CONSORCIO CIAFI
NIT: 902022993-5

INFORME MENSUAL DE OBRA
PERIODO: 01 ABRIL -30 ABRIL 2026

Contrato No. 716-2025-UBPD

Objeto:

Contratar la adecuación, mejoramiento y puesta en correcto funcionamiento del inmueble destinado para el **Centro Integral de Abordaje Forense e Identificación (CIAFI)** en la ciudad de Bogotá, de conformidad con los estudios y diseños definitivos suministrados por la **Unidad de Búsqueda de Personas dadas por Desaparecidas – UBPD**.

Periodo del informe:
PERIODO: 01 ABRIL -30 ABRIL 2026

Contratista: Consorcio CIAFI

Representante legal: Javier Fernando Ochoa

Entidad contratante:
Unidad de Búsqueda de Personas dadas por Desaparecidas – UBPD

Lugar de ejecución:
Parque Empresarial El Dorado – Bogotá D.C. bodega #2

Profesionales obra:

SANDRA MORALES
RESIDENTE OBRA

MARIA CAMILA YEPES
INSPECTOR SST

CONTENIDO

1. CUADRO RESUMEN DEL CONTRATO 3
2. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO 4
3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL CONTRATO DE OBRA 6
4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS 24
4.1. AVANCE EN TIEMPO 24
4.2. AVANCE GENERAL DE OBRA 25
5. AVANCE DE LAS ACTIVIDADES PROGRAMADAS 27
5.1. AVANCE DE ACTIVIDADES CONTRACTUALES 27
5.2. ACTA PARCIAL N. 3 39
5.3. ANÁLISIS DEL AVANCE DE ACTIVIDADES 62
6. ESTADO FINANCIERO DEL CONTRATO 64
7. SEGUIMIENTO ACTIVIDADES EJECUTADAS 67
8. RECOMENDACIONES 164
10. ANEXOS 166

1. CUADRO RESUMEN DEL CONTRATO

Ítem	Información	
Contrato	716-2025-UBPD	
Contratante	Unidad de Búsqueda de Personas dadas por Desaparecidas – UBPD	
Contratista	Consorcio CIAFI	
Representante Legal	Javier Fernando Ochoa	
Objeto	Contratar la adecuación, mejoramiento y puesta en correcto funcionamiento del inmueble destinado para el Centro Integral de Abordaje Forense e Identificación (CIAFI) en la ciudad de Bogotá, de conformidad con los estudios y diseños definitivos suministrados por la Unidad de Búsqueda de Personas dadas por Desaparecidas – UBPD.	
Ubicación	Parque Empresarial El Dorado – Bogotá D.C.	
Fecha inicio contractual	20 de enero de 2026	
Fecha de terminación contractual actualizada	25 de mayo de 2026	
Presupuesto total de obra	$ 744.575.987,07	
Valor ejecutado corte N. 3	$ 410.069.325,49	
Valor ejecutado acumulado	$ 451.681.053,86	
Avance financiero periodo	55.07 %	
Avance financiero acumulado	60.66 %	
Plazo contractual	125 días	
Pólizas	Vigentes	
Cumplimiento del contrato	$148.915.197,41	Desde la suscripción del contrato hasta la finalización del mismo y cuatro (4) meses adicionales
Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	$37.228.799,35	Desde la suscripción del contrato hasta la finalización del mismo y tres (3) años adicionales
Calidad del servicio	$148.915.197,41	Desde la terminación del contrato y por el término establecido contractualmente

2. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO

El proyecto corresponde a la adecuación interior de un inmueble tipo bodega ubicado en el Parque Empresarial El Dorado en la ciudad de Bogotá, el cual será destinado al funcionamiento del Centro Integral de Abordaje Forense e Identificación (CIAFI) de la Unidad de Búsqueda de Personas dadas por Desaparecidas – UBPD.

La intervención consiste principalmente en la adaptación arquitectónica y funcional del inmueble existente, mediante la ejecución de obras de adecuación interior que permitan la implementación de los espacios requeridos para el desarrollo de las actividades técnicas, administrativas y operativas propias del centro de abordaje.

De acuerdo con los estudios y diseños suministrados por la entidad, el proyecto contempla la reconfiguración espacial del inmueble mediante la construcción de divisiones internas en mampostería, ejecución de elementos estructurales de confinamiento, adecuaciones arquitectónicas, instalaciones técnicas y acabados, con el propósito de habilitar áreas especializadas para el tratamiento, análisis y gestión de evidencias asociadas a los procesos desarrollados por la UBPD.

Según la propuesta de distribución arquitectónica suministrada en los planos del proyecto, el inmueble se organiza en dos niveles principales, los cuales albergan diferentes áreas funcionales destinadas a actividades operativas, administrativas y de soporte.

Distribución funcional del primer nivel

En el primer nivel se proyecta principalmente el desarrollo de las áreas operativas asociadas al proceso de abordaje e identificación, dentro de las cuales se incluyen:

- Zona de abordaje, destinada al análisis y manipulación inicial de evidencias, con capacidad aproximada para 24 mesas de trabajo.
- Área de disposición de evidencias sin abordar, destinada al almacenamiento temporal de elementos antes de su procesamiento.
- Zona de verificación de ingreso y correspondencia, utilizada para el control y registro de ingreso de materiales o evidencias.
- Cuarto de residuos, destinado al manejo controlado de residuos derivados de las actividades operativas.
- Cocineta y área de servicios, para apoyo al personal operativo.
- Zona de lockers, destinada al almacenamiento de pertenencias del personal.
- Baños para hombres, mujeres y baño accesible para personas con movilidad reducida (PMR).
- Área de lavado con puntos hidráulicos y de desagüe, destinada a labores de limpieza y apoyo operativo.
- Área para corte con rayos X, utilizada para procesos técnicos asociados al análisis de evidencias.
- Sala o espacio de encuentro, orientado a la interacción del equipo de trabajo.

Estas áreas conforman el núcleo operativo del centro, donde se desarrollan las principales actividades técnicas relacionadas con el tratamiento y análisis inicial de los elementos asociados a los procesos de búsqueda e identificación.

Distribución funcional del segundo nivel

El segundo nivel del inmueble está destinado principalmente a áreas administrativas y de coordinación, dentro de las cuales se contemplan:

- Sala de juntas, destinada a reuniones de coordinación técnica y administrativa.
- Centro de datos, para el almacenamiento y gestión de información digital.
- Zona de operativos, destinada al trabajo del personal técnico y administrativo.
- Puntos de impresión y apoyo administrativo.
-

Las obras contempladas dentro del proyecto comprenden principalmente actividades de adecuación arquitectónica, estructural y funcional del inmueble existente, necesarias para la implementación de los espacios requeridos para el funcionamiento del centro.

Dentro del alcance de las intervenciones se incluyen, entre otras, las siguientes actividades constructivas:

- construcción de muros divisorios en mampostería, destinados a la conformación de los diferentes espacios funcionales del proyecto;
- ejecución de elementos de confinamiento en concreto reforzado, tales como columnetas y vigas de amarre, con el fin de garantizar la estabilidad y adecuada integración de los nuevos muros con la estructura existente;
- adecuaciones en instalaciones hidráulicas, sanitarias y eléctricas, necesarias para el funcionamiento de las diferentes áreas operativas y administrativas;
- adecuación de áreas de servicio, zonas operativas y espacios administrativos conforme a la distribución arquitectónica definida en los diseños del proyecto.

3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL CONTRATO DE OBRA

El proyecto contempla la intervención integral del inmueble existente, incluyendo actividades de adecuación estructural menor, implementación y actualización de sistemas técnicos, así como la adecuación de áreas especializadas requeridas para el correcto desarrollo de las actividades propias del centro.

Durante el mes de abril se efectuó una modificación contractual orientada a garantizar la continuidad y adecuada ejecución del proyecto, la cual comprendió la inclusión de cuarenta y cuatro (44) ítems no previstos, el balance contractual de cantidades de obra y la aprobación de un adicional tanto en plazo como en recursos económicos. Dichas modificaciones obedecen a necesidades identificadas durante la ejecución del contrato y resultan indispensables para atender actividades no contempladas inicialmente, pero necesarias para asegurar la funcionalidad, operatividad y cumplimiento de las condiciones técnicas requeridas para el uso proyectado de la edificación.

A continuación, se detallan las condiciones actualizadas del contrato de obra

FORMATO DE OFERTA ECONÓMICA				MODIFICATORIO 1	
CONTRATO				CANT.	VALOR TOTAL
No.	ACTIVIDAD	UND.	VR. UNITARIO		
1.00	**PRELIMINARES**				
1.01	Localización y replanteo con equipo	m²	$ 11,168.64	277.00	$3,093,713.28
1.02	Corte en húmedo de losa maciza de concreto reforzado, con sierra con disco diamantado, incluye retiro y disposición final de residuos	m²	$ 159,656.64	43.00	$6,865,235.52
1.03	Desmontaje de tuberia hidraulica y sanitaria existente no embebida, incluye retiro y disposición final de residuos	ml	$ 12,401.28	36.00	$446,446.08
1.04	Desmontaje de aparatos sanitarios existentes, incluye retiro y disposición final de residuos	un	$ 65,895.36	8.00	$527,162.88
1.05	Desmontaje de tuberia electrica y cableado existente no embebida, incluye retiro y disposición final de residuos	ml	$ 8,387.52	85.00	$712,939.20
1.06	Desmontaje de aparatos electricos existentes, incluye retiro y disposición final de residuos	un	$ 14,362.56	55.00	$789,940.80
	TOTAL PRELIMINARES				**$ 12,435,437.76**
2.00	**EXCAVACIONES Y RELLENOS**				
2.01	Excavación, cargue y retiro manual de material de suelo	m³	$ 300,512.64	25.00	$7,512,816.00
2.02	Relleno en material seleccionado compactado mecanicamente	m³	$ 164,544.00	25.00	$4,113,600.00
	TOTAL EXCAVACIONES Y RELLENOS				**$ 11,626,416.00**

5.00	**ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES**				
5.01	Suministro y armado de acero de refuerzo de 60000 Psi para columnetas	kg	$ 6,761.28	921.00	$6,227,138.88
5.02	Suministro y armado de acero de refuerzo de 60000 Psi para viga cinta	kg	$ 6,761.28	303.00	$2,048,667.84
5.03	Suministro y armado de acero de refuerzo de 60000 Psi para muros de mamposteria	kg	$ 6,761.28	57.00	$385,392.96
5.04	Suministro y construcción de muro en mamposteria tipo Bloque No. 5 P-H Estriado 12 cms	m²	$ 73,016.64	263.15	$19,214,328.82
5.05	Suministro y construcción de columnetas en concreto de 21 Mpa	m³	$ 1,119,319.68	3.00	$3,357,959.04
5.06	Suministro y construcción de vigas cinta en concreto de 21 Mpa	m³	$ 1,104,406.08	1.16	$1,281,111.05
5.07	Suministro y aplicación de anclaje químico estructural sobre concreto, mediante cartucho de inyección de resina epóxica	un	$ 23,016.00	399.00	$9,183,384.00
5.08	Suministro, fabricación y montaje de estructura metálica de soporte luminarias	kg	$ 20,591.04	1909.02	$39,308,707.18
	TOTAL ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES				**$ 81,006,689.77**
6.00	**REDES HIDRAULICAS**				
6.01	Suministro e instalación de red PVC.P R de 21 - 3/4"	ml	$ 23,206.08	8.00	$185,648.64
6.02	Suministro e instalación de red PVC.P R de 21 - 1/2"	ml	$ 19,942.08	99.00	$1,974,265.92
6.03	Suministro e instalación de punto AF. PVC.P - 1/2"	un	$ 136,690.56	13.00	$1,776,977.28
6.04	Suministro e instalación de válvula de bola - 1/2"	un	$ 71,037.12	8.00	$568,296.96
	TOTAL REDES HIDRAULICAS				**$ 4,505,188.80**
7.00	**REDES SANITARIAS**				
7.01	Suministro e instalación de red sanitaria PVC.S - 4"	ml	$ 101,246.40	43.74	$4,428,517.54
7.02	Suministro e instalación de red sanitaria PVC.S - 2"	ml	$ 84,138.24	15.81	$1,330,225.57
7.03	Suministro e instalación de salida sanitaria PVC.S - 4"	un	$ 186,925.44	4.00	$747,701.76
7.04	Suministro e instalación de salida sanitaria PVC.S - 2"	un	$ 141,343.68	7.00	$989,405.76
7.05	Suministro e instalación de sifones de piso - 2" incluye rejilla metálica	un	$ 124,836.48	7.00	$873,855.36
7.06	Suministro e instalación de tubería de ventilación PVC.L - 2"	ml	$ 32,410.56	9.47	$306,928.00
7.07	Ejecución de pase sacanucleos 4" en placa existente aligerada e=40cms	un	$ 128,588.16	1.00	$128,588.16

7.08	Ejecución de pase sacanucleos 2" en placa existente aligerada e=40cms	un	$ 128,588.16	3.00	$385,764.48
7.09	Construcción de caja de inspección de 60x60cm, incluye excavación, marco en ángulo de 1.1/2" x 3/16" y tapa en platina de 1.1/2" x 3/16" reforzada con 1no. 2 c./0.15m en ambas direcciones, base en relleno, muros, losa de fondo, tapa y cañuelas en concreto de 2500 psi	un	$ 521,731.20	1.00	$521,731.20
	TOTAL REDES SANITARIAS				**$ 9,712,717.83**
8.00	**APARATOS SANITARIOS BAÑOS**				
8.01	Suministro e instalación de sanitario de losa vitrificada tipo tanque con griferia tipo push cromada	un	$ 379,151.04	4.00	$1,516,604.16
8.02	Suministro e instalación de lavamanos de losa vitrificada tipo mural prefabricado con griferia tipo push cromada	un	$ 282,216.00	4.00	$1,128,864.00
	TOTAL APARATOS SANITARIOS BAÑOS				**$ 2,645,468.16**
10.00	**ACOMETIDAS, ALIMENTADORES Y TABLEROS ELECTRICOS**				
10.01	Desconexion y conexion de acometida principal desde tablero de medidores, incluye verificacion de nivel de tension, verificacion de equipotenciaizacion de sistema de tierra, en el tablero de medidores No. 8.	un	$ 378,364.80	1.00	$378,364.80
10.02	Suministro, instalación y puesta en marcha de acometida 3x2+1x2(N)+1x8(T) Cobre AWG THHN, proveniente de punto de conexion tablero de medidores No. 8, hasta tablero T1 incluye tubería PVC 2" desde punto de conexión hasta tablero de distribución, remoción y compactación de tierra en su respectiva instalacion,	ml	$ 158,217.60	42.00	$6,645,139.20
10.03	Suministro, instalación y puesta en marcha de grupo de medida directa Ref. 3x(5-100) A, 120/208 V Corriente mínima: 5 A; Corriente máxima: 100 A; Diseñados para cargas de hasta 36 kW; Índice de Clase 1.; el medidor a suministrar debe tener el tamaño apto para instalar en el armario de medidores No. 8; Calibre máximo conductor : 2 AWG o 35 mm2, incluye calibración y el tramite de legalización ante el operador de red. Incluye protección 3x100A	un	$ 841,726.08	1.00	$841,726.08

10.04	Suministro e instalación de tablero gabinete electrico T1 empotrable, con 24 circuitos trifasico, con espacio para totalizador ICC=10KA, incluye protecciones (3x100 - ajustable)+19(1x20)+3(2x40)+2(2x30)	un	$ 1,441,137.60	0.00	$0.00
10.05	Suministro, instalación y puesta en marcha de alimentador en cable 2x8+1x8(N)+1x10(T) Cobre AWG THHN, libre de halogenos, en ducto EMT 3/4" proveniente de tablero T1, apto para instalar en bandeja, hasta UPS incluye puntas, arranque directo y terminales de conexión.	ml	$ 72,191.04	25.00	$1,804,776.00
10.06	Suministro, instalación y puesta en marcha de alimentador en cable 2x8+1x8(N)+1x10(T) Cobre AWG THHN, libre de halogenos, en ducto EMT 3/4" proveniente de UPS, hasta tablero de red regulada incluye puntas, arranque directo y terminales de conexión.	ml	$ 72,191.04	2.00	$144,382.08
10.07	Suministro e instalación de tablero electrico empotrable, red regulada, con 6 circuitos monofasico, sin totalizador, ICC=10KA,incluye llave by pass y transferencia, incluye protecciones 6(1x20)	un	$ 959,116.80	1.00	$959,116.80
10.08	Suministro, instalación y puesta en marcha de alimentador en cable 2x8+1x8(N)+1x10(T) Cobre AWG THHN, libre de halogenos, en ducto EMT 3/4" proveniente de tablero T1, hasta tablero de aires acondicionados incluye puntas, arranque directo y terminales de conexión.	ml	$ 72,191.04	0.00	$0.00
10.09	Suministro e instalación de tablero electrico empotrable, aires acondicionados, con 6 circuitos bifásico, con totalizador 2x30A, ICC=10KA, incluye protecciones 6(2x20A)	un	$ 585,363.84	0.00	$0.00
10.10	Suministro e instalacion de DPS en tablero principal Tipo 1, 3P+N 208/120V 15KA, incluye gabinete a medida y conexion con tablero T1	un	$ 324,097.92	1.00	$324,097.92
10.11	Ejecución de pase sacanucleos 2" en placa existente aligerada e=40cms	un	$ 128,588.16	6.00	$771,528.96
	TOTAL ACOMETIDAS, ALIMENTADORES Y TABLEROS ELECTRICOS				**$ 11,869,131.84**
11.00	**SALIDAS ELÉCTRICAS INTERNAS**				

11.01	Suministro, instalación, marcación y puesta en marcha de salida de luminaria sobre techo en tuberia EMT 3/4" tipo pesado con conductor cable 1x12+1x12+1x14 Cobre AWG THHN, libre de halogenos, incluye alimentador, caja 5800 para conexión, elementos de fijacion, interruptor, tomacorriente monofasica con polo a tierra 120 V y accesorios, (no incluye luminaria)	un	$ 225,744.00	0.00	$0.00
11.02	Suministro, instalación, marcación y puesta en marcha de salida de luminaria sobre techo en doble altura en tuberia EMT 3/4" tipo pesado con conductor cable 1x12+1x12+1x14 Cobre AWG THHN, libre de halogenos, incluye alimentador, caja 5800 para conexión, elementos de fijacion, interruptor, tomacorriente monofasica con polo a tierra 120 V y accesorios, (no incluye luminaria)	un	$ 425,533.44	0.00	$0.00
11.03	Suministro, instalación, marcación y puesta en marcha de salida de luminaria de emergencia en tuberia EMT 3/4" con conductor cable 1x12+1x12+1x14 Cobre AWG THHN, libre de halogenos, incluye alimentador, caja 5800 para conexión, elementos de fijacion, interruptor, tomacorriente monofasica con polo a tierra 120 V y accesorios, (no incluye luminaria)	un	$ 488,156.16	0.00	$0.00
11.04	Suministro, instalación, marcación y puesta en marcha de salida para tomacorriente monofásico con polo a tierra en tubería EMT 3/4" y conductor cable 1x12+1x12+1x14 Cobre AWG THHN, libre de halogenos, incluye alimentador, caja 5800, accesorios y elementos de fijación.	un	$ 220,235.52	0.00	$0.00
11.05	Suministro, instalación, marcación y puesta en marcha de salida para tomacorriente monofásico con polo a tierra regulada en tubería EMT 3/4" y conductor cable 1x12+1x12+1x14 Cobre AWG THHN, libre de halogenos, apto para instalar en bandeja, incluye alimentador, caja 5800, accesorios y elementos de fijación.	un	$ 220,235.52	0.00	$0.00

11.06	Suministro, instalación, marcación y puesta en marcha de salida para extractores de baños en tubería EMT 3/4" y conductor cable 1x12+1x12+1x14 Cobre AWG THHN, libre de halogenos, apto para instalar en bandeja, incluye alimentador, caja 5800, accesorios y elementos de fijación.	un	$ 489,113.28	0.00	$0.00
11.07	Suministro, instalación y puesta en marcha de alimentador cable 2x8+1x10 Cobre AWG THHN, libre de halogenos, apto para instalar en bandeja, proveniente de tablero T1 hasta maquina de corte ubicada en cuarto de corte. Incluye tomacorriente bifasica macho y hembra 208 V	ml	$ 82,049.28	30.00	$2,461,478.40
11.08	Suministro, instalación y puesta en marcha de alimentador cable 1x10+1x10+1x12 Cobre AWG THHN, libre de halogenos, apto para instalar en bandeja, proveniente de tablero T1 hasta maquina de secado ubicada en cuarto de secado. Incluye tomacorriente monofasica 120 V	ml	$ 69,216.00	28.00	$1,938,048.00
11.09	Suministro, instalación y puesta en marcha de alimentador cable 1x10+1x10+1x12 Cobre AWG THHN, libre de halogenos, apto para instalar en bandeja, proveniente de tablero T1 hasta maquina de rayos X ubicada en cuarto de secado. Incluye tomacorriente monofasica 120 V	ml	$ 69,216.00	0.00	$0.00
11.10	Suministro, instalación y puesta en marcha de alimentador cable 2X8+1x8+1x10 Cobre AWG THHN, libre de halogenos, apto para instalar en bandeja, proveniente de tablero T1 hasta maquina de motoventilador ubicada en cuarto de secado. Incluye tomacorriente monofasica 120 V con tierra aislada	ml	$ 71,705.28	35.00	$2,509,684.80
11.11	Siministro e instalacion de bandeja portacable 20cm de ancho, tipo canastilla, para carga ligera bajo cumplimiento IEC 61537, incluye accesorios y elementos de fijacion	ml	$ 85,480.32	35.00	$2,991,811.20
11.12	Suministro, instalación y puesta en marcha de caja de paso en techo para conexión eléctrica.	un	$ 41,418.24	5.00	$207,091.20
11.13	Suministro, instalación y puesta en marcha de luminaria P26379-Led 30W	un	$ 108,262.08	35.00	$3,789,172.80
11.14	Suministro, instalación y puesta en marcha de luminaria P23950-Led 50W	un	$ 253,147.20	6.00	$1,518,883.20

11.15	Suministro, instalación y puesta en marcha de luminaria P29955-Led 6W	un	$ 101,027.52	0.00	$0.00
11.16	Suministro, instalación y puesta en marcha de luminaria P24104 LED 100W	un	$ 644,309.76	10.00	$6,443,097.60
11.17	Suministro, instalación y puesta en marcha de luminaria P29579 LED PANEL PRO SQ 36W DL UNV BL	un	$ 176,341.44	17.00	$2,997,804.48
11.18	Suministro, instalación y puesta en marcha de luminaria de emergencia P26848 - LED, incluye bateria para su funcionamiento.	un	$ 179,114.88	9.00	$1,612,033.92
11.19	Suministro, instalación y puesta en marcha de extractor de aire sin salida al exterior incluye filtro	un	$ 402,748.80	4.00	$1,610,995.20
	TOTAL SALIDAS ELECTRICAS INTERNAS			0.00	**$ 28,080,100.80**
12.00	**SISTEMA VOZ Y DATOS**				
12.01	Suministro, instalación y puesta en marcha de Cable UTP Categoria 6A LSZH	ml	$ 22,056.96	357.01	$7,874,555.29
12.02	Suministro, instalación y puesta en marcha de Instalación de Jack RJ45 Categoria 6A para puestos de trabajo, televisores y salas de reuniones	un	$ 126,629.76	22.00	$2,785,854.72
12.03	Suministro, instalación y puesta en marcha de Jack RJ45 Categoria 6A para access point	un	$ 129,256.32	4.00	$517,025.28
12.04	Suministro, instalación y puesta en marcha de rack de comunicaciones de 42RU, incluye Organizador de fibra optica, organizador de cable, patch panel de 25 puertos y regleta de alimentacion	un	$ 2,017,873.92	1.00	$2,017,873.92
12.05	Suministro e instalacion de switch de 48 puertos	un	$ 2,752,781.76	1.00	$2,752,781.76
12.06	Suministro, instalación y puesta en marcha de Patch Panel 48 Puertos Categoria 6A	un	$ 512,474.88	1.00	$512,474.88
12.07	Suministro, instalación y puesta en marcha de organizador horizontal de 2RU frontal trasero	un	$ 163,509.12	2.00	$327,018.24
12.08	Suministro, instalación y puesta en marcha de Patch Cord Categoria 6A- 1.5 m	un	$ 99,238.08	58.00	$5,755,808.64
12.09	Marcacion y Codificacion de puntos en Patch Panel	un	$ 18,713.28	29.00	$542,685.12
12.10	Suministro, instalación y puesta en marcha de bandeja portaequipos	un	$ 83,746.56	2.00	$167,493.12
12.11	Suministro, instalación y puesta en marcha de multitoma horizontal de 6 tomacorrientes 6 salidas, marca Quest o similar.	un	$ 142,564.80	2.00	$285,129.60

12.12	Suministro, instalación y puesta en marcha de Barraje secundario TGB para aterrizaje de equipos de Rack	un	$ 639,651.84	1.00	$639,651.84
12.13	Suministro, instalación y puesta en marcha de Barraje horizontal para rack de comunicaciones.	un	$ 354,037.44	1.00	$354,037.44
12.14	Suministro, instalación y puesta en marcha de Cable No. 6 desnudo para union de TGB de datacenter con Rack principal por ducto y barraje de tablero regulado.	ml	$ 14,243.52	12.00	$170,922.24
12.15	Suministro, instalación y puesta en marcha de Cable No 12 LSZH para aterrizaje gabinetes, chasis de equipos y demas estructuras metalicas en sitio. Color verde	ml	$ 7,908.48	12.00	$94,901.76
12.16	Suministro, instalación y puesta en marcha de cajas de paso 15x15 para comunicación de barrajes.	un	$ 44,093.76	2.00	$88,187.52
12.17	Suministro e instalacion de caja galvanizada retie 5800, para salidas de datos o caja de paso, incluye accesorios	un	$ 21,192.00	27.00	$572,184.00
12.18	Suministro, instalación y puesta en marcha de tubería EMT de 3/4" con accesorios de instalación y soporte para sistema de datos.	ml	$ 52,883.52	129.67	$6,857,406.04
12.19	Suministro, instalación y puesta en marcha de tubería EMT de 1-1/2" con accesorios de instalación y soporte para sistema de datos y proveedor de servicio.	ml	$ 60,256.32	42.33	$2,550,650.03
12.20	Suministro e instalacion UPS de 5 KVA 2F+N+T (Según especificaciones técnicas), autonomia de 30 min plena carga. Incluye conexión, celda con baterías internas para 30 minutos a plena carga, instalación en Rack, start up	un	$ 10,528,920.96	1.00	$10,528,920.96
12.21	Suministro e instalacion de salida para sensor de control de temperatura y humedad	un	$ 558,816.96	1.00	$558,816.96
12.22	Suministro e instalacion de punto de control de acceso a cuarto de datos	un	$ 753,467.52	1.00	$753,467.52
	TOTAL SISTEMA VOZ Y DATOS				**$ 46,707,846.87**
13.00	**SISTEMA SPT**				
13.01	Suministro, instalación y puesta en marcha de caja de inspeccion 30x30 con varilla cobre 2.5 mts, incluye soldadura exotermica	un	$ 390,769.92	1.00	$390,769.92

13.02	Suministro, instalación y puesta en marcha de cable desnudo 8 AWQ desnudo para malla equipotencializacion de sistema SPT, soldadura exotermica y terminales de conexion	ml	$ 64,312.32	25.00	$1,607,808.00
13.03	Medicion de resistencia de puerta a tierra, para cumplimiento norma IEEE80	un	$ 124,156.80	1.00	$124,156.80
	TOTAL SISTEMA SPT				**$ 2,122,734.72**
14.00	**DETECCIÓN INCENDIOS**				
14.01	Suministro e instalación de tubería EMT de 3/4" con accesorios de instalación y soporte para sistema detección de incendio.	ml	$ 70,374.72	138.00	$9,711,711.36
14.02	Suministro, instalación y puesta en marcha de estacion manual de alarma, voltaje operación 24Vdc	un	$ 416,459.52	3.00	$1,249,378.56
14.03	Suministro, instalación y puesta en marcha de detectores de humo, Voltaje de operación 15-32VDC, Max corriente, 2mA	un	$ 729,280.32	30.00	$21,878,409.60
14.04	Suministro, instalación y puesta en marcha de alarma estroboscoipca P2rXX, Salida de sonido 88dbA, Voltaje de operación 12/24 Vdc, destello por segundo 1, instalacion en pared	un	$ 918,872.64	3.00	$2,756,617.92
14.05	Suministro, instalación y puesta en marcha de panel de deteccion de incendios Min 2 Zonas, 2xNAC´s, Voltaje de operación 120/208 V	un	$ 5,784,059.52	1.00	$5,784,059.52
	TOTAL DETECCIÓN INCENDIOS				**$ 41,380,176.96**
15.00	**REDES MECANICAS Y HVAC**				
15.01	Suministro e instalación de TUBERÍA DE COBRE TIPO L DE 3/4", (Incluye aislamiento, suministro, transporte e instalación, fijaciones, materiales, accesorios, pruebas, arranques y todo lo demás necesario para su correcta ejecución y funcionamiento)	ml	$ 74,027.52	0.00	$0.00
15.02	Suministro e instalación de TUBO PVC DE 4" para extraccion en baños (Incluye suministro, transporte e instalación, fijaciones, materiales, accesorios, pruebas, arranques y todo lo demás necesario para su correcta ejecución y funcionamiento)	ml	$ 101,246.40	0.00	$0.00

15.03	Suministro e instalación de TUBO PVC DE 2" para desagüe (Incluye suministro, transporte e instalación, fijaciones, materiales, accesorios, pruebas, arranques y todo lo demás necesario para su correcta ejecución y funcionamiento)	ml	$ 76,915.20	0.00	$0.00
15.04	Suministro e instalación de Pipetas de refrigerante R410 x 13 kilos (Incluye suministro, transporte e instalación, fijaciones, materiales, accesorios, pruebas, arranques y todo lo demás necesario para su correcta ejecución y funcionamiento)	un	$ 1,209,088.32	0.00	$0.00
15.05	Suministro e instalación de ducto en lámina galvanizada calibre 20 de 6" a 20" con flanches de acople en ángulo. (Incluye suministro, transporte e instalación, fijaciones, materiales, accesorios, pruebas, arranques y todo lo demás necesario para su correcta ejecución y funcionamiento)	m²	$ 364,527.36	0.00	$0.00
15.06	Suministro e instalación de CONDENSADORA DE 5 kw; 460/3ph-60hZ(Incluye suministro, transporte e instalación, fijaciones, materiales, accesorios, pruebas, arranques y todo lo demás necesario para su correcta ejecución y funcionamiento)	un	$ 26,014,962.24	1.00	$26,014,962.24
15.07	Suministro e instalación de Rejilla mecánica de extraccion o inyeccion de Aire (Incluye suministro, transporte e instalación, fijaciones, materiales, accesorios, pruebas, arranques y todo lo demás necesario para su correcta ejecución y funcionamiento); aproximadamente 215 Rejillas de aire de inyeecion y extraccion	un	$ 27,160.32	0.00	$0.00
15.08	Suministro e instalación de EVAPORADORA Cassette de pared 12.1kBTU 220-240V-1ph-50/60HZ (Incluye suministro)	un	$ 3,007,141.44	0.00	$0.00
15.09	Suministro e instalación de WIRELESS REMOTE CONTROLLERCONTROL ; main or secondary controller setting (Incluye suministro, transporte e instalación, fijaciones, materiales, accesorios, pruebas, arranques y todo lo demás necesario para su correcta ejecución y funcionamiento)	un	$ 254,020.80	0.00	$0.00

