

<b>CONTRATO N°:</b>	055 DE 2023	24 – 08 – 2023	OBR SCC-026-2023		
<b>TIPO DE CONTRATO:</b>	OBRA.				
<b>OBJETO:</b>	MEJORAMIENTO DE LAS INSTALACIONES Y ESPACIOS FÍSICOS DE ESE CENTRO DE SALUD CON CAMAS PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN EN SALUD EN EL MUNICIPIO CANTAGALLO				
<b>CONTRATISTA:</b>	TRANSTECOL S.A.S				
<b>NIT:</b>	804.004.470-3				
<b>REPRESENTANTE LEGAL:</b>	CAROLINA DEL SOCORRO TORRADO MANTILLA				
<b>CEDULA DE CIUDADANIA:</b>	60.288.423 DE CÚCUTA				
<b>VALOR INICIAL:</b>	MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y SEIS MILLONES DOSCIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS DIECISEIS PESOS CON NOVENTA Y NUEVE CENTAVOS M/CTE (\$1.896.295.716, <sup>99</sup> )				
<b>ANTICIPO (50%):</b>	NOVECIENTOS CUARENTA Y OCHO MILLONES CIENTO CUARENTA Y SIETE MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS CON CINCUENTA CENTAVOS M/CTE (\$948.147.858, <sup>50</sup> )				
<b>PLAZO INICIAL:</b>	CUATRO (04) MESES				
<b>FECHA DE INICIO:</b>	11 – SEP – 2023				
<b>INTERVENTORIA</b>					
<b>CONTRATO N°:</b>	070 DE 2023	04 – SEP – 2023	INT SMC-022-2023		
<b>INTERVENTOR:</b>	MPT ASOCIADOS S.A.S.				
<b>NIT:</b>	900.792.233-1				
<b>REPRESENTANTE LEGAL:</b>	CARLOS AUGUSTO PARRA SANCHEZ				
<b>CEDULA DE CIUDADANIA:</b>	91.157.998 DE FLORIDABLANCA				
<b>ACTUACIONES, MODIFICACIONES Y ADICIONES</b>					
<b>ADICIONAL N°1:</b>	21 – DIC – 2023	SEISCIENTOS SIETE MILLONES NOVECIENTOS CINCO MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS CON CINCUENTA Y CINCO CENTAVOS M/CTE (\$607.905.645, <sup>55</sup> )			
<b>SUSPENSIÓN N°01:</b>	29 – DIC – 2023	CUARENTA Y CINCO (45) DÍAS			
<b>AMP. SUSP. N°01:</b>	12 – FEB – 2024	QUINCE (15) DÍAS			
<b>REINICIO N°01:</b>	26 – FEB – 2024				
<b>PRÓRROGA N°01:</b>	04 – MAR – 2024	SESENTA (60) DÍAS			
<b>VALOR CON ADICIONALES:</b>	DOS MIL QUINIENTOS CUATRO MILLONES DOSCIENTOS UN MIL TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS CON CINCUENTA Y CUATRO CENTAVOS M/CTE (\$2.504.201.365, <sup>54</sup> )				
<b>PLAZO CON ADICIONALES:</b>	CUATRO (04) MESES Y SESENTA (60) DÍAS				
<b>FECHA DE TERMINACIÓN:</b>	07 – MAYO – 2024				
<b>MUNICIPIO:</b>	CANTAGALLO				

Código: F-GI-006	Versión: 0.0	Página 1 de 1
Elaboró: Planeación e Infraestructura	Revisó: Planeación e Infraestructura	Aprobó: SGC


 COPIA CONTROLADA

	<b>ACTA DE MODIFICACION DE CANTIDADES Y PRECIOS NO PREVISTOS</b>	Código: F-GI-006 Versión: 0.0 Página 2 de 24
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------

A los veinticuatro (24) días del mes de ABRIL del año 2024, se reunieron los suscritos, **CAROLINA DEL SOCORRO TORRADO MANTILLA**, representante legal de **TRANSTECOL S.A.S.**, con NIT No. 804.004.470-3 en calidad de Contratista de obra, **CARLOS AUGUSTO PARRA SANCHEZ**, representante legal de **MPT ASOCIADOS S.A.S.**, con NIT 900.792.233-1, como Contratista de Interventoría, y **JHON JAIRO MENESES QUINTERO**, identificado con cédula de ciudadanía número 91.227.961 de Bucaramanga, como Director Ejecutivo de FONCOLOMIBA; han acordado suscribir la presente ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES Y PRECIOS NO PREVISTOS dentro del contrato de Obra N°055 de 2023.

Las partes manifiestan bajo la gravedad de juramento, con la firma del presente documento, no encontrarse, ni la entidad que representa, encurso en causal alguna de inhabilidad e incompatibilidad contenida en la Constitución Política y en la Ley; y en caso de sobrevenir alguna lo informará inmediatamente a FONCOLOMIBA para los fines a que haya lugar, han acordado suscribir el acta para justificación de la MODIFICACIÓN DE CANTIDADES Y PRECIOS NO PREVISTOS dentro del Contrato de Obra N°055 de 2023, con fundamento en los siguientes:

#### C O N S I D E R A N D O

1. Que, el día 24 de AGOSTO de 2023, FONCOLOMIBA, suscribió el contrato de obra N° 055 de 2023, con la firma TRANSTECOL S.A.S., cuyo objeto es **"MEJORAMIENTO DE LAS INSTALACIONES Y ESPACIOS FÍSICOS DE ESE CENTRO DE SALUD CON CAMAS PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN EN SALUD EN EL MUNICIPIO CANTAGALLO"**.
2. Que, el día 11 de SEPTIEMBRE de 2023, se suscribió la respectiva ACTA DE INICIO del contrato de obra N° 055 de 2023, por encontrarse cumplidos los requisitos para la ejecución.
3. Que, el día 19 de SEPTIEMBRE de 2023, se suscribió la respectiva ACTA DE ANTICIPO del contrato de obra N°055 de 2023, por encontrarse cumplidos los requisitos para el trámite de esta.
4. Que, el día 21 de DICIEMBRE de 2023, se suscribió ADICIONAL N°1 del contrato de obra 055 de 2023 por un valor de **SEISCIENTOS SIETE MILLONES NOVECIENTOS CINCO MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS CON CINCUENTA Y CINCO CENTAVOS M/CTE** (\$607.905.645,<sup>55</sup>).
5. Que, el día 29 de DICIEMBRE de 2023, se suscribió la SUSPENSIÓN N°1 del contrato de obra 055 de 2023 por un término de **CUARENTA Y CINCO (45) DÍAS**.
6. Que, el día 12 de FEBRERO DE 2024, se suscribió la AMPLIACIÓN DE LA SUSPENSIÓN N°1 del contrato de obra 055 de 2023 por un término de **QUINCE (15) DÍAS**.
7. Que, el día 26 de FEBRERO DE 2024, se suscribió el ACTA DE REINICIO N°1 de la SUSPENSIÓN N°1 del contrato de obra 055 de 2023 en aras de culminar el plazo contractual hasta el 09 DE MARZO de 2024.
8. Que, el día 17 de ABRIL DE 2024, se suscribió el ACTA PARCIAL N°01 dentro del Contrato de Obra N°055 de 2023 por un valor de **MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y NUEVE MILLONES CUATROCIENTOS SEIS MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS CON QUINCE CENTAVOS** (\$1.289.406.692,<sup>15</sup>), cuyo valor a desembolsar fue de **SEISCIENTOS CUARENTA Y CUATRO MILLONES SETECIENTOS TRES MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y SEIS**

Código: F-GI-006	Versión: 0.0	Página 2 de 1
Elaboró: Planeación e Infraestructura	Revisó: Planeación e Infraestructura	Aprobó: SGC

*[Firma]*  
COPIA CONTROLADA

1389

 <b>FONCOLOMBIA</b>	<b>ACTA DE MODIFICACION DE CANTIDADES Y PRECIOS NO PREVISTOS</b>	Código: F-GI-006 Versión: 0.0 Página 3 de 24
---------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------

PESOS CON SIETE CENTAVOS M/CTE (\$644.703.346,07); tras amortización del anticipo según la forma de pago establecida en la Cláusula 4 del Contrato de Obra N°055 de 2023.

9. Que, el día 18 de ABRIL de 2024, TRANSTECOL S.A.S.; contratista de Obra, solicitó mediante documentación allegada a MPT ASOCIADOS S.A.S.; contratista de Interventoría, la revisión para una aprobación o rechazo de una modificación balance de cantidades dentro del contrato de Obra N°055 de 2023.
10. Que, el día 22 de ABRIL de 2024, MPT ASOCIADOS S.A.S.; mediante comunicación allegada a FONCOLOMBIA, avaló la solicitud presentada por el contratista de Obra; TRANSTECOL S.A.S., una vez revisado y concertado los documentos presentados para llevar a cabo la realización de un Acta de Mayores y Menores Cantidades.
11. Que, una vez concertado y cumplido con los requisitos para llevar a cabo la presente acta, se mencionan a continuación los ítems para tener en cuenta y los cuáles serán afectados para una posterior ejecución por parte del contratista de Obra; TRANSTECOL S.A.S.

#### **11.1. MAYORES CANTIDADES:**

##### **1. DEMOLICIONES Y DESMONTE DE ESTRUCTURAS EXISTENTES**

**2.7 Demolición de piso existente (incluye retiro y disposición final):** Se presenta una mayor cantidad debido al inventario inicial proyectado, en donde no se contempló la demolición del piso del área de consultorios. Al verificar las cotas en terreno de los muros proyectados, se evidencia la necesidad de realizar la actividad de demolición en dichos espacios con el fin de garantizar uniformidad y confinamiento en los nuevos muros, ya que, por normatividad, el piso debe ser uniforme, no deben existir cambios de nivel considerables ya que por estos espacios circulan personas con movilidad reducida, obteniendo un total de 501.00 metros cuadrados en el presente ítem.

##### **2. MOVIMIENTO DE TIERRA**

**3.1 Excavación manual:** Se presentan mayores cantidades debido a que el área del terreno de urbanismos es mayor por la nueva conformación de un ajuste en el alineamiento de la vía de ingreso al centro de salud. Por tal razón, se hace necesario la ampliación del urbanismo con el fin de garantizar el acceso por medio de rampas al centro de salud. Adicional se requiere contemplar la excavación de la tubería nueva sanitaria de 6", el sistema de transferencia eléctrica y la excavación en la parte posterior para alcanzar la cota de inundación y garantizar las pendientes hacia el brazo del río magdalena, obteniendo un total de 375.42 m3.

**3.3 Cargue, retiro y disposición de material sobrante:** Se presentan mayores cantidades al tener la necesidad de realizar las excavaciones manuales del numeral 3.1, como el urbanismo, cimentación, y construcción del tanque subterráneo, las cuales inicialmente no estaban contempladas para un total de 262.94 m3 – km.

