CONSORCIO
INTERHOSPITALES 25

INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA No. 5

CONTRATO DE INTERVENTORÍA

No. 2896 del 20 de diciembre de 2024

"INTERVENTORÍA TÉCNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN RED ELÉCTRICA EXTERNA, SUB-ESTACIÓN Y DEMÁS INSTALACIONES ELÉCTRICAS PARA EL HOSPITAL EMPRESA SOCIAL DEL ESTA DEL MUNICIPIO DE EL DORADO."

Periodo:
Del 27 de abril de 2025 al 26 de mayo de 2025

Interventor:

CONSORCIO INTERHOPITALES 25

Contratista:

CONSORCIO HOSPITAL EL DORADO 2024

DEPARTAMENTO DEL META
SECRETARIA DE SALUD DEL META

CONTENIDO DEL INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA

Contenido

CONTENIDO DEL INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA 2
1. INTRODUCCIÓN 4
1.1. ANTECEDENTES 4
2. INFORMACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA 4
3. INFORMACIÓN DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA 5
4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS 5
4.1. NOVEDADES CONTRACTUALES PRESENTADAS EN EL PERIODO 5
4.1.1. NOVEDADES DEL CONTRATO DE OBRA. 5
4.1.2. NOVEDADES DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA. 5
4.2. GARANTÍAS CONTRACTUALES 5
4.2.1. PÓLIZAS ACTUALIZADAS DEL CONTRATO DE OBRA. 5
4.2.1.1. Pólizas Actualizadas con base a la firma del Contrato de Obra. 6
4.2.2. PÓLIZAS ACTUALIZADAS DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA. 6
4.2.2.1. Pólizas Actualizadas con base a la firma del Contrato de Interventoría. 6
4.2.3. CORRESPONDENCIA ENVIADA Y RECIBIDA. 7
4.2.4. COMITÉS DE SEGUIMIENTO. 8
4.2.5. INFORMES MENSUALES 8
5. INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO 8
5.1. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO DEL PROYECTO 8
5.2. LOCALIZACIÓN 8
5.3. ACTIVIDADES A REALIZAR 9
6. ASPECTOS TÉCNICOS 9
6.1. ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL PERIODO 9
6.2. EVALUACIÓN Y AVANCE DEL PROYECTO 16
6.3. PROYECCIÓN DEL AVANCE PARA EL MES SIGUIENTE: 27
7. ASPECTOS FINANCIEROS 27
7.1.1. PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO 27
7.2. CONTROL DE FACTURACIÓN 28
7.2.2. CONTROL DE FACTURACIÓN DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA 28
8. SEGURIDAD INDUSTRIAL 28
9. VERIFICACIÓN DE LOS PARAFISCALES (SEGURIDAD SOCIAL) 28
9.1. EQUIPO DE TRABAJO. 29

9.1.2. PERSONAL TÉCNICO DEL CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA 29
10. ASPECTOS CRÍTICOS DEL PROYECTO. 30
10.1. INCONVENIENTES 30
11. CONCLUSIOES Y RECOMENDACIONES. 31
ANEXOS 32

1. INTRODUCCIÓN

El presente documento corresponde al informe Mensual de interventoría No.5, y abarca el periodo comprendido entre el 27 de abril de 2025 al 26 de mayo de 2025, del Contrato de Interventoría N° 2896 del 20 de diciembre de 2024, el cual tiene por objeto ***"INTERVENTORÍA TÉCNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN RED ELÉCTRICA EXTERNA, SUB-ESTACIÓN Y DEMÁS INSTALACIONES ELÉCTRICAS PARA EL HOSPITAL EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO DEL MUNICIPIO DE EL DORADO"*,** se detallan las actividades desarrolladas por el contratista de obra CONSORCIO HOSPITAL EL DORADO 2024 para el Contrato de Obra N° 2902, cuyo objeto es ***"CONSTRUCCIÓN RED ELÉCTRICA EXTERNA, SUBESTACIÓN Y DEMAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS PARA EL HOSPITAL DEL MUNICIPIO DE EL DORADO"*** durante dicho periodo. Se incluyen avances, cumplimiento del cronograma, seguimiento financiero y administrativo, aspectos de seguridad y salud en el trabajo, dificultades encontradas y recomendaciones para el próximo período.

1.1. ANTECEDENTES

- El hospital del 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 Diagnostico, 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: **"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.

2. INFORMACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA

Contratista de Obra:	CONSORCIO HOSPITAL EL DORADO 2024
Objeto del contrato:	CONSTRUCCIÓN RED ELÉCTRICA EXTERNA, SUBESTACIÓN Y DEMAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS PARA EL HOSPITAL DEL MUNICIPIO DE EL DORADO
Contrato No.:	2902 del 19 de diciembre de 2024
Representante legal:	LUIS FERNANDO IBARRA GIRALDO
Valor del contrato:	($4.046.415.754,81) CUATRO MIL CUARENTA Y SEIS MILLONES CUATROCIENTOS QUINCE MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS con OCHENTA Y UN CENTAVOS M/CTE
Plazo de ejecución:	SIETE (7) MESES

Fecha de Inicio:	27 de diciembre de 2024
Fecha de Finalización:	26 de agosto de 2025
Dirección, correo y teléfono:	Carrera 34ª N° 45-08 Barrio El Triunfo - ingeconessas@gmail.com - 314 331 6536

3. INFORMACIÓN DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

Contratista de Obra:	CONSORCIO INTERHOSPITALES 25
Objeto del contrato:	INTERVENTORÍA TÉCNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN RED ELÉCTRICA EXTERNA, SUB-ESTACIÓN Y DEMÁS INSTALACIONES ELÉCTRICAS PARA EL HOSPITAL EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO DEL MUNICIPIO DE EL DORADO
Contrato No.:	2896 del 20 de diciembre de 2024
Representante legal:	IVÁN DARÍO ROJAS SANABRIA
Valor del contrato:	($205.154.335,87) DOSCIENTOS CINCO MILLONES CIENTO CINCUENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS con OCHENTA Y SIETE CENTAVOS M/CTE
Plazo de ejecución:	OCHO (8) MESES
Fecha de Inicio:	27 de diciembre de 2024
Fecha de Finalización:	26 de agosto de 2025
Dirección, correo y teléfono:	Carrera 65 N° 103-62 Bogotá D.C. - cinterhosp@gmail.com - 311 899 1690

4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

4.1. NOVEDADES CONTRACTUALES PRESENTADAS EN EL PERIODO

4.1.1. NOVEDADES DEL CONTRATO DE OBRA.

En el presente periodo comprendido entre el 27 de abril de 2025 al 26 de mayo de 2025, se presentaron novedades para el contrato de obra de actividades nuevas no previstas que se van a requerir para la completa ejecución del contrato de obra, el contratista ya inicio las labores de realizar las actualizaciones de los diseños para identificar la totalidad de las actividades y así realizar la presentación del proceso modificatorio de mayores y menores cantidades.

En el periodo el contratista o ha realizado la respectiva entrega de los diseños definitivos de la red contra incendios, aires acondicionados, red de datos y red electrica

4.1.2. NOVEDADES DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA.

En el presente periodo comprendido entre el 27 de abril de 2025 al 26 de mayo de 2025, no se presentaron novedades para el contrato de interventoría.

4.2. GARANTÍAS CONTRACTUALES

4.2.1. PÓLIZAS ACTUALIZADAS DEL CONTRATO DE OBRA.

En concordancia con el contrato de obra, el contratista de obra constituyó los amparos correspondientes para cubrir las garantías contractuales.

4.2.1.1. Pólizas Actualizadas con base a la firma del Contrato de Obra.

El día veintitrés (23) de diciembre de 2024, la Secretaria de Salud del Meta, aprobó las correspondientes garantías con base a la firma del contrato de obra, cuyos amparos se relacionan a continuación:

ASEGURADORA	SEGUROS DEL ESTADO S.A.		
RECIBO DE PAGO No.	300064428		
PÓLIZA DE CUMPLIMIENTO No.	30-44-101061677 ANEXO 0	**DE FECHA**	20/12/2024
AMPAROS (De acuerdo a las exigencias del contrato)	**VIGENCIA**		**VALOR ASEGURADO**
	DESDE	**HASTA**	
Cumplimiento del contrato.	20/12/2024	30/11/2025	$809.283150,96
Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales.	20/12/2024	30/07/2028	$202.320787,74
Buen manejo y correcta inversión del anticipo.	20/12/2024	30/11/2025	$1.213.924.726,44
Estabilidad y calidad de la obra	SI AMPARA 5 AÑOS, 0 MESES Y 0 DÍAS		$809.283150,96
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes.	SI AMPARA 0 AÑOS, 11 MESES Y 11 DÍAS		$404.641.575,48
PÓLIZA RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL No.	30-40-101022951 ANEXO 0	**DE FECHA**	20/12/2024
AMPAROS (De acuerdo a las exigencias del contrato)	**VIGENCIA**		**VALOR ASEGURADO**
	DESDE	**HASTA**	
Predios, labores y operaciones.	20/12/2024	30/07/2025	$260.000.000,00
Contratistas y subcontratistas	20/12/2024	30/07/2025	$260.000.000,00
Vehículos propios y no propios	20/12/2024	30/07/2025	$260.000.000,00

4.2.2. PÓLIZAS ACTUALIZADAS DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA.

En concordancia con el contrato de Interventoría, el contratista de Interventoría constituyó los amparos correspondientes para cubrir las garantías contractuales.

