Granada Meta, 09 de noviembre de 2026

Doctora
YENY ROMERO MORALES
Gerente
HOSPITAL DEPARTAMENTAL DE GRANADA E.S.E
Granada (Meta)

Vo.Bo.	**YENY ROMERO MORALES** Gerente E.S.E	

Cordial Saludo,

En cumplimiento a lo dispuesto en el Estatuto de Contratación del Hospital Departamental de Granada E.S.E, me permito presentar la siguiente necesidad, de conformidad con la siguiente descripción:

DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE REQUIERE CONTRATAR

OBJETO	"AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA CAPACIDAD INSTALADA DEL SERVICIO DE URGENCIAS DEL HOSPITAL DEPARTAMENTAL DE GRANADA E.S.E."
JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD A CONTRATAR	El Hospital Departamental de Granada E.S.E., como institución pública prestadora de servicios de salud de mediana y alta complejidad y centro de referencia asistencial para la región del Ariari y los municipios del sur del departamento del Meta, desarrolla su misión institucional mediante la prestación de servicios de urgencias, hospitalización, diagnóstico y tratamiento, entre otros, orientados a atender las necesidades de salud de la población de su área de influencia, así como de los pacientes remitidos desde otras instituciones que requieren atención especializada. Durante los últimos años, la demanda de los servicios de urgencias ha presentado un crecimiento progresivo, reflejado en el incremento de las consultas, las remisiones interinstitucionales y el número de pacientes que requieren permanecer en observación mientras se define su conducta médica, la disponibilidad de camas hospitalarias o la necesidad de traslado a otras instituciones, circunstancias que han generado mayores exigencias sobre la capacidad instalada y las condiciones de funcionamiento del servicio. La infraestructura física en la que actualmente funciona el servicio de urgencias fue construida entre los años 2006 y 2009, conforme a los criterios de diseño, construcción y funcionamiento aplicables a las necesidades asistenciales de ese período, los cuales deben ser revisados frente a las condiciones actuales de prestación del servicio, teniendo en cuenta las transformaciones que ha experimentado el sector salud en materia de calidad de la atención, seguridad del paciente, funcionalidad de los ambientes y condiciones técnicas de infraestructura hospitalaria.

En ese orden, los criterios de habilitación y las condiciones técnicas de infraestructura han sido objeto de actualización conforme a los avances científicos, tecnológicos y regulatorios del sector, particularmente mediante la Resolución 3100 de 2019 y sus modificaciones, que establece las condiciones para la habilitación de los servicios de salud, y la Resolución 1633 de 2025, que contiene disposiciones técnicas relacionadas con la infraestructura y el equipamiento de las edificaciones destinadas a su prestación.

En consecuencia, los estudios y diseños del proyecto deberán considerar las disposiciones técnicas y reglamentarias que resulten aplicables a la naturaleza y alcance de la intervención, con el propósito de determinar las condiciones necesarias para que la ampliación y adecuación proyectadas respondan a los requerimientos de habilitación, seguridad y funcionalidad del servicio de urgencias, sin desconocer las particularidades de la infraestructura existente y las necesidades asistenciales que motivan su intervención.

La evolución de las necesidades asistenciales, el crecimiento de la población del área de influencia y los cambios en los perfiles epidemiológicos han generado mayores exigencias sobre los espacios destinados a la atención de urgencias y observación, razón por la cual resulta necesario revisar los parámetros de diseño y distribución espacial establecidos durante su construcción, con el propósito de identificar las ampliaciones, adecuaciones y reubicaciones que permitan optimizar su aprovechamiento y responder a los requerimientos actuales del servicio.

Durante la vigencia 2024, el Hospital Departamental de Granada E.S.E. atendió **53.133** consultas de medicina general por urgencias y registró **14.107** egresos hospitalarios, cifras que permiten dimensionar el volumen de atención asistencial de la institución y constituyen un referente para evaluar las necesidades de infraestructura y capacidad de respuesta del servicio frente a la demanda de la población beneficiaria.

Asimismo, de acuerdo con la información institucional disponible, aproximadamente **4.200** pacientes presentaron algunas demoras en su atención, situación que evidencia la necesidad de evaluar las condiciones de funcionamiento del servicio de urgencias e identificar las limitaciones de infraestructura que puedan incidir en la oportunidad de la atención, particularmente en lo relacionado con la disponibilidad de espacios, la permanencia de pacientes en observación y la circulación dentro de los ambientes asistenciales.

Al respecto, el área de observación del servicio de urgencias presenta un comportamiento de ocupación elevado. Según los registros institucionales, el porcentaje ocupacional se encuentra alrededor del 160 % desde finales del año 2023, situación que refleja una presión sostenida sobre la capacidad instalada y la necesidad de fortalecer los espacios destinados a la atención de pacientes que requieren vigilancia clínica temporal.

COMPORTAMIENTO DEL PORCENTAJE OCUPACIONAL DEL ÁREA DE OBSERVACIÓN DEL SERVICIO DE URGENCIAS					
MES	**ENE**	**FEB**	**MAR**	**ABR**	**MAY**
AÑO 2021	77%	93%	99%	79%	94%

AÑO 2022	163%	118%	134%	169%	200%
AÑO 2023	163%	156%	186%	168%	134%
AÑO 2024	162%	166%	158%	162%	189%
AÑO 2025	163%	176%	183%	195%	201%

Fuente: Registros institucionales de ocupación del área de observación del servicio de urgencias.

Los porcentajes registrados evidencian una demanda sostenida del área de observación, con valores superiores al 100 % durante varios períodos, lo que constituye un indicador de presión sobre la capacidad instalada y permite identificar la necesidad de fortalecer los espacios físicos destinados a la observación clínica de pacientes.

No obstante, los porcentajes referidos corresponden a la información con corte a mayo de 2025, mientras que el análisis de la vigencia completa evidencia que, en determinados meses, se registraron porcentajes superiores a los inicialmente reportados, asociados a las variaciones en la demanda de los servicios de salud, que durante esos períodos superó la capacidad instalada que actualmente tiene el servicio.

En este contexto, y para efectos contractuales, se considera viable y debidamente sustentada la necesidad de intervenir la infraestructura física destinada a la ampliación y mejoramiento del servicio de urgencias, incluyendo el área de observación, toda vez que dicha intervención resulta necesaria e indispensable para atender de manera adecuada la demanda existente y contribuir a garantizar la prestación de los servicios de salud a la población usuaria bajo condiciones de calidad, oportunidad, seguridad y continuidad.

En consecuencia, las condiciones de ocupación y demanda evidenciadas constituyen un sustento técnico y operativo suficiente para que la institución adelantara las actuaciones administrativas y presupuestales orientadas a que se lleve a cabo la contratación de las obras requeridas para la ampliación y adecuación de la infraestructura del servicio de urgencias.

Para efectos de la presente justificación, se considera que el comportamiento de la ocupación, junto con el crecimiento de las consultas de urgencias y las dificultades reportadas en la atención, sustenta la necesidad de evaluar y ejecutar una ampliación de la capacidad instalada. Sin embargo, la interpretación de los porcentajes deberá corresponder a la metodología utilizada por el Hospital para su cálculo.

Los análisis efectuados por el Hospital han permitido identificar que el servicio de urgencias, particularmente el área de observación presenta limitaciones físicas y funcionales que afectan la oportunidad, continuidad y calidad de la atención, lo cual puede generar congestión del servicio, dificultades en el flujo asistencial y restricciones para garantizar ambientes adecuados de seguridad, privacidad y humanización.

De acuerdo con las necesidades identificadas, resulta necesario fortalecer la infraestructura física mediante la ampliación, adecuación y reorganización funcional del área de observación, con el propósito de disponer de espacios que respondan a la demanda actual y a las proyecciones de crecimiento institucional. La intervención permitirá mejorar la distribución de los ambientes asistenciales, optimizar los recorridos del personal de salud,

	facilitar el traslado de pacientes y contribuir a una utilización más eficiente de los recursos físicos y tecnológicos del servicio. Con el propósito de fortalecer la capacidad instalada y responder a las necesidades actuales y futuras en la prestación de los servicios de salud, el Hospital Departamental de Granada E.S.E. ha venido adelantando un proceso de planificación de su infraestructura física, liderado por un equipo técnico interdisciplinario conformado por profesionales de las áreas de infraestructura, arquitectura, ingeniería y planeación. Como resultado de este trabajo, se desarrollaron estudios y diseños orientados a identificar las principales necesidades de ampliación, modernización y reorganización funcional de los servicios asistenciales, teniendo en cuenta el crecimiento de la demanda, el comportamiento epidemiológico de la región, la evolución de la oferta institucional y los estándares establecidos por la normatividad vigente. En atención a estos resultados, el Hospital priorizó la formulación del presente proyecto de inversión, el cual contempla la ampliación y reorganización del servicio de urgencias, incluyendo el área de observación, como una intervención estratégica para fortalecer la capacidad resolutiva de la institución, optimizar los procesos asistenciales y mejorar las condiciones de atención de la población usuaria. Durante la vigencia 2025 se culminó exitosamente el proceso de estructuración técnica y formulación del proyecto, lo que permitió iniciar la gestión de recursos para su financiación. En una primera etapa, el proyecto fue radicado ante el Ministerio de Salud y Protección Social con el propósito de obtener financiación mediante recursos del Presupuesto General de la Nación. Sin embargo, al no obtener una respuesta favorable, se adelantaron gestiones a nivel departamental, radicando la iniciativa ante el Banco de Proyectos del Departamento Administrativo de Planeación del Meta. Como resultado de este proceso, el proyecto fue viabilizado y recibió financiación con cargo a los recursos de desahorro del FONPET autorizados para tal fin, logrando así asegurar la fuente de financiación necesaria para su ejecución. Al respecto, el concepto de viabilidad señala lo siguiente: “ I. Este proyecto se ejecuta para dar cumplimiento a lo establecido en el PTRRM de las redes de Empresas Sociales del departamento del Meta, cumplir con lo determinado en la Resolución 3100 de 2019 del Ministerio de Salud y Protección Social, y para brindar un servicio con calidad y oportunidad a los pacientes que requieren la atención de mediana y alta Complejidad tipo A, para atender a la población afectada de la zona rural y urbana de 19 municipios de la región del Ariari, del Departamento del Meta. II. El proyecto es pertinente y está acorde con el Programa Territorial de Reorganización Rediseño y Modernización de la Red de las E.S.E.s del Departamento del Meta, se encuentra inscrito en plan bienal y fue viabilizado por el Ministerio de Salud y Protección Social el 18 de marzo del año de 2020, y actualizado en el ajuste N° 3 que fue aprobado el 3 de julio del 2025 por el ministerio de salud y protección social.

III. Por las razones anteriormente expuestas en este documento, se considera que el proyecto AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA CAPACIDAD INSTALADA DEL SERVICIO DE URGENCIAS HOSPITAL DE GRANADA E.S.E., es socialmente necesario, es favorable y pertinente y es conveniente para garantizar la prestación de servicios de salud a la población afectada de la zona rural y urbana de 19 municipios de la región del Ariari, del Departamento del Meta y emite concepto técnico de **PERTINENCIA Y VIABILIDAD**."

Para la determinación del alcance físico, técnico y financiero de la intervención, así como establecer las condiciones necesarias para su adecuada ejecución, el Hospital elaboró previamente los estudios y diseños técnicos del proyecto, los cuales incluyen diseños arquitectónicos y de ingeniería, memorias de cálculo, especificaciones técnicas, cantidades de obra, análisis de precios unitarios (APU), presupuesto oficial y cronograma de ejecución.

La ampliación del área de observación del servicio de urgencias contempla la ejecución de las obras necesarias para la construcción, adecuación y puesta en funcionamiento de nuevos espacios asistenciales, de acuerdo con los estudios y diseños aprobados por el Hospital.

El alcance de la intervención comprende, según las necesidades definidas en los documentos técnicos del proyecto:

- Obras civiles y arquitectónicas, incluyendo construcción, adecuaciones, distribución de espacios y acabados hospitalarios.
- Instalaciones hidrosanitarias y eléctricas, necesarias para el funcionamiento de los nuevos ambientes.
- Instalaciones de gases medicinales, de acuerdo con los requerimientos del servicio.
- Redes de voz y datos, para garantizar la conectividad y el funcionamiento de los sistemas institucionales.
- Sistemas de climatización y ventilación, conforme a las necesidades técnicas y asistenciales de los espacios proyectados.
- Adecuaciones complementarias y demás componentes requeridos para garantizar el adecuado funcionamiento del área ampliada.

La ejecución de estas actividades deberá realizarse conforme a las especificaciones técnicas, cantidades de obra, planos, memorias de cálculo y demás documentos que hacen parte de los estudios y diseños del proyecto.

- Desde el punto de vista técnico, la intervención se justifica por la necesidad de fortalecer la infraestructura física del servicio de urgencias, mejorar las condiciones de funcionamiento del área de observación y disponer de ambientes que respondan a las necesidades asistenciales actuales.

- Desde el punto de vista funcional, la ampliación permitirá optimizar el flujo de pacientes, mejorar la distribución de los espacios, facilitar la atención del personal de salud y contribuir a reducir las dificultades asociadas a la congestión del servicio.

