 <p>ESE Hospital San Rafael Yolombó Transformando vidas</p>	<p align="center">HOSPITAL SAN RAFAEL YOLOMBÓ</p>	Código: GA-FR-12
		Versión: 01 Fecha de Aprobación: 28/06/2021
	<p align="center">ESTUDIOS PREVIOS CONTRATO DE CONSULTORÍA</p>	Páginas: 1 de 45

ESTUDIOS PREVIOS PARA LA CONTRATACIÓN DE INTERVENTORÍA

CONVOCATORIA PRIVADA 004-2026

ANEXO I

JUSTIFICACIÓN ESTUDIOS PREVIOS

La Empresa Social del Estado Hospital San Rafael Yolombó, mediante el presente documento define la necesidad y analiza la conveniencia y oportunidad de realizar la contratación que a continuación se define.

1. IDENTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD:


LA E.S.E. Hospital San Rafael Yolombó, como institución pública de carácter descentralizado y de referencia en la subregión nordeste del departamento de Antioquia, cumple una función estratégica en la prestación de servicios de salud, no solo para el municipio de Yolombó, sino también para usuarios provenientes de localidades vecinas de la subregión del Nordeste antioqueño.

Su naturaleza misional está orientada a garantizar el derecho fundamental a la salud mediante una atención integral, oportuna y con calidad, sustentada en criterios de eficiencia técnica, equidad en el acceso y seguridad clínica.

En el marco de dicha misión institucional y como parte del proceso continuo de fortalecimiento de su capacidad resolutoria, LA E.S.E. ha proyectado la implementación de tres servicios esenciales de alto nivel asistencial y tecnológico: la **UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS (UCI)**, la **UNIDAD DE CUIDADOS ESPECIALES (UCE)** y el servicio de diagnóstico por imagen mediante **RESONANCIA MAGNÉTICA (RM)**, así como la construcción de un **CENTRO ESPECIALIZADO PARA LA ATENCIÓN DEL PRIMER NIVEL DE COMPLEJIDAD DEL MUNICIPIO DE YOLOMBÓ**. Esta iniciativa obedece a un análisis técnico situacional soportado en evidencia clínica, datos epidemiológicos locales, condiciones estructurales actuales de la institución y proyecciones de necesidad sanitaria en el territorio.

La necesidad de implementar una Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), en el municipio, es un clamor reiterado por parte de los usuarios, los equipos clínicos, las autoridades sanitarias y la propia gerencia institucional, toda vez que los pacientes críticos deben ser remitidos actualmente a municipios como Medellín, Bello, Barbosa o Rionegro, con tiempos de traslado prolongados, alto riesgo de descompensación durante el transporte y elevadas tasas de ocupación en los hospitales de destino. Esta situación no solo afecta los desenlaces clínicos, sino que impide ejercer una atención continua, resolutoria y con pertinencia territorial, vulnerando el principio constitucional de progresividad en el acceso efectivo a los servicios de salud.

Por su parte, la Unidad de Cuidados Especiales (UCE), constituye un nivel intermedio entre la hospitalización convencional y la UCI, destinado al monitoreo clínico de pacientes que requieren vigilancia avanzada pero no soporte vital invasivo. Su implementación permitirá descongestionar el flujo asistencial, optimizar el uso de camas

 <p>ESE Hospital San Rafael Yolombó Transformando vidas</p>	HOSPITAL SAN RAFAEL YOLOMBÓ	Código: GA-FR-12
		Versión: 01
	ESTUDIOS PREVIOS CONTRATO DE CONSULTORÍA	Fecha de Aprobación: 28/06/2021
Páginas: 2 de 45		

críticas, mejorar la eficiencia de los procesos hospitalarios y reducir costos innecesarios de traslado y referencia. Además, la UCE facilita la estabilización pre-UCI o el seguimiento post-UCI de manera segura y controlada.


Finalmente, la incorporación de un servicio de Resonancia Magnética (RM), permitirá a LA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO HOSPITAL SAN RAFAEL YOLOMBÓ incorporar un componente clave en el diagnóstico por imagen de patologías complejas neurológicas, musculoesqueléticas, cardiovasculares y oncológicas. Actualmente, los pacientes deben ser remitidos a ciudades intermedias o capitales departamentales para acceder a este tipo de estudios, lo que genera pérdida de oportunidad diagnóstica, afectación económica al sistema de salud, duplicación de esfuerzos y fragmentación de la atención.

PRESTACIÓN DE SERVICIO EN LA ESE HOSPITAL SAN RAFAEL YOLOMBÓ

La atención cotidiana de los servicios de salud tanto de primer nivel como de segundo nivel de complejidad demandan de una institución preparada y con las condiciones adecuadas de infraestructura, capacidad instalada, recursos humanos, mobiliario, equipos de cómputo y equipamiento biomédico, entre otras necesidades que han sido atendidas progresivamente por la ESE Hospital San Rafael Yolombó con recursos económicos propios y algunos proyectos de dotación en equipamiento biomédico que se han podido materializar gracias al apoyo de la Secretaría Seccional de Salud e Inclusión Social de Antioquia. Sin embargo, la infraestructura ha tenido una gran falencia, mostrando signos de condiciones desfavorables para la adecuada prestación de los servicios de salud, esto debido básicamente a la antigüedad de su infraestructura y a la deficiencia de lugares para aumentar su capacidad de atención. Las limitantes actuales se han convertido en retos que vienen siendo enfrentados a través del nuevo plan de desarrollo, que en su construcción involucró todas las áreas estratégicas, operativas y de apoyo de la institución, además de la apreciación del Concejo Municipal, Juntas de Acción Comunal y los diferentes grupos de interés, arrojando un plan de desarrollo aterrizado a las nuevas necesidades de LA ESE y que a “gritos” pedía una modernización de los procesos institucionales, una visión centrada en el usuario externo e interno para brindar mejor calidad de atención a sus usuarios.

SEDE PRINCIPAL (MEDIANA COMPLEJIDAD)

La ESE hospital San Rafael Yolombó cuenta con una sede principal ubicada en el casco urbano, tiene una extensión de 4045mts2 construidos, repartidos entre un bloque asistencial y un bloque administrativo; en esta sede se sitúan los servicios de mediana complejidad y algunos de baja complejidad, tales como el servicio de urgencias, quirófanos, hospitalización, central de esterilización, laboratorio clínico, farmacia, consultorios de especialidades, fisioterapia, áreas administrativas y de apoyo como almacén, control de inventarios, lavandería, mantenimiento general, facturación, auditoría, cartera, glosas, calidad, gestión del talento humano, archivo clínico, entre otros.

	HOSPITAL SAN RAFAEL YOLOMBÓ	Código: GA-FR-12
		Versión: 01
ESTUDIOS PREVIOS CONTRATO DE CONSULTORÍA		Fecha de Aprobación: 28/06/2021
		Páginas: 3 de 45

PRODUCCIÓN DE SERVICIOS EN LA MEDIANA COMPLEJIDAD

PRODUCCIÓN DE SERVICIOS SIHO 2020-2024					
VARIABLE	2,020	2,021	2,022	2,023	2,024
Camas de hospitalización	52	52	52	67	67
Total de egresos	8,465	9,394	10,649	11,779	12,603
Porcentaje Ocupacional	90	100	100	100	100
Promedio Días Estancia	2.54	2.69	2.66	2.78	2.71
Giro Cama	163	181	205	176	188
Consultas Electivas	39,617	54,773	70,501	66,428	88,394
Consultas de medicina general urgentes realizadas	9,205	9,948	10,170	11,380	13,271
Consultas de medicina especializada urgentes realizadas	2,264	3,149	3,553	5,397	4,249
Total de cirugías realizadas (Sin incluir partos y cesáreas)	8,224	10,164	10,496	15,161	18,160
Número de partos	1,322	1,227	1,148	975	685
% Partos por cesárea	58	49	45	56	58
Exámenes de laboratorio	119,157	140,255	156,939	186,152	213,652
Número de imágenes diagnósticas tomadas	18,769	27,332	36,546	37,311	53,581
Producción Equivalente UVR	2,145,373	2,618,469	2,852,200	3,638,839	4,298,900

Tabla 1: Producción de servicios ESE HSRY 2020-2024. Fuente: Tomado de SIHO

<https://prestadores.minsalud.gov.co/siho/vistas/fichasTecnicas.aspx?pageTitle=Ficha+T%u00e9cnica&pageHlp=%2FSIHO%2Fayudas%2Fvistas%2Ffichatecnica.pdf>


La prestación de servicios de salud de La ESE Hospital San Rafael Yolombó desde el año 2020 al año 2024, ha presentado un crecimiento constante, aumentando la cantidad de servicios ofertado, de tal forma que se le ha brindado de forma oportuna a la demanda insatisfecha de la población.