4.2.2.1. Pólizas Actualizadas con base a la firma del Contrato de Interventoría.

El día veintitrés (23) de diciembre de 2024, la secretaria de Salud del Meta, aprobó las correspondientes garantías con base a la firma del contrato de Interventoría, cuyos amparos se relacionan a continuación:

ASEGURADORA	SEGUROS DEL ESTADO S.A.		
RECIBO DE PAGO No.	44945905		
PÓLIZA DE CUMPLIMIENTO No.	18-44-101103493 ANEXO 0	**DE FECHA**	20/12/2024
AMPAROS (De acuerdo a las exigencias del contrato)	**VIGENCIA**		**VALOR ASEGURADO**
	DESDE	**HASTA**	
Cumplimiento del contrato.	20/12/2024	20/12/2025	$20.515.434,16
Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales.	20/12/2024	20/08/2028	$10.257.717,08

Calidad y correcto funcionamiento de los bienes.	20/12/2024	20/12/2025	$20.515.434,16
PÓLIZA RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL No.	N/A	**DE FECHA**	N/A
AMPAROS (De acuerdo a las exigencias del contrato)	**VIGENCIA**		**VALOR ASEGURADO**
	DESDE	**HASTA**	
N/A	N/A	N/A	N/A

4.2.3. CORRESPONDENCIA ENVIADA Y RECIBIDA.

FECHA	REFERENCIA / RADICADO	ASUNTO	ENVÍA	RECIBE
ENTRADAS				
5/05/2025	CHD-GDS-016	RESPUESTA OBSERVACIONES OFICO CL-2829-2025-37	CONTRATISTA	INTERVENTORIA
8/05/2025	CHD-GDS-017	ENTREGA DISEÑO VOZ Y DATOS	CONTRATISTA	INTERVENTORIA
9/05/2025	CHD-GDS-018	ENTREGA DISEÑO PRELIMINAR DE AIRES ACONDICIONADOS	CONTRATISTA	INTERVENTORIA
12/05/2025	CHD-GDS-019	AJUSTE PROGRAMACION DE OBRA	CONTRATISTA	INTERVENTORIA
16/05/2025	CHD-GDS-020	INSTALACION DE VALLA INFORMATIVA PROYECTO DORADO	CONTRATISTA	INTERVENTORIA
16/05/2025	CHD-GDS-021	INFORME AVANCE CORRESPONDIENTE MES ABRIL	CONTRATISTA	INTERVENTORIA
16/05/2025	CHD-GDS-022	ENTREGA INFORME MES ABRIL CORRECCIONES	CONTRATISTA	INTERVENTORIA
16/05/2025	CHD-GDS-023	REMISION INFORMACION AJUSTE DE DISEÑO RED CONTRA INCENDIO	CONTRATISTA	INTERVENTORIA
26/05/2025	CHD-GDS-024	RADICADO DISEÑOS ELECTRICOS DEL PROYECTO DORADO A LA EMSA	CONTRATISTA	INTERVENTORIA
26/05/2025	CHD-GDS-025	ENTREGA DE SUBSANACION SEGÚN SOLICITU CL-28292025-48	CONTRATISTA	INTERVENTORIA
27/05/2025	CHD-GDS-026	ENTREGA FORMAL DISEÑO DE RED CONTRA INCENDIO	CONTRATISTA	INTERVENTORIA
29/05/2025	CHD-GDS-027	ENTREGA DE CANTIDADES DE OBRA Y MEMORIAS DE CALCULO RED CONTRA INCENDIO	CONTRATISTA	INTERVENTORIA
29/05/2025	CHD-GDS-028	REMISION BITACORA MENSUAL DE OBRA	CONTRATISTA	INTERVENTORIA
30/05/2025	CHD-GDS-029	CONDICIONES CRITICAS EN AREAS DEL HOSPITAL EL DORADO QUE IMPOSIBILITAN EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES CONTRACTUALES	CONTRATISTA	INTERVENTORIA
30/05/2025	CHD-GDS-030	REMISION DE DISEÑOS COMPONENTES DE AIRES ACONDICIONADOS	CONTRATISTA	INTERVENTORIA
30/05/2025	CHD-GDS-031	REMISON DE DISEÑOS COMPONENTE VOZ Y DATOS	CONTRATISTA	INTERVENTORIA
30/05/2025	CHD-GDS-032	AFECTACION POR ESCORRENTIA PLUVIAL	CONTRATISTA	INTERVENTORIA
30/05/2025	CHD-GDS-033	CONTESTACION PLAN DE CONTINGENCIA Y ADQUISICION DE EQUIPOS	CONTRATISTA	INTERVENTORIA
SALIDAS				
06/05/2025	CI -2829-2025-42	PRIMER LLAMADO DE ATENCION NO ENTREGA DE INFORME MENSUAL 3	INTERVENTORIA	CONTRATISTA
06/05/2025	CI -2829-2025-43	PRIMER LLAMADO DE ATENCION NO ENTREGA DE INFORME MENSUAL 4	INTERVENTORIA	CONTRATISTA
06/05/2025	CI -2829-2025-44	PRIMER LLAMADO DE ATENCION NO ENTREGA ACTUALIZACION CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	INTERVENTORIA	CONTRATISTA
08/05/2025	CI -2829-2025-45	PRIMER LLAMADO DE ATENCION ANTE REQURIMIENTOS SOLICITADOS POR LA INTERVENTORIA	INTERVENTORIA	CONTRATISTA
08/05/2025	CI -2829-2025-46	SOLICITUD DE REQUERIMIENTOS	INTERVENTORIA	CONTRATISTA
12/05/2025	CI -2829-2025-47	OFICIO TECNICO	INTERVENTORIA	SECRETARIA DE SALUD DEL META
20/05/2025	CI -2829-2025-48	DEVOLUCION DE INFORMES MENSUALES MAR Y ABR	INTERVENTORIA	CONTRATISTA
20/05/2025	CI -2829-2025-49	DEVOLUCION DE FLUJO DE CAJA	INTERVENTORIA	CONTRATISTA
20/05/2025	CI -2829-2025-50	SOLICITUD DE REQUERIMIENTOS	INTERVENTORIA	CONTRATISTA
22/05/2025	CI -2829-2025-51	SEGUNDO LLAMADO DE ATENCION ANTE REQURIMIENTOS SOLICITADOS POR LA INTERVENTORIA.docx rev rl	INTERVENTORIA	CONTRATISTA
22/05/2025	CI -2829-2025-52	ENTREGA DE LOS COMITES DE SEGUIMIENTO	INTERVENTORIA	SECRETARIA DE SALUD DEL META

En el **Anexo N°2. RELACIÓN DE CORRESPONDENCIA** se adjunta la correspondencia enviada y recibida por parte de esta interventoría.

4.2.4. COMITÉS DE SEGUIMIENTO.

Durante el presente periodo, se realizaron las siguientes reuniones técnicas de seguimiento, y los soportes de las actas se podrán encontrar en el **Anexo N° 4. ACTAS SUSCRITAS**

- Acta de reunión 15: El día 02 de mayo de 2025.
- Acta de reunión No. 16: El día 06 de mayo de 2025
- Acta de reunión No.17: El día 14 de de 2025
- Acta de reunión No. 18: El día 23 de mayo de 2025

4.2.5. INFORMES MENSUALES

A la fecha del presente informe, se presenta el cuarto informe mensual de interventoría, correspondiente al periodo del 27 de abril de 2025 al 26 de mayo de 2025.

De igual forma, manifestamos que hemos realizado revisado el cuarto informe técnico mensual de obra y sus anexos adjuntos al periodo del 27 de abril de 2025 al 26 de mayo de 2025 del contratista CONSORCIO HOSPITAL EL DORADO 2024 el cual NO HA SISIDO APROVADO, y manifestamos que reiteradamente se le han realizado las respectivas observaciones las cuales no han sido subsanadas, también se han encontrado múltiples discrepancias con respecto a las actividades ejecutadas las cuales la interventoría ha verificado que no han sido ejecutadas.

5. INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO

5.1. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO DEL PROYECTO

La Administración Departamental del Meta trabaja para cerrar las brechas urbano - rurales a través de la planificación del desarrollo económico, social, ambiental y sostenible del territorio, con una administración eficiente de los recursos, garantizando la participación ciudadana y la transparencia, propiciando el mejoramiento de la calidad de vida y la convivencia pacífica de sus habitantes. Consolidando un Departamento competitivo, seguro, biodiverso y con equidad. Visión: En el año 2023 el departamento del Meta habrá avanzado en el cierre de brechas urbano-rurales, basando su transformación en el fortalecimiento del sector agropecuario, la sostenibilidad ambiental, el desarrollo de infraestructura y la consolidación de la seguridad en el territorio, habrá avanzado en la generación de condiciones que permitan llevar una vida digna a todos sus habitantes, en donde la inversión social, el Buen Gobierno, la transparencia y el diálogo ciudadano serán el vehículo para alcanzar, el crecimiento económico, la confianza ciudadana, la tolerancia y la paz.

5.2. LOCALIZACIÓN

El proyecto en ejecución se encuentra ubicado 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.

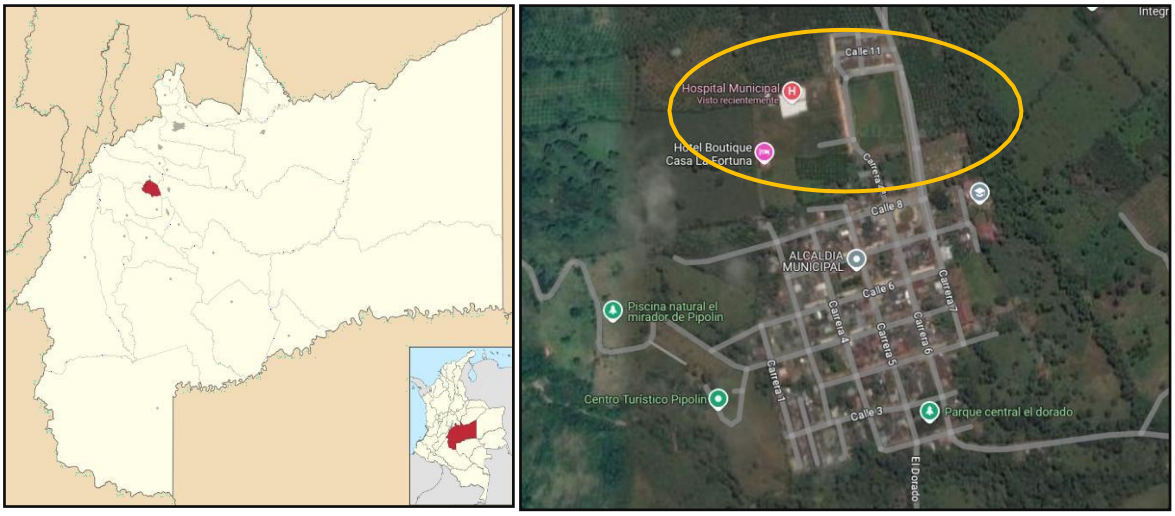


Ilustración 1 Localización geográfica del Municipio del Dorado

El Dorado es un municipio colombiano situado en el departamento del Meta. Se encuentra a aproximadamente 70 km de la capital Villavicencio. El Dorado está ubicado en la cuenca alta del Río Ariari, en el sector noroccidental del departamento del Meta. Forma parte del parque nacional de Sumapaz, con 1.143,7 hectáreas de este sistema geográfico. Altitud de la cabecera municipal (metros sobre el nivel del mar): 500 m s. n. m. Temperatura media: 26 °C.

5.3. ACTIVIDADES A REALIZAR

De acuerdo al alcance establecido contractualmente, las actividades a ejecutar corresponden a **"CONSTRUCCIÓN RED ELÉCTRICA EXTERNA, SUBESTACIÓN Y DEMÁS INSTALACIONES ELÉCTRICAS 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.