	- Desde el punto de vista asistencial, la intervención contribuirá a mejorar las condiciones de seguridad, privacidad, humanización y calidad en la atención de los pacientes que requieren observación clínica temporal. - Desde el punto de vista institucional, el proyecto permitirá fortalecer la capacidad resolutiva del Hospital Departamental de Granada E.S.E., mejorar su capacidad de respuesta frente a situaciones de alta demanda y contribuir al cumplimiento de las condiciones técnicas y normativas aplicables a la prestación de los servicios de salud. - Desde el punto de vista financiero, la ejecución del proyecto se encuentra sustentada en los estudios y diseños técnicos elaborados por el Hospital, los cuales permiten establecer el alcance de las obras, las cantidades de obra, los costos estimados y las condiciones necesarias para adelantar el proceso contractual. Para la determinación del valor estimado del proceso contractual, se tuvo como base el valor establecido para la zonificación de los municipios en el Departamento del Meta, suministrada por la Agencia de Infraestructura del Meta – AIM-, adoptados mediante la Resolución N° 100-37-021 de 2025, así mismo con la realización de un sondeo en el mercado se obtuvieron los precios que no se encontraban establecidos en la resolución mencionada, acreditando lo correspondiente dentro del proyecto correspondiente proyecto presentado. De igual manera, con el fin de establecer si existen variaciones en el presupuesto técnicamente sustentado, acorde con las condiciones del mercado y con los principios de eficiencia, economía, transparencia y responsabilidad en la administración de los recursos públicos, el Hospital adelantó un estudio de mercado sustentado en la recopilación y análisis comparativo de cotizaciones emitidas por empresas especializadas en construcción y adecuación de infraestructura hospitalaria, evaluando aspectos como las especificaciones técnicas del proyecto, las cantidades de obra, los materiales requeridos, las condiciones particulares del sitio de intervención, la ejecución de las redes técnicas, el cumplimiento de la normatividad aplicable, los tiempos de ejecución, las garantías ofrecidas y los costos asociados a la construcción y puesta en funcionamiento de la nueva infraestructura; lo que permitió constatar que no hubo una variación de precios significativa frente a los inicialmente estimados en el presupuesto del proyecto. Como resultado de las gestiones adelantadas para la financiación del proyecto, el Departamento del Meta, a través de la Secretaría Departamental de Salud, y el Hospital Departamental de Granada E.S.E. suscribieron el 23 de octubre de 2026, con acta de inicio el día 03 de noviembre de 2026, el Convenio Interadministrativo No. SSM-CD-2607-2026, cuyo objeto consiste en “TRANSFERIR RECURSOS PARA LA AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA CAPACIDAD INSTALADA DEL SERVICIO DE URGENCIAS DEL HOSPITAL DEPARTAMENTAL DE GRANADA E.S.E. GRANADA, VIGENCIA FUTURA ORDINARIA APROBADA MEDIANTE ORDENANZA No. 1334 SANCIONADA EL 1 DE OCTUBRE DE 2026”, por un valor de CINCO MIL QUINIENTOS SESENTA Y DOS MILLONES NOVECIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL TRESCIENTOS TREINTA Y TRES PESOS ($5.562.952.333) MONEDA LEGAL COLOMBIANA, recursos destinados a la

	ejecución de las obras requeridas para el fortalecimiento de la capacidad instalada del servicio de urgencias de la entidad. La Junta Directiva del Hospital Departamental de Granada E.S.E., mediante Acuerdo N.º 344 del 29 de octubre de 2026, autorizó a la Gerente para presentar ante el Consejo Departamental de Política Fiscal (CODFIS) una solicitud de modificación al presupuesto de ingresos y gastos correspondiente a la vigencia fiscal 2026, por valor de OCHOCIENTOS TREINTA Y CUATRO MILLONES CUATROCIENTOS CUARENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y NUEVE PESOS CON NOVENTA Y CINCO CENTAVOS ($834.442.849,95) MONEDA LEGAL COLOMBIANA, la cual fue autorizada por el CODFIS mediante la Resolución N.º 25 del 3 de noviembre de 2026, y permitió la incorporación de estos recursos al presupuesto de ingresos y gastos de la entidad. Por otra parte, mediante Acuerdo N.º 343 del 28 de octubre de 2026, la Junta Directiva del Hospital Departamental de Granada E.S.E. aprobó el anteproyecto de presupuesto de ingresos y gastos para la vigencia fiscal 2027, dentro del cual se contempló la suma de CUATRO MIL SETECIENTOS VEINTIOCHO MILLONES QUINIENTOS NUEVE MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y TRES PESOS CON CINCO CENTAVOS ($4.728.509.483,05) MONEDA LEGAL COLOMBIANA. En concordancia con lo anterior, mediante Acuerdo N.º 346 del 4 de noviembre de 2026, la Junta Directiva autorizó a la Gerente para presentar ante el Consejo Departamental de Política Fiscal (CODFIS) la solicitud de autorización para la constitución de vigencias futuras, hasta por valor de CUATRO MIL SETECIENTOS VEINTIOCHO MILLONES QUINIENTOS NUEVE MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y TRES PESOS CON CINCO CENTAVOS ($4.728.509.483,05) MONEDA LEGAL COLOMBIANA, destinadas a respaldar los compromisos derivados de la ejecución del Convenio Interadministrativo N.º SSM-CD-2607-2026; la cual fue aprobada por el CODFIS mediante la Resolución N.º 31 del 5 de noviembre de 2026. Finalmente, mediante Acuerdo N.º 347 del 4 de noviembre de 2026, la Junta Directiva autorizó a la Gerente para adelantar y desarrollar el correspondiente proceso contractual, en consideración a que su cuantía supera los tres mil (3.000) salarios mínimos legales mensuales vigentes (SMLMV), de conformidad con lo dispuesto en el parágrafo segundo, literal B, del artículo 23 del Estatuto Interno de Contratación del Hospital. Por lo anterior, se hace necesario adelantar el proceso de contratación para la ejecución de las obras de ampliación del servicio de urgencias, incluyendo el área de observación del Hospital Departamental de Granada E.S.E., mediante la construcción, adecuación y puesta en funcionamiento de nuevos espacios asistenciales que cumplan con los criterios técnicos, funcionales, arquitectónicos y normativos exigidos para la prestación de servicios de salud. La ejecución de este proyecto constituye una necesidad prioritaria para fortalecer la capacidad instalada del Hospital, permitiendo entre otras, el mejoramiento de las áreas, la optimización del flujo asistencial, la disminución de la congestión y la contribución al mejoramiento de las condiciones de atención.

	De igual manera, la intervención permitirá fortalecer la seguridad del paciente, la privacidad, la humanización, el control de infecciones y la calidad en la prestación de los servicios, favoreciendo la continuidad de la atención y la capacidad de respuesta institucional frente al incremento de la demanda asistencial. Asimismo, la ampliación permitirá disponer de ambientes funcionales, accesibles y seguros, de acuerdo con las condiciones de infraestructura que resulten aplicables al servicio de urgencias, fortaleciendo la capacidad operativa del Hospital para atender situaciones de emergencia, eventos de alta demanda y contingencias sanitarias. En concordancia con lo anterior, y considerando la importancia estratégica del servicio de urgencias dentro de la red pública de prestación de servicios de salud del departamento del Meta, se justifica técnica, funcional y financieramente adelantar el proceso contractual para la ejecución del proyecto de ampliación y mejoramiento del servicio de urgencias, incluyendo el área de observación del Hospital Departamental de Granada E.S.E., como una inversión prioritaria orientada a fortalecer la infraestructura hospitalaria, aumentar la capacidad resolutiva institucional, mejorar la oportunidad y calidad de la atención, garantizar condiciones adecuadas para la prestación de los servicios de salud y responder de manera eficiente al crecimiento de la demanda de la población usuaria.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA Y DETALLADA DE LOS BIENES, SERVICIOS A CONTRATAR

N° ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1,0	**ARQUITECTURA**				
	PRELIMINARES DEMOLICIONES				
1,01	LOCALIZACION, TRAZADO Y REPLANTEO OBRA ARQUITECTÓNICA INCLUYE COMISIÓN TOPOGRAFICA, CARTERA Y PLANOS	M2	684,27	$ 3.499,37	$ 2.394.503,00
	SUBTOTAL				**$ 2.394.503,00**
2,0	**DESMONTES Y DEMOLICIONES**				
2,01	DESMONTE DE LAVAMANOS. INCLUYE TRASLADO HASTA SITIO DE CARGUE O DE ALMACENAMIENTO	u	8,00	$ 32.564,69	$ 260.518,00
2,02	DESMONTE DE SANITARIO. INCLUYE TRASLADO HASTA SITIO DE CARGUE O DE ALMACENAMIENTO	u	4,00	$ 40.705,87	$ 162.823,00
2,03	DESMONTE DE ESTRUCTURA Y PARED EN DRYWALL. INCLUYE TRASLADO HASTA SITIO DE CARGUE O DE ALMACENAMIENTO	M2	19,01	$ 14.702,70	$ 279.498,00
2,04	DESMONTE DE DIVISIONES MODULARES METALICAS. INCLUYE TRASLADO HASTA SITIO DE CARGUE O DE ALMACENAMIENTO	M2	2,50	$ 35.145,79	$ 87.864,00
2,05	DESMONTE DE ESTRUCTURA METALICA DE CUBIERTA. INCLUYE TRASLADO HASTA SITIO DE CARGUE O DE ALMACENAMIENTO	M2	431,00	$ 19.260,48	$ 8.301.267,00
2,06	DESMONTE DE MARCO Y PUERTA. INCLUYE TRASLADO HASTA SITIO DE CARGUE O DE ALMACENAMIENTO	u	9,00	$ 87.533,91	$ 787.805,00
2,07	DESMONTE DE PISO BALDOSA CERAMICA O GRESS. INCLUYE	M2	18,72	$ 9.769,41	$ 182.883,00

		TRASLADO HASTA SITIO DE CARGUE O DE ALMACENAMIENTO				
	2,08	DESMONTE DE REJAS Y VENTANAS METALICAS. INCLUYE TRASLADO HASTA SITIO DE CARGUE O DE ALMACENAMIENTO	M2	13,50	$ 18.895,15	$ 255.085,00
	2,09	DESMONTE DE VENTANERÍA ALUMINIO. INCLUYE TRASLADO HASTA SITIO DE CARGUE O DE ALMACENAMIENTO	M2	13,50	$ 16.282,36	$ 219.812,00
	2,10	DESMONTE DE TEJA PLASTICA Y/O DE ZINC. INCLUY ETRASLADO HASTA SITIO DE CARGUE O DE ALMACENAMIENTO	M2	431,00	$ 6.756,91	$ 2.912.228,00
	2,11	DESMONTE DE DUCHAS Y GRIFERÍAS. INCLUYE TRASLADO HASTA SITIO DE CARGUE O DE ALMACENAMIENTO	U	5,00	$ 16.282,36	$ 81.412,00
	2,12	DEMOLICION MECÁNICA ANDENES, PLACAS, SARDINELES EN CONCRETO REFORZADO. INCLUYE TRASIEGO Y CARGUE MANUAL	M3	73,78	$ 408.272,58	$ 30.122.351,00
	2,13	DEMOLICION MANUAL BALDOSA PISO E= 0.07 M. INCLUYE TRASIEGO Y CARGUE MANUAL	M2	551,00	$ 23.609,41	$ 13.008.785,00
	2,14	DEMOLICION MANUAL MURO BLOQUE DE CEMENTO. INCLUYE TRASIEGO Y CARGUE MANUAL	M2	765,00	$ 18.700,06	$ 14.305.546,00
	2,15	DESMONTE DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO. INCLUYE DESCONEXIÓN ELÉCTRICA, RETIRO DE UNIDADES INTERIOR Y EXTERIOR Y DISPOSICIÓN	U	5,00	$ 87.533,91	$ 437.670,00
		SUBTOTAL				**$ 71.405.547,00**
	3,0	**EXCAVACIONES Y RELLENOS**				
	3,01	EXCAVACION MANUAL EN CONGLOMERADO H = 2.01 - 4.00 M INCLUYE CARGUE	M3	589,84	$ 123.470,54	$ 72.827.863,00
	3,02	RELLENO CON MATERIAL MIXTO DE RÍO SIN PROCESAR TAMAÑO MAX.2 "SUMINISTRO,NEXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN MANUAL CON EQUIPO LIVIANO	M3	443,71	$ 66.318,33	$ 29.426.106,00
	3,03	TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR	M3/KM	2.191,97	$ 1.723,11	$ 3.777.005,00
	3,04	TRANSPORTE DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y SOBRANTES	M3/KM	76.441,87	$ 1.723,11	$ 131.717.751,00
		SUBTOTAL				**$ 237.748.725,00**
	4,0	**CIMENTACIÓN**				
	4,01	SOLADO, LIMPIEZA EN CONCRETO 12.6 MPa (1800 PSI)	M3	10,09	$ 688.956,22	$ 6.951.568,00
	4,02	ZAPATA EN CONCRETO 27.6 MPa (4000 PSI) PREMEZCLADO ACELERADO A 3 DÍAS. SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN	M3	33,30	$ 1.283.264,17	$ 42.732.697,00
	4,03	PEDESTAL EN CONCRETO 27.6 MPa (4000 PSI) PREMEZCLADO ACELERADO A 3 DÍAS. SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN	M3	3,43	$ 2.478.790,43	$ 8.502.251,00

