



---

**INFORME DE PARCIAL OBRA N°03**

**CONTRATO No 2902 DEL 2024**

**OBJETO: "CONSTRUCCION RED ELECTRICA EXTERNA, SUBESTACION Y DEMAS  
INSTALACIONES ELECTRICAS PARA EL HOSPITAL DEL MUNICIPIO DE EL DORADO"**

**CONSORCIO HOSPITAL EL DORADO 2024  
MUNICIPIO DEL DORADO META  
NOVIEMBRE 30 DEL 2025**

<b>INTRODUCCION.....</b>	<b>3</b>
<b>1. INFORMACION DEL PROYECTO .....</b>	<b>4</b>
<b>1.1 GENERALIDADES DEL CONTRATO .....</b>	<b>4</b>
<b>2. GARANTIA UNICA DEL CONTRATO .....</b>	<b>5</b>
<b>3. DESCRIPCION DEL OBJETO DEL PROYECTO.....</b>	<b>7</b>
<b>3.1 ANTECEDENTE .....</b>	<b>7</b>
<b>4. ALCANCE.....</b>	<b>8</b>
<b>4.1 LOCALIZACIÓN DE LA OBRA.....</b>	<b>8</b>
<b>6. INFORME TECNICO .....</b>	<b>10</b>
<b>6.1 AVANCE DEL PROYECTO.....</b>	<b>10</b>
<b>6.2 ACTIVIDADES EN EJECUCION .....</b>	<b>12</b>
<b>7.1 PROGRAMADO Y AVANCE FISICO.....</b>	<b>41</b>
<b>8. RELACION DE PERSONAL ADMINISTRATIVO .....</b>	<b>42</b>
<b>8.1 Recursos financieros, técnicos, humanos y de otra índole requeridos para coordinar y desarrollar el SG-SST:.....</b>	<b>42</b>
<b>10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DEL CONTRATO DE OBRA.....</b>	<b>43</b>
<b>ANEXOS: .....</b>	<b>45</b>
<b>ANEXO 1: REGISTRO FOTOGRAFICO .....</b>	<b>45</b>
<b>ANEXO 2: INFORME DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO SG-SST .....</b>	<b>45</b>

## INTRODUCCION

En el marco de la ejecución del Contrato N.º 2902 de 2024, y dando continuidad al desarrollo técnico de las instalaciones eléctricas proyectadas para el Hospital del Municipio de El Dorado, se presenta el avance físico correspondiente al período evaluado, dentro del cual se consolidó un progreso global del **85.85 %** del proyecto. Este avance acumulado equivale a un valor ejecutado de \$953,963,685.94, correspondiente a la Parcial N.º 3, cuyo porcentaje específico de contribución es del **23.58 %** respecto al total contractual.

Durante este ciclo se desarrollaron de manera integral las actividades asociadas a los sistemas eléctricos de media y baja tensión, instalación de salidas eléctricas, adecuación de canalizaciones, tendido de conductores, integración de tableros, montaje de equipos y ejecución de pruebas de funcionamiento preliminar; todo ello conforme a los lineamientos técnicos del RETIE, las especificaciones del proyecto y las observaciones previas de la interventoría. Las cantidades ejecutadas durante el presente período fueron verificadas físicamente en campo y corresponden al avance real y medible de obra, motivo por el cual se estructura el presente cobro, soportado con el registro documental, técnico y fotográfico requerido.

## 1. INFORMACION DEL PROYECTO

### 1.1 GENERALIDADES DEL CONTRATO

CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO	
Entidad Contratante:	DEPARTAMENTO DEL META - SECRETARIA DE SALUD DEL META
Contratista de Interventoría:	CONSORCIO INTERHOSPITALES 25 N.I.T 901.899.781-0
Supervisión:	LUIS ALFONSO ROMERO G
Objeto del Contrato:	CONSTRUCCION RED ELECTRICA EXTERNA, SUBESTACION Y DEMAS INSTALACIONES ELECTRICAS PARA EL HOSPITAL DEL MUNICIPIO DE EL DORADO
Contrato No:	2902 DEL 2024
Contratista de la obra:	CONSORCIO HOSPITAL EL DORADO 2024- NIT 901.899.635-3
Representante Legal:	LUIS FERNANDO IBARRA GIRALDO C.C.No. 17.348.467
Valor del Contrato:	CUATRO MIL CUARENTA Y SEIS MILLONES CUATROCIENTOS QUINCE MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS con OCHENTA Y UN CENTAVOS (\$4.046.415.754,81.) M/CTE
Fecha acta de inicio	27 DE DICIEMBRE 2024
Fecha de terminación Inicial	26 DE JULIO DEL 2025
Tiempo de ejecución inicial	Siete (7) Meses
Prorroga y Modificación N°01	04 DE JULIO DE 2025
Tiempo Prorroga N°01	Tres (3) Meses
Fecha de terminación Prorroga N°01	26 DE OCTUBRE DE 2025
Tiempo Prorroga N°02	24 DE OCTUBRE DE 2025
Fecha de terminación Prorroga N°02	26 DE NOVIEMBRE DE 2025 (1) MES
Tiempo Prorroga N°03	25 DE NOVIEMBRE DE 2025
Fecha de terminación Actualizada	26 DE DICIEMBRE DE 2025 (1) MES

**2. GARANTIA UNICA DEL CONTRATO**

Se relaciona a continuación la información de las pólizas de garantía para el contrato de obra 2902 DEL 2024.

La siguiente póliza corresponde al estado inicial del contrato de obra.

Amparo	No Póliza	Valor	Vigencia						Compañía Aseguradora
			Desde			Hasta			
			D	M	A	D	M	A	
<i>Cumplimiento del contrato</i>	30-44-101061677	\$ 809.283.150,96	20	12	2024	30	11	2025	SEGURODEL ESTAD
<i>Buen manejo y correcta inversión del anticipo</i>		\$ 1.213.924.726,44	20	12	2024	30	11	2025	
<i>Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales</i>		\$ 202.320.787,74	20	12	2024	30	07	2028	
<i>Estabilidad y calidad de la obra</i>		\$ 809.462.225,40	20	12	2024	30	11	2025	
<i>Si ampara 5 años, 0 meses y 0 días</i>		\$ 404.641.575,48	20	12	2024	30	11	2025	
<i>Si ampara 0 años, 11 meses y 11 días</i>									

- Las siguientes pólizas corresponden a la actualización con fecha de acta de inicio del 27 de diciembre de 2024.

Amparo	No Póliza	Valor	Vigencia						Compañía Aseguradora
			Desde			Hasta			
			D	M	A	D	M	A	
<i>Cumplimiento del contrato</i>	3044101061647	\$ 809.283.150,96	27	12	2024	07	12	2025	SEGURODEL ESTAD
<i>Buen manejo y correcta inversión del anticipo</i>		\$ 1.213.924.723,44	27	12	2024	07	12	2025	
<i>Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales</i>		\$ 404.731.113,00	27	12	2024	06	08	2025	
<i>Estabilidad y calidad de la obra</i>		\$ 809.462.225,40	27	12	2024	07	12	2025	
<i>Si ampara 5 años, 0 meses y 0 días</i>		\$ 404.641.575,48	27	12	2024	07	12	2025	
<i>Si ampara 0 años, 11 meses y 11 días</i>									
<i>Responsabilidad civil Extracontractual</i>	3044101022951	\$ 260.000.000,00	27	12	2024	06	08	2025	

- Las siguientes pólizas corresponden a la actualización con fecha de acta de Prorroga y Modificación N°01 del 4 de julio de 2025.

Amparo	No Póliza	Valor	Vigencia						Compañía Aseguradora
			Desde			Hasta			
			D	M	A	D	M	A	
<i>Cumplimiento del contrato</i>	3044101061647	\$ 809.283.150,96	27	12	2024	07	02	2026	SEGURODEL ESTAD
<i>Buen manejo y correcta inversión del anticipo</i>		\$ 1.213.924.723,44	27	12	2024	07	03	2026	
<i>Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales</i>		\$ 404.731.113,00	27	12	2024	07	11	2028	

Estabilidad y calidad de la obra		\$ 809.462.225,40	27	12	2024	07	02	2026	
Si ampara 5 años, 0 meses y 0 días									
Si ampara 0 años, 11 meses y 11 días		\$ 404.641.575,48	27	12	2024	07	02	2026	
Responsabilidad civil Extracontractual	3044101022951	\$ 284.700.000,00	27	12	2024	06	08	2025	

• Pólizas Actualizadas con base a la firma de prorrogación No 2 del Contrato de Obra

Amparo	No Póliza	Valor	Vigencia						Compañía Aseguradora
			Desde			Hasta			
			D	M	A	D	M	A	
Cumplimiento del contrato	30-44-101061677	\$ 809.283.150,96	27	12	2024	26	02	2026	SEGURODEL ESTAD
Buen manejo y correcta inversión del anticipo		\$ 1.213.924.723,44	27	12	2024	26	03	2026	
Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales		\$ 202.320.787,74	27	12	2024	07	11	2028	
Estabilidad y calidad de la obra		\$ 809.462.225,40	27	12	2026	26	03	2026	
Si ampara 5 años, 0 meses y 0 días		\$ 404.641.575,48	27	12	2026	26	03	2026	
Si ampara 0 años, 11 meses y 11 días		\$ 284.700.000	27	12	2024	26	11	2025	
Responsabilidad civil Extracontractual	3044101022951	\$ 284.700.000	27	12	2024	26	11	2025	

Pólizas Actualizadas con base a la firma de prorrogación No 3 del Contrato de Obra

Amparo	No Póliza	Valor	Vigencia						Compañía Aseguradora
			Desde			Hasta			
			D	M	A	D	M	A	
Cumplimiento del contrato	30-44-101061677	\$ 809.283.150,96	27	12	2024	26	04	2026	SEGURODEL ESTAD
Buen manejo y correcta inversión del anticipo		\$ 1.213.924.723,44	27	12	2024	26	04	2026	
Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales		\$ 202.320.787,74	27	12	2024	26	12	2028	
Estabilidad y calidad de la obra		\$ 809.462.225,40	27	12	2026	26	04	2026	
Si ampara 5 años, 0 meses y 0 días		\$ 404.641.575,48	27	12	2026	26	04	2026	
Si ampara 0 años, 11 meses y 11 días		\$ 284.700.000	27	12	2024	26	12	2025	
Responsabilidad civil Extracontractual	3044101022951	\$ 284.700.000	27	12	2024	26	12	2025	

### 3. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO DEL PROYECTO.

La Administración Departamental del Meta orienta sus esfuerzos al cierre de brechas urbano-rurales, promoviendo un desarrollo económico, social y ambientalmente sostenible, fundamentado en la planificación integral del territorio y la eficiente gestión de los recursos públicos. Su propósito es fortalecer la participación ciudadana, garantizar la transparencia en la gestión y generar condiciones que impulsen el bienestar, la equidad y la convivencia pacífica entre los habitantes del departamento.

En esta línea, el Gobierno Departamental trabaja por consolidar un Meta competitivo, seguro y biodiverso, donde la inversión social, el fortalecimiento del sector productivo, la infraestructura moderna y la sostenibilidad ambiental se articulen como pilares del desarrollo.

El Departamento del Meta avanza hacia la consolidación de un territorio más integrado, equitativo y sostenible, impulsando el fortalecimiento del sector agropecuario, la protección ambiental, el desarrollo de infraestructura estratégica y la seguridad ciudadana como ejes fundamentales para garantizar una vida digna y próspera a todos sus habitantes. La gestión pública, basada en el Buen Gobierno, la transparencia y el diálogo ciudadano, se proyecta como el medio para alcanzar la confianza institucional, el crecimiento económico y la paz duradera en el territorio.

#### 3.1 ANTECEDENTE

Que el Plan de Desarrollo Departamental 2020-2023 tiene como objetivo llevar la salud a las personas del área rural y rural dispersa como en las cabeceras municipales, "salud al campo" a través del fortalecimiento de la red pública de atención, en varios programas y subprogramas, compete a la Secretaría de Salud del Meta, participar en forma directa o transversal en procura de alcanzar varias metas, para todo debe adquirir bienes y servicios, tales procesos de adquisición se deben adelantar de conformidad con el estatuto General de Contratación de la Administración Pública.

El hospital de él municipio de El Dorado inicio su construcción en el año 2010, siendo sus diseños eléctricos acordes a la normatividad vigente en ese momento, a partir del año 2013 entra en vigencia el Reglamento Técnico de Instalaciones.

Inicialmente se construyó una primera etapa que constaba de los servicios de Urgencias, Apoyo al Diagnóstico, Obstetricia, Hospitalización y algunos cuartos técnicos. Quedando pendiente una segunda etapa que contenía, Los Servicios generales, Consulta externa y administración razón por la cual, al no tener el Hospital completo, no se tramito le certificación RETIE en su momento.

Obtenidos los recursos para la segunda etapa y al revisar los diseños elaborados en el año 2010, se detectó que los mismos no cumplían con las disposiciones del RETIE - 2013 y tanto en las instalaciones construidas como en las proyectadas a construir era necesario actualizar los mismos, razón por la cual la Gobernación del Departamento del Meta inicio la tarea para determinar las necesidades y costos de esta actualización.

En el año 2018 se inicia la construcción de la segunda etapa del hospital, en su momento la Agencia para la infraestructura del Meta "AIM", adelantó el proceso de actualización de los diseños eléctricos para el Hospital del municipio de El Dorado mediante la OPS No. 075 de 2018, se contrató la estructuración del proyecto eléctrico cuyo objeto contractual es:

#### 4. ALCANCE.

**"CONSTRUCCION RED ELECTRICA EXTERNA, SUBESTACION Y DEMAS INSTALACIONES ELECTRICAS PARA EL HOSPITAL DEL MUNICIPIO DE EL DORADO"**, que tiene como objetivo llevar a salud a las personas del área rural y rural dispersa como en las cabeceras municipales, "Salud al Campo" fortaleciendo la infraestructura hospitalaria.

#### 4.1 LOCALIZACIÓN DE LA OBRA.

El proyecto será ejecutado en la sede principal del Hospital Municipal Nivel 1 de El dorado Meta, el cual se encuentra ubicado en el barrio centro carrera 6 calle 10 y 11 en el área urbana del Municipio.



Imagen No 1 Localización geográfica del Municipio del Dorado.

## 5. AVANCE FINANCIERO DEL CONTRATO

### INFORMACION FINANCIERA DEL CONTRATO

El contrato en desarrollo efectuó un anticipo del 30% del contrato, que se desembolsara a través de un fideicomiso consorcio HOSPITAL EL DORADO 2024 a través se ALIANZA FIDUCIARIA S. A en el mes de marzo del año 2025, el valor del anticipo del contrato fue de \$ 1,153,228,489.44 COP.

- **Plan de inversión del anticipo**

El consorcio a presento el plan de inversión del anticipo a la interventoría, resumido en cuatro ítems los cuales representan los componentes más importantes para la inversión de la obra: 1 Alquiler de equipos, 2 Transporte maquinaria equipos e insumos, 3 Mano de obra y 4 Compra de materiales.

ITEM	VALOR	PORCENTAJE	MES 1	MES 2
1 ALQUILER DE EQUIPOS	\$ 25,000,000.00	2%	\$ 12,500,000.00	\$ 12,500,000.00
2 TRANSPORTE MAQUINARIA EQUIPOS E INSUMOS	\$ 20,000,000.00	2%	\$ 10,000,000.00	\$ 10,000,000.00
3 MANO DE OBRA	\$ 83,716,139.83	7%	\$ 33,486,455.93	\$ 50,229,683.90
4 COMPRA DE MATERIALES	\$ 1,024,512,349.61	89%	\$ 717,158,644.73	\$ 307,353,704.88
SUBTOTAL	\$ 1,153,228,489.44	100%	\$ 773,145,100.66	\$ 380,083,388.78
INVERSION MENSUAL			\$ 773,145,100.66	\$ 380,083,388.78
INVERSION ACUMULADA			\$ 773,145,100.66	\$ 1,153,228,489.44

Tabla 1 Flujo de caja inversión del anticipo

### Balance financiero de obra

En cumplimiento del contrato suscrito, se realizó el giro del anticipo correspondiente al 30% del valor total del contrato, cuyo valor asciende a \$4.046.415.754,44.

El valor total del anticipo girado fue de \$1.153.228.489,44, del cual se realizó el descuento correspondiente al 5% del Impuesto de Seguridad, equivalente a \$60.696.236,32. Este descuento fue aplicado directamente al valor del anticipo, conforme a la normativa vigente.

Fecha	CONCEPTO	VALOR	No DE ORDEN	REMITENTE
28/03/2025	PAGO REEMBOLSO ALQUILER EQUIPOS	\$ 12,500,000.00	OP_597515	CONSORCIO HOSPITAL EL DORADO 2025
28/03/2025	PAGO REEMBOLSO TRANSPORTE	\$ 10,000,000.00	OP_597515	CONSORCIO HOSPITAL EL DORADO 2025
28/03/2025	PAGO REEMBOLSO MANO DE OBRA	\$ 33,486,455.93	OP_597515	CONSORCIO HOSPITAL EL DORADO 2025
28/03/2025	PAGO COMPRA MATERIALES	\$ 717,158,644.73	OP_597515	CONSORCIO HOSPITAL EL DORADO 2025
28/04/2025	PAGO REEMBOLSO ALQUILER EQUIPOS	\$ 12,500,000.00	OP_622039	CONSORCIO HOSPITAL EL DORADO 2025
28/04/2025	PAGO REEMBOLSO TRANSPORTE	\$ 10,000,000.00	OP_622039	CONSORCIO HOSPITAL EL DORADO 2025
28/04/2025	PAGO REEMBOLSO MANO DE OBRA	\$ 50,229,683.90	OP_622039	CONSORCIO HOSPITAL EL DORADO 2025
28/04/2025	PAGO COMPRA MATERIALES	\$ 307,353,704,88	OP_622039	CONSORCIO HOSPITAL EL DORADO 2025

• **Actas Parciales**

RELACIÓN DE PAGOS PROYECTO						
ACTA No.	CONCEPTO	ANTICIPO	%	NETO A PAGAR AMORTIZACION	NETO PARCIAL	VALOR POR EJECUTAR
1	ANTICIPO (30%)	\$ 1,213,924,726.44				
2	ACTA PARCIAL No. 1	\$ 1,291,612,407.53	31.92%	\$ 412,281,562.84	\$ 879,330,844.69	
3	ACTA PARCIAL No. 2	\$ 1,228,445,484.44	30.36%	\$ 372,941,981.17	\$ 855,503,503.27	
	TOTAL	\$ 2,520,057,891.97	62.28%	\$ 785,223,544.01		\$ 1,526,357,862.86

**6. INFORME TECNICO**

**6.1 AVANCE DEL PROYECTO**

Durante el periodo reportado se ejecutó un conjunto significativo de actividades orientadas al fortalecimiento y modernización de la infraestructura eléctrica del proyecto, avanzando de manera sustancial en la instalación de alimentadores principales, tableros de distribución, sistemas de respaldo, equipos de protección, redes de tomacorrientes y elementos de soporte civil y electromecánico. Estas acciones representan un avance crítico dentro del alcance contractual y constituyen ítems plenamente ejecutados, verificables y medibles para efectos del presente cobro parcial.

En primera instancia, se desarrollaron las obras asociadas al tendido, organización y conexión de los **alimentadores eléctricos de media y baja capacidad**, los cuales constituyen la red troncal de distribución del proyecto. Entre estas actividades se destacan los alimentadores en **calibres 4x3x250 + 4x250N + 2/0T MCM**, instalados desde el transformador de 300 kVA y la planta de emergencia hasta el tablero TD-PD220, utilizando conductores de cobre tipo THWN alojados en ductería PVC 2" y cumpliendo con radios de curvatura, protocolos de lubricación y tensiones de jalado seguros. A su vez, se instalaron alimentadores en calibre **3X4/0 + 6T AWG** desde el tablero TD-PD220 hacia el tablero TD-BC220, garantizando la correcta separación de fases, la continuidad del conductor de protección y las pruebas de aislamiento previas a su energización. Estas actividades incluyeron la revisión de la integridad física de los conductores, el etiquetado por circuito, la verificación de rutas y la certificación de conformidad previa con RETIE.

De manera complementaria, se ejecutó la instalación de múltiples alimentadores secundarios desde los tableros TD-PD220 y TD-PE220 hasta los tableros TDN-RN220, TDN-RE220 y TDEE-AA220, en calibres que incluyeron **1/0, 2/0, 250 MCM, 6 AWG, 8 AWG y 10 AWG**, utilizando ductería EMT y PVC según el nivel de protección requerido por el ambiente. Para cada uno de estos circuitos se realizaron procesos de enrutamiento, agrupación, sellado de ductos, continuidad del conductor de tierra, pruebas de resistencia y verificación del torque en los puntos de conexión. Estos trabajos fortalecen la red interna de distribución y habilitan la alimentación segura para áreas asistenciales, equipos especiales, zonas críticas y circuitos de iluminación, respaldando el cumplimiento de los requerimientos hospitalarios de operación segura y confiable.