6. ASPECTOS TÉCNICOS

6.1. ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL PERIODO

En el presente periodo comprendido entre el 27 de marzo de 2025 al 26 de abril de 2025 de 2025, el Consorcio INTERHOSPITALES 25, realiza acompañamiento y verifica las siguientes actividades:

se realizó un seguimiento técnico y de calidad exhaustivo a las actividades desarrolladas durante el mes de mayo de 2025 en el marco del proyecto de modernización eléctrica del Hospital El Dorado, contrato de obra No. 2902 de 2024. Se verificó la radicación ante EMSA de la solicitud de aumento de carga y del diseño eléctrico definitivo, asegurando el cumplimiento de los requisitos técnicos para la aprobación de factibilidad del servicio. Adicionalmente, se revisó la entrega del diseño de voz y datos y la propuesta preliminar del sistema de aires acondicionados, facilitando la revisión técnica interdisciplinaria. La instalación de la valla informativa en el sitio de obra se realizó conforme a los lineamientos institucionales. También se llevó a cabo la validación del diseño ajustado de la Red Contra Incendios, acompañado de la memoria conceptual, análisis de seguridad, pruebas de campo y cumplimiento normativo conforme a NSR-10 y NFPA 101, tras una revisión técnica integral que incluyó pruebas hidrostáticas, trazados hidráulicos y categorización de riesgos. Aunque se evidenció un avance técnico sustancial, se identificó un desfase en el avance físico respecto al cronograma original, situación que está en proceso de ser evaluada y ajustada mediante una modificatoria contractual, con el fin de armonizar los tiempos y actividades con los requisitos del proyecto y

garantizar el cumplimiento de sus objetivos.

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT. EJECUTADA
1.0	RED DE MEDIA TENSION		
1.30	PUESTA A TIERRA EN RED DE MEDIA TENSION SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	1.00

Durante el mes de mayo se realizó la instalación del sistema de puesta a tierra asociado a la red de media tensión, específicamente en las zonas donde se ubican los empalmes, conexiones de equipos y estructuras metálicas requeridas para la protección del sistema.

La actividad requirió la excavación y habilitación de zanjas técnicas, la instalación de varillas de cobre revestido (tipo 5/8" x 3 m), la interconexión mediante conductor de cobre desnudo #2 AWG, y la ejecución de soldaduras exotérmicas tipo Cadweld para garantizar una conexión segura y conforme al RETIE.

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT. EJECUTADA
1.0	RED DE MEDIA TENSION		
1.50	SUMINISTRO E INSTALACION DE BAJANTE ACOMETIDA MT CS400 DUCTO EMT 4"	UN	1

Durante el mes de mayo se **realizó la actividad de suministro e instalación del bajante para acometida de media tensión tipo CS400**, empleando **ducto metálico tipo EMT de 4 pulgadas**, **Corte, conformado y montaje del ducto EMT de 4"**, con soportes metálicos para garantizar alineación, rigidez mecánica y continuidad eléctrica. **endido del conductor tipo CS400** en el interior del ducto, asegurando el radio de curvatura, empalmes y protecciones según el diseño aprobado. Conexión del bajante desde el punto de entrada al cuarto eléctrico hasta la celda de media tensión. Aplicación de conectores y sellado mecánico y dieléctrico, con el fin de preservar la integridad del sistema frente a humedad, ingreso de partículas y riesgos de contacto. Verificación de continuidad eléctrica y cumplimiento de las distancias mínimas de seguridad en la trayectoria del ducto EMT

Esta actividad corresponde a una parte esencial del sistema de alimentación eléctrica de media tensión del hospital, y es requisito fundamental para garantizar la protección, operatividad y conformidad con la normativa vigente.

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT. EJECUTADA
7.0	ILUMINACION ESPECIAL Y EXTERIOR		
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	5

se realizó la actividad de suministro e instalación de mástil metálico galvanizado de 6 metros de altura, color rojo, conforme a las especificaciones técnicas del proyecto y de acuerdo con los planos de detalle estructural. La ejecución comprendió: Fabricación y suministro del mástil en estructura tubular galvanizada, pintado en color rojo de alta visibilidad, conforme a la norma técnica aplicada para instalaciones eléctricas en exteriores. Construcción del pedestal de concreto reforzado, siguiendo las dimensiones, anclajes y resistencia especificadas en planos, garantizando estabilidad estructural y resistencia a cargas mecánicas y viento. Anclaje del mástil mediante pernos embebidos y platina de fijación, asegurando nivelación vertical y rigidez. Verificación del alineamiento y fijación mecánica para

permitir la instalación posterior de componentes eléctricos o de señalización según corresponda (como luminarias, protecciones o líneas de aviso).

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT. EJECUTADA
7.0	ILUMINACION ESPECIAL Y EXTERIOR		
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	14

se **realizó la actividad de suministro e instalación de mástil metálico galvanizado de 4 metros de altura, color rojo**, conforme a las especificaciones técnicas del proyecto eléctrico y a los planos de detalle estructural.

- Fabricación y suministro del mástil en estructura tubular galvanizada, con recubrimiento anticorrosivo y pintura roja de alta visibilidad, en cumplimiento de las normas aplicables para instalaciones eléctricas en exteriores.
- Construcción del pedestal de concreto reforzado, ejecutado según las dimensiones, resistencia del concreto y detalles de anclaje definidos en los planos de obra.
- Anclaje del mástil mediante pernos de anclaje y platina de fijación, garantizando su verticalidad, estabilidad mecánica y resistencia a cargas dinámicas.

Este mástil es parte de la infraestructura externa del sistema eléctrico del hospital, y su instalación se ejecutó con criterios de durabilidad, seguridad y conformidad normativa.

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT. EJECUTADA
7.0	ILUMINACION ESPECIAL Y EXTERIOR		
7.7	CAJA DE INSPECCIÓN SENCILLA PARA CANALIZACIÓN EN M.T. NORMA CS-275 CODENSA.	UN	1

Se realizó la actividad de suministro e instalación de caja de inspección sencilla destinada a la canalización subterránea de la red de media tensión, en cumplimiento de la norma CS-275 del operador de red CODENSA y de los requisitos técnicos del proyecto.

La ejecución de esta unidad constructiva incluyó:

- Excavación y preparación del terreno en el punto definido por los planos de diseño para la ubicación de la caja de inspección.
- Suministro e instalación de la estructura prefabricada en concreto reforzado, de dimensiones normalizadas según especificación CS-275, con ductos pasantes en ambos extremos.
- Alineación e integración con la canalización subterránea de media tensión, garantizando continuidad física y accesibilidad para mantenimiento futuro.
- Relleno, compactación y nivelación final del terreno circundante.

Estas cajas permiten el acceso a la red eléctrica subterránea para inspección, mantenimiento y empalmes, siendo un elemento obligatorio en trayectos de canalización subterránea en sistemas de media tensión conforme al RETIE y a los requisitos del operador de red.

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT. EJECUTADA
7.0	ILUMINACION ESPECIAL Y EXTERIOR		

7.9	**EMPALME DE DERIVACIÓN EN GEL GHFC-1 RANGO APLICACIÓN PRINCIPAL DE CABLE 6 A 2 Y DERIVACIÓN DE 14 A 8**	**UN**	**50**

se realizó la actividad de instalación de empalmes de derivación tipo GHFC-1 con gel dieléctrico, utilizados en conexiones derivadas de la red de distribución eléctrica, cumpliendo con los requisitos de aislamiento, sellado y compatibilidad mecánica exigidos por norma.

La ejecución de esta actividad incluyó:

- Preparación y pelado del conductor principal (rango entre calibre 6 AWG y 2 AWG) y del conductor derivado (calibre entre 14 AWG y 8 AWG), según las longitudes técnicas requeridas.
- Instalación del empalme tipo GHFC-1, con alojamiento interno de gel auto sellante que garantiza el aislamiento eléctrico y protección contra la humedad.
- Verificación del ajuste mecánico de los conectores y cierre completo del encapsulado, asegurando continuidad eléctrica y protección del punto de derivación.
- Aseguramiento del empalme dentro de la canalización, sin interferir con el paso de otros conductores ni afectar el radio de curvatura.

Estos empalmes permiten realizar derivaciones seguras y rápidas en redes de baja o media tensión, garantizando la hermeticidad y evitando puntos de falla por ingreso de humedad o contaminación.

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT. EJECUTADA
7.0	**ILUMINACION ESPECIAL Y EXTERIOR**		
7.15	**Acometida parcial 2#12+1#12 ducto PVC2"para iluminación exterior**	**ML**	**28**

Se realizó la actividad de suministro e instalación de acometida parcial para el sistema de iluminación exterior del hospital, empleando dos conductores activos calibre #12 AWG y un conductor de puesta a tierra del mismo calibre, canalizados en ducto PVC de 2 pulgadas, según el diseño aprobado y las exigencias del RETIE y NTC 2050.

La ejecución incluyó:

- Tendido de ducto rígido PVC de 2”, empotrado o superficial según el tramo, con accesorios y cajas de paso conforme a los planos eléctricos.
- Interconexión desde el punto de derivación eléctrica hasta luminarias o cajas de conexión, garantizando continuidad eléctrica.
- Pruebas de continuidad, aislamiento y polaridad para validar la correcta ejecución de la acometida.

Esta acometida corresponde a un tramo intermedio del sistema de iluminación perimetral, necesaria para alimentar luminarias de baja potencia, asegurando funcionalidad, seguridad y facilidad de mantenimiento.

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT. EJECUTADA
7.0	**ILUMINACION ESPECIAL Y EXTERIOR**		
7.16	**Acometida parcial 2#12+1#12 ducto PVC 1/2"para iluminación exterior**	**ML**	**78.10**

Se realizó la actividad de suministro e instalación de acometida parcial para el sistema de iluminación exterior, utilizando dos conductores activos y un conductor de tierra, todos en calibre #12 AWG, canalizados mediante ducto

PVC rígido de ½ pulgada, en los tramos de conexión a luminarias de baja potencia.

La ejecución de esta acometida incluyó:

- Instalación de ducto PVC de ½", con sus respectivas curvas, uniones y cajas de paso, según el diseño aprobado y garantizando protección mecánica a los conductores.
- Fijación y nivelación del ducto en superficie o bajo piso, según requerimientos del tramo, evitando interferencias con otras redes.
- Pruebas de continuidad y verificación de conexiones, asegurando correcta polaridad, continuidad de tierra y cumplimiento normativo.

Esta acometida parcial complementa el sistema de iluminación exterior, brindando conectividad segura entre puntos de control y elementos terminales del sistema.

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT. EJECUTADA
8	INSTALACIONES INTERNAS EDIFICIOS HOSPITALIZACION. URGENCIAS, OBSTETRICIA, LABORATORIO		
8.50	Salida alumbrado tipo señal luminosa de ruta de evacuación 40w 120V	UN	14

se realizó la actividad de suministro e instalación de salida eléctrica para señal luminosa de ruta de evacuación, diseñada para alimentar luminarias de 40W a 120V, cumpliendo con los requisitos establecidos por el RETIE, RETILAP y la normatividad vigente en materia de seguridad humana en edificaciones hospitalarias.

La actividad comprendió:

- Ubicación e instalación de caja de salida para luminaria tipo señalización, con montaje empotrado o superficial según la arquitectura del área.
- Identificación y marcación del circuito como perteneciente al sistema de alumbrado de emergencia, conforme al diseño y al reglamento de instalaciones eléctricas.
- Fijación de canalizaciones y elementos de soporte, asegurando cumplimiento de rutas de evacuación sin obstrucción.
- Verificación de tensión, continuidad y funcionalidad mediante simulacro de corte de energía.

Estas salidas están destinadas a la conexión de dispositivos de señalización permanente o automática, y hacen parte del sistema de seguridad humana para evacuación en caso de emergencia.