PRODUCCIÓN EQUIVALENTE UVR.

En la siguiente tabla extraída de la ficha técnica publicada en el SIHO años 2020-2024, durante todo este periodo solo se aumentó el número de camas en el año 2022 (Creciendo en un 28%, se pasó de 52 a 67 camas), sin embargo la cantidad de UVR producidas se aumentó en un 100.38% en el período, creciendo en promedio un 19.17% interanual, lo que corresponde a pasar de producir en 2020 la cantidad de 2.154.372 UVR's a producir 4.298.899 UVR's, estos datos hablan bien del aprovechamiento de la infraestructura física y la optimización del recurso humano, adicionalmente el crecimiento en talento humano estuvo centrado en el personal asistencial y de apoyo al objeto misional, dando importantes avances en la calidad de la atención prestada, hechos que le permitieron certificar algunos servicios como Urgencias, Centro regulador y transporte de pacientes en ambulancia bajo la normatividad de ISO 9001.

Nit.890-981-536-3 – Carrera 24 No. 13-466 - Teléfono: 865 48 59

Email: gestiondocumental@hospitalyolombo.com – WEB: www.hospitalyolombo.com www.hospitalyolombo.gov.co

	HOSPITAL SAN RAFAEL YOLOMBÓ	Código: GA-FR-12
		Versión: 01 Fecha de Aprobación: 28/06/2021
ESTUDIOS PREVIOS CONTRATO DE CONSULTORÍA		Páginas: 4 de 45

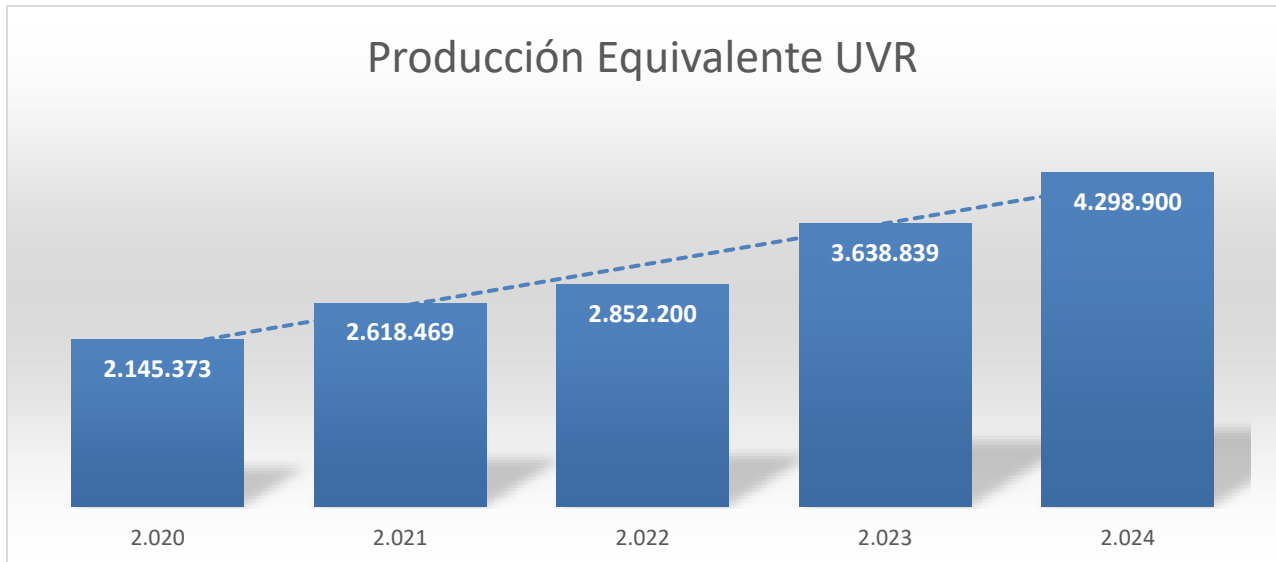


Tabla 2: Producción Equivalente en UVR 2020-2024 ESE HSRY. Fuente:


Tomado de SIHO.

<https://prestadores.minsalud.gov.co/siho/vistas/fichasTecnicas.aspx?pageTitle=Ficha+T%u00e9cnica&pageHip=%2fSIHO%2fayudas%2fvi-stas%2ffichatecnica.pdf>

TOTAL DE EGRESOS

El total de egresos hospitalarios hace referencia al número de pacientes que fueron dados de alta del servicio de hospitalización en el periodo determinado, igual que en muchos de los servicios de la ESE, presentó un notable crecimiento entre el 2020-2024. Tras la consolidación y apertura de sus servicios, la disminución de barreras de acceso, la constante gestión por parte del equipo de mercadeo, de referencia y contra referencia, del compromiso institucional con el sistema general de seguridad social y con sus usuarios, se han obtenido egresos incrementos de forma constante a través de los últimos años, sin aumentar en igual proporción su infraestructura física, datos que redundan muchas veces en una disminución de la calidad de la atención, aumento del riesgo de las infecciones asociadas a la atención en salud, disconfort de sus usuarios y colapso de los servicios, ya se tiene un proyecto que pretende aumentar su capacidad instalada para dar respuesta a la demanda insatisfecha del sector y estar a la vanguardia tecnológica del país, de tal forma que esto sea trasladado al usuario disminuyendo los tiempos de estancia hospitalaria, las complicaciones, secuelas y por tanto en mejora de su calidad de vida.

El total de egresos hospitalarios aumentaron entre el 2020 y el 2021 un 10.97%, entre el 2021 y el 2022 un 13.36% entre el 2022 y el 2023 un 10.61% y finalmente entre el 2023-2024 un 7% acumulando un crecimiento del 41.94%, sin embargo, si se compara el 2020 con el 2024 observamos un crecimiento efectivo del periodo

	HOSPITAL SAN RAFAEL YOLOMBÓ	Código: GA-FR-12
		Versión: 01
ESTUDIOS PREVIOS CONTRATO DE CONSULTORÍA		Fecha de Aprobación: 28/06/2021
		Páginas: 5 de 45

del 48.88%; incrementos que son coherentes con los datos anteriormente expuestos.