Paralelamente al desarrollo de los alimentadores, se avanzó en el **suministro e instalación de tableros eléctricos** destinados a sectores específicos del hospital. Entre ellos, se destaca el montaje del **Tablero de Distribución para Rayos X TD-RX220**, un equipo trifásico industrial con dimensiones 600 x 400 x 200 mm e interruptor totalizador MCCB de 125 A, 35 kA, diseñado para la protección de cargas de diagnóstico por imágenes. Su instalación contempló la fijación sobre superficie, conexión interno, puesta a tierra, certificación de torque y verificación de selectividad con los elementos aguas arriba.

Asimismo, se ejecutó la instalación del **tablero trifásico industrial con interruptor MCCB 3x50A, 25 kA**, cuya función es soportar circuitos adicionales de baja potencia para áreas de consumo general. Igualmente, se instaló el **tablero monofásico para tomas reguladas**, configurado para seis circuitos con tres interruptores de 20 A y tres reservas, equipo indispensable para garantizar calidad y estabilidad de energía en cargas sensibles de baja tensión.

Otro avance relevante fue la instalación de una UPS de 6 kVA, 208–120 V, bifásica con autonomía de 7 minutos, destinada a asegurar la continuidad del suministro para equipos críticos. Las actividades abarcaron el anclaje del equipo, conexión de entrada y salida, verificación de polaridad, pruebas de transferencia, configuración del bypass e inspección de la autonomía suministrada por el banco interno.

En materia de infraestructura complementaria, se llevó a cabo la instalación de cajas de inspección AP-280 de 30 x 30 cm, las cuales permiten accesibilidad en puntos estratégicos de las redes eléctricas subterráneas, facilitando el mantenimiento, la ventilación y la trazabilidad del cableado técnico. Estas cajas fueron niveladas, alineadas y conectadas a sus respectivas canalizaciones, garantizando hermeticidad y resistencia mecánica.

En el sistema de baja tensión regulada y normal, se ejecutó la instalación de salidas tomacorriente doble con puesta a tierra (PAT), monofásicas de 20 A, en configuración comercial blanco o beige, en sectores +THN, +TUN, +TOBN y +TLN, cumpliendo con las normativas de calibre, profundidad de caja, alineación estética, torque en terminales y pruebas de continuidad. También se instalaron salidas tomacorriente doble GFCI monofásicas 20 A en zonas húmedas y áreas donde RETIE exige protección diferencial, asegurando sensibilidad, correcto cableado y prueba funcional del dispositivo.

En el componente civil-electromecánico, se adelantó la fabricación y montaje de malla electrosoldada  $FY=500 \text{ kg/cm}^2$  (500 MPa), incluyendo figurado, armado, colocación y amarre para la placa del sistema de aire acondicionado. Esta actividad incluyó nivelación, recubrimiento mínimo, amarre con alambre recocido y verificación de la modulación de la malla, garantizando la capacidad estructural necesaria para soportar equipos de climatización.

Dentro de los avances mayores del periodo se destaca el montaje completo del Tablero de Distribución Ramal Esencial con Transferencia TDE-RE220, equipo de alto porte con dimensiones 2200 x 800 x 400 mm. Este tablero incluye un sistema de transferencia automática entre red y planta con interruptores de 3x500 A, rele electrónico de control, enclavamientos mecánicos y eléctricos, interruptores trifásicos de 350 A, 100 A, 50 A,

interruptores bifásicos de 50 A, tres interruptores trifásicos de 32 A, y un supresor de transitorios clase I-II. Su montaje representó un hito dentro del proyecto debido al tamaño del equipo, el manejo de barras, la nivelación fina, las conexiones de potencia, la integración del sistema de control y las pruebas de secuencia de transferencia.

Finalmente, se culminó el suministro e instalación del Tablero del Banco de Condensadores 30 kVAr, con cuatro pasos móviles y uno fijo, incluyendo relé de control, CT, interruptores MCCB, contactores AC4, condensadores trifásicos de 5 kVAr y 10 kVAr y toda la configuración necesaria para la corrección de factor de potencia. Estas actividades contemplaron la integración del sistema de potencia y control, ejecución de pruebas, aseguramiento de protecciones y calibración del relé para garantizar la respuesta escalonada.

En conjunto, todas estas actividades representan un avance técnico sustancial, reflejando montajes de alta complejidad, equipos especializados y procesos de instalación que cumplen estrictamente con RETIE, NTC 2050 y prácticas de ingeniería eléctrica hospitalaria. Cada uno de los ítems descritos se encuentra ejecutado en su totalidad, física y técnicamente verificable, y constituye soporte directo, completo y justificado para su inclusión en el cobro parcial de obra correspondiente

**6.2 ACTIVIDADES EN EJECUCION**

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT. EJECUTADA
1.0	RED DE MEDIA TENSION		
NP1,23	SUMINISTRO E INSTALACION DE JUEGO PARARRAYO TIPO CODO 15kV	UN	1.00
Se ejecutó la actividad correspondiente al suministro e instalación del juego de pararrayo tipo codo para sistema de media tensión a 15 kV, equipo diseñado para la protección contra sobretensiones transitorias en redes subterráneas. Para ello se recibieron los elementos certificados bajo norma IEEE/IEC, incluyendo el pararrayo clase 15 kV, el codo elastomérico, los conectores y accesorios requeridos para su correcta integración al sistema.			

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT. EJECUTADA
1.0	RED DE MEDIA TENSION		
NP 3,18	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN RAMAL ESENCIAL CON TRANSFERENCIA TDE-RE220, TRIFÁSICO DE USO INDUSTRIAL, DIMENSIONES 2200x800x400mm, INCLUYE TRANSFERENCIA AUTOMATICA DE INTERRUPTORES DE 3x500A, Icc= 35kA, CON RELE ELECTRONICO DE CONTROL Y ENCLAVAMIENTOS ELECTRONICOS Y MECANICOS; 1 INTERRUPTOR INDUSTRIAL TRIFÁSICO TIPO MCCB 350A, Icc= 25kA; 1 INTERRUPTOR INDUSTRIAL TRIFÁSICO TIPO MCCB 100A, Icc= 25kA; 1 INTERRUPTOR INDUSTRIAL TRIFÁSICO TIPO MCCB 50A, Icc= 25kA; 1 INTERRUPTOR INDUSTRIAL BIFÁSICO TIPO MCCB 50A, Icc= 25kA; 3 INTERRUPTORES INDUSTRIALES TRIFÁSICOS TIPO MCCB 32A, Icc= 25kA; SUPRESOR DE TRANSITORIOS CL. I-II 10x350µSEG, 25kA, 220V, 8x20µSEG, 50kA.	UN	1.00
Se realizó el suministro e instalación del tablero de distribución ramal esencial con transferencia TDE-RE220, un equipo trifásico de uso industrial, con dimensiones 2200 x 800 x 400 mm, destinado a la distribución segura y confiable de cargas críticas del sistema eléctrico del proyecto. El tablero fue instalado con transferencia automática de interruptores de 3x500 A, con capacidad de interrupción de 35 kA, integrada a un relé electrónico de control, así como a enclavamientos eléctricos y mecánicos que garantizan la operación segura entre fuentes normal y de emergencia. Adicionalmente, se incorporaron los interruptores industriales tipo MCCB especificados: 1 de 350 A, 1 de 100 A, 1 de 50 A trifásico, 1 de 50 A bifásico y 3 interruptores trifásicos de 32 A, todos con capacidad de 25 kA, proporcionando la protección selectiva requerida para cada circuito derivado. Como componente de protección			

avanzada, el tablero fue equipado con un supresor de transitorios clase I-II, de capacidad 10x350  $\mu$ s, 25 kA, 220 V y 8x20  $\mu$ s, 50 kA, garantizando la mitigación de sobrevoltajes y perturbaciones en la red.

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT. EJECUTADA
1.0	<b>RED DE MEDIA TENSION</b>		
NP 3,19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DEL BANCO DE CONDENSADORES DE 4 PASOS MOVILES Y 1 FIJO, TBC0-220, TRIFÁSICO DE USO INDUSTRIAL, 30kVA <sub>r</sub> , DIMENSIONES 2000x600x300mm, INCLUYE RELE DE CONTROL DE FP Y CT, INTERRUPTOR TOTALIZADOR INDUSTRIAL TRIFÁSICO TIPO MCCB 3x100A, lcc= 35kA; 5UN. INTERRUPTOR INDUSTRIAL TRIFÁSICO TIPO MCCB 32A, lcc= 25kA; 4 CONTACTORES AC4 10,8kVA <sub>r</sub> , 4 CONDENSADORES TRIFASICOS DE 3X5kVA <sub>r</sub> Y 1 CONDENSADOR DE 3X10kVA <sub>r</sub> ..	UN	1.00

Se llevó a cabo el suministro e instalación del tablero del banco de condensadores TBC0-220, correspondiente a un equipo trifásico de uso industrial, con capacidad total de 30 kVA<sub>r</sub> y configuración de 4 pasos móviles y 1 paso fijo, diseñado para la corrección del factor de potencia y la estabilización de la demanda reactiva del sistema eléctrico. El tablero, con dimensiones 2000 x 600 x 300 mm, fue equipado con relé de control de factor de potencia, transformadores de corriente (CT) y un interruptor totalizador trifásico tipo MCCB 3x100 A, con capacidad de interrupción de 35 kA, garantizando adecuada protección general del conjunto. Adicionalmente, se instalaron cinco interruptores trifásicos tipo MCCB de 32 A, con capacidad de 25 kA, asociados a cada etapa del banco.

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT. EJECUTADA
3.00	<b>SUBESTACION SALA DE TABLEROS Y EQUIPOS</b>		
NP 3,20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN DE SERVICIOS AUXILIARES TD-SA220 BIFASICO DE 12 CIRCUITOS, INCLUYE TOTALIZADOR DE 50A, 12.5kA, 2 INTERRUPTORES 2X50A, 10kA; .6 INTERRUPTORES 20A, 10kA.	UN	1.00

Las actividades desarrolladas comprendieron la recepción y verificación dimensional y técnica del equipo, la fijación del tablero en el punto establecido según diseño, la instalación de los dispositivos de protección internos, el conexionado de alimentadores y circuitos derivados, la organización y señalización interna de conductores, así como la correcta puesta a tierra del gabinete metálico. Finalmente, se ejecutaron pruebas de continuidad, apriete de torque en bornes y verificación de polaridad, asegurando la puesta en funcionamiento del tablero conforme a las especificaciones técnicas del proyecto y a los parámetros de seguridad eléctrica vigentes.

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT. EJECUTADA
3.0	<b>SUBESTACION SALA DE TABLEROS Y EQUIPOS</b>		
NP 3,21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANTA DE EMERGENCIA DE 250kVA, 220-127V, 60Hz, CABINADA, INCLUYE DUCTO DE SALIDA DE GASES Y DE AIRE.	UN	1.00

Las labores desarrolladas comprendieron la preparación del área de ubicación, nivelación y fijación del generador sobre su base, conexión del sistema eléctrico hacia el tablero de transferencia y redes de carga, así como el montaje del ducto de salida de gases de combustión con materiales resistentes a altas temperaturas, asegurando su correcta orientación y anclaje para garantizar un flujo seguro hacia el exterior. Igualmente, se instaló el ducto de ventilación forzada para entrada y salida de aire, con el fin de asegurar la refrigeración adecuada del motor y alternador durante el funcionamiento.

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT. EJECUTADA
4.00	<b>ACOMETIDAS</b>		
NP 4,18	ALIMENTADOR CAL. 4X3X250+4X250N+2/0T MCM, Cu, THWN EN PVC 2X6" DESDE TRANSFORMADOR DE 300kVA Y PLANTA EMERGENCIA HASTA TABLERO TD-PD220	ML	0.23

NP 4,19	ALIMENTADOR CAL. 3X4/0+6T AWG, Cu, THWN EN CARCAMO DESDE TABLERO TD-PD220 HASTA TD-BC220	ML	25.00
NP 4,20	ALIMENTADOR CAL. 2X3X1/0+2X1/0N+4T AWG, Cu, THWN EN CARCAMO DESDE TABLERO TD-PD220 Y TD-PE220 HASTA TABLERO TDN-RN220	ML	34.00
NP 4,21	ALIMENTADOR CAL. 2X3X250+2X250N+2T AWG, Cu, THWN EN CARCAMO DESDE TABLERO TD-PD220 Y TD-PE220 HASTA TABLERO TDN-RE220	ML	22.00
NP 4,22	ALIMENTADOR CAL. 2X3X2/0+2X2/0N+2T AWG, Cu, LS-HF EN TUBERIA EMT 3" DESDE TABLERO TD-RE220 HASTA TABLERO TDEE-AA220	ML	25.62
NP 4,23	ALIMENTADOR CAL. 3X1/0+1/0N+6T AWG, Cu, LS-HF EN TUBERIA PVC 3" DESDE TABLERO TD-PD220 HASTA TABLERO TD-RX220 Y TDE-AAHP220, TDE-AAUR220	ML	77.75
NP 4,24	ALIMENTADOR CAL. 3X2+2N+8T AWG, Cu, LS-HF EN TUBERIA PVC 2" DESDE TABLERO TD-RN220 HASTA TABLERO TDNC-CN220 Y TDE-CRI220	ML	47.00
NP 4,25	ALIMENTADOR CAL. 3X4+4N+10T AWG, Cu, LS-HF EN TUBERIA PVC 1 1/2" DESDE TABLERO TD-RN220 HASTA TABLERO TDN-URGSP220	ML	106.18
NP 4,26	ALIMENTADOR CAL. 3X6+6N+10T AWG, Cu, LS-HF EN TUBERIA PVC 1 1/2" DESDE TABLERO TD-RN220 HASTA TABLERO TDNS-TIA220	ML	33.50
NP 4,27	ALIMENTADOR CAL. 3X8+8N+10T AWG, Cu, LS-HF EN TUBERIA PVC 1" HASTA TABLEROS TD-BA220, TDNH-TI220, TDN-AC220, TDNUSP-TO220, TDNUSP-IL220, TDNC-TI220, TDNCO-AA220, TDNC-RG220, TDEHL-TICR220, TDEUP-TICR220, TDEC-TI220	ML	57.67
NP 4,29	ALIMENTADOR CAL. 8+8N+10T AWG, Cu, LS-HF EN TUBERIA EMT 3/4" DESDE TABLERO TDNS-RN220 HASTA TABLERO TDNS-RG120	ML	42.86
NP 4,30	ALIMENTADOR CAL. 3X10+10T AWG, Cu, LS-HF EN TUBERIA PVC 3/4" DESDE TABLERO TD-RE220 HASTA TABLERO TDE-BV220, TDE-BAIRE220	ML	53.44

Se desarrollaron las actividades correspondientes a la instalación, tendido y conexión de los diferentes alimentadores eléctricos principales y secundarios del sistema de distribución de baja tensión del proyecto, ejecutando el tendido de conductores en cobre tipo THWN y LS-HF en sus respectivos ductos PVC, EMT y cárcamos según el diseño aprobado. Entre las acciones más relevantes se efectuó la instalación del alimentador calibre 4X3X250+4X250N+2/0T MCM desde el transformador de 300 kVA y la planta de emergencia hasta el tablero TD-PD220, así como el alimentador calibre 3X4/0+6T AWG desde el tablero TD-PD220 hasta el TD-BC220. De igual forma, se instalaron los alimentadores calibre 2X3X1/0+2X1/0N+4T AWG y calibre 2X3X250+2X250N+2T AWG entre los tableros TD-PD220, TD-PE220 y los tableros TDN-RN220 y TDN-RE220, respectivamente. Se avanzó también en el suministro y tendido de los alimentadores calibre 2X3X2/0+2X2/0N+2T AWG en tubería EMT 3" entre el tablero TD-RE220 y el tablero TDEE-AA220, y del alimentador calibre 3X1/0+1/0N+6T AWG en tubería PVC 3" hacia los tableros TD-RX220, TDE-AAHP220 y TDE-AAUR220. Así mismo, se instalaron los alimentadores calibre 3X2+2N+8T AWG y calibre 3X4+4N+10T AWG desde el tablero TD-RN220 hacia los tableros TDNC-CN220, TDE-CRI220 y TDN-URGSP220, además de los alimentadores calibre 3X6+6N+10T AWG hacia el tablero TDNS-TIA220. Finalmente, se ejecutó el tendido de los alimentadores calibre 3X8+8N+10T AWG en tubería de 1", destinados a múltiples tableros de distribución y control, así como los alimentadores calibre 8+8N+10T AWG en EMT 3/4" hacia el tablero TDNS-RG120, y el alimentador calibre 3X10+10T AWG en PVC 3/4" desde el tablero TD-RE220 hasta los tableros TDE-BV220 y TDE-BAIRE220, completando así el circuito de distribución requerido para las áreas correspondientes.

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT. EJECUTADA
5	TABLEROS DE DISTRIBUCION		
NP 5,21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TABLERO DE DISTRIBUCIÓN PARA RAYOS X TD-RX220, TRIFÁSICO DE USO INDUSTRIAL, DIMENSIONES 600x400x200mm, INCLUYE INTERRUPTOR TOTALIZADOR INDUSTRIAL TRIFÁSICO TIPO MCCB 3x125A, Icc= 35kA A 240V.	UN	1.00

Se realizó el suministro e instalación del tablero de distribución para Rayos X TD-RX220, correspondiente a un equipo trifásico de uso industrial con dimensiones 600x400x200 mm, diseñado para operación en ambientes hospitalarios y cargas especiales. El tablero fue instalado conforme a las especificaciones técnicas del proyecto, incluyendo la implementación de un interruptor totalizador industrial tipo MCCB 3x125A, con capacidad de interrupción de 35 kA

a 240 V, garantizando así la adecuada protección, selectividad y confiabilidad para el circuito dedicado al sistema de diagnóstico por imágenes. Las labores incluyeron la fijación física del tablero, el conexionado de los alimentadores asociados, la verificación de torques, rotulado técnico y pruebas de continuidad y aislamiento, asegurando el cumplimiento de los requisitos exigidos por RETIE y las condiciones operativas del servicio.

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT. EJECUTADA
5	<b>TABLEROS DE DISTRIBUCION</b>		
NP 5,22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TABLERO DE DISTRIBUCIÓN, TRIFÁSICO DE USO INDUSTRIAL, DIMENSIONES 600x400x200mm, INCLUYE INTERRUPTOR TOTALIZADOR INDUSTRIAL TRIFÁSICO TIPO MCCB 3x50A, Icc= 25kA A 240V.	UN	3.00
<p>Se llevó a cabo el suministro e instalación del tablero de distribución trifásico de uso industrial, con dimensiones 600x400x200 mm, cumpliendo con las especificaciones establecidas para la infraestructura eléctrica del proyecto. El tablero fue dotado con un interruptor totalizador industrial tipo MCCB 3x50A, con una capacidad de interrupción de 25 kA a 240 V, garantizando adecuada protección, selectividad y continuidad del servicio. Las actividades incluyeron la fijación estructural del tablero, adecuación de su sistema de puesta a tierra, realización de empalmes y conexionado interno, así como verificación de torques, rotulación técnica y pruebas de continuidad y aislamiento, confirmando el cumplimiento de los lineamientos del RETIE y las condiciones operativas requeridas.</p>			

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT. EJECUTADA
5	<b>TABLEROS DE DISTRIBUCION</b>		
NP 5,29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TABLERO DE DISTRIBUCIÓN PARA TOMAS REGULADAS, MONOFÁSICO DE 6C, INCLUYE 3 INTERRUPTORES MONOFASICOS 20A, 10kA A 120V), 3 RESERVAS.	UN	1.00
<p>Se efectuó el suministro e instalación del tablero de distribución para tomas reguladas, correspondiente a un sistema monofásico de 6 circuitos, diseñado para garantizar estabilidad y protección en las cargas sensibles del proyecto. El tablero fue equipado con tres interruptores monofásicos de 20 A, con capacidad de interrupción de 10 kA a 120 V, así como tres espacios en reserva para futuras expansiones o redistribuciones de carga según requerimientos operativos. Las actividades incluyeron la instalación física del equipo, adecuación del sistema de puesta a tierra, montaje y conexionado de los interruptores, identificación y rotulación de los circuitos, verificación de torques y realización de pruebas de continuidad y aislamiento, cumpliendo con las disposiciones del RETIE y asegurando la confiabilidad del sistema regulado.</p>			

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT. EJECUTADA
6	<b>EQUIPOS ESPECIALES PARA SISTEMA ESENCIAL</b>		
NP 6,7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UPS DE 6kVA, 208-120V, BIFÁSICA, AUTONOMIA 7 MINUTOS.	UN	1.00
<p>Se realizó el suministro e instalación de una UPS de 6 kVA, configuración bifásica 208/120 V, destinada a garantizar la continuidad del servicio eléctrico en cargas críticas del proyecto. El equipo cuenta con una autonomía aproximada de 7 minutos, suficiente para mantener operativos los sistemas esenciales durante eventos de falla, transferencia o inestabilidad en la red. Las actividades desarrolladas incluyeron la ubicación y fijación del equipo en el área designada, el conexionado de entrada y salida conforme a las especificaciones del fabricante, la integración con el sistema de puesta a tierra, la verificación de parámetros eléctricos, pruebas funcionales iniciales y rotulación técnica, asegurando el cumplimiento de los requisitos del RETIE y la adecuada operación del sistema de respaldo.</p>			



ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT. EJECUTADA
7	ILUMINACION ESPECIAL Y EXTERIOR		
N.P-7.25	CAJA DE INSPECCIÓN AP-280 30X30	UN	24.00

Se llevó a cabo el suministro e instalación de la caja de inspección tipo AP-280 de 30x30 cm, destinada a la adecuada canalización, protección y registro de las redes eléctricas del proyecto. La actividad comprendió la excavación y nivelación del área, la conformación de la base en material granular, la ubicación y alineación de la caja conforme al diseño, el sellado de accesos para tuberías, y la verificación de pendientes y continuidad de ductos. Finalmente, se realizó el cubrimiento y compactación del terreno, garantizando accesibilidad para futuras inspecciones y cumpliendo con las especificaciones técnicas y constructivas establecidas.