15.10	Suministro, instalación y puesta en marcha de alimentador cable 1x12+1x12+1x14 Cobre AWG THHN, libre de halogenos, apto para instalar en bandeja, de tablero aires acondicionados a cada aparato. Incluye tomacorriente bifasica 208 V	ml	$ 66,929.28	0.00	$0.00
	TOTAL REDES MECANICAS Y HVAC				**$ 26,014,962.24**
16.00	**ACTIVIDADES ARQUITECTONICAS**				
16.01	DESMONTE DE ALFOMBRA	M2	$ 3,840.00	98.00	$376,320.00
16.02	DESMONTE DE PUERTAS EXISTENTES	UND	$ 20,688.00	5.00	$103,440.00
16.03	DESMONTE DE VENTANERIA INTERIOR	M2	$ 18,135.36	0.00	$0.00
16.04	DESMONTE DE REJA EXISTENTE EN PRIMER PISO			$0.00	$0.00
16.05	DEMOLICIÓN DE MESÓN EN COCINETA INCLUYE LAVAPLATOS	M2	$ 29,374.08	1.13	$33,192.71
16.06	PAÑETE LISO SOBRE MURO 1:4 INCLUYE COLUMNAS	M2	$ 26,919.36	0.00	$0.00
16.07	ESTUCO Y VINILO TIPO I SOBRE MUROS COLOR BLANCO TRES MANOS	M2	$ 24,459.84	768.03	$18,785,890.92
16.08	ALISTADO PARA PISOS E=0.04M (INCLUYE RAYADO DE PISO)	M2	$ 36,038.40	353.95	$12,755,791.68
16.09	PISO EN PORCELANATO SOHO O SIMILAR COLOR BEIGE 0.60 X 0.60 O SIMILAR	M2	$ 82,269.12	176.71	$14,537,776.20
16.10	GUARDAESCOBA EN PORCELANATO SOHO O SIMILAR COLOR BEIGE DE ALTURA 0.08 MTS INCLUYE REMATE PULIDO	ML	$ 51,039.36	177.32	$9,050,299.32
16.11	ENCHAPE PARA BAÑOS 0.3 X 0.3 COLOR BLANCO LISO (INCLUYE BOQUILLA)	M2	$ 53,469.12	11.57	$618,637.72
16.12	PAREDES CON ENCHAPE CERÁMICO TIPO VELA O SIMILAR COLOR BLANCO 0.24X 0.40 HASTA ALTURA DE 1.20 MTS. SOBRE ESTA ALTURA Y HASTA CIELORASO PAREDES PAÑETADAS Y ESTUCADAS. PINTURA VINILO BLANCO	M2	$ 53,469.12	34.27	$1,832,386.74
16.13	ENCHAPE PARA COCINA 0.3 X 0.3 COLOR BLANCO LISO (INCLUYE BOQUILLA)	M2	$ 53,469.12	4.08	$218,154.01
16.14	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PUERTA BATIENTE METALICA COLOR NEGRO. (0.95X2.00)	UND	$ 912,000.00	2.00	$1,824,000.00
16.15	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PUERTA CORREDIZA EN ALUMINIO COLOR NATURAL (INCLUYE REJILLA DE VENTILACIÓN). (0.95X2.00)	UND	$ 912,000.00	0.00	$0.00

16.16	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PUERTA CORREDIZA EN MADERA AGLOMERADADA. (1.00X2.00)	UND	$ 1,056,000.00	0.00	$0.00
16.17	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PUERTA BATIENTE EN MADERA AGLOMERADADA. (0.95X2.00)	UND	$ 777,600.00	0.00	$0.00
16.18	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PUERTA BATIENTE EN MADERA AGLOMERADADA. (0.70X2.00)	UND	$ 777,600.00	0.00	$0.00
16.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MUEBLE DE COCINA CON MESÓN EN GRANITO Y GABINETE INFEIOR (INCLUYE LAVAPLATOS) (1.20x0.45x0.70)	UND	$ 1,865,760.00	1.00	$1,865,760.00
16.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE SUPERIOR EN COCINA (0.60x0.35x0.70)	UND	$ 635,040.00	1.00	$635,040.00
16.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA FIJA EN VIDRIO TEMPLADO 6MM (0.90x1.30)	UND	$ 460,800.00	0.00	$0.00
16.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DIVISIÓN EN VIDRIO TEMPLADO 6MM	M2	$ 500,160.00	0.00	$0.00
16.23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA BATIENTE EN VIDRIO TEMPLADO 6MM (0.95X2.10)	UND	$ 1,584,000.00	0.00	$0.00
16.24	CIELO RASO DRYWALL INCLUYE ESTRUCTURA Y FRESCASA	M2	$ 84,231.36	110.00	$9,265,449.60
16.25	CIELO RASO DRYWALL INCLUYE ESTRUCTURA	M2	$ 74,631.36	98.00	$7,313,873.28
16.26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POCETA DE ASEO (INCLUYE LLAVE DE SALIDA Y ENCHAPE)	UND	$ 318,775.68	2.00	$637,551.36
16.27	PISO EN MICROCEMENTO GRIS	M2	$ 90,928.32	164.00	$14,912,244.48
	TOTAL TOTAL ACTIVIDADES ARQUITECTONICAS				**$ 94,765,808.01**
17.00	**ASEO Y LIMPIEZA**				
17.01	Aseo y Limpieza	m²	$ 4,208.64	423.00	$1,780,254.72
	TOTAL ASEO Y LIMPIEZA				**$ 1,780,254.72**
NP	**ÍTEMS NO PREVISTOS**				
N.P 1	PAÑETE LISO SOBRE MURO 1:4, INCLUYE RELLENO LADRILLOS	m2	$ 44,154.00	731.38	$32,293,352.52
N.P 2	FILOS Y DILATACIONES EN PAÑETES	m	$ 18,818.01	404.00	$7,602,476.04
N.P 3	FILOS Y DILATACIONES EN ESTUCO	m	$ 13,235.00	404.00	$5,346,940.00
N.P 4	PAÑETE LISO BAJO PLACA 1:4	m2	$ 42,725.80	7.68	$328,134.14
N.P 5	FILOS BAJO PLACA MORTERO 1:4	m	$ 8,138.32	10.24	$83,336.40

N.P 6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTUCO Y VINILO A TRES MANOS BAJO PLACA	m2	$ 47,663.00	7.68	$366,051.84
N.P 7	MURO DOBLE CARA DE e = 0.08 m., EN LÁMINA DE FIBROCEMENTO DE 8 MM.	m2	$ 161,942.00	23.89	$3,868,794.38
N.P 8	IMPERMEABILIZACION MURO EN LADRILLO	m2	$ 123,246.00	8.14	$1,003,222.44
N.P 9	DESMONTE DE REJA EXISTENTE EN PRIMER PISO	m2	$ 21,148.00	37.33	$789,454.84
N.P 10	CONCRETO DE 2500 PSI (17.5 Mpa) PARA COLUMNETAS DE CONFINAMIENTO MUROS EN MAMPOSTERIA SECCIÓN 12x17 cm	m	$ 75,007.00	109.00	$8,175,763.00
N.P 11	CONCRETO DE 2500 PSI PARA VIGUETAS DE CONFINAMIENTO MUROS EN MAMPOSTERIA SECCIÓN 12x17cm	m	$ 71,521.00	56.00	$4,005,176.00
N.P 12	SUMINISTRO E INSTALACION CABLE ANTIFLAMA LIBRE DE ALOGENO TIPO FPLR O THHW - LS DE 2*16 AWG	m	$ 13,330.00	240.00	$3,199,200.00
N.P 13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARANDA EN ACERO INOXIDABLE TIPO L PISO PARED PARA BAÑO PMR	und	$ 355,131.00	2.00	$710,262.00
N.P 14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MEDIA CAÑA LISO PREFABRICADO EN GRANITO PULIDO	m	$ 71,338.00	56.80	$4,051,998.40
N.P 15	SUMINISTRO E INSTALACION DE MARCOS EN ALUMINIO BLANCO PERFIL TIPO T, PARA MONTAJE DE LAMPARAS LED DE 60X60 cm EN CIELO RASO	und	$ 44,716.00	16.00	$715,456.00
N.P 16	LAVAMANOS MANOS LIBRES EN ACERO INOXIDABLE CON PEDAL HIDRAULICO, PARA ZONA DE ABORDAJE	und	$ 1,794,153.00	2.00	$3,588,306.00
N.P 17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA SENSOR DE MOVIMIENTO 360°	und	$ 238,384.00	4.00	$953,536.00
N.P 18	LIMPIEZA Y PINTURA ORNAMENTACION	m	$ 23,679.00	53.00	$1,254,987.00
N.P 19	LIMPIEZA Y PINTURA Y CORTE DE PUERTA DE ACCESO PRINCIPAL	m2	$ 96,565.00	4.00	$386,260.00
N.P 20	REVOQUE CON ADITIVO PARA COLUMNA	und	$ 144,630.00	1.00	$144,630.00
N.P 21	DUCTOS EN SUPERBOARD PARA RECUBRIMIENTO DE BAJANTES DE AGUAS LLUVIAS	m	$ 143,688.00	21.00	$3,017,448.00
N.P 22	DESMONTE DE CIELO RASO EN MADERA	m2	$ 18,704.00	9.20	$172,076.80

N.P 23	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PUERTA BATIENTE EN VIDRIO TEMPLADO DE SEGURIDAD DE 10 mm DE ESPESOR, CON CANTOS PULIDOS Y ARISTAS BISELADAS, CON HERRAJES TIPO PATCH FITTING Y PIVOTE SUPERIOR E INFERIOR. INCLUYE CERRADURA TUBULAR PREMIUM DE PALANCA CON ESCUDO CUADRADO ACABADO NEGRO MATE, LA HOJA LLEVARA APLIACION DE PELICULA TIPO FROST.	m2	$ 1,318,414.00	4.96	$6,539,333.44
N.P 24	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTAIACIÓN DE PUERTA DESLIZABLE INTERIOR TIPO COLGANTE, ESPESOR APROXIMADO DE 35mm, FABRICADA EN TABLERO DE MADERA SOLIDA PRENSADA, ENCHAPADA EN LAMINADO MELAMINICO ACABADO MATE, CON CANTOS SELLADOS EN PVC. SISTEMA DE DESLIZAMIENTO SUPERIOR MEDIANTE RIEL METALICO OCULTO CON CARROS DE RODAMIENTO DE ALTA RESISTENCIA Y GUÍA INFERIOR DISCRETA PARA ESTABILIDAD. INCLUYE MARCO EN MDF O MADERA ENCHAPADA Y CENEFA O TAPA SUPERIOR EN MDF PARA OCULTAR EL RIEL. INCLUYE JALADERA EMBUTIDA TIPO UÑERO O CERRADURA TIPO CERROJO MARIPOSA SEGÚN CORRESPONDA	m2	$ 668,535.00	4.00	$2,674,140.00
N.P 25	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE PUERTA BATIENTE DE UNA HOJA PARA INTERIOR, ESPESOR APROXIMADO 35mm, FABRICADA EN MADERA AGLOMERADA SOLIDA PRENSADA, ENCHAPADA EN LAMINADO DECORATIVO ACABADO MATE, CON CANTOS SELLADOS. INCLUYE MARCO EN MDF O MADERA ENCHAPADA Y CERRADURA TUBULAR PREMIUM DE PALANCA CON ESCUDO CUADRADO ACABADO NEGRO MATE.	m2	$ 813,421.00	8.10	$6,588,710.10

N.P 26	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION DE PUERTA BATIENTE METALICA DE UNA HOJA, FABRICADA EN LAMINA DE ACERO COLD ROLLED (CR) CALIBRE 18, ESTRUCTURA PERIMETRAL REFORZADA Y LAMINA LISA SOLDADA. PINTURA ELECTROSTATICA COLOR NEGRO MATE CON TRATAMIENTO PREVIO ANTICORROSIVO. CON REJILLA DE VENTILACION TIPO PERSIANA LOCALIZADA EN LA PARTE INFERIOR. INCLUYE MARCO METALICO EN LAMINA COLD ROLLED CAL. 18 Y CERRADURA TUBULAR PREMIUM DE PALANCA CON ESCUDO CUADRADO.	m2	$ 748,846.00	1.90	$1,422,807.40
N.P 27	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE PUERTA BATIENTE METALICA DE UNA HOJA, FABRICADA EN LAMINA DE ACERO COLD ROLLED CAL 18, ESTRUCTURA PERIMETRAL REFORZADA Y LAMINA LISA SOLDADA. ACABADO CON TRATAMIENTO ANTICORROSIVO Y APLICACIÓN DE PINTURA ELECTROSTATICA COLOR NEGRO MATE. INCLUYE MARCO EN LAMINA COLD ROLLED CAL 18, INCLUYE CERRADURA TUBULAR PREMIUM DE PALANCA CON ESCUDO CUADRADO ACABADO NEGRO MATE.	m2	$ 651,068.00	5.70	$3,711,087.60
N.P 28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA TOMACORRIENTE MONOFÁSICO TIPO GFCI, EN CALIBRE 12 AWG (F, N, T) Y DUCTO EMT DE 3/4". (INCLUYE APARATO GFCI).	und	$ 257,967.00	6.00	$1,547,802.00
N.P 29	DEMOLICIÓN DE ENCHAPE CERÁMICO (INCLUYE RETIRO Y ACARREO)	m2	$ 18,027.00	23.90	$430,845.30
N.P 30	DEMOLICIÓN DE PISOS EN CERAMICA + MORTERO (INCLUYE RETIRO Y ACARREO)	m2	$ 25,994.00	13.44	$349,359.36
N.P 31	DEMOLICIÓN DE MUROS EN MAMPOSTERIA DE LADRILLO (INCLUYE RETIRO Y ACARREO)	m2	$ 40,110.00	32.99	$1,323,228.90
N.P 32	DEMOLICION DE LOSA DE ENTREPISO EN CONCRETO (INCLUYE RETIRO Y ACARREO)	m2	$ 63,821.00	23.40	$1,493,411.40

N.P 33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO GABINETE ELECTRICO T1 DE SOBREPONER, CON 30 CIRCUITOS TRIFASICO, CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR ICC=10KA, INCLUYE PROTECCIONES (3X100 - AJUSTABLE) + 19(1X20) + 1(2X20) + 1(3X30)+3(2x30)	un	$ 2,069,439.69	1.00	$2,069,439.69
N.P 34	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, MARCACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE SALIDA DE LUMINARIA SOBRE TECHO EN TUBERIA EMT 3/4" TIPO PESADO CON CONDUCTOR CABLE 1X12+1X12+1X12 COBRE AWG THHN, LIBRE DE HALOGENOS, INCLUYE ALIMENTADOR, CAJA 5800 PARA CONEXIÓN, ELEMENTOS DE FIJACION, INTERRUPTOR, TOMACORRIENTE MONOFASICA CON POLO A TIERRA 120 V Y ACCESORIOS, (NO INCLUYE LUMINARIA)	un	$ 247,018.00	58.00	$14,327,044.00
N.P 35	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, MARCACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE SALIDA DE LUMINARIA SOBRE TECHO EN DOBLE ALTURA EN TUBERIA EMT 3/4" TIPO PESADO CON CONDUCTOR CABLE 1X12+1X12+1X12 COBRE AWG THHN, LIBRE DE HALOGENOS, INCLUYE ALIMENTADOR, CAJA 5800 PARA CONEXIÓN, ELEMENTOS DE FIJACION, INTERRUPTOR, TOMACORRIENTE MONOFASICA CON POLO A TIERRA 120 V Y ACCESORIOS, (NO INCLUYE LUMINARIA)	un	$ 464,330.00	10.00	$4,643,300.00
N.P 36	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, MARCACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE SALIDA DE LUMINARIA DE EMERGENCIA EN TUBERIA EMT 3/4" CON CONDUCTOR CABLE 1X12+1X12+1X12 COBRE AWG THHN, LIBRE DE HALOGENOS, INCLUYE ALIMENTADOR, CAJA 5800 PARA CONEXIÓN, ELEMENTOS DE FIJACION, INTERRUPTOR, TOMACORRIENTE MONOFASICA CON POLO A TIERRA 120 V Y ACCESORIOS, (NO INCLUYE LUMINARIA)	un	$ 527,915.00	9.00	$4,751,235.00

N.P 37	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, MARCACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE SALIDA PARA TOMACORRIENTE MONOFÁSICO CON POLO A TIERRA EN TUBERÍA EMT 3/4" Y CONDUCTOR CABLE 1X12+1X12+1X12 COBRE AWG THHN, LIBRE DE HALOGENOS, INCLUYE ALIMENTADOR, CAJA 5800, ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.	un	$ 242,195.00	39.00	$9,445,605.00
N.P 38	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, MARCACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE SALIDA PARA TOMACORRIENTE MONOFÁSICO CON POLO A TIERRA REGULADA EN TUBERÍA EMT 3/4" Y CONDUCTOR CABLE 1X12+1X12+1X12 COBRE AWG THHN, LIBRE DE HALOGENOS, APTO PARA INSTALAR EN BANDEJA, INCLUYE ALIMENTADOR, CAJA 5800, ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.	un	$ 242,195.00	16.00	$3,875,120.00
N.P 39	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, MARCACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE SALIDA PARA EXTRACTORES DE BAÑOS EN TUBERÍA EMT 3/4" Y CONDUCTOR CABLE 1X12+1X12+1X12 COBRE AWG THHN, LIBRE DE HALOGENOS, APTO PARA INSTALAR EN BANDEJA, INCLUYE ALIMENTADOR, CAJA 5800, ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.	un	$ 529,117.00	4.00	$2,116,468.00
N.P 40	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ELECTROSOLDADA DE 7 mm 15x15 cm	kg	$ 13,656.00	103.65	$1,415,423.97
N.P 41	CONCRETO DE 3000 PSI (21 MPA) PARA LOSA DE ENTREPISO	m2	$ 246,339.00	23.40	$5,764,332.60
N.P 42	PAÑETE LISO SOBRE MURO 1:4 IMPERMEABILIZADO	m2	$ 34,910.00	87.97	$3,071,032.70
N.P 43	RIEL PARA ILUMINACION INDIRECTA	un	$ 5,154,208.00	1.00	$5,154,208.00
N.P 44	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE DIVISIÓN EN VIDRIO TEMPLADO DE SEGURIDAD DE 10 mm DE ESPESOR, CON CANTOS PULIDOS Y ARISTAS BISELADAS, INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS, HERRAJES Y ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN, LA DIVISIÓN LLEVARA APLIACION DE PELICULA TIPO FROST.	m2	$ 1,162,632.00	10.51	$12,219,262.32

	TOTAL ITEMS NO PREVISTOS				**$176,990,058.58**
	TOTAL COSTOS DIRECTOS				**$ 551,642,993.07**
	ADMINISTRACION		22.76%	22.76%	$ 125,553,946.00
	IMPREVISTOS		3.00%	3.00%	$ 16,549,290.00
	UTILIDADES		5.00%	5.00%	$ 27,582,150.00
	IVA SOBRE LA UTILIDAD		19%	19.00%	$ 5,240,609.00
	TOTAL AIU		**30.76%**	**30.76%**	**$ 169,685,385.00**
C	**COMPLEMENTARIAS**				
C.03	Ejecución de prueba de presión de redes hidrosanitarias - por zonas	un	$ 856,000.00	3.00	$2,568,000.00
C.04	Ejecución de prueba de flujo de redes hidrosanitarias - por zonas	un	$ 856,000.00	3.00	$2,568,000.00
C.05	Ejecución de prueba de estanqueidad de redes hidrosanitarias - por zonas	un	$ 671,666.67	3.00	$2,015,000.00
C.06	Ejecución de prueba hidroestatica de redes de distribución de incendios	un	$ 856,000.00	1.00	$856,000.00
C.07	Ejecución de certificación RETIE y RETILAP de las redes eléctricas	un	$ 6,000,000.00	1.00	$6,000,000.00
C.08	Trámites ante el operador de red para radicación y aprobación del diseño eléctrico	un	$ 500,000.00	1.00	$500,000.00
C.09	Certificación de puntos de red de voz y datos y sus componentes	un	$ 3,500,000.00	1.00	$3,500,000.00
	TOTAL COMPLEMENTARIAS				**$ 18,007,000.00**
	PRESUPUESTO TOTAL DE OBRA				**$ 744,575,987.07**

4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

4.1. AVANCE EN TIEMPO

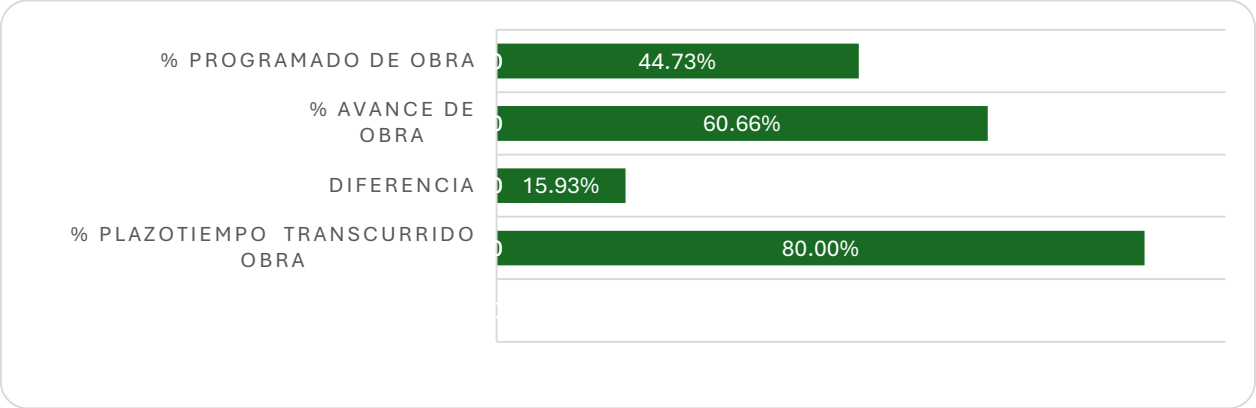
Como se mencionó anteriormente, de manera simultánea al adicional presupuestal aprobado, se efectuó un ajuste al plazo contractual para la ejecución de las obras. En este sentido, y previa presentación del cronograma de actividades actualizado conforme a la incorporación de las actividades no previstas, la entidad contratante aprobó un adicional en tiempo correspondiente a treinta y cinco (35) días calendario.

Con corte al 30 de abril de 2026, y considerando el plazo contractual ajustado, se registra un tiempo acumulado de ejecución equivalente a 3.33 meses, contados a partir de la fecha de inicio del contrato, establecida el 20 de enero de 2026.

De acuerdo con lo anterior, se evidencia que se ha ejecutado aproximadamente el ochenta por ciento (80 %) del plazo total previsto para el proyecto, quedando pendiente un veinte por ciento (20 %) del tiempo contractual para la culminación física de las actividades de obra.

TIEMPOS	MESES	Días	%
DURACIÓN TOTAL	4.17	125.00	100%
TIEMPO EN EJECUCIÓN	3.33	100.00	80.00%
TIEMPO RESTANTE	0.83	25	20.00%

CONTROL DE PLAZOS Y AVANCE DE EJECUCIÓN	
PLAZO CONTRATO DE OBRA (DÍAS)	125.00
PLAZO TRANSCURRIDO (DÍAS)	100.00
PLAZO CONTRATO (MESES)	4.17
PLAZO TRANSCURRIDO (MESES)	3.33
% PROGRAMADO DE OBRA	44.73%
% AVANCE DE OBRA	60.66%
DIFERENCIA	15.93%



4.2. AVANCE GENERAL DE OBRA

Durante el período correspondiente al presente informe, se han ejecutado actividades orientadas a la adecuación interior del inmueble destinado al funcionamiento del Centro Integral de Abordaje Forense e Identificación (CIAFI), en concordancia con los estudios y diseños suministrados por la Unidad de Búsqueda de Personas dadas por Desaparecidas (UBPD).

A la fecha, las labores desarrolladas se han enfocado en la adecuación inicial de la infraestructura existente, así como en la construcción, suministro e instalación de los elementos requeridos para la conformación de los nuevos espacios funcionales contemplados dentro del alcance del proyecto.

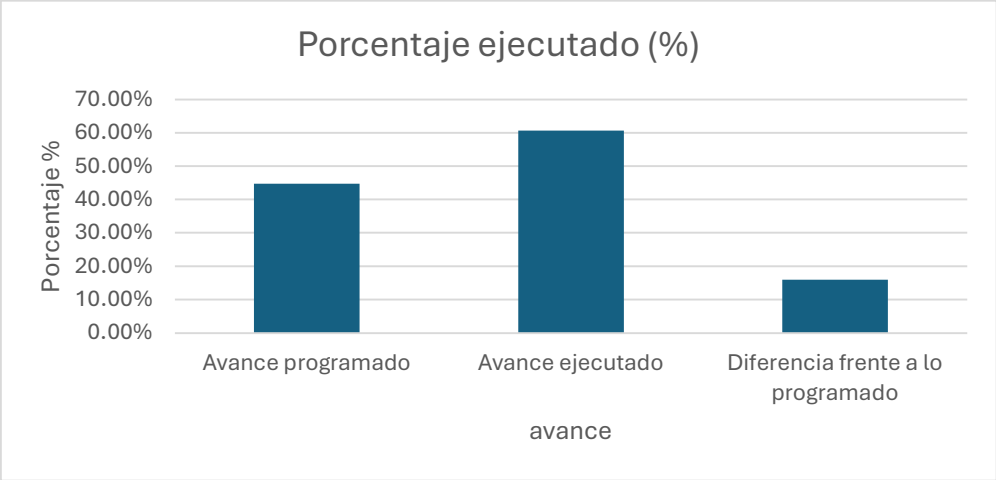
Entre las principales actividades ejecutadas durante el período evaluado, se destacan las siguientes:

- Ejecución de rellenos en el primer nivel para la instalación de redes sanitarias.
- Demarcación y trazado de áreas destinadas a la construcción de muros divisorios en mampostería.
- Construcción de elementos no estructurales.
- Instalación de redes hidráulicas y sanitarias.
- Instalación de acometidas y alimentadores eléctricos.
- Instalación de salidas eléctricas para fuerza e iluminación.
- Instalación de tubería EMT y cableado estructurado para el sistema de voz y datos.
- Instalación de tubería EMT y cableado para el sistema de detección de incendios.
- Ejecución de actividades arquitectónicas y de acabados.
- Desarrollo de actividades correspondientes a los ítems no previstos incorporados mediante modificación contractual.

Con base en la información consolidada a partir de los cortes de obra y el control de cantidades ejecutadas, el proyecto presenta a la fecha un avance físico aproximado del 60.66%, frente a un avance programado del 44.73 %, correspondiente a la ejecución de actividades asociadas a los capítulos anteriormente descritos.
Durante el período objeto del presente informe, el contrato ha presentado un avance físico significativo, logrando la consolidación de varios capítulos de obra y la finalización de actividades e ítems relevantes para el cumplimiento de las metas contractuales.

De manera paralela al desarrollo de las actividades constructivas, se han identificado nuevos ítems no previstos derivados de las condiciones reales de ejecución y de los requerimientos funcionales del proyecto, los cuales han sido socializados oportunamente con la entidad contratante para su respectiva revisión, validación y eventual aprobación.

En la siguiente tabla se muestran los datos de avance cronológico del proyecto.



La ejecución de las actividades descritas ha permitido consolidar el avance físico de la fase intermedia de la adecuación del inmueble, así como establecer las condiciones técnicas y operativas requeridas para la continuidad y desarrollo de las etapas constructivas subsiguientes del proyecto.

Concepto	Valor
Valor total del contrato actualizad	$ 744.575.987,07
Valor ejecutado periodo	$ 410.069.325.49
Valor ejecutado acumulado	$ 451.681.053,86

4.3. NOTAS ACLARATORIAS

En aras de mejorar las condiciones técnicas de la obra, el contratista realizó cambio en los profesionales ingeniero residente de obra y profesional SST, cabe aclarar que las condiciones de los nuevos profesionales cumplen en su totalidad con los perfiles exigidos por la entidad contratante. Razón por la cual los informes son firmados por los nuevos profesionales.

PROFESIONAL	MOMBRE	NOMBRE
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA	RICARDO VARGAS	SANDRA MORALES
PROFESIONAL SST	JAIRA BOLAÑO	MARIA CAMILA YEPES

5. AVANCE DE LAS ACTIVIDADES PROGRAMADAS

Durante el período objeto del presente informe, se ejecutaron actividades correspondientes a adecuación interior del inmueble, que incluyen labores de desmontaje, adecuación de espacios existentes, construcción de divisiones internas en mampostería, ejecución de elementos estructurales de confinamiento, instalación de redes hidráulicas, sanitarias y de ventilación, instalación de redes eléctricas para fuerza e iluminación, instalación del cableado estructurado y equipos de data center, instalación de cableado para la red de detección de incendios, acabados arquitectónicos y actividades no previstas, todas encaminadas a garantizar la funcionalidad del área de intervención de acuerdo con el tipo de uso definido.

A continuación, se presenta el avance físico de las principales actividades ejecutadas, con base en la información consolidada en el corte de obra correspondiente al Acta Parcial N.° 3.