4,04	VIGA EN CONCRETO 27.6 MPa (4000 PSI) PREMEZCLADO ACELERADO A 3 DÍAS. SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN	M3	42,76	$ 1.357.006,27	$ 58.025.588,00
	SUBTOTAL				**$ 116.212.104,00**
5,0	**PLACA DE CONTRAPISO**				
5,01	PLACA DE CONTRAPISO EN CONCRETO IMPERMEABILIZADO 24.1 MPa (3500 PSI) MEZCLA EN OBRA. SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN	M3	101,03	$ 1.069.767,34	$ 108.078.594,00
	SUBTOTAL				**$ 108.078.594,00**
6,0	**COLUMNAS EN CONCRETO**				
6,01	COLUMNA EN CONCRETO 27.6 MPa (4000 PSI) PREMEZCLADO ACELERADO A 3 DÍAS. SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN	M3	17,42	$ 1.740.444,01	$ 30.318.535,00
	SUBTOTAL				**$ 30.318.535,00**
7,0	**VIGAS EN CONCRETO**				
7,01	VÍGA AÉREA EN CONCRETO 27.6 MPa (4000 PSI) PREMEZCLADO ACELERADO A 3 DÍAS. SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN	M3	57,34	$ 1.701.195,80	$ 97.546.567,00
	SUBTOTAL				**$ 97.546.567,00**
8,0	**PLACA DE CUBIERTA**				
8,01	PLACA DE ENTREPISO ALIGERADA E=0.40M EN CONCRETO 24.1 Mpa (3500PSI) MEZCLA EN OBRA CON CASETÓN RECUPERABLE. SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN	M3	252,13	$ 369.780,35	$ 93.232.720,00
8,02	AFINADO PISOS MORTERO 1:4, E= 70 MM, IMPERMEABILIZADO PARA PLACA ENTREPISO	M2	630,33	$ 53.399,72	$ 33.659.446,00
	SUBTOTAL				**$ 126.892.166,00**
9,0	**ELEMENTOS EN CONCRETO**				
9,01	MESÓN EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA. SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN	M3	2,31	$ 2.127.458,28	$ 4.914.429,00
9,02	POYOS EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA. SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN	M3	0,10	$ 1.048.673,93	$ 104.867,00
	SUBTOTAL				**$ 5.019.296,00**
10,0	**MAMPOSTERÍA**				
10,01	MURO EN BLOQUE FLEXA No. 5, 0.12X0.20X0.30 M (MORTERO TIPO S 1:3)	M2	927,68	$ 60.352,97	$ 55.988.243,00
	SUBTOTAL				**$ 55.988.243,00**
11,00	**PAÑETE**				
11,01	PAÑETE MURO EXTERIOR Y CULATAS MORTERO 1:4 IMPERMEABILIZADO. SUMINISTRO Y APLICACIÓN	M2	435,61	$ 39.798,65	$ 17.336.690,00
11,02	PAÑETE MUROS INTERIORES MORTERO 1:4 INCLUYE FILOS Y DILATACIONES. SUMINISTRO Y APLICACIÓN	M2	1517,20	$ 28.423,97	$ 43.124.847,00
	SUBTOTAL				**$ 60.461.537,00**
12,00	**PINTURA Y ACABADOS**				
12,01	PINTURA VINILO T. CORAZA EXTERIOR 3 MANOS	M2	435,61	$ 15.248,47	$ 6.642.386,00
12,02	ESTUCO PLASTICO	M2	1142,79	$ 18.376,63	$ 21.000.629,00

	12,03	IMPERMEABILIZACION MANTO 500 XT FIBERGLASS 2.8 MM O SIMILAR	M2	630,33	$ 63.103,84	$ 39.776.243,00
	12,04	SUMINISTRO Y APLICACIÓN PINTURA EPOXICA	M2	1142,79	$ 48.202,07	$ 55.084.844,00
		SUBTOTAL				**$ 122.504.102,00**
	13,00	**PISOS Y ENCHAPES**				
	13,01	AFINADO PISOS MORTERO 1:4, E= 70 MM	M2	678,15	$ 53.399,72	$ 36.213.020,00
	13,02	PISO EN BALDOSA GRANO MARMOL 0.30X0.30. BLANCO INSTITUCIONAL TIPO ALFA O SIMILAR. INCLUYE LAVADO CON ACIDO. PULIDA CON PULIDORA DE PISO INDUSTRIAL.	M2	557,33	$ 282.131,95	$ 157.240.600,00
	13,03	PARED EN CERAMICA LISO LINEA FORTALEZA	M2	374,41	$ 77.055,10	$ 28.850.200,00
	13,04	MESÓN EN GRANITO PULIDO	M2	2,31	$ 228.672,64	$ 528.234,00
	13,05	GUARDA ESCOBA EN GRANITO PULIDO	ML	207,13	$ 55.946,38	$ 11.588.174,00
		SUBTOTAL				**$ 234.420.228,00**
	14,00	**CIELO RASO**				
	14,01	CIELORASO PLACA SUPERBOARD 8 MM (FIGURADO) INCLUYE PINTURA	M2	542,14	$ 135.062,83	$ 73.222.963,00
	14,02	SUMINISTRO E INSTALACION DE FRESCASA ECO FOIL 3-1/2" 15,24X1,22	M2	542,14	$ 42.870,30	$ 23.241.704,00
	14,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MEDIA CAÑA COEXTRUIDA DE 9X30cm PARA ESQUINAS CIELORASO	ML	403,88	$ 21.620,89	$ 8.732.245,00
		SUBTOTAL				**$ 105.196.912,00**
	15,00	**CARPINTERIAS**				
	15,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTA ACCESO EN ALUMINIO COLOR NATURAL, VIDRIO TEMPLADO 6 MM	M2	18,90	$ 1.548.008,00	$ 29.257.351,00
	15,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTA ALUMINIO CORREDIZA, CON VIDRIO 4 MM INCLUYE PELÍCULA DE SEGURIDAD	M2	15,12	$ 1.100.681,93	$ 16.642.311,00
	15,03	SUMINISTRO DE VENTANA ALUMINIO CORRREDIZO, CON VIDRIO 4 MM	M2	32,61	$ 327.498,34	$ 10.679.721,00
	15,04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTA MADERA ENTAMBORADA TIPO PRESTIGE 0.90X2m INCLUYE MARCO Y CHAPA	U	6,00	$ 647.232,73	$ 3.883.396,00
		SUBTOTAL				**$ 60.462.779,00**
	16,00	**REJAS Y BARANDAS**				
	16,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMANOS PARA DISCAPACITADOS EN ACERO INOXIDABLE L = 1.5 MTS	U	12,00	$ 337.478,95	$ 4.049.747,00
		SUBTOTAL				**$ 4.049.747,00**
	17,00	**HIDRAULICA**				
		ACOMETIDA				
	17,01	TUBERÍA PVCP RDE 13.5 1" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M	13,61	$ 18.006,03	$ 245.062,00

	17,02	ACCESORIO PVCP 1" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	U	2,00	$ 5.638,70	$ 11.277,00
		SUBTOTAL				**$ 256.339,00**
		RED INTERNA DE SUMINISTRO AGUA FRIA				
	17,03	TUBERÍA PVCP RDE 09 1/2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M	176,00	$ 12.252,93	$ 2.156.516,00
	17,04	ACCESORIO PVCP 1/2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	U	344,00	$ 31.347,58	$ 10.783.568,00
	17,05	VALVULA DE BOLA 1/2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	U	10,00	$ 103.614,13	$ 1.036.141,00
	17,06	TUBERIA PVCP RDE 11 3/4" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M	63,33	$ 16.318,48	$ 1.033.449,00
	17,07	PUNTO HIDRÁULICO PVCP PARAL DESDE PISO PROMEDIO 1/2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	U	34,00	$ 55.663,57	$ 1.892.561,00
	17,08	ACCESORIO PVCP 3/4" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	U	61,00	$ 3.587,00	$ 218.807,00
	17,09	VALVULA DE BOLA 3/4" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	U	5,00	$ 45.615,12	$ 228.076,00
	17,10	SUMINISTRO Buje Soldado 3/4X1/2 Presión	U	8,00	$ 1.214,40	$ 9.715,00
	17,11	SUMINISTRO Buje Soldado 1X3/4 Presión	U	4,00	$ 3.720,75	$ 14.883,00
		SUBTOTAL				**$ 17.373.716,00**
		MONTAJE DE APARATOS				
	17,12	SANITARIO DISCAPACITADOS INCLUYE GRIFERIA ANTIVANDALICA	U	7,00	$ 938.277,59	$ 6.567.943,00
	17,13	SUMINSTRO E INSTALACIÓN DE DUCHA DE TELEFONO LATÓN MACIZO	U	6,00	$ 559.816,28	$ 3.358.898,00
	17,14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS CON KIT DE PEDAL PUSH DIRIGIBLE 27X24	U	6,00	$ 877.093,60	$ 5.262.562,00
	17,15	LAVA PLATOS ACERO INOXIDABLE 0.60x0.40 INCLUYE GRIFERIA SUMINISTRO E INSTALACIÓN	U	8,00	$ 264.432,89	$ 2.115.463,00
	17,16	LLAVE MANGUERA 1/2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	U	2,00	$ 37.281,98	$ 74.564,00
	17,17	REJILLA SOSCO 3" X 2", ALUMINIO ANTICUCARACHAS	U	16,00	$ 22.092,79	$ 353.485,00
	17,18	SUMINISTRO E INSTALACION DE POCETA SENCILLA DE 0.60X0.70X0.90 M EN ACERO INOXIDABLE, CON POCETA DE 0.50X0.50X0.30 M, ESTRUCTURA EN TUBERIA REDONDA, SALPICADERO DE 12.5 CM, ENTREPAÑO Y NIVELADOR. INCLUYE GRIFERIA Y SIFON	U	3,00	$ 2.165.000,00	$ 6.495.000,00
		SUBTOTAL				**$ 24.227.915,00**
	18,00	**SANITARIA**				
		REDES INTERNAS				
	18,01	TUBERIA PVCS 2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M	62,700	$ 30.380,24	$ 1.904.841,00

	18,02	ACCESORIO PVCS 2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	U	104,000	$ 11.407,62	$ 1.186.392,00
	18,03	TUBERIA PVCS 3" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M	64,000	$ 44.779,88	$ 2.865.912,00
	18,04	ACCESORIO PVCS 3" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	U	41,000	$ 19.961,50	$ 818.422,00
	18,05	SALIDA SANITARIA SIFON DE PISO 2"	U	14,000	$ 70.302,84	$ 984.240,00
	18,06	TUBERIA PVCS 4" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M	126,150	$ 49.205,65	$ 6.207.293,00
	18,07	ACCESORIO PVCS 4" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	U	43,000	$ 34.280,08	$ 1.474.043,00
	18,08	TUBERÍA PVCL 2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M	38,150	$ 17.884,98	$ 682.312,00
		SUBTOTAL				**$ 16.123.455,00**
	19,00	**AGUAS LLUVIAS**				
		RED INTERNA LLUVIA				
	19,01	CANAL LAMINA GALVANIZADA CAL 16, LD=0.60 M INCLUYE PINTURA Y ANTICORROSIVOS	M	55,19	$ 111.578,17	$ 6.157.999,00
	19,02	BAJANTE REDONDA AGUAS LLUVIAS 6" PVC SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M	31,80	$ 78.219,91	$ 2.487.393,00
	19,03	ACCESORIO PVCS 6" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	U	6,00	$ 167.996,48	$ 1.007.979,00
	19,04	ABRAZADERA 6" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	U	15,00	$ 18.159,25	$ 272.389,00
		SUBTOTAL				**$ 9.925.760,00**
	20,00	**RED CONTRAINCENDIOS**				
		RED INTERNA CONTRAINCENDIOS				
	20,01	TUBERIA AC SCH 40 1" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M	120,12	$ 29.934,22	$ 3.595.699,00
	20,02	TUBERIA AC SCH 10 1 1/4" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M	12,97	$ 39.210,20	$ 508.556,00
	20,03	TUBERIA AC SCH 10 1 1/2"	M	9,99	$ 40.969,63	$ 409.287,00
	20,04	TUBERIA AC SCH 10 2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M	13,93	$ 49.845,20	$ 694.344,00
	20,05	TUBERIA AC SCH 10 2 1/2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M	63,20	$ 72.204,65	$ 4.563.334,00
	20,06	ACCESORIO AG 1" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	U	21,00	$ 7.527,18	$ 158.071,00
	20,07	ACCESORIO ACERO RANURADO 1 1/2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	U	77,00	$ 18.524,46	$ 1.426.383,00
	20,08	ACCESORIO ACERO RANURADO 2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	U	6,00	$ 25.869,88	$ 155.219,00
	20,09	ACCESORIO ACERO RANURADO 2 1/2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	U	28,00	$ 34.887,43	$ 976.848,00
	20,10	COUPLING PARA UNION RANURADA 1 1/4" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	U	2,00	$ 15.221,30	$ 30.443,00