**4.2 Concreto de 3000 PSI para estructuras en concreto, incluye acero de refuerzo:** Se presenta una mayor cantidad al requerir el confinamiento del muro de mampostería donde está proyectado la instalación del letrero mediante columnetas y viguetas, además del concreto requerido para la construcción de la viga de control de inundación. Por lo tanto, se requiere 12,62 m3

Código: F-GI-006	Versión: 0.0	Página 3 de 1
Elaboró: Planeación e Infraestructura	Revisó: Planeación e Infraestructura	Aprobó: SGC

*COPIA CONTROLADA*

### 3. HIDRAULICAS Y SANITARIAS

**5.19 Suministro e instalación de espejos para baños:** Se ha evidenciado mayor cantidad durante la inspección en campo, lo que ha resultado en un aumento de 2 espejos adicionales para cumplir con los requisitos del centro de salud. Se establece que cada baño debe estar equipado con al menos un espejo. Por consiguiente, se requieren un total de 10 espejos para los baños generales y 2 espejos adicionales para los baños mixtos, sumando un total de 12 unidades.

### 4. CUBIERTA, FACHADA Y CIELO RAZO

**7.1 Suministro e instalación de cubierta metálica teja ECOROOF 37 UPVC 2.2 mm blanco incluye estructura:** Se presentan mayores cantidades debido a que el área a intervenir es mayor. Para un total de 501.75 m<sup>2</sup>.

### 5. INSTALACIONES ELECTRICAS Y COMUNICACIONES

**10.10 Construcción e instalación de puntos eléctricos toma corriente a 110v cada punto debe ser aterrizado incluye accesorios y hasta un MTS lineal de cable según especificaciones técnicas:** Las mayores cantidades se presentan debido a un aumento en la demanda de puntos eléctricos en el área de proyecto. Esto puede deberse a una reevaluación de las necesidades eléctricas del espacio que requieren una mayor distribución de tomas de corriente. Se identificó la necesidad de más puntos eléctricos en áreas específicas. Al aumentar la cantidad de puntos eléctricos, se garantiza que haya suficientes tomas de corriente disponibles para cubrir todas las necesidades eléctricas del espacio de manera eficiente y segura. Esto es fundamental para garantizar el funcionamiento adecuado de equipos médicos, dispositivos electrónicos y otros aparatos eléctricos utilizados en el centro de salud. Para un total de 113 Und.

**10.13 Suministro e instalación de salida tomacorriente GFCI para unidades sanitarias, incluye accesorios, cable N12F+12N+12T tubería PVC 3/4 y caja 2\*4 y tomacorriente donde con polo a tierra distancia promedio 15mt:** Se presentan mayores cantidades debido a una revisión detallada de los requisitos de seguridad eléctrica y las regulaciones aplicables para unidades sanitarias. Tras la revisión, se determinó que era necesario aumentar el número de salidas de tomacorriente GFCI para garantizar una cobertura adecuada en todas las áreas sanitarias del centro de salud. Esta decisión se basa en la importancia de proporcionar una protección eléctrica superior en entornos donde el agua y la humedad pueden aumentar el riesgo de descargas eléctricas. Para un total de 25 Und.

**10.19 Suministro e instalación de luminarias panel led redonda de 18W para laboratorio:** Se presentan mayores cantidades debido a la revisión detallada de los requisitos de iluminación y las necesidades específicas del laboratorio. Se determinó que era necesario aumentar el número de luminarias LED para garantizar una iluminación adecuada y uniforme en todas las áreas del laboratorio. Esto es crucial para crear un entorno de trabajo seguro y eficiente donde se realicen tareas que requieran precisión y atención a los detalles. Para un total de 22 Und.

**10.21 Suministro e instalación panel luz salida de emergencia 2\*1,6W:** Se presentan mayores cantidades debido a la revisión de los requisitos de seguridad y emergencia del centro. Tras un análisis detallado, se identificó la necesidad de aumentar el número de paneles de luz de salida de emergencia para garantizar una cobertura adecuada en todas las áreas críticas del edificio. Esto se debe a la importancia de proporcionar una iluminación confiable y eficaz durante situaciones de emergencia, como cortes de energía o evacuaciones. Para un total de 27 Und.

Código: F-GI-006	Versión: 0.0	Página 4 de 1
Elaboró: Planeación e Infraestructura	Revisó: Planeación e Infraestructura	Aprobó: SGC

COPIA CONTROLADA

**10.26 Suministro e instalación de tubería metálica EMT 1" para acometida de sistema (incluye accesorios):** Se presentan mayores cantidades debido a la necesidad de aumentar la longitud de la tubería metálica EMT para asegurar una cobertura completa y adecuada del sistema a lo largo de toda la instalación. Esto puede deberse a la necesidad de cubrir distancias más largas para conectar diferentes componentes del sistema. Para un total de 121 MI.

**10.29 Suministro e instalación de red de comunicación en cable UTP:** Se presentan mayores cantidades debido a una mayor demanda de conectividad de red en el área de proyecto. Esto se debe a la incorporación de nuevos dispositivos o equipos que requieren conexión a la red. Para un total de 270 MI.

#### ITEM NO PREVISTOS

**11.1 Suministro e instalación de perfil HEA-200 para estructura metálica principal:** Se presenta una mayor cantidad debido a que se requiere la construcción de una columna en perfil HEA-200 que soporte la placa de concreto donde descansa el tanque elevado con capacidad para 2000 litros que sirve para la correcta distribución del sistema hidráulico. Para la construcción de dicha columna se requieren de 126,90 kg. El valor total del ítem es de 2561.27 Kg

**11.2 Excavación manual 2 Mt a 3.5 Mt incluyendo entibado:** Se requiere una mayor cantidad debido a la excavación manual requerida para la construcción del tanque subterráneo que funciona como reserva de agua potable para el centro de salud. Se requiere aumentar la cantidad en 9,38 m<sup>3</sup> con el fin de garantizar una estructura robusta que pueda almacenar la cantidad de agua requerida. Para un total de 18.88m<sup>3</sup>.

**11.3 Concreto ciclópeo 60% Concreto F'c= 17 MPA 40% BOLO:** Se presentan mayores cantidades para garantizar una adecuada resistencia y estabilidad estructural en las áreas específicas del proyecto, por las condiciones del suelo, especialmente en el área del tanque de almacenamiento, como requisito para cumplir con la resistencia ante eventos sísmicos. Para un total de 31.63 M3.

#### 11.2. MENORES CANTIDADES:

##### ESTRUCTURAS EN CONCRETO

**4.1 Concreto de 3000 PSI para piso e=10 (Incluye malla electrosoldada y dilaciones):** Una vez verificadas las cantidades en campo, se evidencia una disminución del ítem debido a la proyección del alineamiento principal de la vía de acceso lo cual se debe articular los niveles y espacios para garantizar el acceso seguro por medio de rampas, encontrando 7,53m<sup>3</sup> menos a los presupuestados inicialmente.

**4.4 Mortero 1:3 para de nivelación:** Se presenta menores cantidades luego de la verificación en campo donde se evidencian 85.31 m<sup>2</sup> menos a los solicitados inicialmente.

**4.5 Alfajía de E=5 CM para fachadas frontal y posterior (incluye acero de refuerzo):** Se presenta una menor cantidad debido a las modificaciones en el diseño arquitectónico de la fachada, en donde no se requiere alfajía en la parte posterior ya que allí se encuentra el sistema de desagüe de aguas lluvias, restando 23.20 ml.

#### HIDRAULICAS Y SANITARIAS

Código: F-GI-006	Versión: 0.0	Página 5 de 1
Elaboró: Planeación e Infraestructura	Revisó: Planeación e Infraestructura	Aprobó: SGC

*COPIA CONTROLADA*

 <b>FONCOLOMBIA</b>	<b>ACTA DE MODIFICACION DE CANTIDADES Y PRECIOS NO PREVISTOS</b>	Código: F-GI-006
		Versión: 0.0
		Página 6 de 24

**5.2 Punto sanitario en PVC 3"** (incluye accesorios): Se ha identificado una reducción en la cantidad requerida tras la verificación de los planos hidráulicos y sanitarios. Además, durante la inspección en el terreno se observó que los puntos sanitarios existentes en PVC de 3" poseían un diámetro insuficiente para satisfacer las necesidades de capacidad del centro de salud. En consecuencia, se ha decidido disminuir la cantidad en 10 unidades con el objetivo de mejorar el sistema sanitario.

**5.5 Tubería sanitaria PVC 2"** incluye accesorios: Se ha reducido la cantidad requerida tras la revisión de los planos hidráulicos y sanitarios. Esto se debe al ajuste necesario para garantizar la adecuada conexión de los lavamanos y lava trapero a la red principal de alcantarillado, asegurando así un funcionamiento eficiente del sistema. En consecuencia, se ha decidido disminuir 24.50 metros lineales que no son necesarios para el correcto funcionamiento del sistema sanitario. Este ajuste contribuye a optimizar el sistema en su conjunto.

**5.6 Red de ventilación en 2"** (incluye accesorios): La cantidad contractual ha sido reducida tras la revisión de los planos y la inspección en campo, dado que se determinó que la distancia necesaria para conectar la matriz desde su punto inicial hasta la parte posterior del centro de salud es menor de lo previsto inicialmente. Presenta una menor cantidad debido a la revisión de los planos hidráulicos y sanitarios. Se disminuye 82 metros lineales, contribuyendo a la optimización del sistema en general.

**5.7 Caja de inspección 0.60X0.60 M en mampostería:** Se presenta una menor cantidad debido a una optimización en la distribución y ubicación de las cajas de inspección del alcantarillado en el proyecto. Tras la revisión, se determinó que era posible reducir la cantidad de cajas de inspección sin comprometer la funcionalidad o la eficiencia del sistema, restando 1 Und.

**5.8 Tubería aguas lluvias 3"** (incluye accesorios): La cantidad ha sido reducida debido a que el diámetro de la tubería de 3" para las aguas lluvias resultaba insuficiente según los informes pluviales de la zona y el área de recolección prevista. Con el propósito de prevenir posibles daños futuros al centro de salud debido a deficiencias en el sistema de recolección de aguas lluvias, se ha eliminado por completo esta cantidad, lo que supone una reducción de 16 metros lineales. Esta medida permitirá incluir un ítem con un diámetro de servicio mayor, mejorando así el sistema de recolección de aguas lluvias.

**5.9 Tubería 1' PVC RDE11 (incluye accesorios):** Se ha reducido la cantidad total del ítem en 45 metros lineales, ya que un diámetro de 1" no asegura una eficiencia óptima en el sistema hidráulico y podría afectar la distribución uniforme del flujo a lo largo del centro de salud. Por lo tanto, se requiere una tubería de mayor diámetro para cumplir con las especificaciones de diseño y garantizar un flujo constante en todas las áreas, permitiendo una mejor eficiencia y funcionalidad del sistema.

**5.11 Tubería 3/4' PVC RDE11 (incluye accesorios):** Se registra una reducción en la cantidad del ítem debido a una optimización en el diseño y planificación de la red de tuberías del proyecto. Esto se logra al no requerirse el diámetro especificado, resultando en una disminución de 34 metros lineales. Es importante destacar que esta modificación no afecta el funcionamiento del sistema de distribución.