5.1. AVANCE DE ACTIVIDADES CONTRACTUALES

En la siguiente tabla se describen las actividades ejecutadas en el periodo y su avance porcentual respecto al total contratado

FORMATO DE OFERTA ECONÓMICA			CONDICIONES ACTUALIZADAS	ACTA PARCIAL N. 3		TOTAL EJECUTADO	
CONTRATO							
No.	ACTIVIDAD	UND	CANTIDAD	CANTIDAD	% AVANCE	CANTIDAD	% AVANCE
1.00	**PRELIMINARES**						
1.05	Desmontaje de tuberia electrica y cableado existente no embebida, incluye retiro y disposición final de residuos	ml	85.00	7.10	8.35%	84.97	99.96%
	TOTAL PRELIMINARES						
2.00	**EXCAVACIONES Y RELLENOS**						
2.02	Relleno en material seleccionado compactado mecanicamente	m³	25.00	5.31	21.24%	5.31	21.24%
	TOTAL EXCAVACIONES Y RELLENOS						
5.00	**ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES**						
5.01	Suministro y armado de acero de refuerzo de 60000 Psi para columnetas	kg	921.00	182.16	19.78%	817.63	88.78%

5.02	Suministro y armado de acero de refuerzo de 60000 Psi para viga cinta	kg	303.00	31.30	10.33%	283.51	93.57%
5.04	Suministro y construcción de muro en mamposteria tipo Bloque No. 5 P-H Estriado 12 cms	m²	263.15	20.36	7.74%	145.30	55.22%
5.07	Suministro y aplicación de anclaje químico estructural sobre concreto, mediante cartucho de inyección de resina epóxica	un	399.00	203.00	50.88%	379.00	94.99%
5.08	Suministro, fabricación y montaje de estructura metálica de soporte luminarias	kg	1909.02	1761.49	92.27%	1761.49	92.27%
	TOTAL ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES						
6.00	**REDES HIDRAULICAS**						
6.01	Suministro e instalación de red PVC.P R de 21 - 3/4"	ml	8.00	6.49	81.13%	6.49	81.13%
6.02	Suministro e instalación de red PVC.P R de 21 - 1/2"	ml	99.00	93.91	94.86%	93.91	94.86%
6.03	Suministro e instalación de punto AF. PVC.P - 1/2"	un	13.00	13.00	100.00%	13.00	100.00%
6.04	Suministro e instalación de válvula de bola - 1/2"	un	8.00	8.00	100.00%	8.00	100.00%
	TOTAL REDES HIDRAULICAS						
7.00	**REDES SANITARIAS**						
7.01	Suministro e instalación de red sanitaria PVC.S - 4"	ml	43.74	31.65	72.36%	43.35	99.11%
7.02	Suministro e instalación de red sanitaria PVC.S - 2"	ml	15.81	6.61	41.81%	6.61	41.81%
7.03	Suministro e instalación de salida sanitaria PVC.S - 4"	un	4.00	3.00	75.00%	4.00	100.00%
7.04	Suministro e instalación de salida sanitaria PVC.S - 2"	un	7.00	6.00	85.71%	7.00	100.00%
7.05	Suministro e instalación de sifones de piso - 2" incluye rejilla metálica	un	7.00	5.00	71.43%	5.00	71.43%
7.06	Suministro e instalación de tubería de ventilación PVC.L - 2"	ml	9.47	8.87	93.66%	8.87	93.66%

7.09	Construcción de caja de inspección de 60x60cm, incluye excavación, marco en ángulo de 1.1/2" x 3/16" y tapa en platina de 1.1/2" x 3/16" reforzada con 1no. 2 c./0.15m en ambas direcciones, base en relleno, muros, losa de fondo, tapa y cañuelas en concreto de 2500 psi	un	1.00	1.00	100.00%	1.00	100.00%
	TOTAL REDES SANITARIAS						
10.00	**ACOMETIDAS, ALIMENTADORES Y TABLEROS ELECTRICOS**						
10.01	Desconexion y conexion de acometida principal desde tablero de medidores, incluye verificacion de nivel de tension, verificacion de equipotenciaizacion de sistema de tierra, en el tablero de medidores No. 8.	un	1.00	1.00	100.00%	1.00	100.00%
10.02	Suministro, instalación y puesta en marcha de acometida 3x2+1x2(N)+1x8(T) Cobre AWG THHN, proveniente de punto de conexion tablero de medidores No. 8, hasta tablero T1 incluye tubería PVC 2" desde punto de conexión hasta tablero de distribución, remoción y compactación de tierra en su respectiva instalacion,	ml	42.00	42.00	100.00%	42.00	100.00%
10.05	Suministro, instalación y puesta en marcha de alimentador en cable 2x8+1x8(N)+1x10(T) Cobre AWG THHN, libre de halogenos, en ducto EMT 3/4" proveniente de tablero T1, apto para instalar en bandeja, hasta UPS incluye puntas, arranque directo y terminales de conexión.	ml	25.00	25.00	100.00%	25.00	100.00%

10.06	Suministro, instalación y puesta en marcha de alimentador en cable 2x8+1x8(N)+1x10(T) Cobre AWG THHN, libre de halogenos, en ducto EMT 3/4" proveniente de UPS, hasta tablero de red regulada incluye puntas, arranque directo y terminales de conexión.	ml	2.00	2.00	100.00%	2.00	100.00%
10.07	Suministro e instalación de tablero electrico empotrable, red regulada, con 6 circuitos monofasico, sin totalizador, ICC=10KA,incluye llave by pass y transferencia, incluye protecciones 6(1x20)	un	1.00	1.00	100.00%	1.00	100.00%
10.10	Suministro e instalacion de DPS en tablero principal Tipo 1, 3P+N 208/120V 15KA, incluye gabinete a medida y conexion con tablero T1	un	1.00	1.00	100.00%	1.00	100.00%
10.11	Ejecución de pase sacanucleos 2" en placa existente aligerada e=40cms	un	6.00	4.00	66.67%	4.00	66.67%
	TOTAL ACOMETIDAS, ALIMENTADORES Y TABLEROS ELECTRICOS						
11.00	**SALIDAS ELÉCTRICAS INTERNAS**						
11.07	Suministro, instalación y puesta en marcha de alimentador cable 2x8+1x10 Cobre AWG THHN, libre de halogenos, apto para instalar en bandeja, proveniente de tablero T1 hasta maquina de corte ubicada en cuarto de corte. Incluye tomacorriente bifasica macho y hembra 208 V	ml	30.00	30.00	100.00%	30.00	100.00%

11.08	Suministro, instalación y puesta en marcha de alimentador cable 1x10+1x10+1x12 Cobre AWG THHN, libre de halogenos, apto para instalar en bandeja, proveniente de tablero T1 hasta maquina de secado ubicada en cuarto de secado. Incluye tomacorriente monofasica 120 V	ml	28.00	25.00	89.29%	25.00	89.29%
11.11	Siministro e instalacion de bandeja portacable 20cm de ancho, tipo canastilla, para carga ligera bajo cumplimiento IEC 61537, incluye accesorios y elementos de fijacion	ml	35.00	34.57	98.77%	34.57	98.77%
11.13	Suministro, instalación y puesta en marcha de luminaria P26379-Led 30W	un	35.00	30.00	85.71%	30.00	85.71%
11.14	Suministro, instalación y puesta en marcha de luminaria P23950-Led 50W	un	6.00	4.00	66.67%	4.00	66.67%
11.16	Suministro, instalación y puesta en marcha de luminaria P24104 LED 100W	un	10.00	10.00	100.00%	10.00	100.00%
11.17	Suministro, instalación y puesta en marcha de luminaria P29579 LED PANEL PRO SQ 36W DL UNV BL	un	17.00	16.00	94.12%	16.00	94.12%
11.18	Suministro, instalación y puesta en marcha de luminaria de emergencia P26848 - LED, incluye bateria para su funcionamiento.	un	9.00	9.00	100.00%	9.00	100.00%
11.19	Suministro, instalación y puesta en marcha de extractor de aire sin salida al exterior incluye filtro	un	4.00	2.00	50.00%	2.00	50.00%
	TOTAL SALIDAS ELECTRICAS INTERNAS		0.00				
12.00	**SISTEMA VOZ Y DATOS**						
12.01	Suministro, instalación y puesta en marcha de Cable UTP Categoria 6A LSZH	ml	357.01	301.09	84.34%	301.09	84.34%

12.02	Suministro, instalación y puesta en marcha de Instalación de Jack RJ45 Categoria 6A para puestos de trabajo, televisores y salas de reuniones	un	22.00	22.00	100.00%	22.00	100.00%
12.03	Suministro, instalación y puesta en marcha de Jack RJ45 Categoria 6A para access point	un	4.00	4.00	100.00%	4.00	100.00%
12.04	Suministro, instalación y puesta en marcha de rack de comunicaciones de 42RU, incluye Organizador de fibra optica, organizador de cable, patch panel de 25 puertos y regleta de alimentacion	un	1.00	1.00	100.00%	1.00	100.00%
12.05	Suministro e instalacion de switch de 48 puertos	un	1.00	1.00	100.00%	1.00	100.00%
12.06	Suministro, instalación y puesta en marcha de Patch Panel 48 Puertos Categoria 6A	un	1.00	1.00	100.00%	1.00	100.00%
12.07	Suministro, instalación y puesta en marcha de organizador horizontal de 2RU frontal trasero	un	2.00	2.00	100.00%	2.00	100.00%
12.08	Suministro, instalación y puesta en marcha de Patch Cord Categoria 6A- 1.5 m	un	58.00	26.00	44.83%	26.00	44.83%
12.10	Suministro, instalación y puesta en marcha de bandeja portaequipos	un	2.00	2.00	100.00%	2.00	100.00%
12.11	Suministro, instalación y puesta en marcha de multitoma horizontal de 6 tomacorrientes 6 salidas, marca Quest o similar.	un	2.00	2.00	100.00%	2.00	100.00%
12.12	Suministro, instalación y puesta en marcha de Barraje secundario TGB para aterrizaje de equipos de Rack	un	1.00	1.00	100.00%	1.00	100.00%
12.13	Suministro, instalación y puesta en marcha de Barraje horizontal para rack de comunicaciones.	un	1.00	1.00	100.00%	1.00	100.00%

12.17	Suministro e instalacion de caja galvanizada retie 5800, para salidas de datos o caja de paso, incluye accesorios	un	27.00	7.00	25.93%	7.00	25.93%
12.18	Suministro, instalación y puesta en marcha de tubería EMT de 3/4" con accesorios de instalación y soporte para sistema de datos.	ml	129.67	123.20	95.01%	123.20	95.01%
12.19	Suministro, instalación y puesta en marcha de tubería EMT de 1-1/2" con accesorios de instalación y soporte para sistema de datos y proveedor de servicio.	ml	42.33	30.65	72.41%	30.65	72.41%
12.20	Suministro e instalacion UPS de 5 KVA 2F+N+T (Según especificaciones técnicas), autonomia de 30 min plena carga. Incluye conexión, celda con baterías internas para 30 minutos a plena carga, instalación en Rack, start up	un	1.00	1.00	100.00%	1.00	100.00%
	TOTAL SISTEMA VOZ Y DATOS						
13.00	**SISTEMA SPT**						
13.01	Suministro, instalación y puesta en marcha de caja de inspeccion 30x30 con varilla cobre 2.5 mts, incluye soldadura exotermica	un	1.00	1.00	100.00%	1.00	100.00%
13.02	Suministro, instalación y puesta en marcha de cable desnudo 8 AWQ desnudo para malla equipotencializacion de sistema SPT, soldadura exotermica y terminales de conexión	ml	25.00	24.74	98.96%	24.74	98.96%
	TOTAL SISTEMA SPT						
14.00	**DETECCIÓN INCENDIOS**						
14.01	Suministro e instalación de tubería EMT de 3/4" con accesorios de instalación y soporte para sistema detección de incendio.	ml	138.00	81.74	59.23%	81.74	59.23%

	TOTAL DETECCIÓN INCENDIOS						
16.00	**ACTIVIDADES ARQUITECTONICAS**						
16.07	ESTUCO Y VINILO TIPO I SOBRE MUROS COLOR BLANCO TRES MANOS	M2	768.03	736.26	95.86%	736.26	95.86%
16.09	PISO EN PORCELANATO SOHO O SIMILAR COLOR BEIGE 0.60 X 0.60 O SIMILAR	M2	176.71	172.31	97.51%	172.31	97.51%
16.10	GUARDAESCOBA EN PORCELANATO SOHO O SIMILAR COLOR BEIGE DE ALTURA 0.08 MTS INCLUYE REMATE PULIDO	ML	177.32	114.34	64.48%	114.34	64.48%
16.24	CIELO RASO DRYWALL INCLUYE ESTRUCTURA Y FRESCASA	M2	110.00	99.77	90.70%	99.77	90.70%
16.25	CIELO RASO DRYWALL INCLUYE ESTRUCTURA	M2	98.00	50.53	51.56%	50.53	51.56%
	TOTAL ACTIVIDADES ARQUITECTONICAS						
NP	**ÍTEMS NO PREVISTOS**						
N.P 1	PAÑETE LISO SOBRE MURO 1:4, INCLUYE RELLENO LADRILLOS	m2	731.38	734.33	100.40%	734.33	100.40%
N.P 2	FILOS Y DILATACIONES EN PAÑETES	m	404.00	392.29	97.10%	392.29	97.10%
N.P 3	FILOS Y DILATACIONES EN ESTUCO	m	404.00	392.29	97.10%	392.29	97.10%
N.P 4	PAÑETE LISO BAJO PLACA 1:4	m2	7.68	6.28	81.77%	6.28	81.77%
N.P 5	FILOS BAJO PLACA MORTERO 1:4	m	10.24	10.00	97.66%	10.00	97.66%
N.P 6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTUCO Y VINILO A TRES MANOS BAJO PLACA	m2	7.68	6.28	81.77%	6.28	81.77%
N.P 7	MURO DOBLE CARA DE e = 0.08 m., EN LÁMINA DE FIBROCEMENTO DE 8 MM.	m2	23.89	5.57	23.32%	5.57	23.32%
N.P 8	IMPERMEABILIZACION MURO EN LADRILLO	m2	8.14	7.81	95.95%	7.81	95.95%
N.P 9	DESMONTE DE REJA EXISTENTE EN PRIMER PISO	m2	37.33	37.33	100.00%	37.33	100.00%
N.P 10	CONCRETO DE 2500 PSI (17.5 Mpa) PARA COLUMNETAS DE CONFINAMIENTO MUROS EN	m	109.00	102.89	94.39%	102.89	94.39%

	MAMPOSTERIA SECCIÓN 12x17 cm						
N.P 11	CONCRETO DE 2500 PSI PARA VIGUETAS DE CONFINAMIENTO MUROS EN MAMPOSTERIA SECCIÓN 12x17cm	m	56.00	45.90	81.96%	45.90	81.96%
N.P 12	SUMINISTRO E INSTALACION CABLE ANTIFLAMA LIBRE DE ALOGENO TIPO FPLR O THHW - LS DE 2*16 AWG	m	240.00	207.98	86.66%	207.98	86.66%
N.P 14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MEDIA CAÑA LISO PREFABRICADO EN GRANITO PULIDO	m	56.80	53.46	94.12%	53.46	94.12%
N.P 15	SUMINISTRO E INSTALACION DE MARCOS EN ALUMINIO BLANCO PERFIL TIPO T, PARA MONTAJE DE LAMPARAS LED DE 60X60 cm EN CIELO RASO	und	16.00	16.00	100.00%	16.00	100.00%
N.P 17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA SENSOR DE MOVIMIENTO 360°	und	4.00	4.00	100.00%	4.00	100.00%
N.P 20	REVOQUE CON ADITIVO PARA COLUMNA	und	1.00	1.00	100.00%	1.00	100.00%
N.P 21	DUCTOS EN SUPERBOARD PARA RECUBRIMIENTO DE BAJANTES DE AGUAS LLUVIAS	m	21.00	12.65	60.24%	12.65	60.24%
N.P 22	DESMONTE DE CIELO RASO EN MADERA	m2	9.20	7.61	82.72%	7.61	82.72%
N.P 28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA TOMACORRIENTE MONOFÁSICO TIPO GFCI, EN CALIBRE 12 AWG (F, N, T) Y DUCTO EMT DE 3/4". (INCLUYE APARATO GFCI).	und	6.00	6.00	100.00%	6.00	100.00%
N.P 29	DEMOLICIÓN DE ENCHAPE CERÁMICO (INCLUYE RETIRO Y ACARREO)	m2	23.90	21.65	90.59%	21.65	90.59%
N.P 30	DEMOLICIÓN DE PISOS EN CERAMICA + MORTERO (INCLUYE RETIRO Y ACARREO)	m2	13.44	11.24	83.63%	11.24	83.63%

N.P 31	DEMOLICIÓN DE MUROS EN MAMPOSTERIA DE LADRILLO (INCLUYE RETIRO Y ACARREO)	m2	32.99	28.90	87.60%	28.90	87.60%
N.P 32	DEMOLICION DE LOSA DE ENTREPISO EN CONCRETO (INCLUYE RETIRO Y ACARREO)	m2	23.40	23.40	100.00%	23.40	100.00%
N.P 33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO GABINETE ELECTRICO T1 DE SOBREPONER, CON 30 CIRCUITOS TRIFASICO, CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR ICC=10KA, INCLUYE PROTECCIONES (3X100 - AJUSTABLE) + 19(1X20) + 1(2X20) + 1(3X30)+3(2x30)	un	1.00	1.00	100.00%	1.00	100.00%
N.P 34	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, MARCACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE SALIDA DE LUMINARIA SOBRE TECHO EN TUBERIA EMT 3/4" TIPO PESADO CON CONDUCTOR CABLE 1X12+1X12+1X12 COBRE AWG THHN, LIBRE DE HALOGENOS, INCLUYE ALIMENTADOR, CAJA 5800 PARA CONEXIÓN, ELEMENTOS DE FIJACION, INTERRUPTOR, TOMACORRIENTE MONOFASICA CON POLO A TIERRA 120 V Y ACCESORIOS, (NO INCLUYE LUMINARIA)	un	58.00	57.00	98.28%	57.00	98.28%

N.P 35	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, MARCACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE SALIDA DE LUMINARIA SOBRE TECHO EN DOBLE ALTURA EN TUBERIA EMT 3/4" TIPO PESADO CON CONDUCTOR CABLE 1X12+1X12+1X12 COBRE AWG THHN, LIBRE DE HALOGENOS, INCLUYE ALIMENTADOR, CAJA 5800 PARA CONEXIÓN, ELEMENTOS DE FIJACION, INTERRUPTOR, TOMACORRIENTE MONOFASICA CON POLO A TIERRA 120 V Y ACCESORIOS, (NO INCLUYE LUMINARIA)	un	10.00	10.00	100.00%	10.00	100.00%
N.P 36	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, MARCACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE SALIDA DE LUMINARIA DE EMERGENCIA EN TUBERIA EMT 3/4" CON CONDUCTOR CABLE 1X12+1X12+1X12 COBRE AWG THHN, LIBRE DE HALOGENOS, INCLUYE ALIMENTADOR, CAJA 5800 PARA CONEXIÓN, ELEMENTOS DE FIJACION, INTERRUPTOR, TOMACORRIENTE MONOFASICA CON POLO A TIERRA 120 V Y ACCESORIOS, (NO INCLUYE LUMINARIA)	un	9.00	9.00	100.00%	9.00	100.00%
N.P 37	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, MARCACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE SALIDA PARA TOMACORRIENTE MONOFÁSICO CON POLO A TIERRA EN TUBERÍA EMT 3/4" Y CONDUCTOR CABLE 1X12+1X12+1X12 COBRE AWG THHN, LIBRE DE HALOGENOS, INCLUYE ALIMENTADOR, CAJA 5800, ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.	un	39.00	29.00	74.36%	29.00	74.36%

N.P 38	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, MARCACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE SALIDA PARA TOMACORRIENTE MONOFÁSICO CON POLO A TIERRA REGULADA EN TUBERÍA EMT 3/4" Y CONDUCTOR CABLE 1X12+1X12+1X12 COBRE AWG THHN, LIBRE DE HALOGENOS, APTO PARA INSTALAR EN BANDEJA, INCLUYE ALIMENTADOR, CAJA 5800, ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.	un	16.00	4.00	25.00%	4.00	25.00%
N.P 39	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, MARCACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE SALIDA PARA EXTRACTORES DE BAÑOS EN TUBERÍA EMT 3/4" Y CONDUCTOR CABLE 1X12+1X12+1X12 COBRE AWG THHN, LIBRE DE HALOGENOS, APTO PARA INSTALAR EN BANDEJA, INCLUYE ALIMENTADOR, CAJA 5800, ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.	un	4.00	4.00	100.00%	4.00	100.00%
N.P 40	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ELECTROSOLDADA DE 7 mm 15x15 cm	kg	103.65	103.65	100.00%	103.65	100.00%
N.P 41	CONCRETO DE 3000 PSI (21 MPA) PARA LOSA DE ENTREPISO	m2	23.40	23.40	100.00%	23.40	100.00%
N.P 42	PAÑETE LISO SOBRE MURO 1:4 IMPERMEABILIZADO	m2	87.97	75.19	85.47%	75.19	85.47%
N.P 43	RIEL PARA ILUMINACION INDIRECTA	un	1.00	1.00	100.00%	1.00	100.00%
	TOTAL ITEMS NO PREVISTOS						

5.2. ACTA PARCIAL N. 3

FORMATO DE OFERTA ECONÓMICA				CONDICIONES ACTUALIZADAS		ACTA PARCIAL N. 3		TOTAL EJECUTADO		POR EJECUTAR	
CONTRATO											
No.	ACTIVIDAD	UND	PRECIO UNITARIO OFERTADO	CANT	VALOR PARCIAL	CANT	VALOR PARCIAL	CANT	VALOR PARCIAL	CANT	VALOR PARCIAL
1.00	**PRELIMINARES**										
1.05	Desmontaje de tuberia electrica y cableado existente no embebida, incluye retiro y disposición final de residuos	ml	$ 8,387.52	85.00	$712,939.20	7.10	$59,551.39	84.97	$712,687.57	0.03	$251.63
	TOTAL PRELIMINARES				**$ 12,435,437.76**		**$ 59,551.39**		**$ 8,318,672.23**		**$ 4,116,765.53**
2.00	**EXCAVACIONES Y RELLENOS**										
2.02	Relleno en material seleccionado compactado mecanicamente	m³	$ 164,544.00	25.00	$4,113,600.00	5.31	$873,728.64	5.31	$873,728.64	19.69	$3,239,871.36
	TOTAL EXCAVACIONES Y RELLENOS				**$ 11,626,416.00**		**$ 873,728.64**		**$ 2,631,727.58**		**$ 8,994,688.42**
5.00	**ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES**										
5.01	Suministro y armado de acero de refuerzo de 60000 Psi para columnetas	kg	$ 6,761.28	921.00	$6,227,138.88	182.16	$1,231,634.76	817.63	$5,528,225.36	103.37	$698,913.51

	5.02	Suministro y armado de acero de refuerzo de 60000 Psi para viga cinta	kg	$ 6,761.28	303.00	$2,048,667.84	31.30	$211,628.06	283.51	$1,916,890.49	19.49	$131,777.35
	5.04	Suministro y construcción de muro en mamposteria tipo Bloque No. 5 P-H Estriado 12 cms	m²	$ 73,016.64	263.15	$19,214,328.82	20.36	$1,486,618.79	145.30	$10,609,317.79	117.85	$8,605,011.02
	5.07	Suministro y aplicación de anclaje químico estructural sobre concreto, mediante cartucho de inyección de resina epóxica	un	$ 23,016.00	399.00	$9,183,384.00	203.00	$4,672,248.00	379.00	$8,723,064.00	20.00	$460,320.00
	5.08	Suministro, fabricación y montaje de estructura metálica de soporte luminarias	kg	$ 20,591.04	1909.02	$39,308,707.18	1761.49	$36,270,911.05	1761.49	$36,270,911.05	147.53	$3,037,796.13
		TOTAL ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES				**$ 81,006,689.77**		**$ 43,873,040.66**		**$ 63,428,865.92**		**$ 17,577,823.83**
	6.00	**REDES HIDRAULICAS**										
	6.01	Suministro e instalación de red PVC.P R de 21 - 3/4"	ml	$ 23,206.08	8.00	$185,648.64	6.49	$150,607.46	6.49	$150,607.46	1.51	$35,041.18
	6.02	Suministro e instalación de red PVC.P R de 21 - 1/2"	ml	$ 19,942.08	99.00	$1,974,265.92	93.91	$1,872,760.73	93.91	$1,872,760.73	5.09	$101,505.19
	6.03	Suministro e instalación de punto AF. PVC.P - 1/2"	un	$ 136,690.56	13.00	$1,776,977.28	13.00	$1,776,977.28	13.00	$1,776,977.28	0.00	$0.00
	6.04	Suministro e instalación de válvula de bola - 1/2"	un	$ 71,037.12	8.00	$568,296.96	8.00	$568,296.96	8.00	$568,296.96	0.00	$0.00

		TOTAL REDES HIDRAULICAS				**$ 4,505,188.80**		**$ 4,368,642.43**		**$ 4,368,642.43**		**$ 136,546.37**
	7.00	**REDES SANITARIAS**										
	7.01	Suministro e instalación de red sanitaria PVC.S - 4"	ml	$ 101,246.40	43.74	$4,428,517.54	31.65	$3,204,448.56	43.35	$4,389,031.44	0.39	$39,486.10
	7.02	Suministro e instalación de red sanitaria PVC.S - 2"	ml	$ 84,138.24	15.81	$1,330,225.57	6.61	$556,153.77	6.61	$556,153.77	9.20	$774,071.81
	7.03	Suministro e instalación de salida sanitaria PVC.S - 4"	un	$ 186,925.44	4.00	$747,701.76	3.00	$560,776.32	4.00	$747,701.76	0.00	$0.00
	7.04	Suministro e instalación de salida sanitaria PVC.S - 2"	un	$ 141,343.68	7.00	$989,405.76	6.00	$848,062.08	7.00	$989,405.76	0.00	$0.00
	7.05	Suministro e instalación de sifones de piso - 2" incluye rejilla metálica	un	$ 124,836.48	7.00	$873,855.36	5.00	$624,182.40	5.00	$624,182.40	2.00	$249,672.96
	7.06	Suministro e instalación de tubería de ventilación PVC.L - 2"	ml	$ 32,410.56	9.47	$306,928.00	8.87	$287,481.67	8.87	$287,481.67	0.60	$19,446.34
	7.09	Construcción de caja de inspección de 60x60cm, incluye excavación, marco en ángulo de 1.1/2" x 3/16" y tapa en platina de 1.1/2" x 3/16" reforzada con 1no. 2 c./0.15m en ambas direcciones, base en relleno, muros, losa de fondo, tapa y cañuelas en concreto de 2500 psi	un	$ 521,731.20	1.00	$521,731.20	1.00	$521,731.20	1.00	$521,731.20	0.00	$0.00

		TOTAL REDES SANITARIAS				**$ 9,712,717.83**		**$ 6,602,836.00**		**$ 8,115,688.00**		**$ 1,597,029.85**
	10.00	**ACOMETIDAS, ALIMENTADORES Y TABLEROS ELECTRICOS**										
	10.01	Desconexion y conexion de acometida principal desde tablero de medidores, incluye verificacion de nivel de tension, verificacion de equipotenciaizacion de sistema de tierra, en el tablero de medidores No. 8.	un	$ 378,364.80	1.00	$378,364.80	1.00	$378,364.80	1.00	$378,364.80	0.00	$0.00
	10.02	Suministro, instalación y puesta en marcha de acometida 3x2+1x2(N)+1x8(T) Cobre AWG THHN, proveniente de punto de conexion tablero de medidores No. 8, hasta tablero T1 incluye tubería PVC 2" desde punto de conexión hasta tablero de distribución, remoción y compactación de tierra en su respectiva instalacion,	ml	$ 158,217.60	42.00	$6,645,139.20	42.00	$6,645,139.20	42.00	$6,645,139.20	0.00	$0.00
	10.05	Suministro, instalación y puesta en marcha de alimentador en cable	ml	$ 72,191.04	25.00	$1,804,776.00	25.00	$1,804,776.00	25.00	$1,804,776.00	0.00	$0.00

		2x8+1x8(N)+1x10(T) Cobre AWG THHN, libre de halogenos, en ducto EMT 3/4" proveniente de tablero T1, apto para instalar en bandeja, hasta UPS incluye puntas, arranque directo y terminales de conexión.										
	10.06	Suministro, instalación y puesta en marcha de alimentador en cable 2x8+1x8(N)+1x10(T) Cobre AWG THHN, libre de halogenos, en ducto EMT 3/4" proveniente de UPS, hasta tablero de red regulada incluye puntas, arranque directo y terminales de conexión.	ml	$ 72,191.04	2.00	$144,382.08	2.00	$144,382.08	2.00	$144,382.08	0.00	$0.00
	10.07	Suministro e instalación de tablero electrico empotrable, red regulada, con 6 circuitos monofasico, sin totalizador, ICC=10KA,incluye llave by pass y transferencia, incluye protecciones 6(1x20)	un	$ 959,116.80	1.00	$959,116.80	1.00	$959,116.80	1.00	$959,116.80	0.00	$0.00

	10.10	Suministro e instalacion de DPS en tablero principal Tipo 1, 3P+N 208/120V 15KA, incluye gabinete a medida y conexion con tablero T1	un	$ 324,097.92	1.00	$324,097.92	1.00	$324,097.92	1.00	$324,097.92	0.00	$0.00
	10.11	Ejecución de pase sacanucleos 2" en placa existente aligerada e=40cms	un	$ 128,588.16	6.00	$771,528.96	4.00	$514,352.64	4.00	$514,352.64	2.00	$257,176.32
		TOTAL ACOMETIDAS, ALIMENTADORES Y TABLEROS ELECTRICOS				**$ 11,869,131.84**		**$ 10,770,229.44**		**$ 10,770,229.44**		**$ 1,098,902.40**
	11.00	**SALIDAS ELÉCTRICAS INTERNAS**										
	11.07	Suministro, instalación y puesta en marcha de alimentador cable 2x8+1x10 Cobre AWG THHN, libre de halogenos, apto para instalar en bandeja, proveniente de tablero T1 hasta maquina de corte ubicada en cuarto de corte. Incluye tomacorriente bifasica macho y hembra 208 V	ml	$ 82,049.28	30.00	$2,461,478.40	30.00	$2,461,478.40	30.00	$2,461,478.40	0.00	$0.00

	11.08	Suministro, instalación y puesta en marcha de alimentador cable 1x10+1x10+1x12 Cobre AWG THHN, libre de halogenos, apto para instalar en bandeja, proveniente de tablero T1 hasta maquina de secado ubicada en cuarto de secado. Incluye tomacorriente monofasica 120 V	ml	$ 69,216.00	28.00	$1,938,048.00	25.00	$1,730,400.00	25.00	$1,730,400.00	3.00	$207,648.00
	11.11	Siministro e instalacion de bandeja portacable 20cm de ancho, tipo canastilla, para carga ligera bajo cumplimiento IEC 61537, incluye accesorios y elementos de fijacion	ml	$ 85,480.32	35.00	$2,991,811.20	34.57	$2,955,054.66	34.57	$2,955,054.66	0.43	$36,756.54
	11.13	Suministro, instalación y puesta en marcha de luminaria P26379-Led 30W	un	$ 108,262.08	35.00	$3,789,172.80	30.00	$3,247,862.40	30.00	$3,247,862.40	5.00	$541,310.40
	11.14	Suministro, instalación y puesta en marcha de luminaria P23950-Led 50W	un	$ 253,147.20	6.00	$1,518,883.20	4.00	$1,012,588.80	4.00	$1,012,588.80	2.00	$506,294.40
	11.16	Suministro, instalación y puesta en marcha de luminaria P24104 LED 100W	un	$ 644,309.76	10.00	$6,443,097.60	10.00	$6,443,097.60	10.00	$6,443,097.60	0.00	$0.00

	11.17	Suministro, instalación y puesta en marcha de luminaria P29579 LED PANEL PRO SQ 36W DL UNV BL	un	$ 176,341.44	17.00	$2,997,804.48	16.00	$2,821,463.04	16.00	$2,821,463.04	1.00	$176,341.44
	11.18	Suministro, instalación y puesta en marcha de luminaria de emergencia P26848 - LED, incluye bateria para su funcionamiento.	un	$ 179,114.88	9.00	$1,612,033.92	9.00	$1,612,033.92	9.00	$1,612,033.92	0.00	$0.00
	11.19	Suministro, instalación y puesta en marcha de extractor de aire sin salida al exterior incluye filtro	un	$ 402,748.80	4.00	$1,610,995.20	2.00	$805,497.60	2.00	$805,497.60	2.00	$805,497.60
		TOTAL SALIDAS ELECTRICAS INTERNAS			0.00	**$ 28,080,100.80**		**$ 23,089,476.42**		**$ 23,089,476.42**		**$ 4,990,624.38**
	12.00	**SISTEMA VOZ Y DATOS**										
	12.01	Suministro, instalación y puesta en marcha de Cable UTP Categoria 6A LSZH	ml	$ 22,056.96	357.01	$7,874,555.29	301.09	$6,641,130.09	301.09	$6,641,130.09	55.92	$1,233,425.20
	12.02	Suministro, instalación y puesta en marcha de Instalación de Jack RJ45 Categoria 6A para puestos de trabajo, televisores y salas de reuniones	un	$ 126,629.76	22.00	$2,785,854.72	22.00	$2,785,854.72	22.00	$2,785,854.72	0.00	$0.00

	12.03	Suministro, instalación y puesta en marcha de Jack RJ45 Categoria 6A para access point	un	$ 129,256.32	4.00	$517,025.28	4.00	$517,025.28	4.00	$517,025.28	0.00	$0.00
	12.04	Suministro, instalación y puesta en marcha de rack de comunicaciones de 42RU, incluye Organizador de fibra optica, organizador de cable, patch panel de 25 puertos y regleta de alimentacion	un	$ 2,017,873.92	1.00	$2,017,873.92	1.00	$2,017,873.92	1.00	$2,017,873.92	0.00	$0.00
	12.05	Suministro e instalacion de switch de 48 puertos	un	$ 2,752,781.76	1.00	$2,752,781.76	1.00	$2,752,781.76	1.00	$2,752,781.76	0.00	$0.00
	12.06	Suministro, instalación y puesta en marcha de Patch Panel 48 Puertos Categoria 6A	un	$ 512,474.88	1.00	$512,474.88	1.00	$512,474.88	1.00	$512,474.88	0.00	$0.00
	12.07	Suministro, instalación y puesta en marcha de organizador horizontal de 2RU frontal trasero	un	$ 163,509.12	2.00	$327,018.24	2.00	$327,018.24	2.00	$327,018.24	0.00	$0.00
	12.08	Suministro, instalación y puesta en marcha de Patch Cord Categoria 6A- 1.5 m	un	$ 99,238.08	58.00	$5,755,808.64	26.00	$2,580,190.08	26.00	$2,580,190.08	32.00	$3,175,618.56
	12.10	Suministro, instalación y puesta en marcha de bandeja portaequipos	un	$ 83,746.56	2.00	$167,493.12	2.00	$167,493.12	2.00	$167,493.12	0.00	$0.00
	12.11	Suministro, instalación y puesta en marcha de multitoma horizontal de 6 tomacorrientes 6	un	$ 142,564.80	2.00	$285,129.60	2.00	$285,129.60	2.00	$285,129.60	0.00	$0.00

		salidas, marca Quest o similar.										
	12.12	Suministro, instalación y puesta en marcha de Barraje secundario TGB para aterrizaje de equipos de Rack	un	$ 639,651.84	1.00	$639,651.84	1.00	$639,651.84	1.00	$639,651.84	0.00	$0.00
	12.13	Suministro, instalación y puesta en marcha de Barraje horizontal para rack de comunicaciones.	un	$ 354,037.44	1.00	$354,037.44	1.00	$354,037.44	1.00	$354,037.44	0.00	$0.00
	12.17	Suministro e instalacion de caja galvanizada retie 5800, para salidas de datos o caja de paso, incluye accesorios	un	$ 21,192.00	27.00	$572,184.00	7.00	$148,344.00	7.00	$148,344.00	20.00	$423,840.00
	12.18	Suministro, instalación y puesta en marcha de tubería EMT de 3/4" con accesorios de instalación y soporte para sistema de datos.	ml	$ 52,883.52	129.67	$6,857,406.04	123.20	$6,515,249.66	123.20	$6,515,249.66	6.47	$342,156.37
	12.19	Suministro, instalación y puesta en marcha de tubería EMT de 1-1/2" con accesorios de instalación y soporte para sistema de datos y proveedor de servicio.	ml	$ 60,256.32	42.33	$2,550,650.03	30.65	$1,846,856.21	30.65	$1,846,856.21	11.68	$703,793.82