Porcentaje ocupacional

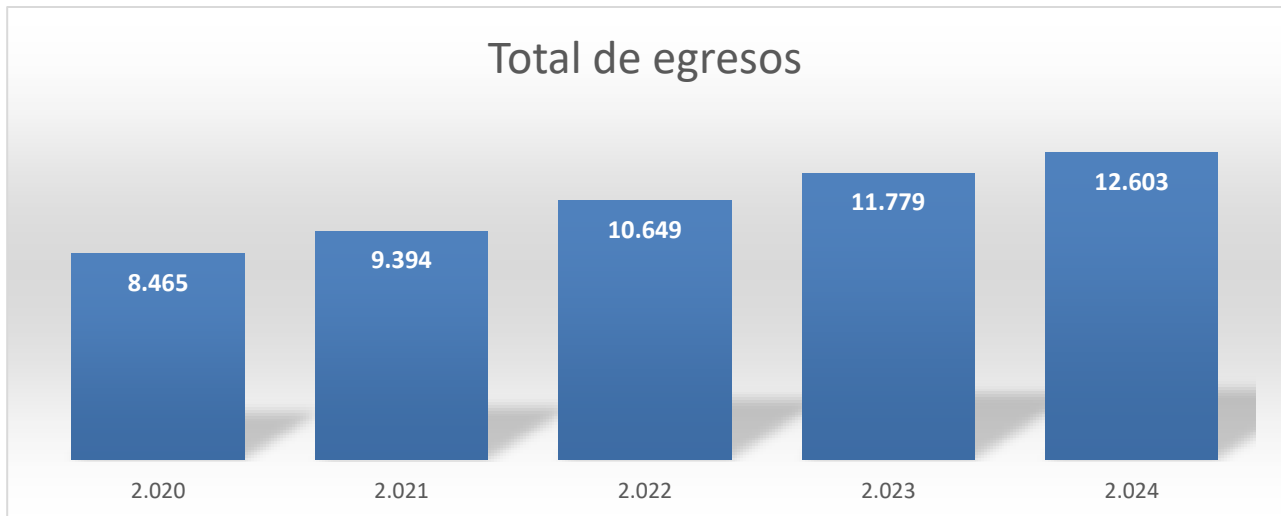



Tabla 3 : Total de egresos hospitalarios año ESE HSRY. Fuente: Tomado de SIHO.
<https://prestadores.minsalud.gov.co/siho/vistas/fichasTecnicas.aspx?pageTitle=Ficha+T%u00e9cnica&pageHip=%2fSIHO%2fayudas%2fvistas%2ffichatecnica.pdf>

Uno de los indicadores más importantes de la producción, dado que refleja el uso de las camas habilitadas, el compromiso institucional por la oferta de camas disponibles, la exigencia con el uso total de las instalaciones dispuestas y es en esta oportunidad uno de los aspectos que nos permiten evaluar la necesidad de aumentar la capacidad instalada de la ESE, tal y como se ve en la siguiente tabla, este porcentaje ocupacional ha estado en valores del 100% de forma sostenida desde el 2021.

Es importante tener presente que el porcentaje ocupacional representa la relación entre el número de pacientes hospitalizados y el número de camas disponibles, que en lo posible debería ser menor al 100%, en aras de tener la reserva posible y capacidad de respuesta ante una eventual catástrofe o accidente de gran magnitud.

	HOSPITAL SAN RAFAEL YOLOMBÓ	Código: GA-FR-12
		Versión: 01 Fecha de Aprobación: 28/06/2021
ESTUDIOS PREVIOS CONTRATO DE CONSULTORÍA		Páginas: 6 de 45

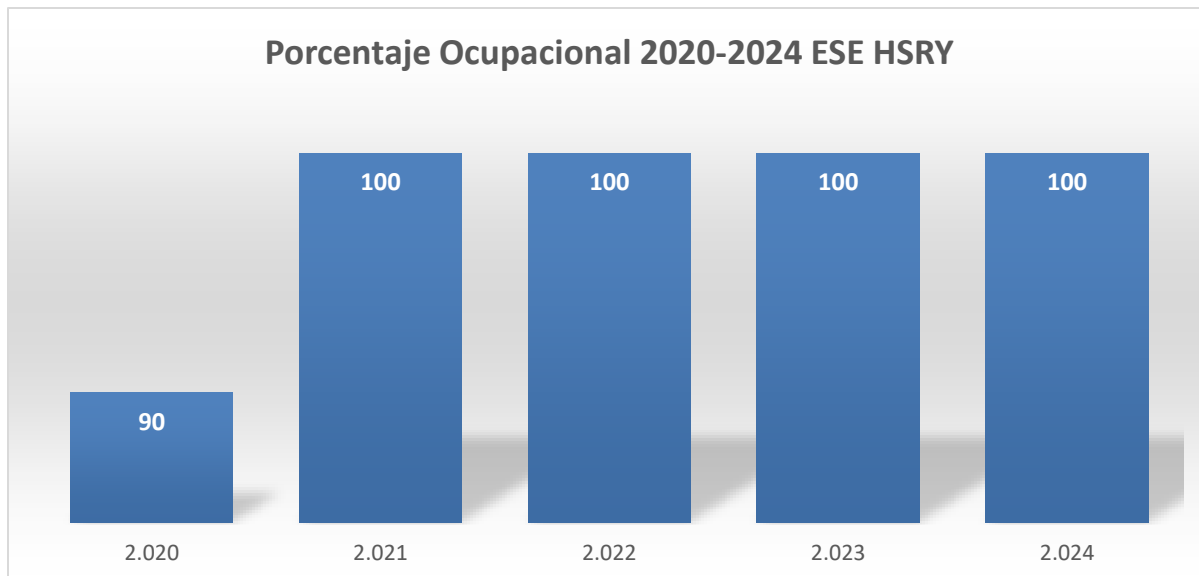


Tabla 4 : Porcentaje Ocupacional 2020-2024 ESE HSRY. Fuente: Tomado de SIHO.

<https://prestadores.minsalud.gov.co/siho/vistas/fichasTecnicas.aspx?pageTitle=Ficha+T%u00e9cnica&pageHlp=%2fSIHO%2fayudas%2fvistas%2ffichatecnica.pdf>

Dado que existe una gran demanda insatisfecha en el medio, se ha demostrado como en los últimos años se ha contado con % ocupacionales mayores al 100%, esto quiere decir que la ESE ha tenido que ubicar en camas no habilitadas para hospitalización a paciente en el servicio de urgencias, en espacios no aptos para la atención (Hospitalización de pacientes en camillas de traslados ubicadas en los pasillos, poltronas en las diferentes áreas, espacios que no garantizan el cumplimiento de protocolos de administración de medicamentos, seguimiento de signos vitales, observación, aislamiento de patologías infectocontagiosas, todas estas dificultades sumadas a las incomodidades de confort y exposición de pacientes a condiciones perjudiciales de humedad y frío que empeoran la condición clínica de los pacientes. Siendo este uno de los principales factores que soportan cuantitativamente la necesidad de intervención de la infraestructura física de la mano con un ajuste en la capacidad instalada de tal manera que se resuelva la demanda insatisfecha de la población objeto.


Promedio días de estancia

Una forma de evaluar el compromiso institucional con el sistema de salud es brindándole eficiencia en el uso de los recursos asignados, la selección de pacientes y el tiempo de hospitalización para el manejo de sus patologías, buscando siempre el equilibrio entre la eficiencia del sistema y una atención de alta calidad; cuándo esto no ocurre de la mejor manera se hospitalizan pacientes de forma prolongada o en su defecto se dan altas demasiado tempranas que terminan en complicaciones del paciente, aumento en la morbilidad o mortalidad misma del paciente. La ESE ha sido responsable con este indicador de tal forma que se han tenido buenos tiempos de estancia hospitalaria, sin caer en reingresos innecesarios por la misma causa en el corto tiempo, ni aumento de la morbimortalidad de la población objeto atendida.

El tiempo promedio de estancia de los pacientes en la ESE ha sido estable, entre 2.54 y 2.78, lo que habla de un excelente recambio de pacientes, es de aclarar que en este promedio se encuentran los pacientes con hospitalización corta de un día como son los procedimientos menores de ginecoobstetricia u ortopedia, así mismo

Nit.890-981-536-3 – Carrera 24 No. 13-466 - Teléfono: 865 48 59

Email: gestiondocumental@hospitalyolombo.com – WEB: www.hospitalyolombo.comwww.hospitalyolombo.gov.co

	HOSPITAL SAN RAFAEL YOLOMBÓ	Código: GA-FR-12
		Versión: 01
ESTUDIOS PREVIOS CONTRATO DE CONSULTORÍA		Fecha de Aprobación: 28/06/2021
		Páginas: 7 de 45

se encuentran pacientes con estancias prolongadas superiores a 7 días como algunas condiciones de pluripatología en la especialidad de Medicina Interna. A pesar de estar en menos de 3 días el tiempo de instancia, no logra contenerse la demanda insatisfecha de los usuarios, por tal motivo con este dato se refuerza la necesidad de ampliar la capacidad instalada actual.