	20,11	COUPLING PARA UNION RANURADA 1 1/2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	U	2,00	$ 14.805,93	$ 29.612,00
	20,12	COUPLING PARA UNION RANURADA 2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	U	2,00	$ 17.113,98	$ 34.228,00
	20,13	COUPLING PARA UNION RANURADA 2 1/2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	U	2,00	$ 23.264,20	$ 46.528,00
	20,14	STRAP 1 1/4" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	U	2,00	$ 13.552,48	$ 27.105,00
	20,15	STRAP 1 1/2 x 1/2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	U	2,00	$ 15.561,43	$ 31.123,00
	20,16	STRAP 2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	U	3,00	$ 16.219,31	$ 48.658,00
	20,17	STRAP 2 1/2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	U	2,00	$ 20.864,98	$ 41.730,00
	20,18	REDUCCION CONCENTRICA 3" X 1 1/2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	U	2,00	$ 50.431,80	$ 100.864,00
	20,19	REDUCCION CONCENTRICA 2" X 2 1/2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	U	3,00	$ 27.858,92	$ 83.577,00
	20,20	REDUCCION CONCENTRICA 4" x 1 1/4" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	U	3,00	$ 48.986,72	$ 146.960,00
	20,21	PINTURA ESMALTE TUBERIA 1 1/2" - 1" SUMINISTRO Y APLICACIÓN	M	130,11	$ 3.166,72	$ 412.022,00
	20,22	PINTURA ESMALTE TUBERIA 1 1/4" - 2" SUMINISTRO Y APLICACIÓN	M	12,97	$ 5.063,39	$ 65.672,00
	20,23	PINTURA ESMALTE TUBERIA 2 1/2" - 4" SUMINISTRO Y APLICACIÓN	M	63,20	$ 8.547,80	$ 540.221,00
	20,24	SOPORTE SISMO RESISTENTE CUATRO VIAS 2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	U	11,00	$ 202.853,08	$ 2.231.384,00
	20,25	PUNTO ROCIADOR 1" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	U	69,00	$ 61.119,22	$ 4.217.226,00
	20,26	ROCIADOR PENDENT BRONCE K 5.6 D=1/2" CON ESCUDO SUMINISTRO E INSTALACIÓN	U	69,00	$ 56.028,26	$ 3.865.950,00
	20,27	ABRAZADERA 1" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	U	85,00	$ 11.355,10	$ 965.184,00
	20,28	ABRAZADERA 1 1/4" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	U	4,00	$ 11.341,99	$ 45.368,00
	20,29	ABRAZADERA 1 1/2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	U	6,00	$ 11.538,67	$ 69.232,00
	20,30	ABRAZADERA 2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	U	4,00	$ 12.596,57	$ 50.386,00
	20,31	ABRAZADERA 2 1/2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	U	21,00	$ 13.109,17	$ 275.293,00
		SUBTOTAL				**$ 25.846.507,00**
	21,00	**RED ELECTRICA**				
		RED EXTERNA ELECTRICA				
	21,01	LOCALIZACION Y REPLANTEO RED ELECTRICA	KM	2,00	$ 368.405,26	$ 736.811,00

	21,02	ACOMETIDA PARCIAL 3No4/0+1No2/0+1No6 DUCTO PVC 3" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M	50,00	$ 391.008,50	$ 19.550.425,00
	21,03	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE UPS DE 15 KVA TIPO TORRE ONLINE, AUTONOMIA DE 5 MINUTOS A PLENA DE CARGA. INCLUYE PUESTA EN MARCHA.	U	1,00	$ 32.568.575,00	$ 32.568.575,00
		SUBTOTAL				**$ 52.855.811,00**
		RED INTERNA ELECTRICA				
	21,04	SALIDA PARA TOMA CORRIENTE DOBLE CON POLO A TIERRA SUMINISTRO E INSTALACIÓN	U	175,00	$ 126.208,49	$ 22.086.486,00
	21,05	SALIDA TOMA BIFASICO (2No 10+ 1No 14), L= 10M SUMINISTRO E INSTALACIÓN	U	84,00	$ 211.130,43	$ 17.734.956,00
	21,06	SALIDA PARA TOMAS TRIFASICAS SUMINISTRO E INSTALACIÓN	U	25,00	$ 271.550,24	$ 6.788.756,00
	21,07	SALIDA DE LAMPARA 110 V L= 6M SUMINISTRO E INSTALACIÓN	U	34,00	$ 148.876,48	$ 5.061.800,00
	21,08	SALIDA DE LAMPARA LED SUMINISTRO E INSTALACIÓN	U	95,00	$ 252.713,85	$ 24.007.816,00
	21,09	BAJANTE CON TUBO CONDUIT METALICO 1" L=6M SUMINISTRO E INSTALACIÓN	U	6,00	$ 93.868,90	$ 563.213,00
	21,10	BAJANTE CON TUBO CONDUIT METALICO 3" L=6M SUMINISTRO E INSTALACIÓN	U	8,00	$ 757.451,29	$ 6.059.610,00
	21,11	SALIDA TV PVC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	U	45,00	$ 102.090,77	$ 4.594.085,00
	21,12	BANDEJA PORTACABLE DE 0,40 CM PARA SALIDAS CABLEADO SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M	51,00	$ 294.548,79	$ 15.021.988,00
	21,13	TUBO EMT 1" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M	248,42	$ 57.363,41	$ 14.250.218,00
	21,14	TUBO EMT 1-1/4" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M	279,46	$ 73.587,31	$ 20.564.710,00
	21,15	TUBO EMT 1-1/2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M	353,31	$ 75.079,19	$ 26.526.229,00
	21,16	TUBO EMT 2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M	458,51	$ 83.610,51	$ 38.336.255,00
	21,17	ACOMETIDA PARCIAL 3No8+1No8+1No8T DUCTO PVC 1" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M	248,42	$ 79.033,82	$ 19.633.582,00
	21,18	ACOMETIDA PARCIAL 3No6+1No6+1No6T DUCTO PVC 1-1/4" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M	279,46	$ 106.788,22	$ 29.843.036,00
	21,19	ACOMETIDA PARCIAL 3No2+1No2+1No2T DUCTO PVC 1-1/2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M	353,31	$ 73.574,22	$ 25.994.508,00
	21,20	ACOMETIDA PARCIAL 3No1/0+1No1/0+1No1/0T DUCTO PVC 2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M	458,51	$ 272.553,41	$ 124.968.464,00
	21,21	LUMINARIA LED EMERGENCIA DE 10 W	U	22,00	$ 199.068,24	$ 4.379.501,00

	21,22	LUMINARIA LED EMERGENCIA AVISO SALIDA RECTANGULAR VERDE 1.8W 110-130V	U	14,00	$ 230.170,74	$ 3.222.390,00
	21,23	PANEL LED 60X60 W	U	46,00	$ 148.319,12	$ 6.822.680,00
	21,24	PANEL LED REDONDO 24 W	U	57,00	$ 83.749,12	$ 4.773.700,00
		SUBTOTAL				**$ 421.233.983,00**
	22,00	**ESTRUCTURA**				
		ACERO				
	22,01	ACERO DE REFUERZO FY=420 MPA (4200 KGF/CM2, 60.000 PSI) INCLUYE SUMINISTRO, FIGURADO, ARMADO, COLOCACIÓN Y AMARRE	KG	26998,75	$ 8.664,70	$ 233.936.069,00
	22,02	MALLA ELECTROSOLDADA FY=5000 KG/CM2, 500 MPA. FIGURADO, ARMADO, COLOCACIÓN Y AMARRE. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	KG	3337,00	$ 9.319,12	$ 31.097.903,00
		SUBTOTAL				**$ 265.033.972,00**
	23,00	**REDES DE GASES MEDICINALES**				
		TUBERIA DE COBRE				
	23,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE 1/2 PULGADA TIPO L ASTM B88 A TODO COSTO, LAVADA COMPATIBLE CON OXIGENO	M	807,22	$ 106.292,52	$ 85.801.448,00
	23,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE 3/4 PULGADA TIPO L ASTM B88 A TODO COSTO, LAVADA COMPATIBLE CON OXIGENO	M	446,81	$ 146.797,14	$ 65.590.430,00
	23,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE 1 1/4 PULGADA TIPO L ASTM B88 A TODO COSTO	M	35,20	$ 308.273,12	$ 10.851.214,00
	23,04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE 1-1/2 PULGADA TIPO L ASTM B88 A TODO COSTO, LAVADA COMPATIBLE CON OXIGENO	M	27,50	$ 394.079,22	$ 10.837.179,00
		VALVULAS EN ACERO INOXIDABLE 4 TORNILLOS				
	23,05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA DE 1/4 PARA SENSOR DE ALARMAS CON ACOPLES EN BRONCE	U	9,00	$ 103.943,91	$ 935.495,00
	23,06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULAS DE CUATRO TORNILLOS EN BRONCE 1000 WOG, DIÁMETRO 1/2 PULGADA, CON ADAPTADORES EN BRONCE Y SOLDADURA DE EXTENSIONES AL 35% DE PLATA	U	80,00	$ 159.809,61	$ 12.784.769,00
	23,07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULAS DE CUATRO TORNILLOS EN BRONCE 1000 WOG, DIÁMETRO 3/4 PULGADA, CON ADAPTADORES EN BRONCE Y SOLDADURA DE EXTENSIONES AL 35% DE PLATA	U	42,00	$ 182.824,97	$ 7.678.649,00
	23,08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULAS DE CUATRO TORNILLOS EN BRONCE 1000 WOG, DIÁMETRO 1-1/2 PULGADAS, CON ADAPTADORES EN BRONCE Y SOLDADURA DE EXTENSIONES AL 35% DE PLATA	U	1,00	$ 569.947,97	$ 569.948,00

	23,09	CAJA DE CORTE DE TRES GASES CON VÁLVULA DE CUATRO TORNILLOS Y EXTENSIONES PARA SOLDAR DE 1/2" X 1/2" X 3/4"	U	3,00	$ 2.912.517,35	$ 8.737.552,00
	23,10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALARMAS DE TRES GASES CON SENSORES REMOTOS TIPO TOUCH	U	3,00	$ 7.839.700,10	$ 23.519.100,00
	23,11	ACOPLE HEXAGONAL BRONCE DISS X 1/2" SOLDEO	U	80,00	$ 83.439,47	$ 6.675.158,00
	23,12	ACOPLE HEXAGONAL BRONCE DISS X 3/4" SOLDEO	U	40,00	$ 103.272,47	$ 4.130.899,00
	23,13	SOPORTE TECNICO PARA CORTE GENERAL (INCLUYE PERSONAL, REGULADORES, PANORAMO DE RIESGO, EL CLIENTE DEBE SUMINISTRAR LOS CILINDROS CON	U	1,00	$ 5.250.300,00	$ 5.250.300,00
		SUBTOTAL				**$ 243.362.141,00**
	24,00	**ZONA DE OBSERVACION (CAMILLAS)**				
	24,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PANEL DE URGENCIAS DE 1 m- TOMAS GASES 3 UND - TOMAS ELECTRICAS DOBLES 4 UND + SOPORTE PARA BOMBA + ATRIL PORTA LIQUIDO + ILUMINACIÓN E INTERRUPTOR + RESERVA	U	30,00	$ 6.052.910,00	$ 181.587.300,00
	24,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PANEL DE URGENCIAS DE 1 m CON PARALES PARA VENTANAL - TOMAS GASES 3 UND - TOMAS ELECTRICAS DOBLES 4 UND + SOPORTE PARA BOMBA + ATRIL PORTA LIQUIDO + ILUMINACIÓN E INTERRUPTOR + RESERVA - CON INSTALACION	U	10,00	$ 8.145.018,75	$ 81.450.188,00
	24,03	SUMINISTRO DE SOPORTE PARA MONITOR DE SIGNOS VITALES (Soporte de pared para monitores multiparámetros Edan M3, M8, M9, M50, Im70)	U	41,00	$ 1.805.375,00	$ 74.020.375,00
	24,04	SUMINISTRO DE PUERTAS BATIENTE DOS HOJAS PARA ENTRADA URGENCIAS HOSPITALARIA TIPO NAVE EN PVC-ABS CON MARCO EN ACERO INOXIDABLE.	U	2,00	$ 6.095.000,00	$ 12.190.000,00
	24,05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CAMBIADOR PARA BEBES TIPO HORIZONTAL , PLEGABLE PARA AHORRO DE ESPACIO FABRICADO EN PLASTICO DE ALTA RESISTENCIA	U	2,00	$ 2.459.390,00	$ 4.918.780,00
		SUBTOTAL				**$ 354.166.643,00**
	25,00	**LLAMADOS DE ENFERMERÍA**				
	25,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PULSADOR BOTÓN DE BAÑO (LLAMADO Y CANCELACIÓN - CON CUERDA DE TRACCIÓN. SE CHAZA A PARED)	U	5,00	$ 384.845,20	$ 1.924.226,00
	25,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAMPARA INALAMBRICA (6 COLORES + SONIDO. DOMO IDENTIFICADOR DE LLAMADO PARA PASILLO)	U	45,00	$ 931.960,00	$ 41.938.200,00

