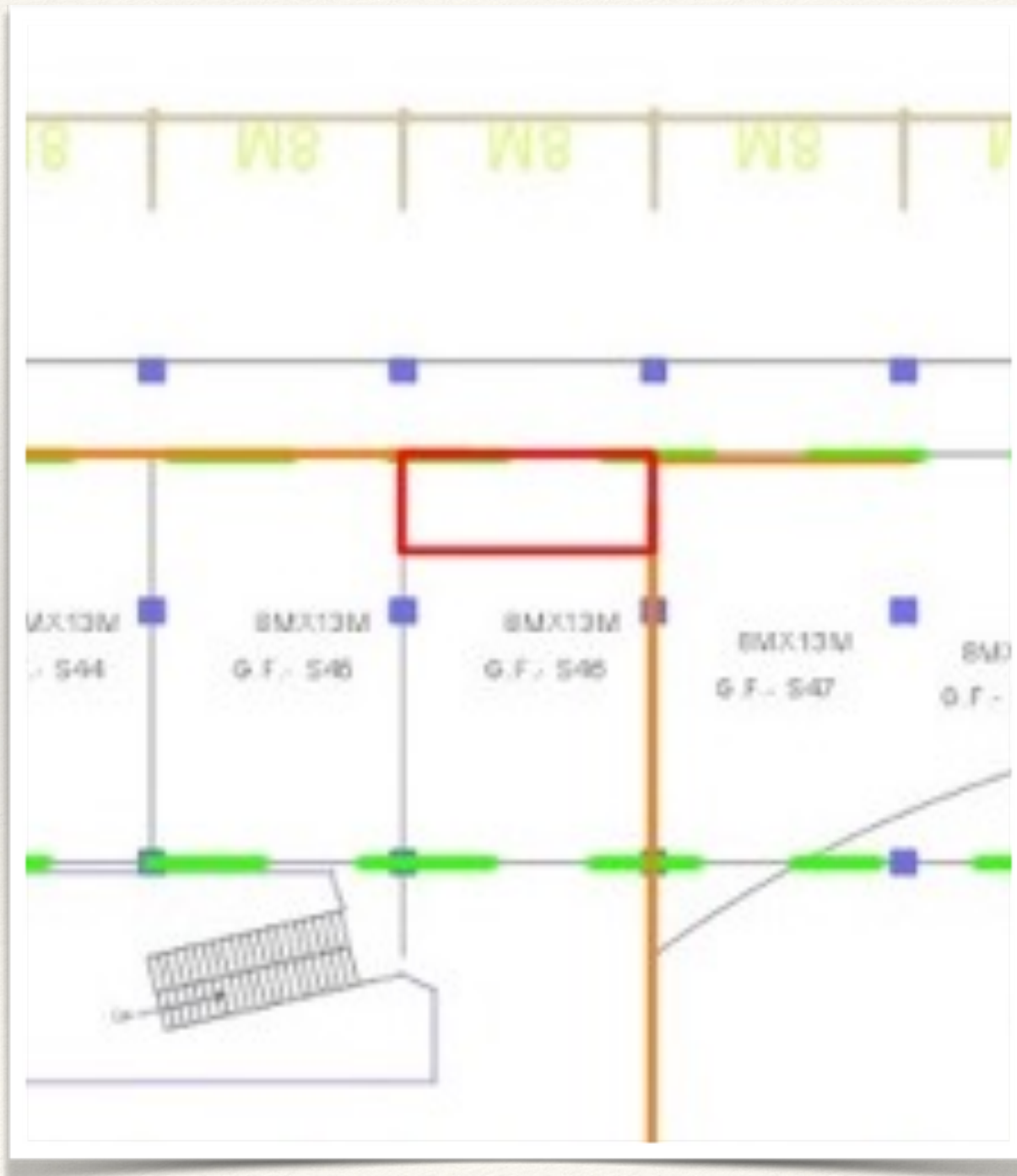


Cuarto de telecomunicaciones principal



- ❖ Dimensiones: 14.2 x 4 metros
- ❖ Acceso por el corredor externo
- ❖ Acceso al sistema de aire acondicionado del edificio