	12.20	Suministro e instalacion UPS de 5 KVA 2F+N+T (Según especificaciones técnicas), autonomia de 30 min plena carga. Incluye conexión, celda con baterías internas para 30 minutos a plena carga, instalación en Rack, start up	un	$ 10,528,920.96	1.00	$10,528,920.96	1.00	$10,528,920.96	1.00	$10,528,920.96	0.00	$0.00
		TOTAL SISTEMA VOZ Y DATOS				**$ 46,707,846.87**		**$ 38,620,031.80**		**$ 38,620,031.80**		**$ 8,087,815.07**
	13.00	**SISTEMA SPT**										
	13.01	Suministro, instalación y puesta en marcha de caja de inspeccion 30x30 con varilla cobre 2.5 mts, incluye soldadura exotermica	un	$ 390,769.92	1.00	$390,769.92	1.00	$390,769.92	1.00	$390,769.92	0.00	$0.00
	13.02	Suministro, instalación y puesta en marcha de cable desnudo 8 AWQ desnudo para malla equipotencializacion de sistema SPT, soldadura exotermica y terminales de conexión	ml	$ 64,312.32	25.00	$1,607,808.00	24.74	$1,591,086.80	24.74	$1,591,086.80	0.26	$16,721.20
		TOTAL SISTEMA SPT				**$ 2,122,734.72**		**$ 1,981,856.72**		**$ 1,981,856.72**		**$ 140,878.00**
	14.00	**DETECCIÓN INCENDIOS**										

	14.01	Suministro e instalación de tubería EMT de 3/4" con accesorios de instalación y soporte para sistema detección de incendio.	ml	$ 70,374.72	138.00	$9,711,711.36	81.74	$5,752,429.61	81.74	$5,752,429.61	56.26	$3,959,281.75
		TOTAL DETECCIÓN INCENDIOS				**$ 41,380,176.96**		**$ 5,752,429.61**		**$ 5,752,429.61**		**$ 35,627,747.35**
	16.00	**ACTIVIDADES ARQUITECTONICAS**										
	16.07	ESTUCO Y VINILO TIPO I SOBRE MUROS COLOR BLANCO TRES MANOS	M2	$ 24,459.84	768.03	$18,785,890.92	736.26	$18,008,801.80	736.26	$18,008,801.80	31.77	$777,089.12
	16.09	PISO EN PORCELANATO SOHO O SIMILAR COLOR BEIGE 0.60 X 0.60 O SIMILAR	M2	$ 82,269.12	176.71	$14,537,776.20	172.31	$14,175,792.07	172.31	$14,175,792.07	4.40	$361,984.13
	16.10	GUARDAESCOBA EN PORCELANATO SOHO O SIMILAR COLOR BEIGE DE ALTURA 0.08 MTS INCLUYE REMATE PULIDO	ML	$ 51,039.36	177.32	$9,050,299.32	114.34	$5,835,840.42	114.34	$5,835,840.42	62.98	$3,214,458.89
	16.24	CIELO RASO DRYWALL INCLUYE ESTRUCTURA Y FRESCASA	M2	$ 84,231.36	110.00	$9,265,449.60	99.77	$8,403,762.79	99.77	$8,403,762.79	10.23	$861,686.81
	16.25	CIELO RASO DRYWALL INCLUYE ESTRUCTURA	M2	$ 74,631.36	98.00	$7,313,873.28	50.53	$3,771,122.62	50.53	$3,771,122.62	47.47	$3,542,750.66
		TOTAL ACTIVIDADES ARQUITECTONICAS				**$ 94,765,808.01**		**$ 50,195,319.70**		**$ 50,702,969.15**		**$ 44,062,838.86**

NP	ÍTEMS NO PREVISTOS										
N.P 1	PAÑETE LISO SOBRE MURO 1:4, INCLUYE RELLENO LADRILLOS	m2	$ 44,154.00	731.38	$32,293,352.52	734.33	$32,423,723.83	734.33	$32,423,723.83	-2.95	-$130,371.31
N.P 2	FILOS Y DILATACIONES EN PAÑETES	m	$ 18,818.01	404.00	$7,602,476.04	392.29	$7,382,117.14	392.29	$7,382,117.14	11.71	$220,358.90
N.P 3	FILOS Y DILATACIONES EN ESTUCO	m	$ 13,235.00	404.00	$5,346,940.00	392.29	$5,191,958.15	392.29	$5,191,958.15	11.71	$154,981.85
N.P 4	PAÑETE LISO BAJO PLACA 1:4	m2	$ 42,725.80	7.68	$328,134.14	6.28	$268,318.02	6.28	$268,318.02	1.40	$59,816.12
N.P 5	FILOS BAJO PLACA MORTERO 1:4	m	$ 8,138.32	10.24	$83,336.40	10.00	$81,383.20	10.00	$81,383.20	0.24	$1,953.20
N.P 6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTUCO Y VINILO A TRES MANOS BAJO PLACA	m2	$ 47,663.00	7.68	$366,051.84	6.28	$299,323.64	6.28	$299,323.64	1.40	$66,728.20
N.P 7	MURO DOBLE CARA DE e = 0.08 m., EN LÁMINA DE FIBROCEMENTO DE 8 MM.	m2	$ 161,942.00	23.89	$3,868,794.38	5.57	$902,016.94	5.57	$902,016.94	18.32	$2,966,777.44
N.P 8	IMPERMEABILIZACION MURO EN LADRILLO	m2	$ 123,246.00	8.14	$1,003,222.44	7.81	$962,551.26	7.81	$962,551.26	0.33	$40,671.18
N.P 9	DESMONTE DE REJA EXISTENTE EN PRIMER PISO	m2	$ 21,148.00	37.33	$789,454.84	37.33	$789,454.84	37.33	$789,454.84	0.00	$0.00
N.P 10	CONCRETO DE 2500 PSI (17.5 Mpa) PARA COLUMNETAS DE CONFINAMIENTO MUROS EN	m	$ 75,007.00	109.00	$8,175,763.00	102.89	$7,717,470.23	102.89	$7,717,470.23	6.11	$458,292.77

		MAMPOSTERIA SECCIÓN 12x17 cm										
	N.P 11	CONCRETO DE 2500 PSI PARA VIGUETAS DE CONFINAMIENTO MUROS EN MAMPOSTERIA SECCIÓN 12x17cm	m	$ 71,521.00	56.00	$4,005,176.00	45.90	$3,282,813.90	45.90	$3,282,813.90	10.10	$722,362.10
	N.P 12	SUMINISTRO E INSTALACION CABLE ANTIFLAMA LIBRE DE ALOGENO TIPO FPLR O THHW - LS DE 2*16 AWG	m	$ 13,330.00	240.00	$3,199,200.00	207.98	$2,772,373.40	207.98	$2,772,373.40	32.02	$426,826.60
	N.P 14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MEDIA CAÑA LISO PREFABRICADO EN GRANITO PULIDO	m	$ 71,338.00	56.80	$4,051,998.40	53.46	$3,813,729.48	53.46	$3,813,729.48	3.34	$238,268.92
	N.P 15	SUMINISTRO E INSTALACION DE MARCOS EN ALUMINIO BLANCO PERFIL TIPO T, PARA MONTAJE DE LAMPARAS LED DE 60X60 cm EN CIELO RASO	und	$ 44,716.00	16.00	$715,456.00	16.00	$715,456.00	16.00	$715,456.00	0.00	$0.00
	N.P 17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA SENSOR DE MOVIMIENTO 360°	und	$ 238,384.00	4.00	$953,536.00	4.00	$953,536.00	4.00	$953,536.00	0.00	$0.00

	N.P 20	REVOQUE CON ADITIVO PARA COLUMNA	und	$ 144,630.00	1.00	$144,630.00	1.00	$144,630.00	1.00	$144,630.00	0.00	$0.00
	N.P 21	DUCTOS EN SUPERBOARD PARA RECUBRIMIENTO DE BAJANTES DE AGUAS LLUVIAS	m	$ 143,688.00	21.00	$3,017,448.00	12.65	$1,817,653.20	12.65	$1,817,653.20	8.35	$1,199,794.80
	N.P 22	DESMONTE DE CIELO RASO EN MADERA	m2	$ 18,704.00	9.20	$172,076.80	7.61	$142,337.44	7.61	$142,337.44	1.59	$29,739.36
	N.P 28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA TOMACORRIENTE MONOFÁSICO TIPO GFCI, EN CALIBRE 12 AWG (F, N, T) Y DUCTO EMT DE 3/4". (INCLUYE APARATO GFCI).	und	$ 257,967.00	6.00	$1,547,802.00	6.00	$1,547,802.00	6.00	$1,547,802.00	0.00	$0.00
	N.P 29	DEMOLICIÓN DE ENCHAPE CERÁMICO (INCLUYE RETIRO Y ACARREO)	m2	$ 18,027.00	23.90	$430,845.30	21.65	$390,284.55	21.65	$390,284.55	2.25	$40,560.75
	N.P 30	DEMOLICIÓN DE PISOS EN CERAMICA + MORTERO (INCLUYE RETIRO Y ACARREO)	m2	$ 25,994.00	13.44	$349,359.36	11.24	$292,172.56	11.24	$292,172.56	2.20	$57,186.80
	N.P 31	DEMOLICIÓN DE MUROS EN MAMPOSTERIA DE LADRILLO (INCLUYE RETIRO Y ACARREO)	m2	$ 40,110.00	32.99	$1,323,228.90	28.90	$1,159,179.00	28.90	$1,159,179.00	4.09	$164,049.90

	N.P 32	DEMOLICION DE LOSA DE ENTREPISO EN CONCRETO (INCLUYE RETIRO Y ACARREO)	m2	$ 63,821.00	23.40	$1,493,411.40	23.40	$1,493,411.40	23.40	$1,493,411.40	0.00	$0.00
	N.P 33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO GABINETE ELECTRICO T1 DE SOBREPONER, CON 30 CIRCUITOS TRIFASICO, CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR ICC=10KA, INCLUYE PROTECCIONES (3X100 - AJUSTABLE) + 19(1X20) + 1(2X20) + 1(3X30)+3(2x30)	un	$ 2,069,439.69	1.00	$2,069,439.69	1.00	$2,069,439.69	1.00	$2,069,439.69	0.00	$0.00
	N.P 34	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, MARCACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE SALIDA DE LUMINARIA SOBRE TECHO EN TUBERIA EMT 3/4" TIPO PESADO CON CONDUCTOR CABLE 1X12+1X12+1X12 COBRE AWG THHN, LIBRE DE HALOGENOS, INCLUYE ALIMENTADOR, CAJA 5800 PARA	un	$ 247,018.00	58.00	$14,327,044.00	57.00	$14,080,026.00	57.00	$14,080,026.00	1.00	$247,018.00

		CONEXIÓN, ELEMENTOS DE FIJACION, INTERRUPTOR, TOMACORRIENTE MONOFASICA CON POLO A TIERRA 120 V Y ACCESORIOS, (NO INCLUYE LUMINARIA)										
	N.P 35	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, MARCACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE SALIDA DE LUMINARIA SOBRE TECHO EN DOBLE ALTURA EN TUBERIA EMT 3/4" TIPO PESADO CON CONDUCTOR CABLE 1X12+1X12+1X12 COBRE AWG THHN, LIBRE DE HALOGENOS, INCLUYE ALIMENTADOR, CAJA 5800 PARA CONEXIÓN, ELEMENTOS DE FIJACION, INTERRUPTOR, TOMACORRIENTE MONOFASICA CON POLO A TIERRA 120 V	un	$ 464,330.00	10.00	$4,643,300.00	10.00	$4,643,300.00	10.00	$4,643,300.00	0.00	$0.00

		Y ACCESORIOS, (NO INCLUYE LUMINARIA)										
	N.P 36	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, MARCACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE SALIDA DE LUMINARIA DE EMERGENCIA EN TUBERIA EMT 3/4" CON CONDUCTOR CABLE 1X12+1X12+1X12 COBRE AWG THHN, LIBRE DE HALOGENOS, INCLUYE ALIMENTADOR, CAJA 5800 PARA	un	$ 527,915.00	9.00	$4,751,235.00	9.00	$4,751,235.00	9.00	$4,751,235.00	0.00	$0.00

		CONEXIÓN, ELEMENTOS DE FIJACION, INTERRUPTOR, TOMACORRIENTE MONOFASICA CON POLO A TIERRA 120 V Y ACCESORIOS, (NO INCLUYE LUMINARIA)										
	N.P 37	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, MARCACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE SALIDA PARA TOMACORRIENTE MONOFÁSICO CON POLO A TIERRA EN TUBERÍA EMT 3/4" Y CONDUCTOR CABLE 1X12+1X12+1X12 COBRE AWG THHN, LIBRE DE HALOGENOS, INCLUYE ALIMENTADOR, CAJA 5800, ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.	un	$ 242,195.00	39.00	$9,445,605.00	29.00	$7,023,655.00	29.00	$7,023,655.00	10.00	$2,421,950.00

	N.P 38	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, MARCACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE SALIDA PARA TOMACORRIENTE MONOFÁSICO CON POLO A TIERRA REGULADA EN TUBERÍA EMT 3/4" Y CONDUCTOR CABLE 1X12+1X12+1X12 COBRE AWG THHN, LIBRE DE HALOGENOS, APTO PARA INSTALAR EN BANDEJA, INCLUYE ALIMENTADOR, CAJA 5800, ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.	un	$ 242,195.00	16.00	$3,875,120.00	4.00	$968,780.00	4.00	$968,780.00	12.00	$2,906,340.00

	N.P 39	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, MARCACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE SALIDA PARA EXTRACTORES DE BAÑOS EN TUBERÍA EMT 3/4" Y CONDUCTOR CABLE 1X12+1X12+1X12 COBRE AWG THHN, LIBRE DE HALOGENOS, APTO PARA INSTALAR EN BANDEJA, INCLUYE ALIMENTADOR, CAJA 5800, ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.	un	$ 529,117.00	4.00	$2,116,468.00	4.00	$2,116,468.00	4.00	$2,116,468.00	0.00	$0.00
	N.P 40	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ELECTROSOLDADA DE 7 mm 15x15 cm	kg	$ 13,656.00	103.65	$1,415,423.97	103.65	$1,415,423.97	103.65	$1,415,423.97	0.00	$0.00
	N.P 41	CONCRETO DE 3000 PSI (21 MPA) PARA LOSA DE ENTREPISO	m2	$ 246,339.00	23.40	$5,764,332.60	23.40	$5,764,332.60	23.40	$5,764,332.60	0.00	$0.00
	N.P 42	PAÑETE LISO SOBRE MURO 1:4 IMPERMEABILIZADO	m2	$ 34,910.00	87.97	$3,071,032.70	75.19	$2,624,882.90	75.19	$2,624,882.90	12.78	$446,149.80
	N.P 43	RIEL PARA ILUMINACION INDIRECTA	un	$ 5,154,208.00	1.00	$5,154,208.00	1.00	$5,154,208.00	1.00	$5,154,208.00	0.00	$0.00

		TOTAL ITEMS NO PREVISTOS				**$ 176,990,058.58**		**$ 125,155,447.34**		**$ 125,155,447.34**		**$ 51,834,611.24**
		TOTAL COSTOS DIRECTOS				**$ 551,642,993.07**		**$ 311,342,590.15**		**$ 342,936,036.64**		**$ 208,706,956.42**
		ADMINISTRACION		22.76%	22.76%	$ 125,553,946.00	22.76%	$ 70,861,573.52	22.76%	$ 78,052,241.94	22.76%	$ 47,501,703.28
		IMPREVISTOS		3.00%	3.00%	$ 16,549,290.00	3.00%	$ 9,340,277.70	3.00%	$ 10,288,081.10	3.00%	$ 6,261,208.69
		UTILIDADES		5.00%	5.00%	$ 27,582,150.00	5.00%	$ 15,567,129.51	5.00%	$ 17,146,801.83	5.00%	$ 10,435,347.82
		IVA SOBRE LA UTILIDAD		19%	19%	$ 5,240,609.00	19.00%	$ 2,957,754.61	19.00%	$ 3,257,892.35	19.00%	$ 1,982,716.09
		TOTAL AIU		**30.76%**	**30.76%**	**$ 169,685,385.00**	**30.76%**	**$ 95,768,980.73**	**30.76%**	**$ 105,487,124.87**	**30.76%**	**$ 64,198,259.79**
	C	**COMPLEMENTARIAS**										
	C.03	Ejecución de prueba de presión de redes hidrosanitarias - por zonas	un	$ 856,000.00	3.00	$2,568,000.00		$0.00	0.00	$0.00	3.00	$2,568,000.00
	C.04	Ejecución de prueba de flujo de redes hidrosanitarias - por zonas	un	$ 856,000.00	3.00	$2,568,000.00		$0.00	0.00	$0.00	3.00	$2,568,000.00
	C.05	Ejecución de prueba de estanqueidad de redes hidrosanitarias - por zonas	un	$ 671,666.67	3.00	$2,015,000.00		$0.00	0.00	$0.00	3.00	$2,015,000.00

	C.06	Ejecución de prueba hidroestatica de redes de distribución de incendios	un	$ 856,000.00	1.00	$856,000.00		$0.00	0.00	$0.00	1.00	$856,000.00
	C.07	Ejecución de certificación RETIE y RETILAP de las redes eléctricas	un	$ 6,000,000.00	1.00	$6,000,000.00		$0.00	0.00	$0.00	1.00	$6,000,000.00
	C.08	Trámites ante el operador de red para radicación y aprobación del diseño eléctrico	un	$ 500,000.00	1.00	$500,000.00		$0.00	0.00	$0.00	1.00	$500,000.00
	C.09	Certificación de puntos de red de voz y datos y sus componentes	un	$ 3,500,000.00	1.00	$3,500,000.00		$0.00	0.00	$0.00	1.00	$3,500,000.00
		TOTAL COMPLEMENTARIAS				**$ 18,007,000.00**		**$ 0.00**		**$ 0.00**		**$ 18,007,000.00**
		PRESUPUESTO TOTAL DE OBRA				**$ 744,575,987.07**		**$ 410,069,325.49**		**$ 451,681,053.86**		**$ 292,894,932.30**
						PORCENTAJE DE AVANCE %	**PERIODO**	**55.07%**	**TOTAL**	**60.66%**	**POR EJECUTAR**	**39.34%**

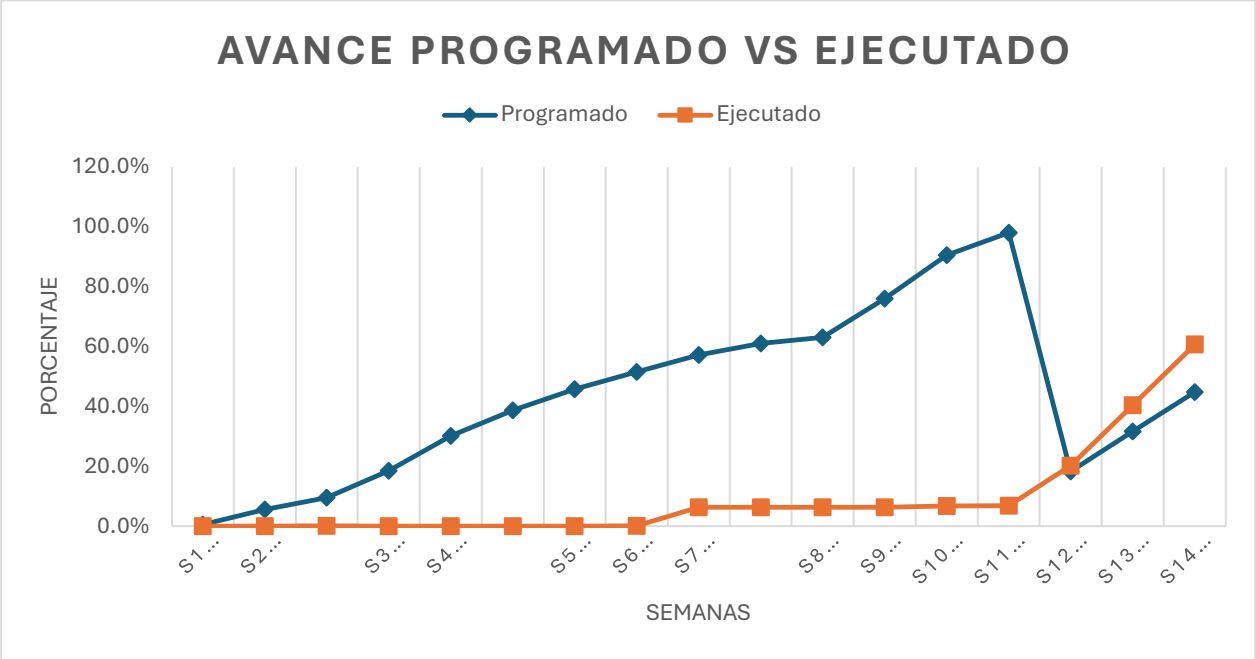
5.3. ANÁLISIS DEL AVANCE DE ACTIVIDADES

Con base en el corte de obra correspondiente al Acta Parcial N.° 3, el proyecto presenta un avance financiero acumulado del 60.66 %, equivalente a un valor ejecutado de $451.681.053,83 con respecto al presupuesto total del contrato.

Para el período correspondiente al mes de abril, se registra un avance financiero por valor de $410.069.325,49.

El porcentaje de avance físico ejecutado incorpora todas las actividades ejecutadas dentro del modificatorio No. 1 al contrato, actividades necesarias y requeridas para garantizar la funcionalidad final del proyecto.

SEMANA	PROGRAMADO	EJECUTADO	VARIACION
S1 (20 ENERO)	0,5%	0,000%	-0,526%
S2 (25 ENERO)	5,5%	0,000%	-5,500%
	9,5%	0,0868%	-9,387%
S3 (01 FEBRERO)	18,4%	0,000%	-18,447%
S4 (08 FEBRERO)	30,1%	0,000%	-30,115%
	38,7%	0,000%	-38,707%
S5 (15 FEBRERO)	45,7%	0,000%	-45,746%
S6 (22 FEBRERO)	51,4%	0,0800%	-51,352%
S7 (01 MARZO)	57,1%	6,289%	-50,851%
	61,0%	6,219%	-54,745%
S8 (08 DE MARZO)	63,1%	6,219%	-56,836%
S9 (15 DE MARZO)	76,0%	6,289%	-69,715%
S10 (22 MARZO)	90,5%	6,717%	-83,764%
S11 (29 MARZO)	98,0%	6,77%	-91,226%
S12 (12 ABRIL)	18,2%	20,179%	1,971%
S13 (19 ABRIL)	32%	40%	8,793%
S14 (26 ABRIL)	44,730%	60,663%	15,933%


AVANCE PROGRAMADO VS EJECUTADO
Programado
Ejecutado
120.0%
100.0%
80.0%
60.0%
40.0%
20.0%
0.0%
PORCENTAJE
S1…
S2…
S3…
S4…
S5…
S6…
S7…
S8…
S9…
S10…
S11…
S12…
S13…
S14…
SEMANAS

6. ESTADO FINANCIERO DEL CONTRATO

El estado financiero del contrato refleja el nivel de ejecución de los recursos en relación con el valor total contratado. A la fecha de corte, se registra un avance financiero del 50.66 %, correspondiente a un valor ejecutado de $451.680.933,10, con un saldo pendiente por ejecutar de $292.895.055,98.

Concepto	**Valor**
Valor total del contrato	**$ 744.575.987,07**
Valor ejecutado acumulado	$ 451.681.053.86
Avance financiero	**60.66 %**
Valor por ejecutar	**$ 292.894.933,21**

Durante la ejecución de la obra se han identificado actividades no contempladas dentro del alcance contractual del Modificatorio No. 1, las cuales resultan necesarias para garantizar la adecuada funcionalidad de los espacios intervenidos y la correcta ejecución de las adecuaciones requeridas para el Centro Integral de Abordaje.

Dichas actividades surgen principalmente de ajustes técnicos derivados de las condiciones reales encontradas en obra, así como de la necesidad de asegurar la operatividad, funcionalidad y cumplimiento de los requerimientos de uso del centro de abordaje. De igual manera, se han identificado ajustes en las cantidades de obra inicialmente previstas, los cuales son indispensables para garantizar el cierre técnico y financiero del proyecto.

En este contexto, los ítems no previstos han sido incorporados dentro del balance de mayores y menores cantidades de obra correspondiente al Modificatorio No. 2, con el fin de evaluar su incidencia técnica, administrativa y económica dentro del contrato. Sin embargo, dichos ítems se encuentran actualmente en proceso de revisión, validación y aprobación por parte de la entidad contratante, conforme a los procedimientos establecidos contractualmente.

A continuación, se relacionan los ítems no previstos identificados, junto con la descripción de cada actividad y su correspondiente valoración económica. Cabe aclarar que estos ítems han sido presentados por el contratista a la entidad contratante y se encuentran en proceso de revisión por parte de la entidad, razón por la cual, pueden existir variaciones o modificaciones tanto en la descripción, cantidad, unidad de medida y valor unitario aprobado. Bajo esto, en el informe del mes de mayo se indicará con precisión la relación final de los ítems no previstos relacionados y aprobados en el modificatorio No. 2.

Ítems No Previstos Identificados

CONTRATO			VR. UNITARIO	CANTIDAD FINAL	VALOR TOTAL
No.	ACTIVIDAD	UND			
NP	ÍTEMS NO PREVISTOS				
N.P 45	ESCARIFICACIÓN DE CONCRETO EN ZONA DE VIGUETAS DE LA LOSA DE ENTREPISO EXISTENTE, PARA AMARRE ENTRE EL REFUERZO EXISTENTE Y EL REFUERZO NUEVO	m	$ 33,201.00	30.69	$1,018,938.69
N.P 46	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION DE PUERTA METÁLICA TIPO PERSIANA DE UNA HOJA FABRICADA EN LÁMINA COLD ROLLED CAL. 18, CON BASTIDOR PERIMETRAL REFORZADO EN PERFILERIA METALICA. HOJA CONFORMADA POR LAMAS HORIZONTATES TIPO PERSIANA (FIJAS) DEBIDAMENTE ENSAMBLADAS PARA VENTILACION PERMANENTE. CON PINTURA ELECTROSTATICA EN POLVO COLOR NEGRO MATE Y TRATAMIENTO PREVIO ANTICORROSIVO. INCLUYE MARCO METALICO FABRICADO EN ACERO COLD ROLLED CAL 18 ANCLADO AL VANO MEDIANTE CHAZOS Y CERRADURA TUBULAR PREMIUM DE PALANCA CON ESCUDO CUADRADO. PARA VENTILACIÓN CUARTO DE RESIDUOS.	m2	$ 1,228,044.00	1.90	$2,333,283.60
N.P 47	LOSA MACIZA DE CONTRAPISO EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) H=18 cm	m2	$ 159,192.00	20.98	$3,339,848.16
N.P 48	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REMATE BOCEL DE ALUMINIO "WIN"	m	$ 18,603.00	12.00	$223,236.00
N.P 49	DEMOLICIÓN DE PLACA DE CONTRAPISO EN CONCRETO E = 0.18 m	m2	$ 144,520.00	20.98	$3,032,029.60
N.P 50	DEMOLICIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN. (INCLUYE RETIRO Y DISPOSICION FINAL)	und	$ 137,788.00	1.00	$137,788.00
N.P 51	PAÑETE LISO SOBRE MURO 1:4 ANCHO <=0.60m	m	$ 23,143.00	82.40	$1,906,983.20
N.P 52	ESTUCO Y VINILO TIPO I SOBRE MUROS COLOR BLANCO TRES MANOS ANCHO <= 0.60m	m	$ 21,260.00	82.40	$1,751,824.00
N.P 53	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TOTALIZADOR TIPO INDUSTRIAL DE 3X100 A DE CAJA MOLDEADA TIPO FIJO	und	$ 302,457.00	2.00	$604,914.00
N.P 54	DEMOLICIÓN DE COLUMNETA EN CONCRETO SECCIÓN 0.17x12 cm, (INCLUYE RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL)	m	$ 35,790.00	7.20	$257,688.00
N.P 55	BOCA PUERTA EN GRAVILLA LAVADA - ANCHO 12 cm	m	$ 97,258.00	11.88	$1,155,425.04
N.P 56	PASO PARA ESCALERA EN ENCHAPE	und	$ 152,492.00	22.00	$3,354,824.00

N.P 57	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE AIRE ACONDICIONADO PORTATIL DE 12000 BTU, INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS DE INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO	und	$ 3,123,297.00	1.00	$3,123,297.00
N.P 58	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PINTURA EPÓXICA PARA MUROS A DOS MANOS	m2	$ 28,364.00	23.46	$665,419.44
N.P 59	JUNTAS DE DILATACIÓN EN ALISTADO DE PISO	m	$ 24,148.00	70.00	$1,690,360.00
N.P 60	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR PARCIAL MONOFÁSICO, EN CABLE DE COBRE No.12 AWG (F, N, T).	m	$ 19,018.00	0.00	$0.00
N.P 61	ALISTADO DE PISO EN MORTERO 1:4 ESPESOR 6cm	m2	$ 56,636.00	352.02	$19,937,004.72
N.P 62	SUMINISTRO E INSTALACION DE GABINETE EXTERNO PARA AMPLIAR AUTONOMIA EN UPS A 32 MINUTOS	und	$ 127,738.00	1.00	$127,738.00
N.P 63	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA CHEQUE DE 1/2" EN BRONCE (INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS DE INSTALACION)	und	$ 110,744.00	1.00	$110,744.00

7. SEGUIMIENTO ACTIVIDADES EJECUTADAS

A continuación, se presenta el avance correspondiente a las actividades ejecutadas durante el periodo evaluado en la obra de adecuación del inmueble destinado al Centro Integral de Abordaje Forense e Identificación (CIAFI)

- **DESMONTAJE DE TUBERIA ELECTRICA Y CABLEADO EXISTENTE NO EMBEBIDA, INCLUYE RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS**

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de desmontaje de tubería eléctrica y cableado existente no embebido en el segundo piso, contemplando el retiro controlado de las canalizaciones, conductores y accesorios visibles instalados superficialmente en muros y plafones, de conformidad con las condiciones técnicas del proyecto y las directrices de seguridad eléctrica aplicables.

Las labores incluyeron la desconexión previa de los circuitos intervenidos, desmontaje manual de la infraestructura eléctrica existente, clasificación de materiales retirados y recolección de residuos generados durante la actividad. Asimismo, se realizó el cargue, retiro y disposición final de los residuos y elementos sobrantes en sitios autorizados, garantizando condiciones adecuadas de orden, limpieza y manejo ambiental dentro del área intervenida.





- **RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO COMPACTADO MECANICAMENTE**

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de relleno con material seleccionado para las áreas intervenidas por la instalación de tubería sanitaria en baños, lavamanos de la zona de abordaje, cocineta y poceta de aseo.

Las labores comprendieron el suministro, extendido y conformación del material de relleno sobre las excavaciones y zanjas previamente intervenidas, garantizando la adecuada protección y estabilidad de las redes sanitarias instaladas. Posteriormente, se realizó la compactación mecánica por capas, utilizando equipos menores adecuados, con el fin de asegurar las condiciones de soporte, nivelación y densificación requeridas para la correcta estabilidad del terreno y la posterior ejecución de acabados y elementos constructivos asociados.

De igual manera, se efectuaron controles de nivel y verificación de compactación, manteniendo condiciones adecuadas de limpieza y organización en las áreas intervenidas.





- **SUMINISTRO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO DE 60000 PSI PARA COLUMNETAS**

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de suministro, corte, figurado, armado e instalación de acero de refuerzo fy=60.000 psi para la conformación de columnetas localizadas en los muros del primer piso, de acuerdo con las especificaciones y detalles establecidos en el diseño estructural aprobado del proyecto.

Las labores incluyeron la habilitación del acero conforme a las dimensiones y traslapos requeridos, así como el armado y amarre de las canastas de refuerzo, garantizando la correcta disposición de los elementos estructurales, recubrimientos y anclajes definidos en planos.

Adicionalmente, se realizó la instalación del acero de refuerzo correspondiente a las tres columnetas ubicadas en el cuarto de datos, cuya reconstrucción fue necesaria debido a la demolición previamente ejecutada para la adecuación y ajuste de la losa de entrepiso. Estas actividades se desarrollaron garantizando la continuidad estructural de los elementos intervenidos y el cumplimiento de las condiciones técnicas establecidas para la obra.