**5.12 Punto hidráulico PVC 1/2'** (incluye accesorios): Se registra una disminución en la cantidad requerida luego del análisis en campo. Durante este proceso, se determinó que era viable reducir el número total de puntos hidráulicos sin comprometer la eficacia ni la funcionalidad del sistema. Este logro se alcanza mediante una evaluación en campo de las necesidades de suministro de agua y la identificación de áreas donde es posible mejorar la eficiencia del sistema hidráulico para cumplir con

Código: F-GI-006	Versión: 0.0	Página 6 de 1
Elaboró: Planeación e Infraestructura	Revisó: Planeación e Infraestructura	Aprobó: SGC

*COPIA CONTROLADA*

lo requerido en los baños, lavamanos, y demás salidas de agua del centro de salud. Como resultado, se eliminan 8 unidades

**5.13 Suministro e instalación de equipo hidroneumático (Incluye accesorios, marcadores, caja de control y manómetros):** Se ha registrado una reducción en el ítem tras una revisión en campo, con el objetivo de asegurar un sistema eficiente, económico y duradero que satisfaga las necesidades del centro de salud. En este contexto, se ha decidido suprimir este ítem debido a las exigencias asociadas a los tanques presurizados, que requieren un monitoreo constante de la presión, inspecciones regulares y un mantenimiento adecuado para prevenir posibles fugas o fallos catastróficos. Cuando un sitio carece del personal capacitado o de los recursos necesarios para llevar a cabo estas tareas de manera adecuada, resulta preferible considerar sistemas de almacenamiento de fluidos que demanden menos mantenimiento y sean menos propensos a problemas de seguridad. Además, los costos asociados con la instalación y el mantenimiento de un tanque presurizado pueden superar los beneficios que ofrece en términos de suministro. Sin embargo, para garantizar el funcionamiento del sistema, se propone una solución que consiste en la impulsión del agua mediante dos bombas de impulsión incluidas en un ítem contractual, junto con el suministro e instalación de un tablero de control para las dos bombas, con un modo alternado automático y dos flotadores para asegurar un sistema de abastecimiento de agua eficiente para el centro de salud. En caso de ser necesario realizar mantenimiento al sistema, limpiar el tanque subterráneo u otras actividades que requieran la suspensión del suministro de agua, el centro de salud estará provisionado por un tanque elevado, el cual garantizará que en ningún momento el Centro de Salud Con Camas se quede sin el servicio, garantizando el bienestar al personal médico y sus pacientes.

**5.14 Instalación de sistema hidroneumático (incluye bombas y caja de automáticos):** Se observa una reducción en la cantidad necesaria como resultado de la optimización en el diseño y planificación del sistema de abastecimiento de agua del proyecto. Se determinó que era factible disminuir la longitud del sistema hidroneumático sin comprometer la capacidad de suministro de agua ni la eficiencia del sistema. Esta decisión se basa en la ubicación del tanque con respecto a las bombas, verificada en los planos y confirmada en el sitio, lo que resultó en una disminución de 72 metros lineales de tubería. Sin embargo, es importante aclarar que el presente ítem no incluye el suministro de bombas ni la caja de automáticos, ya que se refiere únicamente a la longitud de la tubería.

**5.23 Suministro e instalación de pocetas de 57\*51 en acero inoxidable para trabajo sucio y trabajo limpio (Incluye grifería):** La reducción en el suministro e instalación de pocetas de 57 x 51 en acero inoxidable para trabajo sucio y trabajo limpio se fundamenta en la revisión técnica colaborativa entre la entidad, el contratante y el contratista. Durante este análisis, se consideraron diversos factores que influyen en la necesidad y utilidad de estas pocetas dentro del centro de salud. Tras evaluar la disposición requerida para este tipo de trabajos, se concluyó que las pocetas en mampostería debidamente enchapadas eran más adecuadas para cubrir estas funciones. En base a esta consideración, se determinó que la reducción en la cantidad de pocetas propuestas de 2 unidades no afectaría la operatividad ni la calidad del servicio ofrecido por el centro de salud. Esta medida se adoptó con el fin de optimizar los recursos disponibles y evitar gastos innecesarios en infraestructura. Además, es importante destacar que los puntos hidráulicos adicionales están contemplados en otro proyecto referente a dotación.

#### FRISOS Y ACABADOS

Código: F-GI-006	Versión: 0.0	Página 7 de 1
Elaboró: Planeación e Infraestructura	Revisó: Planeación e Infraestructura	Aprobó: SGC

*COPIA CONTROLADA*

**6.1 Muro en ladrillo H:10:** Se presenta una menor cantidad al verificar que era posible reducir la cantidad total de muros de ladrillo sin comprometer la integridad estructural ni la funcionalidad del espacio. Esto se logra mediante una revisión minuciosa de las necesidades de separación y división del espacio y la identificación de áreas donde se puede mejorar la eficiencia del diseño., restando 496.50 m<sup>2</sup>.

**6.2 Suministro y aplicación de frisos en muros:** Se presenta una menor cantidad debido que era posible reducir la cantidad total de frisos en los muros sin comprometer la calidad ni la estética del acabado, restando 589.78 m<sup>2</sup>.

**6.2 Suministro y aplicación de estuco interior y exterior a tres manos:** Se presenta una menor cantidad debido a la optimización en el diseño y la estética del proyecto. Despues de una revisión detallada, se determinó que era posible reducir la cantidad total de estuco aplicado sin comprometer la calidad ni la durabilidad del acabado, restando 842.76 m<sup>2</sup>.

#### **CUBIERTA, FACHADA Y CIELO RAZO**

**7.2 Suministro e instalación de cielo raso en PVC (incluye estructura metálica):** Se presenta una menor cantidad debido a que era posible reducir la cantidad total de cielo raso en PVC sin comprometer la calidad ni la estética del acabado. Esto se logra mediante una revisión minuciosa de las áreas donde se requiere el cielo raso, restando 43.25 m<sup>2</sup>.

**7.3 Suministro e instalación de tubería rectangular metálica para fachada (incluye soporte y pintura esmalte):** Se presenta una menor cantidad debido a que es posible reducir la cantidad total de tubería rectangular metálica sin comprometer la integridad estructural ni la estética de la fachada, para cumplir con el diseño entregado, restando 36.77 ml.

**7.4 Instalación y suministro de fachada en SUPERBOARD de 8MM (incluye estructura y soportes):** Se presenta una menor cantidad debido a que es posible reducir la cantidad total de SUPERBOARD debido a que no evidencia dicho material con el diseño presentado por la entidad, restando 104.77 m<sup>2</sup>.

#### **CARPINTERIA METALICA**

**8.1.1 Suministro e instalación de puerta-01 - puerta con doble hoja: (apertura unidireccional) medidas H: 2,5 X LONG: 1,50 MTS:** Se presenta una menor cantidad al verificar que el diseño no existe y se queda a la espera de un nuevo diseño por parte del Arquitecto. Dejando así el ítem en 0.

**8.1.2 Suministro e instalación de P02 - puerta con doble hoja: (apertura unidireccional) medidas H: 2,2 X LONG: 1.5 MTS:** Se presenta una menor cantidad al verificar que el diseño no existe y se queda a la espera de un nuevo diseño por parte del Arquitecto. Dejando así el ítem en 0.

**8.1.3 Suministro e instalación de P03 - puerta con una hoja: (apertura unidireccional) medidas H: 2,2 X LONG: 1.0 MTS:** Se presenta una menor cantidad al verificar que el diseño no existe y se queda a la espera de un nuevo diseño por parte del Arquitecto. Dejando así el ítem en 0.

**8.1.4 Suministro e instalación de P04 - puerta entamborada a una hoja: (apertura unidireccional) medidas H: 2,2 X LONG: 1.0 Mts:** Se presenta una menor cantidad al verificar que el diseño no existe y se queda a la espera de un nuevo diseño por parte del Arquitecto. Dejando así el ítem en 0.

Código: F-GI-006	Versión: 0.0	Página 8 de 1
Elaboró: Planeación e Infraestructura	Revisó: Planeación e Infraestructura	Aprobó: SGC

*COPIA CONTROLADA*

**8.1.5 Suministro e instalación de P05 - puerta entamborada a una hoja: (apertura unidireccional) medidas H: 2,2 X LONG: -0,80Mts:** Se presenta una menor cantidad al verificar que el diseño no existe y se queda a la espera de un nuevo diseño por parte del Arquitecto. Dejando así el ítem en 0.

**8.1.6 suministro e instalación de P06 - puerta entamborada a una hoja: (apertura unidireccional) medidas H: 2,2 X LONG: 1.0 Mts:** Se presenta una menor cantidad al verificar que el diseño no existe y se queda a la espera de un nuevo diseño por parte del Arquitecto. Dejando así el ítem en 0.

**8.1.7 Suministro e instalación de P07 - puerta doble hoja: (apertura unidireccional) medidas H: 2,2 X LONG: 1,00 MTS:** Se presenta una menor cantidad al verificar que el diseño no existe y se queda a la espera de un nuevo diseño por parte del Arquitecto. Dejando así el ítem en 0.

**8.1.8 Suministro e instalación de puerta-08 - puerta para parqueadero panel liso, medidas H: 3.0 X LONG: 2.7 MTS:** Se presenta una menor cantidad al verificar que el diseño no existe y se queda a la espera de un nuevo diseño por parte del Arquitecto. Dejando así el ítem en 0.

**8.2.1 Suministro e instalación de ventana V01 - Medidas de 1.0x 1.90mt:** Se presenta una menor cantidad al verificar que el diseño no existe y se queda a la espera de un nuevo diseño por parte del Arquitecto. Dejando así el ítem en 0.

**8.2.2 Suministro e instalación de ventana V02 – Medidas de 0.60x1.0mt:** Se presenta una menor cantidad al verificar que el diseño no existe y se queda a la espera de un nuevo diseño por parte del Arquitecto. Dejando así el ítem en 0.

**8.2.3 Suministro e instalación de ventana V03 – Medidas de 2.00x1.40mt:** Se presenta una menor cantidad al verificar que el diseño no existe y se queda a la espera de un nuevo diseño por parte del Arquitecto. Dejando así el ítem en 0.

**8.2.4 Suministro e instalación de ventana V04 – Medidas de 1.50x1.20mt:** Se presenta una menor cantidad al verificar que el diseño no existe y se queda a la espera de un nuevo diseño por parte del Arquitecto. Dejando así el ítem en 0.

**8.2.5 Suministro e instalación de ventana V05 – Medidas de 1.00x1.20mt:** Se presenta una menor cantidad al verificar que el diseño no existe y se queda a la espera de un nuevo diseño por parte del Arquitecto. Dejando así el ítem en 0.

**8.2.6 Suministro e instalación de ventana V06 – Medidas de 2.00x1.20mt:** Se presenta una menor cantidad al verificar que el diseño no existe y se queda a la espera de un nuevo diseño por parte del Arquitecto. Dejando así el ítem en 0.

**8.2.7 Suministro e instalación de ventana V07 – Medidas de 1.00x1.40mt:** Se presenta una menor cantidad al verificar que el diseño no existe y se queda a la espera de un nuevo diseño por parte del Arquitecto. Dejando así el ítem en 0.

**8.2.8 Suministro e instalación de ventana V08 – Medidas de 1.50x0.60mt:** Se presenta una menor cantidad al verificar que el diseño no existe y se queda a la espera de un nuevo diseño por parte del Arquitecto. Dejando así el ítem en 0.