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT. EJECUTADA
8	INSTALACIONES INTERNAS EDIFICIOS HOSPITALIZACION. URGENCIAS, OBSTETRICIA, LABORATORIO		
8.70	Salida tomacorriente doble con PAT monofásico 20Amp BLANCO o BEIGE grado COMERCIAL de +THN, +TUN, +TOBN, +TLN	UN	1

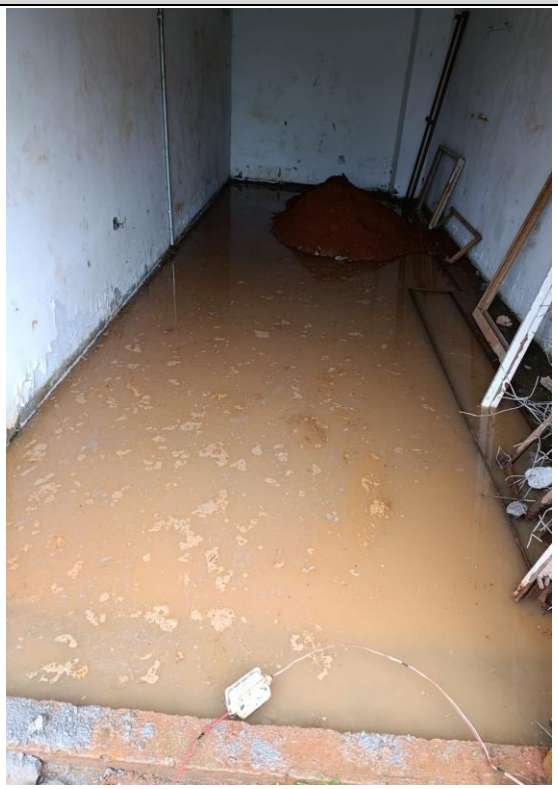
Se realizó la actividad de suministro e instalación de salidas eléctricas para tomacorriente doble con puesta a tierra, en configuración monofásica de 120V y capacidad de 20 amperios, en cumplimiento con los requisitos técnicos del proyecto y conforme a la clasificación de grado comercial, apto para uso en ambientes hospitalarios no críticos.

La ejecución comprendió:

- Instalación de caja de salida empotrada o en superficie, con canalización interna y ubicación según planos eléctricos.
- Tendido de conductores THHNcalibre #12 AWG (fase, neutro y tierra), canalizados en ducto EMT según el tipo de montaje.
- Montaje de tomacorrientes dobles tipo comercial, color blanco o beige, con contacto a tierra, adecuados para uso continuo y exigencias mecánicas típicas en áreas hospitalarias.
- Verificación de polaridad, tensión y continuidad de tierra, asegurando cumplimiento normativo conforme al RETIE y la NTC 2050.

Estas salidas forman parte de los sistemas eléctricos terminales de uso general, equipos auxiliares o puntos de consumo en áreas administrativas y técnicas del hospital.

AFECTACIONES POR ESCORRENTÍA PLUVIAL Y SOLICITUD DE GESTIÓN ANTE LA ALCALDÍA MUNICIPAL





Durante las fuertes lluvias registradas recientemente, se evidenció un considerable flujo de escorrentía superficial proveniente de la parte alta del terreno donde se encuentra ubicado el hospital. Esta escorrentía, sin control ni canalización adecuada, descendió hasta la parte baja del lote, generando inundaciones que afectaron de forma directa las cajas de iluminación perimetral, así como las cajas de ramales críticos y normales.

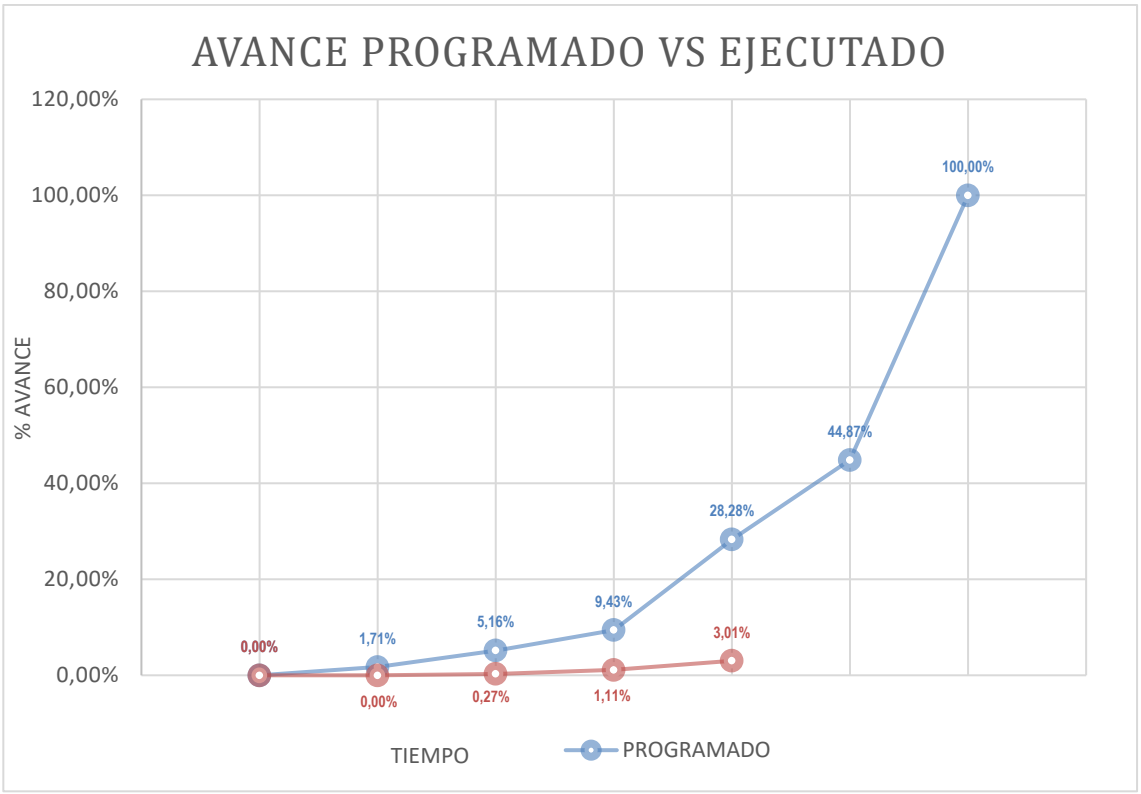
De igual manera, se identificó que el cuarto de máquinas, ubicado también en la parte baja, fue alcanzado por dichas aguas lluvias. Si bien en ese momento los equipos electromecánicos aún no se encontraban instalados, resultó preocupante que, de mantenerse esas condiciones, existiera un alto riesgo de daño futuro una vez se procediera con el montaje de dichos sistemas.

6.2. EVALUACIÓN Y AVANCE DEL PROYECTO

Al cierre del presente Informe se reportan 3.01%, dado que se ha llevado a cabo acciones correctivas enfocadas en la verificación y ajuste de los diseños.

NO. DE CONTRATO	OBJETO DEL CONTRATO	PORCENTAJE PROGRAMADO (DEL TOTAL DEL CONTRATO)	PORCENTAJE EJECUTADO (DEL TOTAL DEL CONTRATO)
2902 DEL 2024	CONSTRUCCION RED ELECTRICA EXTERNA, SUBESTACION Y DEMAS INSTALACIONES ELECTRICAS PARA EL HOSPITAL DEL MUNICIPIO DE EL DORADO	28.28%	1.11%

MES		PROGRAMADO				EJECUTADO			
		MENSUAL+AIU		ACUMULADO+AIU		MENSUAL+ AIU		ACUMULADO+AIU	
1	DIC- ENE	$ -	0,00%	$ -	0,00%	$ -	0,00%	$ -	0.00%
2	ENE - FEB	$ 69.321.927,32	1,71%	$ 69.321.927,32	1,71%	$ -	0,00%	$ -	0.00%
3	FEB - MAR	$ 139.347.030,48	3,44%	$ 208.668.957,80	5,16%	$ 11.058.216,51	0,27%	$ 11.058.216,51	0.27%
4	MAR - ABR	$ 172.780.455,03	4,27%	$ 381.449.412,83	9,43%	$ 33.935.547,70	0,84%	$ 44.993.764,21	1,11%
5	ABR - MAY	$ 762.921.359,72	18,85%	$ 1.144.370.772,55	28,28%	$ 76.968.053,85	1,90%	$ 121.961.818,06	3,01%



N° ITEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	VR UNIT APUS	VR TOTAL	AVANCE EJECUTADO ARIL		ACUMULADO TOTAL	
						CANT.	V. TOTAL	CANT.	V. TOTAL
1.0	**RED DE MEDIA TENSION**								
1.10	ESTRUCTURA LA464 RED COMPACTA 11,4 kV. FINAL DE CIRCUITO. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NORMA CODENSA.	UN	1	$ 1,186,850.85	$ 1,186,850.85	-	$ -	1.00	$ 1,186,850.85
1.20	ESTRUCTURA TIPO 730 NORMA ICEL DERIVACIÓN TRIFÁSICA CON CORTACIRCUITO SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN MARCHA.	UN	1	$ 1,972,480.61	$ 1,972,480.61	-	$ -	1.00	$ 1,972,480.61
1.30	PUESTA A TIERRA EN RED DE MEDIA TENSION SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	1	$ 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	3	$ 261,722.14	$ 785,166.42	-	$ -	3.00	$ 785,166.42
1.50	SUMINISTRO E INSTALACION DE BAJANTE ACOMETIDA MT CS400 DUCTO EMT 4"	UN	4	$ 1,805,336.61	$ 7,221,346.44	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	$ 473,589.89	$ 9,471,797.80	-	$ -	0.00	$ -
1.70	JUEGO DE TERMINALES PREMOLDEADOS TIPO EXTERIOR 15KV	UN	10	$ 973,006.31	$ 9,730,063.10	-	$ -	0.00	$ -
1.80	Instalación de juego terminales pre moldeados tipo interior de MT 15KV XLPE 1/0AWG con borna terminal de dado largo para Ponchar con doble Perno	UN	1	$ 5,402,713.96	$ 5,402,713.96	-	$ -	0.00	$ -
1.90	SUMINISTRO E INSTALACION DE JUEGO DE 3 TERMINALES TIPO CODO MT 15KV XLPE 1/0 AWG 200A	UN	1	$ 6,697,744.08	$ 6,697,744.08	-	$ -	0.00	$ -
1.10.	SUMINISTRO E INSTALACION DE CELDA DE MANIOBRAS TIPO SELECTIVA E-E-S 200A PARA MT CON FRENTE MUERTO PARA OPERACIÓN MANUAL, CON SECCIONADOR EN ACEITE	UN	1	$ 97,476,275.49	$ 97,476,275.49	-	$ -	0.00	$ -
1.11	SUMINISTRO DE ACOMETIDA DE MT SUBTERRANEA 3 x XLPE 1/0 AWG ENTRE CELDAS DE MANIOBRAS Y EQUIPOS DE MEDIDA	ML	30	$ 472,375.73	$ 14,171,271.90	-	$ -	0.00	$ -
1.12	RETIRO Y DEVOLUCION DE TRANSFORMADOR 45 KVA EXISTENTE	UN	1	$ 756,051.48	$ 756,051.48	-	$ -	1.00	$ 756,051.48
1.13	MANIOBRA EN LINEA VIVA	HR	5	$ 1,271,533.43	$ 6,357,667.15	-	$ -	5.00	$ 6,357,667.15
1.14	TRANSFORMADOR TRIFASICO 225 KVA	UN	1	$ 129,292,771.46	$ 129,292,771.46	-	$ -	0.00	
				Subtotal	**291,071,448.4**		**$ 2,354,584.30**		**$ 13,412,800.81**
2.00	**PATIO DE SUBESTACION**								
2.10	Suministro e instalación de celda para medición para pedestal intemperie con 3PT (Clase 0,5 7621 24/110V) 3CTs(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.	**UN**	**1**	**$ 55,729,792.07**	**$ 55,729,792.07**		**$ -**		**$ -**