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT. EJECUTADA
8.00	INSTALACIONES INTERNAS EDIFICIOS HOSPITALIZACION. URGENCIAS, OBSTETRICIA, LABORATORIO		
8.6	Salida alumbrado tipo señal luminosa de ruta de evacuación 40w 120V	UN	36.00

Durante el periodo de noviembre se llevó a cabo la instalación de las salidas de alumbrado tipo señal luminosa para rutas de evacuación, con potencia de 40 W y tensión de operación de 120 V, destinadas a garantizar la visibilidad y orientación segura durante condiciones de emergencia. Las luminarias fueron suministradas con certificación RETILAP y diseñadas para operación continua, alta eficiencia y autonomía adecuada en caso de falla del suministro eléctrico.

La actividad incluyó la ubicación y fijación de las señales en los puntos determinados por el diseño de seguridad humana, el tendido y conexionado de los conductores desde los tableros correspondientes, la verificación de polaridad, el aseguramiento del respaldo mediante el sistema de emergencia, así como la validación de la correcta percepción visual de la señal desde los diferentes ángulos de circulación. Finalmente, se realizaron pruebas funcionales y de autonomía para garantizar el adecuado desempeño del sistema durante eventos de evacuación.

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT. EJECUTADA
8.00	INSTALACIONES INTERNAS EDIFICIOS HOSPITALIZACION. URGENCIAS, OBSTETRICIA, LABORATORIO		
8.7	Salida tomacorriente doble GFCI monofásico 20A, en +THN, +TUN, +TOBSN o +TLN	UN	14.00

Se efectuó la instalación de la **salida de tomacorriente doble con PAT**, monofásica de **20 A**, en presentación **blanca o beige** y de **grado comercial**, destinada a los circuitos de uso general del proyecto. La actividad comprendió el tendido y conexionado de los conductores **+THN** y **+TUN**, asegurando la correcta identificación de fase, neutro y polo a tierra según los lineamientos del diseño. Adicionalmente, se realizó la fijación de la caja y del dispositivo, la verificación de continuidad y aislamiento, la revisión de torques y la rotulación técnica correspondiente, garantizando el cumplimiento del RETIE y la operación segura del punto de consumo.

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT. EJECUTADA
8.00	INSTALACIONES INTERNAS EDIFICIOS HOSPITALIZACION. URGENCIAS, OBSTETRICIA, LABORATORIO		
8.8	Salida tomacorriente doble GFCI monofásico 20A, en +THN, +TUN, +TOBSN o +TLN	UN	4.00

Se realizó la instalación de la **salida de tomacorriente doble tipo GFCI**, monofásico de **20 A**, destinada a zonas que requieren protección diferencial por riesgo de contacto indirecto o presencia de humedad. La salida fue conectada mediante los conductores **+THN, +TUN, +TOBSN o +TLN**, garantizando la correcta identificación y continuidad de fase, neutro y tierra según el diseño eléctrico. Las labores incluyeron la adecuación y fijación de la caja eléctrica, montaje del dispositivo GFCI, verificación de polaridad, pruebas de funcionamiento de disparo y restablecimiento, rotulación técnica y revisión de torques, cumpliendo con los lineamientos del RETIE y asegurando una instalación segura y confiable para el usuario final.

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT. EJECUTADA
8.00	INSTALACIONES INTERNAS EDIFICIOS HOSPITALIZACION. URGENCIAS, OBSTETRICIA, LABORATORIO		
NP 8,19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJAS DE PASO INCLUYE ELEMENTOS DE ANCLAJE	GL	1.00

se realizó el suministro e instalación de las cajas de paso destinadas a la canalización y distribución de los diferentes circuitos eléctricos del proyecto. Las cajas fueron fabricadas conforme a las especificaciones del diseño, en material metálico o PVC de alta resistencia, y configuradas para facilitar inspecciones, derivaciones y mantenimientos futuros, cumpliendo con los requisitos de RETIE y NTC 2050.

Las actividades desarrolladas incluyeron la verificación de las dimensiones y ubicación de cada punto, la preparación del área de montaje, y la fijación de las cajas con sus respectivos elementos de anclaje —tornillería, chazos, soportes o abrazaderas— garantizando estabilidad mecánica, nivelación y continuidad estructural con las canalizaciones. Posteriormente se realizó la conexión de tuberías de entrada y salida, el sellado perimetral, la organización interna de conductores y la correcta identificación de cada caja según el sistema correspondiente.

Finalmente, se verificó la alineación, rigidez, hermeticidad y accesibilidad de las cajas instaladas, dejando todas las unidades operativas y conforme a los estándares técnicos del proyecto.

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT. EJECUTADA
8.00	INSTALACIONES INTERNAS EDIFICIOS HOSPITALIZACION. URGENCIAS, OBSTETRICIA, LABORATORIO		
NP 8,21	SALIDA PARA TOMACORRIENTE PARA USO HOSPITALARIO EN INSTALACIÓN RAMAL CRITICO, INCLUYE TOMACORRIENTE HOSPITALARIO	UN	88.00

Las actividades desarrolladas para este corte incluyeron la adecuación de las cajas eléctricas, el tendido y conexionado de conductores fase, neutro y tierra del circuito crítico, el montaje del tomacorriente hospitalario y su correspondiente placa, así como la verificación de torque y polaridad en todos los puntos de conexión. Se garantizó la continuidad del conductor de protección, la correcta identificación del circuito y la conexión al sistema de respaldo, asegurando suministro estable en caso de contingencias. Finalmente, se realizaron pruebas funcionales para validar la operatividad del punto bajo condiciones de carga y cumplimiento de las especificaciones de seguridad del área clínica.

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT. EJECUTADA
8.00	INSTALACIONES INTERNAS EDIFICIOS HOSPITALIZACION. URGENCIAS, OBSTETRICIA, LABORATORIO		
NP. 8.22	DESMONTE DE CIELO RASO EN DRYWALL. INCLUYE TRASLADO HASTA SITIO DE CARGUE O DE ALMACENAMIENTO	M2	264.97

El Desmonte de cielo raso en drywall, incluye traslado hasta sitio de cargue o almacenamiento: Durante el periodo de noviembre se ejecutó el desmonte del cielo raso en sistema drywall en las áreas indicadas por la interventoría y el diseño de adecuación. Las labores iniciaron con la delimitación y señalización del área de trabajo, seguido del retiro controlado de las láminas de yeso y la estructura metálica liviana asociada, garantizando la protección de instalaciones eléctricas, ductos y equipos existentes.

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT. EJECUTADA
8.00	<b>INSTALACIONES INTERNAS EDIFICIOS HOSPITALIZACION. URGENCIAS, OBSTETRICIA, LABORATORIO</b>		
NP. 8.23	DESMONTE DE CIELO RASO EN LAMINA LIVIANA. INCLUYE TRASLADO HASTA SITIO DE CARGUE O DE ALMACENAMIENTO (PVC)	M2	173.39
<p>se ejecutó el desmonte del cielo raso fabricado en lámina liviana tipo PVC en las áreas definidas por la interventoría. Las actividades iniciaron con la delimitación del área de trabajo y el retiro cuidadoso de las láminas y perfiles de soporte, garantizando la protección de las instalaciones eléctricas, hidráulicas y mecánicas ubicadas en el entretecho.</p>			

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT. EJECUTADA
8.00	<b>INSTALACIONES INTERNAS EDIFICIOS HOSPITALIZACION. URGENCIAS, OBSTETRICIA, LABORATORIO</b>		
NP. 8.24	CIELO RASO SUPERBOARD 6MM INCLUYE PINTURA	M2	240
<p>se ejecutó la actividad de instalación de cielo raso en Superboard de 6 mm, la cual incluyó todos los procesos de preparación, fijación y acabado superficial, así como la aplicación de pintura final según las especificaciones del proyecto. Esta labor permitió avanzar en el cerramiento interior, garantizando un acabado uniforme, limpio y acorde con los estándares técnicos establecidos para la obra.</p>			

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT. EJECUTADA
8.00	<b>INSTALACIONES INTERNAS EDIFICIOS HOSPITALIZACION. URGENCIAS, OBSTETRICIA, LABORATORIO</b>		
NP. 8.25	SUMINISTRO E INSTALACION CIELO RASO LAMINA PVC LISA COLOR BLANCO (INCLUYE: SOPORTERIA LAMINAS CIELORASO-SOPORTERIA ESTRUCTURA)	M2	173.39
<p>Se instaló el cielo raso en Superboard de 6 mm, incluyendo la aplicación de pintura final, asegurando un acabado uniforme y conforme a las especificaciones del proyecto.</p>			

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT. EJECUTADA
8.14	<b>AIRE ACONDICIONADO URGENCIAS, REANIMACION Y OBSERVACION</b>		
8.14.1	SUMINISTRO E INSTALACION Y PUESTA EN MARCHA EQUIPO DE 20 TONELADAS TIPO PAQUETE	UN	1.00
<p>"Durante el periodo reportado se realizó la actividad correspondiente al suministro, instalación y puesta en marcha del equipo de aire acondicionado tipo paquete de 20 toneladas, el cual fue dispuesto conforme a las especificaciones técnicas del sistema HVAC. Las labores incluyeron la verificación de la capacidad térmica requerida, el aseguramiento del flujo de aire según el diseño, la correcta fijación de la unidad, la conexión de líneas frigoríficas, drenajes y redes eléctricas de potencia y control. Finalmente, se efectuaron pruebas funcionales para validar presiones, temperaturas de operación, arranques y protecciones del equipo, confirmando su adecuado desempeño."</p>			

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT. EJECUTADA
8.15	<b>AIRE ACONDICIONADO URGENCIAS, SALA DE PARTOS</b>		
NP.8.16.2	SISTEMA DE VENTILACION (CON COMPLEMENTARIOS PARA INSTALACIONES EN URGENCIAS)	UN	1.00
<p>se realizó la actividad correspondiente al suministro, instalación y puesta en marcha del equipo de aire acondicionado tipo paquete de 20 toneladas, el cual fue dispuesto conforme a las especificaciones técnicas del sistema HVAC. Las labores incluyeron la verificación de la capacidad térmica requerida, el aseguramiento del flujo de aire según el diseño, la correcta fijación de la unidad, la conexión de líneas frigoríficas, drenajes y redes eléctricas de potencia y</p>			

control. Finalmente, se efectuaron pruebas funcionales para validar presiones, temperaturas de operación, arranques y protecciones del equipo, confirmando su adecuado desempeño.”

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT. EJECUTADA
8.15	AIRE ACONDICIONADO URGENCIAS, SALA DE PARTOS		
N.P.8.16.4	MALLA ELECTROSOLDADA FY=500 KG/CM2, 500 MPA, FIGURADO, ARMADO, COLOCACION Y AMARRE, SUMINISTRO E INSTALACION (Para placa aire acondicionado)	KG	118.09

Se ejecutó el suministro e instalación de la malla electrosoldada FY = 500 kg/cm<sup>2</sup> (500 MPa), empleada como refuerzo estructural para la placa destinada al sistema de aire acondicionado. Las actividades comprendieron el figurado, armado, colocación y amarre de la malla conforme a los planos estructurales y especificaciones técnicas del proyecto.

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT. EJECUTADA
9.00	COMUNICACIONES		
N.P-9.33	CABLE STP CAT 6 HOMOLOGADO POR DUCTO O BANDEJA	ML	689.63

Se llevó a cabo el tendido del cable STP categoría 6, homologado para instalación por ducto o bandeja, garantizando su correcta disposición dentro de las canalizaciones existentes. La actividad incluyó el corte, identificación y enrutamiento del cableado, manteniendo los radios de curvatura

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT. EJECUTADA
9.00	COMUNICACIONES		
N.P 9.40	Equipo contra incendio eléctrico VMSS2-70(1) 20A-30TW W40 UL FIRE PUMP (1), 220 V, preensamblado VA=3.	UN	1.00

Se realizó la instalación del equipo contra incendio eléctrico modelo VMSS2-70(1) 20A-30TW W40 UL FIRE PUMP, 220 V, preensamblado VA=3. Las actividades incluyeron la ubicación del conjunto en su plataforma designada, la nivelación del equipo, la conexión eléctrica según las especificaciones del fabricante y la verificación de continuidad y calibre de los conductores. Asimismo, se inspeccionaron las protecciones y dispositivos de arranque para garantizar su correcta operación bajo condiciones de emergencia. Finalizado el montaje, se efectuaron pruebas preliminares de funcionamiento en vacío para confirmar el arranque, la respuesta del motor y el cumplimiento de los parámetros establecidos para sistemas de bombeo contra incendios certificados UL

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT. EJECUTADA
9.00	COMUNICACIONES		
N.P 10.3	SISTEMA DE DETECCIÓN Y ALARMA CONTRA INCENDIOS CON TECNOLOGÍA DE DETECCIÓN HUMANA (TEMPERATURA Y HUMO)	UN	0.44

Durante el periodo reportado se avanzó en la instalación del sistema de detección y alarma contra incendios con tecnología de detección humana basada en sensores de temperatura y humo. Las actividades ejecutadas incluyeron el montaje de los detectores inteligentes en las áreas designadas, la fijación de las bases, el tendido del cableado.



7.0 CANTIDADES DE OBRA EN EJECUCIÓN

CONDICIONES ACTUALIZADAS MODIFICATORIA No.2 DEL 25 NOVIEMBRE DEL 2025						CONDICIONES ACTUALIZADAS MOD. No. 2		AVANCE EJECUTADO NOVIEMBRE		TOTAL, ACUMULADO	
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	VR UNIT APUS	VR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANT.	V. TOTAL	CANT.	V. TOTAL
1.0	RED DE MEDIA TENSION										
1.10	ESTRUCTURA LA454 RED COMPACTA 11,4 KV. FINAL DE CIRCUITO. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NORMA CODENSA.	UN	2.00	1,186,850.85	2,373,701.70	2.00	2,373,701.70	-	-	2.00	2,373,701.70
1.20	ESTRUCTURA TIPO 730 NORMA ICEL DERIVACIÓN TRIFÁSICA CON CORTACIRCUITO SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN MARCHA.	UN	1.00	1,972,480.61	1,972,480.61	1.00	1,972,480.61	-	-	1.00	1,972,480.61
1.30	PUESTA A TIERRA EN RED DE MEDIA TENSION SUMINISTRO E INSTALACION	UN	1.00	549,247.69	549,247.69	1.00	549,247.69	-	-	1.00	549,247.69
1.40	ESTRIBO Y GRAPA DE OPERAR EN CALIENTE PARA MEDIA TENSION	UN	6.00	261,722.14	1,570,332.84	6.00	1,570,332.84	-	-	6.00	1,570,332.84
1.50	SUMINISTRO E INSTALACION DE BAJANTE ACOMETIDA MT CS400 DUCTO EMT 4"	UN	1.00	1,805,336.61	1,805,336.61	1.00	1,805,336.61	-	-	1.00	1,805,336.61
1.60	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA DE MT SUBTERRANEA XLPE 1/0 AWG 15KV	ML	20.00	473,589.69	9,471,797.80	20.00	9,471,797.80	-	-	20.00	9,471,797.80
1.70	JUEGO DE TERMINALES PREMOLDEADOS TIPO EXTERIOR 15KV	UN	1.00	973,006.31	973,006.31	1.00	973,006.31	-	-	1.00	973,006.31
1.80	Instalación de juego terminales pre moldeados tipo interior de MT 15KV XLPE 1/DWG con boma terminal de dedo largo para Panchar con doble Perno	UN	-	5,402,713.96	-	-	-	-	-	-	-
1.90	SUMINISTRO E INSTALACION DE JUEGO DE 3 TERMINALES TIPO CODO MT 15KV XLPE 1/0 AWG 200A	UN	1.00	6,697,744.08	6,697,744.08	1.00	6,697,744.08	-	-	1.00	6,697,744.08
10.	SUMINISTRO E INSTALACION DE CELDA DE MANIOBRAS TIPO SELECTIVA E-E-S 200A PARA MT CON FRENTE MUERTO PARA OPERACION MANUAL, CON SECCIONADOR EN ACEITE	UN	-	97,476,275.49	-	-	-	-	-	-	-
1.11	SUMINISTRO DE ACOMETIDA DE MT SUBTERRANEA 3 x XLPE 1/0 AWG ENTRE CELDAS DE MANIOBRAS Y EQUIPOS DE MEDIDA	ML	-	472,375.73	-	-	-	-	-	-	-



**CONSORCIO HOSPITAL EL DORADO 2024**

Versión: 01  
OBRA-OFD-01  
27-Dic-2024

1.12	RETIRO Y DEVOLUCION DE TRANSFORMADOR 45 KVA EXISTENTE	UN	1.00	\$ 756,051.48	\$ 756,051.48	1.00	\$ 756,051.48	-	\$ -	1.00	\$ 756,051.48
1.13	MANIOBRA EN LINEA VIVA	HR	5.00	\$ 1,271,633.43	\$ 6,357,667.15	5.00	\$ 6,357,667.15	-	\$ -	5.00	\$ 6,357,667.15
1.14	TRANSFORMADOR TRIFASICO 225 KVA	UN	-	\$ 129,292,771.46	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
1.15	SUMINISTRO E INSTALACION DE TRANSFORMADOR TRIFASICO DE 300KVA, 15200/220-127, TIPO PEDESTAL	UN	1.00	\$ 144,428,154.75	\$ 144,428,154.75	1.00	\$ 144,428,154.75	-	\$ -	1.00	\$ 144,428,154.75
NP1.16	DEMOLICION MECANICA DE ANDENES, PLACAS EN CONCRETO REFORZADO, INCLUYE TRASIEGO Y CARGUE MANUAL	M3	6.00	\$ 559,933.07	\$ 3,359,598.42	6.00	\$ 3,359,598.42	-	\$ -	6.00	\$ 3,359,598.42
NP1.17	LOCALIZACION Y REPLANTEO REDES INCLUYE COMISION TOPOGRAFICA, CARTERA Y PLANOS	ML	407.31	\$ 4,311.05	\$ 1,755,933.66	407.31	\$ 1,755,933.66	-	\$ -	407.31	\$ 1,755,933.66
NP1.18	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN H=0.00-2.00 M INCLUYE CARGUE	M3	97.73	\$ 103,668.99	\$ 10,131,570.38	97.73	\$ 10,131,570.38	-	\$ -	97.73	\$ 10,131,570.38
NP1.19	RELLENO DE MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACION COMPACTACION MANUAL	M3	81.46	\$ 44,156.81	\$ 3,597,013.82	81.46	\$ 3,597,013.82	-	\$ -	81.46	\$ 3,597,013.82
NP1.20	PLACA DE CONTRAPISO EN CONCRETO 20.7 MPA (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA, SUMINISTRO Y CONSTRUCCION	M3	27.67	\$ 1,182,587.89	\$ 32,958,726.63	20.37	\$ 24,089,316.15	-	\$ -	20.37	\$ 24,089,316.15
NP1.21	CONDUCTOR SEMIAISLADO 3X2 AWG RED COMPACTA 15KVA, TENDIDO, TENSIONADO DE CABLE MENSAJERO 3/8"	UN	1.00	\$ 9,342,511.60	\$ 9,342,511.60	1.00	\$ 9,342,511.60	-	\$ -	1.00	\$ 9,342,511.60
NP1.22	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA LA461, INCLUYE 1 POSTE DE 12 METROS EN CONCRETO DE 750KG	UN	1.00	\$ 3,899,345.11	\$ 3,899,345.11	1.00	\$ 3,899,345.11	-	\$ -	1.00	\$ 3,899,345.11
NP1.23	SUMINISTRO E INSTALACION DE JUEGO PARARRAYO TIPO CODO 15KV	UN	-	\$ 2,245,592.15	\$ -	1.00	\$ 2,245,592.15	1.00	\$ 2,245,592.15	1.00	\$ 2,245,592.15
				<b>Subtotal</b>	<b>242,000,219.62</b>		<b>235,376,402.29</b>		<b>2,245,592.2</b>		<b>235,376,402.3</b>
2.00	PATIO DE SUBESTACION						\$ -	\$ -	\$ -	0	\$ -
2.10	Suministro e instalación de celda para medición para pedestal interperne con 3PT (Clase 0.5 7621 24/110V) 3GTs(CI 0.5 ACTIVIDAD: 15/5A) de MT (15KV) medidor electrónico GAMMA, trifásico, tetra filar, 5A, KWH, KVARH, KW Max, con perfil de carga, accesorios para medida indirecta con homeras de prueba, modem según especificaciones.	UN	-	\$ 55,729,792.07	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -
2.20	Suministro e instalación de Colas para conexión de equipos de 1.5m en cable cobre 1/0 AWG flexible conectado a la malla de tierra mediante soldadura exotermica cadweld en T y a partes metálicas con terminal conector de oio aporolado	UN	18.00	\$ 230,508.59	\$ 4,149,154.44	18.00	\$ 4,149,154.44	-	\$ -	-	\$ -