Cuarto de telecomunicaciones adicional



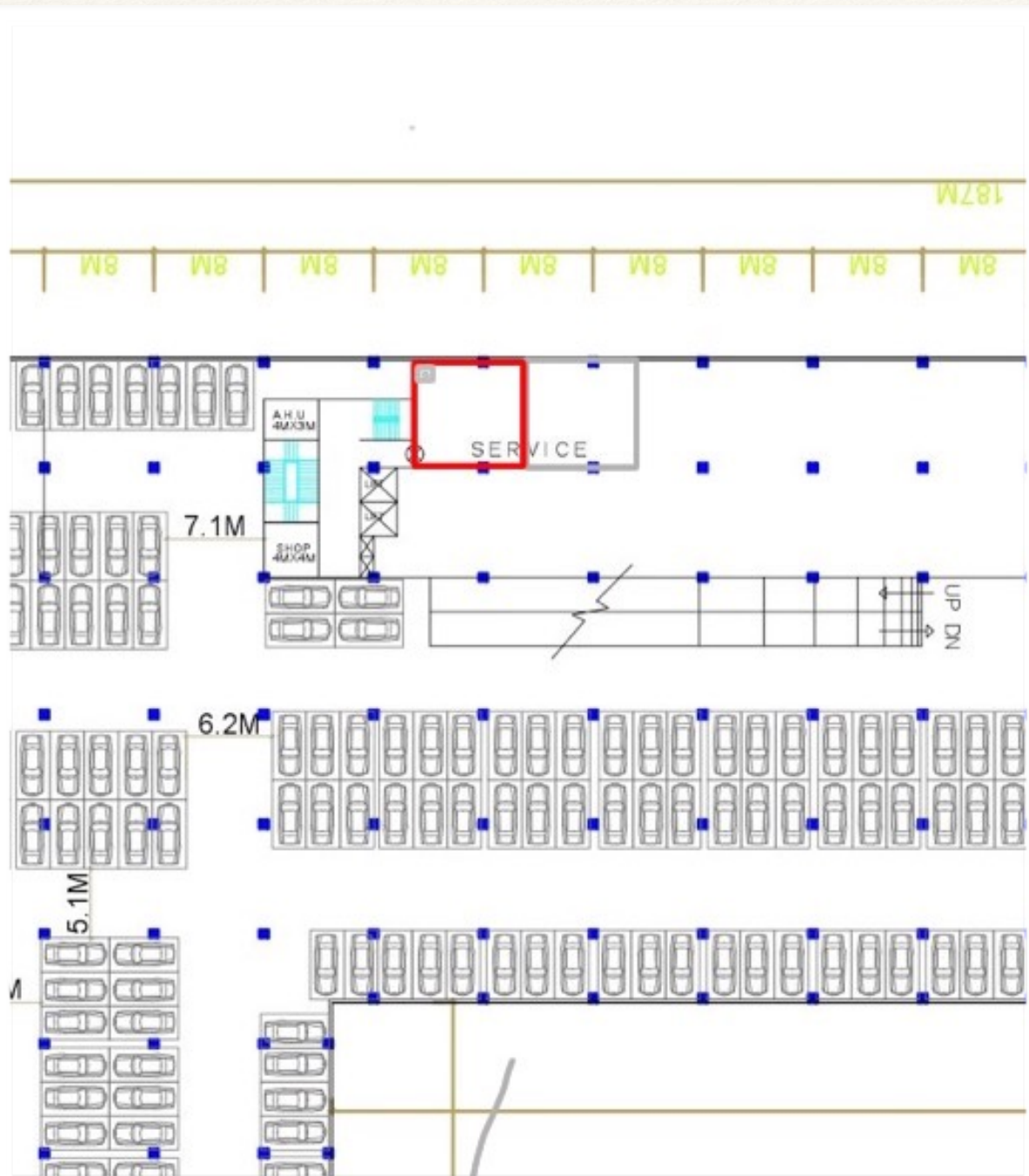
- ❖ Dimensiones: 8 x 2 metros
- ❖ Pared adicional hecha de madera, cuentan con aislante térmico
- ❖ Acceso por el corredor externo
- ❖ Acceso al sistema de aire acondicionado del edificio