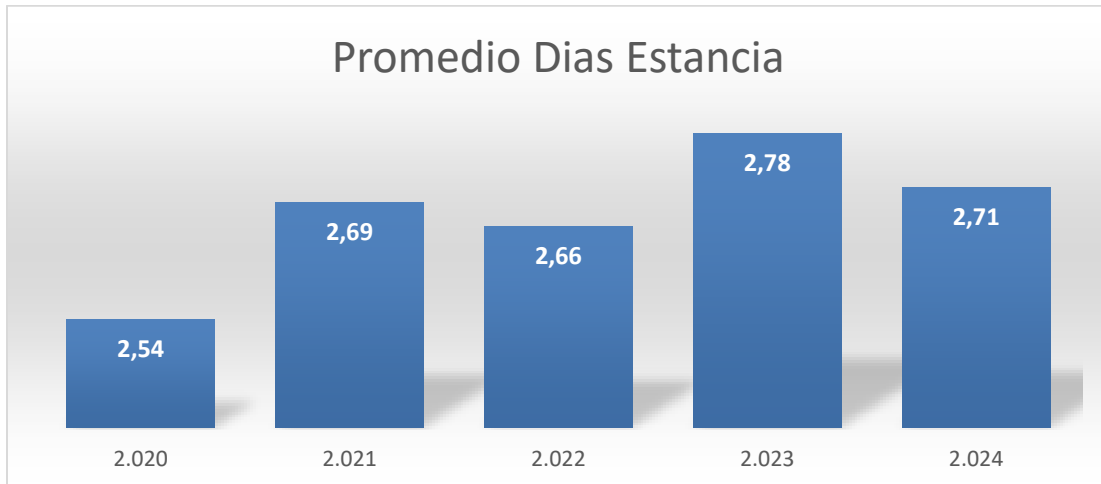


Tabla 5 Promedio días de Estancia ESE HSRY 2020-2024. Fuente: Tomado de SIHO.

<https://prestadores.minsalud.gov.co/siho/vistas/fichasTecnicas.aspx?pageTitle=Ficha+T%u00e9cnica&pageHlp=%2fSIHO%2fayudas%2fvistas%2ffichatecnica.pdf>

Consultas de Medicina General Urgentes

Las consultas de medicina general urgentes han tenido un crecimiento coherente con el resto de los servicios pasando de 9.205 en el 2020 a 13.271 en 2024 lo que representa un crecimiento del 44.17%, la deflexión positiva más importante de este periodo se dio entre el 2023 y el 2024, periodo en el que se presentó un 16.62% de crecimiento. Este aumento en el número de consulta de Medicina general por urgencias, han sido fluctuantes, en este aspecto se trabajará en estrategias dirigidas a la depuración y mejor clasificación del paciente urgente, entre estas estrategias está la implementación de la especialidad en Urgentología en la ESE, dándole mayor nivel de resolutivez y gestión, hospitalizando lo estrictamente necesario, dinamizando la velocidad de respuesta a las necesidades de los usuarios y mejorando las competencias del equipo médico general.

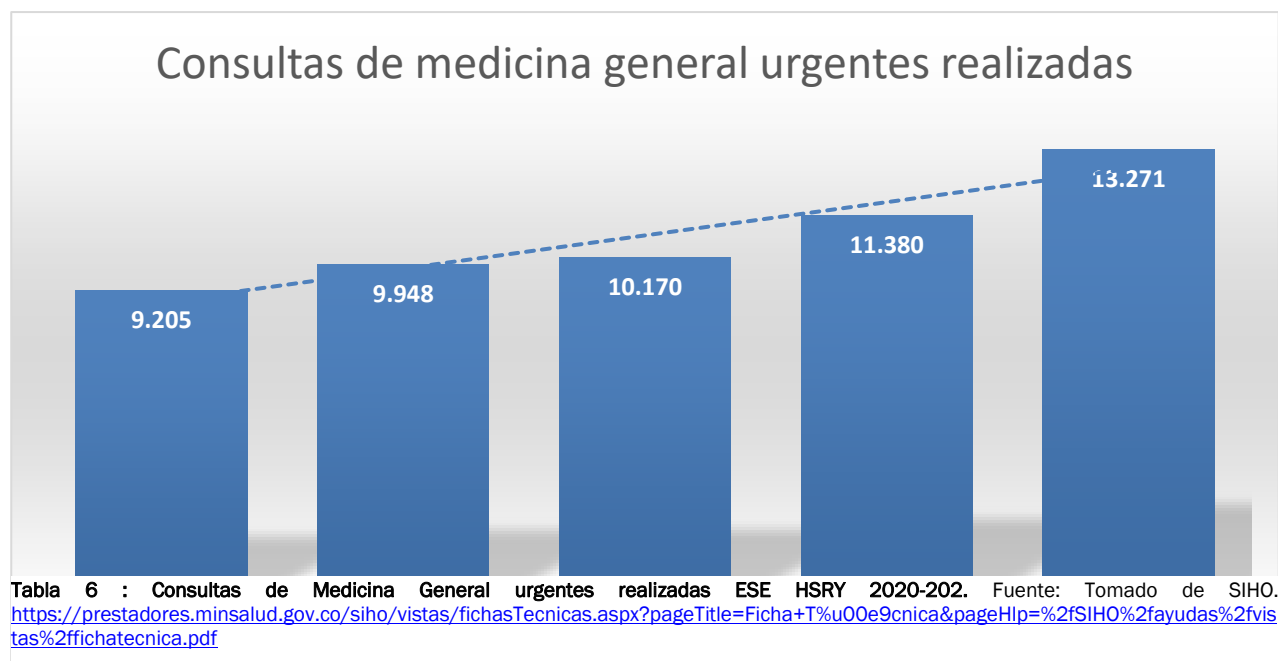



Tabla 6 : Consultas de Medicina General urgentes realizadas ESE HSRY 2020-2024. Fuente: Tomado de SIHO. <https://prestadores.minsalud.gov.co/siho/vistas/fichasTecnicas.aspx?pageTitle=Ficha+T%u00e9cnica&pageHlp=%2fSIHO%2fayudas%2fvistas%2ffichatecnica.pdf>

Nit.890-981-536-3 – Carrera 24 No. 13-466 - Teléfono: 865 48 59

Email: gestiondocumental@hospitalyolombo.com – WEB: www.hospitalyolombo.com www.hospitalyolombo.gov.co

	HOSPITAL SAN RAFAEL YOLOMBÓ	Código: GA-FR-12
		Versión: 01
ESTUDIOS PREVIOS CONTRATO DE CONSULTORÍA		Fecha de Aprobación: 28/06/2021
		Páginas: 8 de 45

Consultas de Medicina Especializada Urgentes

La sumatoria acumulada en la producción de estas consulta presentó un crecimiento del 82.55%, lo que representa un crecimiento bastante importante, el mayor cambio positivo en este servicio se dio entre el 2022 y el 2023, periodo en el que se aumentó este servicio en un 51.9%, llama la atención que este pico de crecimiento no se sostuvo en el tiempo y fue seguido de una disminución en el siguiente año del -21.27%, es de anotar que aunque se presentó un descenso entre el 2023 y el 2024, los datos no llegaron a ser inferiores a los presentados en el 2022.