CONSORCIO HOSPITAL EL DORADO 2024

Versión: 01  
OBRA-OFD-01  
27-Dic-2024

2.30	Suministro de acometida de MT subterránea 3 x 1/DAWG entre celda de maniobras y equipos de medida	ML	-	\$ 472,375.73	\$ -	-	\$ -	\$ -	\$ -
NP2.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA EN H PARA EQUIPO DE MEDIDA INDIRECTA MONTADO EN POSTE, INCLUYE 2 POSTES DE 12m, 750kgf, CRUCETAS METALICAS, DIAGONALES QUE SOPORTAN, 3 CORTACIRCUITOS DE CAÑUELA 100A A 15kV, 3 CTs TIPO EXTERIOR Y 3 Pts TIPO EXTERIOR, UN MURO DE LADRILLO DE 1.5m QUE PERMITA LA SUJECION DE UNA CAJA DE 60X60 PARA ALOJAR EL MEDIDOR DE ENERGIA.	UN	1.00	\$ 78,525,140.68	\$ 78,525,140.68	1.00	\$ 78,525,140.68	\$ -	\$ 78,525,140.68
3.00	<b>SUBESTACION SALA DE TABLEROS Y EQUIPOS</b>								
3.1	Habilitación y reparación de Tablero de corte auto soportado incluye suministro de localizador no automático 3x630 Amp. con espacio para transformadores de corriente del tipo toroide	UN	1	\$ 9,611,573.66	\$ 9,611,573.66	-	\$ 0.00	-	\$ 0.00
3.2	Reparación y reajuste a equipos de tablero TSG1 y TSG2, incluye suministro e instalación de interruptores automáticos termomagnéticos tipo industrial tripolar en caja moldeada de característica instantánea y tiempo ajustable hasta 630amp.	UN	1	\$ 59,710,353.66	\$ 59,710,353.66	-	\$ 0.00	-	\$ 0.00
3.30	Generador diésel de Emergencia para trabajo continuo a 160KVA 220-127V. 60Hz, arranque rápido automático, con tablero de control local y cabina anti ruido según especificaciones.	UN	1	\$ 332,227,175.25	\$ 332,227,175.25	-	\$ 0.00	-	\$ 0.00
3.4	Banco Capacitivo para compensación reactiva con característica anti resonante de 50 KVAR con 5 etapas automáticas, 3 CTs, toroidales de 600amp, con contactores tipo fast-on instalados en gabinete metálico	UN	1	\$ 169,848,581.23	\$ 169,848,581.23	-	\$ 0.00	-	\$ 0.00
3	Cableado, Revisión, reparación y Conexión de tablero de control de transferencia automática doble con los tableros Generador, TSG1 y TSG2	GL	1	\$ 623,005.94	\$ 623,005.94	-	\$ 0.00	-	\$ 0.00
3.60	UPS General trifásica 8KW/10KVA 220V-127V 60Hz con autonomía para 20 minutos a plena carga, sistema de baterías con cargador inteligente, indicador de nivel de carga y sistema de supervisión de calidad de red con indicadores, sistema de protección contra sobre tensiones integrado	UN	1	\$ 26,590,485.32	\$ 26,590,485.32	-	\$ 0.00	-	\$ 0.00
3.7	Instalación de 4 tomas dobles monofásicas, 2 tomas dobles bifásicas y 2 sencillo trifásico en casa de equipos	UN	1	\$ 496,815.84	\$ 496,815.84	-	\$ 0.00	-	\$ 0.00
3	Suministro e instalación de Bomba 3f HE 2,0HP 220V	UN	1	\$ 54,474,456.74	\$ 54,474,456.74	-	\$ 0.00	-	\$ 0.00
3.9	Suministro e instalación de tablero para red contra incendio	UN	1	\$ 24,973,909.86	\$ 24,973,909.86	-	\$ 0.00	-	\$ 0.00
3.10	Suministro e instalación de cargador 120VAC inteligente para batería de 24V 30Amp	UN	1	\$ 1,074,291.69	\$ 1,074,291.69	-	\$ 0.00	-	\$ 0.00



**CONSORCIO HOSPITAL EL DORADO 2024**

Versión: 01  
OBRA-OFD-01  
27-Dic-2024

3.11	Suministro e instalación de equipo para agua potable Bomba 2l 1HP 220V	UN	1.00	7,697,763.67	\$	7,697,763.67	\$	-	\$ 0.00	-	\$ 0.00
3.12	Suministro, tendido, conexión y amarre de cable multiconductor encauchado 4x12AWG para TC, muestreo de tensión y relevos de transferencia.	ML	-	51,997.43	\$	-	\$	-	\$ 0.00	-	\$ 0.00
3.13	Suministro, instalación, conexión de Luminaria techo sellada anti explosión	UN	1.00	2,930,311.32	\$	2,930,311.32	\$	-	\$ 0.00	-	\$ 0.00
3.14	Bandeja porta cables de 20cm para cables en Cárcamos incluye Soportes Rapisa de acero galvanizado en ángulo como elementos de fijación	ML	21.71	1,268,157.09	\$	27,531,630.42	\$	-	\$ 0.00	-	\$ 0.00
NP 3,15	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO PRINCIPAL DE DISTRIBUCION TD-PD220, TRIFÁSICO DE USO INDUSTRIAL, DIMENSIONES 2200x800x600mm, INCLUYE INTERRUPTOR TOTALIZADOR TIPO PCS DE 1000A, Icc= 65kA, LSI, TIPO FIJO; INTERRUPTOR INDUSTRIAL TRIFÁSICO TIPO MCCB 250A, Icc= 35kA; INTERRUPTOR INDUSTRIAL TRIFÁSICO TIPO MCCB 150A, Icc= 35kA; INTERRUPTOR INDUSTRIAL TRIFÁSICO TIPO MCCB 320A, Icc= 35kA; INTERRUPTOR INDUSTRIAL TRIFÁSICO TIPO MCCB 500A, Icc= 35kA; INTERRUPTOR INDUSTRIAL TRIFÁSICO TIPO MCCB 32A, Icc= 35kA, SUPRESOR DE TRANSITORIOS CL 1 10x350uSEG, 25kA, 220V.	UN	1.00	39,648,383.00	\$	39,648,383.00	\$	1.00	39,648,383.00	-	\$ 0.00
NP 3,16	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO PLANTA DE EMERGENCIA TD-PE220, TRIFÁSICO DE USO INDUSTRIAL, DIMENSIONES 2000x800x600mm, INCLUYE INTERRUPTOR TOTALIZADOR TIPO MCCB DE 1000A, Icc= 65kA, LI, TIPO FIJO; INTERRUPTOR INDUSTRIAL TRIFÁSICO TIPO MCCB 320A, Icc= 35kA; INTERRUPTOR INDUSTRIAL TRIFÁSICO TIPO MCCB 500A, Icc= 35kA.	UN	1.00	32,147,283.65	\$	32,147,283.65	\$	1.00	32,147,283.65	-	\$ 0.00
NP 3,17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN RAMAL NORMAL CON TRANSFERENCIA TDN-RN220, TRIFÁSICO DE USO INDUSTRIAL, DIMENSIONES 2200x800x400mm, INCLUYE TRANSFERENCIA AUTOMÁTICA DE INTERRUPTORES DE 3x320A, Icc= 25kA, CON RELE ELECTRONICO DE CONTROL Y ENCLAVAMIENTOS ELECTRONICOS Y MECANICOS; INTERRUPTOR INDUSTRIAL TRIFÁSICO TIPO MCCB 80A, Icc= 25kA; 3 INTERRUPTORES INDUSTRIALES TRIFÁSICOS TIPO MCCB 50A, Icc= 35kA; 2 INTERRUPTORES INDUSTRIALES BIFÁSICOS TIPO MCCB 50A, Icc= 35kA; INTERRUPTOR INDUSTRIAL TRIFÁSICO TIPO MCCB 32A, Icc= 25kA; INTERRUPTOR INDUSTRIAL TRIFÁSICO TIPO MCCB 150A, Icc= 35kA; SUPRESOR DE TRANSITORIOS CL I-II 10x350uSEG, 25kA, 220V, 8x20uSEG, 50kA.	UN	1.00	31,513,404.99	\$	31,513,404.99	\$	1.00	31,513,404.99	-	\$ 0.00



**CONSORCIO HOSPITAL EL DORADO 2024**

Versión: 01  
OBRA-OFD-01  
27-Dic-2024

3,18	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN RAMAL ESENCIAL CON TRANSFERENCIA TDE-RE220, TRIFÁSICO DE USO INDUSTRIAL, DIMENSIONES 2200x600x400mm, INCLUYE TRANSFERENCIA AUTOMÁTICA DE INTERRUPTORES DE 3x500A, Icc= 35kA, CON RELE ELECTRONICO DE CONTROL Y ENCLAVAMIENTOS ELECTRONICOS Y MECANICOS; 1 INTERRUPTOR INDUSTRIAL TRIFÁSICO TIPO MCCB 350A, Icc= 25kA; 1 INTERRUPTOR INDUSTRIAL TRIFÁSICO TIPO MCCB 100A, Icc= 25kA; 1 INTERRUPTOR INDUSTRIAL TRIFÁSICO TIPO MCCB 50A, Icc= 25kA; 1 INTERRUPTOR INDUSTRIAL BIFÁSICO TIPO MCCB 50A, Icc= 25kA; 3 INTERRUPTORES INDUSTRIALES TRIFÁSICOS TIPO MCCB 32A, Icc= 25kA; SUPRESOR DE TRANSITORIOS CL-1-I 10x350µSEG, 25kA, 220V, 8x20µSEG, 50kA.	UN	1.00	\$ 40,835,696.25	\$ 40,835,696.25	1.00	\$ 40,835,696.25	1.00	\$ 40,835,696.25	-	\$ 0.00
NP 3,19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DEL BANCO DE CONDENSADORES DE 4 PASOS MOVILES Y 1 FIJO, TBCO-220, TRIFÁSICO DE USO INDUSTRIAL 30kVAr, DIMENSIONES 2000x500x300mm, INCLUYE RELE DE CONTROL DE FP Y CT, INTERRUPTOR TOTALIZADOR INDUSTRIAL TRIFÁSICO TIPO MCCB 3x100A, Icc= 35kA; 5UN. INTERRUPTOR INDUSTRIAL TRIFÁSICO TIPO MCCB 32A, Icc= 25kA; 4 CONTACTORES AC4 10,8kVAr, 4 CONDENSADORES TRIFÁSICOS DE 3X5kVAr Y 1 CONDENSADOR DE 3X10kVAr.	UN	1.00	\$ 29,361,544.00	\$ 29,361,544.00	1.00	\$ 29,361,544.00	1.00	\$ 29,361,544.00	-	\$ 0.00
NP 3,20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN DE SERVICIOS AUXILIARES TD-SAZ20 BIFÁSICO DE 12 CIRCUITOS, INCLUYE TOTALIZADOR DE 50A, 12.5kA, 2 INTERRUPTORES 2X50A, 10kA, 8 INTERRUPTORES 20A, 10kA.	UN	1.00	\$ 2,361,170.42	\$ 2,361,170.42	1.00	\$ 2,361,170.42	1.00	\$ 2,361,170.42	-	\$ 0.00
NP 3,22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BANDEJA GALVANIZADA PARA CÁRCAMO 0,4X0,8 CON TAPA DE LAMINA	ML	14.68	\$ 445,873.78	\$ 6,545,427.09					14.68	\$ 6,545,427.09
				Subtotal	634,340,089.2		\$276,493,326.06		\$458,327,540.40		\$ 10,894,581.53
4.00	<b>ACOMETIDAS</b>										
4.1	Acometida subterránea desde Transformador hasta +TSG1 con cables de cobre aislados LS-HF 2(3x#4/0-1x#2/0)+1Tx2/0 (**) en ducto 2xPVC4"	ML	0.00	\$ 1,444,994.21	\$ -				\$ 0.00		\$ 0.00
4.2	Acometida subterránea desde Generador hasta +TSQ2 con cable de cobre aislados LS-HF 2(3#4/0-1#2/0)-2/0T en Cárcamo	ML	0.00	\$ 1,311,895.34	\$ -				\$ 0.00		\$ 0.00



**CONSORCIO HOSPITAL EL DORADO 2024**

Versión: 01  
OBRA-OFD-01  
27-Dic-2024

4.3	Acometida subterránea desde +TSG1 hasta +TSGN con cable de cobre aislados LS-HF 3#2+1N*4N+8T (*) en PVC 2"	ML	0.00	\$ 333,973.75	\$ -			\$ 0.00	-	\$ 0.00
4.4	Acometida subterránea desde +TSG1 hasta +TRXN con cable de cobre aislados LS-HF 3#2+1N*4N+8T (*) en ducto PVC 2"	ML	0.00	\$ 333,973.75	\$ -			\$ 0.00	-	\$ 0.00
1.5	Acometida subterránea desde +TSG1 hasta TLN con cable de cobre aislados LS-HF 3#4+1N*6N+8T en PVC 2"	ML	0.00	\$ 182,370.11	\$ -			\$ 0.00	-	\$ 0.00
4.6	Acometida subterránea desde +TSG1 hasta +THN con cable de cobre aislados LS-HF 3#2+1#4N+8T (*) en PVC 2"	ML	0.00	\$ 333,973.75	\$ -			\$ 0.00	-	\$ 0.00
4.7	Acometida subterránea desde TSG1 hasta +TSG2-E con cable de cobre aislados LS-HF 2(3#4/0+1#2/0)+2/0T en Cárcamo	ML	0.00	\$ 1,321,089.67	\$ -			\$ 0.00	-	\$ 0.00
4.8	Acometida subterránea desde +TSG2 hasta +TSG1-NE con cable de cobre aislados LS-HF 2(3#2/0 +1#2N)+1x2/0T en Cárcamo	ML	0.00	\$ 792,886.15	\$ -			\$ 0.00	-	\$ 0.00
4.9	Acometida subterránea desde +TSG1 hasta +UPSG con cable de cobre aislados LS-HF 3#8+1N*8N+2/0T en Cárcamo	ML	0.00	\$ 181,059.26	\$ -			\$ 0.00	-	\$ 0.00
4.10	Acometida subterránea desde UPSG hasta TSG1 con cable de cobre aislados LS-HF 3#8+1N*8N+2/0T en cárcamo	ML	0.00	\$ 181,059.26	\$ -			\$ 0.00	-	\$ 0.00
4.11	Acometida subterránea desde +TSG1 hasta +TUR con cable de cobre aislados LS-HF 2#8+1#10N en PVC 1"	ML	0.00	\$ 63,668.52	\$ -			\$ 0.00	-	\$ 0.00
4.12	Acometida subterránea desde +TSG2 hasta +TOBE con cable de cobre aislados LS-HF 2#6+#6N+1#8T (*) en PVC 2"	ML	0.00	\$ 116,429.19	\$ -			\$ 0.00	-	\$ 0.00
4.13	Acometida subterránea desde +TSG2 hasta +THE con cable de cobre aislados LS-HF 2#6+#6N+1#8T (*) en PVC 1"	ML	0.00	\$ 116,970.12	\$ -			\$ 0.00	-	\$ 0.00
4.14	Acometida subterránea desde +TSG2 hasta +TUE con cable de cobre aislados LS-HF 2#6+#6N+1#8T (*) en PVC 1"	ML	0.00	\$ 116,970.12	\$ -			\$ 0.00	-	\$ 0.00
4.15	Acometida subterránea desde +TSG2 hasta UPS1-0B con cable de cobre aislados LS-HF 1#4+1#4N (*) en PVC 1"	ML	0.00	\$ 105,753.22	\$ -			\$ 0.00	-	\$ 0.00
16	Acometida subterránea desde +TSG2 hasta UPS2-U con cable de cobre aislados LS-HF 1#4+1#4N (*) en PVC 1"	ML	0.00	\$ 105,753.22	\$ -			\$ 0.00	-	\$ 0.00
4.17	Acometida subterránea desde +TSG2 hasta UPS3-HV con cable de cobre aislados LS-HF 1#4+1#4N (*) en PVC 1"	ML	0.00	\$ 105,753.22	\$ -			\$ 0.00	-	\$ 0.00



**CONSORCIO HOSPITAL EL DORADO 2024**

Versión: 01  
OBRA-OFD-01  
27-Dic-2024

NP 4,18	ALIMENTADOR CAL. 4X3X250+2X250N+2JOT MCM, Cu, THWN EN PVC 2X6" DESDE TRANSFORMADOR DE 300KVA Y PLANTA EMERGENCIA HASTA TABLERO TD-PD220	ML	23.26	\$ 2,868,433.72	\$ 65,719,769.33	0.23	\$ 659,739.76	23.26	\$ 66,708,604.50	0.00	\$ 11,163.83
NP 4,19	ALIMENTADOR CAL. 3X40+6T AWG, Cu, THWN EN CARCAJO DESDE TABLERO TD-PD220 HASTA TDE-SC220	ML	25.00	\$ 588,427.77	\$ 14,710,694.25	25.00	\$ 14,710,694.25	25.00	\$ 14,710,694.25	-	\$ 0.00
NP 4,20	ALIMENTADOR CAL. 2X3X1/0+2X1/0N+4T AWG, Cu, THWN EN CARCAJO DESDE TABLERO TD-PD220 Y TD-PE220 HASTA TABLERO TDN-RN220	ML	34.00	\$ 643,348.81	\$ 21,873,859.55	34.00	\$ 21,873,859.54	34.00	\$ 21,873,859.54	0.00	\$ 0.01
NP 4,21	ALIMENTADOR CAL. 2X3X250+2X250N+2T AWG, Cu, THWN EN CARCAJO DESDE TABLERO TD-PD220 Y TD-PE220 HASTA TABLERO TDN-RE220	ML	22.00	\$ 1,488,289.09	\$ 32,962,369.98	22.00	\$ 32,962,369.98	22.00	\$ 32,962,369.98	-	\$ 0.00
NP 4,22	ALIMENTADOR CAL. 2X3X2/0+2X2/0N+2T AWG, Cu, LS-HF EN TUBERIA EMT 3" DESDE TABLERO TD-RE220 HASTA TABLERO TDEE-AA220	ML	108.12	\$ 766,145.53	\$ 82,835,854.70	25.62	\$ 19,628,648.48	108.12	\$ 82,835,854.70	-	\$ 0.00
NP 4,23	ALIMENTADOR CAL. 3X1/0+1/0N+3T AWG, Cu, LS-HF EN TUBERIA PVC 3" DESDE TABLERO TD-PD220 HASTA TABLERO TD-RX220 Y TDE-AAHP220, TDE-AAJR220	ML	239.15	\$ 350,986.40	\$ 83,938,397.56	77.75	\$ 27,289,192.60	239.15	\$ 83,938,397.56	-	\$ 0.00
NP 4,24	ALIMENTADOR CAL. 3X2+2N+3T AWG, Cu, LS-HF EN TUBERIA PVC 2" DESDE TABLERO TD-RN220 HASTA TABLERO TDNC-CN220 Y TDE-CR1220	ML	285.00	\$ 419,823.80	\$ 119,592,728.00	47.00	\$ 19,722,309.20	285.00	\$ 119,592,728.00	-	\$ 0.00
NP 4,25	ALIMENTADOR CAL. 3X4+4N+10T AWG, Cu, LS-HF EN TUBERIA PVC 1 1/2" DESDE TABLERO TD-RN220 HASTA TABLERO TDN-URSP220	ML	187.88	\$ 194,059.39	\$ 35,421,066.32	108.18	\$ 20,605,228.03	187.88	\$ 36,421,066.32	-	\$ 0.00
NP 4,26	ALIMENTADOR CAL. 3X6+6N+10T AWG, Cu, LS-HF EN TUBERIA PVC 1 1/2" DESDE TABLERO TD-RN220 HASTA TABLERO TDNS-TA220	ML	79.85	\$ 141,178.58	\$ 11,273,109.61	33.50	\$ 4,729,482.43	79.85	\$ 11,273,109.61	-	\$ 0.00
NP 4,27	ALIMENTADOR CAL. 3X3+8N+10T AWG, Cu, LS-HF EN TUBERIA PVC 1" HASTA TABLEROS TD-BA220, TDNH-T1220, TDN-AC220, TDNU-SP-TO220, TDNU-SP-IL220, TDNC-T1220, TDNCO-AA220, TDNCR-R3220, TDEHL-T1CR220, TDEUP-T1CR220, TDEC-T1220	ML	360.50	\$ 124,949.23	\$ 45,044,197.42	57.67	\$ 7,205,822.08	360.50	\$ 45,044,197.42	-	\$ 0.00
NP 4,28	ALIMENTADOR CAL. 2X3+8N+10T AWG, Cu, LS-HF EN TUBERIA PVC 1" DESDE TABLERO TD-RN220 HASTA TABLEROS TDN-L1220, TDE-V1220, TDNP-SP220, TDNL-T1220, TDNL-TEX220, TDESL-V1220, TDEC-V1220, TDEIT-SP220	ML	306.34	\$ 108,803.68	\$ 33,381,547.20			306.34	\$ 33,381,547.20	-	\$ 0.00
NP 4,29	ALIMENTADOR CAL. 8+8N+10T AWG, Cu, LS-HF EN TUBERIA EMT 3/4" DESDE TABLERO TDNS-RN220 HASTA TABLERO TDNS-RG120	ML	42.86	\$ 90,856.35	\$ 3,894,103.16	42.86	\$ 3,894,103.16	42.86	\$ 3,894,103.16	-	\$ 0.00
NP 4,30	ALIMENTADOR CAL. 3X10+10T AWG, Cu, LS-HF EN TUBERIA PVC 3/4" DESDE TABLERO TD-RE220 HASTA TABLERO TDE-SV220, TDE-BAIRE220	ML	53.44	\$ 75,625.98	\$ 4,041,452.37	53.44	\$ 4,041,452.37	53.44	\$ 4,041,452.37	-	\$ 0.00
4,31	ALIMENTADOR CAL. 10X12+12T AWG, Cu, HFFR-LS EN EMT 1" PARA RAMALES DE DISTRIBUCIÓN	ML	50.71	\$ 151,652.90	\$ 7,690,318.56			50.71	\$ 7,690,318.56	-	\$ 0.00
NP 4,32	ALIMENTADOR CAL. 8X12+8X12N+12T AWG, Cu, HFFR-LS EN EMT 1" PARA RAMALES DE DISTRIBUCIÓN	ML	25.47	\$ 175,402.70	\$ 4,467,506.77			25.47	\$ 4,467,506.77	-	\$ 0.00
NP 4,33	ALIMENTADOR CAL. 8X12+12T AWG, Cu, HFFR-LS EN EMT 3/4" PARA RAMALES DE DISTRIBUCIÓN	ML	9.46	\$ 124,709.00	\$ 1,182,241.32			9.46	\$ 1,182,241.32	-	\$ 0.00