#### **PISOS Y ENCHAPES**

Código: F-GI-006	Versión: 0.0	Página 9 de 1
Elaboró: Planeación e Infraestructura	Revisó: Planeación e Infraestructura	Aprobó: SGC

*COPIA CONTROLADA*



<b>ACTA DE MODIFICACION DE CANTIDADES Y PRECIOS NO PREVISTOS</b>		Código: F-GI-006
		Versión: 0.0
		Página 10 de 24

**9.1 Suministro e instalación de enchapes para pisos:** Se presenta una menor cantidad debido a que se realizó la revisión en campo y se determinó que era posible reducir la cantidad total de enchapes para pisos sin comprometer la calidad ni la estética del acabado, restando 103.37 m<sup>2</sup>.

**9.2 Suministro e instalación de enchapes para muros:** Se presenta una menor cantidad debido a la revisión en campo y en los planos presentados por la entidad donde se contempla una menor cantidad en esta actividad, debido al diseño presentado en donde únicamente se encuentra contemplado el enlace para baños, cuarto de máquinas, tanque de almacenamiento y muro en un costado lateral del centro de salud, restando 368.60 m<sup>2</sup>.

**9.3 Suministro e instalación de loseta en concreto de 0.40x0.40cm (incluye nivelación y arena de sello):** Se presenta una menor cantidad debido al área real de urbanismo en el centro de salud, restando 25.34 m<sup>2</sup>.

**9.4 Suministro e instalación de loseta táctil en concreto de 0,20x0,40x6 cm (Incluye nivelación y arena de sello):** Luego de verificar la medida en campo de la zona de urbanismo donde se instalará la loseta guía táctil se evidencia una menor cantidad de 0,09 ml ya que el ancho real de la parte frontal es de 25,00 ml.

**9.5 Suministro e instalación de enchapes para Guarda escobas:** Se presenta una menor cantidad debido a que se requiere un guarda escoba con altos estándares de higiene y calidad por tratarse de un centro de salud, restando 1800 ml.

**9.6 Suministro e instalación de piedra natural, incluye hidrofugo:** Se presenta una menor cantidad debido a que la cantidad y el costo de este ítem no se relaciona con el diseño presentado por la entidad contratante, restando 9 m<sup>2</sup>.

#### INSTALACIONES ELECTRICAS Y COMUNICACIONES

**10.3 suministro e instalación tablero de aislamiento sala de partos 10 circuitos de 10KVA (incluye accesorios):** Se presenta una modificación en la instalación de tablero de aislamiento 10 c 10 KVA ya que al momento de replantear los diseños eléctricos se da como resultado la utilización de un tablero de aislamiento 3 k. Dejando así el ítem en 0.

**10.6 suministro e instalación de canaleta doble para porta cables:** Se presenta una menor cantidad al verificar que la instalación de dicha canaleta es modificada por tubería empotrada. Dejando así el ítem en 0.

**10.7 Construcción de polos a tierra por circuitos (Incluye materiales y accesorios):** Se presenta una menor cantidad debido a la verificación donde se requiere por cada circuito un polo a tierra. Se hacen necesarios 7 polos a tierra para garantizar el correcto funcionamiento, cumpliendo con la normatividad vigente. Dicho lo anterior, se hace necesario restar 63 und.

**10.9 suministro e instalación de puntos eléctricos toma corrientes incluye accesorios para sala de partos según especificaciones técnicas:** Se presenta una menor cantidad debido a la modificación en el diseño eléctrico con respecto a la dotación de la sala de partos, restando 6 Und.

**10.11 suministro e instalación de puntos regulados a 220. Los circuitos regulados:** Se presenta una menor cantidad debido a la restructuración del diseño eléctrico, restando 7 Und.

Código: F-GI-006	Versión: 0.0	Página 10 de 1
Elaboró: Planeación e Infraestructura	Revisó: Planeación e Infraestructura	Aprobó: SGC

*COPIA CONTROLADA*

**10.14 suministro e instalación de red eléctrica acometida en tubería de PVC DE 1/2" incluye cable mínimo calibre 12" libre de alógeno:** Se presenta una menor cantidad debido a que se instala tubería de  $\frac{3}{4}$  EMT para canalización de conductores, restando 80 ml.

**10.15 suministro e instalación de red eléctrica acometida en tubería de PVC de 3/4" incluye cable mínimo calibre 12" libre de alógeno:** Se presenta una menor cantidad debido a la modificación por tubería de 1", restando 30 ml.

**10.16 construcción e instalación de red eléctrica acometida interna en tubería MT:** Se presenta una menor cantidad debido al a modificación por tubería de 1", por lo que se disminuye con el fin una mejor canalización de alimentadores, restando 140 ml

**10.17 Suministro e instalación de acometida en cable calibre 12 libre de halógeno:** Se presenta una menor cantidad al verificar el plano eléctrico donde se hace necesario el suministro e instalación de 125 ml de cable para los ramales y subramales para tender a cada punto eléctrico. Dicho lo anterior, se hace necesario restar 450 ml.

**10.18 suministro e instalación de luminarias panel led cuadrado de 40W:** Se presenta una menor cantidad debido a los resultados del diseño de iluminación y se procede a instalar panel led 60x60 de 48 watt, restando 77 Und.

**10.22 suministro e instalación de lámpara cielitica de dos satélites de 140,000 LUX cada uno 4200K altura de 2,7M luz halógena, control digital rotación 360°:** Se presenta una menor cantidad debido a que no cumple con la especificación de norma para la sala de parto. Se disminuye con el fin de instalar una luminaria cielictica adecuada a la sala de parto, restando 1 Und.

**10.23 suministro e instalación de caja prefabricada de 30\*30:** Se presenta una menor cantidad debido a modificaciones en el diseño eléctrico en el cual solo se utilizaría una caja, restando 4 Und

**10.25 suministro e instalación de salida para datos en muro, tubería en MT DE 3/4" cable UTP CAT6 FACE PLATE de 2 salidas (incluye accesorios):** Se presenta una menor cantidad debido a modificaciones en el diseño, restando 1 Und

**10.27 suministro e instalación de iluminación sala de partos incluye: lámparas LED cuadradas de 0,40W, lámpara hermética de 2\*18W, iluminación LED en cinta:** Se presenta una menor cantidad debido que no cumple con especificaciones de norma hospitalaria por que se disminuye, restando 1 Und

**10.28 suministro e instalación de anclajes para soportar canaletas de comunicación porta cables metálicos según la norma NTC1500:** Se presenta una menor cantidad debido a que no se instala canaleta por ende no se necesita anclaje, restando 80 Und.

#### **ITEM NO PREVISTOS**

11.5 concreto de 3000 PSI para vigas perimetrales para muros en mampostería (0.30x0.20), incluye acero de refuerzo

Se presenta una menor cantidad debido a la revisión en campo y en los planos presentados por la entidad contratante, debido a la optimización de vigas sobre los muros de mampostería, restando 50.44 ml.

Código: F-GI-006	Versión: 0.0	Página 11 de 1
Elaboró: Planeación e Infraestructura	Revisó: Planeación e Infraestructura	Aprobó: SGC

*COPIA CONTROLADA*

 <b>FONCOLOMBIA</b>	<b>ACTA DE MODIFICACION DE CANTIDADES Y PRECIOS NO PREVISTOS</b>	Código: F-GI-006
		Versión: 0.0
Página 12 de 24		

**11.7 suministro y aplicación de pintura antibacterial:** Se presenta una menor cantidad debido a la revisión en campo se determinó que era posible reducir la cantidad total de pintura sin comprometer la eficacia de la protección antimicrobiana en las superficies tratadas, debido a la reducción y optimización de los muros de mampostería, restando 842.76 m<sup>2</sup>.

#### **11.3 ITEMS NO PREVISTOS:**

**11.10 Recubrimiento y placa de tanque aéreo (incluye protecciones y anclajes en estructura):** Se propone la instalación de una (1) estructura elevada para ubicar el tanque de almacenamiento de agua del centro de salud, permitiendo la distribución por gravedad y asegurando un suministro constante del vital líquido. Para respaldar esta iniciativa, se requiere la construcción de una placa con recubrimiento que prolongue la vida útil del tanque aéreo, previniendo posibles fugas o filtraciones que puedan comprometer la integridad estructural en el futuro. Asimismo, se contempla la construcción de una estructura metálica que garantice la seguridad del personal encargado del mantenimiento del tanque elevado.

**11.11 Caja de inspección 0.80X0.80:** Se hace necesario la construcción de (2) dos cajas de inspección de dimensiones 0.80m x 0.80m para facilitar el flujo de aguas residuales. Estas cajas se ubicarán en las intersecciones de las líneas colectoras y servirán como puntos de conexión para la red de alcantarillado. Su construcción tiene como finalidad principal permitir la inspección y limpieza de las líneas colectoras, asegurando un funcionamiento óptimo del sistema.

**11.12 Tubería aguas lluvias 4" (incluye accesorios):** Se propone la creación de este ítem para garantizar la evacuación de las aguas lluvias teniendo en cuenta que se requiere una tubería de 4", suficiente para manejar el volumen de agua que pueda generar una lluvia intensa sin tener obstrucciones significativas en el flujo. Así mismo, al instalar una tubería de 4" fabricadas con materiales como el PVC, nos ofrecerá una resistencia a la abrasión, al impacto y a la deformación, lo que la hace ideal para instalar en áreas expuestas a condiciones adversas. Se incluye 18 ml

**11.13 Tubería 1 1/2" PVC RDE 11 (incluye accesorios):** De acuerdo con el alcance del proyecto, se hace necesario el suministro e instalación de tubería matriz hidráulica de 1 1/2" PVC RDE 11 junto con los accesorios correspondientes, para proporcionar al centro de salud una capacidad suficiente de transportar el flujo de agua requerido en la red hidráulica, considerando la demanda estimada de agua en todo el centro de salud, garantizando un sistema de distribución de agua eficiente, duradero y confiable, capaz de cumplir con los requerimientos técnicos y operativos del proyecto. Se requiere adicionalmente 57 MI

**11.14 Puerta abatible (PB\_A1) ANCHO: 1,50m ALTURA:2,40m:** En la propuesta del presente ítem, Se hace necesario la construcción de una puerta de ancho: 1,50m y altura:2.40m para la fachada, según diseño arquitectónico cumpliendo con la normativa específica de los centros de salud y recomendaciones propias de la entidad contratante, con el objetivo de proporcionar un acceso seguro, versátil y funcional, con garantías de durabilidad, seguridad y facilidad de instalación y funcionamiento. Se requiere (1) Unidad.

**11.15 Puerta abatible (PB\_A2) ANCHO: 1,50m ALTURA:2,20m:** En la propuesta del presente ítem, Se hace necesario la construcción de cinco puertas de ancho: 1,50m y altura:2.20m para los pasillos del centro de salud, según diseño arquitectónico cumpliendo con la normatividad vigente y recomendaciones propias de la entidad contratante, con el objetivo de proporcionar un acceso seguro, versátil y funcional, con garantías de durabilidad, seguridad y facilidad de instalación y funcionamiento. Se requiere (5) Unidades.

Código: F-GI-006	Versión: 0.0	Página 12 de 1
Elaboró: Planeación e Infraestructura	Revisó: Planeación e Infraestructura	Aprobó: SGC

*COPIA CONTROLADA*

**11.16 Puerta abatible (PT-04) ANCHO:1,30m ALTURA: 2,40m:** Se hace necesario la construcción de dos puertas de ancho: 1,30m y altura:2.40m para la fachada, según el diseño arquitectónico, cumpliendo con la normatividad vigente para la construcción de centros de salud. Esta ejecución se ajustará a la especificación técnica de carpintería metálica y a las recomendaciones establecidas por la entidad contratante. El propósito es asegurar un acceso fiable, flexible y seguro, con garantía de durabilidad, protección y facilidad de montaje y uso. Se requiere (2) Unidades.