- **SUMINISTRO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO DE 60000 PSI PARA VIGA CINTA**

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de suministro, corte, figurado, armado e instalación de acero de refuerzo fy=60.000 psi para la conformación de vigas cinta y dinteles estructurales proyectados en la obra.

Las labores comprendieron la habilitación y armado del acero de acuerdo con las especificaciones contenidas en los planos estructurales aprobados, garantizando la correcta disposición de barras longitudinales, estribos, traslapos, recubrimientos y amarres requeridos para el adecuado comportamiento estructural de los elementos.

En desarrollo de estas actividades, se realizó específicamente la instalación del acero de refuerzo para las vigas que conforman los dinteles de las puertas correspondientes al baño PMR, centro de datos y unidades sanitarias del segundo piso, asegurando la estabilidad y confinamiento de los vanos intervenidos conforme a los requerimientos técnicos del proyecto.





- **SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN DE MURO EN MAMPOSTERIA TIPO BLOQUE NO. 5 P-H ESTRIADO 12 CMS**

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de suministro y construcción de muros en mampostería con bloque No. 5 P-H estriado de 12 cm, conforme a las especificaciones técnicas y arquitectónicas establecidas para el proyecto.

Las labores incluyeron el replanteo, preparación de superficies, dosificación y aplicación de mortero de pega, así como el alzado y alineamiento de los muros, garantizando condiciones adecuadas de plomo, nivel y amarre entre elementos constructivos.

En el desarrollo de estas actividades, se realizó la reconstrucción y levantamiento de los muros correspondientes al centro de datos y unidades sanitarias del segundo piso, los cuales debieron ser demolidos previamente debido a los ajustes ejecutados en la losa de entrepiso. Asimismo, se ejecutó el alzado del muro localizado sobre el dintel de la puerta de acceso al baño PMR, dando continuidad a la conformación arquitectónica y funcional de los espacios intervenidos.





- **SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ANCLAJE QUÍMICO ESTRUCTURAL SOBRE CONCRETO, MEDIANTE CARTUCHO DE INYECCIÓN DE RESINA EPÓXICA**

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de suministro y aplicación de anclaje químico estructural sobre elementos de concreto existente, mediante sistema de cartucho de inyección con resina epóxica de alto desempeño (tipo sika anchorfix®), destinado al anclaje y continuidad del acero de refuerzo requerido en las diferentes intervenciones estructurales desarrolladas en la obra.

Las labores comprendieron la localización y perforación de los puntos de anclaje, limpieza técnica de perforaciones mediante soplado y cepillado, inyección de resina epóxica y posterior instalación de las barras de acero de refuerzo de ½" con una longitud de 60 cm, garantizando las profundidades de empotramiento, alineación y condiciones de adherencia definidas en las especificaciones estructurales del proyecto.

La actividad fue ejecutada para el anclaje del acero correspondiente a las viguetas de confinamiento de los muros en mampostería del primer piso, la columneta del vano para la puerta de acceso al baño PMR, las columnetas demolidas y posteriormente reconstruidas en el centro de datos, las columnetas de las unidades sanitarias del segundo piso, así como para el refuerzo de la losa de entrepiso intervenida. De igual manera, se realizaron anclajes destinados a la instalación de la estructura metálica proyectada para dar soporte a las luminarias de la zona de abordaje y la estructura del cielo raso del segundo piso, garantizando la adecuada transferencia de cargas y continuidad estructural entre elementos existentes y nuevos.









- **SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y MONTAJE DE ESTRUCTURA METÁLICA DE SOPORTE LUMINARIAS**

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de suministro, fabricación y montaje de estructura metálica de soporte para luminarias y elementos asociados a las instalaciones técnicas del proyecto.

Las labores comprendieron la toma de medidas en sitio, habilitación y fabricación de perfiles metálicos, corte, perforación, soldadura, aplicación de protección anticorrosiva y posterior montaje de los elementos estructurales, garantizando su correcta fijación, nivelación y estabilidad conforme a las necesidades de soporte definidas en obra.

En la zona de abordaje, se realizó la instalación de la estructura metálica destinada al soporte de luminarias y sensores de detección de humo, permitiendo la adecuada distribución y fijación de los elementos del sistema eléctrico y de detección. Asimismo, en el segundo piso se ejecutó el montaje de estructura metálica de soporte para el sistema de cielo raso y la tubería eléctrica proyectada, asegurando

las condiciones requeridas para la instalación y estabilidad de los elementos suspendidos contemplados en el diseño.










- **SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED PVC.P R DE 21 - 3/4"**

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de suministro e instalación de red hidráulica en tubería PVC presión RDE 21 de 3/4", destinada a la conducción y distribución de agua desde el tanque de reserva hacia los diferentes puntos de consumo proyectados en la edificación.

Las labores comprendieron el replanteo de recorridos, corte, unión y fijación de tubería y accesorios, así como la instalación de soportes, derivaciones y conexiones requeridas para garantizar la continuidad y correcto funcionamiento de la red hidráulica. Las uniones fueron ejecutadas mediante los procedimientos

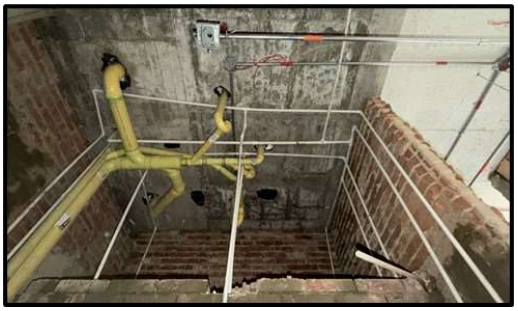
técnicos establecidos para tubería PVC presión, asegurando condiciones adecuadas de hermeticidad y resistencia.

La red instalada corresponde a la alimentación principal proyectada para la distribución hacia las unidades sanitarias del primer y segundo piso, cocineta, poceta de aseo y lavamanos de la zona de abordaje, permitiendo avanzar en la conformación integral del sistema hidrosanitario del proyecto.









- **SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED PVC.P R DE 21 - 1/2"**

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de suministro e instalación de red hidráulica en tubería PVC presión RDE 21 de 1/2”, destinada a la alimentación y distribución de agua para las unidades sanitarias del primer y segundo piso, cocineta, poceta de aseo y lavamanos de la zona de abordaje.

Las labores comprendieron el replanteo de recorridos, instalación de tubería y accesorios, ejecución de derivaciones, fijaciones y conexiones hidráulicas requeridas para garantizar la continuidad y

funcionamiento de la red proyectada. Las uniones fueron realizadas conforme a los procedimientos técnicos aplicables para sistemas de presión en PVC, asegurando condiciones adecuadas de hermeticidad y operación.

Durante la ejecución de las actividades, y debido a que no fue posible localizar en su totalidad la red existente para efectuar su retiro completo, fue necesario realizar la conexión hidráulica a un tramo existente, previa validación y aprobación por parte de la supervisión del contrato. En el punto de conexión se instaló una válvula cheque y los accesorios requeridos para garantizar el correcto sentido del flujo y la estabilidad operativa de la red.

Adicionalmente, teniendo en cuenta que no fue posible efectuar la conexión directa al tanque de reserva debido a condiciones administrativas asociadas a la copropiedad, se ejecutó un sistema tipo bypass para garantizar el suministro temporal de agua directamente desde la red principal. Dicho sistema fue complementado con la instalación de válvula de cierre y válvula cheque, permitiendo independizar y controlar adecuadamente el suministro hidráulico hacia las áreas intervenidas.





- **SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO AF. PVC.P - 1/2"**

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de suministro e instalación de puntos hidráulicos de agua fría en tubería PVC presión de 1/2”, destinados a la alimentación de los diferentes aparatos sanitarios y puntos de consumo proyectados en la edificación.

Las labores comprendieron el trazado y localización de salidas hidráulicas, instalación de tubería y accesorios, conformación de derivaciones, fijación de elementos y adecuación de las conexiones requeridas para garantizar el correcto funcionamiento del sistema de abastecimiento de agua fría. Asimismo, se verificaron niveles, alineación y hermeticidad de las instalaciones ejecutadas.

Los puntos hidráulicos instalados corresponden a las salidas para sanitarios, lavamanos, lavaplatos, poceta de aseo y lavamanos de la zona de abordaje, permitiendo avanzar en la conformación y funcionamiento integral de la red hidrosanitaria proyectada para el proyecto.






- **SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE BOLA - 1/2"**

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de suministro e instalación de válvulas de bola de 1/2”, destinadas al control y sectorización del suministro hidráulico en los diferentes puntos de consumo proyectados en la edificación.

Las labores comprendieron la instalación, ajuste y conexión de las válvulas dentro de la red hidráulica de agua fría, garantizando condiciones adecuadas de hermeticidad, operación y accesibilidad para futuras labores de mantenimiento y control del sistema. Asimismo, se realizaron verificaciones de funcionamiento y estanqueidad en cada uno de los puntos intervenidos.

Las válvulas fueron instaladas en cada unidad sanitaria, así como en las salidas correspondientes a la poceta de aseo, lavamanos de la zona de abordaje y cocineta, permitiendo independizar hidráulicamente cada punto y facilitar el control operativo de la red de distribución de agua.






- **SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED SANITARIA PVC.S - 4"**

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de suministro e instalación de red sanitaria en tubería PVC sanitaria de 4”, destinada a la conducción y evacuación de aguas residuales generadas en las diferentes áreas intervenidas del proyecto.

Las labores comprendieron el replanteo de recorridos, excavación y adecuación de zanjas en los sectores requeridos, instalación de tubería y accesorios sanitarios, conformación de pendientes, uniones y conexiones necesarias para garantizar el correcto flujo y evacuación del sistema sanitario. Asimismo, se realizaron verificaciones de alineación, nivel y hermeticidad de la red instalada.

La red sanitaria ejecutada corresponde a la descarga de los lavamanos de la zona de abordaje, poceta de aseo, unidades sanitarias del primer y segundo piso y cocineta, permitiendo avanzar en la conformación integral del sistema hidrosanitario proyectado para la edificación.









- **SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED SANITARIA PVC.S - 2"**

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de suministro e instalación de red sanitaria en tubería PVC sanitaria de 2”, destinada a la conducción y evacuación de aguas residuales provenientes de los diferentes aparatos sanitarios y puntos de servicio contemplados en el proyecto.

Las labores comprendieron el replanteo de recorridos, adecuación de espacios para instalación, corte y unión de tubería y accesorios sanitarios, así como la ejecución de conexiones, derivaciones y pendientes requeridas para garantizar el adecuado funcionamiento hidráulico del sistema de desagüe. Igualmente, se realizaron verificaciones de alineación, nivel y hermeticidad de la red instalada.

La red sanitaria ejecutada corresponde a las descargas de los lavamanos de la zona de abordaje, poceta de aseo, unidades sanitarias del primer y segundo piso y cocineta, permitiendo dar continuidad a la conformación integral del sistema sanitario proyectado para la edificación.






- **SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA SANITARIA PVC.S - 4"**

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de suministro e instalación de salidas sanitarias en tubería PVC sanitaria de 4”, destinadas a la conexión y descarga de los aparatos sanitarios contemplados en el proyecto.

Las labores comprendieron el replanteo y localización de los puntos de descarga, instalación de tubería y accesorios sanitarios, conformación de conexiones a la red principal y verificación de niveles y pendientes requeridas para garantizar el adecuado funcionamiento del sistema de evacuación sanitaria. Asimismo, se realizaron ajustes y fijaciones necesarias para asegurar la correcta ubicación de las salidas conforme a los planos arquitectónicos e hidrosanitarios aprobados.

Las actividades ejecutadas corresponden a la instalación de las salidas sanitarias para los cuatro sanitarios proyectados en la edificación, permitiendo avanzar en la conformación y funcionamiento integral de la red sanitaria del proyecto.






- **SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA SANITARIA PVC.S – 2**

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de suministro e instalación de salidas sanitarias en tubería PVC sanitaria de 2”, destinadas a la evacuación de aguas residuales provenientes de los diferentes aparatos sanitarios y puntos de servicio contemplados en el proyecto.

Las labores comprendieron el replanteo y localización de los puntos de descarga, instalación de tubería y accesorios sanitarios, conformación de derivaciones y conexiones a la red sanitaria principal, así como la verificación de niveles, alineación y pendientes necesarias para garantizar el adecuado funcionamiento del sistema de evacuación.

Las actividades ejecutadas corresponden a la instalación de salidas sanitarias para los cuatro lavamanos ubicados al interior de cada unidad sanitaria, así como para el lavaplatos y el lavamanos de la zona de abordaje, permitiendo avanzar en la conformación integral del sistema sanitario proyectado para la edificación.






- **SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SIFONES DE PISO - 2" INCLUYE REJILLA METÁLICA**

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de suministro e instalación de sifones de piso de 2” con rejilla metálica, destinados a la captación y evacuación de aguas residuales y de lavado en las diferentes áreas húmedas contempladas en el proyecto.

Las labores comprendieron el replanteo y localización de los puntos de instalación, adecuación de conexiones a la red sanitaria, instalación de sifones y rejillas metálicas, así como la verificación de niveles y pendientes requeridas para garantizar el correcto drenaje de las áreas intervenidas. Asimismo, se realizaron ajustes y fijaciones necesarias para asegurar la adecuada integración de los elementos con los acabados de piso proyectados.

Los sifones fueron instalados en cada una de las unidades sanitarias, poceta de aseo, cocineta y frente a los lavamanos ubicados en la zona de abordaje, permitiendo garantizar condiciones adecuadas de evacuación y funcionamiento del sistema sanitario en las zonas húmedas del proyecto.









- **SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE VENTILACIÓN PVC.L - 2"**

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de suministro e instalación de tubería de ventilación sanitaria en PVC liviano de 2”, destinada a garantizar la adecuada ventilación y equilibrio de presiones dentro del sistema de evacuación sanitaria del proyecto.

Las labores comprendieron el replanteo de recorridos, instalación de tubería y accesorios, conformación de derivaciones y conexiones a los diferentes ramales sanitarios, así como la fijación y aseguramiento de los elementos instalados conforme a las especificaciones técnicas del sistema. Igualmente, se verificó la correcta continuidad de las líneas de ventilación para asegurar el adecuado funcionamiento hidráulico de la red sanitaria y evitar fenómenos de sifonamiento o retorno de gases.

La tubería de ventilación instalada corresponde al sistema sanitario de los aparatos ubicados en el primer y segundo piso de la edificación, permitiendo complementar el funcionamiento integral de las redes hidrosanitarias proyectadas para el proyecto.





- **CONSTRUCCIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN DE 60X60CM, INCLUYE EXCAVACIÓN, MARCO EN ÁNGULO DE 1.1/2" X 3/16" Y TAPA EN PLATINA DE 1.1/2" X 3/16" REFORZADA CON 1NO. 2 C./0.15M EN AMBAS DIRECCIONES, BASE EN RELLENO, MUROS, LOSA DE FONDO, TAPA Y CAÑUELAS EN CONCRETO DE 2500 PSI**

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades para la construcción de caja de inspección de 60 x 60 cm, destinada al registro, inspección y mantenimiento de la red sanitaria proyectada en la edificación.

Las labores comprendieron la excavación manual del área requerida, conformación y adecuación de la base de apoyo, suministro y fundida de concreto de 3000 psi para la construcción de la losa de fondo, cañuelas y tapa de la estructura, garantizando las pendientes y geometrías necesarias para el correcto direccionamiento del flujo sanitario.

No obstante, y teniendo en cuenta las condiciones de operación del sistema sanitario y la necesidad de mitigar la propagación de olores hacia las áreas interiores intervenidas, la caja fue dejada sin acceso inspeccionable directo, incorporándose dentro del acabado final de piso. Sin perjuicio de lo anterior, se dejó debidamente identificada su localización para efectos de referencia y futuras intervenciones de mantenimiento en caso de requerirse.





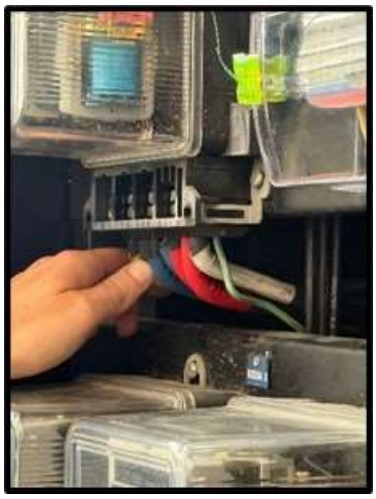
- **DESCONEXION Y CONEXION DE ACOMETIDA PRINCIPAL DESDE TABLERO DE MEDIDORES, INCLUYE VERIFICACION DE NIVEL DE TENSION, VERIFICACION DE EQUIPOTENCIAIZACION DE SISTEMA DE TIERRA, EN EL TABLERO DE MEDIDORES NO. 8.**

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de desconexión y conexión de la acometida eléctrica principal desde el tablero de medidores, específicamente en el tablero de medidores No. 8, conforme a las condiciones técnicas y de seguridad requeridas para la intervención del sistema eléctrico existente.

Las labores comprendieron la desenergización controlada del circuito intervenido, verificación de ausencia de tensión, desconexión de conductores existentes y posterior reconexión de la acometida principal, garantizando la correcta continuidad y funcionamiento del sistema eléctrico de alimentación.

Adicionalmente, se realizaron verificaciones de nivel de tensión y comprobación de las condiciones de equipotencialización y continuidad del sistema de puesta a tierra asociado al tablero intervenido, con el fin de asegurar condiciones adecuadas de seguridad eléctrica, protección de equipos y correcto funcionamiento de la instalación conforme a los requerimientos técnicos aplicables.

La actividad fue ejecutada por personal técnico especializado del contratista, en acompañamiento del supervisor eléctrico del contrato, garantizando el cumplimiento de los protocolos de seguridad y las condiciones técnicas requeridas para la intervención del sistema eléctrico principal.





- **SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE ACOMETIDA 3X2+1X2(N)+1X8(T) COBRE AWG THHN, PROVENIENTE DE PUNTO DE CONEXION TABLERO DE MEDIDORES NO. 8, HASTA TABLERO T1 INCLUYE TUBERÍA PVC 2" DESDE PUNTO DE CONEXIÓN HASTA TABLERO DE DISTRIBUCIÓN, REMOCIÓN Y COMPACTACIÓN DE TIERRA EN SU RESPECTIVA INSTALACION**

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de suministro, instalación y puesta en funcionamiento de la acometida eléctrica principal conformada por conductores en cobre AWG THHN 3x2 + 1x2 (N) + 1x8 (T), proyectada desde el punto de conexión ubicado en el tablero de medidores No. 8 hasta el tablero de distribución T1.

Las labores comprendieron el replanteo del recorrido, de tubería PVC de 2” para canalización de la acometida, suministro tendido, organización e instalación de conductores eléctricos, ejecución de conexiones y adecuación de los puntos de enlace entre el tablero de medidores y el tablero de distribución, garantizando condiciones adecuadas de continuidad, aislamiento y seguridad eléctrica.

Finalmente, se realizaron pruebas y verificaciones operativas para la puesta en marcha del sistema, incluyendo comprobación de continuidad, niveles de tensión y correcto funcionamiento de la acometida instalada, garantizando la alimentación eléctrica hacia el tablero T1 conforme a las especificaciones técnicas del proyecto. La actividad fue ejecutada por personal técnico especializado del contratista, en acompañamiento del supervisor eléctrico del contrato, garantizando el cumplimiento de los protocolos de seguridad y las condiciones técnicas requeridas para la intervención del sistema eléctrico principal.









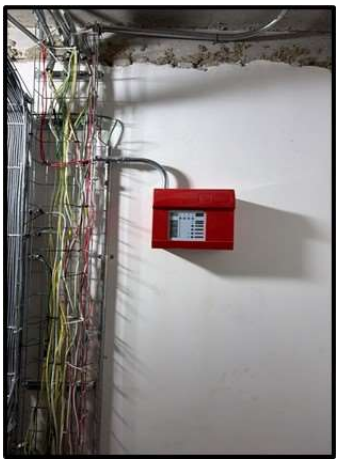
- **SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE ALIMENTADOR EN CABLE 2X8+1X8(N)+1X10(T) COBRE AWG THHN, LIBRE DE HALOGENOS, EN DUCTO EMT 3/4" PROVENIENTE DE TABLERO T1, APTO PARA INSTALAR EN BANDEJA, HASTA UPS INCLUYE PUNTAS, ARRANQUE DIRECTO Y TERMINALES DE CONEXIÓN.**

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de suministro, instalación y puesta en funcionamiento del alimentador eléctrico conformado por cable en cobre AWG THHN libre de halógenos 2x8 + 1x8 (N) + 1x10 (T), proyectado desde el tablero de distribución T1 hasta el sistema UPS instalado en la edificación.

Las labores comprendieron el suministro e instalación de ductería EMT de 3/4”, tendido y organización de conductores eléctricos aptos para instalación en bandeja, ejecución de curvas, soportes y fijaciones, así como la instalación de puntas, terminales y accesorios necesarios para garantizar una conexión segura y confiable entre los equipos.

Asimismo, se realizó la conexión eléctrica y arranque directo del sistema, verificando continuidad, aislamiento, niveles de tensión y correcta operación del alimentador instalado. La actividad fue ejecutada garantizando el cumplimiento de las condiciones técnicas y de seguridad requeridas para sistemas eléctricos asociados a equipos de respaldo y alimentación regulada. La actividad fue ejecutada por personal técnico especializado del contratista, en acompañamiento del supervisor eléctrico del contrato, garantizando el cumplimiento de los protocolos de seguridad y las condiciones técnicas requeridas para la intervención del sistema eléctrico principal.





- **SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE ALIMENTADOR EN CABLE 2X8+1X8(N)+1X10(T) COBRE AWG THHN, LIBRE DE HALOGENOS, EN DUCTO EMT 3/4" PROVENIENTE DE UPS, HASTA TABLERO DE RED REGULADA INCLUYE PUNTAS, ARRANQUE DIRECTO Y TERMINALES DE CONEXIÓN.**

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de suministro, instalación y puesta en funcionamiento del alimentador eléctrico conformado por cable en cobre AWG THHN libre de halógenos 2x8 + 1x8 (N) + 1x10 (T), proyectado desde la UPS hasta el tablero de red regulada de la edificación.

Las labores comprendieron el suministro e instalación de ductería EMT de 3/4”, tendido, organización y fijación de conductores eléctricos, así como la instalación de accesorios, terminales y puntas requeridas para garantizar una conexión segura y confiable entre los equipos del sistema de respaldo y el tablero de distribución regulada.

Asimismo, se realizaron las conexiones eléctricas correspondientes, arranque directo y pruebas de funcionamiento, verificando continuidad, aislamiento, polaridad y niveles de tensión, con el fin de garantizar el correcto funcionamiento del sistema eléctrico regulado y la adecuada alimentación de los equipos conectados a la UPS.

La actividad fue desarrollada cumpliendo las condiciones técnicas y de seguridad aplicables para instalaciones eléctricas asociadas a sistemas de respaldo y redes reguladas. La actividad fue ejecutada por personal técnico especializado del contratista, en acompañamiento del supervisor eléctrico del contrato, garantizando el cumplimiento de los protocolos de seguridad y las condiciones técnicas requeridas para la intervención del sistema eléctrico principal.





- **SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO ELECTRICO EMPOTRABLE, RED REGULADA, CON 6 CIRCUITOS MONOFASICO, SIN TOTALIZADOR, ICC=10KA, INCLUYE LLAVE BY PASS Y TRANSFERENCIA, INCLUYE PROTECCIONES 6(1X20)**

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de suministro e instalación de tablero eléctrico empotrable para red regulada, configurado para 6 circuitos monofásicos, sin totalizador y con capacidad de cortocircuito ICC de 10 kA, conforme a las especificaciones técnicas definidas para el proyecto.
Las labores comprendieron la adecuación del espacio para empotramiento, fijación y nivelación del tablero, instalación de protecciones eléctricas tipo 1x20 A para cada circuito proyectado, organización y conexión de conductores, así como la identificación y distribución de circuitos conforme al diseño eléctrico aprobado.

Asimismo, se realizó la instalación de llave bypass y sistema de transferencia asociado al tablero, permitiendo garantizar la continuidad operativa y maniobrabilidad del sistema eléctrico regulado en conjunto con la UPS instalada. Posteriormente, se efectuaron pruebas de continuidad, verificación de protecciones, niveles de tensión y correcto funcionamiento de los circuitos alimentados desde la red regulada. Todo el sistema se encuentra localizado dentro del área destinada al centro de datos.

La actividad fue ejecutada cumpliendo las condiciones técnicas y de seguridad requeridas para sistemas eléctricos de alimentación regulada y respaldo energético. La actividad fue ejecutada por personal técnico especializado del contratista.





- **SUMINISTRO E INSTALACION DE DPS EN TABLERO PRINCIPAL TIPO 1, 3P+N 208/120V 15KA, INCLUYE GABINETE A MEDIDA Y CONEXION CON TABLERO T1**

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de suministro e instalación de dispositivo de protección contra sobretensiones (DPS) tipo 1, configuración 3P+N, tensión 208/120 V y capacidad de descarga de 15 kA, destinado a la protección del sistema eléctrico principal frente a sobretensiones transitorias y perturbaciones de origen atmosférico o por maniobras eléctricas.

Las labores comprendieron el suministro e instalación del gabinete metálico fabricado a medida para alojamiento del equipo, fijación y adecuación del espacio de montaje, instalación del DPS y ejecución de las conexiones eléctricas requeridas hacia el tablero principal T1, garantizando condiciones adecuadas de continuidad, protección y seguridad eléctrica.

El equipo fue instalado contiguo al tablero de 30 circuitos localizado en el primer piso, permitiendo optimizar las condiciones de conexión y respuesta del sistema de protección frente a eventos de sobretensión. Asimismo, se realizaron verificaciones de continuidad, conexión y correcto funcionamiento del dispositivo, asegurando la adecuada integración del sistema de protección con la red eléctrica del proyecto.

La actividad fue ejecutada por personal técnico especializado del contratista de obra, garantizando el cumplimiento de las especificaciones técnicas, protocolos de seguridad eléctrica y condiciones operativas requeridas para este tipo de instalaciones.





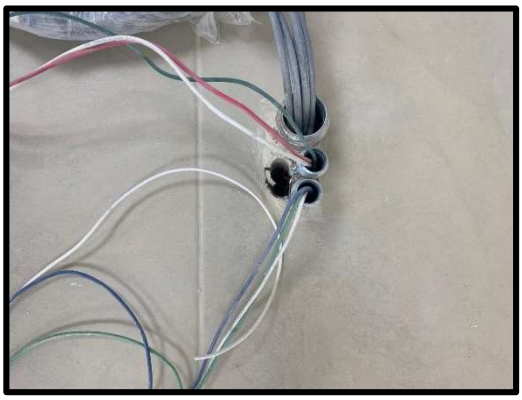
- **EJECUCIÓN DE PASE SACANUCLEOS 2" EN PLACA EXISTENTE ALIGERADA E=40CMS**

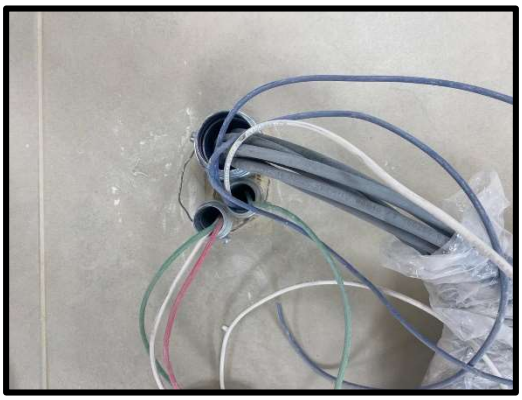
Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de perforación mediante sistema sacanúcleos de 2” sobre placa existente aligerada de 40 cm de espesor, destinadas a permitir el paso de canalizaciones eléctricas y de comunicaciones entre niveles de la edificación.

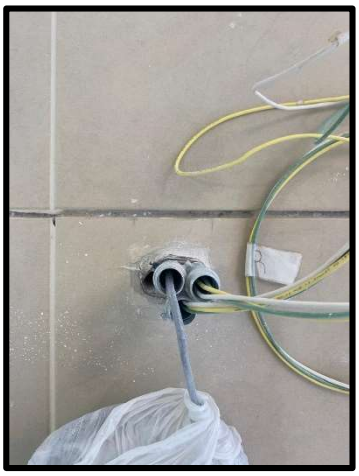
Las labores comprendieron el replanteo y localización técnica de los puntos de perforación, teniendo en cuenta los puntos previamente definidos por el supervisor eléctrico del contrato, verificación previa de interferencias y ejecución controlada de los, garantizando la integridad de los elementos estructurales existentes y minimizando afectaciones sobre las áreas intervenidas.

En desarrollo de estas actividades, se realizaron cuatro (4) pases en placa para la alimentación de las salidas eléctricas y de voz y datos correspondientes a los dieciocho (18) módulos de oficinas ubicados en el segundo piso y la sala de juntas, permitiendo la continuidad y distribución de las redes técnicas proyectadas para dichos espacios.









- **SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE ALIMENTADOR CABLE 2X8+1X10 COBRE AWG THHN, LIBRE DE HALOGENOS, APTO PARA INSTALAR EN BANDEJA, PROVENIENTE DE TABLERO T1 HASTA MAQUINA DE CORTE UBICADA EN CUARTO DE CORTE. INCLUYE TOMACORRIENTE BIFASICA MACHO Y HEMBRA 208 V**

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de suministro, instalación y puesta en funcionamiento de alimentador eléctrico conformado por cable en cobre AWG THHN libre de halógenos 2x8 + 1x10, apto para instalación en bandeja, proyectado desde el tablero T1 hasta la máquina de corte ubicada en el cuarto de corte.

Las labores comprendieron el replanteo del recorrido, tendido y organización de conductores eléctricos, instalación de canalizaciones y soportes requeridos, así como la ejecución de conexiones eléctricas necesarias para la alimentación del equipo. Asimismo, se realizó el suministro e instalación de tomacorriente bifásico macho y hembra a 208 V, garantizando condiciones adecuadas de conexión, seguridad y operación del sistema.

Durante la ejecución de la actividad fue necesario reubicar el punto de conexión inicialmente proyectado, debido a las dimensiones reales de la máquina de corte y a las limitaciones de espacio existentes en el área prevista para su instalación. En consecuencia, se definió un nuevo punto de ubicación que permitiera garantizar condiciones adecuadas de maniobrabilidad, seguridad y operación del equipo, siguiendo las recomendaciones de localización definidas por el supervisor eléctrico de la entidad contratante.

La actividad fue ejecutada por personal técnico especializado del contratista, cumpliendo las condiciones técnicas y de seguridad requeridas para este tipo de instalaciones eléctricas. Finalmente, se realizaron pruebas de continuidad, niveles de tensión y funcionamiento del alimentador instalado, asegurando la correcta operación eléctrica del equipo de corte conforme a los requerimientos del proyecto.













- **SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE ALIMENTADOR CABLE 1X10+1X10+1X12 COBRE AWG THHN, LIBRE DE HALOGENOS, APTO PARA INSTALAR EN BANDEJA, PROVENIENTE DE TABLERO T1 HASTA MAQUINA DE SECADO UBICADA EN CUARTO DE SECADO. INCLUYE TOMACORRIENTE MONOFASICA 120 V**

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de suministro, instalación y puesta en funcionamiento de alimentador eléctrico conformado por cable en cobre AWG THHN libre de halógenos 1x10 + 1x10 + 1x12, apto para instalación en bandeja, proyectado desde el tablero T1 hasta la máquina de secado ubicada en el cuarto de secado.

Las labores comprendieron el replanteo del recorrido, tendido y organización de conductores eléctricos, instalación de canalizaciones y soportes requeridos, así como la ejecución de conexiones eléctricas necesarias para la alimentación del equipo. El tendido del cableado se realizó a través de bandeja portacables, conforme a las especificaciones y recorridos definidos en el diseño eléctrico aprobado para el proyecto. Asimismo, se realizó el suministro e instalación de tomacorriente monofásico a 120 V, garantizando condiciones adecuadas de conexión, seguridad y operación del sistema.

Posteriormente, se efectuaron pruebas de continuidad, niveles de tensión y funcionamiento del alimentador instalado, verificando la correcta operación eléctrica de la máquina de secado conforme a los requerimientos técnicos del proyecto. La actividad fue ejecutada por personal técnico especializado del contratista, cumpliendo las condiciones técnicas y protocolos de seguridad requeridos para este tipo de instalaciones eléctricas.