	con horneras de prueba, modem según especificaciones.								
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 exotérmica cadweld en T y a partes metálicas con terminal conector de ojo apropiado	**UN**	**18**	**$ 230,508.58**	**$ 4,149,154.44**		**$ -**		**$ -**
2.30	Suministro de acometida de MT subterranea 3 x 1/0AWG entre celda de maniobras y equipos de medida	**ML**	**12**	**$ 472,375.73**	**$ 5,668,508.76**		**$ -**		**$ -**
3.00	SUBESTACION SALA DE TABLEROS Y EQUIPOS								
3.10	Habilitación y reparación de Tablero de corte auto soportado incluye suministro de totalizador 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**	**$ -**
3.20	Reparacion y reajuste e equipos de tablero TSG1 y TSG2, incluye suministro e instalación de interruptores automáticos termomagnéticos tipo industrial tripolar en caja moldeada de caracteristica instantanea y tiempo ajustable hasta 630amp.	**UN**	**1**	**$ 59,710,353.66**	**$ 59,710,353.66**		**$ -**	**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 seqún especificaciones.	**UN**	**1**	**$ 332,227,175.25**	**$ 332,227,175.25**		**$ -**	**0.00**	**$ -**
3.40	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**	**$ -**
3.50	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**	**$ -**
3.60	UPS General trifásica 8KW/10KVA 220V-127V 60Hz con autonomía para 20 minutos a plena carga, sistema de baterias 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**	**$ -**
3.70	Instalación de 4 tomas dobles monofásicos, 2 tomas dobles bifásicos y 2 sencillo trifásico en casa de equipos	**UN**	**1**	**$ 496,815.84**	**$ 496,815.84**		**$ -**	**0.00**	**$ -**
3.80	Suministro e instalación de Bomba 3f HE 2,0HP 220V	**UN**	**1**	**$ 54,474,456.74**	**$ 54,474,456.74**		**$ -**	**0.00**	**$ -**
3.90	Suministro e instalación de tablero para red contra incendio	**UN**	**1**	**$ 24,973,909.86**	**$ 24,973,909.86**		**$ -**	**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**	**$ -**
3.11	Suministro e instalación de equipo para agua potable Bomba 2f 1HP 220V	**UN**	**1**	**$ 7,697,763.67**	**$ 7,697,763.67**		**$ -**	**0.00**	**$ -**
3.12	Suministro, tendido, conexión y amarre de	**ML**	**80**	**$**	**$**		**$**	**0.00**	**$**

CONSORCIO
HOSPITALES 25

	cable multiconductor encauchetado 4x12AWG para TC, muestreo de tensión v relevos de transferencia			51,097.43	4,159,794.40		-		-
3.13	Suministro, instalación, conexión de Luminaria techo sellada anti explosión	UN	6	$ 2,930,311.32	$ 17,581,867.92		$ -	0.00	$ -
3.14	Bandeja porta cables de 20cm para cables en Cárcamos incluye Soportes Repisa de acero galvanizado en ángulo como elementos de fiiación	ML	3	$ 1,268,157.09	$ 3,804,471.27		$ -	0.00	$ -
				Subtotal	778,422,001.7		$ -		$ -
4.00	ACOMETIDAS								
4.10	Acometida subterránea desde Transformador hasta +TSG1 con cables de cobre aislados LS-HF 2(3x#4/0+1x#º2/0)+1Tx2/0 (**) en ducto 2xPVC4"	ML	15	$ 1,444,994.21	$ 21,674,913.15		$ -		$ -
4.20	Acometida subterránea desde Generador hasta+ TSG2 con cable de cobre aislados Ls-HF 2(3#4/0+1#2/0)+2/0T en Cárcamo	ML	10	$ 1,311,895.34	$ 13,118,953.40		$ -		$ -
4.30	Acometida subterránea desde +TSG1 hasta +TSGN con cable de cobre aislados LS-HF 3#2+1Nº4N+8T(*) en PVC 2"	ML	70	$ 333,973.75	$ 23,378,162.50		$ -		$ -
4.40	Acometida subterránea desde +TSG1 hasta +TRXN con cable de cobre aislados LS-HF 3#2+1Nº4N+8T(**) en ducto PVC 2"	ML	90	$ 333,973.75	$ 30,057,637.50		$ -		$ -
4.50	Acometida subterránea desde +TSG1 hasta TLN con cable de cobre aislados LS-HF 3#4+1Nº6N+8T en PVC 2"	ML	110	$ 182,370.11	$ 20,060,712.10		$ -		$ -
4.60	Acometida subterránea desde +TSG1 hasta +THN con cable de cobre aislados LS-HF 3#2+1#4N+8T (*) en PVC 2"	ML	85	$ 333,973.75	$ 28,387,768.75		$ -		$ -
4.70	Acometida subterranea desde TSGI hasta +TSG2-E con cable de cobre aislados LS-HF 2(3#4/0+1#2/0)+2/0T en Carcamo	ML	10	$ 1,321,089.67	$ 13,210,896.70		$ -		$ -
4.80	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	10	$ 792,886.15	$ 7,928,861.50		$ -		$ -
4.90	Acometida subterránea desde +TSG1 hasta +UPSG con cable de cobre aislados LS-HF 3#8+1Nº8N+2/0T en Cárcamo	ML	10	$ 181,059.26	$ 1,810,592.60		$ -		$ -
4.10.	Acometida subterranea desde UPSG hasta TSG1 con cable de cobre aislados LS-HF 3#8+1N°8N+2/0T en carcamo	ML	10	$ 181,059.26	$ 1,810,592.60		$ -		$ -
4.11	Acometida subterránea desde +TSG1 hasta +TUR con cable de cobre aislados LS-HF 2#8+1#10N en PVC 1"	ML	90	$ 63,668.52	$ 5,730,166.80		$ -		$ -
4.12	Acometida subterránea desde +TSG2 hasta +TOBE con cable de cobre aislados LS-HF 2#6+#6N+1#8T (*) en PVC 2"	ML	70	$ 118,429.19	$ 8,290,043.30		$ -		$ -
4.13	Acometida subterránea desde +TSG2 hasta +THE con cable de cobre aislados LS-HF 2#6+#6N+1#8T (*) en PVC 1"	ML	90	$ 116,970.12	$ 10,527,310.80		$ -		$ -
4.14	Acometida subterránea desde +TSG2 hasta +TUE con cable de cobre aislados LS-HF 2#6+#6N+1#8T (*) en PVC 1"	ML	90	$ 116,970.12	$ 10,527,310.80		$ -		$ -
4.15	Acometida subterránea desde +TSG2 hasta UPS1-0B con cable de cobre aislados LS-HF 1#4+1#4N (*) en PVC 1"	ML	80	$ 105,753.22	$ 8,460,257.60		$ -		$ -
4.16	Acometida subterránea desde +TSG2 hasta UPS2-U con cable de cobre aislados LS-HF 1#4+1#4N (*) en PVC 1"	ML	90	$ 105,753.22	$ 9,517,789.80		$ -		$ -
4.17	Acometida subterránea desde +TSG2 hasta UPS3-HV con cable de cobre	ML	80	$ 105,753.22	$ 8,460,257.60		$ -		$ -

	aislados LS-HF 1#4+1#4N (*) en PVC 1"								
				Subtotal	**222,952,227.5**		**$ -**		**$ -**
5.00	**TABLEROS DE DISTRIBUCION**								
5.10	Suministro, instalación, equipado y conexión de tablero empotrable 3f 200A 36sal con Totalizador tripolar 1x3x100A, 6x1x15A, 10x2x20A,6x1x20A, 1x1x30A (TSGN)	UN	1	$ 4,852,716.22	$ 4,852,716.22				
5.20	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	1	$ 2,141,362.13	$ 2,141,362.13	-	$ -	0.00	$ -
5.30	Suministro, instalación, Equipado, y conexión de tablero empotrable 3f 125A 18sal sin Totalizador con 2Ttripolar 80A, 4 x1p 15Amo (TRXN)	UN	1	$ 1,933,286.76	$ 1,933,286.76		$ -	0.00	$ -
5.40	Revisión, y re-conexión de tablero empotrable 3f 125A 18sal sin Totalizador (TOBN)	UN	1	$ 946,088.46	$ 946,088.46		$ -	0.00	$ -
5.50	Revisión, y re-conexión de tablero empotrable 3f 125A 24sal sin Totalizador (TUN)	UN	1	$ 1,204,999.20	$ 1,204,999.20		$ -	0.00	$ -
5.60	Revisión, y re-conexión de tablero empotrable 3f 125A 24sal sin Totalizador (THN)	UN	1	$ 1,209,426.48	$ 1,209,426.48		$ -	0.00	$ -
5.70	Revisión. Equipado, y re-conexión de tablero empotrable 3f 125A 24sal sin totalizador 2bipolares 20A + 5 unipolares 20Amp (TLN)	UN	1	$ 1,039,146.48	$ 1,039,146.48		$ -	0.00	$ -
5.80	Suministro, instalación, Equipado, y conexión de tablero empotrable 2f 125A 12sal sin Totalizador con 2bipolar20A, 1x1p 20A, 4 x1p 15Amp (TCPN)	UN	1	$ 983,744.45	$ 983,744.45		$ -	0.00	$ -
5.90	Revisión y reconexión de tablero empotrable 2f 125A 8sal sin Totalizador para circuitos Esenciales (TOBE), (TUE), (THE)	UN	3	$ 447,208.24	$ 1,341,624.72		$ -	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-TI. IT.UC-TI. IT.HC-T)	UN	3	$ 459,553.54	$ 1,378,660.62		$ -	0.00	$ -
5.11	Revisión y reconexión de tablero empotrable 2f 125A 8sal sin Totalizador para circuitos Vitales (TOBV), (TUV), (THV)	UN	3	$ 539,329.72	$ 1,617,989.16		$ -	0.00	$ -
5.12	Revisión y reconexión de tablero empotrable 2f 125A 8sal sin Totalizador para circuitos Regulados (TUR)	UN	1	$ 476,496.40	$ 476,496.40		$ -	0.00	$ -
5.13	Suministro, instalación, Equipado y conexión de tablero empotrable 2f 125A 8sal sin Totalizador para circuitos regulados (TCER)	UN	1	$ 4,852,716.22	$ 4,852,716.22	-	$ -	0.00	$ -
5.14	Suministro, instalación, Equipado y conexión de tablero empotrable 2f 125A 8sal sin Totalizador para circuitos regulados (TUCTI) (THCT) (TOBCT)	UN	1	$ 4,852,716.22	$ 4,852,716.22	-	$ -	0.00	$ -
				Subtotal	**28,830,973.5**	-	$ -	0.00	$ -
6.00	**EQUIPOS ESPECIALES PARA SISTEMA ESENCIAL**			-	-		**$ -**		**$ -**