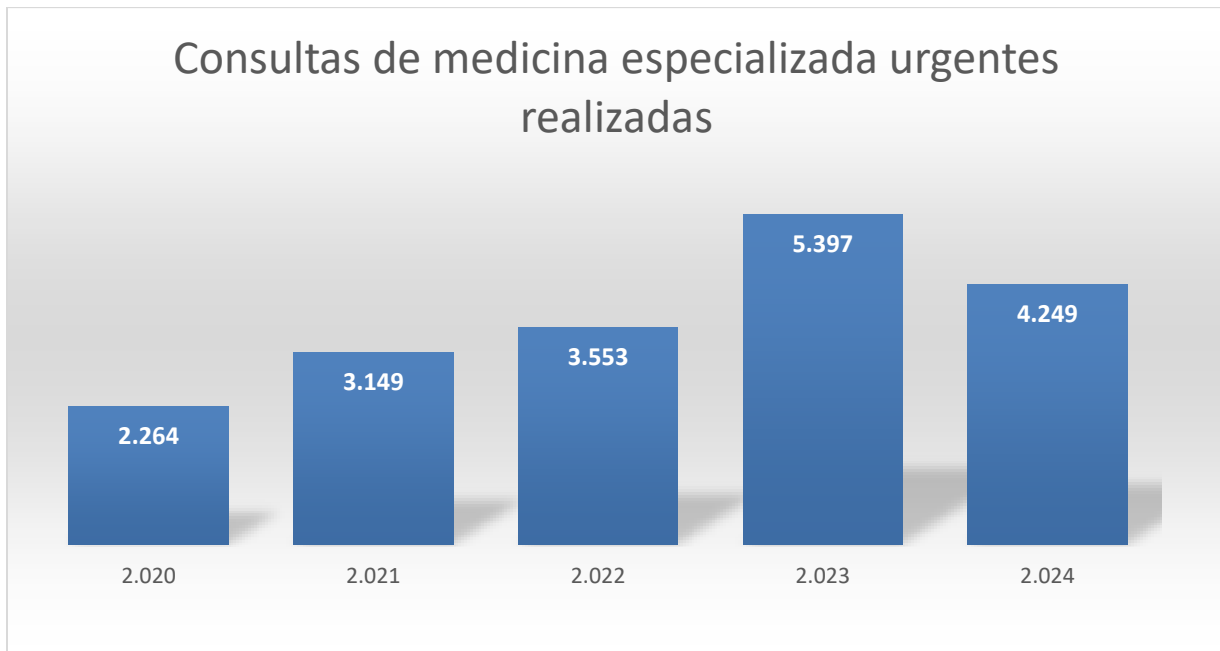



Tabla 7 Consultas de Medicina Especializada urgentes realizadas ESE HSRY 2020-202. Fuente: Tomado de SIHO.

<https://prestadores.minsalud.gov.co/siho/vistas/fichasTecnicas.aspx?pageTitle=Ficha+T%u00e9cnica&pageHlp=%2fSIHO%2fayudas%2fistas%2ffichatecnica.pdf>

Total de Cirugías Realizadas

Pasaron de ser 8.224 en 2020 a 18.160, lo que representa un crecimiento del 120.82% en el periodo. Si se analizan los periodos interanuales, observamos que el periodo de mayor crecimiento fue entre el 2022 y el 2023, con una deflexión positiva del 44.45% de un año a otro, sin aumentar el número de quirófanos, camas hospitalarias u otros elementos de la capacidad instalada para este servicio, también llama a la atención de que aunque este crecimiento fue bastante significativo, se sostuvo entre el 2023 y el 2024, creciendo un 19.78% adicional. Entre el 2022 y el 2023 se presentó un incremento importante en la realización de procedimientos esto debido al fortalecimiento del servicio de laparoscopia, que generaron una gran pico de crecimiento en el primer año, ya que se realizaron procedimientos represados en este servicio, seguido inmediatamente con una deflexión negativa entre el 2023 y el 2024 que no llegó a ser inferior al valor absoluto en el 2022, se proyecta que este servicio debe aumentar en una sala de cirugía sus ambientes prestados para dar mayores garantías al usuario final, evitando complicaciones, colapso del servicio en momentos críticos y riesgo aumentado de IAAS.

 <p>ESE Hospital San Rafael Yolombó Transformando vidas</p>	HOSPITAL SAN RAFAEL YOLOMBÓ	Código: GA-FR-12
		Versión: 01
	ESTUDIOS PREVIOS CONTRATO DE CONSULTORÍA	Fecha de Aprobación: 28/06/2021
Páginas: 9 de 45		

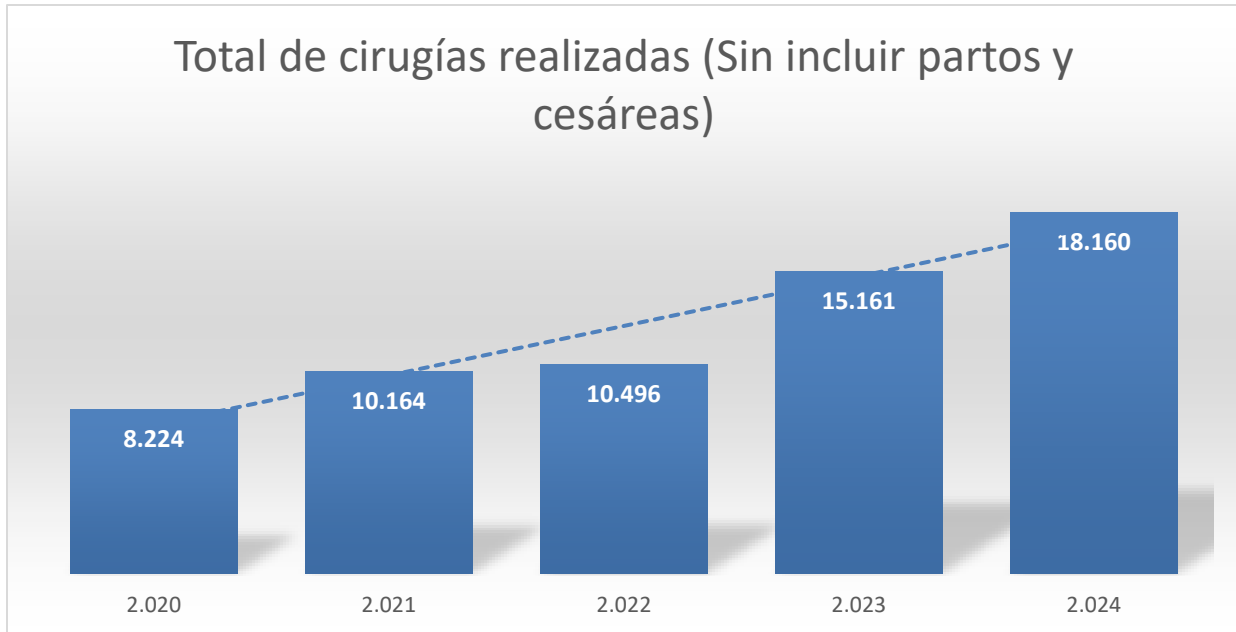


Tabla 8 : Total de Cirugías Realizadas ESE HSRY 2020-202. Fuente: Tomado de SIHO.

<https://prestadores.minsalud.gov.co/siho/vistas/fichasTecnicas.aspx?pageTitle=Ficha+T%u00e9cnica&pageHlp=%2fSIHO%2fayudas%2fvistas%2ffichatecnica.pdf>

Exámenes de laboratorio

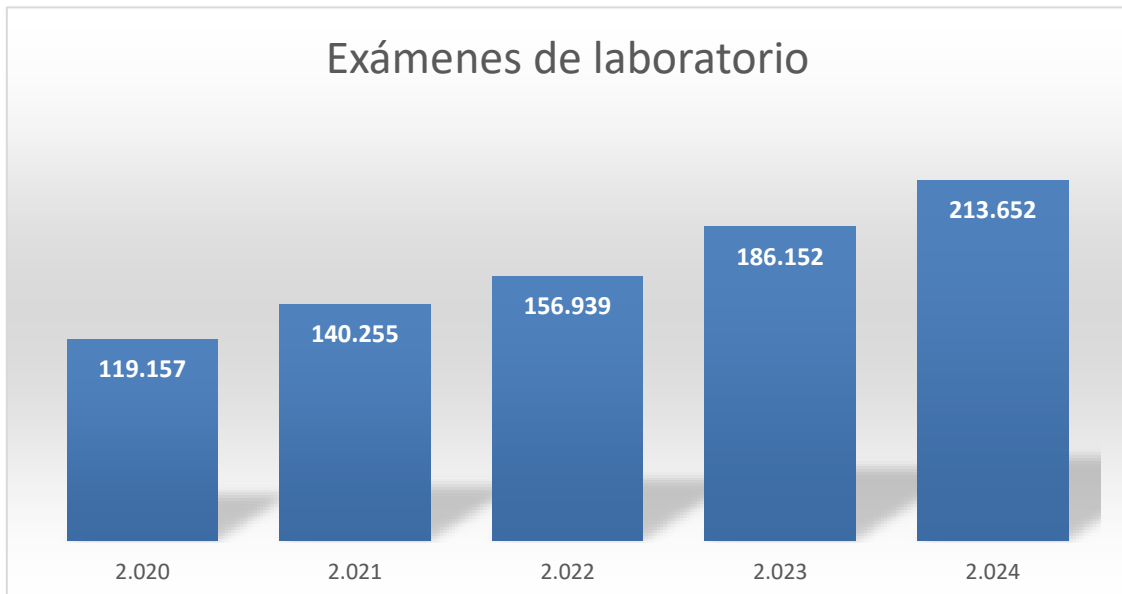



Tabla 9 : Total de laboratorios realizados ESE HSRY 2020-202. Fuente: Tomado de SIHO.