**11.17 Puerta abatible (PT-04,1) ANCHO:1,30m ALTURA: 2,20m:** Se propone la construcción de tres puertas de ancho: 1,30m y altura:2.20m para el interior del centro de salud por donde circularan sillas de ruedas y camillas, según el diseño arquitectónico, cumpliendo con la normatividad vigente para la construcción de centros de salud. Esta ejecución se ajustará a la especificación técnica de carpintería metálica y a las recomendaciones establecidas por la entidad contratante. El propósito es asegurar un acceso seguro, versátil y funcional, con garantías de durabilidad, seguridad y facilidad de instalación y funcionamiento. Se requiere (8) Unidades.

**11.18 Puerta abatible a una hoja (PT-01) ANCHO:1,1m ALTURA: 2,20m:** Este ítem hace referencia a la construcción de veintiún puertas de ancho: 1,10m y altura:2.20m para el interior del centro de salud para los consultorios, teniendo en cuenta que circulan personas con movilidad reducida, según el diseño arquitectónico, cumpliendo con la normatividad vigente para la construcción de centros de salud. Esta ejecución se ajustará a la especificación técnica de carpintería metálica y a las recomendaciones establecidas por la entidad contratante. El propósito es asegurar un acceso seguro, versátil y funcional, con garantías de durabilidad, seguridad y facilidad de instalación y funcionamiento. Se requiere (31) Unidades.

**11.19 Puerta abatible a una hoja (PT-03) ANCHO:1,20m ALTURA: 2,20m:** Este ítem hace referencia a la construcción de quince puertas de ancho: 1,20m y altura:2.20m para el interior del centro de salud para los baños, bombas y cuarto de aseo, según el diseño arquitectónico, cumpliendo con la normatividad vigente para la construcción de centros de salud. Esta ejecución se ajustará a la especificación técnica de carpintería metálica y a las recomendaciones establecidas por la entidad contratante. El propósito es asegurar un acceso seguro, versátil y funcional, con garantías de durabilidad, seguridad y facilidad de instalación y funcionamiento. Se requiere (1) Unidad.

**11.20 Puerta corrediza (PC-01) ANCHO: 1.15m ALTO: 2.20m:** Se propone la construcción de una puerta corrediza de ancho: 1,15m y altura:2.20m para el cuarto frio, según el diseño arquitectónico, cumpliendo con la normatividad vigente para la construcción de centros de salud. Esta ejecución se ajustará a la especificación técnica de carpintería metálica y a las recomendaciones establecidas por la entidad contratante. El propósito es asegurar un acceso seguro, versátil y funcional, con garantías de durabilidad, seguridad y facilidad de instalación y funcionamiento. Se requiere (1) Unidad.

**11.21 ventana en aluminio (V-01) 1.00m x 1.00m:** Se propone la construcción de cuatro ventanas en aluminio de ancho: 1,00m y altura:1.00m para el interior del centro de salud, según diseño arquitectónico, cumpliendo con la normatividad vigente para su construcción. Esta ejecución se ajustará a la especificación técnica de carpintería metálica y a las recomendaciones establecidas por la entidad contratante. La ventana en aluminio proporciona durabilidad y resistencia a la corrosión, permitiendo longevidad en el material y un correcto funcionamiento. Además, su bajo mantenimiento facilita su cuidado y conservación. Se requiere (2) Unidades.

**11,22 ventana en aluminio (V-02) 1.20m x 1.00m:** Se propone la construcción de cuatro ventanas en aluminio de ancho: 1,20m y altura:1.00m para el interior del centro de salud, según diseño arquitectónico, cumpliendo con la normatividad vigente para su construcción. Esta ejecución se ajustará a la especificación técnica de carpintería metálica y a las recomendaciones establecidas por la entidad contratante. La ventana en aluminio proporciona durabilidad y resistencia a la corrosión, permitiendo longevidad en el material y un correcto funcionamiento. Además, su bajo mantenimiento facilita su cuidado y conservación. Se requiere (6) Unidades.

**11,23 ventana en aluminio (V-03) 1.50m x 1.0m:** Se propone la construcción de nueve ventanas en aluminio de ancho: 1,50m y altura:1.00m para el interior del centro de salud, según diseño arquitectónico, cumpliendo con la normatividad vigente para su construcción. Esta ejecución se ajustará a la especificación técnica de carpintería metálica y a las recomendaciones establecidas por la entidad contratante. La ventana en aluminio proporciona durabilidad y resistencia a la corrosión, permitiendo longevidad en el material y un correcto funcionamiento. Además, su bajo mantenimiento facilita su cuidado y conservación. Se requiere (9) Unidades.

**11,24 ventana en aluminio (V-04) 0.60m x 0.60m:** Se propone la construcción de cinco ventanas en aluminio de ancho: 0,6m y altura:0,60m para el interior del centro de salud, según diseño arquitectónico, cumpliendo con la normatividad vigente para su construcción. Esta ejecución se ajustará a la especificación técnica de carpintería metálica y a las recomendaciones establecidas por la entidad contratante. La ventana en aluminio proporciona durabilidad y resistencia a la corrosión, permitiendo longevidad en el material y un correcto funcionamiento. Además, su bajo mantenimiento facilita su cuidado y conservación. Se requiere (2) Unidades.

**11,25 ventana en aluminio (V-05) 0,80m x 0,60m:** Se propone la construcción de dos ventanas en aluminio de ancho: 1,00m y altura:0,60m para el interior del centro de salud, según diseño arquitectónico, cumpliendo con la normatividad vigente para su construcción. Esta ejecución se ajustará a la especificación técnica de carpintería metálica y a las recomendaciones establecidas por la entidad contratante. La ventana en aluminio proporciona durabilidad y resistencia a la corrosión, permitiendo longevidad en el material y un correcto funcionamiento. Además, su bajo mantenimiento facilita su cuidado y conservación. Se requiere (6) Unidades.

**11,26 ventana en aluminio (V-06) 0,70m x 1,0m:** Se propone la construcción de una ventana en aluminio de ancho: 0.70m y altura:1.00m para el interior del centro de salud, según diseño arquitectónico, cumpliendo con la normatividad vigente para su construcción. Esta ejecución se ajustará a la especificación técnica de carpintería metálica y a las recomendaciones establecidas por la entidad contratante. La ventana en aluminio proporciona durabilidad y resistencia a la corrosión, permitiendo longevidad en el material y un correcto funcionamiento. Además, su bajo mantenimiento facilita su cuidado y conservación. Se requiere (1) Unidad.

**11,27 ventana en aluminio (V-08) 1,00m x 1,45m:** Se propone la construcción de una ventana en aluminio de ancho: 1.00m y altura:1.45m para el interior del centro de salud, según diseño arquitectónico, cumpliendo con la normatividad vigente para su construcción. Esta ejecución se ajustará a la especificación técnica de carpintería metálica y a las recomendaciones establecidas por la entidad contratante. La ventana en aluminio proporciona durabilidad y resistencia a la corrosión, permitiendo longevidad en el material y un correcto funcionamiento. Además, su bajo mantenimiento facilita su cuidado y conservación. Se requiere (1) Unidad.

**11,28 ventana en aluminio (V-09) 2,00m x 1,30m:** Se propone la construcción de una ventana en aluminio de ancho: 2.0m y altura:1.30m para el interior del centro de salud, según diseño arquitectónico, cumpliendo con la normatividad vigente para su construcción. Esta ejecución se

Código: F-GI-006	Versión: 0.0	Página 14 de 1
Elaboró: Planeación e Infraestructura	Revisó: Planeación e Infraestructura	Aprobó: SGC

*COPIA CONTROLADA*

ajustará a la especificación técnica de carpintería metálica y a las recomendaciones establecidas por la entidad contratante. La ventana en aluminio proporciona durabilidad y resistencia a la corrosión, permitiendo longevidad en el material y un correcto funcionamiento. Además, su bajo mantenimiento facilita su cuidado y conservación. Se requiere (2) Unidades.

**11,29 ventana en aluminio (V-11) 1,50m x 01,20m:** Se propone la construcción de una ventana en aluminio de ancho: 1,50m y altura:1.20m para el interior del centro de salud, según diseño arquitectónico, cumpliendo con la normatividad vigente para su construcción. Esta ejecución se ajustará a la especificación técnica de carpintería metálica y a las recomendaciones establecidas por la entidad contratante. La ventana en aluminio proporciona durabilidad y resistencia a la corrosión, permitiendo longevidad en el material y un correcto funcionamiento. Además, su bajo mantenimiento facilita su cuidado y conservación. Se requiere (1) Unidad.

**11,30 suministro, transporte e instalación de subestación aérea de 75kVA:** Este nuevo ítem surge de la demanda del centro de salud incluyendo la carga para aires acondicionados que es de 63.8kVA, lo que hace que se deba instalar un transformador exclusivo para el proyecto. Se propone de 75kVA ya que las cargas comerciales son de 15kVA, 25kVA, 45kVA, 75kVA, 112.5kVA y esta es la que se ajusta a la necesidad del proyecto, dejando una reserva de 11.2kVA. Se requiere (1) Unidad.

**11,31 suministro, transporte e instalación de sistema de medida indirecta:** Se debe implementar medida indirecta ya que el proyecto se conecta por media tensión conforme a requerimientos de operador de red. Se requiere (1) Unidad.

**11,32 suministro, transporte e instalación tubo IMC:** Ducto requerido para bajante de acometida en baja tensión, el cual no existía como ítem contractual para esta tubería de IMC, además de que es necesario proteger y aislar la acometida en baja tensión. El tubo IMC proporciona una sólida barrera física que resguarda los cables y conductores eléctricos de posibles daños mecánicos, impactos externos y condiciones ambientales adversas durante el transporte y la instalación. Está respaldado por normativas y estándares de seguridad eléctrica, lo que asegura que la instalación cumpla con los requisitos legales y reglamentarios pertinentes. Al seleccionar este material, se garantiza la conformidad con las especificaciones técnicas necesarias para la infraestructura eléctrica de baja tensión. Se requiere 6 MI.

**11,33 suministro, transporte e instalación de sistema de puesta a tierra en estructura de arranque:** Se requiere implementar un sistema de puesta a tierra para la estructura del transformador y el sistema de medida. El sistema de puesta a tierra adecuado desvía las corrientes de falla y proporciona un camino seguro para la disipación de la energía en caso de sobretensiones o cortocircuitos. Esto protege tanto la estructura del transformador como el sistema de medida contra daños y asegura la seguridad de los equipos y del personal que opera en su proximidad. Cumple con una serie de normativas y regulaciones de seguridad eléctrica que establecen los estándares mínimos para la protección de equipos y personas. Estas regulaciones garantizan que la instalación cumpla con los requisitos legales y técnicos aplicables, reduciendo el riesgo de incidentes y asegurando la conformidad con las normativas aplicables. Además, la estructura del transformador ayuda a prevenir la acumulación de cargas estáticas y minimiza el riesgo de corrosión inducida por corrientes eléctricas. Esto contribuye a preservar la integridad estructural a largo plazo, prolongando la vida útil del transformador y reduciendo la necesidad de mantenimiento correctivo. Se requiere (1) MI.