CONSORCIO
HOSPITALES 25

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	2	$ 21,987,703.70	$ 43,975,407.40				
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	1	$ 16,719,785.15	$ 16,719,785.15	-	$ -	0.00	$ -
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	3	$ 7,601,291.15	$ 22,803,873.45		$ -	0.00	$ -
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	3	$ 16,158,996.35	$ 48,476,989.05		$ -	0.00	$ -
				Subtotal	**131,976,055.05**		$ -	0.00	$ -
7.00	**ILUMINACION ESPECIAL Y EXTERIOR**								
7.10	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	33	$ 2,479,750.59	$ 81,831,769.47	5.00	$ 12,398,752.95	5.00	$ **12,398,752.95**
7.20	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	14	$ 3,257,271.67	$ 45,601,803.38	14.00	$ 45,601,803.38	14.00	$ **45,601,803.38**
7.30	LUMINARIA LED PARA ALUMBRADO PÚBLICO IP 65/65 (CONJUNTO ÓPTICO/CONJUNTO ELÉCTRICO), FABRICADA EN ALUMINIO Y CERRADA CON VIDRIO TEMPLADO RESISTENTE A CHOQUES TERMICOS Y MECÁNICOS.16 LEDS.120-277 VOLTIOS, 38 W, 4000ºK. CON FOTO CELDA COMPLETA. REF: RALED / 16 LEDS RA02. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	45	$ 2,018,908.10	$ 90,850,864.50			0.00	$ -
7.40	Suminislro e instalación luminaria cialitica 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. Completra tipo hospitalaria con brazo ajustable. Norma Retilap SECCION 410.1	UN	1	$ 12,973,902.92	$ 12,973,902.92			0.00	$ -
7.50	Tablero de control de alumbrado para 6 salidas bifásicas con cinco interruptores bipolares	UN	2	$ 561,401.11	$ 1,122,802.22			0.00	$ -
7.60	CAJA DE INSPECCIÓN TIPO es 274 -AP 274, INCLUYE TAPA EN MARCO METALICO	UN	19	$ 738,307.21	$ 14,027,836.99			19.00	$ **14,027,836.99**
7.70	CAJA DE INSPECCIÓN SENCILLA PARA CANALIZACIÓN EN M.T. NORMA CS-275 CODENSA	UN	1	$ 1,399,275.78	$ 1,399,275.78	1.00	$ 1,399,275.78	1.00	$ **1,399,275.78**

CONSORCIO
HOSPITALES 26

7.80	Suministro, instalación y conexión REFLETOR DE 150 W LED	UN	12	$ 1,042,837.59	$ 12,514,051.08			0.00	$ -
7.90	EMPALME DE DERIVACIÓN EN GEL GHFC-1 RANGO APLICACIÓN PRINCIPAL DE CABLE 6 A 2 Y DERIVACIÓN DE 14 A 8	UN	98	$ 88,570.31	$ 8,679,890.38	50.00	$ 4,428,515.50	50.00	$ **4,428,515.50**
7.10.	Acometida parcial 8xAl#6AWG en PVC 2"+ Cu1/0T enterrado	ML	6.1	$ 144,619.34	$ 882,177.97			0.00	$ -
7.11	Acometida parcial 4xA1#6AWG en PVC 2"+ Cu1/0T enterrado	ML	44	$ 122,941.17	$ 5,409,411.48			33.36	$ **4,101,317.43**
7.12	Acometida parcial 2xAl#6AWG en PVC 2"+ Cu1/0T enterrado	ML	141	$ 112,102.08	$ 15,806,393.28			141.00	$ **15,806,393.28**
7.13	Acometida parcial 2xAl#6AWG en PVC 2"+2x12T ducto PVC 2" para iluminación exterior acceso vehicular	ML	64	$ 47,565.84	$ 3,044,213.76			0.00	$ -
7.14	Acometida parcial 4#10+1x12TDucto PVC 2" para iluminación exterior acceso peatonal	ML	48	$ 53,722.91	$ 2,578,699.68			0.00	$ -
7.15	Acometida parcial 2#12+1#12 ducto PVC2"para iluminación exterior	ML	28	$ 42,491.74	$ 1,189,768.72	28.00	$ 1,189,768.72	28.00	$ **1,189,768.72**
7.16	Acometida parcial 2#12+1#12 ducto PVC 1/2"para iluminación exterior	ML	690	$ 58,802.79	$ 40,573,925.10	78.10	$ 4,592,497.90	78.10	$ **4,592,497.90**
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	47	$ 455,426.78	$ 21,405,058.66			0.00	$ -
				Subtotal	**359,891,845.37**		**69,610,614.23**		**103,546,161.93**
8.00	INSTALACIONES INTERNAS EDIFICIOS HOSPITALIZACION. URGENCIAS, OBSTETRICIA, LABORATORIO							0.00	$ -
8.10	SALIDA DE LAMPARA 110 V L= 6M SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	1	$ 145,375.38	$ 145,375.38			0.00	$ -
8.20	SALIDA DE LAMPARA SLIM 2x48 ESTRUCTURA EXTERIOR/LAMINA SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	2	$ 241,520.99	$ 483,041.98			0.00	$ -
8.30	SALIDA DE LAMPARA TIPO T8 DE 2*32 SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	1	$ 241,520.99	$ 241,520.99			0.00	$ -
8.40	Salida alumbrado tipo bala orientable max 70w 120V	UN	1	$ 302,638.45	$ 302,638.45			0.00	$ -
8.50	Salida alumbrado tipo señal luminosa de ruta de evacuación 40w 120V	UN	17	$ 342,478.60	$ 5,822,136.20	14.00	$ 4,794,700.40	14.00	$ 4,794,700.40
8.60	Salida alumbrado de emergencia con batería recargable 20w 120V	UN	1	$ 282,880.60	$ 282,880.60			0.00	$ -
8.70	Salida tomacorriente doble con PAT monofásico 20Amp BLANCO o BEIGE grado COMERCIAL de +THN, +TUN, +TOBN, +TLN	UN	1	$ 203,450.70	$ 203,450.70	1.00	$ 203,450.70	1.00	$ 203,450.70
8.80	Salida tomacorriente doble GFCI monofásico 20A, en +THN, +TUN, +TOBSN o +TLN	UN	14	$ 135,988.86	$ 1,903,844.04			0.00	$ -
8.90	SALIDA TOMA BIFASICO (2No 10+ 1No 14), L= 10M SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	5	$ 220,121.26	$ 1,100,606.30			0.00	$ -
8.10.	Puesta tierra completa con una varillas cooperweld 2400mm, 90m de cobre desnudo 2/0 AWG entre cajas de halado interiores incluye soldaduras exotérmicas a la malla de tierra de la subestación	GL	1	$ 7,824,104.02	$ 7,824,104.02			0.00	$ -

8.11	Revisión y reconexión de las Unidades medicas de cabecera horizontal UMCHL y verticales UMCV	UN	1	$ 735,545.32	$ 735,545.32			0.00	$ -
8.12	Sellado de tubería eléctrica de 1/2" en puntos indicados en planos	UN	12	$ 56,871.51	$ 682,458.12			0.00	$ -
8.13	Acometidas a equipos especiales 2x8+10T en ducto EMT 3/4"	ML	18	$ 76,991.27	$ 1,385,842.86			0.00	$ -
				Subtotal	**21,113,444.96**		**4,998,151.10**		**4,998,151.10**
8.14	**AIRE ACONDICONADO URGENCIAS, REANIMACION Y OBSERVACION**							0.00	
8.14.1	SUMINSTRO E INSTALACION Y PUESTA EN MARCHA EQUIPO DE 20 TONELADAS TIPO PAQUETE.	UN	1	$ 136,836,558.61	$ 136,836,558.61			0.00	$ -
8.14.2	SUMINSTRO, INSTALACION FABRICACION DE LAMINA PIR-ALUM INCLUYE SOPORTERIA, TORNILLERIA, CINTA FOI CON EXTRACCION	M2	369	$ 334,287.01	$ 123,351,906.69			0.00	$ -
8.14.3	SUMINISTRO E INSTALACION REJILLAS DE SUMINISTRO 4 VIAS CON DAMPER LAV OB 4.	UN	11	$ 443,652.82	$ 4,880,181.02			0.00	$ -
8.14.4	SUMINISTRO E INSTALACION REJILLAS DE RETORNO L-RA 40X40	UN	1	$ 858,880.28	$ 858,880.28			0.00	$ -
8.14.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE MANTO ASFALTICO	M2	60	$ 60,603.21	$ 3,636,192.60			0.00	$ -
8.14.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE ENCAUCHETADO 3X12	UN	40	$ 37,645.03	$ 1,505,801.20			0.00	$ -
8.14.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJLLAS DE EXTRACCION 10X6	UN	2	$ 151,415.14	$ 302,830.28			0.00	$ -
8.14.8	SUMINISTRO E INSTALACION DUCTO FLEXIBLE DE 10"	ML	32	$ 85,559.91	$ 2,737,917.12			0.00	$ -
8.14.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE UNIDAD DE VENTILACION Y EXTRACCION DE 3/4 HP	UN	1	$ 7,258,492.27	$ 7,258,492.27			0.00	$ -
8.14.10.	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLAS DE EXTRACCION 6X6	UN	6	$ 136,157.28	$ 816,943.68			0.00	$ -
8.14.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE COLLARINES DE 10"	UN	11	$ 80,799.37	$ 888,793.07			0.00	$ -
8.14.12	AJUSTE DE GAS REFRIGERANTE	UN	1	$ 3,242,725.19	$ 3,242,725.19			0.00	$ -
8.14.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE MOGOLLAS ANTIVIBRATORIAS	UN	6	$ 76,991.27	$ 461,947.62			0.00	$ -
8.14.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE TERMOSTATO DE 12 TAPAS INCLYUYE PROGRAMACION	UN	1	$ 1,354,379.00	$ 1,354,379.00			0.00	$ -
8.14.15	SUMINISTRO E INSTALACION DE FILTRO HEPA AL 99% DE EFICIENCIA	UN	2	$ 2,363,168.29	$ 4,726,336.58			0.00	$ -
				Subtotal	**292,859,885.21**		$ -		$
8.15	AIRE ACONDICONADO URGENCIAS, SALA DE PARTOS								
8.15.1	SUMINSTRO E INSTALACION Y PUESTA EN MARCHA EQUIPO DE 20 TONELADAS TIPO PAQUETE	UN	1	$ 138,958,055.64	$ 138,958,055.64		$ -		**$ -**
8.15.2	SUMINSTRO, INSTALACION FABRICACION DE LAMINA PIR-ALUM INCLUYE SOPORTERIA, TORNILLERIA, CINTA FOI CON EXTRACCION	M2	386	$ 339,469.76	$ 131,035,327.36		$ -		**$ -**