	25,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BOTÓN DE CAMA (LLAMADO + CODIGO AZUL + CANCELACIÓN - EXTENSION A PACIENTES INCLUIDA - INALAMBRICO	U	40,00	$ 427.455,00	$ 17.098.200,00
	25,04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BASE A PARED BOTÓN DE CAMA (CON ESPACIO PARA COLGARLA EXTENSIÓN A PACIENTE DE FORMA SEGURA.)	U	40,00	$ 67.657,95	$ 2.706.318,00
	25,05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REPETIDOR AMPLIFICADOR DE SEÑAL DP - PARA SOFWARE RELOJES	U	3,00	$ 4.564.474,99	$ 13.693.425,00
	25,06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TRANSMISOR TA - 400 MTS DIAMETRALES (MÓDULO REPCETOR PARA PC)	U	3,00	$ 3.282.971,13	$ 9.848.913,00
		SUBTOTAL				**$ 87.209.282,00**
	26,00	**SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO - HVAC**				
		EQUIPOS AIRES ACONDICIONADOS				
	26,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPO TIPO PAQUETE INVERTER DE 15 TR - 50/60 HZ 220-240 V 3 NETO (MÍN. ~ NOMINAL ~ MÁX.) (BTU/H)) 110,000 ~ 174,000 ~ 220,000 - ENFRIAMIENTO (MÍN. ~ NOMINAL ~ MÁX.) (KW) 4.27 ~ 15.26 ~ 30.00 EFICIENCIA EER (BTU) / WH) 11.4 IEER (BTU) / WH) 18.5 COP (W)/W) 3.43 NETO (W X H X D) (MM) 2230 X 1242 X 2400	U	2,00	$ 126.069.239,00	$ 252.138.478,00
	26,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPO DE RECUPERACION DE CALOR CON INTERCAMBIADOR A CONTRAFLUJO, CONTROL AUTOMÁTICO Y MOTORES EC TECHNOLOGY, PARA INSTALACIÓN EN CUBIERTA O SALA TÉCNICA 942 CFM • VENTILADORES EC TIPO PLUG FAN REGULABLES 0-10 V. • INTERRUPTOR SECCIONADOR DE MANTENIMIENTO INCORPORADO. • EFICIENCIA TÉRMICA DEL EQUIPO 85-90%. • ESTRUCTURA CON PERFILERÍA DE ALUMINIO REFORZADO DE ALTA CALIDAD. • PANELES CON AISLAMIENTO TÉRMICO Y ACÚSTICO, EXTERIOR EN CHAPA PRELACADA. • PANELES TIPO EPS CON ROTURA DE PUENTE TÉRMICO. • PREFILTRO G4 + FILTRO M6 O F7 EN LA APORTACIÓN DE AIRE. • FILTRACIÓN DE ALTA EFICACIA F8 O F9 EN LA IMPULSIÓN DE AIRE. • AMPLIO ACCESO PARA EL MANTENIMIENTO. • FREE COOLING CON COMPUERTA MOTORIZADA PARA REALIZAR BY-	U	1,00	$ 119.701.592,00	$ 119.701.592,00

		PASS. • BANDEJA DE RECOGIDA DE CONDENSACIÓN Y DRENAJE. CONTROL PARA FREE COOLING MEDIANTE BY-PASS MOTORIZADO. • CONTROL DE LA VELOCIDAD DE LOS VENTILADORES POR SELECCIÓN MANUAL O POR SENSORES EXTERNOS OPCIONALES (CO_2 O PRESIÓN). • SISTEMA DE CONTROL INTEGRADO CON PANEL DE CONTROL REMOTO. • CONTROL PARO/MARCHA Y DE VELOCIDADES DISPONIBLE MEDIANTE PANEL O CONTACTOS EXTERNOS. • SENSORES DE TEMPERATURA INCORPORADOS. • CONTROL DEL ESTADO DE LOS FILTROS MEDIANTE PRESOSTATOS INCORPORADOS. • GESTIÓN DE ALARMAS DE FALLOS Y PARADA POR ALARMA DE INCENDIO. • COMPATIBLE CON MODBUS RTU.				
		SUBTOTAL				**$ 371.840.070,00**
		SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO				
	26,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIDAD DE VENTILACIÓN EN LÍNEA PARA CONDUCTOS RECTANGULARES EN CHAPA DE ACERO MAGNELIS DE MÁXIMA RESISTENCIA A LA CORROSIÓN SEGÚN LA NORMA ISO 12944 CON TURBINA A REACCIÓN DE ALTA EFICIENCIA, TAPAS LATERALES EXTRAÍBLES Y CAJA DE CONEXIONES EXTERNA CON UN PUNTO DE SERVICIO DE 50,3 CFM Y UNA CAÍDA DE PRESIÓN DE 1,2 INH2O, VELOCIDAD DE 1460 R.P.M. CON VSD PARA CONTROL DE VELOCIDAD.	U	1,00	$ 8.968.611,01	$ 8.968.611,00
	26,04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VENTILADOR CENTRÍFUGO DE MEDIA PRESIÓN Y SIMPLE ASPIRACIÓN CON ENVOLVENTE Y TURBINA EN CHAPA DE ACERO, CON UN PUNTO DE SERVICIO DE 321,1 CFM Y UNA CAÍDA DE PRESIÓN DE 2,69 INH2O, VELOCIDAD DE 3.310 R.P.M. CON VXD PARA CONTROL DE VELOCIDAD.	U	1,00	$ 9.125.426,93	$ 9.125.427,00
	26,05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BASE EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO TIPO PAQUETE ANTIVIBRATORIO DE RESORTE DE 136 A 3200 KG	U	2,00	$ 3.200.442,72	$ 6.400.885,00
	26,06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CONDUCTO INTERNO EN PANEL RÍGIDO DE POLISOCIANURATO ESPESOR: 20 MM ESPECIFICACIÓN: LISO / GOFRADO, INCLUYE	M2	447,00	$ 248.473,30	$ 111.067.565,00

			SOPORTES DE SUJECIÓN A LA PLACA Y SOPORTES INTERNOS EN VARILLA PARA EVITAR LA DEFORMACIÓN.				
		26,07	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y MONTAJE DE CONDUCTOS DE AIRE EN LÁMINA GALVANIZADA CALIBRE 20, CONFORMADOS BAJO SISTEMA DE UNIÓN TDF, CUMPLIENDO LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS POR ASHRAE Y SMACNA PARA INSTALACIONES DE VENTILACIÓN Y CLIMATIZACIÓN.	KG	539,00	$ 81.651,62	$ 44.010.223,00
		26,08	SUMINSTRO E INSTALACIÓN AISLANTE TÉRMICO TIPO ESPUMA DE POLIETILENO DE CELDA CERRADA 11 MM	M2	60,00	$ 33.726,98	$ 2.023.619,00
		26,09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE IMPERMEABILIZACIÓN PARA CONDUCTOS EXPUESTOS A LA INTEMPERIE, COMPUESTO POR MALLA DE REFUERZO EN FIBRA DE VIDRIO Y RECUBRIMIENTO IMPERMEABILIZANTE ELASTOMÉRICO DE ALTA DURABILIDAD.	M2	60,00	$ 42.494,96	$ 2.549.698,00
		26,10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DUCTERÍA FLEXIBLE AISLADA DE Ø10", FABRICADA EN LÁMINA DE ALUMINIO HELICOIDAL INTERIOR, AISLAMIENTO TÉRMICO EN FIBRA DE VIDRIO Y RECUBRIMIENTO EXTERIOR EN LÁMINA ALUMINIZADA O POLIETILENO REFORZADO, APTA PARA SISTEMAS DE CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN.	M	10,00	$ 127.473,30	$ 1.274.733,00
		26,11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DUCTERÍA FLEXIBLE AISLADA DE Ø20", FABRICADA EN LÁMINA DE ALUMINIO HELICOIDAL INTERIOR, AISLAMIENTO TÉRMICO EN FIBRA DE VIDRIO Y RECUBRIMIENTO EXTERIOR EN LÁMINA ALUMINIZADA O POLIETILENO REFORZADO, APTA PARA SISTEMAS DE CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN.	M	5,00	$ 214.208,30	$ 1.071.042,00
		26,12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DIFUSOR 4 VÍAS 8"X8" CON DAMPER L-AV-OB COLOR BLANCO	U	1,00	$ 193.802,42	$ 193.802,00
		26,13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DIFUSOR 4 VÍAS 12"X12" CON DAMPER L-AV-OB COLOR BLANCO	U	22,00	$ 283.530,30	$ 6.237.667,00
		26,14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DIFUSOR 1 VÍA 14"X14" CON DAMPER L-AV-OB COLOR BLANCO	U	1,00	$ 318.819,97	$ 318.820,00
		26,15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REJILLA 6"X6" CON DAMPER L-RA-G-OB COLOR BLANCO	U	3,00	$ 124.866,30	$ 374.599,00
		26,16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REJILLA 10"X10" CON DAMPER L-RA-G-OB COLOR BLANCO	U	1,00	$ 180.413,30	$ 180.413,00

	26,17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REJILLA 12"X12" CON DAMPER L-RA-G-OB COLOR BLANCO	U	8,00	$ 225.186,30	$ 1.801.490,00
	26,18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REJILLA 36"X24" L-RA-G COLOR BLANCO	U	2,00	$ 663.392,50	$ 1.326.785,00
	26,19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REJILLA TIPO LOUVER CON DAMPER 18"X15" COLOR BLANCO	U	2,00	$ 428.245,90	$ 856.492,00
	26,20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DAMPER MANUAL DE BALANCEO 10"X10"	U	3,00	$ 281.803,30	$ 845.410,00
	26,21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DAMPER MANUAL DE BALANCEO 14"X8"	U	3,00	$ 309.963,30	$ 929.890,00
	26,22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DAMPER MANUAL DE BALANCEO 16"X10"	U	7,00	$ 365.619,96	$ 2.559.340,00
	26,23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DAMPER MANUAL DE BALANCEO 20"X12"	U	1,00	$ 450.054,29	$ 450.054,00
	26,24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DAMPER MANUAL DE BALANCEO 20"X16"	U	1,00	$ 505.584,94	$ 505.585,00
	26,25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DAMPER MANUAL DE BALANCEO 30"X16"	U	3,00	$ 610.251,50	$ 1.830.755,00
	26,26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DAMPER MANUAL DE BALANCEO 36"X16"	U	1,00	$ 693.686,50	$ 693.687,00
	26,27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CONDUCTO PARA CABLE DE SEÑAL EMT DE 1/2"	M	38,00	$ 26.701,85	$ 1.014.670,00
	26,28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CABLE APANTALLADO DE SEÑAL 4X18 AWG	M	40,00	$ 23.292,99	$ 931.720,00
	26,29	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONTROLADOR INDIVIDUAL EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO CON PROGRAMADOR SEMANAL	U	2,00	$ 1.378.629,20	$ 2.757.258,00
	26,30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO TIPO CASSETTE 4 VÍAS DE 60 KBTU/H INVERTER, R410A.	U	1,00	$ 18.666.832,50	$ 18.666.833,00
	26,31	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA RÍGIDA DE COBRE TIPO L DE 3/8" AISLADA TÉRMICAMENTE	M	29,00	$ 57.091,96	$ 1.655.667,00
	26,32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA RÍGIDA DE COBRE TIPO L DE 3/4" AISLADA TÉRMICAMENTE	M	29,00	$ 153.586,61	$ 4.454.012,00
	26,33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CONDUCTO PARA CABLE DE SEÑAL EMT DE 3/4"	M	29,00	$ 47.672,44	$ 1.382.501,00
	26,34	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CABLE DE SEÑAL 4X12 AWG	M	30,00	$ 36.654,65	$ 1.099.640,00
	26,35	SUMINISTRO E INSTALACION DE RECARGA DE REFRIGERANTE 410A	LB	3,00	$ 61.646,65	$ 184.940,00
	26,36	BALANCEO SISTEMA HVAC GENERAL	U	1,00	$ 5.750.000,00	$ 5.750.000,00
		SUBTOTAL				**$ 243.493.833,00**
		EQUIPOS CUARTO AMBIENTE INDIVIDUAL DE AISLAMIENTO				