<https://prestadores.minsalud.gov.co/siho/vistas/fichasTecnicas.aspx?pageTitle=Ficha+T%u00e9cnica&pageHlp=%2fSIHO%2fayudas%2fvistas%2ffichatecnica.pdf>

Los exámenes de laboratorio han crecido conforme a la producción general de servicios, al ser una ayuda diagnóstica bastante usada por todas las especialidades incluyendo medicina general, de carácter urgente, hospitalaria o ambulatoria. En la tabla se muestra que pasó de 119.157 en el 2020 a 213.652 en 2024, lo que equivale a un crecimiento del 79.3%, para un promedio de crecimiento interanual del 15.75%. Este crecimiento

Nit. 890-981-536-3 – Carrera 24 No. 13-466 - Teléfono: 865 48 59

Email: gestiondocumental@hospitalyolombo.com – WEB: www.hospitalyolombo.com www.hospitalyolombo.gov.co

	HOSPITAL SAN RAFAEL YOLOMBÓ	Código: GA-FR-12
		Versión: 01
ESTUDIOS PREVIOS CONTRATO DE CONSULTORÍA		Fecha de Aprobación: 28/06/2021
		Páginas: 10 de 45

en el número de servicios prestados en esta área es coherente y guarda relación directa con el número de pacientes atendidos en urgencias, hospitalización y quirófanos.

Imágenes diagnósticas tomadas

La implementación del Tomógrafo en el 2021 trajo consigo un crecimiento importante en la toma de imágenes diagnósticas ionizantes, lo que a su vez impactó en el crecimiento de este servicio, tal y como se ve en la gráfica siguiente, en la que se ve como se pasa de 18.769 en 2020 a 53.581 en 2024, lo que representa un crecimiento del 285%. La deflexión positiva más importante de este servicio se presentó entre el 2020 y el 2021 con un 45.62% de crecimiento y el de menor crecimiento fue entre 2022 y el 2023 con tan solo un 2.09%, sin embargo, presenta una recuperación rápida entre 2023 y 2024 con un aumento en la producción de un 43.61%.

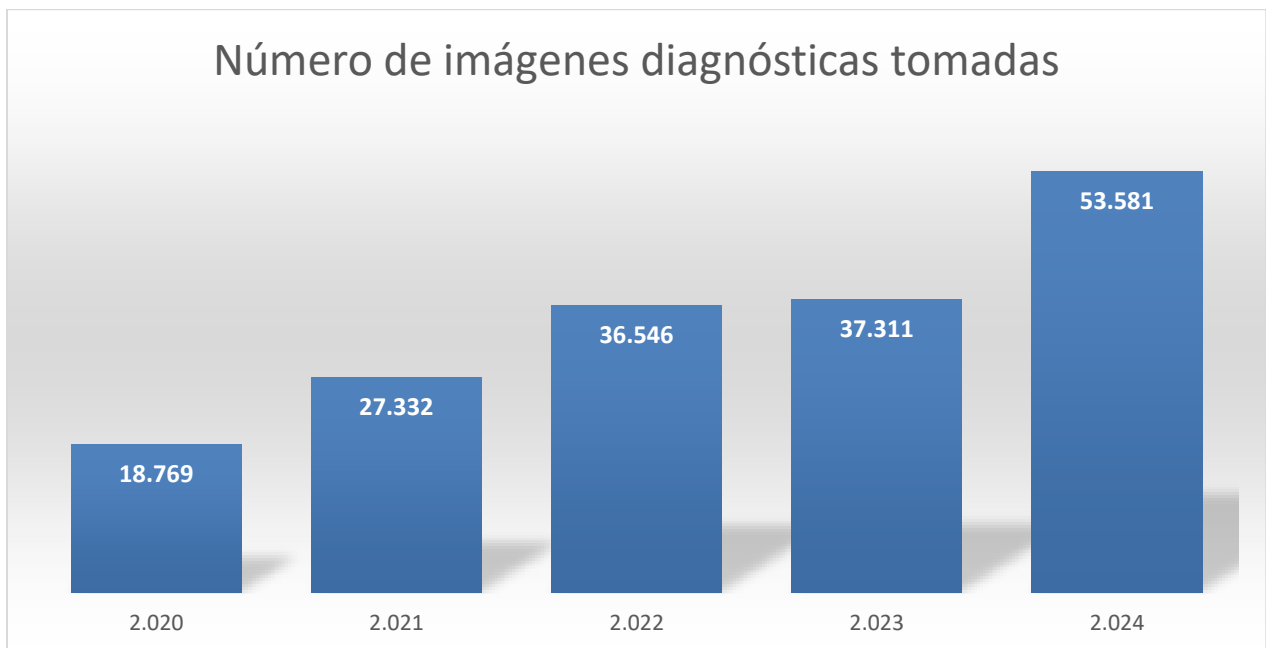



Tabla 10 Total de imágenes diagnósticas realizadas ESE HSRY 2020-2024. Fuente: Tomado de SIHO. <https://prestadores.minsalud.gov.co/siho/vistas/fichasTecnicas.aspx?pageTitle=Ficha+T%u00e9cnica&pageHp=%2fSIHO%2fayudas%2fvistas%2ffichatecnica.pdf>

Se continuará con los mismos ambientes que ya se traían en este servicio, sin embargo, es necesario implementar el servicio de mamografía como una de las estrategias dirigidas a la detección Temprana del Cáncer de mama en el territorio.

Sedes secundarias (Baja complejidad)

Para la prestación de servicios de baja complejidad la ESE cuenta con una sede en el casco urbano denominada “Centro de Atención Primaria en Salud” y 5 puestos de salud (Centro de Atención Primaria en Salud - CAPS) en los principales corregimientos y áreas rurales del Municipio:

 <p>ESE Hospital San Rafael Yolombó Transformando vidas</p>	HOSPITAL SAN RAFAEL YOLOMBÓ	Código: GA-FR-12
		Versión: 01
ESTUDIOS PREVIOS CONTRATO DE CONSULTORÍA		Fecha de Aprobación: 28/06/2021
		Páginas: 11 de 45

Centro de Atención Primaria en Salud (CAPS) Urbana.

El Centro de Atención Primaria en Salud (CAPS) Urbano funciona como centro de salud. Es importante anotar este predio es de un tercero y la E.S.E. funge como arrendataria, edificación antigua que presenta graves deterioros de en su infraestructura que podrían poner en riesgo a los pacientes y funcionarios, además de poner en riesgo la continuidad de la prestación del servicio de salud. Esta edificación cuenta con tres puntos de admisión del paciente, dos salas de espera, tres consultorios de programas, un área de dispensación de medicamentos, dos consultorios odontológicos, un consultorio de salud oral, un área de toma de muestras de laboratorio, un consultorio de enfermería y dos consultorios médicos.

Centro de Atención Primaria en Salud (CAPS) - La Floresta


El Centro de Atención Primaria en Salud (CAPS) en el corregimiento la Floresta funciona como puesto de salud a una distancia de 30 km de la cabecera municipal recorrido en tiempo aproximadamente 45 minutos, esta sede cuenta con una sala de espera, un punto admisión, dos consultorios de atención médica y/o enfermería, área de toma de muestras, consultorio de odontología y/o higiene oral, área de bienestar para los colaboradores, y un consultorio de programas. Donde se brinda atención semanal por médico tres días, enfermería cinco días, odontología y fisioterapia un día, nutrición, psicología y fisioterapia cada 15 días, toma de muestras un día y entrega de medicamentos dos días, con una población objeto de 1938 personas aproximadamente.