Cuarto de telecomunicaciones adicional

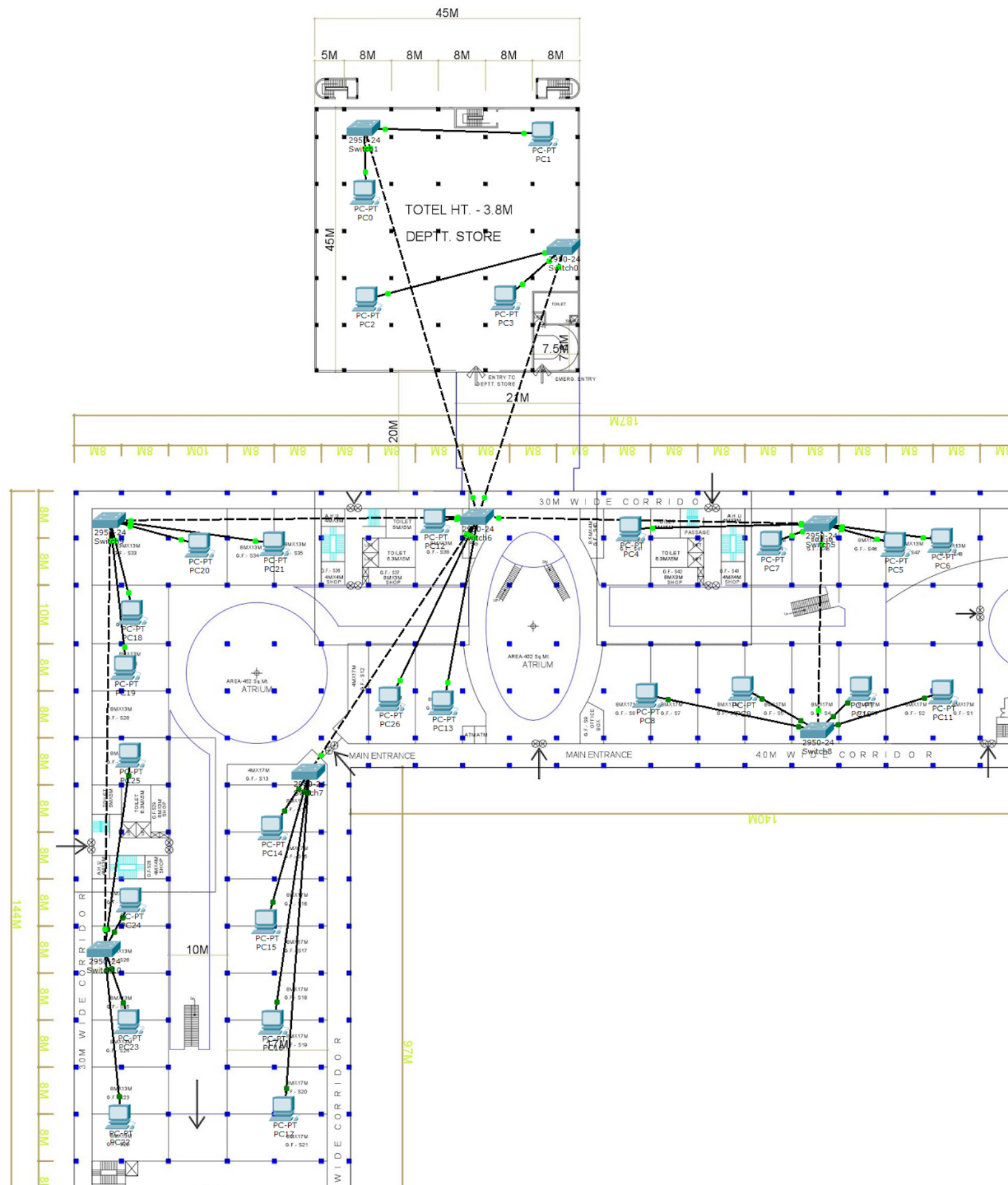


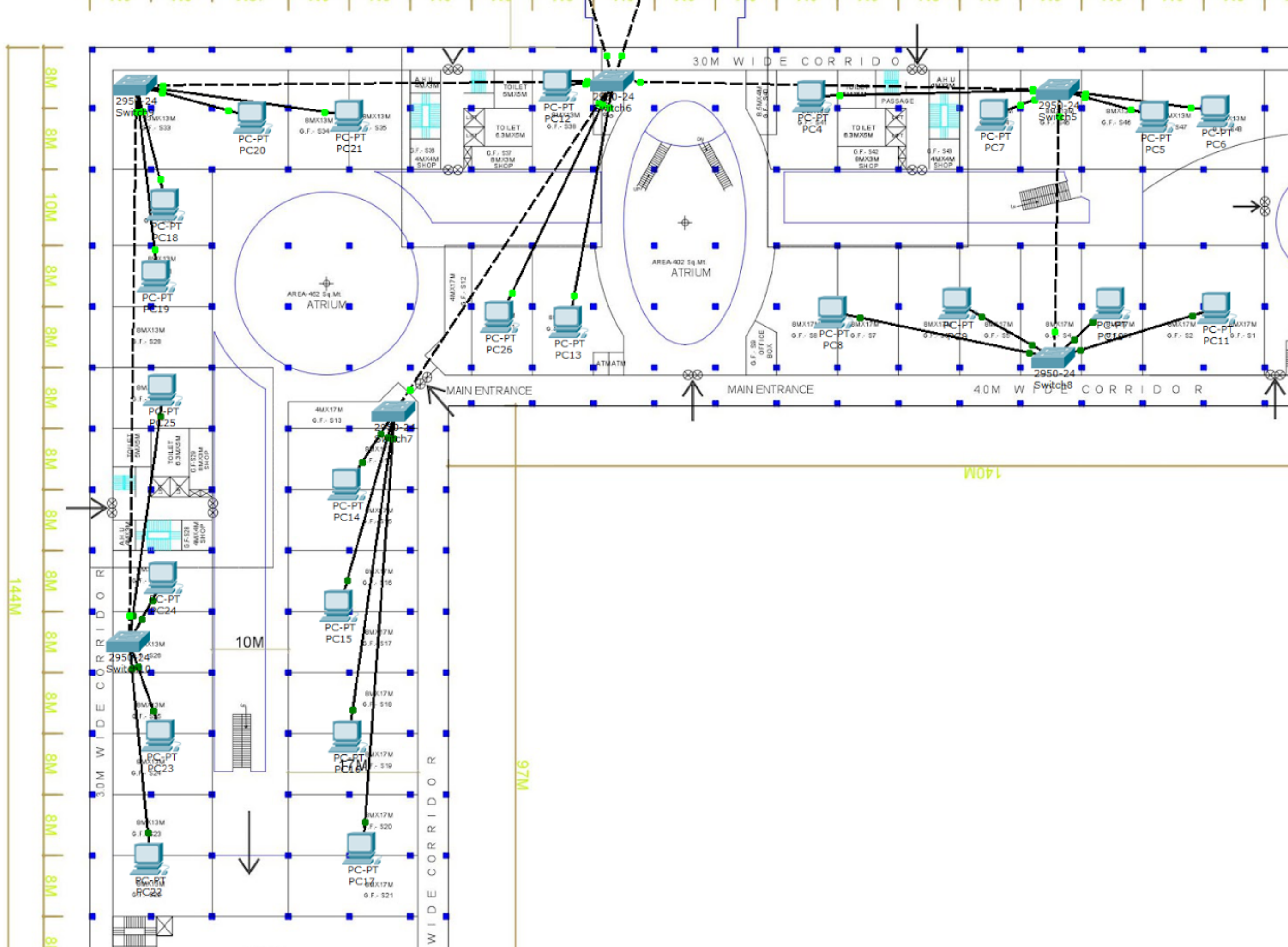
- ❖ Dimensiones: 3 x 3.5 metros
- ❖ Paredes adicionales hechas de madera, cuentan con aislante térmico
- ❖ Acceso por el corredor externo
- ❖ Acceso al sistema de aire acondicionado del edificio