**11,34 suministro e instalación de tubo PVC 4" para red contra incendios y sistema de transferencia:** Tubo requerido para soterrar acometida de baja tensión, se debe instalar ducto de

Código: F-GI-006	Versión: 0.0	Página 15 de 1
Elaboró: Planeación e Infraestructura	Revisó: Planeación e Infraestructura	Aprobó: SGC

*COPIA CONTROLADA*

	<b>ACTA DE MODIFICACION DE CANTIDADES Y PRECIOS NO PREVISTOS</b>	Código: F-GI-006
		Versión: 0.0
Página 16 de 24		

reserva. proporciona una sólida protección para la acometida de baja tensión, asegurando su integridad frente a posibles daños mecánicos, impactos externos y condiciones ambientales adversas. Esto garantiza la continuidad del suministro eléctrico y reduce el riesgo de interrupciones no planificadas en el servicio. Se requiere 140 Unidades

**11,35 suministro e instalación caja de inspección en media tensión tipo norma ESAA RS3-005:** Se requiere para facilitar la inspección y el mantenimiento en la base del poste de la subestación aérea y en los puntos de cambio de dirección para el ingreso de la acometida al tablero general de baja tensión. Esta caja proporciona un punto de acceso seguro y conveniente para realizar inspecciones, pruebas y trabajos de mantenimiento en el sistema eléctrico de media tensión, asegurando así un funcionamiento confiable y continuo del sistema de distribución eléctrica. Se requiere (2) Unidades.

**11,36 suministro, transporte e instalación de acometida en baja tensión Cu 3#250F+1#250N+1#2T AWG LIBRE DE HALOGENOS:** Se hace necesario por su capacidad para soportar la carga nominal del transformador. Esta acometida se extiende desde la subestación aérea hasta el tablero general de baja tensión, desempeñando un papel crucial en la distribución eléctrica. Al ser libre de halógenos, garantiza un ambiente seguro. Su construcción asegura una conductividad óptima y una menor resistencia eléctrica, lo que contribuye a la eficiencia del sistema y minimiza las pérdidas de energía. En resumen, la elección de esta acometida asegura una conexión confiable y segura entre la subestación y el tablero, garantizando un suministro eléctrico estable y continuo. Se requiere (50) MI

**11,37 suministro e instalación de luminaria led IP 65 para sala de partos:** Se justifica por su importancia crítica en el proyecto. Dada la naturaleza de esta área, se requiere garantizar niveles de iluminación excepcionalmente altos para respaldar las exigencias del espacio. Es crucial destacar que, debido a estas exigencias, las luminarias deben cumplir con especificaciones técnicas de calidad para cumplir con los estándares de seguridad necesarios.

Al realizar el diseño fotométrico conforme a las especificaciones de iluminación para este espacio crítico, se determina la necesidad de una cantidad adicional de luminarias para asegurar una distribución uniforme de la luz y alcanzar los niveles de iluminación requeridos. Esta cantidad adicional garantiza que no haya áreas con sombras o deficiencias de iluminación, lo que es fundamental para el ambiente de la sala de partos y para el desempeño óptimo del personal médico durante los procedimientos. Se requiere (6) Unidades.

**11,38 suministro, transporte e instalación de red Cu 3#2F+1#8T AWG libre de halógenos para alimentador de TAA:** El suministro, transporte e instalación de una red de cobre (Cu) 3#2F+1#8T AWG libre de halógenos para el alimentador de TAA (Tablero de Aire Acondicionado) se justifica por su capacidad para satisfacer las demandas de energía de manera segura y eficiente. Esta red de cables está diseñada para alimentar el tablero de aires acondicionados, garantizando una distribución eléctrica confiable y sin riesgos.

La elección de cables libres de halógenos es crucial debido a las exigencias de seguridad y salud en el entorno. Al no contener halógenos, estos cables minimizan la emisión de humos tóxicos y gases corrosivos en caso de incendio, lo que contribuye a la protección del personal y de los equipos en situaciones de emergencia. Se requiere (5) MI.

**11,39 suministro, transporte e instalación de RED Cu 3#8F+1#8N+1#8T AWG LIBRE de halógenos para alimentador de TR:** Está fundamentado en la necesidad de garantizar una alimentación eléctrica segura y confiable para este componente crítico del sistema. Esta elección de cableado responde a las exigencias técnicas y de seguridad requeridas para la alimentación de tableros regulados.

Código: F-GI-006	Versión: 0.0	Página 16 de 1
Elaboró: Planeación e Infraestructura	Revisó: Planeación e Infraestructura	Aprobó: SGC

*COPIA CONTROLADA*

La especificación de cables libres de halógenos es esencial para minimizar los riesgos asociados con la emisión de humos tóxicos y gases corrosivos en caso de incendio. Al eliminar la presencia de halógenos en su composición, se contribuye significativamente a la protección del personal y a la integridad de los equipos en situaciones de emergencia.

Además, la capacidad de la red de cables seleccionada está diseñada para garantizar una transmisión eficiente de energía desde el tablero general de baja tensión hasta el tablero regulado. La distancia entre estos dos puntos se ha tenido en cuenta durante el proceso de selección para asegurar que la sección transversal de los cables sea adecuada, minimizando las pérdidas de energía y garantizando un suministro eléctrico óptimo al tablero regulado. Se requiere (5) MI.

**11,40 suministro e instalación de RED Cu 2#8F+1#8T AWG LIBRE de halógenos para alimentador de TA:** Este ítem se hace necesario en base a los requisitos técnicos y de seguridad críticos para la alimentación eléctrica en la sala de partos. Esta elección de cableado responde a la necesidad de proporcionar una alimentación eléctrica segura y confiable para el tablero de aislamiento, un componente esencial en un entorno tan delicado como lo es la sala de partos.

La especificación de cables libres de halógenos es fundamental para mitigar los riesgos asociados con la emisión de humos tóxicos y gases corrosivos en caso de incendio. Al eliminar la presencia de halógenos en su composición, se contribuye significativamente a la seguridad del personal y al bienestar de los recién nacidos y pacientes en la sala de partos.

Además, la capacidad de la red de cables seleccionada está diseñada para garantizar una transmisión eficiente de energía desde el tablero regulado hasta el tablero de sala de partos (tablero de aislamiento). La distancia entre estos dos puntos se ha tenido en cuenta durante el proceso de selección para asegurar que la sección transversal de los cables sea adecuada, minimizando las pérdidas de energía y garantizando un suministro eléctrico óptimo al tablero de aislamiento. Se requiere (25) MI.

**11,41 suministro e instalación de tubo PVC 1" para alimentadores:** El presente ítem se requiere para canalizar los cables de alimentación hacia los tableros de aires acondicionados, tableros regulados y tableros de aislamiento. Esta tubería proporciona un conducto confiable y seguro para el paso de los cables eléctricos, asegurando una instalación ordenada y protegiendo los cables de posibles daños mecánicos o ambientales.

La elección del PVC como material para esta tubería se basa en su durabilidad, resistencia a la corrosión y bajo costo. El PVC es un material robusto que puede resistir condiciones adversas y no se corroerá con el tiempo, lo que garantiza una larga vida útil de la instalación. Además, su bajo costo lo hace una opción económica y rentable para este tipo de aplicaciones.

Al utilizar esta tubería de PVC de 1", se asegura una canalización adecuada y segura de los alimentadores hacia los tableros correspondientes. Esto facilita el mantenimiento futuro y la identificación de los cables, lo que contribuye a la eficiencia operativa y a la seguridad eléctrica en el lugar. Se requiere (15) MI.

**11,42 suministro e instalación de cable Cu 1#12F+1#12N+1#12T AWG XHHW-2 para circuitos ramales de tablero de aislamiento incluye tubería EMT 3/4":** Se requiere para los circuitos ramales del tablero de aislamiento por varias razones técnicas y de seguridad.

En primer lugar, el cable de cobre XHHW-2 es ideal para aplicaciones eléctricas en interiores debido a su resistencia al calor, a la humedad y a los productos químicos. Esto garantiza un rendimiento duradero y confiable en entornos como el tablero de aislamiento, donde las condiciones pueden ser exigentes.

La especificación de un cable de cobre proporciona una alta conductividad eléctrica y una menor resistencia, lo que minimiza las pérdidas de energía y asegura una transmisión eficiente de la

Código: F-GI-006	Versión: 0.0	Página 17 de 1
Elaboró: Planeación e Infraestructura	Revisó: Planeación e Infraestructura	Aprobó: SGC

**COPIA CONTROLADA**



<b>ACTA DE MODIFICACION DE CANTIDADES Y PRECIOS NO PREVISTOS</b>		Código: F-GI-006
		Versión: 0.0
		Página 18 de 24

corriente eléctrica. Esto es fundamental para mantener la integridad del suministro eléctrico en el tablero de aislamiento, donde la confiabilidad es crítica.

Además, la instalación de la tubería EMT de 3/4" proporciona un conducto seguro y protegido para los cables, asegurando su aislamiento y protección mecánica. Esto reduce el riesgo de daños y cortocircuitos, garantizando la seguridad tanto de las instalaciones como del personal que trabaja en el área. Se requiere (21) MI.

**11,43 suministro e instalación de salida para interruptor, incluye tubo PVC 3/4":** Actividad esencial para el control efectivo de la iluminación en el espacio. Esta instalación proporciona la infraestructura necesaria para montar y conectar interruptores eléctricos, permitiendo así el control conveniente de las luces en el área correspondiente. La elección de utilizar un tubo de PVC de 3/4" se basa en su durabilidad, facilidad de instalación y capacidad para proteger los cables eléctricos de forma segura. El PVC es un material resistente que protege los cables de posibles daños mecánicos y ambientales, garantizando una conexión eléctrica confiable y segura para el interruptor.

La instalación de la salida para interruptor es esencial para asegurar un acceso conveniente al control de la iluminación, lo que contribuye a la comodidad y funcionalidad del espacio. Además, esta actividad cumple con los estándares de seguridad eléctrica al proporcionar una instalación adecuada y segura para el interruptor y los cables asociados. Se requiere (44) Unidades.

**11,44 suministro, transporte e instalación de cable Cu 1#12F+1#12N+1#12T AWG libre de halógenos con ducto EMT 3/4":** Proporciona una ruta segura y confiable para la distribución de energía eléctrica en un entorno de cielo raso. Esta instalación es esencial para los circuitos ramales, asegurando una conexión eléctrica eficiente y segura en el área correspondiente.

La elección de utilizar un cable libre de halógenos es fundamental para minimizar los riesgos asociados con la emisión de humos tóxicos y gases corrosivos en caso de incendio. Esto contribuye significativamente a la seguridad del entorno y al bienestar de las personas que ocupan el espacio. Por otro lado, la instalación del ducto EMT proporciona una protección mecánica adicional para los conductores eléctricos, asegurando su integridad y prolongando su vida útil. Además, facilita la organización y gestión de los cables, lo que simplifica el mantenimiento futuro y la identificación de los circuitos. La instalación de los ductos eléctricos, principalmente por cielo raso, requiere del uso del ducto EMT para cumplir con los estándares de seguridad y estética del entorno. Esto asegura una instalación ordenada y discreta, minimizando el impacto visual y garantizando un entorno de trabajo seguro y eficiente. Se requiere (1255) MI.