Centro de Atención Primaria en Salud (CAPS) – Villanueva

El Centro de Atención Primaria en Salud (CAPS) en el corregimiento Villanueva se encuentra ubicado a una distancia de 30 km de la cabecera municipal, recorrido en un tiempo aproximadamente 45 minutos en vehículo terrestre, se encuentra ubicado en el cañón del río Porce, esta sede cuenta con una sala de espera, un punto admisión, dos consultorios de atención médica y/o enfermería, área de toma de muestras, consultorio de odontología y/o higiene oral. Donde se brinda atención con la misma dinámica como se realiza en la Floresta, con una población objeto de 2.424 personas aproximadamente.

Centro de Atención Primaria en Salud (CAPS) - El Rubí

El Centro de Atención Primaria en Salud (CAPS) en el corregimiento El Rubí a una distancia de 13 km de la cabecera municipal recorrido en tiempo aproximadamente 30 minutos, esta sede cuenta con una sala de espera, un punto admisión, un consultorio de atención médica y/o enfermería, área de toma de muestras, consultorio de odontología y/o higiene oral, un consultorio de programas, un área de observación y un área de bienestar para el personal. Donde se brinda atención de igual forma como se realiza en la Floresta y Villanueva, con una población objeto de 1.356 personas aproximadamente.

 ESE Hospital San Rafael Yolombó Transformando vidas	HOSPITAL SAN RAFAEL YOLOMBÓ	Código: GA-FR-12
		Versión: 01 Fecha de Aprobación: 28/06/2021
ESTUDIOS PREVIOS CONTRATO DE CONSULTORÍA		Páginas: 12 de 45

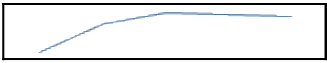
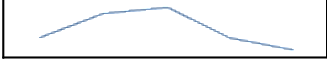
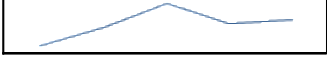
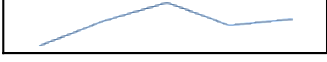
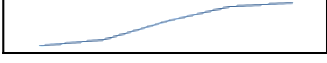
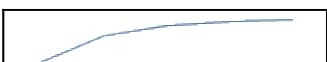
Centro de Atención Primaria en Salud (CAPS) Cachumbal


El Centro de Atención Primaria en Salud (CAPS) en la vereda Cachumbal a una distancia de 24 km de la cabecera municipal recorrido en tiempo aproximadamente 90 minutos, ubicado en área rural dispersa, esta sede cuenta con una sala de espera, un punto admisión, dos consultorios de atención médica y/o enfermería, área de toma de muestras y realización de procedimientos menores, consultorio de odontología y/o higiene oral. Donde se brinda atención una vez al mes por médico y odontólogo, enfermería dos veces al mes por 5 días, toma de muestras un día y entrega de medicamentos dos días, con una población objeto de 1.315 personas aproximadamente

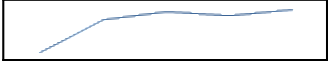
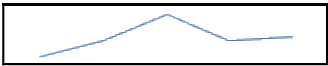
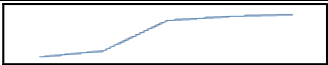
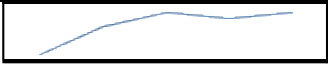
Centro de Atención Primaria en Salud (CAPS) - Casa de la Salud

El Centro de Atención Primaria en Salud (CAPS) en la vereda Bareño a una distancia de 30 km de la cabecera municipal recorrido en tiempo aproximadamente 40 minutos, esta sede cuenta con una sala de espera, un punto admisión, un consultorio de atención médica y/o enfermería, consultorio de odontología y/o higiene oral, y un aula múltiple para educación en Salud. Donde se brinda atención una vez al mes por médico y odontólogo, enfermería dos veces al mes por 5 días, toma de muestras un día y entrega de medicamentos dos días, con una población objeto de 875 personas aproximadamente.

El comportamiento de la atención en estos Centros de atención primaria en salud es la siguiente:

CENTRO	SERVICIOS	2021	2022	2023	2024	2025	Tendencia
Consulta externa y procedimientos	Consultas de medicina general electivas	8,897	20,739	26,165	24,894	26,188	
Actividades de promoción y prevención	Vacunación	11,139	18,460	20,670	11,129	11,708	
	Atención preventiva salud oral higiene oral	2,376	3,052	3,883	3,155	3,319	
	Planificación familiar	956	1,188	1,354	1,142	1,201	
	Controles de Enfermería de PyM	374	419	533	616	648	
	Otros controles de enfermería de PyM (Diferentes a atención prenatal -	1230	2,076	2,876	3,200	3,366	

	HOSPITAL SAN RAFAEL YOLOMBÓ	Código: GA-FR-12
		Versión: 01
ESTUDIOS PREVIOS CONTRATO DE CONSULTORÍA		Fecha de Aprobación: 28/06/2021
		Páginas: 13 de 45

	Crecimiento y desarrollo)						
Actividades de salud oral	Total consultas odontológicas realizadas (valoración)	1311	1,790	1,901	1,851	1,947	
	Sellantes aplicados	2,629	4,012	6,176	4,043	4,253	
	Superficies obturadas	1,374	1,759	3,667	3,948	4,153	
	Exodoncias	519	664	746	710	747	

En esta tabla podemos observar un crecimiento progresivo en la mayoría de los diferentes servicios, con variaciones que van desde el 194% para las consultas electivas de medicina general hasta vacunación quién presentó un incremento del 5.11% (crecimiento pequeño y relativo como consecuencia de la mayor aplicación de vacunación generada en el 2021 tras la pandemia por COVID – 19, aplicación de biológico que fue disminuyendo como consecuencia del control de la pandemia); en promedio se evidencia un crecimiento del 85.35% en 5 años mostrados, este crecimiento finalmente es limitado por la capacidad instalada de los Centros de Atención Primaria en Salud por lo que se están generando proyectos por parte de la ESE que impacten de forma positiva en su capacidad instalada y por tanto en la calidad de la atención prestada.


Concedores que uno de los objetivos institucionales es el de prestar servicios de salud de baja y mediana complejidad con criterios de humanización y calidad, es prioridad para la ESE desarrollar un proyecto de aumento de su capacidad instalada incrementando el tamaño de su infraestructura física mediante la construcción de dos nuevas edificaciones, que permitan satisfacer esa demanda creciente, en donde la comunidad pueda acceder a unos servicios de salud que propendan por la humanización, el acceso, la oportunidad, la pertinencia, la calidad y la integralidad de la atención.

Este proyecto dará respuesta a una necesidad específica que es el aumento de la capacidad instalada, sin embargo, se hace necesario aumentar la capacidad resolutoria de la institución con algunos servicios conexos tales como la Unidad de Cuidados Intensivos, la Unidad de Cuidados Especiales y el servicio de Resonancia Magnética. Con la implementación de toda esta tecnología de punta, el hospital podrá resolver localmente un volumen importante de estudios especializados, favorecer la continuidad asistencial y fortalecer su rol como eje de una red de servicios integrados y articulados.