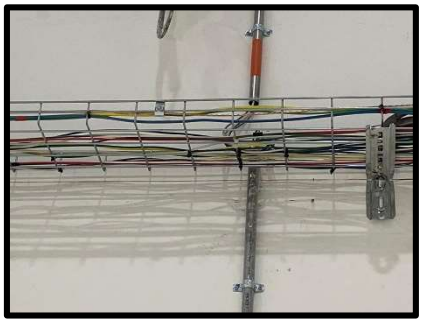


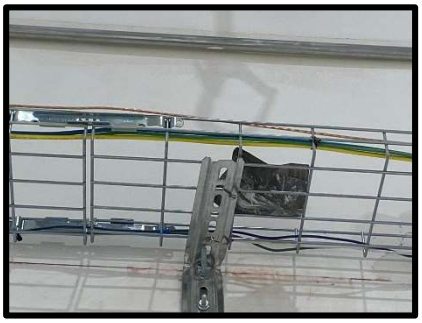
- **SIMINISTRO E INSTALACION DE BANDEJA PORTACABLE 20CM DE ANCHO, TIPO CANASTILLA, PARA CARGA LIGERA BAJO CUMPLIMIENTO IEC 61537, INCLUYE ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN**

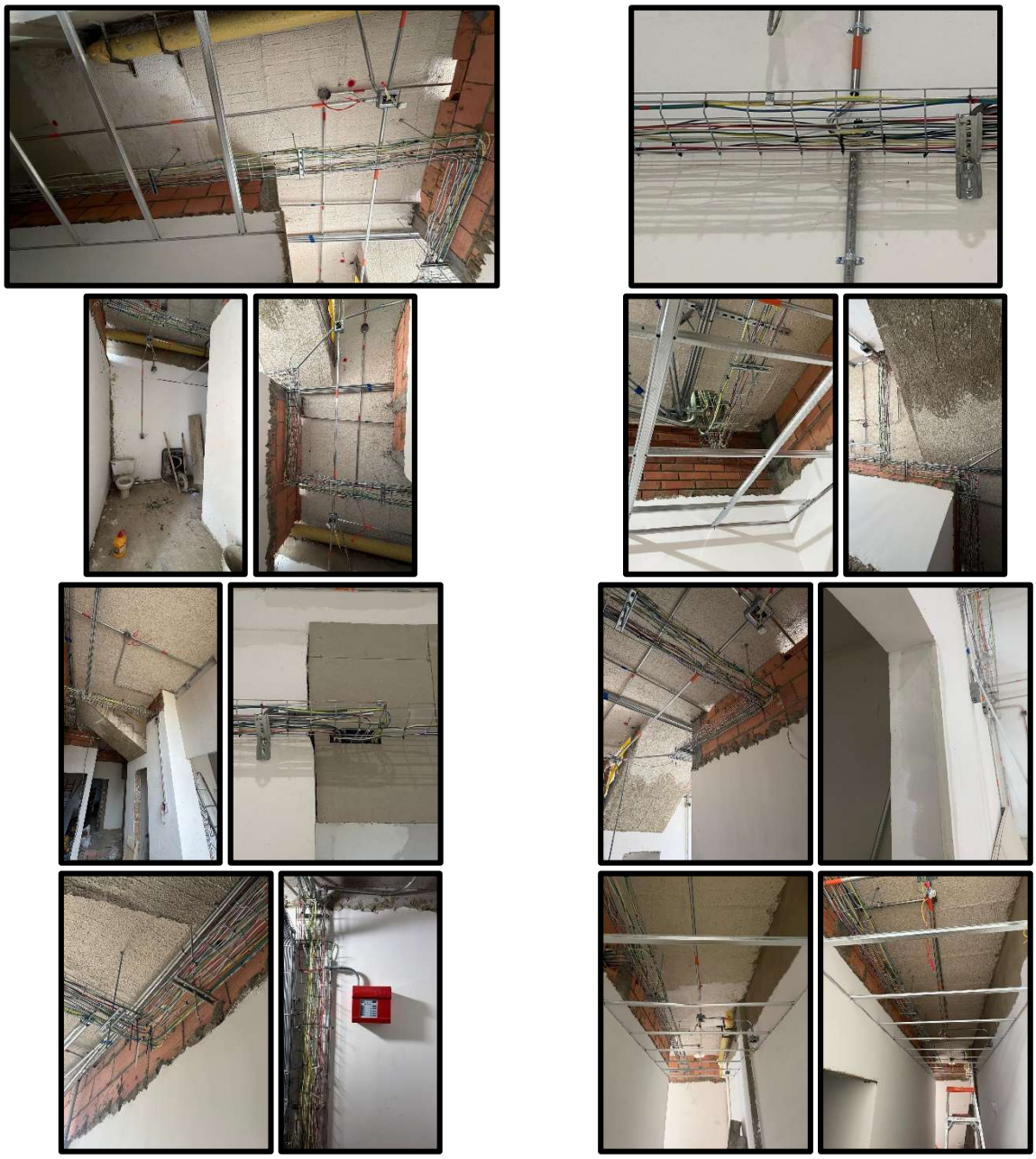
Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de suministro e instalación de bandeja portacables tipo canastilla de 20 cm de ancho para carga ligera, conforme a los lineamientos y requisitos establecidos en la norma IEC 61537 para sistemas de soporte de cableado eléctrico y de comunicaciones.

Las labores comprendieron el replanteo de recorridos, suministro y montaje de los tramos de bandeja, instalación de accesorios, uniones y elementos de fijación requeridos para garantizar la adecuada continuidad y estabilidad del sistema de soporte. Asimismo, se realizaron actividades de nivelación, alineación y aseguramiento mecánico de la bandeja portacables conforme a las condiciones de carga y distribución definidas en el diseño del proyecto.

La instalación de este sistema permitió la adecuada conducción y organización del cableado eléctrico y de voz y datos (centro de datos) proyectado para las diferentes áreas intervenidas, garantizando condiciones adecuadas de soporte, ventilación, accesibilidad y mantenimiento de las redes técnicas instaladas.







- **SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE LUMINARIA P26379-LED 30W**

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de suministro, instalación y puesta en funcionamiento de luminarias tipo P26379-LED de 30 W, destinadas a la iluminación de las diferentes áreas que conforman el proyecto.Las labores comprendieron el replanteo y localización de los puntos de instalación, montaje y fijación de luminarias, conexión a la red eléctrica proyectada y organización de conductores y accesorios requeridos para su correcto funcionamiento. Las luminarias fueron fijadas sobre

el sistema de cielo raso en drywall instalado en la edificación, garantizando adecuada sujeción, alineación y distribución conforme al diseño eléctrico aprobado.

Adicionalmente, en el pasillo de circulación hacia la zona de abordaje y en las escaleras, el sistema de iluminación fue configurado para operación mediante sensores de movimiento, permitiendo optimizar el control de encendido y apagado automático de las luminarias en dichas áreas de circulación.

Posteriormente, se realizaron pruebas de encendido, funcionamiento y verificación de niveles de iluminación, garantizando la correcta operación de las luminarias instaladas en las diferentes áreas intervenidas del proyecto. La actividad fue ejecutada por personal técnico especializado del contratista, cumpliendo las especificaciones técnicas y condiciones de seguridad requeridas para este tipo de instalaciones eléctricas.













- **SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE LUMINARIA P23950-LED 50W**

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de suministro, instalación y puesta en funcionamiento de luminaria tipo P23950-LED de 50 W, destinada al sistema de iluminación de la zona de evidencias sin abordar.

Las labores comprendieron el replanteo y localización del punto de instalación, montaje, fijación y conexión de la luminaria a la red eléctrica proyectada, así como la organización de conductores y accesorios necesarios para garantizar el correcto funcionamiento del sistema. Asimismo, se realizaron verificaciones de alineación, nivel y adecuada distribución lumínica conforme a las especificaciones establecidas en el diseño eléctrico aprobado.

Posteriormente, se efectuaron pruebas de encendido y funcionamiento, verificando la correcta operación de la luminaria instalada y su adecuada integración al sistema eléctrico de la edificación. La actividad fue ejecutada por personal técnico especializado del contratista, cumpliendo las especificaciones técnicas y condiciones de seguridad requeridas para este tipo de instalaciones eléctricas.





• SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE LUMINARIA P24104 LED 100w

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de suministro, instalación y puesta en funcionamiento de luminaria tipo P24104 LED de 100 W, destinada al sistema de iluminación de la zona de abordaje del proyecto.

Las labores comprendieron el replanteo y localización del punto de instalación, montaje y fijación de la luminaria, conexión a la red eléctrica proyectada y organización de conductores y accesorios requeridos para garantizar el correcto funcionamiento del sistema de iluminación. Las luminarias fueron soportadas desde la estructura metálica tipo IPE 160 instalada en la zona de abordaje, la cual fue diseñada y destinada específicamente para el soporte de estos elementos, garantizando condiciones adecuadas de estabilidad, resistencia y seguridad estructural.

Asimismo, se verificaron condiciones de alineación y adecuada distribución lumínica conforme a las especificaciones establecidas en el diseño eléctrico aprobado. Posteriormente, se realizaron pruebas de encendido y funcionamiento, verificando la correcta operación de la luminaria instalada y su adecuada integración al sistema eléctrico de la edificación. La actividad fue ejecutada por personal técnico especializado del contratista, cumpliendo las especificaciones técnicas y condiciones de seguridad requeridas para este tipo de instalaciones eléctricas.









- **SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE LUMINARIA P29579 LED PANEL PRO SQ 36W DL UNV BL**

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de suministro, instalación y puesta en funcionamiento de luminarias tipo P29579 LED Panel PRO SQ 36W DL UNV BL, destinadas al sistema de iluminación del segundo piso de la edificación.

Las labores comprendieron el replanteo y localización de los puntos de instalación, montaje y fijación de las luminarias sobre el sistema de cielo raso proyectado, conexión a la red eléctrica y organización de conductores y accesorios requeridos para garantizar el correcto funcionamiento del sistema de iluminación. Asimismo, se verificaron condiciones de alineación, nivel y distribución lumínica conforme a los requerimientos establecidos en el diseño eléctrico aprobado.

Las luminarias fueron instaladas en los módulos destinados para oficinas y en la sala de juntas ubicada en el segundo piso, permitiendo garantizar condiciones adecuadas de iluminación y funcionalidad para las actividades operativas y administrativas proyectadas en dichos espacios. Posteriormente, se realizaron pruebas de encendido y funcionamiento, verificando la correcta operación de las luminarias instaladas y su adecuada integración al sistema eléctrico de la edificación. La actividad fue ejecutada por personal técnico especializado del contratista, cumpliendo las especificaciones técnicas y condiciones de seguridad requeridas para este tipo de instalaciones eléctricas.



- **SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE LUMINARIA DE EMERGENCIA P26848 - LED, INCLUYE BATERIA PARA SU FUNCIONAMIENTO.**

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de suministro, instalación y puesta en funcionamiento de luminarias de emergencia tipo P26848-LED, equipadas con batería autónoma para garantizar su funcionamiento en caso de falla o interrupción del suministro eléctrico principal.

Las labores comprendieron el replanteo y localización de los puntos de instalación, montaje y fijación de las luminarias, conexión a la red eléctrica proyectada y verificación de carga y operación de las baterías integradas. Asimismo, se realizaron pruebas de funcionamiento y autonomía para garantizar la correcta respuesta del sistema de iluminación de emergencia ante eventos de pérdida de energía.

Adicionalmente, se efectuó la instalación de luminarias de emergencia adicionales, de acuerdo con solicitud directa del supervisor eléctrico del contrato, las cuales fueron ubicadas en los puntos previamente definidos y aprobados por este, con el fin de mejorar las condiciones de iluminación y seguridad para evacuación en

las áreas intervenidas del proyecto. La actividad fue ejecutada por personal técnico especializado del contratista, cumpliendo las especificaciones técnicas y condiciones de seguridad requeridas para este tipo de instalaciones eléctricas.



- **SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE EXTRACTOR DE AIRE SIN SALIDA AL EXTERIOR INCLUYE FILTRO**

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de suministro, instalación y puesta en funcionamiento de extractores de aire sin salida al exterior, equipados con sistema de filtrado, destinados a mejorar las condiciones de ventilación y renovación de aire en las unidades sanitarias del proyecto.

Las labores comprendieron el replanteo y localización de los puntos de instalación, fijación y montaje de los equipos, conexión a la red eléctrica proyectada y adecuación de los elementos requeridos para garantizar su correcto funcionamiento. Asimismo, se realizaron verificaciones de operación, encendido y capacidad de extracción de los equipos instalados.

Los extractores fueron instalados en las cuatro (4) unidades sanitarias ubicadas en el primer y segundo piso de la edificación, permitiendo mejorar las condiciones de ventilación interior y control de olores en dichos espacios. La actividad fue ejecutada por personal técnico especializado del contratista, cumpliendo las especificaciones técnicas y condiciones de seguridad requeridas para este tipo de instalaciones electromecánicas.





- **SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE CABLE UTP CATEGORIA 6A LSZH**

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de suministro, instalación y puesta en funcionamiento de cableado UTP categoría 6A tipo LSZH (Low Smoke Zero Halogen), destinado al sistema de voz, datos y conectividad inalámbrica del proyecto.

Las labores comprendieron el replanteo de recorridos, tendido, organización y fijación del cableado sobre las canalizaciones y bandejas portacables instaladas, así como la identificación y adecuación de los puntos de conexión requeridos para la red de comunicaciones. Asimismo, se realizaron actividades de ponchado, terminación y verificación de continuidad de los enlaces instalados.

El cableado ejecutado corresponde a la alimentación de veintidós (22) puntos destinados a la red de voz y datos y cuatro (4) puntos para conectividad WiFi, permitiendo la adecuada distribución de los servicios de telecomunicaciones proyectados para las diferentes áreas de la edificación. Posteriormente, se realizaron pruebas de funcionamiento y verificación de conectividad, garantizando la correcta operación de la infraestructura de red instalada. La actividad fue ejecutada por personal técnico especializado del contratista, cumpliendo las especificaciones técnicas y condiciones de seguridad requeridas para este tipo de instalaciones de telecomunicaciones.













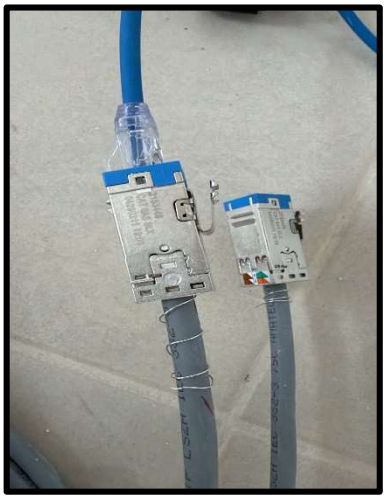
- **SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE INSTALACIÓN DE JACK RJ45 CATEGORIA 6A PARA PUESTOS DE TRABAJO, TELEVISORES Y SALAS DE REUNIONES**

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de suministro, instalación y puesta en funcionamiento de jack RJ45 categoría 6A para puestos de trabajo, televisores y salas de reuniones, destinados a la red de voz, datos y conectividad inalámbrica proyectada para la edificación.

Las labores comprendieron la instalación, ponchado y organización de conectores RJ45 categoría 6A, así como la adecuación y verificación de los puntos de conexión asociados al sistema de telecomunicaciones. Asimismo, se realizaron pruebas de continuidad y funcionamiento sobre los enlaces instalados, garantizando condiciones adecuadas de conectividad y desempeño de la red. La actividad correspondió a la adecuación de veintidós (22) puntos destinados a la red de voz y datos, contemplados para puestos de trabajo, televisores y salas de reuniones de la edificación.

No obstante, los puntos proyectados en piso no pudieron ser instalados de manera definitiva dentro de sus respectivas cajas y face plate, debido a que la entidad no ha suministrado el mobiliario requerido para efectuar la correcta ubicación e integración de dichos elementos. En consecuencia, el contratista deja constancia de que la instalación final sobre mobiliario será ejecutada siempre y cuando este sea suministrado y llegue a obra dentro de los tiempos de ejecución contractual establecidos para el contrato de obra.





- **SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE JACK RJ45 CATEGORIA 6A PARA ACCESS POINT**

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de suministro, instalación y puesta en funcionamiento de jack RJ45 categoría 6A para Access Point, destinados al sistema de conectividad inalámbrica WiFi proyectado para la edificación.

Las labores comprendieron la instalación, ponchado y organización de conectores RJ45 categoría 6A, así como la adecuación y verificación de los puntos de conexión requeridos para la integración de los equipos de red inalámbrica. Asimismo, se realizaron pruebas de continuidad y funcionamiento sobre los enlaces instalados, garantizando condiciones adecuadas de conectividad y desempeño de la infraestructura de telecomunicaciones.
En desarrollo de estas actividades, se instalaron cuatro (4) puntos destinados a conectividad WiFi, localizados de la siguiente manera: dos (2) en la zona de abordaje, uno (1) en el acceso principal de la edificación y uno (1) en el segundo piso, permitiendo garantizar cobertura y distribución adecuada de la red inalámbrica en las áreas proyectadas. La actividad fue ejecutada por personal técnico especializado del contratista, cumpliendo las especificaciones técnicas y condiciones de seguridad requeridas para este tipo de instalaciones de telecomunicaciones.







- **SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE RACK DE COMUNICACIONES DE 42RU, INCLUYE ORGANIZADOR DE FIBRA OPTICA, ORGANIZADOR DE CABLE, PATCH PANEL DE 25 PUERTOS Y REGLETA DE ALIMENTACION**

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de suministro, instalación y puesta en funcionamiento de rack de comunicaciones de 42RU, destinado a la centralización y organización de la infraestructura de red de voz, datos y comunicaciones del proyecto.

Las labores comprendieron el montaje y fijación del rack en el área técnica definida (centro de datos- segundo piso), así como la instalación de los elementos complementarios del sistema. Asimismo, se realizó la organización, distribución y canalización de los cables de comunicaciones, garantizando orden, identificación y adecuada administración de la red instalada.
Posteriormente, se efectuaron pruebas de conectividad y verificación de enlaces, asegurando el correcto funcionamiento del sistema de comunicaciones y la adecuada integración de los puntos de red asociados al

proyecto. La actividad fue ejecutada por personal técnico especializado del contratista, cumpliendo las especificaciones técnicas y condiciones de seguridad requeridas para este tipo de sistemas de telecomunicaciones.





- **SUMINISTRO E INSTALACION DE SWITCH DE 48 PUERTOS**

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de suministro e instalación de switch de 48 puertos, destinado a la distribución y administración de la red de datos y comunicaciones del proyecto.

Las labores comprendieron el montaje del equipo en el rack de comunicaciones de 42RU, la conexión de los enlaces de red provenientes del patch panel, así como la organización y adecuación del cableado estructurado asociado. Asimismo, se realizaron configuraciones básicas de operación y verificación de conectividad en los diferentes puertos habilitados.

Posteriormente, se efectuaron pruebas de funcionamiento y conectividad, garantizando la correcta transmisión de datos y la adecuada integración del switch dentro de la infraestructura de red instalada en la edificación. La actividad fue ejecutada por personal técnico especializado del contratista, cumpliendo las especificaciones técnicas y condiciones de seguridad requeridas para este tipo de sistemas de telecomunicaciones.





- **SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE PATCH PANEL 48 PUERTOS CATEGORIA 6ª**

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de suministro, instalación y puesta en funcionamiento de patch panel de 48 puertos categoría 6A, destinado a la terminación y administración del sistema de cableado estructurado de la red de datos del proyecto.

Las labores comprendieron el montaje del patch panel en el rack de comunicaciones de 42RU, la organización, identificación y ponchado de los cables UTP categoría 6A provenientes de los puntos de red instalados, garantizando el orden, la trazabilidad y la correcta distribución de los enlaces de comunicación. Asimismo, se realizaron verificaciones de continuidad y etiquetado de cada uno de los puertos, con el fin de facilitar la administración, control y mantenimiento de la infraestructura de red.

Posteriormente, se efectuaron pruebas de conectividad y funcionamiento de los enlaces asociados, asegurando la correcta transmisión de datos y la adecuada integración del sistema de cableado estructurado dentro de la infraestructura de comunicaciones del proyecto.





- **SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE ORGANIZADOR HORIZONTAL DE 2RU FRONTAL TRASERO**

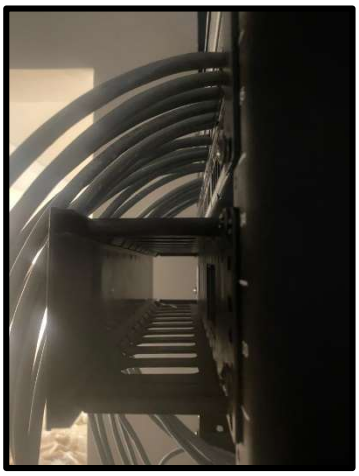
Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de suministro, instalación y puesta en funcionamiento de organizador horizontal de 2RU frontal–trasero, destinado a la correcta gestión, ordenamiento y distribución del cableado estructurado en el rack de comunicaciones del proyecto.

Las labores comprendieron el montaje del organizador dentro del rack de 42RU, la disposición y canalización del cableado de red asociado a los diferentes equipos de comunicaciones, así como la adecuación de los radios de curvatura y el ordenamiento de los enlaces para garantizar condiciones óptimas de instalación. Asimismo, se realizaron labores de identificación y organización del cableado en la parte frontal y posterior del rack, mejorando la accesibilidad para labores de mantenimiento, administración y futuras intervenciones sobre la infraestructura de red.









- **SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE PATCH CORD CATEGORIA 6A- 1.5 M**

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de suministro, instalación y puesta en funcionamiento de patch cord categoría 6A de 1.5 m, destinados a la interconexión de los equipos activos y pasivos del sistema de cableado estructurado del proyecto.

Las labores comprendieron la conexión de los patch cords entre el patch panel de 48 puertos categoría 6A y el switch de comunicaciones, así como la organización y ordenamiento del cableado en el rack de comunicaciones de 42RU, garantizando condiciones adecuadas de administración, identificación y mantenimiento de la red. Asimismo, se realizaron verificaciones de continuidad y conectividad de los enlaces establecidos, asegurando la correcta transmisión de datos y el adecuado funcionamiento de la infraestructura de comunicaciones instalada.



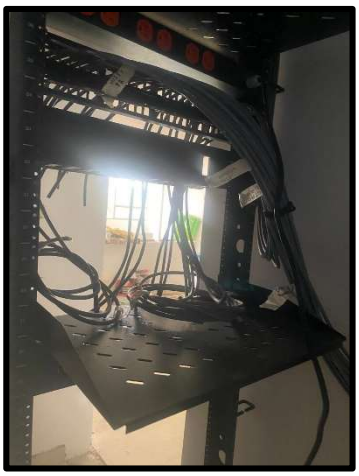


- **SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE BANDEJA PORTAEQUIPOS**

  Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de suministro, instalación y puesta en funcionamiento de bandeja portaequipos, destinada al soporte, organización y disposición de equipos dentro del rack de comunicaciones del proyecto.

  Las labores comprendieron el montaje de la bandeja portaequipos en el rack de 42RU, asegurando su correcta fijación, nivelación y estabilidad estructural. Asimismo, se realizó la adecuación del espacio para la ubicación de equipos activos y pasivos de la red de comunicaciones, garantizando condiciones adecuadas de ventilación, accesibilidad y ordenamiento del sistema.





- **SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE MULTITOMA HORIZONTAL DE 6 TOMACORRIENTES 6 SALIDAS, MARCA QUEST O SIMILAR.**

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de suministro, instalación y puesta en funcionamiento de multitoma horizontal de 6 salidas (6 tomacorrientes), marca Quest o similar, destinada a la alimentación eléctrica de los equipos instalados en el rack de comunicaciones del proyecto.

Las labores comprendieron el montaje y fijación de la multitoma en el rack de 42RU, la conexión a la red eléctrica correspondiente y la organización del cableado de alimentación, garantizando condiciones adecuadas de seguridad, accesibilidad y distribución de energía para los equipos activos y pasivos del sistema. Asimismo, se realizaron verificaciones de funcionamiento y continuidad eléctrica, asegurando la correcta operación de la multitoma y su adecuada integración dentro de la infraestructura eléctrica del sistema de comunicaciones.





- **SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE BARRAJE SECUNDARIO TGB PARA ATERRIZAJE DE EQUIPOS DE RACK**

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de suministro, instalación y puesta en funcionamiento de barraje secundario TGB (Telecommunications Grounding Busbar), destinado a la puesta a tierra de los equipos instalados en el rack de comunicaciones del proyecto.

Las labores comprendieron el montaje del barraje en el rack de 42RU, su correcta fijación y conexión al sistema de puesta a tierra existente, así como la organización de los conductores de tierra provenientes de los diferentes equipos de comunicaciones instalados. Asimismo, se realizaron verificaciones de continuidad eléctrica y correcta equipotencialización del sistema, garantizando condiciones adecuadas de seguridad eléctrica y protección de los equipos.

El sistema TGB instalado permite el aterrizaje adecuado de los equipos del rack, contribuyendo a la protección contra descargas eléctricas, interferencias y sobrecargas, asegurando la estabilidad y confiabilidad de la infraestructura de telecomunicaciones del proyecto. La actividad fue ejecutada por personal técnico especializado del contratista, cumpliendo las especificaciones técnicas y condiciones de seguridad requeridas para este tipo de sistemas de puesta a tierra en telecomunicaciones.



- **SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE BARRAJE HORIZONTAL PARA RACK DE COMUNICACIONES.**

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de suministro, instalación y puesta en funcionamiento de barraje horizontal para rack de comunicaciones, destinado a la organización, distribución y puesta a tierra de los equipos del sistema de telecomunicaciones del proyecto.

Las labores comprendieron el montaje del barraje, su fijación y conexión al sistema de puesta a tierra existente, así como la integración de los conductores de protección asociados a los equipos instalados. Asimismo, se realizaron verificaciones de continuidad eléctrica y equipotencialización, garantizando condiciones adecuadas de seguridad y correcto funcionamiento del sistema.

El barraje fue instalado por fuera del rack de comunicaciones, en la zona asociada al sistema de bypass y transferencia manual de la UPS, garantizando su adecuada accesibilidad, funcionalidad y facilidad de intervención para maniobras de mantenimiento y operación del sistema eléctrico de respaldo.

Este elemento contribuye a la correcta distribución de las conexiones de tierra, mejorando la protección de los equipos frente a fallas eléctricas, descargas e interferencias, y asegurando la estabilidad de la infraestructura de telecomunicaciones del proyecto. La actividad fue ejecutada por personal técnico especializado del contratista, cumpliendo las especificaciones técnicas y condiciones de seguridad requeridas para este tipo de sistemas eléctricos y de telecomunicaciones.





- **SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA GALVANIZADA RETIE 5800, PARA SALIDAS DE DATOS O CAJA DE PASO, INCLUYE ACCESORIOS**

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de suministro e instalación de cajas galvanizadas tipo RETIE 5800, destinadas a servir como cajas de paso y/o salidas para puntos de datos del sistema de telecomunicaciones del proyecto.

Las labores comprendieron el replanteo y localización de los puntos de instalación, fijación de las cajas, adecuación de canalizaciones y aseguramiento de las conexiones correspondientes a la red de voz y datos, garantizando condiciones adecuadas de orden, seguridad y continuidad del sistema de cableado estructurado.

En el primer piso se realizó la instalación de las cajas para los puntos de acceso WiFi y las salidas de voz y datos proyectadas, permitiendo la correcta integración de la red de comunicaciones en estas áreas. Para el segundo piso, correspondiente a los veinte (20) puntos de voz y datos, se deja constancia de que la instalación final dentro de su respectiva caja y con face plate no ha sido ejecutada en su totalidad, debido a que el mobiliario requerido aún no ha sido suministrado por la entidad contratante. En consecuencia, se programará su instalación una vez dicho mobiliario se encuentre disponible en obra dentro de los tiempos contractuales establecidos.









- **SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE TUBERÍA EMT DE 3/4" CON ACCESORIOS DE INSTALACIÓN Y SOPORTE PARA SISTEMA DE DATOS.**

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de suministro, instalación y puesta en funcionamiento de tubería EMT de 3/4” con sus respectivos accesorios de instalación y soporte, destinada a la canalización del sistema de cableado estructurado de voz, datos y conectividad WiFi del proyecto.

Las labores comprendieron el replanteo de recorridos, corte, curvado, armado y fijación de la tubería EMT, así como la instalación de accesorios, uniones, abrazaderas y elementos de soporte necesarios para garantizar la correcta continuidad y estabilidad del sistema de canalización. Asimismo, se realizaron labores de organización interna del cableado, asegurando condiciones adecuadas de protección mecánica y ordenamiento de las redes de comunicaciones.

La tubería EMT instalada corresponde a los puntos de voz y datos y a los puntos de acceso WiFi del primer y segundo piso, garantizando la adecuada protección y conducción de la infraestructura de telecomunicaciones proyectada para el proyecto. La actividad fue ejecutada por personal técnico especializado del contratista, cumpliendo las especificaciones técnicas y condiciones de seguridad requeridas para este tipo de instalaciones de telecomunicaciones.





- **SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE TUBERÍA EMT DE 1-1/2" CON ACCESORIOS DE INSTALACIÓN Y SOPORTE PARA SISTEMA DE DATOS Y PROVEEDOR DE SERVICIO.**

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de suministro, instalación y puesta en funcionamiento de tubería EMT de 1 1/2” con sus respectivos accesorios de instalación y soporte, destinada a la canalización principal del sistema de datos y del proveedor de servicio para el segundo piso de la edificación.

Las labores comprendieron el replanteo de recorridos, corte, curvado, armado y fijación de la tubería EMT, así como la instalación de accesorios, uniones, abrazaderas y elementos de soporte necesarios para garantizar la correcta continuidad, estabilidad y protección mecánica del sistema de canalización. Asimismo, se ejecutaron actividades de ordenamiento y adecuación del tendido de cableado asociado a la infraestructura de comunicaciones.

Esta instalación corresponde a los dieciocho (18) puntos de voz y datos ubicados en el segundo piso, dispuestos en piso, garantizando la adecuada conducción y protección de la red de telecomunicaciones y del enlace del proveedor de servicio hacia las áreas de trabajo. La actividad fue ejecutada por personal técnico especializado del contratista, cumpliendo las especificaciones técnicas y condiciones de seguridad requeridas para este tipo de instalaciones de telecomunicaciones.





- **SUMINISTRO E INSTALACION UPS DE 5 KVA 2F+N+T (SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS), AUTONOMIA DE 30 MIN PLENA CARGA. INCLUYE CONEXIÓN, CELDA CON BATERÍAS INTERNAS PARA 30 MINUTOS A PLENA CARGA, INSTALACIÓN EN RACK, START UP**

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de suministro e instalación de UPS de 5 kVA 2F+N+T, conforme a las especificaciones técnicas del proyecto, con autonomía de 30 minutos a plena carga, destinada a garantizar el respaldo energético de los equipos críticos del sistema de telecomunicaciones.

Las labores comprendieron el montaje e instalación del equipo dentro del rack ubicado en el centro de datos, incluyendo su correcta fijación, nivelación e integración al sistema eléctrico del proyecto. Asimismo, se realizó la conexión de la UPS, la configuración inicial del sistema y la integración de la celda de baterías internas, garantizando la autonomía requerida para la operación continua de los equipos en caso de falla del suministro eléctrico principal.

Adicionalmente, se efectuaron actividades de puesta en marcha (start up), verificando parámetros de operación, carga, transferencia y funcionamiento general del sistema, asegurando su correcta integración con la infraestructura eléctrica y de comunicaciones del proyecto.







- **SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE CAJA DE INSPECCION 30X30 CON VARILLA COBRE 2.5 MTS, INCLUYE SOLDADURA EXOTÉRMICA**

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de suministro, instalación y puesta en funcionamiento de caja de inspección de 30 x 30 cm, con varilla de cobre de 2.5 m, destinada al sistema de puesta a tierra de la instalación eléctrica del proyecto.

Las labores comprendieron la excavación y adecuación del punto de instalación, construcción e instalación de la caja de inspección, y disposición de la varilla de cobre como electrodo de puesta a tierra. Asimismo, se ejecutó la conexión mediante soldadura exotérmica, garantizando una unión permanente, de baja resistencia y alta confiabilidad eléctrica.