**11,45 suministro e instalación de tablero de aislamiento para sala de parto con 8 circuitos, 3kVA, incluye protecciones, totalizador y accesorios:** La justificación técnica del presente ítem es el de proporcionar un suministro eléctrico seguro y confiable en un entorno crítico como lo es una sala de parto. Este tablero de aislamiento no solo cumple con las funciones estándar de distribución eléctrica, sino que también incorpora protecciones y un totalizador para garantizar la seguridad y el control adecuados de la energía eléctrica. Además, su diseño especial incluye un transformador interno, lo que lo hace especialmente adaptado a las necesidades específicas de una sala de parto.

Es importante destacar que este tipo de tablero, al ser diseñado para uso hospitalario, debe cumplir con rigurosos estándares de seguridad y calidad. Por lo tanto, su certificación para uso hospitalario garantiza que cumple con todas las normativas y requisitos necesarios para garantizar la seguridad de los pacientes, el personal médico y las instalaciones en general. El precio diferenciado de este tablero en comparación con los tableros convencionales y comerciales se justifica por su diseño y características especiales, así como por los materiales y componentes de alta calidad utilizados en su fabricación. Esto asegura un rendimiento confiable y duradero a lo largo del tiempo, lo que resulta en un valor agregado para el entorno hospitalario. Se requiere (1) Unidad.

Código: F-GI-006	Versión: 0.0	Página 18 de 1
Elaboró: Planeación e Infraestructura	Revisó: Planeación e Infraestructura	Aprobó: SGC

*COPIA CONTROLADA*

**11,46 suministro e instalación de poste 14 MT X 1050kg:** Se hace necesario el presente ítem para el soporte y distribución segura de las infraestructuras eléctricas. Este tipo de poste es especialmente diseñado y construido para resistir las condiciones ambientales adversas y proporcionar una estructura robusta y confiable para los cables eléctricos, transformadores u otros equipos que necesiten ser instalados en altura. La altura del poste, de 14 metros, asegura una adecuada distancia entre los cables eléctricos y el suelo, reduciendo así el riesgo de interferencias con la circulación peatonal o vehicular. Además, su peso de 1050 kg garantiza una estabilidad adecuada para resistir las fuerzas del viento y otros factores externos que puedan afectar su integridad estructural.

La instalación de este tipo de poste es esencial para expandir, mantener o mejorar la red eléctrica, garantizando así un suministro confiable de energía eléctrica a la comunidad. Su resistencia y durabilidad aseguran una vida útil prolongada, lo que minimiza la necesidad de mantenimiento y reparaciones frecuentes, y contribuye a la eficiencia operativa del sistema eléctrico en general. Se requiere (1) Unidad.

**11,47 maniobra de media tensión de red existente de 4160 V:** Este tipo de maniobras son necesarias para garantizar el funcionamiento seguro y eficiente de la red, así como para llevar a cabo actividades de mantenimiento, reparación o ampliación de esta. La intervención en la red existente puede implicar la conexión o desconexión de equipos eléctricos, la redistribución de la carga, la reparación de averías o la integración de nuevas tecnologías para mejorar la confiabilidad y eficiencia del sistema. Todo esto contribuye a garantizar un suministro eléctrico estable y continuo para los usuarios finales.

Es importante resaltar que la realización de maniobras de media tensión requiere de personal especializado y equipos adecuados para garantizar la seguridad tanto del personal como de la infraestructura. Se deben seguir estrictos protocolos de seguridad y procedimientos operativos para minimizar los riesgos asociados con la manipulación de equipos eléctricos de alta tensión. Se requiere (1) Unidad.

**11,48 suministro e instalación de estructura tipo bandera norma EPM NC-RA3-OO3:** Esta estructura, diseñada y fabricada según los estándares de la norma mencionada, asegura una instalación segura y duradera en diferentes entornos y condiciones climáticas.

La estructura tipo bandera proporciona un soporte vertical resistente que puede alojar conductores eléctricos, cables de comunicación u otros equipos necesarios para la transmisión y distribución de energía eléctrica. Su diseño robusto y su fabricación con materiales de alta calidad garantizan una estabilidad adecuada y una larga vida útil, incluso en entornos adversos.

La instalación de esta estructura sigue estrictos protocolos de seguridad y procedimientos operativos para garantizar la integridad del personal y la infraestructura. Se realiza por personal capacitado y con el uso de equipos adecuados, cumpliendo así con los más altos estándares de calidad y seguridad. Además, la conformidad con la norma EPM NC-RA3-OO3 asegura que la estructura cumpla con los requisitos técnicos y de seguridad establecidos por la empresa de servicios públicos, garantizando así su idoneidad para su uso en el sistema eléctrico o de comunicaciones. Se requiere (1) Unidad.

**11,49 suministro e instalación de tablero general con transferencia:** Este tipo de tablero ofrece la capacidad de alternar entre dos fuentes de energía, como la red eléctrica y un generador de respaldo, garantizando así la continuidad del suministro eléctrico en caso de interrupciones inesperadas. La instalación de un tablero general con función de transferencia proporciona una solución integral para la gestión de energía, permitiendo una transición rápida y automática entre las

Código: F-GI-006	Versión: 0.0	Página 19 de 1
Elaboró: Planeación e Infraestructura	Revisó: Planeación e Infraestructura	Aprobó: SGC

*COPIA CONTROLADA*

fuentes de energía disponibles. Esto asegura la operatividad continua de los equipos críticos y la protección de las instalaciones frente a posibles cortes de energía.

Además, la instalación de este tipo de tablero se realiza siguiendo estrictos estándares y normativas de seguridad eléctrica para garantizar su correcto funcionamiento y la protección del personal y la infraestructura. Se requiere (1) Unidad.

**11,50 suministro e instalación de punto eléctrico para A.A 220V:** Este ítem proporciona la conexión necesaria para alimentar el equipo de aire acondicionado, garantizando así su funcionamiento óptimo y la comodidad de los ocupantes del espacio.

La instalación de este punto eléctrico se realiza siguiendo estrictos estándares de seguridad eléctrica y normativas para garantizar un suministro de energía confiable y seguro. Se emplean materiales y componentes de calidad y se llevan a cabo pruebas rigurosas para verificar la integridad y el rendimiento del sistema eléctrico.

Además, la ubicación estratégica del punto eléctrico se determina teniendo en cuenta las necesidades específicas de la zona a climatizar, así como consideraciones de acceso y eficiencia energética. Esto garantiza una distribución óptima del aire acondicionado y un uso eficiente de la energía. Se requiere (15) Unidades.

**11,51 suministro e instalación de cable encorchetado libre de halógeno 3X12 (incluye tapa redonda metálica y prensa estopa):** Este tipo de cable encauchetado está diseñado para resistir condiciones adversas y proporcionar una conexión eléctrica robusta y duradera en diversas aplicaciones.

La elección de utilizar un cable libre de halógeno es fundamental para minimizar los riesgos asociados con la emisión de humos tóxicos y gases corrosivos en caso de incendio. Esto contribuye significativamente a la seguridad del entorno y al bienestar de las personas que ocupan el espacio. La inclusión de una tapa redonda metálica y prensa estopa proporciona una protección adicional al cable, asegurando su integridad mecánica y protegiéndolo de posibles daños externos. Esto es especialmente importante en entornos industriales o comerciales donde el cable puede estar expuesto a condiciones adversas. Se requiere (150) Ml.

**11,52 suministro e instalación de lámpara cielística de doble satélite de 150,000 LUX cada uno 4200K altura de 2,7M LUZ LED, control digital rotación 360°:** Se justifica por su función fundamental en proporcionar una iluminación adecuada y eficiente en la sala de partos.

La intensidad de 150,000 LUX de cada satélite garantiza una iluminación potente y uniforme, adecuada para aplicaciones que requieren niveles altos de luminosidad. La temperatura de color de 4200K proporciona una luz natural y confortable, ideal para mantener la productividad y el bienestar de los ocupantes del espacio.

La instalación de estas lámparas cielísticas LED se traduce en beneficios adicionales, como un consumo de energía reducido y una vida útil prolongada en comparación con las fuentes de luz tradicionales. Esto no solo contribuye a la eficiencia energética del sistema, sino que también minimiza los costos de mantenimiento a largo plazo.

Además, la inclusión de un control digital que permite la rotación de 360 grados proporciona flexibilidad y versatilidad en la dirección de la luz, lo que permite adaptar la iluminación a las necesidades específicas del espacio y mejorar la eficiencia energética al dirigir la luz donde más se necesita. Se requiere (1) Unidad.

**11,53 suministro e instalación de granito pulido para piso:** Se requiere el presente ítem debido a su idoneidad en entornos que requieren altos estándares de higiene, seguridad y durabilidad. El granito, conocido por su resistencia y facilidad de limpieza, ofrece una solución ideal para áreas críticas como estas, donde la limpieza exhaustiva y la esterilización son prioritarias.

El proceso de pulido del granito no solo proporciona una superficie lisa y uniforme que es fácil de limpiar y desinfectar, sino que también contribuye a mantener un ambiente sanitario al reducir los espacios donde pueden alojarse bacterias y microorganismos. Esta característica es esencial en áreas como salas de partos y salas de esterilización, donde la limpieza meticulosa es crucial para la seguridad y el bienestar de los pacientes y el personal médico.

Además, el granito es un material natural que ofrece una resistencia excepcional a la humedad, los productos químicos y el desgaste, lo que lo convierte en una opción duradera y de bajo mantenimiento para entornos de alta exigencia. Su aspecto estético también contribuye a crear un ambiente acogedor y profesional que promueve la confianza y la tranquilidad de los pacientes. Se requiere (30,04) m<sup>2</sup>

**11,54 suministro e instalación de granito pulido para Guarda escobas en media caña:** Se requiere la instalación de guarda escoba en granito pulido ya que proporciona una superficie lisa y uniforme que es fácil de limpiar y desinfectar, contribuyendo así a mantener un ambiente sanitario y seguro. En áreas como las salas de partos y las salas de esterilización, donde la limpieza exhaustiva es crucial para prevenir la propagación de infecciones y garantizar la seguridad de los pacientes y el personal médico, esta característica es especialmente valiosa. Se requiere (32) Ml.

**11,55 suministro e instalación de enchape cerámica tipo piedra:** Se propone el presente ítem debido a su capacidad para proporcionar una apariencia estética atractiva y duradera, al tiempo que ofrece protección y funcionalidad a la estructura del centro de salud. El enchape cerámico tipo piedra no solo agrega un aspecto natural y distintivo a la fachada, sino que también proporciona una barrera protectora contra la intemperie y los elementos ambientales.

Este tipo de revestimiento cerámico ofrece una variedad de beneficios técnicos, como resistencia al desgaste, durabilidad y facilidad de mantenimiento. La resistencia a la humedad y a los cambios climáticos asegura que la fachada del centro de salud conserve su aspecto estético y estructural durante años, sin necesidad de mantenimiento frecuente.

Además, el enchape cerámico tipo piedra es una opción versátil que permite una variedad de diseños y estilos arquitectónicos, lo que permite adaptarse a las necesidades estéticas y funcionales específicas del centro de salud. Su instalación también puede contribuir a mejorar la eficiencia energética del centro al proporcionar un aislamiento adicional. Se requiere (26.88) m<sup>2</sup>.