**CONSORCIO HOSPITAL EL DORADO 2024**

Versión: 01  
OBRA-OFD-01  
27-Dic-2024

5.2	Suministro, instalación, Equipado, y conexión de tablero empotrable 3f 125A 24sal sin Totalizador con 2 bipolares 30A, 1x2p 20A 9x1p 20A 5 x1p 15Amp (TCEN)	UN	0.00	\$ 2,141,382.13	\$ -				\$ 0.00		\$ 0.00
5.3	Suministro, instalación, Equipado, y conexión de tablero empotrable 3f 125A 18sal sin Totalizador con 2Tripolares 80A, 4 x1p 15Amp (TRXN)	UN	0.00	\$ 1,933,285.76	\$ -				\$ 0.00		\$ 0.00
5.4	Revisión, y re-conexión de tablero empotrable 3f 125A 18sal sin Totalizador (TOBN)	UN	0.00	\$ 948,088.46	\$ -				\$ 0.00		\$ 0.00
5.5	Revisión, y re-conexión de tablero empotrable 3f 125A 24sal sin Totalizador (TUN)	UN	0.00	\$ 1,204,990.20	\$ -				\$ 0.00		#VALOR!
5.6	Revisión, y re-conexión de tablero empotrable 3f 125A 24sal sin Totalizador (THN)	UN	0.00	\$ 1,209,425.48	\$ -				\$ 0.00		\$ 0.00
5.7	Revisión, Equipado, y re-conexión de tablero empotrable 3f 125A 24sal sin totalizador 2bipolares 20A = 5 unipolares 20Amp (TLN)	UN	0.00	\$ 1,039,145.48	\$ -				\$ 0.00		\$ 0.00
5.8	Suministro, instalación, Equipado, y conexión de tablero empotrable 2f 125A 12sal sin Totalizador con 2bipolar20A, 1x1p 20A, 4 x1p 15Amp (TCPN)	UN	0.00	\$ 983,744.45	\$ -				\$ 0.00		\$ 0.00
5.9	Revisión y reconexión de tablero empotrable 2f 125A 8sal sin Totalizador para circuitos Esenciales (TOBE), (TUE), (THE)	UN	0.00	\$ 447,285.24	\$ -				\$ 0.00		\$ 0.00
5.10	Revisión, Equipado y reconexión de tablero empotrable 2f 125A 8sal sin Totalizador para circuitos críticos cada uno con 2x1P 10A 1x2P 15A IT, OBC-TL, IT, UC-TL, IT, HC-T	UN	0.00	\$ 459,553.54	\$ -				\$ 0.00		\$ 0.00
5.11	Revisión y reconexión de tablero empotrable 2f 125A 8sal sin Totalizador para circuitos Vitales (TOBV), (TUV), (THV)	UN	0.00	\$ 539,329.72	\$ -				\$ 0.00		\$ 0.00
5.12	Revisión y reconexión de tablero empotrable 2f 125A 8sal sin Totalizador para circuitos Regulados (TUR)	UN	0.00	\$ 478,495.46	\$ -				\$ 0.00		\$ 0.00
5.13	Suministro, instalación, Equipado y conexión de tablero empotrable 2f 125A 8sal sin Totalizador para circuitos regulados (TOER)	UN	0.00	\$ 4,852,718.22	\$ -				\$ 0.00		\$ 0.00
5.14	Suministro, instalación, Equipado y conexión de tablero empotrable 2f 125A 8sal sin Totalizador para circuitos regulados (TUCTI) (THCT) (TOBCT)	UN	0.00	\$ 4,852,718.22	\$ -				\$ 0.00		\$ 0.00
5.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DISTRIBUCIÓN RAMAL NORMAL DE URGENCIAS Y SALA DE PARTOS TDN-URSP220, TRIFÁSICO DE USO INDUSTRIAL, DIMENSIONES 2000x500x600mm, INCLUYE INTERRUPTOR TOTALIZADOR TIPO MCCB DE 3x60A, I <sub>cc</sub> = 25kA; 1 INTERRUPTOR INDUSTRIAL BIFÁSICO TIPO MCCB 2x50A, I <sub>cc</sub> = 25kA; 2 INTERRUPTORES INDUSTRIALES TRIFÁSICO TIPO MCCB 3x50A, I <sub>cc</sub> = 25kA; 1 INTERRUPTOR INDUSTRIAL TRIFÁSICO TIPO MCCB 32A, I <sub>cc</sub> = 25kA; SUPRESOR DE TRANSITORIOS CL. 2 8x20p/SEG, 45kA, 220V, 2 RESERVAS.	UN	1.00	\$ 9,428,321.69	\$ 9,428,321.69			1.00	\$ 9,428,321.69		\$ 0.00



**CONSORCIO HOSPITAL EL DORADO 2024**

Versión: 01  
OBRA-OFD-01  
27-Dic-2024

NP 5,16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN RAMAL NORMAL IMAGENOCLOGIA Y LABORATORIO TDN-LI220, BIFÁSICO DE USO INDUSTRIAL, DIMENSIONES 1800x900x300mm, INCLUYE INTERRUPTOR TOTALIZADOR INDUSTRIAL BIFÁSICO TIPO MCCB 2x50A, Icc= 25kA, 2UN, 2 INTERRUPTORES INDUSTRIALES BIFÁSICOS TIPO MCCB 50A, Icc= 25kA; INTERRUPTOR INDUSTRIAL BIFÁSICO TIPO MCCB 32A, Icc= 25kA; SUPRESOR DE TRANSITORIOS CL 2 8x20µSEG, 45kA, 220V.	UN	1	\$ 9,428,321.89	#VALOR1	1.00	\$ 9,428,321.89	#VALOR1	#VALOR1
NP 5,17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TABLERO DE DISTRIBUCIÓN RAMAL NORMAL CONSULTA EXTERNA TDNC-CN220, DIMENSIONES 1800x900x300mm, INCLUYE INTERRUPTOR TOTALIZADOR INDUSTRIAL TRIFÁSICO TIPO MCCB 3x125A, Icc= 25kA, 2UN, 3 INTERRUPTORES INDUSTRIALES TRIFÁSICOS TIPO MCCB 3x50A, Icc= 25kA A 240V; 1 INTERRUPTOR INDUSTRIAL TRIFÁSICO TIPO MCCB 3x60A, Icc= 25kA A 240V; INTERRUPTOR INDUSTRIAL BIFÁSICO TIPO MCCB 2x32A, Icc= 25kA; SUPRESOR DE TRANSITORIOS CL 2 8x20µSEG, 45kA, 220V.	UN	1.00	\$ 8,968,388.40	\$ 8,968,388.40	1.00	\$ 8,968,388.40	-	\$ 0.00
NP 5,18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TABLERO DE DISTRIBUCIÓN RAMAL VITAL TDE-VI220, BIFÁSICO DE USO INDUSTRIAL, DIMENSIONES 750x450x200mm, INCLUYE INTERRUPTOR TOTALIZADOR INDUSTRIAL BIFÁSICO TIPO MCCB 2x50A, Icc= 25kA, 2UN, INTERRUPTORES INDUSTRIAL BIFÁSICO TIPO MCCB 2x32A, Icc= 25kA A 240V, INTERRUPTOR INDUSTRIAL TRIFÁSICO TIPO MCCB 3x32A, Icc= 25kA; SUPRESOR DE TRANSITORIOS CL 2 8x20µSEG, 45kA, 220V, 2 RESERVAS.	UN	1.00	\$ 10,406,604.61	10,406,604.61	1.00	\$ 10,406,604.61	-	\$ 0.00
NP 5,19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TABLERO DE DISTRIBUCIÓN RAMAL EQUIPOS AIRES TDE-AA220, TRIFÁSICO DE USO INDUSTRIAL, DIMENSIONES 1800x900x200mm, INCLUYE INTERRUPTOR TOTALIZADOR INDUSTRIAL TRIFÁSICO TIPO MCCB 3x520A, Icc= 25kA A 240V; 2UN, INTERRUPTORES INDUSTRIALES TRIFÁSICOS TIPO MCCB 3x125A, Icc= 25kA A 240V, 2UN, INTERRUPTORES INDUSTRIALES TRIFÁSICOS TIPO MCCB 3x80A, Icc= 25kA A 240V; INTERRUPTOR INDUSTRIAL TRIFÁSICO TIPO MCCB 3x32A, Icc= 25kA A 240V; SUPRESOR DE TRANSITORIOS CL 2 8x20µSEG, 45kA, 220V, 2 RESERVAS.	UN	1.00	\$ 19,349,923.90	\$ 19,349,923.90	1.00	\$ 19,349,923.90	-	\$ 0.00
NP 5,20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TABLERO DE DISTRIBUCIÓN RAMAL PARA SISTEMAS DE TOMAS E ILUMINACIÓN CRÍTICOS TDE-CRI220, TRIFÁSICO DE USO INDUSTRIAL, DIMENSIONES 2000x900x300mm, INCLUYE INTERRUPTOR TOTALIZADOR INDUSTRIAL TRIFÁSICO TIPO MCCB 3x125A, Icc= 35kA, 3UN, INTERRUPTORES INDUSTRIALES TRIFÁSICO TIPO MCCB 3x50A, Icc= 25kA A 240V, 1UN, INTERRUPTOR INDUSTRIAL BIFÁSICO TIPO MCCB 2x50A, Icc= 25kA A 240V, 1UN INTERRUPTOR INDUSTRIAL TRIFÁSICO TIPO	UN	1.00	\$ 10,535,234.49	\$ 10,535,234.49	1.00	\$ 10,535,234.49	-	\$ 0.00



**CONSORCIO HOSPITAL EL DORADO 2024**

Versión: 01  
 OBRA-OFD-01  
 27-Dic-2024

	MCCB 3x32A, Icc= 25kA; SUPRESOR DE TRANSITORIOS CL. 2 6x20μSEG, 75kA, 220V, 2 RESERVAS.												
NP 5.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TABLERO DE DISTRIBUCIÓN PARA RAYOS X TD-RX220, TRIFÁSICO DE USO INDUSTRIAL, DIMENSIONES 600x400x200mm, INCLUYE INTERRUPTOR TOTALIZADOR INDUSTRIAL TRIFÁSICO TIPO MCCB 3x125A, Icc= 35kA A 240V.	UN	1.00	\$ 2,238,653.42	2,238,653.42	\$	1.00	\$ 2,238,653.42	1.00	\$ 2,238,653.42	-	\$ 0.00	
NP 5.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TABLERO DE DISTRIBUCIÓN, TRIFÁSICO DE USO INDUSTRIAL, DIMENSIONES 600x400x200mm, INCLUYE INTERRUPTOR TOTALIZADOR INDUSTRIAL TRIFÁSICO TIPO MCCB 3x50A, Icc= 25kA A 240V.	UN	3.00	\$ 1,491,994.55	4,475,983.65	\$	3.00	\$ 4,475,983.65	3.00	\$ 4,475,983.65	-	\$ 0.00	
NP 5.23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TABLERO DE DISTRIBUCIÓN, TRIFÁSICO DE 360, INCLUYE INTERRUPTOR TOTALIZADOR INDUSTRIAL TRIFÁSICO TIPO MCCB 3x50A, Icc= 25kA, 30 INTERRUPTORES MONOFÁSICOS 20A, 10kA A 120V, 6 RESERVAS.	UN	1.00	\$ 3,553,333.50	3,553,333.50	\$	1.00	\$ 3,553,333.50	1.00	\$ 3,553,333.50	-	\$ 0.00	
NP 5.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TABLERO DE DISTRIBUCIÓN, TRIFÁSICO DE 300, INCLUYE INTERRUPTOR TOTALIZADOR INDUSTRIAL TRIFÁSICO TIPO MCCB 3x50A, Icc= 25kA, 27 INTERRUPTORES MONOFÁSICOS 20A, 10kA A 120V, 3 RESERVAS.	UN	3.00	\$ 3,243,497.19	9,730,497.57	\$	3.00	\$ 9,730,497.57	3.00	\$ 9,730,497.57	-	\$ 0.00	
NP 5.25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TABLERO DE DISTRIBUCIÓN, TRIFÁSICO DE 240, INCLUYE INTERRUPTOR TOTALIZADOR INDUSTRIAL TRIFÁSICO TIPO MCCB 3x50A, Icc= 25kA, 1 INTERRUPTOR TRIFÁSICOS 3x20A, 10kA A 120V, 3 INTERRUPTORES BIFÁSICOS 2x20A, 10kA A 220V, 12 INTERRUPTORES MONOFÁSICOS 20A, 10kA A 120V, SUPRESOR DE TRANSITORIOS CL. 2 6x20μSEG, 75kA, 220V (EN CAJA METÁLICA ADYACENTE), 2 RESERVAS.	UN	3.00	\$ 2,723,202.30	8,170,176.90	\$	3.00	\$ 8,170,176.90	3.00	\$ 8,170,176.90	-	\$ 0.00	
NP 5.26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TABLERO DE DISTRIBUCIÓN, TRIFÁSICO DE 150, INCLUYE INTERRUPTOR TOTALIZADOR INDUSTRIAL TRIFÁSICO TIPO MCCB 3x50A, Icc= 25kA, 1 INTERRUPTOR 3x20A, 10kA A 220V, 6 INTERRUPTORES BIFÁSICOS 20A, 10kA A 120V, 3 RESERVAS.	UN	2.00	\$ 2,492,776.78	4,985,553.58	\$	2.00	\$ 4,985,553.58	2.00	\$ 4,985,553.58	-	\$ 0.00	
NP 5.27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TABLERO DE DISTRIBUCIÓN, TRIFÁSICO DE 120, INCLUYE INTERRUPTOR TOTALIZADOR INDUSTRIAL TRIFÁSICO TIPO MCCB 3x50A, Icc= 25kA, 1 INTERRUPTOR TRIFÁSICO DE 3x30A, 10kA A 220, 1 INTERRUPTOR BIFÁSICO DE 2x20A, Icc= 10kA A 220V, 6 INTERRUPTORES MONOFÁSICOS 20A, 10kA A 120V, 2 RESERVAS.	UN	3.00	\$ 2,222,736.26	6,668,208.78	\$	3.00	\$ 6,668,208.78	3.00	\$ 6,668,208.78	-	\$ 0.00	



**CONSORCIO HOSPITAL EL DORADO 2024**

Versión: 01  
 OBRA-OFD-01  
 27-Dic-2024

NP 5.28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TABLERO DE DISTRIBUCIÓN, BIFÁSICO DE 12C, INCLUYE INTERRUPTOR TOTALIZADOR INDUSTRIAL BIFÁSICO TIPO MCCB 2x50A, Icc= 25kA, 7 INTERRUPTORES MONOFÁSICOS 20A, 10KA A 120V, 4 RESERVAS.	UN	4.00	\$ 1,582,390.29	\$ 6,329,561.16			4.00	\$ 6,329,561.16	-	\$ 0.00
NP 5.29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TABLERO DE DISTRIBUCIÓN PARA TOMAS REGULADAS, MONOFÁSICO DE 6C, INCLUYE 3 INTERRUPTORES MONOFÁSICOS 20A, 10KA A 120V), 3 RESERVAS.	UN	1.00	\$ 61,769.78	\$ 61,769.78	1.00	\$ 61,769.78	1.00	\$ 61,769.78	-	\$ 0.00
				Subtotal	28,830,973.5		\$ 6,776,406.85		\$ 114,330,533.12		\$ 0.00
6.00	<b>EQUIPOS ESPECIALES PARA SISTEMA ESENCIAL</b>										
6.10	UPS monofásica 8KVA 120V 60Hz con autonomía para 30 minutos a plena carga, Rack, sistema de baterías con cargador inteligente, indicador de nivel de carga y sistema de supervisión de calidad de red con indicadores, sistema de protección contra sobre tensiones integrado.	UN	-	\$ 21,987,703.70	\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
6.20	UPS monofásica 5KVA 120V 60Hz con autonomía para 30 minutos a plena carga, Rack, sistema de baterías con cargador inteligente, indicador de nivel de carga y sistema de supervisión de calidad de red con indicadores, sistema de protección contra sobre tensiones integrado.	UN	-	\$ 15,719,785.15	\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
6.30	Transformador de acoplamiento 1:1 monofásico 3KVA, 230-115V, 60Hz, con pantalla entre el bobinado primario secundario, sensores de temperatura incorporados, bajo nivel de ruido, con resistencia PTC en bobinado, con sistema monitor de aislamiento sistema de protección contra sobre tensiones integrado. NTC 3445 - NTC 3654	UN	-	\$ 7,601,291.15	\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
6.40	Tablero Monitor de aislamiento 5mA 2x LIM2010 con alarma sonora y luminosa para circuitos Críticos hospitalarios. RETIE Art. 20.28, IEC60364-7-710	UN	-	\$ 15,158,998.35	\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
6.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TABLERO DE DISTRIBUCIÓN RAMAL ESENCIAL DE AISLAMIENTO PARA SALA DE PARTOS TDEIT-SP220 DE 8 CIRCUITOS, INCLUYE INTERRUPTOR TOTALIZADOR DE 2X50A, Icc= 25kA, 8 INTERRUPTORES DIFERENCIALES 2X20A, 10KA, TRANSFORMADOR DE AISLAMIENTO DE 5KVA A 220V, MONITOR DE AISLAMIENTO, CERTIFICADO PARA USO HOSPITALARIO.	UN	1.00	\$ 19,366,608.53	\$ -		\$ -		\$ -		\$ -