CONSORCIO
HOSPITALES 26

8.15.3	SUMINISTRO E INSTALACION REJILLAS DE SUMINISTRI 4 VIAS CON DAMPER LAV OB 4	UN	13	$ 450,531.25	$ 5,856,905.08		$ -		$ -
8.15.4	SUMINISTRO E INSTALACION REJILLAS DE RETORNO L-RA 40X40	UN	1	$ 872,196.25	$ 872,196.25		$ -		$ -
8.15.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE MANTO ASFALTICO	M2	60	$ 61,542.79	$ 3,692,567.40		$ -		$ -
8.15.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE ENCAUCHETADO 3X12	UN	44	$ 38,228.67	$ 1,682,061.48		$ -		$ -
8.15.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJLLAS DE EXTRACCION 10X6	UN	4	$ 153,762.66	$ 615,050.64		$ -		$ -
8.15.8	SUMINISTRO E INSTALACION DUCTO FLEXIBLE DE 10"	ML	32	$ 86,886.42	$ 2,780,365.44		$ -		$ -
8.15.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE UNIDAD DE VENTILACION Y EXTRACCION DE 3/4 HP	UN	1	$ 7,371,027.03	$ 7,371,027.03		$ -		$ -
8.15.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLAS DE EXTRACCION 6X6	UN	6	$ 138,268.24	$ 829,609.44		$ -		$ -
8.15.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE COLLARINES DE 10"	UN	13	$ 82,052.07	$ 1,066,676.91		$ -		$ -
8.15.12	AJUSTE DE GAS REFRIGERANTE	UN	1	$ 3,293,000.00	$ 3,293,000.00		$ -		$ -
8.15.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE MOGOLLAS ANTIVIBRATORIAS	UN	6	$ 78,184.93	$ 469,109.58		$ -		$ -
8.15.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE TERMOSTATO DE 12 TAPAS INCLYUYE PROGRAMACION	UN	1	$ 1,375,377.12	$ 1,375,377.12		$ -		$ -
8.15.15	SUMINISTRO E INSTALACION DE FILTRO HEPA AL 99% DE EFICIENCIA	UN	2	$ 2,399,806.55	$ 4,799,613.10		$ -		$ -
				Subtotal	**304,696,942.47**		**$ -**		**$ -**
8.17	**UNIDAD DE CUARTO FRIO**						$ -		
8.17.1	UNIDAD DE CUARTO FRIO 4X8 CON UNIDAD CONDENSADORA Y UNIDAD MANEJADORA. **(MORGUE)**	UN	1	$ 127,847,245.25	$ 127,847,245.25		$ -		$ -
					127,847,245.25		**$ -**		**$ -**
9.00	**COMUNICACIONES**								
9.10	Salida citófono sin aparato cableada con 10m 1 x UTP(4x2x24) en EMT 3/4"	UN	11	$ 350,144.48	$ 3,851,589.28		$ -		$ -
9.20	Acometida telefónica 20x2x16 en dos EMT 3/4"	ML	48	$ 71,560.56	$ 3,434,906.88		$ -		$ -
9.30	Acometida telefónica 10xFTP{4x2x24awg) sin ducto	ML	125	$ 274,322.36	$ 34,290,295.00		$ -		$ -
9.40	ACOMETIDA TELEFONICA 3xFTP (4x2x24)	ML	180	$ 100,605.93	$ 18,109,067.40		$ -		$ -
9.50	Cable dúplex telefónico 2 x 16 en ducto PVC 3/4" por piso	ML	30	$ 51,441.67	$ 1,543,250.10		$ -		$ -
9.60	STRIP TELEFONOS 30 PARES SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	2	$ 201,022.49	$ 402,044.98		$ -		$ -
9.70	STRIP TELEFONOS 20 PARES SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	6	$ 153,333.02	$ 919,998.12		$ -		$ -
9.80	STRIP TELEFONOS 10 PARES SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	1	$ 91,899.01	$ 91,899.01		$ -		$ -
9.90	Central telefónica Híbrida mínimo: para 5 entradas análogas FXS, 20 salidas análogas y salidas IP y grabador, Montable en Rack.	UN	3	$ 3,560,037.53	$ 10,680,112.59		$ -		$ -
9.10.	Caja de paso metalica para lineas telefonicas	UN	12	$ 180,830.93	$ 2,169,971.16		$ -		$ -
9.11	CAJA DE INSPECCIÓN DE 0.60 X 0.60 X 0.60 M EN MAMPOSTERÍA LADRILLO TOLETE COMÚN. INCLUYE TAPA EN CONCRETO REFORZADO Y MARCO EN	UN	4	$ 641,466.86	$ 2,565,867.44		$ -		$ -

	ÁNGULO METÁLICO. SUMINISTRO Y ELABORACIÓN.								
9.12	Salida Difusor sonoro Ambiental con 15 mts de alambre 3x16awg Parlante de Techo 6.5 Pulg, 20 W	UN	18	$ 380,119.53	$ 6,842,151.54		$ -		$ -
9.13	Mezclador 250W Sistema de Sonido Ambiental con micrófono y control de volumen	UN	1	$ 4,413,040.34	$ 4,413,040.34		$ -		$ -
9.14	Amplificador de Sonido Ambiental e/s 160W 120V ajustable	UN	3	$ 2,284,371.57	$ 6,853,114.71		$ -		$ -
9.15	Alambre dúplex 9 x 16 en ducto EMT 3/4" por pared	ML	30	$ 90,062.63	$ 2,701,878.90		$ -		$ -
9.16	Bandeja porta cables lipo escalerilla (luz max l5cml en acero inonidabbe en U 40x10cm pOr cielo raso incluye elementos de fijación de fitacion.	ML	105	$ 2,091,457.71	$ 219,603,059.55		$ -		$ -
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 soldadura exotérmica cadwell en T y a partes metálicas con terminal conector tipo apropiado.	UN	7	$ 303,323.89	$ 2,123,267.23		$ -		$ -
9.18	SALIDA TV EMT SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	32	$ 235,804.38	$ 7,545,740.16		$ -		$ -
9.19	Cable coaxial para TV en ducto EMT de 3/4" por piso	ML	480.0016	$ 30,499.56	$ 14,639,837.75		$ -		$ -
9.20.	Amplificador para señal TV coaxial	UN	4	$ 367,151.67	$ 1,468,606.68		$ -		$ -
9.21	Equipo de circuito cerrado grabación y reproducción de video 3E/2S	GL	1	$ 18,152,241.31	$ 18,152,241.31		$ -		$ -
9.22	Antena TDT	GL	1	$ 1,668,961.99	$ 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	75	$ 689,978.16	$ 51,748,362.00		$ -		$ -
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	$ 98,136,792.29	$ 98,136,792.29		$ -		$ -
9.25	Switch 10/100 satélite para 8 puertos	UN	6	$ 1,007,833.21	$ 6,046,999.26		$ -		$ -
9.26	Router wifi de dos vias antenas con adaptador	UN	1	$ 786,075.19	$ 786,075.19		$ -		$ -
9.27	Panel de pared para 12 alarmas luminosas y sonoras con control de intermitencia temporizada ajustables.	UN	2	$ 12,466,477.10	$ 24,932,954.20		$ -		$ -
9.28	Pulsadores para llamado con contacto normalmente cerrado, cableadas con 1xUTP EMT 3/4"	UN	24	$ 729,887.39	$ 17,517,297.36		$ -		$ -
9.29	Detector de incendio cableado con 1xutp 50m prom	UN	75	$ 10,181,804.73	$ 763,635,354.75		$ -		$ -
9.30.	Panel supervisor de detectores	UN	1	$ 4,515,821.59	$ 4,515,821.59		$ -		$ -
9.31	Sirena de alarma para evacuación	UN	4	$ 564,474.19	$ 2,257,896.76		$ -		$ -
9.32	Estación de activación manual de sistemas	UN	4	$ 492,956.59	$ 1,971,826.36		$ -		$ -
Subtotal				**Subtotal**	**1,335,620,281.88**		**$ -**		**$ -**

10.00	SISTEMA DE SEGURIDAD HUMANA (DETECCION)								
10.10	Suministro e instalación de MODULO MASTER MOD. AE/SA-MC5	UN	1	$ 62,412,147.35	$ 62,412,147.35		$ -		$ -
10.20	SISTEMA DE SEGURIDAD DETECTORES, CABLES, PULSADORES, SIRENAS	UN	1	$ 2,471,256.10	$ 2,471,256.10		$ -		$ -
Subtotal				**Subtotal**	**64,883,403.5**		**$ -**		**$ -**
				SUBTOTAL OBRAS	**3,960,165,754.81**		**76,963,349.63**		**121,957,113.84**
9.00	CERTIFICACIONES- PMT Y/O PMA, OTROS.						**$ -**		**$ -**
9.10	Certificacion RETIE para uso final de instalaciones eléctricas de construcción áreas de obstetricia, hospitalización, urgencias y laboratorio.	**GL**	**1**	**$ 33,000,000.00**	**$ 33,000,000.00**		**$ -**		$ -
9.20	Certificacion RETIE para uso final de instalaciones eléctricas de construcción áreas de Servicios Generales y Consulta Externa	**GL**	**1**	**$ 15,000,000.00**	**$ 15,000,000.00**		**$ -**		**$ -**
9.30	Certificacion RETIE para uso final de subestación y tableros de distribución general	**GL**	**1**	**$ 11,250,000.00**	**$ 11,250,000.00**		**$ -**		**$ -**
9.30	Certificacion RETILAP de iluminación interiores	**GL**	**1**	**$ 7,500,000.00**	**$ 7,500,000.00**		**$ -**		**$ -**
9.40	Certificacion RETILAP de iluminación exteriores	**GL**	**1**	**$ 4,500,000.00**	**$ 4,500,000.00**		**$ -**		**$ -**
9.50	Certificacion RITEL para áreas de comunicaciones	**GL**	**1**	**$ 15,000,000.00**	**$ 15,000,000.00**		**$ -**		**$ -**
Subtotal				**Subtotal**	**86,250,000.0**		**$ -**		**$ -**
				VALOR TOTAL OBRA + CERTIFICACIONES	**4,046,415,754.81**		**76,963,349.63**		**121,957,113.84**
				PORCENTAJE AVANCE %					**3.01%**

6.3. PROYECCIÓN DEL AVANCE PARA EL MES SIGUIENTE:

Se espera que el contratista de obra inicie con las siguientes actividades de obra:

TABLEROS Y EQUIPOS:

- Suministro e instalación de Bomba 3f HE 2,0HP 220V
- Suministro e instalación de tablero para red contra incendio

ILUMINACION ESPECIAL Y EXTERIOR

- Suministro e instalación de Mástil Metálico Galvanizado de 6 m color rojo. En pedestal de concreto como se ilustra en los planos de detalle
- EMPALME DE DERIVACIÓN EN GEL GHFC-1 RANGO APLICACIÓN PRINCIPAL DE CABLE 6 A 2 Y DERIVACIÓN DE 14 A 8
- Acometida parcial 4#10+1x12TDucto PVC 2" para iluminación exterior acceso peatonal
- Electrodo de puesta a tierra cooperweld de 2,40m soldado al cable 1/0 en cajas de inspección según plano de diseño

7. ASPECTOS FINANCIEROS

7.1. AVANCE FINANCIERO CONTRATO DE OBRA.

Al cierre del presente informe mensual, el contratista de obra logró efectuar un anticipo del 30% del contrato, que se desembolsara a través de un fideicomiso consorcio HOSPITAL EL DORADO 2024 a través de 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.