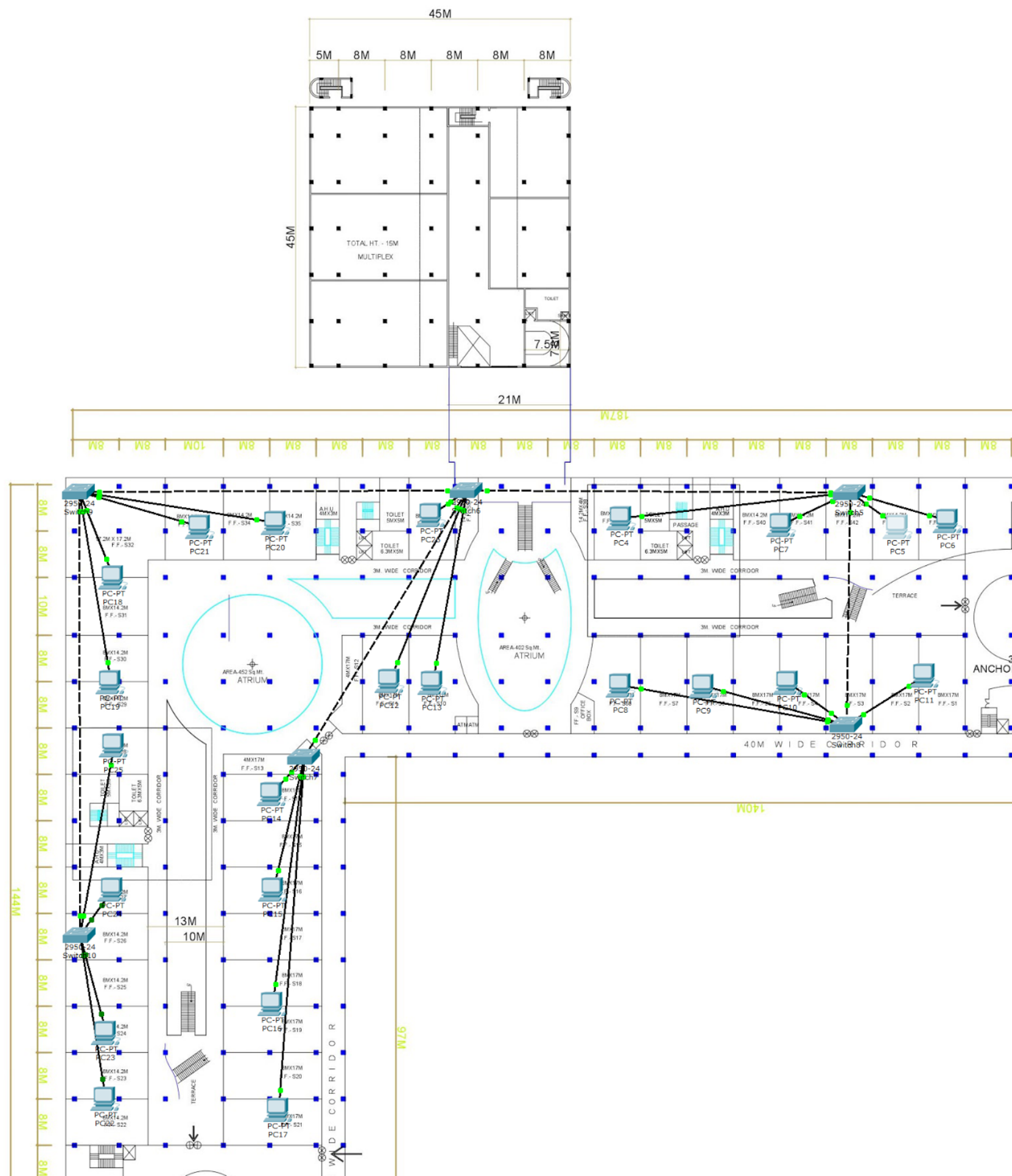
Cuarto de equipos y acometida

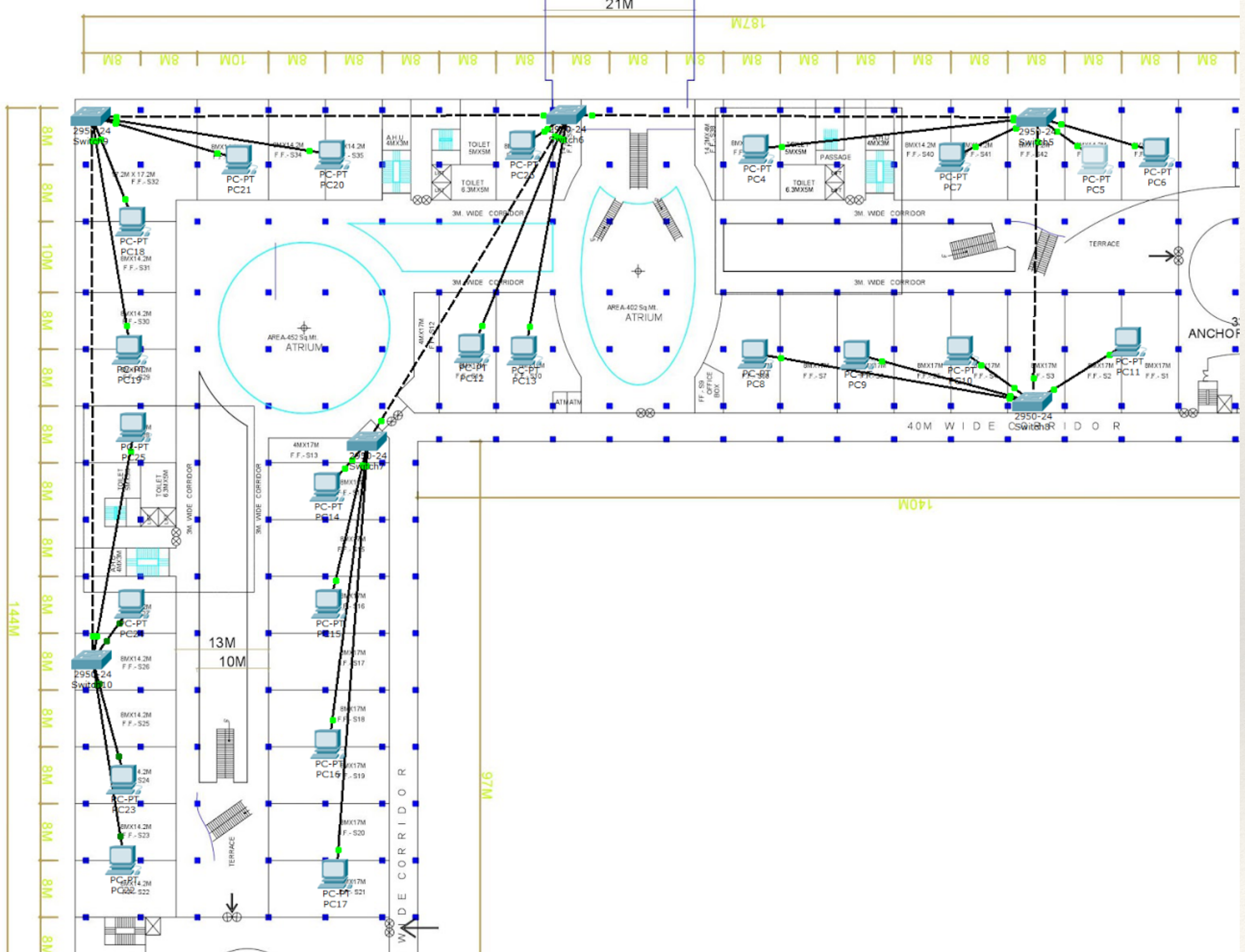


- ❖ Dimensiones: 5 x 5 metros
- ❖ Paredes hechas de madera, con aislante térmico y recubrimiento anti humedad
- ❖ Acceso por cuarto de servicios en el estacionamiento
- ❖ Acceso al sistema de aire acondicionado del edificio









Direcciones IP y Subnetting

- ❖ Según las especificaciones del cliente, se necesitan cuatro subredes. Una subred destinada a los locales de la plaza, otra para el área de administración, otra a la tienda departamental de la planta baja y una última a los locales de la plaza.
- ❖ Para todo el proyecto se tendrá el segmento de red: 138.100.0/16.