**11,56 suministro e instalación de mediacaña en mortero:** Se proyecta el presente ítem por sus propiedades antiadherentes que ayudan a prevenir la acumulación de suciedad y bacterias, promoviendo así un entorno más higiénico y saludable. Además, su resistencia a la humedad y a los productos químicos asegura su durabilidad y conservación a lo largo del tiempo, minimizando la necesidad de mantenimiento frecuente.

La instalación de mediacaña en mortero esmaltada también ofrece beneficios estéticos al proporcionar una variedad de diseños que pueden adaptarse al estilo y la imagen deseada para el centro de salud. Se requiere (552) ml.

**11,57 suministro e instalación de estructura metálica en tubería rectangular 3\*1 1/2 Calibre 16, separación de 2 mts para parasol según diseño (incluye pintura esmalte):** El presente ítem se pretende realizar para proporcionar una estructura resistente y duradera que cumple con los requisitos estéticos y funcionales del proyecto. La tubería metálica rectangular ofrece una base sólida para el parasol, asegurando su estabilidad y resistencia a las condiciones ambientales variables.

La elección de utilizar tubería metálica rectangular garantiza la robustez necesaria para soportar la estructura del parasol, al tiempo que permite una instalación eficiente y una apariencia estética adecuada. La forma rectangular proporciona una distribución uniforme de la carga y minimiza la posibilidad de deformación o flexión bajo el peso del parasol.

 <b>FONCOLOMBIA</b>	<b>ACTA DE MODIFICACION DE CANTIDADES Y PRECIOS NO PREVISTOS</b>	Código: F-GI-006
		Versión: 0.0
Página 22 de 24		

Además, la inclusión de pintura esmalte en la tubería metálica no solo mejora su apariencia visual, sino que también proporciona protección contra la corrosión y los elementos externos. Esto prolonga la vida útil de la estructura y reduce la necesidad de mantenimiento continuo, lo que resulta en ahorros a largo plazo en costos de operación y mantenimiento. Se requiere (18.90) ml.

**11,58 suministro e instalación de cubierta para el parasol en lámina de policarbonato alveolar de 8MM tonalidad gris para parasol:** Se pretende realizar el presente ítem por sus cualidades excepcionales en términos de resistencia, durabilidad y funcionalidad. El policarbonato alveolar es un material conocido por su capacidad para resistir impactos, rayos UV y condiciones climáticas adversas, lo que lo convierte en una opción ideal para proteger y resguardar áreas exteriores como un parasol.

La lámina de policarbonato alveolar de 8 mm ofrece una combinación única de ligereza y resistencia, lo que facilita su manipulación e instalación, al tiempo que garantiza una protección eficaz contra la radiación solar y las inclemencias del tiempo. Su tonalidad gris proporciona un efecto de sombra y reduce el deslumbramiento, creando un ambiente cómodo y agradable debajo del parasol. Además, el policarbonato alveolar es un material transparente que permite el paso de la luz natural, lo que contribuye a mantener un ambiente luminoso debajo del parasol sin comprometer la protección contra los elementos. Su estructura alveolar también proporciona un excelente aislamiento térmico y acústico, mejorando así el confort de los usuarios del espacio. Se requiere (37.80) m2.

**11,59 suministro e instalación de estructura metálica para fachada en tubería rectangular 3\* 1 1/2 calibre 20, separación de 4 cm según diseño (incluye pintura esmalte):** Este ítem se proyecta de acuerdo con el diseño especificado, se justifica por su capacidad para proporcionar una estructura sólida, resistente y estéticamente atractiva que realza la apariencia del centro de salud y brinda funcionalidad adicional al espacio exterior. La tubería metálica rectangular ofrece una base robusta y duradera para la pérgola, garantizando su estabilidad y resistencia a las condiciones climáticas variables, además de servir como seguridad en caso de algún problema social.

La elección de utilizar tubería metálica rectangular asegura una instalación eficiente y una apariencia estética que se integra armoniosamente con el diseño arquitectónico de la fachada. Esta forma proporciona una distribución uniforme de la carga y una mayor resistencia estructural, lo que resulta en una pérgola más duradera y confiable a lo largo del tiempo. Además, la inclusión de pintura esmalte en la tubería metálica no solo mejora su apariencia visual, sino que también proporciona protección contra la corrosión y los agentes atmosféricos, prolongando así su vida útil y reduciendo la necesidad de mantenimiento continuo. Se requiere (10.80) ml.

**11,60 suministro e instalación de loseta táctil en concreto de 0,40x0,40x6 cm, (incluye nivelación y arena de sello):** Este ítem se realizaría para la creación de entornos accesibles y seguros para personas con discapacidad visual o movilidad reducida. Estas losetas táctiles proporcionan un sistema de señalización táctil en el suelo y un color amarillo que ayuda a guiar y orientar a las personas, especialmente en espacios públicos como aceras, cruces peatonales o áreas comunes.

La loseta táctil en concreto ofrece una superficie texturizada que se puede sentir con el tacto o el bastón, permitiendo a las personas con discapacidad visual detectar cambios en el terreno y reconocer áreas específicas, como cruces de peatones o entradas de edificios. Esto les proporciona una mayor independencia y seguridad al desplazarse por espacios urbanos.

Además, la instalación de losetas táctiles ayuda a cumplir con las regulaciones y normativas de accesibilidad, garantizando que los espacios públicos sean inclusivos y accesibles para todas las

Código: F-GI-006	Versión: 0.0	Página 22 de 1
Elaboró: Planeación e Infraestructura	Revisó: Planeación e Infraestructura	Aprobó: SGC

*COPIA CONTROLADA*

	<b>ACTA DE MODIFICACION DE CANTIDADES Y PRECIOS NO PREVISTOS</b>	Código: F-GI-006
		Versión: 0.0
		Página 23 de 24

personas. Su durabilidad y resistencia al desgaste aseguran un rendimiento confiable y de larga duración, incluso en áreas de alto tráfico peatonal. Se requiere (25) ml.

**11,61 dilatación en friso:** Estas dilataciones proporcionan la flexibilidad necesaria para permitir la expansión y contracción natural de los materiales debido a cambios de temperatura, humedad y otros factores ambientales, evitando así la formación de grietas y asegurando la integridad estructural del centro de salud a largo plazo.

Además, las dilataciones en el friso contribuyen a mantener una apariencia estética uniforme y atractiva al prevenir la aparición de grietas antiestéticas que podrían comprometer la imagen y el mantenimiento. Esto garantiza un entorno arquitectónico agradable y profesional que promueve la confianza y la comodidad de los pacientes y el personal. Se requiere (320,00) ml.

**11,62 dilatación en estuco:** Al construirse las dilataciones en friso, es necesario realizar estas dilataciones en el estuco para proporcionar la flexibilidad necesaria para permitir la expansión y contracción natural de los materiales debido a cambios de temperatura, humedad y otros factores ambientales, evitando así la formación de grietas y asegurando la integridad estructural del centro de salud a largo plazo.

Además, las dilataciones en el friso contribuyen a mantener una apariencia estética uniforme y atractiva al prevenir la aparición de grietas antiestéticas que podrían comprometer la imagen y el mantenimiento. Esto garantiza un entorno arquitectónico agradable y profesional que promueve la confianza y la comodidad de los pacientes y el personal. Se requiere (570,11) ml.

12. Que, para concertar las nuevas cantidades de obra, estas se consignan en el documento Anexo presentado mediante oficio del contratista de obra con fecha del 18 de abril de 2024, en donde se especifican las cantidades estipuladas a través de lo presentado por el contratista de obra.

13. Que, para captación de la modificación de cantidades de obra para cada ítem fueron presentadas por el contratista y revisadas por el interventor contratado, las justificaciones expuestas y la necesidad de intervención de estos espacios dentro del CENTRO DE SALUD ESE del Municipio de Cantagallo, se hace con el fin de cumplir las normas que rigen estas instalaciones ante el Ministerio de Salud.

#### RESUELVE:

**PRIMERO:** Modificar las cantidades dentro del Contrato de Obra N°055 de 2023 y pactar las nuevas cantidades para los ítems, sin que ello modifique el valor del contrato concertado el pasado 21 de diciembre de 2023 tras la suscripción del Acta Adicional.

**SEGUNDO:** Modificar las cantidades dentro del Contrato de Obra N°055 de 2023, tal como se establece en el Anexo N°01 de la presente acta donde establecen las CONDICIONES ACTUALIZADAS de los ítems contratados.

**TERCERO: MPT ASOCIADOS S.A.S.** AVALA la suscripción de la presente ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES Y PRECIOS NO PREVISTOS dentro del Contrato de Obra N°055 de 2023, tras revisar la documentación presentada **TRANSTECOL S.A.S.**

**CUARTO:** La suscripción de la presente ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES Y PRECIOS NO PREVISTOS no requiere llevar a un AJUSTE al proyecto en mención, pues su alcance no se está viendo disminuido ni quiere adicionar recursos al contrato en ejecución.

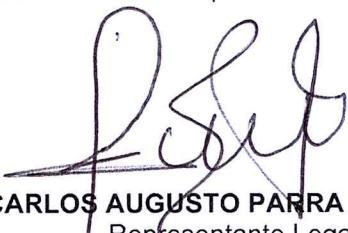
Código: F-GI-006	Versión: 0.0	Página 23 de 1
Elaboró: Planeación e Infraestructura	Revisó: Planeación e Infraestructura	Aprobó: SGC

*COPIA CONTROLADA*

Para constancia de lo anterior firman la presente ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES Y PRECIOS NO PREVISTOS al CONTRATO DE OBRA N°055 de 2023 los que en ella intervinieron, el veinticuatro (24) de ABRIL de 2024.



**CAROLINA DEL SOCORRO TORRADO  
MANTILLA**  
Representante Legal  
**TRANSTECOL S.A.S.**  
Contratista de Obra

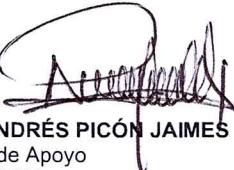


**CARLOS AUGUSTO PARRA SANCHEZ**  
Representante Legal  
**MPT ASOCIADOS S.A.S.**  
Contratista de Interventoría



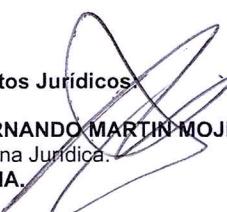
**JHON JAIRO MENESSES QUINTERO**  
Director Ejecutivo  
**FONCOLOMBIA**  
Contratante

Proyectó:



**CARLOS ANDRÉS PICÓN JAIMES**  
Profesional de Apoyo  
**FONCOLOMBIA.**

Revisó Aspectos Jurídicos:



**MICHAEL FERNANDO MARTÍN MOJICA**  
Jefe de la Oficina Jurídica.  
**FONCOLOMBIA.**

Aprobó:



**YODY ANDREA SANTAMARÍA QUIROGA**  
Jefe de Oficina de Planeación e Infraestructura  
**FONCOLOMBIA.**

**ANEXOS:**

1. Acta de Mayores y Menores Cantidadades
2. Justificación Para Modificación de Cantidadades

Código: F-GI-006	Versión: 0.0	Página 24 de 1
Elaboró: Planeación e Infraestructura	Revisó: Planeación e Infraestructura	Aprobó: SGC

*COPIA CONTROLADA*