7.1.1. PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO

La presente interventoría recibió por parte de contratista de obra CONSORCIO HOSPITAL EL DORADO 2024 el plan de inversión del anticipo, 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.

No.	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
			INVERSIÓN MENSUAL	$ 773.145.100,66	$ 380.083.388,78
			INVERSIÓN ACUMULADA	$ 773.145.100,66	$ 1.153.228.489,44

En este periodo evaluado se realizó un desembolso del 67% sobre el anticipo, en el que se descontó el pago del impuesto a la seguridad debitado automáticamente por la entidad contratante correspondiente al 5% del anticipo. Equivalente a $ 60,696,236.32 que no hacen parte de la inversión a la obra. fideicomiso no. 123436

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

7.2. CONTROL DE FACTURACIÓN

7.2.1. CONTROL DE FACTURACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA

A la fecha del corte del informe no se han presentado facturas por parte del contratista de obra.

7.2.2. CONTROL DE FACTURACIÓN DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA

A la fecha del corte del informe no se han presentado facturas por parte de esta interventoría.

8. SEGURIDAD INDUSTRIAL

La presente interventoría ha realizado recomendaciones con respecto al uso adecuado de los elementos de protección personal durante la ejecución de las actividades en sitio, así mismo se le ha solicitado al contratista allegar el certificado de calidad de los elementos se seguridad que son empleados en obra. Las recomendaciones se han impartido en el desarrollo de las actividades en cada uno de los frentes de trabajo, a la fecha se está a la espera que el contratista de obra remita la certificación de calidad de los elementos de seguridad.

9. VERIFICACIÓN DE LOS PARAFISCALES (SEGURIDAD SOCIAL)

El contratista acredita que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios al Servicio Nacional de Aprendizaje-SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar-ICBF y las Cajas de Compensación familiar, respecto del personal vinculado directamente para la ejecución y cumplimiento del presente Contrato, incluidos los contratistas independientes que presten sus servicios para tal efecto. Ver **Anexo N° 4 PLANILLAS SEGURIDAD SOCIAL**

9.1. EQUIPO DE TRABAJO.

9.1.1. PERSONAL TÉCNICO Y OPERATIVO DEL CONTRATISTA DE OBRA

El personal técnico y operativo del contratista de obra para la ejecución del contrato es el siguiente:

No	NOMBRE DEL EMPLEADO	NUMERO DE CEDULA	IBC	NUMERO PLANILLA	CARGO	EPS	ARL	PENSION
PERSONAL PROFESIONAL								
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
OPERATIVO								
5	CAHUACHE HUANIRI CESAR AUGUSTO	1121918199	$ 1,423,500	9487172086	AYUDANTE EECTRICO	SANITAS	SURA	COLPENSIONES
6	CAMELO HURTADO WILMER ANDRES	1033755475	$ 1,423,500	9487172086	AYUDANTE EECTRICO	SALUD TOTAL	SURA	PORVENIR
7	LOAIZA TRULLO EFRAIN	1120026518	$ 1,423,500	9487172086	AYUDANTE EECTRICO	NUEVA E.P.S.	SURA	PORVENIR
8	OSTOS RUIZ CRISTIAN FABIAN	1233893010	$ 1,423,500	9487172086	AYUDANTE EECTRICO	CAPITAL SALUD	SURA	PORVENIR
9	UBAQUE CASTRO PITER ARLEY	1121949930	$ 1,423,500	9487172086	AYUDANTE EECTRICO	NUEVA EPS MOVILIDAD	SURA	PORVENIR
10	VALERO CALDERON DANIEL EDUARDO	1120026937	$ 1,423,500	9487172086	AYUDANTE EECTRICO	CAPITAL SALUD	SURA	PORVENIR
11	SUAREZ MAHECHA CRISTIAN STIVEN	1,124,190,281	$ 1,138,800	9487172086	AYUDANTE EECTRICO	NUEVA EPS	SURA	PORVENIR

9.1.2. PERSONAL TÉCNICO DEL CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA

El personal técnico del contratista de interventoría para la ejecución del contrato es el siguiente:

CARGO A DESEMPEÑAR	NOMBRE	PROFESIÓN
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA	IVAN DARIO ROJAS SANABRIA	INGENIERO CIVIL
RESIDENTE DE INTERVENTORÍA	JEFFERSON PARRA CAPERA	INGENIERO ELÉCTRICO

10. ASPECTOS CRÍTICOS DEL PROYECTO.

10.1. INCONVENIENTES

la interventoría en el presente periodo, me permito presentar el presente informe técnico en relación con las problemáticas identificadas durante la ejecución del proyecto, en función de la información recabada y el seguimiento realizado a la situación actual del mismo.

1. Alteraciones en el avance de actividades y modificaciones técnicas y administrativas

El proyecto se encuentra en un proceso de modificación técnica y administrativa que ha afectado significativamente su cronograma original. Más del 80% de las actividades inicialmente proyectadas han requerido ajustes sustanciales, principalmente debido a la actualización de los diseños eléctricos para adecuarse a los requerimientos técnicos del hospital y a las normativas vigentes, específicamente las disposiciones del RETIE y RETILAP. Esta situación ha generado una ejecución dinámica, donde el avance físico ha dependido de la validación progresiva por parte del diseñador responsable. Dicho proceso, por su complejidad técnica y normativa, requiere de análisis exhaustivos y tiempo para las aprobaciones, lo que ha ocasionado retrasos en la ejecución y en la programación establecida inicialmente.

2. Requerimientos adicionales de rediseño y revisión de componentes

Componentes críticos del sistema, como la red contra incendios, los sistemas de voz y datos, y la climatización, han requerido revisiones y rediseños para garantizar su correcta integración con la infraestructura eléctrica. Este proceso, indispensable para evitar interferencias y asegurar la funcionalidad futura, ha implicado una reestructuración de los diseños, afectando la planificación de los trabajos y generando atrasos en la adquisición de algunos equipos. La adquisición de componentes, como el transformador de 300 kVA en reemplazo del de 250 kVA, se ha llevado a cabo con base en los diseños aprobados, sin embargo, otros elementos permanecen en proceso de análisis y cotización, a la espera del ajuste contractual correspondiente.

3. Problemática en manejo de aguas lluvias

Una problemática de gravedad radica en el manejo inadecuado de las aguas lluvias en la zona del hospital. Las recientes intensas precipitaciones evidenciaron un flujo de escorrentía superficial desde áreas altas del terreno, sin canalización ni control hidráulico adecuado. Esto ha causado inundaciones en zonas bajas, afectando componentes eléctricos sensibles como cajas de iluminación perimetral y cajas de paso, además de poner en riesgo la integridad del cuarto de máquinas, espacio donde próximamente serán instalados equipos electromecánicos. La situación aumenta el riesgo de daños prematuros, fallas en los sistemas, y riesgos potenciales para la seguridad del personal y la infraestructura.

4. Recomendaciones y acciones futuras

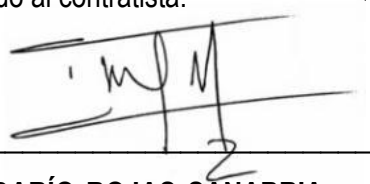
Se recomienda a la entidad contratante evaluar la implementación de obras complementarias destinadas al manejo de aguas lluvias en el lote del hospital. Entre las alternativas se consideran la construcción de cunetas, canaletas, pozos de retención o estructuras hidráulicas similares, que permitan mitigar la problemática existente y reducir los riesgos para la infraestructura eléctrica y electromecánica en proceso de instalación.

Adicionalmente, toda la situación ha sido documentada con registros fotográficos y videográficos, y se ha reportado formalmente a la interventoría, con el fin de apoyar la toma de decisiones y definir acciones correctivas inmediatas. Es imperativo que las medidas se implementen con prontitud para evitar daños mayores y garantizar la continuidad y seguridad del proyecto.

11. CONCLUSIOES Y RECOMENDACIONES.

1. El avance físico acumulado del proyecto al cierre de mayo de 2025 (3,01 %) frente a un avance programado del 28,3 %, refleja un desfase del 25,29 %, atribuible a causas técnicas, actualización de las normativas RETIE, y también a un reajuste en el diseño el eléctrico a a causa de la fuerte ola invernal que inundo las cajas internas eléctrica lo que se llevó a determinar llevar la red eléctrica por el cielo Razo y reajustar lo que se estaba adelantando en la modificación No,1.
2. 2. La modificación contractual estructural (Modificatoria No. 1) es la causa principal del retraso, derivada de la actualización de más del 80% de los ítems proyectados para cumplir con requisitos normativos y necesidades técnicas del hospital.
3. 3. La validación secuencial y prolongada de los diseños por parte del diseñador responsable ha dificultado la ejecución oportuna de las actividades, ya que muchas aún no cuentan con aprobación definitiva, generando un impacto directo en el cronograma.
4. 4. Factores ambientales, principalmente las condiciones de la temporada invernal, han producido escorrentías superficiales que afectan zonas sensibles del sistema eléctrico, representando un riesgo técnico importante para la infraestructura en construcción.
5. 5. A pesar de los atrasos, se han logrado avances en la adquisición de equipos previamente aprobados, evidenciando la disposición del contratista para continuar con la ejecución en función de las condiciones técnicas y contractuales establecidas.
6. 6. La estrategia adoptada prioriza la coherencia técnica y funcional del proyecto, asegurando que la ejecución sea segura, actualizada normativamente y coordinada con los demás sistemas hospitalarios, para garantizar la calidad y la integridad del resultado final.

la interventoría realiza la entrega de su informe a la vista del contante incumplimiento por parte del contratista para realizar la entrega de sus respectivos informes, los requerimientos de la interventoría han quedado reflejados en varios oficios como también en los comités de seguimiento que se le ha realizado al contratista.



IVÁN DARÍO ROJAS SANABRIA
Rep. Legal: CONSORCIO INTERHOSPITALES 25
CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA

ANEXOS

ANEXO N. 1 REGISTRO FOTOGRAFICO

ANEXO N. 2 RELACIÓN DE CORRESPONDENCIA

ANEXO N. 3 ACTAS SUSCRITAS

ANEXO N. 4 PLANILLAS DE SEGURIDAD SOCIAL