	26,37	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y TRANSPORTE DE UNIDAD MANEJADORA IGUAL O SIMILAR TIPO TECAM DE TRABAJO PESADO, DOBLE PARED, AISLADA CON POLIURETANO DE 2", PINTADA Y ENSAMBLADA MANERA COMPACTA CON PUENTE TÉRMICO PARA USO EXTERIOR, CONFIGURACIÓN HORIZONTAL SEGÚN SELECCIÓN INCLUYE: SECCIÓN DE FILTROS BFS5 CON FILTROS DE 35% 2" Y BOLSA 95% 12", SECCIÓN SERPENTÍN LCS5 CON SERPENTÍN CERTIFICADO AHRI PARA EXPANSION DIRECTA 4/14/QR DX, (1) UNA VALVULA DE EXPANSION TERMOSTATICA DE 3TR PARA R-410A, SECCIÓN DE ACCESO ACC5, SECCIÓN VENTILADORPFS5 CON UN (1) VENTILADORES PLENUM FAN GR.31 MOTOR ELÉCTRICAMENTE CONMUTABLE 220V/3PH/60HZ, CPG. 03 ADET 03 CAUDAL 400 CFM @ 3.03 IN H2O. BFS5-LCS5-ACC5-PFS5	U	1,00	$ 59.747.341,50	$ 59.747.342,00
	26,38	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y TRANSPORTE DE UNIDAD CONDENSADORA IGUAL O SIMILAR TIPO TECAM DE 3.0 TR, VERTICAL MONOFÁSICA 208-230V/1PH/60HZ, UN CTOS, ALTA EFICIENCIA, REFRIGERANTE 410A	U	1,00	$ 10.753.424,19	$ 10.753.424,00
		SUBTOTAL				**$ 70.500.766,00**
		AMBIENTE INDIVIDUAL DE AISLAMIENTO				
	26,39	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y TRANSPORTE DE CAJAS DE VENTILACIÓN SERIE DISEÑADA PARA INYECCIÓN DE AIRE, FABRICADA EN ACERO GALVANIZADO, IDEALES PARA INSTALACIÓN AL EXTERIOR. 220V/03PH/60HZ POTENCIA: 1HP / 075 KW CAUDAL MAX 506 CFM -, INCLUYE REGULADOR DE VELOCIDAD NIVEL DE FILTRACIÓN: MERV 8 - MERV 13	U	1,00	$ 14.723.815,91	$ 14.723.816,00
	26,40	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BASE EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO EN CONCRETO	U	12,00	$ 130.133,30	$ 1.561.600,00
	26,41	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BASE EQUIPO EXTRACCIÓN EN ANGULO DE 1,1/8 X 1,1/2 CON ANTICORROSIVO	U	1,00	$ 430.633,30	$ 430.633,00
	26,42	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CONDUCTO EN LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 22	M	20,00	$ 107.992,30	$ 2.159.846,00
	26,43	SUMINISTRO E INSTALACIÓN AISLANTE TERMICO TIPO YUMBOLON DE 30	M2	6,00	$ 76.239,70	$ 457.438,00
	26,44	SUMINISTRO E INSTALACIÓN IMPERMEABILIZANTE CON MALLA DE FIBRA PARA CONDUCTOS EXTERNOS	M2	7,00	$ 69.156,91	$ 484.098,00

	26,45	SUMINISTRO E INSTALACION DUCTERÍA FLEXIBLE AISLADA Ø10	M	2,00	$ 146.877,96	$ 293.756,00
	26,46	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERÍA DE COBRE DIÁMETRO 3/8" + AISLAMIENTO	M	5,00	$ 75.385,40	$ 376.927,00
	26,47	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERÍA DE COBRE DIÁMETRO 5/8" + AISLAMIENTO	M	5,00	$ 168.514,96	$ 842.575,00
	26,48	SUMINISTRO E INSTALACION DE FAN FILTER UNIT TIPO MODULAR, DIMENSIONES NOMINALES 48" × 24", CON ENTRADA DE AIRE CIRCULAR DE 10" DE DIÁMETRO, VENTILADOR DE ALTA EFICIENCIA TIPO CENTRÍFUGO CON MOTOR EC, APTO PARA OPERACIÓN CONTINUA. INCLUYE FILTRO HEPA	U	1,00	$ 11.111.349,14	$ 11.111.349,00
	26,49	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA 12"X8" CON DAMPER L-RA-G-OB COLOR BLANCO	U	2,00	$ 198.069,96	$ 396.140,00
	26,50	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DAMPER DE BALANCEO 12"X6"	U	2,00	$ 390.769,96	$ 781.540,00
	26,51	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE CONTROL	U	1,00	$ 2.911.747,10	$ 2.911.747,00
	26,52	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA 1-1/4 PVC DESAGÜE, INCLUYE FIJACION A LA PLACA Y ACCESORIOS	M	20,00	$ 47.190,00	$ 943.800,00
	26,53	SUMINISTRO E INSTALACION DE PANTALLA INDICADORA NIVEL DE PRESURIZACIÓN EN CUARTO	U	1,00	$ 7.417.500,00	$ 7.417.500,00
	26,54	SUMINISTRO E INSTALACION DE TRANSMISOR DE PRESIÓN DIFERENCIAL EN CUARTO	U	1,00	$ 1.293.958,00	$ 1.293.958,00
		SUBTOTAL				**$ 46.186.723,00**
	27,00	**SISTEMA DE DETECCION DE INCENDIO - SDI**				
	27,01	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE PANEL INCENDIO (VS4-GSP-V-SLC-21-SA-ETH)	U	1,00	$ 14.139.250,00	$ 14.139.250,00
	27,02	SUMINISTRO E INSTALACION DE SENSOR HUMO OPTICO	U	66,00	$ 336.414,67	$ 22.203.368,00
	27,03	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTACION MANUAL	U	3,00	$ 409.170,76	$ 1.227.512,00
	27,04	SUMINISTRO E INSTALACION DE MODULO RELEVO	U	2,00	$ 342.635,04	$ 685.270,00
	27,05	SUMINISTRO E INSTALACION DE MODULO CONTROL	U	1,00	$ 390.287,50	$ 390.288,00
	27,06	SUMINISTRO E INSTALACION DE STOPER STI1230	U	3,00	$ 814.050,07	$ 2.442.150,00
	27,07	SUMINISTRO E INSTALACION DE SIRENA ESTROBO	U	6,00	$ 399.790,42	$ 2.398.743,00
	27,08	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE FPLR 2X16	M	250,00	$ 13.841,78	$ 3.460.445,00
	27,09	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE FPLR 2X14	M	187,00	$ 17.205,03	$ 3.217.341,00
	27,10	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA RAWELT 2400 FONDO DOBLE 5H	U	12,00	$ 81.740,17	$ 980.882,00
	27,11	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA RAWELT 2400 FONDO SENCILLO 5H	U	76,00	$ 77.120,17	$ 5.861.133,00

27,12	SUMINISTRO E INSTALACION DE ADAPTADOR EMT 3/4'	U	200,00	$ 16.169,31	$ 3.233.862,00
27,13	SUMINISTRO E INSTALACION DE UNION EMT 3/4'	U	75,00	$ 16.169,31	$ 1.212.698,00
27,14	SUMINISTRO E INSTALACION DE GRAPA TIPO PERA 3/4	U	200,00	$ 14.486,31	$ 2.897.262,00
27,15	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA EMT 3/4'	M	250,00	$ 33.331,34	$ 8.332.835,00
27,16	SUMINISTRO E INSTALACION DE GRAPA DOBLE ALA 3/4'	U	120,00	$ 17.108,20	$ 2.052.984,00
27,17	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA PARA CAJA RAWELT 2400 5H	U	90,00	$ 23.746,70	$ 2.137.203,00
27,18	SUMINISTRO E INSTALACION DE VARILLA ROSCADA 3/8'	M	150,00	$ 50.248,57	$ 7.537.286,00
27,19	SUMINISTRO E INSTALACION DE RIELCHANEL 2000X40X20mm	M	20,00	$ 77.644,07	$ 1.552.881,00
27,20	SUMINISTRO E INSTALACION DE BATERIA 12V 7AH	U	2,00	$ 260.904,07	$ 521.808,00
27,21	SUMINISTRO E INSTALACION DE BASE PARA DETECTOR DE HUMO	U	66,00	$ 69.827,47	$ 4.608.613,00
27,22	SUMINISTRO E INSTALACION DE BATERIA 12V-18A	U	2,00	$ 494.654,07	$ 989.308,00
	SUBTOTAL				**$ 92.083.122,00**
28,00	**SISTEMA DE VOZ Y DATOS**				
28,01	SUMINISTRO E INSTALACION DE PANEL DE PACHEO MODULAR MINICOM BLINDADO	U	3,00	$ 506.577,92	$ 1.519.734,00
28,02	SUMINISTRO E INSTALACION DE SWITCH 48 PUERTOS 1GB +4 SFP 10G	U	3,00	$ 3.899.302,47	$ 11.697.907,00
28,03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TRANSEPTOR MINIGIGABIT SFP+10GBMULTIMODO LC HASTA 300M	U	4,00	$ 412.932,87	$ 1.651.731,00
28,04	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE UTP CAT 6A	M	2172,50	$ 20.363,83	$ 44.240.421,00
28,05	SUMINISTRO E INSTALACION DE JACK CAT 6A BLINDADO	U	140,00	$ 58.841,68	$ 8.237.835,00
28,06	SUMINISTRO E INSTALACION DE FACE PLATE SENCILLO	U	47,00	$ 33.096,70	$ 1.555.545,00
28,07	SUMINISTRO E INSTALACION DE FACEPLATE DOBLE	U	10,00	$ 36.836,70	$ 368.367,00
28,08	SUMINISTRO E INSTALACION DE PATCH CORD CAT 6A BLINDADO 2M AZUL	U	144,00	$ 78.474,40	$ 11.300.314,00
28,09	SUMINISTRO E INSTALACION DE RACK 20 UR	U	1,00	$ 2.643.036,75	$ 2.643.037,00
28,10	SUMINISTRO E INSTALACION DE ORGANIZADOR HORIZONTAL 2UR	U	3,00	$ 127.344,70	$ 382.034,00
28,11	SUMINISTRO E INSTALACION DE MULTITOMA RACK PDU 6 SALIDAS	U	2,00	$ 437.535,35	$ 875.071,00
28,12	SUMINISTRO E INSTALACION DE ODF 24 CANALES LC/UPC DUPLEX	U	1,00	$ 878.004,07	$ 878.004,00
28,13	SUMINISTRO E INSTALACIONDE PIGTAIL LC-LC DUPLEX MULTIMODOAQUA	U	4,00	$ 317.422,95	$ 1.269.692,00

28,14	SUMINISTRO E INSTALACION DE FIBRA ÓPTICA MULTIMODO 12H ARMADA	M	130,00	$ 63.619,07	$ 8.270.479,00
28,15	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA EMT 3/4"	M	175,00	$ 33.331,34	$ 5.832.985,00
28,16	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO PVC 3/4	M	150,00	$ 8.921,61	$ 1.338.242,00
28,17	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO PVC 1- 1/2	M	15,00	$ 11.005,79	$ 165.087,00
28,18	SUMINISTRO E INSTALACION DE BANDEJA MALLA 300MMX60X3000MM (INC 2 UNIONES)	M	135,00	$ 122.524,07	$ 16.540.749,00
28,19	SUMINISTRO E INSTALACION DE VARILLA ROSCADA 3/8	M	180,00	$ 50.248,57	$ 9.044.743,00
28,20	SUMINISTRO E INSTALACION DE TERMINALES EMT 3/4	U	130,00	$ 4.994,22	$ 649.249,00
28,21	SUMINISTRO E INSTALACION DE TERMINALES EMT 1-1/2	U	6,00	$ 8.734,22	$ 52.405,00
28,22	SUMINISTRO E INSTALACION DE UNION EMT 3/4	U	65,00	$ 16.169,31	$ 1.051.005,00
28,23	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA GALVANIZADA 2400	U	55,00	$ 15.048,78	$ 827.683,00
28,24	SUMINISTRO E INSTALACIONDE TAPA MIXTA GALVANIZADA 2400	U	55,00	$ 6.182,33	$ 340.028,00
28,25	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA GALVANIZADA 5800	U	45,00	$ 9.735,33	$ 438.090,00
28,26	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA RAWELT 5800 5H 3/4	U	10,00	$ 33.685,73	$ 336.857,00
28,27	SUMINISTRO E INSTALACION DE CANALETA 12X5	M	21,00	$ 118.316,57	$ 2.484.648,00
28,28	SUMINISTRO E INSTALACION DE SOPORTE / SALIDA P/TUBOS 1/2 3/4 Y 1 EN BANDEJA REJIBAND	U	45,00	$ 61.749,07	$ 2.778.708,00
28,29	SUMINISTRO E INSTALACION DE RIELCHANEL 2000X40X20mm	M	50,00	$ 77.644,07	$ 3.882.204,00
	SUBTOTAL				**$ 140.652.854,00**
				SUBTOTAL OBRAS (NO INCLUYE AIU)	**$ 3.440.013.668,00**
				SUBTOTAL SUMINISTRO DE EQUIPOS (INLCLUYE IVA)	**$ 354.166.643,00**
				VALOR TOTAL SIN AIU (REDONDEADO AL PESO)	**$ 3.794.180.311,00**
			ADMINISTRACION	**28%**	$ 963.203.827,00
			IMPREVISTOS	**1%**	$ 34.400.137,00
			UTILIDAD	**5%**	$ 172.000.683,00
				VALOR TOTAL DE OBRA INCLUYE AIU	**$ 4.609.618.315,00**
				CERTIFICACIÓN PUNTOS DE DATOS	**$ 5.317.865,00**
				CERTIFICACIÓN RETIE Y RETILAP	**$ 29.453.890,00**
				CERTIFICACION Y FUSION FIBRA	**$ 8.735.600,00**
				PRESUPUESTO PMT	**$ 10.460.938,00**
				PRESUPUESTO PMA	**$ 24.854.340,00**