La caja de inspección fue ubicada frente al tablero de 30 circuitos en el primer piso, permitiendo el acceso para verificación, medición y mantenimiento del sistema de puesta a tierra, conforme a los requerimientos técnicos del proyecto. Adicionalmente, se realizaron verificaciones de continuidad del sistema de tierra, asegurando condiciones adecuadas de seguridad eléctrica y correcta operación de la instalación.



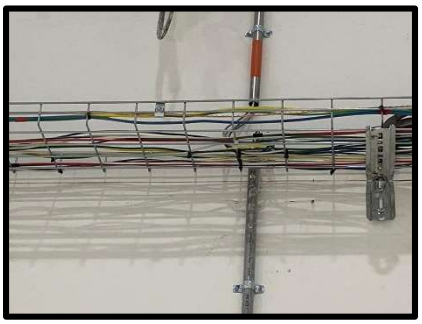


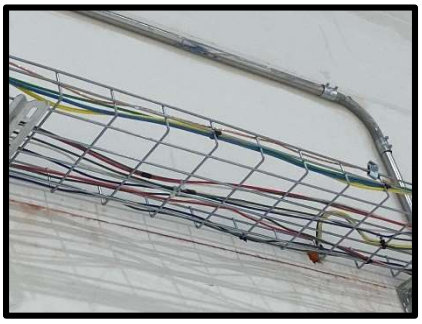
- **SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE CABLE DESNUDO 8 AWQ DESNUDO PARA MALLA EQUIPOTENCIALIZACION DE SISTEMA SPT, SOLDADURA EXOTERMICA Y TERMINALES DE CONEXIÓN**

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de suministro, instalación y puesta en funcionamiento de cable desnudo calibre 8 AWG, destinado a la conformación de la malla de equipotencialización del sistema de puesta a tierra (SPT) del proyecto.

Las labores comprendieron el tendido, fijación y organización del conductor a lo largo de la bandeja portacables en todo su recorrido, garantizando la continuidad del sistema de equipotencialización entre los diferentes puntos eléctricos y de comunicaciones de la edificación. Asimismo, se realizaron las conexiones correspondientes mediante soldadura exotérmica y el uso de terminales de conexión adecuados, asegurando una unión eléctrica permanente, de baja resistencia y alta confiabilidad.

Este sistema permite la correcta equipotencialización de los elementos metálicos y equipos instalados, contribuyendo a la protección contra descargas eléctricas, sobretensiones y fallas eléctricas, mejorando la seguridad general de la instalación.



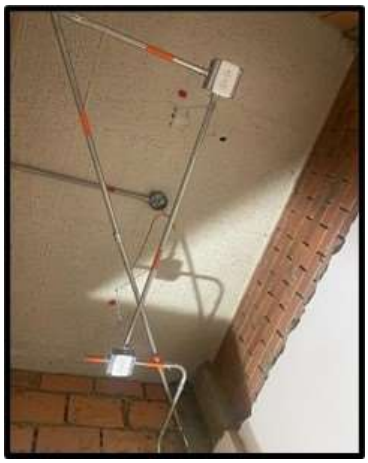



- **SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EMT DE 3/4" CON ACCESORIOS DE INSTALACIÓN Y SOPORTE PARA SISTEMA DETECCIÓN DE INCENDIO.**

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de suministro e instalación de tubería EMT de 3/4” con sus respectivos accesorios de instalación y soporte, destinada a la canalización del sistema de detección de incendio del proyecto.

Las labores comprendieron el replanteo de recorridos, corte, curvado, armado y fijación de la tubería EMT, así como la instalación de accesorios, uniones, abrazaderas y elementos de soporte necesarios para garantizar la correcta continuidad, protección mecánica y estabilidad del sistema de canalización. Asimismo, se realizaron actividades de adecuación para el tendido del cableado correspondiente al sistema de detección de incendio, asegurando su correcta distribución y protección.

En el segundo piso, la tubería fue asegurada a la estructura metálica tipo IPE 160, garantizando su estabilidad y correcta fijación. En el primer piso, la instalación se realizó mediante fijación a la torta inferior de la losa de entrepiso, utilizando sistema de riel channel y varilla roscada, asegurando condiciones adecuadas de soporte y alineación de la canalización. La instalación ejecutada permite la adecuada conducción de la infraestructura del sistema de detección de incendio, garantizando condiciones óptimas de seguridad, orden y cumplimiento de los requerimientos técnicos del proyecto.





- **ESTUCO Y VINILO TIPO I SOBRE MUROS COLOR BLANCO TRES MANOS**

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de preparación de superficies, estuco y aplicación de pintura vinilo tipo I color blanco en tres (3) manos sobre muros interiores de las áreas intervenidas del proyecto.

Las labores iniciaron con la verificación y alistamiento de las superficies, incluyendo resanes localizados, sellado de fisuras, corrección de imperfecciones y uniformización del sustrato, garantizando condiciones adecuadas de planeidad y adherencia. Posteriormente, se aplicó capa de estuco en muros interiores, seguida de proceso de lijado técnico para obtener superficies lisas, homogéneas y aptas para recubrimiento final.

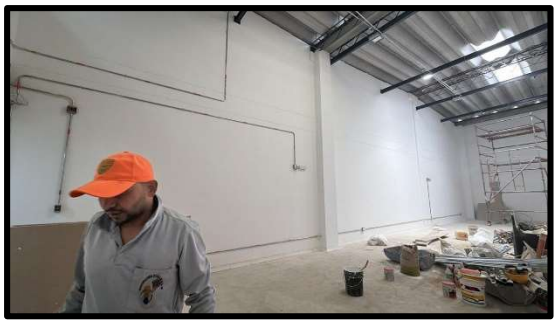
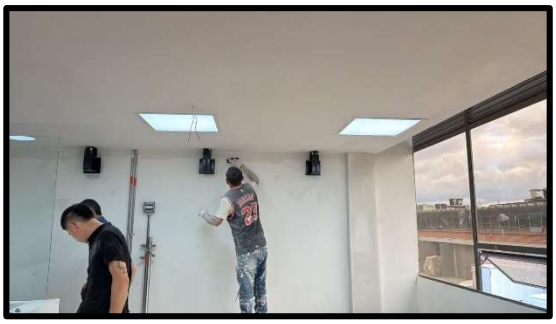
Una vez preparadas las superficies, se aplicó pintura vinilo tipo I en color blanco en tres (3) manos, cumpliendo los tiempos de secado entre capas y asegurando una adecuada cobertura, uniformidad de tono y resistencia del acabado, conforme a las especificaciones técnicas del proyecto. Las actividades se ejecutaron en los muros interiores de la zona de abordaje, así como en las oficinas del primer y segundo piso, garantizando condiciones óptimas de acabado arquitectónico, durabilidad y calidad estética en los espacios intervenidos.









- **PISO EN PORCELANATO SOHO O SIMILAR COLOR BEIGE 0.60 X 0.60 O SIMILAR**

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de suministro e instalación de piso en porcelanato tipo Soho o similar, en formato 0.60 x 0.60 m, color beige, en áreas destinadas a oficinas del primer y segundo piso del proyecto.

Las labores comprendieron la verificación y preparación del soporte, incluyendo limpieza, nivelación y corrección de irregularidades del contrapiso, garantizando condiciones adecuadas de planeidad, resistencia y adherencia para la instalación del recubrimiento. Posteriormente, se ejecutó el replanteo de ejes, modulación y disposición del material para asegurar una adecuada distribución y alineación de las piezas.
El suministro e instalación de enchape se realizó mediante sistema de adherencia con pegante cerámico, asegurando correcta fijación, alineación de juntas y control de niveles. Asimismo, se ejecutó el proceso de emboquillado y limpieza final de superficie, garantizando acabados uniformes y continuidad estética en los espacios intervenidos.

La actividad se desarrolló en las oficinas del primer y segundo piso, asegurando condiciones óptimas de acabado arquitectónico, durabilidad y funcionalidad del piso instalado conforme a las especificaciones técnicas del proyecto.












- **GUARDAESCOBA EN PORCELANATO SOHO O SIMILAR COLOR BEIGE DE ALTURA 0.08 MTS INCLUYE REMATE PULIDO**

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de suministro e instalación de guardaescoba en porcelanato tipo Soho o similar, color beige, con altura de 0.08 m, en las áreas de oficinas del primer y segundo piso del proyecto.

Las labores comprendieron la verificación del nivel y condición de los muros, preparación de superficies mediante limpieza y alistamiento, así como el replanteo de la altura y alineación del elemento para garantizar continuidad y uniformidad en todo el recorrido. Posteriormente, se ejecutó la instalación del guardaescoba mediante pegante ceramico, asegurando correcta adherencia, alineación y modulación con el enchape instalado.

De igual manera, se realizó el corte, ajuste y acabado de piezas en puntos singulares, garantizando continuidad estética en esquinas, cambios de dirección y encuentros con elementos arquitectónicos.









- **CIELO RASO DRYWALL INCLUYE ESTRUCTURA Y FRESCASA**

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de suministro e instalación de cielo raso en sistema drywall, incluyendo su estructura de soporte y la incorporación de capa de frescasa como elemento de aislamiento térmico, en las áreas del segundo piso del proyecto, asegurando condiciones adecuadas de acabado arquitectónico, eficiencia térmica y funcionalidad de los espacios.

Las labores comprendieron el replanteo de niveles, instalación de la estructura metálica de soporte mediante perfiles y elementos de suspensión, garantizando correcta nivelación, alineación y modulación del sistema conforme a los diseños arquitectónicos aprobados. La estructura de soporte del cielo raso fue asegurada a los perfiles metálicos tipo IPE 160 previamente instalados, garantizando estabilidad estructural, adecuada transferencia de cargas y seguridad del sistema.

Posteriormente, se realizó el montaje de las placas de drywall sobre la estructura, asegurando continuidad, estabilidad y correcta fijación del sistema. Adicionalmente, se instaló la capa de frescasa como medio de aislamiento térmico entre el cielo raso y la losa superior, contribuyendo al mejoramiento del confort térmico de los espacios intervenidos.

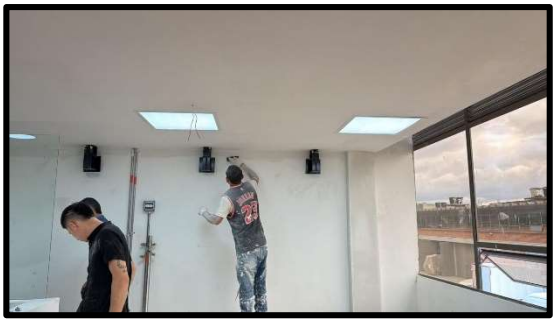
Finalmente, se ejecutaron actividades de tratamiento de juntas, resane y adecuación de superficies, garantizando condiciones óptimas para los acabados finales.

Se deja constancia que el contratista, en reiteradas ocasiones, elevó solicitud al diseñador estructural del proyecto y a la entidad contratante, con el fin de evaluar la posibilidad de reducir la luz libre entre los perfiles

tipo IPE 160 instalados, considerando la necesidad de incorporar apoyos intermedios que garantizaran una mayor estabilidad del sistema de cielo raso proyectado. Dicha solicitud se fundamentó en criterios técnicos orientados a prevenir posibles deformaciones o afectaciones futuras en el cielo raso por ausencia de apoyos intermedios adecuados. Sin embargo, a la fecha de ejecución de las actividades, no se obtuvo respuesta favorable ni ajuste a la configuración estructural inicialmente definida por la entidad contratante y el diseñador estructural.

En consecuencia, las actividades de instalación del sistema de cielo raso se ejecutaron conforme a las condiciones estructurales existentes en obra, bajo los parámetros de diseño originalmente establecidos











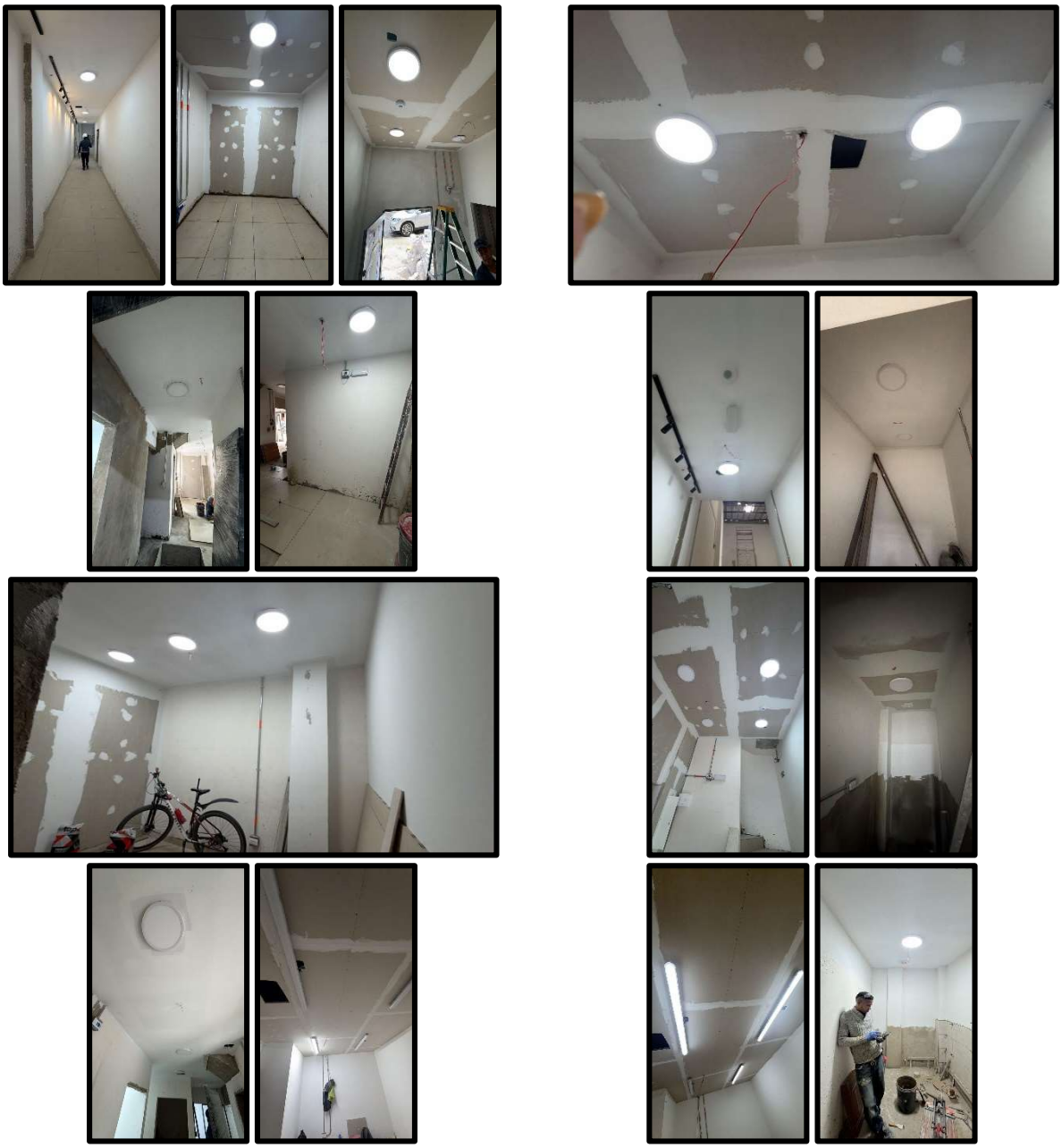




- **CIELO RASO DRYWALL INCLUYE ESTRUCTURA**

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de suministro e instalación de cielo raso en sistema drywall, incluyendo su estructura de soporte, en las áreas del primer piso del proyecto, asegurando condiciones adecuadas de acabado arquitectónico y funcionalidad de los espacios intervenidos.

Las labores comprendieron el replanteo de niveles, instalación de la estructura metálica de soporte mediante perfiles y elementos de suspensión, garantizando correcta nivelación, alineación y modulación del sistema conforme a los diseños arquitectónicos aprobados. En el primer piso, la estructura fue fijada a la cara inferior de la losa de entrepiso, específicamente a la torta inferior de la placa, mediante elementos de anclaje y suspensión, asegurando la estabilidad y correcta distribución de cargas del sistema de cielo raso. Posteriormente, se realizó el montaje de las placas de drywall sobre la estructura, garantizando adecuada fijación, continuidad y estabilidad del sistema instalado.



- **PAÑETE LISO SOBRE MURO 1:4, INCLUYE RELLENO LADRILLOS**

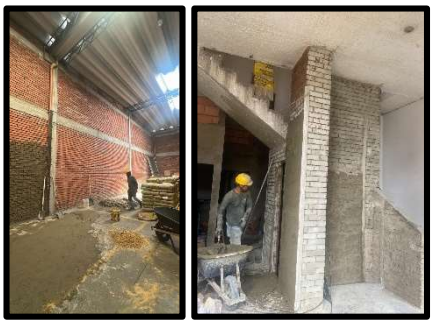
Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de aplicación de pañete liso en mortero cemento–arena en proporción 1:4 sobre muros en mampostería, incluyendo el tratamiento de irregularidades, relleno de juntas abiertas y corrección de discontinuidades en la modulación del ladrillo existente. Las actividades se desarrollaron en los muros del primer piso correspondientes a la zona de abordaje y áreas de oficinas, así como en los muros laterales del segundo piso, asegurando condiciones adecuadas de regularización, resistencia superficial y preparación para acabados finales.

Las labores iniciaron con la preparación técnica de las superficies, consistente en limpieza general, retiro de material suelto, verificación de plomos y niveles, y humectación controlada del sustrato para garantizar la adecuada adherencia del mortero. Posteriormente, se aplicó capa de mortero 1:4 mediante procedimientos de maestras y reglas, asegurando planeidad, alineación y espesor uniforme del recubrimiento conforme a los requerimientos de acabado arquitectónico.

De manera complementaria, se ejecutó el relleno de separaciones y juntas entre unidades de mampostería, originadas por la modulación del muro en ladrillo, con el fin de garantizar continuidad superficial, mejorar el comportamiento del acabado y eliminar vacíos que pudieran afectar la adherencia del pañete.





- **FILOS Y DILATACIONES EN PAÑETES**

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de conformación de filos y dilataciones en los acabados de pañete, en cumplimiento de los requerimientos técnicos y arquitectónicos del proyecto. Estas actividades se realizaron en los muros de la zona de abordaje y oficinas del primer piso, así como en los muros del segundo nivel, asegurando continuidad en los criterios de acabado y correcta transición entre superficies.

Las labores comprendieron el trazado, replanteo y ejecución de filos en aristas expuestas, así como la conformación de juntas de dilatación en los recubrimientos de mortero, con el fin de controlar fisuración por cambios volumétricos, movimientos diferenciales y asegurar la correcta modulación de los acabados. Se emplearon herramientas y elementos de guía para garantizar alineación, rectitud y uniformidad en los encuentros entre planos. La ejecución de filos y dilataciones permite mejorar la durabilidad del sistema de pañetes, controlar la aparición de fisuras y garantizar un acabado arquitectónico de mayor calidad y precisión.




- **FILOS Y DILATACIONES EN ESTUCO**

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de conformación de filos y ejecución de dilataciones en los acabados de estuco, conforme a los requerimientos técnicos y arquitectónicos del proyecto. Estas actividades se desarrollaron en los muros de la zona de abordaje y oficinas del primer piso, así como en los muros del segundo nivel, asegurando la correcta continuidad de los acabados y la adecuada transición entre superficies intervenidas.

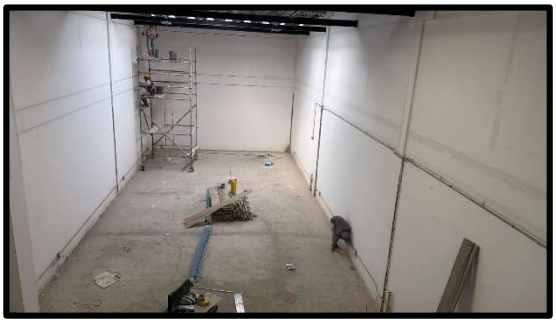
Las labores comprendieron el replanteo, alineación y ejecución de filos en aristas expuestas, garantizando geometría uniforme, continuidad visual y precisión en los encuentros entre planos. De igual manera, se realizaron juntas de dilatación en los recubrimientos de estuco, con el fin de controlar posibles fisuraciones derivadas de movimientos diferenciales, retracción del material y variaciones térmicas en los elementos constructivos. En los muros de la zona de abordaje para dar continuidad e identificar la estructura en concreto.

La ejecución de filos y dilataciones en estuco contribuye a mejorar la durabilidad del sistema de acabados, optimizar el comportamiento del revestimiento y garantizar una mayor calidad estética y técnica en los espacios intervenidos.









- **PAÑETE LISO BAJO PLACA 1:4**

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de aplicación de pañete liso en mortero cemento–arena en proporción 1:4 bajo placa, en elementos estructurales correspondientes a losas de escalera y viga canal del proyecto.

Las labores comprendieron la preparación de superficies mediante limpieza, remoción de material suelto, humectación controlada y verificación de adherencia del sustrato, garantizando condiciones adecuadas para la aplicación del mortero. Posteriormente, se ejecutó la aplicación de pañete liso en capa uniforme, empleando maestras y reglas para asegurar planeidad, continuidad y correcta terminación superficial.





- **FILOS BAJO PLACA MORTERO 1:4**

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de conformación de filos bajo placa en mortero cemento–arena en proporción 1:4, estas actividades se realizaron en las losas de escalera ubicadas en la zona de ingreso y en el área de cocineta, así como en la viga canal localizada en el segundo piso, asegurando la adecuada terminación de los elementos estructurales y su correcta integración con los acabados del proyecto.

Las labores comprendieron el replanteo, alineación y ejecución de filos en los encuentros entre planos horizontales y verticales bajo placa, garantizando continuidad, uniformidad y precisión geométrica en las aristas intervenidas. Se emplearon procedimientos de guía y control de nivel para asegurar la correcta definición de los bordes y acabados, mejorando la calidad del detalle arquitectónico.





- **SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTUCO Y VINILO A TRES MANOS BAJO PLACA**

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de preparación de superficies, estuco y aplicación de pintura vinilo tipo I en tres (3) manos bajo placa, en elementos estructurales correspondientes a losas de escalera y viga canal localizada en el segundo piso, garantizando la protección y mejora del acabado arquitectónico de los elementos estructurales intervenidos.

Las labores comprendieron la preparación técnica del sustrato mediante limpieza, retiro de material suelto, resane de imperfecciones y verificación de condiciones de adherencia. Posteriormente, se aplicó capa de estuco para la regularización de la superficie, seguida de proceso de lijado y afinado para garantizar

uniformidad, planeidad y acabado liso. Una vez preparadas las superficies, se aplicó pintura vinilo en tres (3) manos, cumpliendo tiempos de secado entre capas, con el fin de asegurar adecuada cobertura, adherencia, uniformidad cromática y acabado final de alta calidad.



- **MURO DOBLE CARA DE e = 0.08 m., EN LÁMINA DE FIBROCEMENTO DE 8 MM.**

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de suministro e instalación de muro de doble cara en sistema liviano, con espesor total de 0.08 m, conformado en lámina de fibrocemento de 8 mm, en la zona de ingreso o recepción del proyecto.

Las labores comprendieron el replanteo, montaje y nivelación de la estructura metálica de soporte, incluyendo perfiles verticales y horizontales, así como elementos de fijación y arriostramiento necesarios para garantizar estabilidad, alineación y correcta modulación del sistema. Posteriormente, se realizó la instalación de las placas de fibrocemento en ambas caras del muro, asegurando correcta fijación mecánica, continuidad y resistencia del conjunto.

Asimismo, se ejecutaron actividades de sellado de juntas y verificación de alineación y plomo del elemento instalado, garantizando condiciones adecuadas de acabado y preparación para recubrimientos, finalmente, el muro fue pintado con pintura vinilo tipo I en tres (3) manos, asegurando adecuada cobertura, uniformidad cromática y acabado arquitectónico conforme a las especificaciones del proyecto. según especificaciones del proyecto.









- **IMPERMEABILIZACION MURO EN LADRILLO**

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de impermeabilización en muros de mampostería en ladrillo, con el fin de mitigar procesos de humedad presentes en los elementos intervenidos.

Las labores comprendieron la preparación de la superficie mediante limpieza, retiro de material suelto y acondicionamiento del sustrato, seguido de la aplicación de sistema impermeabilizante con aditivos tipo Sika, conforme a las condiciones de alta humedad identificadas en el elemento estructural. El tratamiento se aplicó con el objetivo de reducir la permeabilidad del muro y mejorar su comportamiento frente a la presencia de humedad.

Se deja constancia técnica que la efectividad de la intervención depende directamente del tratamiento de las fuentes de humedad ubicadas en la cara exterior y posterior del muro, por lo cual, si dichas condiciones no son corregidas en origen, la reparación realizada no garantiza una solución definitiva ni un comportamiento funcional a largo plazo.






- **DESMONTE DE REJA EXISTENTE EN PRIMER PISO**

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de desmonte de reja metálica existente en el primer piso del proyecto.

Las labores comprendieron la identificación del elemento a intervenir, el desanclaje controlado de la estructura metálica mediante herramientas manuales y mecánicas, y la desinstalación progresiva de los puntos de fijación existentes, garantizando la no afectación de los elementos arquitectónicos y estructurales adyacentes. Posteriormente, se realizó la adecuación del área intervenida, incluyendo la limpieza del frente de trabajo y el retiro del material desmontado para su disposición conforme a las condiciones establecidas en obra.








- **CONCRETO DE 2500 PSI (17.5 Mpa) PARA COLUMNETAS DE CONFINAMIENTO MUROS EN MAMPOSTERIA SECCIÓN 12x17 cm**

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de fundida de concreto con resistencia de 2500 PSI (17.5 MPa) para la conformación de columnetas de confinamiento de muros en mampostería, con sección de 12 x 17 cm, correspondientes a elementos estructurales del primer y segundo nivel del proyecto.

Las labores incluyeron la verificación previa de formaletas, plomos, niveles y recubrimientos, así como la inspección del acero de refuerzo previamente instalado, garantizando el cumplimiento de los requisitos estructurales y de diseño. Posteriormente, se realizó el vaciado del concreto, su adecuada compactación mediante vibrado mecánico y el respectivo proceso de afinado y curado, asegurando la obtención de las propiedades mecánicas requeridas y la correcta integración con los muros en mampostería confinada.

De manera adicional, se deja constancia técnica que fue necesaria la reconstrucción de tres (3) columnetas de confinamiento correspondientes al centro de datos, las cuales habían sido ejecutadas previamente, pero debieron ser demolidas como consecuencia de ajustes en la losa de entrepiso. En este sentido, se realizaron nuevamente las actividades de replanteo, armado de acero de refuerzo, encofrado, fundida de concreto y curado, garantizando su correcta alineación, continuidad estructural y cumplimiento de las condiciones de diseño establecidas.









- **CONCRETO DE 2500 PSI PARA VIGUETAS DE CONFINAMIENTO MUROS EN MAMPOSTERIA SECCIÓN 12x17cm**

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de fundida de concreto con resistencia de 2500 PSI (17.5 MPa) para la conformación de viguetas de confinamiento de muros en mampostería, con sección de 12 x 17 cm, correspondientes a elementos estructurales del primer y segundo piso del proyecto.

Las labores comprendieron la verificación de formaletas, niveles, alineación y recubrimientos, así como la inspección del acero de refuerzo previamente instalado, garantizando el cumplimiento de las especificaciones de diseño estructural. Posteriormente, se realizó el vaciado del concreto, su adecuada compactación mediante vibrado mecánico y el proceso de afinado superficial, asegurando la correcta integración con los muros en mampostería confinada.

De igual manera, se ejecutaron actividades de curado controlado del elemento, con el fin de garantizar el desarrollo adecuado de las propiedades mecánicas del concreto y la durabilidad del sistema estructural. Las viguetas de confinamiento instaladas cumplen la función de amarre y distribución de cargas en los muros de mampostería del proyecto, aportando estabilidad estructural al sistema constructivo del primer y segundo piso.










- **SUMINISTRO E INSTALACION CABLE ANTIFLAMA LIBRE DE ALOGENO TIPO FPLR O THHW - LS DE 2*16 AWG**

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de suministro e instalación de cable antiflama libre de halógenos tipo FPLR o THHW-LS 2x16 AWG, destinado a la alimentación y/o interconexión de los sistemas eléctricos y de control del proyecto, conforme a las especificaciones técnicas establecidas.

Las labores comprendieron el tendido del cable a través de las canalizaciones previstas en obra, garantizando su correcta instalación en tuberías EMT de ¾", según el recorrido definido en diseño. Se realizó la organización del conductor, asegurando radios de curvatura adecuados, protección mecánica y correcta identificación del sistema.

Asimismo, se ejecutaron actividades de conexión en los puntos terminales correspondientes, asegurando la continuidad eléctrica, correcta polaridad y condiciones óptimas de operación del circuito. El cable instalado cumple con características antiflama y libre de halógenos, contribuyendo a la seguridad del sistema en caso de eventos de incendio, reduciendo la emisión de gases tóxicos y la propagación de la llama.







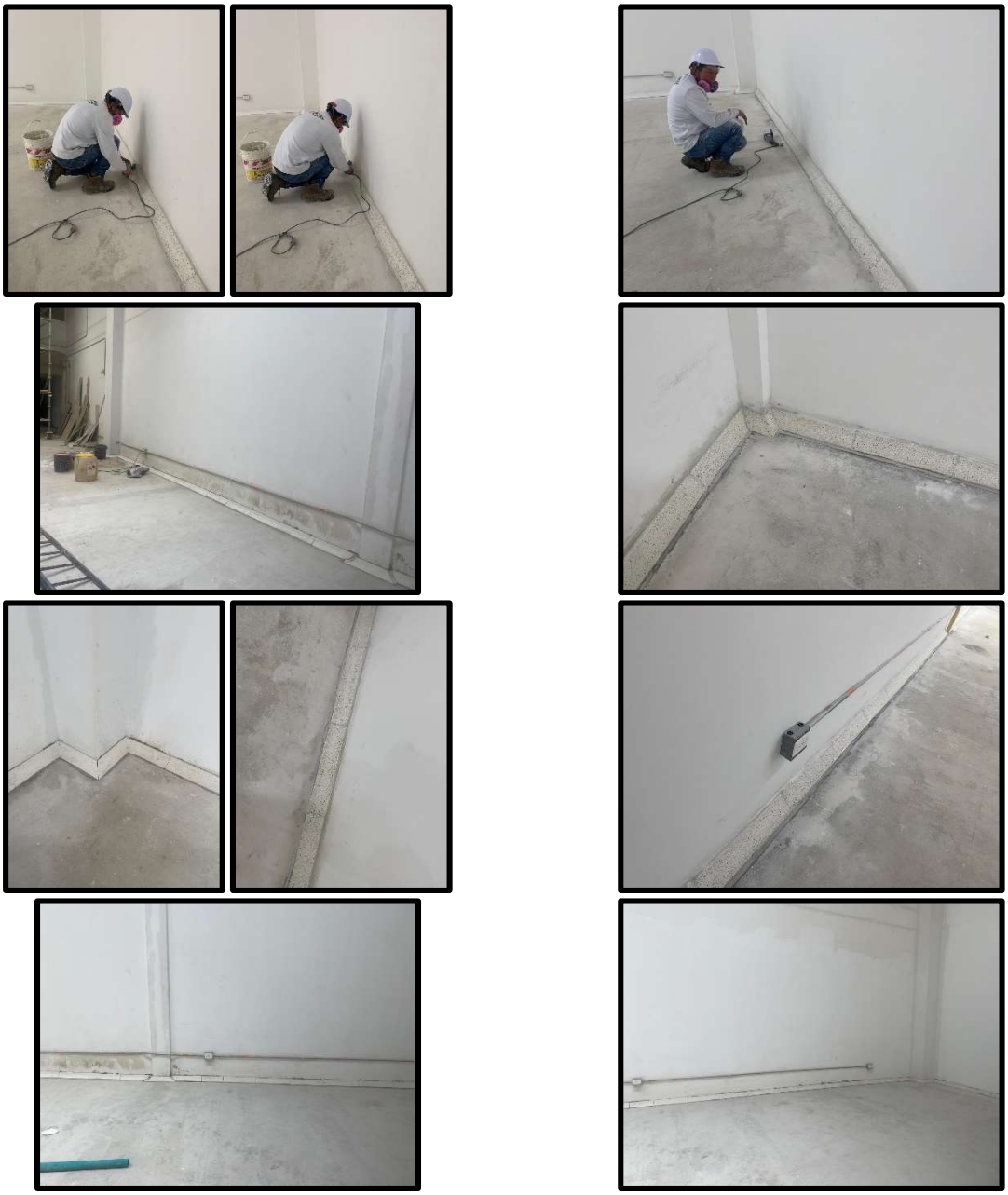


- **SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MEDIA CAÑA LISO PREFABRICADO EN GRANITO PULIDO**

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de suministro e instalación de media caña lisa prefabricada en granito pulido, instalada en la zona de abordaje del proyecto, conforme a los requerimientos de acabado arquitectónico establecidos.