**CONSORCIO HOSPITAL EL DORADO 2024**

Versión: 01  
 OBRA-OFD-01  
 27-Dic-2024

NP 6,6	SUMINISTRO E INSTALACION UPS DE 10kVA, 208-120V, TRIFÁSICA, CON TRANSFORMADOR DE AISLAMIENTO, AUTONOMIA 7 MINUTOS.	UN	2.00	\$ 52,743,211.85	\$ 105,486,423.70			2.00	\$ 105,486,423.70	-	\$ 0.00
NP 6,7	SUMINISTRO E INSTALACION UPS DE 6kVA, 208-120V, BIFÁSICA, AUTONOMIA 7 MINUTOS.	UN	3.00	\$ 14,598,182.82	\$ 43,794,548.46	1.00	\$ 14,598,182.82	3.00	\$ 43,794,548.46	-	\$ 0.00
NP 6,8	SUMINISTRO E INSTALACION UPS DE 1kVA, 208-120V, MONOFÁSICA, AUTONOMIA 5 MINUTOS.	UN	1.00	\$ 2,892,522.72	\$ 2,892,522.72			1.00	\$ 2,892,522.72	-	\$ 0.00
NP-6,9	SUMINISTRO E INSTALACION TABLERO DE AISLAMIENTO PARA TDEIT-SP220 DE 8 CIRCUITOS, INCLUYE INTERRUPTOR TOTALIZADOR BIPOLAR DE 2X32A, Icc= 25KA, 8 INTERRUPTORES DIFERENCIALES 2X20A, 10KA, TRANSFORMADOR DE AISLAMIENTO DE 5kVA, 40/5A a 208/120V, MONITOR DE AISLAMIENTO DE LINEA LIM, SALA DE PARTOCERTIFICADO PARA USO HOSPITALARIO	UN	1.00	\$ 41,717,684.52	\$ 41,717,684.52				\$ 0.00	1.000	\$ 41,717,684.52
				Subtotal	156,931,921.59		\$ 14,598,182.82		\$ 152,173,494.88		\$ 41,717,684.52
7.00	<b>ILUMINACION ESPECIAL Y EXTERIOR</b>										
7.1	Suministro e instalación de Mástil Metálico Galvanizado de 6 m color rojo. En pedestal de concreto como se ilustra en los planos de detalle	UN	7.00	\$ 2,479,750.69	\$ 17,358,254.13			7.00	\$ 17,358,254.13	-	\$ 0.00
7.2	Suministro e instalación de Mástil Metálico Galvanizado de 4 m color rojo. En pedestal de concreto como se ilustra en los planos de detalle	UN	17.00	\$ 3,257,271.67	\$ 55,373,618.39			17.00	\$ 55,373,618.39	-	\$ 0.00
7.3	LUMINARIA LED PARA ALUMBRADO PÚBLICO IP 65/65 (CONJUNTO ÓPTICO/CONJUNTO ELÉCTRICO), FABRICADA EN ALUMINIO Y CERRADA CON VIDRIO TEMPLADO RESISTENTE A CHOQUES TÉRMICOS Y MECÁNICOS. 16 LEDS. 120-277 VOLTIOS, 38 W, 4000°K, CON FOTO CELDA COMPLETA, REF. RALED / 16 LEDS RA02. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	0.00	\$ 2,018,908.10	\$ -				\$ 0.00	-	\$ 0.00
7.4	Suministro e instalación luminaria cañita tubo halógeno o led equivalente a 119V 7Amp temperatura de color 400 y 500 K potencia requerida 30000 lux. Emisión de calor reducida mediante filtros térmicos. Completa tipo hospitalaria con brazo ajustable. Norma Retilap SECCION 410.1	UN	0.00	\$ 12,973,902.92	\$ -				\$ 0.00	-	\$ 0.00
7.5	Tablero de control de alumbrado para 6 salidas bifásicas con cinco interruptores bipolares	UN	0.00	\$ 561,401.11	\$ -				\$ 0.00	-	\$ 0.00
7.6	CAJA DE INSPECCIÓN TIPO es 274 -AP 274, INCLUYE TAPA EN MARCO METALICO	UN	24.00	\$ 738,307.21	\$ 17,719,373.04			24.00	\$ 17,719,373.04	-	\$ 0.00



**CONSORCIO HOSPITAL EL DORADO 2024**

Versión: 01  
OBRA-OFD-01  
27-Dic-2024

7.7	CAJA DE INSPECCIÓN SENCILLA PARA CANALIZACIÓN EN M.T. NORMA CS-275 CODENSA	UN	7.00	\$ 1,399,275.78	\$ 9,794,930.48			7.00	\$ 9,794,930.48	-	\$ 0.00
7.8	Suministro, instalación y conexión REFLETOR DE 150 W LED	UN	0.00	\$ 1,042,837.59	\$ -			-	\$ 0.00	-	\$ 0.00
7.9	EMPALME DE DERIVACIÓN EN GEL GHFC-1 RANGO APLICACIÓN PRINCIPAL DE CABLE 6 A 2 Y DERIVACIÓN DE 14 A 8	UN	78.00	\$ 88,570.31	\$ 6,908,484.18			78.00	\$ 6,908,484.18	-	\$ 0.00
7.10.	Acometida parcial 8xAl#6AWG en PVC 2"+ Cu1/0T enterrado	ML	0.00	\$ 144,619.34	\$ -			-	\$ 0.00	-	\$ 0.00
7.11	Acometida parcial 4xAl#6AWG en PVC 2"+ Cu1/0T enterrado	ML	33.36	\$ 122,941.17	\$ 4,101,317.43			33.36	\$ 4,101,317.43	-	\$ 0.00
7.12	Acometida parcial 2xAl#6AWG en PVC 2"+ Cu1/0T enterrado	ML	183.45	\$ 112,102.08	\$ 20,565,126.58			183.45	\$ 20,565,126.58	-	\$ 0.00
7.13	Acometida parcial 2xAl#6AWG en PVC 2"+2x12T ducto PVC 2" para iluminación exterior acceso vehicular	ML	0.00	\$ 47,565.84	\$ -			-	\$ 0.00	-	\$ 0.00
7.14	Acometida parcial 4#10+1x12TDucto PVC 2" para iluminación exterior acceso peatonal	ML	0.00	\$ 53,722.91	\$ -			-	\$ 0.00	-	\$ 0.00
7.15	Acometida parcial 2#12+1#12 ducto PVC2"para iluminación exterior	ML	75.43	\$ 42,481.74	\$ 3,205,236.93			75.43	\$ 3,205,236.93	-	\$ 0.00
7.16	Acometida parcial 2#12+1#12 ducto PVC 1/2" para iluminación exterior	ML	78.18	\$ 58,802.79	\$ 4,597,025.71			78.18	\$ 4,597,025.71	-	\$ 0.00
7.17	Electrodo de puesta a tierra cooperweld de 2,40m soldado al cable 1/0 en cajas de inspección según plano de diseño	UN	24.00	\$ 455,426.78	\$ 10,930,242.72			24.00	\$ 10,930,242.72	-	\$ 0.00
N.P-7.24.	Suministro e instalación de luminaria LED STREET 100W NW con fotocelda	UN	25.00	\$ 1,762,578.20	\$ 44,064,455.00			25.00	\$ 44,064,455.00	-	\$ 0.00
N.P-7.25	CAJA DE INSPECCIÓN AP-280 30X30	UN	24.00	\$ 308,984.26	\$ 7,415,142.24	24.00	\$ 7,415,142.24	24.00	\$ 7,415,142.24	-	\$ 0.00
				Subtotal	211,951,066.51		\$ 7,415,142.24		\$ 202,033,206.81		\$ 0.00
8.00	INSTALACIONES INTERNAS EDIFICIOS HOSPITALIZACIÓN, URGENCIAS, OBSTETRICIA, LABORATORIO										
8.10	SALIDA DE LAMPARA 110 V L= 6M SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	-	\$ 145,375.38	\$ -			-	\$ -	-	\$ -
8.20	SALIDA DE LAMPARA SUM 2x48 ESTRUCTURA EXTERIOR/LAMINA SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	-	\$ 241,520.99	\$ -			-	\$ -	-	\$ -
8.30	SALIDA DE LAMPARA TIPO T8 DE 2'32 SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	-	\$ 241,520.99	\$ -			-	\$ -	-	\$ -
8.40	Salida alumbrado tipo bala orientable max 70w 120V	UN	-	\$ 302,638.45	\$ -			-	\$ -	-	\$ -
8.5	Salida alumbrado tipo señal luminosa de ruta de evacuación 40w 120V	UN	36.00	\$ 342,479.60	\$ 12,329,229.60	36.00	\$ 12,329,229.60	36.00	\$ 12,329,229.60	-	\$ 0.00
8.6	Salida alumbrado de emergencia con batería recargable 20w 120V	UN	0.00	\$ 282,680.60	\$ -			-	\$ 0.00	-	\$ 0.00



CONSORCIO HOSPITAL EL DORADO 2024

Versión: 01  
OBRA-OFD-01  
27-Dic-2024

8.7	Salida tomacorriente doble con PAT monofásico 20Amp BLANCO o BEIGE grado COMERCIAL de +THN, +TUN, +TOBN, +TLN	UN	214.00	\$ 203,450.70	\$ 43,538,449.80	\$ 14.00	\$ 2,848,309.80	214.00	\$ 43,538,449.80	-	\$ 0.00
8.8	Salida tomacorriente doble GFCI monofásico 20A, en +THN, +TUN, +TOBN o +TLN	UN	10.00	\$ 135,988.88	\$ 1,359,888.80	\$ 4.00	\$ 543,955.44	10.00	\$ 1,359,888.80	-	\$ 0.00
8.9	SALIDA TOMA BIFASICO (2No 10+ 1No 14), L=10M SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	16.00	\$ 220,121.26	\$ 3,521,940.16			16.00	\$ 3,521,940.16	-	\$ 0.00
10.	Puesta tierra completa con una varillas cooperweld 2400mm, 50m de cobre desnudo 2/0 AWG entre cajas de halado interiores incluye soldaduras exotérmicas a la malla de tierra de la subestación	GL	0.00	\$ 7,824,104.02	\$ -				\$ 0.00	-	\$ 0.00
8.11	Revisión y reconexión de las Unidades medicas de cabecera horizontal UMCHL y verticales UMCV	UN	28.00	\$ 183,886.33	\$ 4,781,044.58			28.00	\$ 4,781,044.58	-	\$ 0.00
8.12	Sellado de tubería eléctrica de 1/2" en puntos indicados en planos	UN	0.00	\$ 56,871.51	\$ -				\$ 0.00	-	\$ 0.00
8.13	Acometidas a equipos especiales 2x8+10T en ducto EMT 3/4"	ML	0.00	\$ 76,891.27	\$ -				\$ 0.00	-	\$ 0.00
NP 8.14	SALIDA PARA LUMINARIA TIPO LED EN INSTALACIÓN HOSPITALARIA	UN	479.00	\$ 164,249.82	\$ 78,875,567.08			479.00	\$ 78,875,567.08	-	\$ 0.00
NP 8.15	LUMINARIA TIPO LED TIPO PANEL CUADRADO 60X60, 40W, LUZ BLANCA, 100-277V, 6500K (LED PANEL SQ 40W60X60CM, 6500KM, 3600lm, 120Vdc)	UN	333.00	\$ 190,848.61	\$ 63,485,987.13			333.00	\$ 63,485,987.13	-	\$ 0.00
NP 8.16	LUMINARIA TIPO LED TIPO HERMETICA, 36W, LUZ BLANCA, 100-277V, 6800K, (LED EMERGENCIA R2 2X1.5 W)	UN	19.00	\$ 204,135.69	\$ 3,878,578.11			19.00	\$ 3,878,578.11	-	\$ 0.00
NP 8.17	LUMINARIA TIPO LED TIPO REDONDA, 24W, LUZ BLANCA, 100-277V, 6500K, (PANEL LED PANEL REDONDO 24W, 6500K)	UN	127.00	\$ 95,825.78	\$ 12,189,874.05			127.00	\$ 12,189,874.05	-	\$ 0.00
NP 8.18	SALIDA PARA TOMACORRIENTE PARA USO HOSPITALARIO EN INSTALACIÓN RAMAL CRITICO	UN	89.00	\$ 200,898.00	\$ 17,877,127.40			89.00	\$ 17,877,127.40	-	\$ 0.00
NP 8.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJAS DE PASO INCLUYE ELEMENTOS DE ANCLAJE	GL	1.00	\$ 9,047,343.98	\$ 9,047,343.98	\$ 1.00	\$ 9,047,343.98	1.00	\$ 9,047,343.98	-	\$ 0.00
NP 8.20	LUMINARIA TIPO LED RECTANGULAR, 88W REF. CLEAN OWEN	UN	4.00	\$ 3,072,174.25	\$ 12,288,697.00				\$ 0.00	4.00	\$ 12,288,697.00
NP 8.21	SALIDA PARA TOMACORRIENTE PARA USO HOSPITALARIO EN INSTALACIÓN RAMAL CRITICO, INCLUYE TOMACORRIENTE HOSPITALARIO	UN	88.00	\$ 318,450.86	\$ 28,024,555.68	\$ 88.00	\$ 28,024,555.68	88.00	\$ 28,024,555.68	-	\$ 0.00
NP 8.22	DESMONTE DE CIELO RASO EN DRYWALL INCLUYE TRASLADO HASTA SITIO DE CARGUE O DE ALMACENAMIENTO	M2	264.97	\$ 11,183.28	\$ 2,963,233.70	\$ 264.97	\$ 2,963,233.70	264.97	\$ 2,963,233.70	-	\$ 0.00
J.23	DESMONTE DE CIELO RASO EN LAMINA LIVIANA INCLUYE TRASLADO HASTA SITIO DE CARGUE O DE ALMACENAMIENTO (PVC)	M2	173.39	\$ 8,086.70	\$ 1,403,886.61	\$ 173.39	\$ 1,403,886.61	173.39	\$ 1,403,886.61	-	\$ 0.00
NP 8.24	CIELO RASO SUPERBOARD 6MM INCLUYE PINTURA	M2	264.97	\$ 92,420.40	\$ 24,488,633.39	\$ 240.00	\$ 22,180,896.00	240.00	\$ 22,180,896.00	24.97	\$ 2,307,737.39



CONSORCIO HOSPITAL EL DORADO 2024

Versión: 01  
OBRA-OFD-01  
27-Dic-2024

NP 8,25	SUMINISTRO E INSTALACION CIELO RASO LAMINA PVC LISA COLOR BLANCO (INCLUYE: SOPORTERIA LAMINAS CIELORASO-SOPORTERIA ESTRUCTURA )	M2	173.39	\$ 97,588.12	\$ 16,920,804.13	173.39	\$ 16,920,804.13	173.39	\$ 16,920,804.13	-	\$ 0.00
				Subtotal	21,113,444.98		\$ 96,262,215.14		\$ 322,158,407.72		\$ 14,596,434.39
8.14	AIRE ACONDICIONADO URGENCIAS, REANIMACION Y OBSERVACION										
4.1	SUMINISTRO E INSTALACION Y PUESTA EN MARCHA EQUIPO DE 20 TONELADAS TIPO PAQUETE	UN	1.00	\$ 136,836,558.61	\$ 136,836,558.61	1.00	\$ 136,836,558.61	1.00	\$ 136,836,558.61	-	\$ 0.00
8.14.2	SUMINISTRO, INSTALACION FABRICACION DE LAMINA PIR-ALUM INCLUYE SOPORTERIA, TORNILLERIA, CINTA FOC CON EXTRACCION	M2	277.00	\$ 334,287.01	\$ 92,597,501.77			277.00	\$ 92,597,501.77	-	\$ 0.00
8.14.3	SUMINISTRO E INSTALACION REJILLAS DE SUMINISTRO 4 VIAS CON DAMPER LAV OB 4	UN	23.00	\$ 443,652.82	\$ 10,204,014.86				\$ 0.00	23.00	\$ 10,204,014.86
8.14.4	SUMINISTRO E INSTALACION REJILLAS DE RETORNO L-RA 40X40	UN	0.00	\$ 658,820.28	\$ -				\$ 0.00	-	\$ 0.00
8.14.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE MANTO ASFALTICO	M2	60.00	\$ 60,803.21	\$ 3,636,192.60				\$ 0.00	60.00	\$ 3,636,192.60
8.14.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE ENCAUCHETADO 5X12	UN	0.00	\$ 37,645.03	\$ -				\$ 0.00	-	\$ 0.00
8.14.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLAS DE EXTRACCION 10X6	UN	0.00	\$ 151,415.14	\$ -				\$ 0.00	-	\$ 0.00
8.14.8	SUMINISTRO E INSTALACION DUCTO FLEXIBLE DE 10"	ML	76.00	\$ 85,559.91	\$ 6,502,553.16				\$ 0.00	76.00	\$ 6,502,553.16
8.14.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE UNIDAD DE VENTILACION Y EXTRACCION DE 3/4 HP	UN	0.00	\$ 7,258,492.27	\$ -				\$ 0.00	-	\$ 0.00
8.14.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLAS DE EXTRACCION 6X6	UN	0.00	\$ 136,157.28	\$ -				\$ 0.00	-	\$ 0.00
8.14.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE COLLARINES DE 10"	UN	52.00	\$ 80,799.37	\$ 4,201,587.24				\$ 0.00	52.00	\$ 4,201,587.24
8.14.12	AJUSTE DE GAS REFRIGERANTE	UN	9.00	\$ 3,242,725.19	\$ 29,184,526.71				\$ 0.00	9.00	\$ 29,184,526.71
8.14.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE MÓDULOS ANTIVIBRATORIAS	UN	18.00	\$ 76,991.27	\$ 1,385,842.86				\$ 0.00	18.00	\$ 1,385,842.86
8.14.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE TERMOSTATO DE 12 TAPAS INCLUYE PROGRAMACION	UN	0.00	\$ 1,354,379.00	\$ -				\$ 0.00	-	\$ 0.00
8.14.15	SUMINISTRO E INSTALACION DE FILTRO HEPA AL 99% DE EFICIENCIA	UN	0.00	\$ 2,363,188.29	\$ -				\$ 0.00	-	\$ 0.00
				Subtotal	292,859,885.21		\$ 136,836,558.61		\$ 229,434,060.38		\$ 55,114,697.43
15	AIRE ACONDICIONADO URGENCIAS, SALA DE PARTOS										
8.15.1	SUMINISTRO E INSTALACION Y PUESTA EN MARCHA EQUIPO DE 20 TONELADAS TIPO PAQUETE	UN	0.00	\$ 138,958,055.64	\$ -				\$ 0.00	-	\$ 0.00



**CONSORCIO HOSPITAL EL DORADO 2024**

Versión: 01  
OBRA-OFD-01  
27-Dic-2024

8.15.2	SUMINISTRO, INSTALACION FABRICACION DE LAMINA PIR-ALUM INCLUYE SOPORTERIA, TORNILLERIA, CINTA FOI CON EXTRACCION	M2	120.00	\$ 309,489.79	\$ 40,736,371.20			120.00	\$ 40,736,371.20	-	\$ 0.00
8.15.3	SUMINISTRO E INSTALACION REJILLAS DE SUMINISTRI 4 VIAS CON DAMPER LAV OB 4	UN	4.00	\$ 450,531.16	\$ 1,802,124.64			-	\$ 0.00	4.00	\$ 1,802,124.64
8.15.4	SUMINISTRO E INSTALACION REJILLAS DE RETORNO L-RA 40X40	UN	0.00	\$ 872,196.25	\$ -			-	\$ 0.00	-	\$ 0.00
8.15.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE MANTO ASFALTICO	M2	0.00	\$ 61,542.79	\$ -			-	\$ 0.00	-	\$ 0.00
5.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE ENCAUCHETADO 3X12	UN	0.00	\$ 38,228.67	\$ -			-	\$ 0.00	-	\$ 0.00
8.15.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLAS DE EXTRACCION 10X8	UN	0.00	\$ 153,762.66	\$ -			-	\$ 0.00	-	\$ 0.00
8.15.8	SUMINISTRO E INSTALACION DUCTO FLEXIBLE DE 10"	ML	0.00	\$ 86,886.42	\$ -			-	\$ 0.00	-	\$ 0.00
8.15.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE UNIDAD DE VENTILACION Y EXTRACCION DE 3/4 HP	UN	0.00	\$ 7,371,027.03	\$ -			-	\$ 0.00	-	\$ 0.00
8.15.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLAS DE EXTRACCION 6X6	UN	0.00	\$ 138,269.24	\$ -			-	\$ 0.00	-	\$ 0.00
8.15.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE COLLARINES DE 10"	UN	0.00	\$ 82,052.07	\$ -			-	\$ 0.00	-	\$ 0.00
8.15.12	AJUSTE DE GAS REFRIGERANTE	UN	0.00	\$ 3,293,000.00	\$ -			-	\$ 0.00	-	\$ 0.00
8.15.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE MÓDULOS ANTIVIBRATORIAS	UN	0.00	\$ 78,184.93	\$ -			-	\$ 0.00	-	\$ 0.00
8.15.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE TERMOSTATO DE 12 TAPAS INCLUYE PROGRAMACION	UN	0.00	\$ 1,375,377.12	\$ -			-	\$ 0.00	-	\$ 0.00
8.15.15	SUMINISTRO E INSTALACION DE FILTRO HEPA AL 99% DE EFICIENCIA	UN	4.00	\$ 2,389,806.55	\$ 8,599,226.20			-	\$ 0.00	4.00	\$ 9,599,226.20
NP.8.16	Equipo de Aire Acondicionado Tipo Hospitalario, del tipo 3A09 condensado por aire, capacidad 10TR, 220/3PH/60Hz, solo frío. Sistema de filtración HEPA partes (CON COMPLEMENTARIOS PARA INSTALACIONES SALA DE PARTOS)	UN	1.00	\$ 152,960,447.05	\$ 152,960,447.05			-	\$ 0.00	1.00	\$ 152,960,447.05
NP.8.16.1	SISTEMA DE VENTILACION (Aire acondicionado de 38.000 btu convencional fanelo demando morgue (CON COMPLEMENTARIOS PARA INSTALACIONES MORGUE)	UN	1.00	\$ 37,405,833.56	\$ 37,405,833.56			1.00	\$ 37,405,833.56	-	\$ 0.00
NP.8.16.2	SISTEMA DE VENTILACION (CON COMPLEMENTARIOS PARA INSTALACIONES EN URGENCIAS)	UN	1.00	\$ 19,034,229.21	\$ 19,034,229.21	1.00	\$ 19,034,229.21	1.00	\$ 19,034,229.21	-	\$ 0.00
N.P.8.16.3	Cable Encauchetado de comunicación 4x14	ML	128.00	\$ 110,535.15	\$ 14,148,499.20			-	\$ 0.00	128.00	\$ 14,148,499.20
3.16.4	MALLA ELECTROSOLDADA FY=500 KG/CM2, 500 MPA, FIGURADO, ARMADO, COLOCACION Y AMARRE, SUMINISTRO E INSTALACION (Para placa aire acondicionado)	KG	118.00	\$ 12,229.84	\$ 1,444,103.72	118.00	\$ 1,444,103.72	118.00	\$ 1,444,103.72	-	\$ 0.00
				Subtotal	275,695,731.06		20,478,332.93		\$ 98,520,537.69		\$ 178,519,297.09
8.17	UNIDAD DE CUARTO FRIO										