Tabla VLSM

Red	Hosts	Máscara	Dirección	Rango	Gateway	Broadcast
Locales	1024	/22	138.100.0.0	138.100.0.1- 138.100.3.253	138.100.3.254	138.100.3.255
Dept.	512	/23	138.100.4.0	138.100.4.1- 138.100.5.253	138.100.5.254	138.100.5.255
Admin.	512	/23	138.100.6.0	138.100.6.1- 138.100.7.253	138.100.7.254	138.100.7.255
Pantallas	256	/24	138.100.8.0	138.100.8.1- 138.100.8.253	138.100.8.254	138.100.8.255

Cotización

Producto	Cantidad	Precio	Total
Patch Panel Categoria 6, 48 puertos, Hellermann Tyton PP110C648	3 piezas	\$6623.88	\$19871.64
Patch Panel Categoria 6; 24 puertos, Tipo 110, Rack C6Panl4524	12 piezas	\$1729.00	\$20748.00
Switch Inteligente Cisco Gigabit Ethernet SG200-26, 26 puertos, SLM2024T-NA	3 piezas	\$6369.00	\$19107.00
Switch Cisco Gigabit Ethernet SG110-16, 16 puertos SG110-16-NA	12 piezas	\$2478.00	\$29736.00
Cable UTP categoria 6, Azul 305 Mts. Hellermann Tyton UTPCATBBLU	10 piezas	\$3221.99	\$32211.00
Rack 8u 22in de marco abierto, montaje en pared con bisagras rk819walloh	3 piezas	\$6319.75	\$18959.25
North System Rack Abierto de Aluminio 4' x 19', 21U, NORTH005-BKL	12 piezas	\$1709.00	\$20508.00

Jack RJ45 categoria 6 Conector Hembra UTP Azul Xcase	100 piezas	\$29.00	\$2900.00
Luminario de Emergencia Extra Plano 60 leds Mod- smd1021	18 piezas	\$216.00	\$3888.00
Conector RJ45 de 8 contactos para cable UTP	250 piezas	\$5.90	\$1475.00
Barra conductora de conexión a tierra; 4"H (100 mm) x 12"W (300 mm) x 0.25"D (6.4 mm)	19 piezas	\$2870.00	\$54530.00
Computadora Lenovo ThinkCentre M900 Core i7 1TB 10FCA02SLS	3 piezas	\$21849.00	\$65547.00
McAfee Endpoint Protection for SMB	1 pieza	\$9000.00 por año.	\$9000.00
Servidor Lenovo ts150xeon e3-1225-v5 4c 1TB 70lu000pld	12 piezas	\$9470.00	\$113640.00
Canaletas construidas en PVC libre de plomo, PVC: UL94, V0 M1	84 piezas	\$78.17	\$6562.65
Charola Eléctrica, cableado estructurado 20x6x300 cm	60 piezas	\$350.00	\$21000.00

REAL FLEX SATINADO Blanco	2 piezas	\$12875.97	\$25751.94
Madera, barras	250 piezas	\$150.00	\$37500.00
Triplay, láminas	80 piezas	\$875.00	\$69999.99
Aislamiento térmico, mxsho-003, Espes	80 piezas	\$96.68	\$7734.40
Recubrimiento Antihumedad Venier - Mafer	20 piezas	\$1798.00	\$35960.00

Adicional al costo por materiales, se calcula que el costo por mano de obra por las perforaciones, el montado de paredes y charolas, así como el pintado interior de los cuartos y aplicación de recubrimiento antihumedad se aproxime a la cifra de \$97500.00

Total

Rubro	Costo
Materiales	\$613629.23
Mano de obra	\$97500.00
Subtotal	\$711129.23
Costo por servicios (13%)	\$92446.80
I.V.A.	\$128572.16
Total	\$932148.19

En conclusión

- ❖ La propuesta por Licitaciones Vargas cuenta con los más altos estándares de calidad del mercado
- ❖ La propuesta establecida fácilmente satisface sus necesidades íntegramente y de manera superior en comparación con otras establecidas por la competencia.

Licitaciones Vargas®



Licitaciones Vargas agradece su preferencia.