Las labores comprendieron la preparación de la superficie mediante limpieza, nivelación y verificación de condiciones del sustrato, garantizando adecuada adherencia del elemento. Posteriormente, se realizó la instalación de las piezas de media caña en granito pulido adheridas a la losa de contrapiso mediante pegante ceramico, asegurando continuidad geométrica, correcta alineación y ajuste en los encuentros entre planos verticales y horizontales.

De manera complementaria, se ejecutaron actividades de sellado de juntas mediante aplicación de boquilla, con el fin de garantizar la hermeticidad del sistema y mejorar la continuidad del acabado. Asimismo, se realizaron procesos de pulido y afinado superficial, así como el respectivo tratamiento de sellado del material, asegurando uniformidad, brillo y protección del acabado final. La actividad fue ejecutada por personal técnico especializado del contratista, cumpliendo los procedimientos constructivos y estándares de calidad establecidos para acabados arquitectónicos en piedra y granito.









- **SUMINISTRO E INSTALACION DE MARCOS EN ALUMINIO BLANCO PERFIL TIPO T, PARA MONTAJE DE LAMPARAS LED DE 60X60 cm EN CIELO RASO**

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de suministro e instalación de marcos en aluminio blanco perfil tipo T, destinados al soporte y montaje de luminarias LED de 60 x 60 cm en el sistema de cielo raso del segundo piso del proyecto.

Las labores comprendieron el replanteo, alineación y fijación de los marcos en aluminio sobre la estructura del cielo raso tipo drywall, garantizando correcta modulación, nivelación y compatibilidad con las luminarias a instalar. Asimismo, se verificaron las condiciones de ajuste y estabilidad de cada marco para asegurar una adecuada instalación de las luminarias cuadradas. La instalación se ejecutó en el cielo raso del segundo piso, permitiendo la correcta integración de las luminarias LED al sistema arquitectónico y garantizando condiciones adecuadas de acabado, funcionalidad e iluminación de los espacios intervenidos.









- **SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA SENSOR DE MOVIMIENTO 360°**

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de suministro e instalación de salidas eléctricas para sensores de movimiento 360°, destinadas a la automatización del sistema de iluminación en áreas comunes del proyecto.

Las labores comprendieron el replanteo de puntos de instalación conforme a diseño eléctrico, la ejecución de las canalizaciones correspondientes y la instalación de las salidas eléctricas en las ubicaciones definidas. Posteriormente, se realizó la conexión de los conductores de alimentación y control, garantizando continuidad eléctrica, correcta polaridad y condiciones de operación seguras para los dispositivos.

Las salidas instaladas se ubicaron en el pasillo de circulación hacia la zona de abordaje y en las escaleras, permitiendo la adecuada cobertura de detección para el control automático de iluminación en zonas de tránsito.








- **REVOQUE CON ADITIVO PARA COLUMNA**

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de revoque técnico con aditivo sobre columna en mampostería/concreto, localizada en la zona de abordaje del proyecto, como intervención de resane y recuperación de la superficie afectada.

Las labores comprendieron la preparación del sustrato mediante limpieza, retiro de material deteriorado y acondicionamiento de la superficie para garantizar adecuada adherencia del mortero de reparación. Posteriormente, se aplicó revoque con mortero modificado mediante aditivos específicos de la línea Sika, con el fin de mejorar la adherencia, impermeabilidad y resistencia del material aplicado.

El tratamiento se ejecutó en la esquina de la columna averiada, realizando la reconstrucción geométrica del elemento, asegurando continuidad, alineación y regularización de la superficie, conforme a los requerimientos de acabado y estabilidad del proyecto.

- **DUCTOS EN SUPERBOARD PARA RECUBRIMIENTO DE BAJANTES DE AGUAS LLUVIAS**

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de suministro e instalación de ductos en lámina de fibrocemento tipo Superboard, destinados al recubrimiento y protección de bajantes de aguas lluvias en el proyecto.

Las labores comprendieron el replanteo, fabricación e instalación de los elementos de cerramiento, incluyendo el armado de la estructura de soporte, corte y ajuste de las placas de fibrocemento, así como su fijación mediante sistemas de anclaje adecuados. Se garantizó la correcta alineación, verticalidad y continuidad del ducto, asegurando su integración con los elementos arquitectónicos existentes.

Los ductos instalados tienen como función principal el recubrimiento de las bajantes de aguas lluvias, protegiéndolas de impactos y mejorando la condición estética de las áreas intervenidas, específicamente en la zona de abordaje y sala de encuentro. De igual manera, se realizaron actividades de sellado de juntas y verificación de acabados, garantizando uniformidad y correcta terminación del sistema instalado.







- **DESMONTE DE CIELO RASO EN MADERA**

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de desmonte de cielo raso en madera, localizado en las unidades sanitarias del primer y segundo piso del proyecto.

Las labores comprendieron la identificación del sistema existente, retiro controlado de los elementos de revestimiento y estructura de soporte, así como la desinstalación progresiva de fijaciones mecánicas, garantizando la no afectación de los elementos constructivos adyacentes como muros, redes hidráulicas y eléctricas existentes. Posteriormente, se realizó la recolección, clasificación y retiro del material desmontado del área de trabajo, dejando la superficie libre de residuos y en condiciones adecuadas para la continuidad de las actividades posteriores de intervención en obra.





- **SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA TOMACORRIENTE MONOFÁSICO TIPO GFCI, EN CALIBRE 12 AWG (F, N, T) Y DUCTO EMT DE 3/4". (INCLUYE APARATO GFCI).**

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de suministro e instalación de salidas eléctricas completas para tomacorriente monofásico tipo GFCI, en calibre 12 AWG (fase, neutro y tierra), con canalización en tubería EMT de 3/4”, en las unidades sanitarias del primer y segundo piso del proyecto.

Las labores comprendieron el replanteo de puntos eléctricos conforme a diseño, la instalación de la tubería EMT con sus respectivos accesorios, soportes y fijaciones, garantizando continuidad mecánica y adecuada protección del conductor. Posteriormente, se realizó el tendido de conductores en calibre 12 AWG y la conexión del tomacorriente tipo GFCI, asegurando correcta polaridad, continuidad de tierra y condiciones de seguridad eléctrica.

De igual manera, se efectuaron pruebas de funcionamiento del dispositivo GFCI, verificando su correcta operación de protección diferencial, garantizando la seguridad de los usuarios en áreas húmedas conforme a normatividad eléctrica aplicable.









- **DEMOLICIÓN DE ENCHAPE CERÁMICO (INCLUYE RETIRO Y ACARREO)**

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de demolición de enchape cerámico, incluyendo su retiro y acarreo, en las unidades sanitarias del primer y segundo piso del proyecto. Las labores comprendieron la remoción controlada del recubrimiento cerámico existente sobre muros de los baños del primer y segundo piso, mediante herramientas manuales y mecánicas, garantizando la no afectación de los sustratos base y de las redes hidráulicas y sanitarias adyacentes.

Posteriormente, se realizó la recolección, cargue, retiro y disposición del material demolido desde las áreas de trabajo hasta los puntos de acopio establecidos en obra, dejando las superficies libres de residuos para la continuidad de las actividades de intervención.









- **DEMOLICIÓN DE PISOS EN CERAMICA + MORTERO (INCLUYE RETIRO Y ACARREO)**

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de demolición de pisos en cerámica con capa de mortero de soporte, incluyendo retiro y acarreo de material, en las unidades sanitarias del primer y segundo piso del proyecto.

Las labores comprendieron la demolición controlada del acabado de piso existente junto con su base de mortero, mediante herramientas manuales y mecánicas, asegurando la preservación de las estructuras adyacentes, redes hidráulicas y sanitarias existentes, así como de los elementos constructivos no intervenidos.

Durante el desarrollo de las actividades de demolición de pisos en cerámica con capa de mortero en las unidades sanitarias del segundo piso, se evidenció la presencia de afectaciones y fallas en la losa de entrepiso existente, las cuales no habían sido identificadas en etapas previas de intervención.

Ante esta condición, se procedió a la suspensión temporal de las actividades en el área intervenida y se informó de manera inmediata a la supervisión del contrato, quien solicito de manera presencial en obra al diseñador estructural del proyecto, con el fin de realizar la evaluación técnica correspondiente. Como resultado de dicha revisión, el profesional estructural determinó la necesidad de ejecutar una intervención correctiva sobre el elemento estructural, consistente en la demolición parcial de la losa afectada y la posterior fundida de una nueva torta superior, con el objetivo de garantizar la estabilidad, seguridad y funcionalidad estructural del sistema de entrepiso.

Posteriormente, se realizó el retiro, cargue, transporte interno y disposición del material demolido hacia las zonas de acopio definidas en obra, dejando las áreas intervenidas libres de escombros y en condiciones adecuadas para la ejecución de nuevas capas de nivelación y acabados posteriores.









- **DEMOLICIÓN DE MUROS EN MAMPOSTERIA DE LADRILLO (INCLUYE RETIRO Y ACARREO)**

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de demolición de muros en mampostería de ladrillo, incluyendo retiro y acarreo de material, en diferentes áreas del proyecto, conforme a las necesidades de ajuste arquitectónico y estructural de la obra.

Las labores comprendieron la demolición controlada de muros existentes mediante procedimientos manuales y mecánicos, garantizando la protección de los elementos estructurales, redes técnicas e instalaciones adyacentes no intervenidas. Se realizó la segregación, cargue, retiro y disposición del material demolido hacia las zonas de acopio definidas en obra, dejando las áreas intervenidas en condiciones adecuadas para su posterior intervención.

En el primer piso, se ejecutó la demolición de muros en el baño de hombres, con el fin de permitir la ampliación del espacio y la construcción del baño para personas con movilidad reducida (PMR), conforme a los requerimientos de accesibilidad del proyecto.

En el segundo piso, se realizó la demolición de muros correspondientes a las unidades sanitarias, así como de los muros del cuarto de datos, los cuales habían sido previamente construidos, pero debieron ser demolidos debido a ajustes derivados de la modificación de la losa de entrepiso. Posteriormente, estas áreas fueron objeto de replanteo para su reconstrucción conforme a las nuevas condiciones definidas en obra.





- **DEMOLICION DE LOSA DE ENTREPISO EN CONCRETO (INCLUYE RETIRO Y ACARREO)**

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de demolición parcial de losa de entrepiso en concreto, incluyendo retiro y acarreo de material, en el área correspondiente a las unidades sanitarias del segundo piso del proyecto.

Las labores se desarrollaron como intervención técnica derivada de la solicitud directa del diseñador estructural del proyecto, como medida correctiva frente a condiciones de inestabilidad identificadas en el elemento de losa existente.

La demolición se ejecutó de manera controlada y parcial, mediante procedimientos manuales y mecánicos, garantizando en todo momento la estabilidad de los elementos estructurales adyacentes y evitando afectaciones a la integridad global del sistema de entrepiso. Se aplicaron medidas de protección y control para la contención de escombros, así como la segregación, cargue, retiro y disposición del material producto de la intervención.

Posteriormente, el área intervenida fue dejada en condiciones adecuadas para la ejecución de las actividades de reconstrucción y reforzamiento estructural, conforme a las especificaciones y lineamientos emitidos por la interventoría estructural del proyecto.



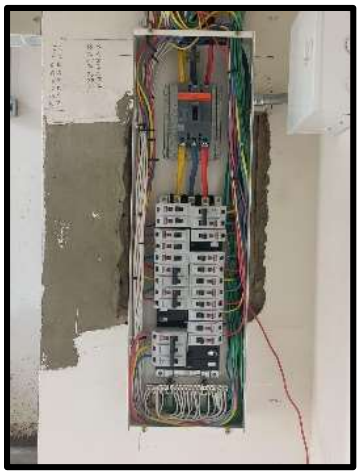


- **SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO GABINETE ELECTRICO T1 DE SOBREPONER, CON 30 CIRCUITOS TRIFASICO, CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR ICC=10KA, INCLUYE PROTECCIONES (3X100 - AJUSTABLE) + 19(1X20) + 1(2X20) + 1(3X30)+3(2x30)**

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de suministro e instalación de tablero gabinete eléctrico T1 tipo sobreponer, trifásico, con capacidad para 30 circuitos y espacio para totalizador, con poder de corte ICC = 10 kA, conforme a las especificaciones técnicas del proyecto.

Las labores comprendieron el replanteo del punto de instalación, fijación mecánica del gabinete al soporte estructural y verificación de nivelación y alineación del equipo. Posteriormente, se realizó la instalación de protecciones internas conforme a la configuración definida: (3x100 ajustable), 19 circuitos (1x20), 1 circuito (2x20), 1 circuito (3x30) y 3 circuitos (2x30), garantizando la correcta distribución de cargas y selectividad del sistema eléctrico.

Asimismo, se ejecutaron actividades de conexión de alimentadores, ordenamiento de cableado interno, identificación de circuitos y verificación de continuidad, asegurando condiciones adecuadas de operación, seguridad y funcionalidad del sistema de distribución eléctrica. El tablero fue instalado en el primer piso, contiguo al muro en superboard de la zona de recepción, garantizando accesibilidad para operación y mantenimiento.









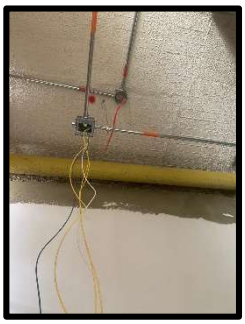
- **SUMINISTRO, INSTALACIÓN, MARCACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE SALIDA DE LUMINARIA SOBRE TECHO EN TUBERIA EMT 3/4" TIPO PESADO CON CONDUCTOR CABLE 1X12+1X12+1X12 COBRE AWG THHN, LIBRE DE HALOGENOS, INCLUYE ALIMENTADOR, CAJA 5800 PARA CONEXIÓN, ELEMENTOS DE FIJACION, INTERRUPTOR, TOMACORRIENTE MONOFASICA CON POLO A TIERRA 120 V Y ACCESORIOS, (NO INCLUYE LUMINARIA)**

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de suministro, instalación, marcación y puesta en funcionamiento de salidas eléctricas para luminarias sobre techo, en tubería EMT de 3/4” tipo pesado, con conductor en cobre AWG THHN 1x12+1x12+1x12 (fase, neutro y tierra), conforme a las especificaciones técnicas del proyecto.

Las labores comprendieron el replanteo de puntos de salida, instalación de la canalización en tubería EMT con sus respectivos accesorios de fijación y soporte, así como la instalación de cajas de paso tipo 5800 para conexiones eléctricas. Posteriormente, se realizó el tendido de conductores, garantizando continuidad eléctrica, correcta identificación de circuitos y cumplimiento de las condiciones de seguridad normativas.

De igual manera, se instalaron los elementos complementarios del sistema, incluyendo interruptor de control, tomacorriente monofásico con polo a tierra 120 V y accesorios requeridos para la correcta operación del punto eléctrico. Se ejecutó la marcación de circuitos y salidas, facilitando labores de identificación, operación y mantenimiento del sistema. Se deja constancia que el suministro e instalación no incluye luminarias, quedando las salidas dispuestas para la posterior conexión de las lámparas en oficinas del primer y segundo piso.













- **SUMINISTRO, INSTALACIÓN, MARCACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE SALIDA DE LUMINARIA SOBRE TECHO EN DOBLE ALTURA EN TUBERIA EMT 3/4" TIPO PESADO CON CONDUCTOR CABLE 1X12+1X12+1X12 COBRE AWG THHN, LIBRE DE HALOGENOS, INCLUYE ALIMENTADOR, CAJA 5800 PARA CONEXIÓN, ELEMENTOS DE FIJACION, INTERRUPTOR, TOMACORRIENTE MONOFASICA CON POLO A TIERRA 120 V Y ACCESORIOS, (NO INCLUYE LUMINARIA)**

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de suministro, instalación, marcación y puesta en funcionamiento de salidas eléctricas para luminarias en cielo raso de doble altura, en tubería EMT de 3/4” tipo pesado, con conductores en cobre AWG THHN 1x12+1x12+1x12 (fase, neutro y tierra), conforme a las especificaciones técnicas del proyecto.

Las labores comprendieron el replanteo de puntos eléctricos en zonas de doble altura, instalación de la canalización en tubería EMT con sus respectivos accesorios de soporte, anclaje y fijación a la estructura, garantizando estabilidad mecánica y continuidad del sistema. Se instalaron cajas de paso tipo rawelt 2400 para conexiones eléctricas, asegurando accesibilidad y correcta derivación de los circuitos.

Posteriormente, se realizó el tendido y conexionado de conductores, verificando continuidad eléctrica, correcta identificación de fases y cumplimiento de condiciones de seguridad. De igual manera, se instalaron los elementos complementarios del punto eléctrico, incluyendo interruptor de control, tomacorriente monofásico con polo a tierra 120 V y accesorios requeridos para su adecuada operación.

Se ejecutó la marcación de circuitos y salidas, facilitando la identificación, operación y mantenimiento del sistema eléctrico. Se deja constancia que el suministro e instalación no incluye luminarias, quedando las salidas dispuestas para su posterior conexión. La actividad fue ejecutada por personal técnico especializado del contratista, cumpliendo los procedimientos constructivos y estándares de calidad establecidos para instalaciones eléctricas en baja tensión, específicamente en áreas de doble altura como la zona de abordaje.





- **SUMINISTRO, INSTALACIÓN, MARCACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE SALIDA DE LUMINARIA DE EMERGENCIA EN TUBERIA EMT 3/4" CON CONDUCTOR CABLE 1X12+1X12+1X12 COBRE AWG THHN, LIBRE DE HALOGENOS, INCLUYE ALIMENTADOR, CAJA 5800 PARA CONEXIÓN, ELEMENTOS DE FIJACION, INTERRUPTOR, TOMACORRIENTE MONOFASICA CON POLO A TIERRA 120 V Y ACCESORIOS, (NO INCLUYE LUMINARIA)**

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de suministro, instalación, marcación y puesta en funcionamiento de salidas eléctricas para luminarias de emergencia en tubería EMT de 3/4” con conductores en cobre AWG THHN 1x12+1x12+1x12 (fase, neutro y tierra), conforme a las especificaciones técnicas del proyecto.

Las labores comprendieron el replanteo de puntos de salida en las áreas definidas, la instalación de la canalización en tubería EMT con sus respectivos accesorios de fijación y soporte, así como la instalación de cajas de paso tipo rawelt 2400 para conexiones eléctricas, garantizando accesibilidad y adecuada derivación de los circuitos. Posteriormente, se realizó el tendido y conexionado de conductores, verificando continuidad eléctrica, correcta identificación de circuitos y cumplimiento de las condiciones de seguridad requeridas. De

igual manera, se instalaron los elementos complementarios del punto eléctrico, incluyendo interruptor de control, tomacorriente monofásico con polo a tierra 120 V y accesorios necesarios para su correcta operación. Se ejecutó la marcación de circuitos y salidas, facilitando la identificación, operación y mantenimiento del sistema eléctrico. Se deja constancia que el suministro e instalación no incluye las luminarias de emergencia, las cuales serán instaladas posteriormente.

Las salidas fueron ubicadas en la zona de abordaje y en áreas del primer y segundo piso. Adicionalmente, se deja constancia que, por solicitud del supervisor eléctrico de la entidad contratante, fue necesaria la instalación de un número mayor de salidas para luminarias de emergencia respecto a lo inicialmente previsto, situación que deberá ser considerada dentro de un futuro balance modificatorio del contrato.

















- **SUMINISTRO, INSTALACIÓN, MARCACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE SALIDA PARA TOMACORRIENTE MONOFÁSICO CON POLO A TIERRA EN TUBERÍA EMT 3/4" Y CONDUCTOR CABLE 1X12+1X12+1X12 COBRE AWG THHN, LIBRE DE HALOGENOS, INCLUYE ALIMENTADOR, CAJA 5800, ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.**

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de suministro, instalación, marcación y puesta en funcionamiento de salidas eléctricas para tomacorriente monofásico con polo a tierra, en tubería EMT de 3/4” con conductores en cobre AWG THHN 1x12+1x12+1x12 (fase, neutro y tierra), conforme a las especificaciones técnicas del proyecto.

Las labores comprendieron el replanteo de los puntos de instalación en las diferentes áreas del primer y segundo piso, la instalación de la canalización en tubería EMT con sus respectivos accesorios de fijación y soporte, así como la instalación de cajas de paso tipo rawelt 2400 para la adecuada conexión de los circuitos eléctricos. Posteriormente, se realizó el tendido y conexionado de conductores, verificando continuidad eléctrica, correcta identificación de circuitos y cumplimiento de las condiciones de seguridad establecidas.

Asimismo, se instalaron los tomacorrientes monofásicos con polo a tierra, garantizando correcta polaridad, puesta a tierra efectiva y condiciones seguras de operación. Se ejecutó la marcación de circuitos y puntos eléctricos, facilitando su identificación para operación, mantenimiento y futuras intervenciones.



















- **SUMINISTRO, INSTALACIÓN, MARCACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE SALIDA PARA TOMACORRIENTE MONOFÁSICO CON POLO A TIERRA REGULADA EN TUBERÍA EMT 3/4" Y CONDUCTOR CABLE 1X12+1X12+1X12 COBRE AWG THHN, LIBRE DE HALOGENOS, APTO PARA INSTALAR EN BANDEJA, INCLUYE ALIMENTADOR, CAJA 5800, ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.**

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de suministro, instalación, marcación y puesta en funcionamiento de salidas eléctricas para tomacorriente monofásico con polo a tierra regulado, en tubería EMT de 3/4” con conductores en cobre AWG THHN 1x12+1x12+1x12 (fase, neutro y tierra), aptos para instalación en bandeja portacables, conforme a las especificaciones técnicas del proyecto. Las labores comprendieron el replanteo de puntos eléctricos en las áreas definidas, la instalación de la canalización en tubería EMT con sus respectivos accesorios de fijación y soporte, así como la instalación de cajas de paso tipo rawelt 2400 para la adecuada derivación de los circuitos regulados.

Posteriormente, se realizó el tendido y conexionado de conductores, verificando continuidad eléctrica, correcta segregación de circuitos regulados y cumplimiento de las condiciones de seguridad establecidas para este tipo de instalaciones. Asimismo, se ejecutó la marcación de los puntos eléctricos, garantizando su adecuada identificación para operación y mantenimiento del sistema.

Las salidas fueron instaladas en la sala de encuentro y en la recepción del primer piso. En el segundo piso, se deja constancia que la instalación de los tomacorrientes (aparatos) se realizará una vez se disponga del mobiliario correspondiente en obra, siempre y cuando dicho suministro sea efectuado por la entidad contratante dentro de los tiempos establecidos en el contrato de obra.









- **SUMINISTRO, INSTALACIÓN, MARCACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE SALIDA PARA EXTRACTORES DE BAÑOS EN TUBERÍA EMT 3/4" Y CONDUCTOR CABLE 1X12+1X12+1X12 COBRE AWG THHN, LIBRE DE HALOGENOS, APTO PARA INSTALAR EN BANDEJA, INCLUYE ALIMENTADOR, CAJA 5800, ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.**

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de suministro, instalación, marcación y puesta en funcionamiento de salidas eléctricas para extractores de baños, en tubería EMT de 3/4” con conductores en cobre AWG THHN 1x12+1x12+1x12 (fase, neutro y tierra), aptos para instalación en bandeja portacables, conforme a las especificaciones técnicas del proyecto.

Las labores comprendieron el replanteo de los puntos eléctricos en las unidades sanitarias del primer y segundo piso, la instalación de la canalización en tubería EMT con sus respectivos accesorios de fijación y soporte, así como la instalación de cajas de paso tipo rawelt 2400 para la adecuada conexión de los circuitos de ventilación mecánica.

Posteriormente, se realizó el tendido y conexionado de conductores, verificando continuidad eléctrica, correcta identificación de circuitos y condiciones de seguridad requeridas para su operación. Asimismo, se ejecutó la marcación de los puntos de salida, garantizando su adecuada identificación para operación y mantenimiento del sistema. Las salidas quedaron dispuestas para la alimentación de los extractores de baños en las unidades sanitarias del primer y segundo piso, asegurando condiciones técnicas adecuadas para su posterior conexión y puesta en marcha.





- **SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ELECTROSOLDADA DE 7 mm 15x15 cm**

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de suministro e instalación de malla electrosoldada de 7 mm con separación de 15 x 15 cm, como elemento de refuerzo estructural para la conformación de la nueva torta superior de la losa de entrepiso intervenida. Las labores comprendieron la preparación del área de intervención, replanteo técnico, y disposición de la malla electrosoldada, incluyendo cortes, traslapes y amarres necesarios para garantizar la continuidad del refuerzo y su correcta integración al sistema estructural existente.

Adicionalmente, para asegurar una adecuada fijación y comportamiento estructural del sistema de refuerzo, la malla electrosoldada fue anclada a los muros laterales mediante anclajes químicos, complementados con refuerzos adicionales conforme a las indicaciones del ingeniero calculista del proyecto. Estas actividades garantizaron la transferencia adecuada de esfuerzos y la continuidad estructural entre la losa intervenida y los elementos verticales existentes.

De igual manera, se ejecutó escarificación controlada sobre las viguetas de la losa hasta la exposición del acero de refuerzo, como medida técnica requerida para asegurar la correcta adherencia y conexión entre el refuerzo nuevo y el sistema estructural existente. La intervención se realizó bajo control técnico, evitando afectaciones a los elementos estructurales adyacentes y garantizando la estabilidad del sistema intervenido.



- **CONCRETO DE 3000 PSI (21 MPA) PARA LOSA DE ENTREPISO**

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de fundida de concreto con resistencia de 3000 PSI (21 MPa) para la intervención de la losa de entrepiso del proyecto, conforme a las especificaciones técnicas y a la solicitud directa del ingeniero diseñador estructural. Las labores comprendieron la verificación de encofrados, niveles, alineaciones y condiciones de soporte del sistema, así como la inspección del acero de refuerzo y elementos de conexión previamente instalados, garantizando el cumplimiento de los requerimientos estructurales definidos para la intervención.

Posteriormente, se realizó el vaciado del concreto, asegurando una adecuada colocación, distribución y compactación mediante vibrado mecánico, con el fin de garantizar la correcta densificación del material, la eliminación de vacíos y la homogeneidad del elemento estructural. De igual manera, se ejecutaron actividades de acabado superficial y curado controlado del concreto, asegurando el desarrollo adecuado de las propiedades mecánicas y la durabilidad del sistema. La intervención de la losa de entrepiso se realizó como parte de las actividades de reforzamiento estructural del elemento, atendiendo la solicitud específica del ingeniero diseñador estructural del proyecto, con el fin de garantizar la estabilidad, funcionalidad y seguridad de la estructura intervenida.





- **PAÑETE LISO SOBRE MURO 1:4 IMPERMEABILIZADO**

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de aplicación de pañete liso en mortero cemento–arena en proporción 1:4 con adición de impermeabilizante, sobre muros en zonas húmedas del proyecto.

Las labores comprendieron la preparación de las superficies mediante limpieza, retiro de material suelto, humectación controlada del sustrato y verificación de condiciones de adherencia, garantizando la correcta recepción del mortero. Posteriormente, se aplicó el pañete impermeabilizado en capas uniformes, utilizando procedimientos de maestras y reglas para asegurar planeidad, alineación y espesor constante del recubrimiento.

El mortero incorporó aditivos impermeabilizantes con el fin de mejorar la resistencia a la humedad, reducir la absorción capilar y aumentar la durabilidad del acabado en ambientes expuestos a presencia constante de agua y vapor. Las actividades se ejecutaron en las unidades sanitarias y en la cocineta del proyecto, asegurando la adecuada protección de los muros y la preparación de las superficies para los acabados finales.









- **RIEL PARA ILUMINACION INDIRECTA**

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron actividades de suministro e instalación de rieles para iluminación indirecta en el pasillo de circulación hacia la zona de abordaje del proyecto.

Las labores comprendieron el replanteo de los puntos de instalación conforme al diseño arquitectónico, verificación de niveles y fijación de los elementos de soporte. Se instalaron cuatro (4) rieles de 2 metros cada uno, asegurando su correcta alineación, continuidad y estabilidad sobre la superficie de soporte.

Posteriormente, se realizó el montaje y conexión de quince (15) spots de iluminación, distribuidos en tres (3) rieles con cuatro (4) unidades cada uno y un (1) riel con tres (3) unidades, garantizando una distribución uniforme de la iluminación y cumplimiento de los requerimientos de iluminación indirecta del espacio. Se verificó la correcta conexión eléctrica, fijación de los luminarios y funcionalidad del sistema instalado, asegurando condiciones adecuadas de operación y acabado arquitectónico.









8. RECOMENDACIONES

Con base en el avance físico y financiero del proyecto durante el mes de abril, se formulan las siguientes recomendaciones técnicas para asegurar la correcta continuidad, calidad y cierre adecuado del contrato:

1. Se recomienda dar trámite prioritario a la revisión, validación y aprobación del Modificatorio No. 2, incluyendo los ítems no previstos y ajustes de mayores y menores cantidades de obra, con el fin de garantizar la coherencia técnica y financiera del contrato.

2. Es necesario mantener la coordinación permanente entre el contratista, la supervisión del contrato en sus diferentes componentes y el diseñador estructural, especialmente en aquellas actividades que han requerido ajustes en campo, con el fin de evitar reprocesos y asegurar la toma oportuna de decisiones técnicas.

3. Se recomienda validar de manera integral las condiciones estructurales intervenidas, particularmente en la losa de entrepiso y elementos asociados, garantizando la estabilidad final del sistema antes de la puesta en marcha de la edificación

4. Se sugiere asegurar la disponibilidad oportuna de los suministros y elementos faltantes por parte de la entidad contratante (como mobiliario y accesorios finales), con el fin de permitir la culminación completa de las instalaciones eléctricas y de datos en los espacios pendientes.

5. Se recomienda consolidar la aprobación de los ajustes técnicos derivados de condiciones encontradas en obra, garantizando su debida incorporación dentro del marco contractual vigente.

6. Se sugiere mantener el control de calidad en la ejecución de las actividades en curso, verificando el cumplimiento de las especificaciones técnicas, normas aplicables y procedimientos constructivos establecidos.

Estas recomendaciones buscan garantizar la correcta finalización del proyecto, asegurando el cumplimiento de los objetivos técnicos, funcionales y contractuales establecidos.

9. CONCLUSIONES

Durante el período objeto del presente informe de avance físico y financiero, se ejecutaron múltiples actividades relevantes en el marco del contrato, correspondientes a obras civiles, instalaciones eléctricas, adecuaciones arquitectónicas y sistemas especiales, contribuyendo de manera significativa al desarrollo integral del proyecto.

Las actividades ejecutadas han permitido el avance progresivo de la obra conforme a las condiciones reales encontradas en sitio, incorporando ajustes técnicos necesarios para garantizar la funcionalidad, estabilidad y calidad de los espacios intervenidos, especialmente en áreas críticas como zonas de abordaje, unidades sanitarias, centro de datos y áreas de circulación.

En el componente técnico, se evidenció la ejecución de actividades complementarias y no previstas inicialmente, las cuales han sido fundamentales para la correcta adecuación de las condiciones estructurales, arquitectónicas y de instalaciones, asegurando la continuidad constructiva del proyecto bajo criterios de calidad y seguridad.

En cuanto al avance financiero, se han identificado ítems adicionales y ajustes de cantidades de obra que impactan el balance contractual, los cuales se encuentran en proceso de revisión y validación por parte de la entidad contratante dentro del Modificatorio No. 2, con el fin de garantizar el cierre técnico y económico del contrato.

En términos generales, el proyecto presenta un avance coherente con las condiciones de ejecución en campo, evidenciando la correcta implementación de las actividades programadas y no programadas necesarias para la adecuada funcionalidad del Centro Integral de Abordaje, conforme a los requerimientos técnicos establecidos.

10. ANEXOS

Anexo N°1 Registro fotográfico
Anexo N°2 Bitácora
Anexo N°3 Cumplimiento PMA
Anexo N°4 Cumplimiento SST
Anexo N°5 Correspondencia
Anexo N°6 Actas de comité
Anexo N°7 Pólizas del contrato
Anexo N°8 Seguimiento a la calidad