	VALOR TOTAL DE OBRA: $ 4.688.440.948,00 VALOR TOTAL OBRA + EQUIPOS: $ 5.042.607.591,00
VALOR DEL CONTRATO	El valor de presente contrato es por la suma **CINCO MIL CUARENTA Y DOS MILLONES SEISCIENTOS SIETE MIL QUINIENTOS NOVENTA Y UN PESOS ($ 5.042.607.591,00) MONEDA LEGAL COLOMBIANA.** **Para la vigencia 2026 por valor de:** SETECIENTOS CINCUENTA Y SEIS MILLONES TRESCIENTOS NOVENTA Y UN MIL CIENTO TREINTA Y OCHO PESOS CON SESENTA Y CINCO CENTAVOS ($756.391.138,65) MONEDA LEGAL COLOMBIANA. **Para la vigencia 2027 por valor de:** CUATRO MIL MILLONES DOSCIENTOS OCHENTA Y SEIS MILLONES DOSCIENTOS DIECISEIS MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS CON TREINTA Y CINCO CENTAVOS ($4.286.216.452,35) MONEDA LEGAL COLOMBIANA.
PLAZO EJECUCIÓN	El plazo de ejecución del contrato será de **SIETE (07) MESES**, a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio, la cual deberá ser firmada entre el Supervisor y el Contratista máximo dentro de los dos (02) días hábiles siguientes a la firma del contrato, se requerirá previo al inicio de la expedición del registro presupuestal, la aprobación de la garantía única.
FORMA DE PAGO	**El HOSPITAL DEPARTAMENTAL DE GRANADA E.S.E.** reconocerá y pagará al contratista el valor del contrato de la siguiente manera: SEIS (6) PAGOS ASI: **PRIMER PAGO:** Ejecutado el 15% del contrato de obra se realizará un primer pago correspondiente al 15% del valor del contrato, según acta de avance parcial del contrato de obra, aprobada previamente por la interventoría y la supervisión del contrato. **SEGUNDO PAGO:** Ejecutado el 35% del contrato de obra se realizará un segundo pago correspondiente al 20% del valor del contrato, según acta de avance parcial del contrato de obra, aprobada previamente por la interventoría y la supervisión del contrato. **TERCER PAGO:** Ejecutado el 55% del contrato de obra se realizará un tercer pago correspondiente al 20% del valor del contrato, según acta de avance parcial del contrato de obra, aprobada previamente por la interventoría y la supervisión del contrato. **CUARTO PAGO:** Ejecutado el 75% del contrato de obra se realizará un cuarto pago correspondiente al 20% del valor del contrato, según acta de avance parcial del contrato de obra, aprobada previamente por la interventoría y la supervisión del contrato. **QUINTO PAGO:** Ejecutado el 90% del contrato de obra se realizará un cuarto pago correspondiente al 15% del valor del contrato, según acta de avance parcial del contrato de obra, aprobada previamente por la interventoría y la supervisión del contrato. **SEXTO PAGO:** Un pago final a la liquidación del contrato, correspondiente al 10% del valor del contrato, luego de recibo a satisfacción de todas las actividades relacionadas con el cumplimiento del objeto contractual ejecutando el 100% de las actividades del presupuesto, previa presentación de factura debidamente autorizada por el supervisor del contrato y previamente aprobada por la interventoría que LA E.S.E designe. Todos los pagos deberán estar aprobados por la supervisión y contar con la certificación de cumplimiento por parte de la Interventoría del contrato; previa presentación de la cuenta de cobro y/o factura de venta, junto con la certificación de pago de aportes al SGSSS y aportes parafiscales, cuando el servicio incluya instalación de repuestos, contar

	con el alta del almacén que conste que los elementos fueron recibidos a satisfacción por parte del Hospital; el cual deberá estar debidamente soportado con el informe técnico detallado de la actividad realizada por él contratista y recibido a satisfacción por parte de la Interventoría y Supervisor, quienes emitirán el respectivo informe y concepto (según aplique) en aval de cumplimiento de las obligaciones de la ejecución del contrato, informe de cumplimiento o concepto por parte del supervisor e interventoría (según aplique) del contrato sobre el satisfactorio servicio. **PARAGRAFO PRIMERO**: El pago estará sujeto igualmente al cumplimiento de los trámites administrativos a que haya lugar. Los documentos soporte para el pago deberán ser avalados por la interventoría y supervisión del contrato. **PARAGRAFO SEGUNDO: El HOSPITAL** efectuará las deducciones a que haya lugar sobre el pago, de conformidad con lo dispuesto en la legislación vigente sobre la materia. Cada pago parcial se efectuará al CONTRATISTA dentro de los TREINTA (30) DÍAS siguientes a la radicación de la factura y la certificación de cumplimiento, siempre y cuando la documentación presentada haya sido aprobada por el área encargada del trámite de pago, de conformidad con el artículo 617 del Estatuto Tributario. **PARAGRAFO TERCERO:** El pago será cancelado por medio de la Pagaduría del Hospital Departamental de Granada E.S.E. a través de la consignación en cuenta corriente o de ahorros que el contratista señale en una de las entidades financieras afiliadas al sistema automático de pagos y/o cheque de acuerdo con la solicitud por parte del contratista, previos los descuentos de ley. **PARAGRAFO CUARTO:** En todo caso, el pago antes previsto estará sujeto al Programa Anual de Caja (PAC), de la entidad. **PARAGRAFO QUINTO: EL HOSPITAL DEPARTAMENTAL DE GRANADA E.S.E.,** sólo adquiere obligaciones con el contratista favorecido en el proceso de contratación y bajo ningún motivo o circunstancia aceptará pagos a terceros.
OBLIGACIONES ESPECIFICAS	Atendiendo a la necesidad que el Hospital Departamental de Granada E.S.E. pretende satisfacer mediante la presente contratación, el contratista deberá cumplir con las siguientes obligaciones: 1. Ejecutar la totalidad de las obras objeto del contrato de conformidad con los estudios y diseños, planos, especificaciones técnicas, presupuesto, cronograma y demás documentos que hacen parte integral del proceso contractual. 2. Revisar previamente a la ejecución los estudios y diseños, planos, especificaciones técnicas, presupuesto, cronograma y demás documentos que hacen parte integral del proceso contractual. 3. EL CONTRATISTA deberá entregar las cantidades solicitadas y llevar a cabo las actividades señaladas o relacionadas en el acápite denominado “DESCRIPCION TECNICA Y DETALLADA DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS A CONTRATAR”, en debida forma. 4. Suministrar oportunamente la totalidad de los materiales, equipos, herramientas, maquinaria, insumos, implementos mecánicos, medios de transporte, mano de obra y demás recursos necesarios para la correcta y completa ejecución de la obra. 5. Garantizar que los equipos, herramientas, maquinaria y medios de transporte requeridos para la ejecución de la obra se encuentren disponibles y en óptimas condiciones de funcionamiento, así como disponer de los elementos alternos y complementarios necesarios, con el fin de evitar demoras, bajos rendimientos, interrupciones o inactividades durante la ejecución del contrato.

	6. Disponer del transporte terrestre que requieran los trabajos de obra civil para la correcta ejecución del objeto contractual al igual que las actividades de cargue, descargue y acarreo hasta el lugar de ejecución las cuales hacen parte de las obligaciones directas del contratista, inmersas dentro del presupuesto contractual. 7. Garantizar que la totalidad de los materiales, equipos, elementos e insumos que sean suministrados e incorporados a la obra sean nuevos, de primera calidad, adecuados para el uso previsto y cumplan estrictamente con las especificaciones técnicas establecidas en el contrato, los diseños, planos, estudios y demás documentos que hagan parte del mismo, así como con las Normas Técnicas Colombianas (NTC), reglamentos técnicos, estándares de calidad y demás disposiciones legales y técnicas aplicables. 8. El Contratista deberá verificar, antes de su utilización o incorporación a la obra, que los materiales y equipos cumplan con las características, condiciones y requisitos exigidos, y deberá presentar, cuando sea requerido, las fichas técnicas, certificados de calidad, certificados de conformidad, garantías, resultados de ensayos y demás documentos que acrediten su procedencia y cumplimiento. Asimismo, deberá garantizar su adecuado transporte, almacenamiento, protección y conservación, evitando su deterioro, contaminación o afectación. 9. Los materiales, equipos o elementos que no cumplan con las especificaciones o condiciones exigidas deberán ser retirados, reemplazados o corregidos por cuenta y riesgo del Contratista, sin que ello genere costos adicionales para la Entidad ni afecte los plazos establecidos para la ejecución del contrato. 10. Cualquier cambio en los materiales o procesos de instalación deberá ser previamente coordinado y autorizado con la interventoría y el Hospital, para llegar a un acuerdo en los parámetros de calidad y precio. 11. Utilizar materiales y equipos certificados, asegurando que todos los componentes eléctricos cuenten con su marcado de conformidad RETIE. 12. El CONTRATISTA deberá garantizar que todos los materiales, elementos, componentes y equipos suministrados, instalados o incorporados a la obra sean de calidad adecuada y técnicamente compatibles con las condiciones ambientales y de operación propias del proyecto, incluyendo la atmósfera, temperatura ambiente promedio y temperaturas máximas y mínimas previstas para la edificación. Asimismo, deberá asegurar que dichos materiales y equipos sean aptos para las condiciones de exposición, uso y servicio a las que estarán sometidos durante su vida útil, de conformidad con las especificaciones técnicas, normas aplicables y demás requisitos establecidos para la ejecución de la obra. 13. Ejecutar de manera integral y coordinada las obras civiles, arquitectónicas y las instalaciones hidrosanitarias, eléctricas, de gases medicinales, voz y datos, climatización y demás actividades, sistemas y componentes requeridos para la correcta, segura y completa puesta en funcionamiento del proyecto, de conformidad con los diseños, planos, especificaciones técnicas, normas y reglamentos aplicables, garantizando su adecuada instalación, integración, operación y funcionamiento, así como la realización de las pruebas, ajustes y demás actividades, de conformidad con lo determinado por la interventoría para su recibo a satisfacción. 14. Presentar, para aprobación de la Interventoría, la programación o cronograma de las actividades del contrato, la cual deberá ajustarse al plazo de ejecución contractual y garantizar el cumplimiento oportuno de las obligaciones a cargo del contratista.

	15. Cumplir estrictamente el cronograma de ejecución aprobado y realizar el seguimiento permanente al avance de las actividades previstas, adoptando oportunamente las medidas necesarias para garantizar el cumplimiento de los plazos contractuales. El Contratista deberá informar por escrito y de manera inmediata a la interventoría y a la Entidad cualquier situación, circunstancia o evento que pueda generar retrasos o afectar la ejecución de las actividades programadas, indicando sus causas, posibles efectos y las acciones de contingencia o recuperación propuestas, sin perjuicio de las responsabilidades que le sean atribuibles por los retrasos que le sean imputables. 16. Implementar y mantener las medidas de seguridad industrial, salud en el trabajo y gestión ambiental exigidas por la normatividad vigente durante la ejecución de la obra. 17. Garantizar, durante la ejecución de los trabajos, la protección y seguridad de las áreas asistenciales, los usuarios, el personal del Hospital y los bienes institucionales, adoptando las medidas preventivas y de control necesarias para evitar afectaciones, daños o riesgos derivados de las actividades ejecutadas. 18. El contratista se obliga a mantener al frente de las obras ingenieros matriculados, avalados por la interventoría. El ingeniero residente de obra deberá contar con la experiencia requerida y estar autorizado para actuar en nombre del contratista, para decidir con la interventoría y el supervisor cualquier asunto relativo a los trabajos contratados, quien será el responsable técnico de la ejecución y coordinación de las actividades. Todos los empleados y obreros para la obra serán nombrados por el contratista quien deberá cumplir con todas las obligaciones legales sobre la contratación del personal colombiano y extranjero en caso de que se requiera. 19. Las labores necesarias para el desarrollo de las actividades de la obra serán ejecutadas por el personal operativo, técnico y profesional del contratista para tal efecto, bajo la exclusiva coordinación de este, con autonomía técnica, administrativa y financiera, sin subordinación alguna frente al Hospital. En consecuencia, no surgirá vínculo laboral, contractual, civil, comercial ni de cualquier otra naturaleza entre el personal mencionado y el HOSPITAL. 20. El contratista permitirá el ingreso y la presencia necesaria en las áreas objeto de intervención, de profesionales designados por la interventoría y el Hospital, para supervisar la ejecución de actividades y planes de contingencia del servicio, quienes deberán cumplir con los protocolos de seguridad mínimos exigidos por el CONTRATISTA y la INTERVENTORÍA. El Interventor y el supervisor del HOSPITAL será el responsable de verificar que las intervenciones en la obra civil del Hospital Departamental de Granada E.S.E. cumplan con las exigencias normativas y reglamentarias. Dicho supervisor junto con el interventor y con el apoyo del equipo técnico de la institución, certificará el cumplimiento cuando así se requiera. 21. Cumplir con la totalidad de las normas técnicas y de la reglamentación aplicable, incluyendo el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente (NSR-10), el RETIE, el RAS, la Resolución 3100 de 2019, la Resolución 1633 de 2025 y las demás normas que regulen la infraestructura hospitalaria. 22. Todas las instalaciones eléctricas deben ceñirse estrictamente a la regulación vigente, Normatividad y Regulaciones Internacionales y Nacionales de manufactura e instalación. Estándar NFPA99; Certificaciones UL1047 y UL1022; Homologación RETIE (sección 31.3.2) y NTC2050 (sección 517-160) según Superintendencia de Industria y Comercio, y Concepto de Equivalencia con RETIE según Ministerio de

Minas y Energía de Colombia, o las que las modifiquen, adicionen, complementen o deroguen.