**CONSORCIO HOSPITAL EL DORADO 2024**

Versión: 01  
OBRA-OFD-01  
27-Dic-2024

8.17.1	UNIDAD DE CUARTO FRIO 4x8 CON UNIDAD CONDENSADORA Y UNIDAD MANEJADORA. (MORGUE)	UN	-	\$ 127,847,245.25	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
					127,847,245.25			\$ -	\$ -
<b>9.00</b>	<b>COMUNICACIONES</b>								\$ -
9.10	Salida teléfono sin aparato cableada con 10m 1 x UTP(4x2x24) en EMT 3/4"	UN	-	\$ 350,144.48	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
9.1	Acometida telefónica 20x2x16 en ducto EMT 3/4"	ML	-	\$ 71,560.56	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
9.30	Acometida telefónica 10xFTP(4x2x24mmg) sin ducto	ML	-	\$ 274,322.36	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
9.40	ACOMETIDA TELEFONICA 3xFTP ( 4x2x24 )	ML	-	\$ 100,805.93	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
9.50	Cable dúplex telefónico 2 x 16 en ducto PVC 3/4" por piso	ML	-	\$ 51,441.87	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
9.60	STRIP TELEFONOS 30 PARES SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	-	\$ 201,022.49	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
9.70	STRIP TELEFONOS 20 PARES SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	-	\$ 153,333.02	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
9.80	STRIP TELEFONOS 10 PARES SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	-	\$ 91,899.01	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
9.9	Central telefónica Híbrida mínimo: para 5 entradas analógicas FXS, 20 salidas analógicas y salidas IP y grabador, Montable en Rack.	UN	1.00	\$ 3,560,037.53	\$ 3,560,037.53	\$ -	\$ -	\$ 0.00	1.00 \$ 3,560,037.53
9.10	Caja de paso metálica para líneas telefónicas	UN	6.00	\$ 180,830.93	\$ 1,084,985.58	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
9.11	CAJA DE INSPECCIÓN DE 0.60 X 0.60 X 0.60 M EN MAMPOSTERÍA LADRILLO TOILETE COMUN. INCLUYE TAPA EN CONCRETO REFORZADO Y MARCO EN ÁNGULO METÁLICO. SUMINISTRO Y ELABORACIÓN.	UN	1.00	\$ 641,466.86	\$ 641,466.86	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
9.12	Salida Difusor sonoro Ambiental con 15 mts de alambre 3x16awg Pariente de Techo 6.5 Pulg. 20 W	UN	18.00	\$ 380,119.53	\$ 6,842,151.54	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
N.P 9.12.1	bocina IP intercomunicación SIP	UN	2.00	\$ 2,587,546.25	\$ 5,115,092.50	\$ -	\$ -	\$ -	2.00 \$ 5,115,092.50
9.13	Mezclador 250W Sistema de Sonido Ambiental con micrófono y control de volumen	UN	1.00	\$ 4,413,040.34	\$ 4,413,040.34	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
9.14	Amplificador de Sonido Ambiental e/s 160W 120V ajustable	UN	3.00	\$ 2,284,371.57	\$ 6,853,114.71	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
9.15	Alambre dúplex 9 x 16 en ducto EMT 3/4" por pared	ML	-	\$ 90,052.63	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
9.16	Bandeja porta cables tipo escalera (luz max 15cm) en acero inoxidable en U 40x10cm pOr cielo raso incluye elementos de fijación de fijación.	ML	57.50	\$ 2,091,457.71	\$ 120,256,818.33	\$ -	\$ 57.50	\$ 120,256,816.33	\$ 0.00
9.17	Suministro e instalación de colas para conexión de bandejas de 3.5m en cable cobre 1/0AWG flexible conectado a la malla de tierra mediante	UN	2.00	\$ 303,323.89	\$ 606,647.78	\$ -	\$ -	\$ 0.00	2.00 \$ 606,647.78



**CONSORCIO HOSPITAL EL DORADO 2024**

Versión: 01  
OBRA-OFD-01  
27-Dic-2024

	soldadura exotérmica cadwell en T y a partes metálicas con terminal conector tipo apropiado.											
9.18	SALIDA TV EMT SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	27.00	\$ 235,804.38	\$ 6,368,718.26				\$ 0.00	27.00	\$ 6,366,718.26	
9.19	Cable coaxial para TV en ducto EMT de 3/4" por piso	ML	241.80	\$ 30,489.56	\$ 7,374,793.61				\$ 0.00	241.80	\$ 7,374,793.61	
9.20	Amplificador para señal TV coaxial	UN	9.00	\$ 367,151.67	\$ 3,304,365.03				\$ 0.00	9.00	\$ 3,304,365.03	
9.21	Equipo de circuito cerrado grabación y reproducción de video 3E/2S	GL	0.00	\$ 18,152,241.31	\$ -				\$ 0.00	-	\$ 0.00	
9.22	Antena TDT	GL	1.00	\$ 1,668,961.99	\$ 1,668,961.99				\$ 0.00	1.00	\$ 1,668,961.99	
9.23	Salida sencilla datos para red LAN RJ45 Cableada con 14m de cable STP por bandeja y 6m por ducto desde swich mas próximo, conectado a tierra en un extremo	UN	98.00	\$ 689,978.16	\$ 67,617,959.68			98.00	\$ 67,617,859.68	-	\$ 0.00	
9.24	Gabinete 19" x 36U x 780mm Rack auto soportado, con puertas según plano de diseño, con equipo enrutadores 100Mbs, fibra óptica, para 40 salidas de datos RJ45, capacidad para videoconferencia y Voz IP, con ventilación forzada	UN	1.00	\$ 98,136,792.29	\$ 98,136,792.29			1.00	\$ 98,136,792.29	-	\$ 0.00	
9.25	Switch 10/100 satélite para 8 puertos	UN	0.00	\$ 1,007,833.21	\$ -				\$ 0.00	-	\$ 0.00	
9.26	Router wifi de dos vias antenas con adaptador	UN	0.00	\$ 786,075.19	\$ -				\$ 0.00	-	\$ 0.00	
N.P.9.26.1	ACCESS POINT WF 6	UN	8.00	\$ 2,557,546.25	\$ 20,460,370.00							
9.27	Panel de pared para 12 alarmas luminosas y sonoras con control de intermitencia temporizada ajustables.	UN	1.00	\$ 12,466,477.10	\$ 12,466,477.10				\$ 0.00	1.00	\$ 12,466,477.10	
9.28	Pulsadores para llamado con contacto normalmente cerrado, cableadas con 1xUTP EMT 3/4"	UN	41.00	\$ 729,887.39	\$ 29,925,382.99				\$ 0.00	41.00	\$ 29,925,382.99	
N.P.9.33	CABLE STP CAT 6 HOMOLOGADO POR DUCTO O BANDEJA	ML	6,887.63	\$ 17,068.77	\$ 117,549,539.08	689.63	\$ 11,769,756.60	6,887.63	\$ 117,549,597.08	-	\$ 0.00	
N.P.9.34	cable encauchetado 3x16awg-cu	ML	756.00	\$ 28,963.88	\$ 21,898,948.16				\$ 0.00	756.00	\$ 21,898,948.16	
N.P.9.34.1	ALARMA DE LUZ PARA SISTEMA DE LLAMADO DE ENFERMERAS	UN	7.00	\$ 309,054.19	\$ 2,163,379.33				\$ 0.00	7.00	\$ 2,163,379.33	
9.29	Detector de incendio cableado con 1xutp 50m prom	UN	0.00	\$ 10,181,804.73	\$ -				\$ 0.00	-	\$ 0.00	
9.30	Panel supervisor de detectores	UN	0.00	\$ 4,515,821.59	\$ -				\$ 0.00	-	\$ 0.00	
9.31	Sirena de alarma para evacuación	UN	0.00	\$ 564,474.19	\$ -				\$ 0.00	-	\$ 0.00	
9.32	Estación de activación manual de sistemas	UN	0.00	\$ 492,956.59	\$ -				\$ 0.00	-	\$ 0.00	



**CONSORCIO HOSPITAL EL DORADO 2024**

Versión: 01  
OBRA-OFD-01  
27-Dic-2024

N.P 9.35	RED CONTRA INCENDIO / ESTACION DE CONTROL C	UN	1.00	\$ 58,578,382.19	\$ 58,578,382.19			1.00	\$ 58,578,382.19	-	\$ 0.00
N.P 9.36	RED CONTRA INCENDIO / ESTACION DE CONTROL B	UN	1.00	\$ 54,942,204.07	\$ 54,942,204.07			1.00	\$ 54,942,204.07	-	\$ 0.00
N.P 9.37	RED CONTRA INCENDIO / ESTACION DE CONTROL A	UN	1.00	\$ 44,788,488.12	\$ 44,788,488.12			1.00	\$ 44,788,488.12	-	\$ 0.00
N.P 9.38	RED CONTRA INCENDIO / ESTACION DE CONTROL/TOMAS FIJAS C	UN	1.00	\$ 38,789,088.80	\$ 38,789,088.80			1.00	\$ 38,789,088.80	-	\$ 0.00
N.P 9.39	Equipo Contra Incendio Conformado por Bomba Tipo Turbina Vertical Listada con Punto Nominal de 250 Gpm Y una Presion de 95 PSI con Sistema de Bombeo Jockey de 5 Gpm, Incluye Accesorios de Interconexion y Tablero de Control.	UN	0.00	\$ 213,410,497.57	\$ -				\$ 0.00	-	\$ 0.00
N.P 9.40	Equipo contra incendio eléctrico VMSS2-70(1) 20A-30TW VM40 UL FIRE PUMP(1), 220 V, preensamblado VA=3.	UN	1.00	\$ 136,524,696.83	\$ 136,524,696.83	1.00	\$ 136,524,696.83	1.00	\$ 136,524,696.83	-	\$ 0.00
Subtotal				Subtotal	\$452,105,019.68		\$148,294,453.43		\$ 737,193,905.37		\$ 114,811,172.28
10.00	SISTEMA DE SEGURIDAD HUMANA (DETECCION)								38,789,088.80		588,695,451.94
10.1	Suministro e instalación de MODULO MASTER MOD. AE/SA-MC5	UN	0.00	\$ 62,412,147.35	\$ -				\$ 0.00	-	\$ 0.00
10.2	SISTEMA DE SEGURIDAD DETECTORES, CABLES, PULSADORES, SIRENAS	UN	0.00	\$ 2,471,256.10	\$ -				\$ 0.00	-	\$ 0.00
N.P 10.3	SISTEMA DE DETECCION Y ALARMA CONTRA INCENDIOS CON TECNOLOGIA DE DETECCION HUMANA (TEMPERATURA Y HUMO)	UN	1.00	\$ 152,819,508.65	\$ 152,819,508.65	0.44	\$ 67,240,583.81	0.44	\$ 67,240,583.81	0.56	\$ 85,578,924.84
Subtotal				Subtotal	\$ 152,819,508.65	1.00	\$ 67,240,583.81		\$ 67,240,583.81		\$ 85,578,924.84
				SUBTOTAL OBRAS	\$ 3,975,165,475.81		\$ 953,363,685.94		\$ 3,474,021,577.90		\$ 501,143,955.91
9.00	CERTIFICACIONES- PMT Y/O PMA, OTROS.								\$ -		\$ -
9.1	Certificación RETIE para uso final de instalaciones eléctricas de construcción áreas de obstetricia, hospitalización, urgencias y laboratorio.	GL	1.00	\$ 33,000,000.00	\$ 33,000,000.00				\$ 0.00	1.00	\$ 33,000,000.00
9.2	Certificación RETIE para uso final de instalaciones eléctricas de construcción áreas de Servicios Generales y Consulta Externa	GL	1.00	\$ 15,000,000.00	\$ 15,000,000.00				\$ 0.00	1.00	\$ 15,000,000.00
9.3	Certificación RETIE para uso final de subestación y tableros de distribución general	GL	1.00	\$ 11,250,000.00	\$ 11,250,000.00				\$ 0.00	1.00	\$ 11,250,000.00
9.3	Certificación RETILAP de iluminación interiores	GL	1.00	\$ 7,500,000.00	\$ 7,500,000.00				\$ 0.00	1.00	\$ 7,500,000.00
9.4	Certificación RETILAP de iluminación exteriores	GL	1.00	\$ 4,500,000.00	\$ 4,500,000.00				\$ 0.00	1.00	\$ 4,500,000.00



**CONSORCIO HOSPITAL EL DORADO 2024**

Versión: 01  
OBRA-OFD-01  
27-Dic-2024

9.5	Certificación RITEL para áreas de comunicaciones	GL	0.00	\$ 15,000,000.00	\$ -			-	\$ 0.00	-	\$ 0.00
Subtotal				Subtotal	71,250,000.0			71,250,000.0	\$ 0.00		\$ 71,250,000.00
				VALOR TOTAL OBRA + CERTIFICACIONES	4,046,415,754.81			\$ 953,963,685.94	\$ 3,474,021,577.90		\$ 501,143,955.91
PORCENTAJE AVANCE %											85.85%

### 7.1 PROGRAMADO Y AVANCE FISICO

El avance físico acumulado alcanzó el 85,85 %, superando el 78,94 % programado para el periodo, con un valor ejecutado equivalente a \$3.473.847.925,50. Este resultado evidencia un desarrollo de obra superior a lo previsto y confirma que las actividades se han ejecutado conforme a los requerimientos técnicos y al ritmo necesario para el cumplimiento del cronograma contractual.

FECHA CRONOGRAMA	PROGRAMADO ACUMULADO	EJECUTADO ACUMULADO	PROGRAMADO MENSUAL	EJECUTADO
27-dic-24	-	-	-	-
31-ene-25	-	-	-	-
28-feb-25	0.73%	0.00%	29,700,000.00	-
31-mar-25	1.61%	0.27%	35,300,000.00	11,058,216.51
30-abr-25	3.47%	1.11%	75,600,000.00	33,935,547.70
30-may-25	5.88%	3.01%	97,338,615.51	76,963,349.63
31/06/2025	12.17%	6.28%	254,617,058.89	132,189,070.90
31-jul-25	24.16%	35.61%	484,872,903.86	1,186,871,409.86
31-ago-25	35.07%	46.00%	441,835,657.77	420,209,710.46
30-sep-25	46.61%	51.04%	466,897,879.78	203,971,861.90
26-oct-25	62.77%	70.74%	683,531,866.11	797,427,884.53
26-nov-25	78.94%	85.85%	659,976,260.90	611,220,874.01
26-dic-25	100.00%	-	816,745,511.99	-
26-dic-25	-	-	-	-
			<b>4,046,415,754.81</b>	<b>3,473,847,925.50</b>

PROGRAMADO VS AVANCE FISICO



## 8. RELACION DE PERSONAL ADMINISTRATIVO

### 8.1 Recursos financieros, técnicos, humanos y de otra índole requeridos para coordinar y desarrollar el SG-SST:

Se dio cumplimiento a las afiliaciones y aporte al sistema de seguridad social para dar cumplimiento al estándar mínimo 1.1.4 del SG-SST; con el objetivo de destinar procedimientos de prevención, promoción y/o atención en diferentes entidades (ARL, EPS, AFP.); y el pago de los aportes se hacen conforme a la normatividad y en la respectiva clase de riesgo. Por esta razón se realiza y se lleva un control de registro de los soportes de afiliación y pagos al sistema de seguridad social de los trabajadores de la obra. Adjunto a este informe se anexa el informe salud y seguridad en el trabajo sg-sst

#### • NOVIEMBRE 2025

No	NOMBRE DEL EMPLEADO	NUMERO DE CEDULA	IBC	NUMERO PLANILLA	CARGO	EPS	ARL	PENSION
<b>PERSONAL PROFESIONAL</b>								
1	CRISTIAN CAMILO GUTIERREZ LANDINEZ	1,053,769,421	\$ 1,423,500	9484819886 9485813062	DIRECTOR DE OBRA	SANITAS	SURA	COLPENSIONES
2	JUAN FERNANDO GALVEZ FLOREZ	80,112,917	\$ 1,423,500	9485813000	RESIDENTE DE OBRA	SANITAS	SURA	COLPENSIONES
3	ANDRES ALFONSO ALFEREZ BAQUERO	91,532,412	\$ 1,423,500	9484803056 9485813062	SUPERVISOR DE OBRA	SANITAS	SURA	PORVENIR
4	LUZ ADRIANA ESTRADA VILLANUEVA	1,121,905,296	\$ 1,423,500	9485621632 9485813062	SUPERVISOR SST	SANITAS	SURA	PORVENIR
<b>OPERATIVO</b>								
1	LOPEZ PEÑA JUAN MANUEL	1020747894	\$ 1,423,500	9493972503	AYUDANTE ELECTRICO	FAMISANAR	SURA	COLPENSIONES
2	OBANDO RAMIREZ DIEGO FERNANDO	80769288	\$ 1,423,500	9493972503	AYUDANTE ELECTRICO	FAMISANAR	SURA	PORVENIR

## 9.0 INCONVENIENTES PRESENTADOS

Durante el desarrollo de las actividades de instalación eléctrica correspondientes al suministro e instalación de la salida para tomacorriente doble con polo a tierra (PAT) monofásico de 20 A, en color blanco o beige y en grado comercial, se ejecutaron trabajos integrales que abarcaron desde la preparación de canalizaciones hasta las pruebas preliminares de funcionamiento. Inicialmente, el personal técnico realizó la verificación detallada de los puntos definidos en planos, ajustando ligeras variaciones generadas por condicionantes arquitectónicos y por interferencias menores con tuberías existentes de datos, las cuales fueron resueltas mediante la reubicación milimétrica de las canalizaciones sin alterar la funcionalidad del diseño. Seguidamente, se procedió al tendido de conductor THHN conforme a las especificaciones técnicas, cuidando los radios de curvatura y la

compatibilidad entre calibres, y utilizando tubería TUN de alta resistencia mecánica para garantizar la protección del cableado ante posibles esfuerzos externos.

Como parte del proceso, se llevaron a cabo empalmes controlados con herramientas certificadas y se realizó la fijación firme de las cajas eléctricas, asegurando que quedaran perfectamente alineadas en nivel y plomo. En el transcurso del tendido se presentó un pequeño inconveniente relacionado con la presencia de humedad residual en uno de los tramos de canalización, producto de un lavado previo del área; sin embargo, se procedió a su secado, ventilación y revisión con cámara interna para garantizar que el conducto estuviera completamente apto antes de continuar. Así mismo, se identificó inicialmente una obstrucción menor por acumulación de residuos de obra dentro de un tubo TUN, lo que requirió el uso de herramientas de arrastre y limpieza; esta situación fue solucionada en pocos minutos sin afectar la programación.

Posteriormente, se avanzó con el montaje del tomacorriente doble de grado comercial, cuidando que la fijación a la caja fuera firme y asegurando la correcta unión al sistema de PAT, conforme a los requisitos del RETIE. Durante esta fase se revisó cuidadosamente la continuidad eléctrica y se verificó la polaridad para evitar inversiones que pudieran generar fallas futuras. Se tuvo también una pequeña variación en el tono de color de una de las placas debido a diferencias de lote, situación que se corrigió reemplazando el elemento para mantener la uniformidad estética del conjunto.

Finalizada la etapa de instalación física, el equipo técnico procedió con la **puesta en marcha preliminar del punto eléctrico**, realizando pruebas con carga controlada para validar la correcta capacidad de conducción, la ausencia de calentamientos anómalos y la adecuada respuesta del sistema de protección del circuito. Se empleó un analizador portátil para corroborar la estabilidad del voltaje y la correcta derivación a tierra, evidenciando valores dentro de los parámetros permitidos para el nivel de tensión y corriente asociados al tomacorriente de 20 A.

Como cierre del proceso, se documentó fotográficamente cada etapa, se registraron las lecturas obtenidas y se dejó el punto completamente operativo, garantizando que cumple con las normativas de seguridad eléctrica y con las especificaciones contractuales exigidas. En conjunto, las actividades se desarrollaron con total normalidad, y los inconvenientes menores surgidos fueron atendidos oportunamente sin repercusiones en el avance del proyecto ni en la calidad final de la instalación

## 10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DEL CONTRATO DE OBRA

Con base en las actividades ejecutadas durante el periodo reportado y detalladas en el desarrollo narrativo técnico, se concluye que el proyecto presenta un avance físico y técnico

acumulado del 85.85%, porcentaje que refleja la ejecución efectiva de los trabajos de infraestructura eléctrica, montajes de tableros especializados, instalación de alimentadores de gran capacidad, adecuaciones civiles complementarias, redes de baja tensión regulada y normal, sistemas de respaldo energético, equipos de protección y elementos vinculados a la confiabilidad operacional del hospital.