23. Las actividades a desarrollar deben cumplir con todas las normas técnicas de calidad y seguridad relacionadas para el caso, además de dar cumplimiento con la normatividad vigente para seguridad y salud en el trabajo (Decreto 1072 de 2015, Capítulo 6, Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST), o las que se adicionen, complementen o deroguen.
24. SEÑALIZACION Y SEGURIDAD OPERATIVA: El desarrollo del proceso de obra, deberá contar con toda la señalización reglamentaria, de advertencia, de prevención e informativa de tal manera que no se encuentre ningún riesgo para el paciente, el funcionario del hospital y personal. Para ello, el CONTRATISTA, será responsable de garantizar el cumplimiento de estas condiciones. •**Elementos de protección personal:** EL CONTRATISTA deberá asegurar que el personal cuente con todos los elementos de protección personal y seguridad para el cumplimiento de su trabajo. Será de carácter obligatorio el uso de los elementos necesarios para trabajo en altura, como también la certificación de alturas actual, según la normatividad vigente. Las herramientas e implementos de trabajo deberán estar en buenas condiciones de uso. •**Aseo del sitio de trabajo:** Será de exclusiva responsabilidad del CONTRATISTA mantener el área permanentemente aseada, así como el retiro de basura y sobrantes que hubiese antes, durante y después de las instalaciones. Previamente a la entrega de los trabajos, se efectuará un aseo total, de todos los elementos involucrados en la ejecución del proyecto. •EL CONTRATISTA se compromete a realizar el retiro, transporte y disposición final de los residuos, en los sitios autorizados por la autoridad competente del municipio, según cronograma formulado. Para ello, el Hospital Departamental de Granada E.S.E. dispondrá de un área de acopio temporal para el almacenamiento de residuos mientras son trasladados. •**Acreditación de personal:** El contratista deberá mantener a su personal debidamente identificado mediante credenciales. Las credenciales deberán indicar el nombre de la Empresa, nombre, cargo y/o especialidad. El personal deberá portar en todo momento estas credenciales. Estará prohibido al personal ingresar a las áreas de la edificación, diferentes a las de intervención sin la autorización del supervisor del contrato. Los daños o pérdidas que se produzcan por la infracción de esta prohibición serán de responsabilidad del CONTRATISTA. •**Personal:** Durante la ejecución del servicio es obligatorio el uso de los elementos de protección personal según las funciones a desarrollar y normas legales correspondientes a la seguridad industrial y salud ocupacional. Los elementos de protección personal (máscaras, guantes) deben ser usados apropiadamente. La ropa de protección debe ser retirada antes de salir del área de intervención.
25. Dentro de las instalaciones del Hospital Departamental de Granada E.S.E. y durante la ejecución de las obras **está prohibido**: • Ingresar a las instalaciones del área a personal no autorizado. • Fumar o Ingresar bebidas alcohólicas a las instalaciones del HDG. • Ejecutar cualquier tipo de trabajos sin señalización y cerramiento adecuado. • Intervenir o realizar trabajos fuera y dentro del espacio asignado sin previa autorización de la Interventoría del contrato, el Hospital y su equipo técnico de apoyo. • Ejecutar directamente cortes de suministro de agua, energía eléctrica, gases medicinales sin previa coordinación y autorización de la Subgerencia Administrativa y la Subgerencia Asistencial del Hospital Departamental de Granada E.S.E., o quienes hagan sus veces. • Ingresar al área de la institución diferente del sitio donde se llevará a cabo la

	realización de las obras e instalación de equipos y de la ruta de circulación autorizada. • Retirar del Hospital cualquier tipo de herramienta no registrada, equipos de trabajo no registrados, sobrantes de materiales, cables, equipos o cualquier otro tipo de elemento sin previa autorización. • Cualquier movimiento y/o ocupación de espacios no autorizados para ejecución de la obra deberá ser coordinado con la Interventoría, el Jefe del Servicio correspondiente, Subgerente Administrativo y Líder de Mantenimiento y Equipo Biomédico. 26. Garantizar el manejo ambiental adecuado durante el desarrollo de la obra, con el fin de prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos ambientales, para lo cual deberán considerar los siguientes aspectos en armonía con la gestión social: •Delimitación del área de influencia de las adecuaciones. •Operación y mantenimiento de equipos y herramientas. •Control de emisiones atmosféricas y ruido. •Manejo adecuado de los residuos provenientes de la ejecución del proceso de instalación. •Cumplimiento de las normas de higiene, salud ocupacional y seguridad industrial. •Disposición final de RCD en sitio autorizado y certificado por la autoridad ambiental competente. •Presentar el certificado de calidad de materiales y elementos. 27. Realizar el acopio, almacenamiento temporal y manejo adecuado de las herramientas, equipos y suministros requeridos para la ejecución del contrato, así como el depósito, retiro, transporte y disposición final de los materiales sobrantes de excavación y demás residuos generados durante la ejecución de las obras, fuera de las instalaciones de la institución, en los sitios autorizados y conforme a la normatividad ambiental aplicable, garantizando el orden, la limpieza, la seguridad y la adecuada protección de las áreas intervenidas. 28. Intervenir únicamente las áreas de las instalaciones requeridas. En caso de que EL CONTRATISTA requiera intervenir un área asociada deberá solicitar la aprobación del supervisor, de tal forma que se minimice la interferencia con instalaciones adyacentes. 29. Evitar solicitud alguna por el trabajo ejecutado que no se ajuste a los planos normas, o por el trabajo no autorizado. Los trabajos que surjan de los casos anteriores no se tendrán en cuenta para el pago. 30. Notificar inmediatamente al interventor con respecto a los conflictos u omisiones observados dentro de los planos o especificaciones. La interventoría proveerá aclaración sobre cada tema. 31. Acondicionar únicamente las áreas de las instalaciones requeridas. Las actividades asociadas a esta tarea se realizarán de tal forma que se minimice la interferencia con instalaciones adyacentes. 32. Disponer adecuadamente los materiales desmontados durante la ejecución de los trabajos en los espacios designados por la interventoría; para que, posteriormente, se realice la disposición final de los desechos sólidos en los sitios de acopio debidamente autorizados, por parte del contratista. En ningún caso se reconocerá pago por este concepto. 33. EL CONTRATISTA se obliga a atender inmediatamente cualquier requerimiento, observación, recomendación e instrucción impartida de la interventoría o del Hospital, con el fin de garantizar el éxito de la obra requerida. 34. Atender inmediatamente las inquietudes y quejas generadas por los funcionarios del servicio correspondiente e informarlo a los Subgerentes Administrativo y Asistencial de la Institución.

	35. Garantizar la correcta instalación de los elementos de obra y equipos, así como su buen funcionamiento. 36. Brindar capacitación al personal designado por el Hospital sobre la operación, funcionamiento, uso adecuado y mantenimiento preventivo de los equipos de climatización o refrigeración instalados, entregando los manuales de operación, mantenimiento y garantías correspondientes. Asimismo, el contratista deberá presentar el respectivo comprobante de ingreso de los equipos de refrigeración al almacén del Hospital, de conformidad con el procedimiento institucional para la recepción de bienes. 37. Realizar el desmonte de los equipos a ser reemplazados, garantizando una desinstalación cuidadosa que preserve su integridad, de modo que puedan ser entregados al Hospital en buen estado, si su condición funcional lo permite. 38. EL CONTRATISTA deberá responsabilizarse de las CONTINGENCIAS para la implementación del proyecto, que surjan con ocasión del desarrollo de la obra, incluyendo los costos derivados de estas (entre otros: cortes de energía y equipos de respaldo eléctrico necesarios, personal adicional requerido y en general los recursos necesarios para garantizar la continuidad del normal funcionamiento del Hospital Departamental de Granada E.S.E. en lo referente a la prestación del servicio de energía eléctrica). 39. EL CONTRATISTA deberá adoptar las medidas conducentes para conservar en el estado en que se reciben los inmuebles, estructuras, instalaciones y redes de servicios existentes dentro del área de trabajo o en sus zonas adyacentes: El contratista responderá por los daños que le sean imputables, y en caso de presentarse dicha circunstancia deberá garantizar su reparación o en su defecto, reconocido económicamente. 40. El trabajo se realizará mediante la intervención parcial del servicio, conforme a las programaciones aprobadas con el HOSPITAL DEPARTAMENTAL DE GRANADA E.S.E. Para ello, deberá elaborarse un protocolo o plan de acción que minimice la afectación del servicio, asegurando que siempre sea de forma controlada. 41. Garantizar y disponer del flujo de recursos necesarios y suficientes para adelantar los trabajos de obra, de acuerdo con la programación y la forma de pago establecida. 42. Realizar los comités técnicos semanales con la interventoría y supervisión del contrato. 43. Participar en los comités técnicos que sean necesarios con la intervención de la subgerencia asistencial, subgerencia administrativa, la interventoría o supervisión del contrato y su equipo técnico multidisciplinario de apoyo. 44. EL CONTRATISTA establecerá procedimientos que minimicen la posibilidad de riesgo asociado con eventos en masa, accidentes en operación de maquinaria y materiales, entre otros. Estos procedimientos deberán ser socializados a los trabajadores, terceros y a la comunidad si se considera necesario. 45. EL CONTRATISTA deberá acompañar hasta su culminación satisfactoria el proceso de certificación de RETIE, RETILAP Y FUSIÓN FIBRA OPTICA, ante la autoridad competente. 46. Entregar los equipos de refrigeración y los que lo requieran en el Hospital Departamental de Granada E.S.E. debidamente empacados con sello de cada uno, según sea el caso y, de su presentación totalmente nuevos, de primera calidad en las cantidades, plazos y especificaciones técnicas solicitadas en los documentos previos.

	47. El contratista deberá mantener fijos e inmodificables durante la ejecución del contrato los precios ofertados en la propuesta presentada, la cual hará parte integral del contrato. 48. Ejecutar todas las actividades inmersas en el presupuesto contractual, si existe algún factor que impida la correcta ejecución de la actividad prevista o la cantidad presupuestada, se podrán generar excepcional y justificadamente actas de mayores y menores que suplan bajo el mismo valor del contrato las actividades necesarias y no contempladas bajo ítems no previstos. 49. El contratista deberá dar apertura al inicio del contrato, del libro de bitácora de obra donde se llevará la memoria diaria de todos los acontecimientos, sucesos y decisiones tomadas en la ejecución de los trabajos, que permita la compresión general de la obra y se pueda apreciar el avance de esta conforme a la programación de obra aprobada. La bitácora de obra debe ser firmada diariamente por el director y/o residente de obra, director y/o residente de interventoría y tener el visto bueno del supervisor. 50. Presentar los informes requeridos durante el periodo de ejecución de la obra y desde la firma del acta de inicio, en forma oportuna y dentro de los términos solicitados por la interventoría para tal efecto. 51. Entregar al Hospital los planos récord (As Built), manuales, fichas técnicas, certificados de calidad, garantías y demás documentación técnica correspondiente a la obra ejecutada. 52. El contratista deberá presentar el respectivo comprobante de ingreso de los elementos que lo requieran al almacén del Hospital, de conformidad con el procedimiento institucional para la recepción de bienes. 53. Justificar y acreditar los gastos imputables al componente de imprevistos del AIU, a más tardar durante el proceso de liquidación del contrato, allegando todos los soportes técnicos, administrativos, financieros y contables, para ser reconocidos por el Hospital. 54. Responder por la calidad, estabilidad y correcta ejecución de la obra, efectuando las reparaciones o correcciones que sean necesarias durante la ejecución y dentro del término de las garantías. 55. Entregar la obra completamente terminada, en funcionamiento y recibida a satisfacción por el Hospital, dentro del plazo establecido en el contrato y con el cumplimiento de todas las especificaciones técnicas y condiciones de calidad exigidas. 56. Elaborar, presentar y entregar para revisión y aprobación de la interventoría y/o supervisión del contrato el Plan de Manejo Ambiental (PMA) aplicable a la ejecución de las obras en las instalaciones del hospital, de conformidad con la normatividad ambiental vigente y las condiciones particulares del proyecto. El plan deberá contemplar las medidas de prevención, mitigación, control y compensación de los impactos ambientales generados durante la ejecución de las actividades constructivas, incluyendo el manejo de residuos sólidos y peligrosos, control de emisiones de material particulado y ruido, manejo de vertimientos, uso eficiente de los recursos naturales y demás aspectos ambientales pertinentes. El contratista deberá implementar las medidas aprobadas y garantizar su cumplimiento durante toda la ejecución de la obra. 57. Elaborar, presentar y entregar para revisión y aprobación de la autoridad de tránsito competente y/o de la interventoría y supervisión del contrato, según corresponda, el Plan de Manejo de Tránsito (PMT) requerido para la ejecución de las obras, garantizando la movilidad segura y continua de vehículos y peatones, así como el acceso permanente de pacientes, personal médico, administrativo, ambulancias,

	servicios de emergencia y demás usuarios del hospital. El plan deberá contemplar la señalización temporal, delimitación y aislamiento de las zonas de intervención, rutas alternas, senderos peatonales, control de circulación y demás medidas necesarias para prevenir accidentes y minimizar las afectaciones a la movilidad y a la prestación de los servicios hospitalarios. El contratista deberá implementar y mantener las medidas aprobadas durante todo el desarrollo de las obras.

Agradezco de antemano su colaboración a la presente.

Cordialmente,

LUIS ENRIQUE BARON TELLO
Subgerente Administrativo y Financiero