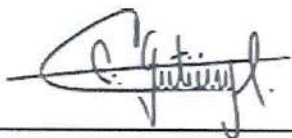
El valor económico correspondiente al avance ejecutado asciende a \$953,963,685.94, cifra que representa la totalidad de las actividades verificadas en campo, revisadas frente a planos, especificaciones técnicas y normas aplicables (RETIE, NTC 2050, NTC 5926, NTC 936, entre otras), garantizando que cada ítem asociado a la presente solicitud cumple las condiciones de medición, calidad y funcionalidad exigidas contractualmente. Este monto corresponde al cobro de la Parcial No. 3, cuyo valor equivalente representa un 23.58% del contrato, porcentaje directamente sustentado en la magnitud de las actividades realizadas, la complejidad de los equipos instalados y la integración operativa de los sistemas eléctricos intervenidos.

Las obras desarrolladas durante este periodo permitieron consolidar importantes avances del proyecto, destacando:

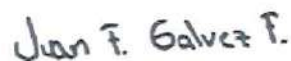
- La instalación y puesta en servicio de alimentadores principales y secundarios que dan continuidad al sistema eléctrico general del hospital.
- El montaje de tableros de distribución de alta responsabilidad, como el TDE-RE220 con transferencia automática, equipos esenciales para garantizar confiabilidad y redundancia energética en áreas críticas.
- La implementación de tableros para cargas especiales, tomas reguladas, equipos biomédicos y circuitos hospitalarios, fortaleciendo la operación de zonas asistenciales y técnicas.
- La instalación de la UPS de 6 kVA, elemento fundamental para la protección de cargas sensibles.
- La adecuación de salidas eléctricas normalizadas, cajas de inspección, malla electrosoldada y demás elementos civiles y electromecánicos que soportan la infraestructura eléctrica y su funcionamiento futuro.
- El montaje completo del tablero del banco de condensadores, pieza clave para la eficiencia energética y la corrección del factor de potencia.

La magnitud de estas actividades refleja que el proyecto se encuentra en una etapa avanzada de integración y puesta a punto, donde la mayor parte de las instalaciones principales ya se encuentran ejecutadas, verificadas y listas para pruebas en conjunto. El avance logrado evidencia una gestión técnica adecuada, disciplina en la ejecución, cumplimiento de estándares de seguridad eléctrica y una alineación plena con los requisitos de la interventoría y del objeto contractual.

Con lo anterior, se formaliza la solicitud de pago correspondiente a la Parcial No. 3 por un valor de \$953,963,685.94, soportada en el avance real del 23.58% alcanzado en este periodo y en el acumulado general del 85.85%, garantizando la correcta inversión de los recursos públicos y el cumplimiento progresivo del alcance establecido para la modernización eléctrica del hospital.



Cargo: Director de obra  
CRISTIAN CAMILO GUTIERREZ  
Consorcio Hospital el Dorado 2024



Cargo: Residente de obra  
JUAN FERNANDO GALVEZ  
Consorcio Hospital el Dorado 2024

**ANEXOS:**

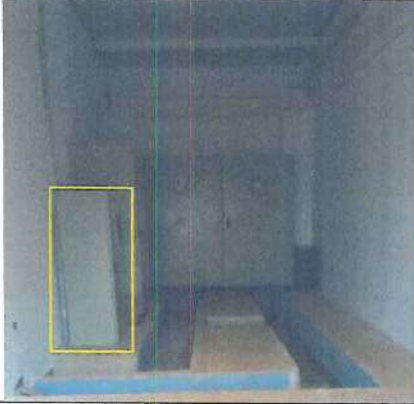
**ANEXO 1: REGISTRO FOTOGRAFICO**

**ANEXO 2: INFORME DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO SG-SST**

**ANEXO 1: REGISTRO FOTOGRAFICO**

ITEM	DESCRIPCION
1.0	RED DE MEDIA TENSION
NP1,23	SUMINISTRO E INSTALACION DE JUEGO PARARRAYO TIPO CODO 15kV
	

ITEM	DESCRIPCION
3.0	SUBESTACION SALA DE TABLEROS Y EQUIPOS
NP3.18	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN RAMAL ESENCIAL CON TRANSFERENCIA TDE-RE220, TRIFÁSICO DE USO INDUSTRIAL, DIMENSIONES 2200x800x400mm, INCLUYE TRANSFERENCIA AUTOMÁTICA DE INTERRUPTORES DE 3x500A, I <sub>cc</sub> = 35kA, CON RELE ELECTRONICO DE CONTROL Y ENCLAVAMIENTOS ELECTRONICOS Y MECANICOS; 1 INTERRUPTOR INDUSTRIAL TRIFÁSICO TIPO MCCB 350A, I <sub>cc</sub> = 25kA; 1 INTERRUPTOR INDUSTRIAL TRIFÁSICO TIPO MCCB 100A, I <sub>cc</sub> = 25kA; 1 INTERRUPTOR INDUSTRIAL TRIFÁSICO TIPO MCCB 50A, I <sub>cc</sub> = 25kA; 1 INTERRUPTOR INDUSTRIAL BIFÁSICO TIPO MCCB 50A, I <sub>cc</sub> = 25kA; 3 INTERRUPTORES INDUSTRIALES TRIFÁSICOS TIPO MCCB 32A, I <sub>cc</sub> = 25kA; SUPRESOR DE TRANSITORIOS CL-I-II 10x350µSEG, 25kA, 220V, 8x20µSEG, 50kA.
	

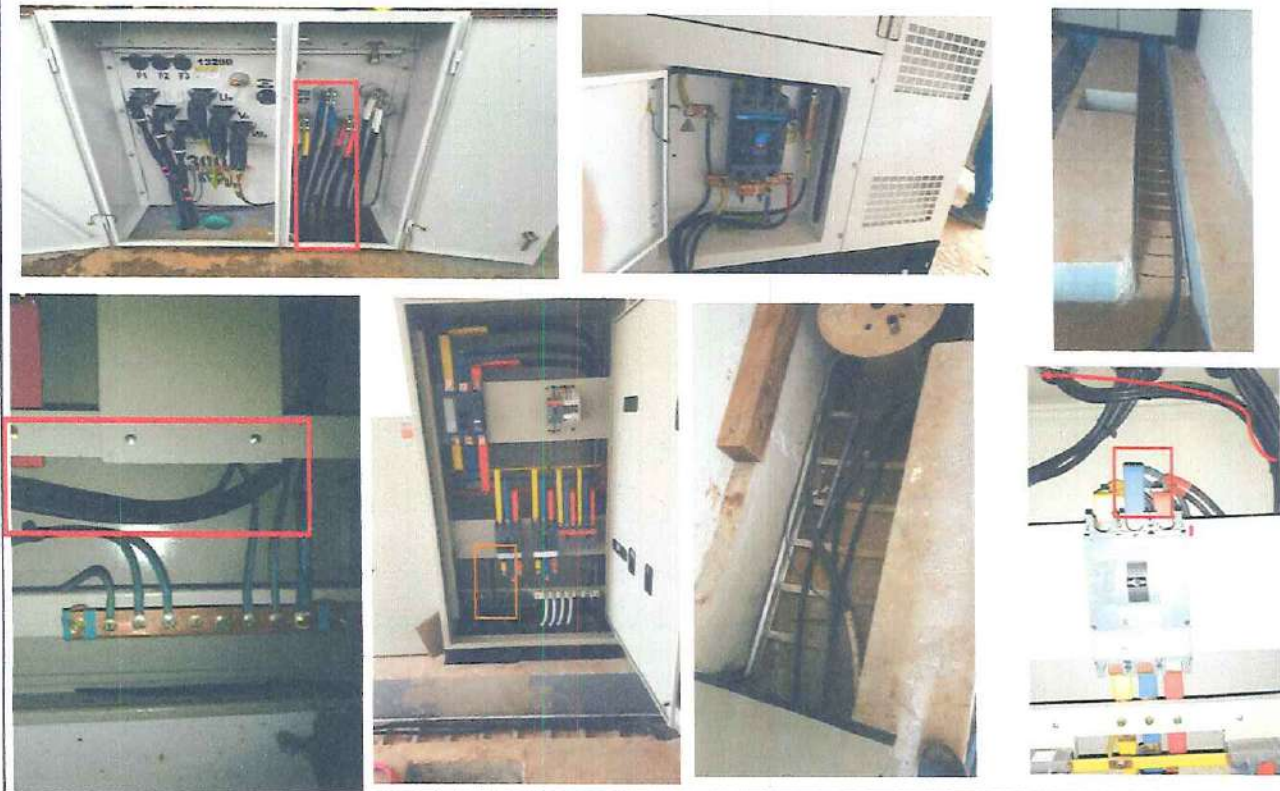
ITEM	DESCRIPCION
3.0	SUBESTACION SALA DE TABLEROS Y EQUIPOS
NP3.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DEL BANCO DE CONDENSADORES DE 4 PASOS MOVILES Y 1 FIJO, TBC0-220, TRIFÁSICO DE USO INDUSTRIAL, 30kVAr, DIMENSIONES 2000x600x300mm, INCLUYE RELE DE CONTROL DE FP Y CT, INTERRUPTOR TOTALIZADOR INDUSTRIAL TRIFÁSICO TIPO MCCB 3x100A, Icc= 35kA; 5UN. INTERRUPTOR INDUSTRIAL TRIFÁSICO TIPO MCCB 32A, Icc= 25kA; 4 CONTACTORES AC4 10,8kVAr, 4 CONDENSADORES TRIFASICOS DE 3X5kVAr Y 1 CONDENSADOR DE 3X10kVAr
	

ITEM	DESCRIPCION
3.0	SUBESTACION SALA DE TABLEROS Y EQUIPOS
NP3.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN DE SERVICIOS AUXILIARES TD-SA220 BIFASICO DE 12 CIRCUITOS, INCLUYE TOTALIZADOR DE 50A, 12.5kA, 2 INTERRUPTORES 2X50A, 10kA; .6 INTERRUPTORES 20A, 10kA.
	

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT. EJECUTADA
3.0	SUBSTACION SALA DE TABLEROS Y EQUIPOS		
NP 3,21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANTA DE EMERGENCIA DE 250kVA, 220-127V, 60Hz, CABINADA, INCLUYE DUCTO DE SALIDA DE GASES Y DE AIRE.		



ITEM	DESCRIPCION
4.00	<b>ACOMETIDAS</b>
NP 4,18	ALIMENTADOR CAL. 4X3X250+4X250N+2/0T MCM, Cu, THWN EN PVC 2X6" DESDE TRANSFORMADOR DE 300KVA Y PLANTA EMERGENCIA HASTA TABLERO TD-PD220
NP 4,19	ALIMENTADOR CAL. 3X4/0+6T AWG, Cu, THWN EN CARCAMO DESDE TABLERO TD-PD220 HASTA TD-BC220
NP 4,20	ALIMENTADOR CAL. 2X3X1/0+2X1/0N+4T AWG, Cu, THWN EN CARCAMO DESDE TABLERO TD-PD220 Y TD-PE220HASTA TABLERO TDN-RN220
NP 4,21	ALIMENTADOR CAL. 2X3X250+2X250N+2T AWG, Cu, THWN EN CARCAMO DESDE TABLERO TD-PD220 Y TD-PE220 HASTA TABLERO TDN-RE220
NP 4,22	ALIMENTADOR CAL. 2X3X2/0+2X2/0N+2T AWG, Cu, LS-HF EN TUBERIA EMT 3" DESDE TABLERO TD-RE220 HASTA TABLERO TDEE-AA220
NP 4,23	ALIMENTADOR CAL. 3X1/0+1/0N+6T AWG, Cu, LS-HF EN TUBERIA PVC 3" DESDE TABLERO TD-PD220 HASTA TABLERO TD-RX220 Y TDE-AAHP220, TDE-AAUR220
NP 4,24	ALIMENTADOR CAL. 3X2+2N+8T AWG, Cu, LS-HF EN TUBERIA PVC 2" DESDE TABLERO TD-RN220 HASTA TABLERO TDNC-CN220 Y TDE-CRI220
NP 4,25	ALIMENTADOR CAL. 3X4+4N+10T AWG, Cu, LS-HF EN TUBERIA PVC 1 1/2" DESDE TABLERO TD-RN220 HASTA TABLERO TDN-URGSP220
NP 4,26	ALIMENTADOR CAL. 3X6+6N+10T AWG, Cu, LS-HF EN TUBERIA PVC 1 1/2" DESDE TABLERO TD-RN220 HASTA TABLERO TDNS-TIA220
NP 4,27	ALIMENTADOR CAL. 3X8+8N+10T AWG, Cu, LS-HF EN TUBERIA PVC 1" HASTA TABLEROS TD-BA220, TDNH-TI220, TDN-AC220, TDNUSP-TO220, TDNUSP-IL220, TDNC-TI220, TDNCO-AA220, TDNC-RG220, TDEHL-TICR220, TDEUP-TICR220, TDEC-TI220
NP 4,29	ALIMENTADOR CAL. 8+8N+10T AWG, Cu, LS-HF EN TUBERIA EMT 3/4" DESDE TABLERO TDNS-RN220 HASTA TABLERO TDNS-RG120
NP 4,30	ALIMENTADOR CAL. 3X10+10T AWG, Cu, LS-HF EN TUBERIA PVC 3/4" DESDE TABLERO TD-RE220 HASTA TABLERO TDE-BV220, TDE-BAIRE220



--


ITEM	DESCRIPCION
5	TABLEROS DE DISTRIBUCION
NP 5,21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TABLERO DE DISTRIBUCIÓN PARA RAYOS X TD-RX220, TRIFÁSICO DE USO INDUSTRIAL, DIMENSIONES 600x400x200mm, INCLUYE INTERRUPTOR TOTALIZADOR INDUSTRIAL TRIFÁSICO TIPO MCCB 3x125A, Icc= 35kA A 240V.




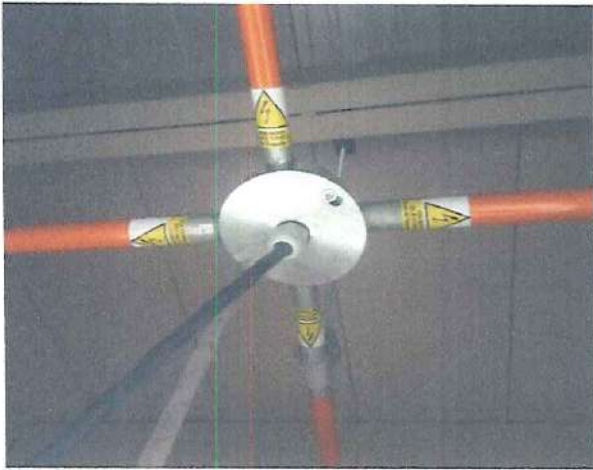
ITEM	DESCRIPCION
5	TABLEROS DE DISTRIBUCION
NP 5,22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TABLERO DE DISTRIBUCIÓN, TRIFÁSICO DE USO INDUSTRIAL, DIMENSIONES 600x400x200mm, INCLUYE INTERRUPTOR TOTALIZADOR INDUSTRIAL TRIFÁSICO TIPO MCCB 3x50A, Icc= 25kA A 240V.



ITEM	DESCRIPCION
5	TABLEROS DE DISTRIBUCION
NP 5,29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TABLERO DE DISTRIBUCIÓN PARA TOMAS REGULADAS, MONOFÁSICO DE 6C, INCLUYE 3 INTERRUPTORES MONOFASICOS 20A, 10kA A 120V), 3 RESERVAS.
	

ITEM	DESCRIPCION
6	EQUIPOS ESPECIALES PARA SISTEMA ESENCIAL
NP 6,7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UPS DE 6kVA, 208-120V, BIFÁSICA, AUTONOMIA 7 MINUTOS.
	

ITEM	DESCRIPCION
7.00	ILUMINACION ESPECIAL Y EXTERIOR
N.P-7.25	CAJA DE INSPECCIÓN AP-280 30X30
	

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT. EJECUTADA
8.00	INSTALACIONES INTERNAS EDIFICIOS HOSPITALIZACION. URGENCIAS, OBSTETRICIA, LABORATORIO		
8.50	Salida alumbrado tipo señal luminosa de ruta de evacuación 40w 120V		
			

ITEM	DESCRIPCION
8.00	INSTALACIONES INTERNAS EDIFICIOS HOSPITALIZACION. URGENCIAS, OBSTETRICIA, LABORATORIO
8.7	Salida tomacorriente doble con PAT monofásico 20Amp BLANCO o BEIGE grado COMERCIAL de +THN, +TUN, +TOBN, +TLN

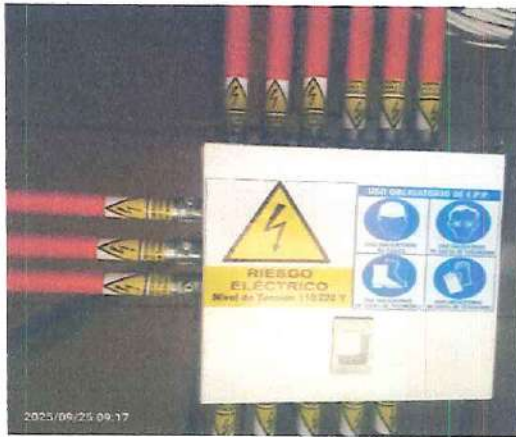



ITEM	DESCRIPCION
8.00	INSTALACIONES INTERNAS EDIFICIOS HOSPITALIZACION. URGENCIAS, OBSTETRICIA, LABORATORIO
8.80	Salida tomacorriente doble GFCI monofásico 20A, en +THN, +TUN, +TOBSN o +TLN



ITEM	DESCRIPCION
------	-------------

<b>8.00</b>	<b>INSTALACIONES INTERNAS EDIFICIOS HOSPITALIZACION. URGENCIAS, OBSTETRICIA, LABORATORIO</b>
NP 8,19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJAS DE PASO INCLUYE ELEMENTOS DE ANCLAJE



ITEM	DESCRIPCION
<b>8.00</b>	<b>INSTALACIONES INTERNAS EDIFICIOS HOSPITALIZACION. URGENCIAS, OBSTETRICIA, LABORATORIO</b>
NP 8,21	SALIDA PARA TOMACORRIENTE PARA USO HOSPITALARIO EN INSTALACIÓN RAMAL CRITICO, INCLUYE TOMACORRIENTE HOSPITALARIO





ITEM	DESCRIPCION
8.00	INSTALACIONES INTERNAS EDIFICIOS HOSPITALIZACION. URGENCIAS, OBSTETRICIA, LABORATORIO
NP. 8.22	DESMONTE DE CIELO RASO EN DRYWALL. INCLUYE TRASLADO HASTA SITIO DE CARGUE O DE ALMACENAMIENTO



ITEM	DESCRIPCION
8.00	INSTALACIONES INTERNAS EDIFICIOS HOSPITALIZACION. URGENCIAS, OBSTETRICIA, LABORATORIO
NP. 8.23	DESMONTE DE CIELO RASO EN LAMINA LIVIANA. INCLUYE TRASLADO HASTA SITIO DE CARGUE O DE ALMACENAMIENTO (PVC)



ITEM	DESCRIPCION
8.00	INSTALACIONES INTERNAS EDIFICIOS HOSPITALIZACION. URGENCIAS, OBSTETRICIA, LABORATORIO
NP. 8.24	CIELO RASO SUPERBOARD 6MM INCLUYE PINTURA
	

ITEM	DESCRIPCION
8.00	INSTALACIONES INTERNAS EDIFICIOS HOSPITALIZACION. URGENCIAS, OBSTETRICIA, LABORATORIO
NP. 8.25	SUMINISTRO E INSTALACION CIELO RASO LAMINA PVC LISA COLOR BLANCO (INCLUYE: SOPORTERIA LAMINAS CIELORASO-SOPORTERIA ESTRUCTURA )
	


ITEM	DESCRIPCION
8.14	AIRE ACONDICIONADO URGENCIAS, REANIMACION Y OBSERVACION
8.14.1	SUMINISTRO E INSTALACION Y PUESTA EN MARCHA EQUIPO DE 20 TONELADAS TIPO PAQUETE




ITEM	DESCRIPCION
8.15	AIRE ACONDICIONADO URGENCIAS, SALA DE PARTOS
NP.8.16.2	SISTEMA DE VENTILACION (CON COMPLEMENTARIOS PARA INSTALACIONES EN URGENCIAS)



ITEM	DESCRIPCION
8.15	AIRE ACONDICIONADO URGENCIAS, SALA DE PARTOS
N.P.8.16.4	MALLA ELECTROSOLDADA FY=500 KG/CM2, 500 MPA, FIGURADO, ARMADO, COLOCACION Y AMARRE, SUMINISTRO E INSTALACION (Para placa aire acondicionado)
	

ITEM	DESCRIPCION
9.00	COMUNICACIONES
N.P-9.33	CABLE STP CAT 6 HOMOLOGADO POR DUCTO O BANDEJA
	

ITEM	DESCRIPCION
9.00	COMUNICACIONES
N.P 9.40	Equipo contra incendio eléctrico VMSS2-70(1) 20A-30TW W40 UL FIRE PUMP (1), 220 V, preensamblado VA=3.
	

ITEM	DESCRIPCION
9.00	COMUNICACIONES
N.P 10.3	SISTEMA DE DETECCIÓN Y ALARMA CONTRA INCENDIOS CON TECNOLOGÍA DE DETECCIÓN HUMANA (TEMPERATURA Y HUMO)
	