Es importante recordar en este punto que la ESE Hospital San Rafael Yolombó es el punto de referencia para la prestación de servicios de salud de mediana complejidad de los municipios del Nordeste de Antioquia: (Amalfi, Anorí, Remedios, San Roque, Santo Domingo, Segovia, Vegachí, Yalí, Yolombó y Cisneros) también es referente de algunos municipios del Norte como, Carolina del Príncipe, Gómez Plata y Guadalupe, debido a la ausencia de una ESE de mediana complejidad en el Magdalena Medio, la ESE Hospital San Rafael Yolombó es referente a los

Nit.890-981-536-3 – Carrera 24 No. 13-466 - Teléfono: 865 48 59

Email: gestiondocumental@hospitalyolombo.com – WEB: www.hospitalyolombo.com www.hospitalyolombo.gov.co

 <p>ESE Hospital San Rafael Yolombó Transformando vidas</p>	HOSPITAL SAN RAFAEL YOLOMBÓ	Código: GA-FR-12
		Versión: 01
ESTUDIOS PREVIOS CONTRATO DE CONSULTORÍA		Fecha de Aprobación: 28/06/2021
		Páginas: 14 de 45

municipios de Maceo, Puerto Nare, Puerto Triunfo, Caracolí, Puerto Berrío y Yondó, atendiendo incluso remisiones provenientes de los municipios de Barbosa, Girardota y Copacabana municipios que hacen parte del norte del Valle de Aburrá, es decir, el manejo integral por especialistas de los servicios propios de complejidad intermedia. Es importante también resaltar que LA E.S.E. Hospital San Rafael Yolombó es la única institución prestadora de servicios de salud de segundo nivel de complejidad en el municipio de Yolombó y en toda la subregión del Nordeste Antioqueño.

En este estudio después de evaluados todos los factores anteriormente descritos, se propone la elaboración de dos Programas Médico Arquitectónicos, en que se pueda conservar las capacidades de algunos servicios y se aumentan las capacidades para otros, adicionalmente se propone equipar cada servicio de las áreas y recintos necesarios para brindar una atención óptima conforme a la Resolución 3100 de 2019, las normas y resoluciones que la complementan, así como las necesidades del cuerpo médico.

Desde la perspectiva normativa, este proyecto se encuentra alineado con los mandatos del Decreto 780 de 2016 (Decreto Único Reglamentario del Sector Salud), la Resolución 3100 de 2019, en materia de habilitación de servicios, y los principios de transparencia, economía y responsabilidad del Estatuto General de Contratación de la Administración Pública (Ley 80 de 1993 y Ley 1150 de 2007). Asimismo, se articulan las orientaciones del Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 “Colombia, Potencia Mundial de la Vida”, en relación con la construcción de un modelo de atención territorial, resolutivo, preventivo y con enfoque diferencial, y se consideran las rutas de priorización y viabilidad del Ministerio de Salud y Protección Social para proyectos de infraestructura, dotación y fortalecimiento hospitalario.


A pesar de su importancia estratégica, y de los esfuerzos institucionales por ampliar su capacidad resolutiva, el HSRY presenta un rezago estructural y funcional evidente: **no dispone actualmente de Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), Unidad de Cuidados Especiales (UCE), ni tecnología de diagnóstico avanzado como el Resonador Magnético (RM)**. Esta carencia afecta gravemente su rol como centro de referencia regional, fragmenta el proceso diagnóstico-terapéutico, incrementa los costos por remisión, genera sobrecarga en los hospitales de tercer nivel y, sobre todo, pone en riesgo la vida de cientos de pacientes que requieren atención inmediata y especializada.

El perfil epidemiológico del nordeste antioqueño confirma la alta incidencia de patologías de mediana y alta complejidad, especialmente en lo concerniente a enfermedades cardiovasculares agudas (infarto, arritmias graves, insuficiencia cardíaca), enfermedades neurológicas (ACV isquémicos y hemorrágicos, crisis convulsivas), sepsis, neumonías severas, trauma mayor, intoxicaciones y complicaciones obstétricas críticas (hemorragias, eclampsia, sepsis puerperal). Estas condiciones demandan intervención en ambientes hospitalarios de cuidado crítico, bajo monitoreo continuo, con soporte ventilatorio y farmacológico, y atención por personal especializado. Sin embargo, el HSRY no tiene habilitación para ofrecer estos servicios, lo que obliga a trasladar pacientes en condiciones inestables a centros distantes, como Medellín o Rionegro, muchas veces con demoras superiores a 6 horas.

El impacto de estas remisiones no es solo clínico, sino también económico y social. El costo promedio de traslado de pacientes críticos, la afectación de la continuidad del cuidado, la pérdida de oportunidad diagnóstica y el

Nit. 890-981-536-3 – Carrera 24 No. 13-466 - Teléfono: 865 48 59

Email: gestiondocumental@hospitalyolombo.com – WEB: www.hospitalyolombo.com www.hospitalyolombo.gov.co

	HOSPITAL SAN RAFAEL YOLOMBÓ	Código: GA-FR-12
		Versión: 01
	ESTUDIOS PREVIOS CONTRATO DE CONSULTORÍA	Fecha de Aprobación: 28/06/2021
Páginas: 15 de 45		

colapso de hospitales de tercer nivel son síntomas de una red fragmentada, que exige fortalecer nodos intermedios como el HSRY, además de los costos que tienen que asumir los acompañantes de los pacientes en este proceso. A lo anterior se suma la presión creciente sobre los servicios de imagenología avanzada, ya que actualmente el hospital no cuenta con un resonador magnético que permita evaluar patologías del sistema nervioso central, lesiones osteomusculares complejas, enfermedades oncológicas, trastornos vasculares, entre otros. Esto no solo limita el acceso oportuno al diagnóstico, sino que impide una adecuada caracterización clínica y retrasa decisiones terapéuticas críticas.

En síntesis, la necesidad de dotar al HSRY con una Unidad de Cuidados Intensivos, una Unidad de Cuidados Especiales y un Resonador Magnético, responde a un análisis integral que conjuga factores de salud pública, epidemiología clínica, equidad territorial, sostenibilidad del sistema de salud, capacidad técnica y cumplimiento normativo.

El análisis de la situación epidemiológica y clínica del nordeste antioqueño revela un escenario que justifica, con criterios técnicos y de salud pública, la urgente necesidad de implementar servicios de alta complejidad como la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), la Unidad de Cuidados Especiales (UCE) y un Resonador Magnético (RM) en el Hospital San Rafael de Yolombó (HSRY). Este diagnóstico integra tendencias en morbilidad, mortalidad, carga de enfermedad y demanda potencial de servicios críticos, estructurado a partir de datos institucionales, proyecciones demográficas, reportes departamentales y estudios técnicos del sector.


Durante los últimos cuatro años, las principales causas de morbilidad y mortalidad en el área de influencia del HSRY han sido enfermedades cardiovasculares agudas como el infarto agudo de miocardio, arritmias severas e insuficiencia cardíaca descompensada; enfermedades cerebrovasculares como accidentes cerebrovasculares isquémicos y hemorrágicos, crisis convulsivas prolongadas y estatus epiléptico; enfermedades respiratorias críticas como neumonías complicadas, EPOC descompensado, síndrome de dificultad respiratoria aguda (SDRA) y tromboembolismo pulmonar; trauma complejo derivado de accidentes de tránsito, caídas, heridas por arma de fuego o elementos cortopunzantes; infecciones graves como sepsis, choque séptico y meningitis; y complicaciones obstétricas agudas como hemorragia postparto severa, eclampsia o ruptura uterina.

A estas condiciones se suma una elevada prevalencia de enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT), como la diabetes mellitus, hipertensión arterial, enfermedad renal crónica, enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), enfermedad cerebrovascular crónica, y cánceres en estados avanzados, todas ellas con alto riesgo de descompensación súbita y necesidad de soporte vital. Estas enfermedades, identificadas como prioritarias en los planes nacionales de salud, configuran una demanda creciente de servicios hospitalarios que requieren monitoreo continuo, tratamiento invasivo y seguimiento multidisciplinario, condiciones que solo puede garantizar una infraestructura con unidades críticas especializadas.

Actualmente, la totalidad de estos pacientes son remitidos a centros hospitalarios de tercer nivel, principalmente en Medellín, Bello y Rionegro, lo que representa un proceso complejo, riesgoso y costoso, no solo para LA E.S.E. sino para el sistema de salud en su conjunto. Las remisiones prolongadas – que pueden tomar hasta seis horas por condiciones geográficas y disponibilidad limitada de ambulancias medicalizadas – constituyen una de las

Nit. 890-981-536-3 – Carrera 24 No. 13-466 - Teléfono: 865 48 59

Email: gestiondocumental@hospitalyolombo.com – WEB: www.hospitalyolombo.com www.hospitalyolombo.gov.co

 <p>ESE Hospital San Rafael Yolombó Transformando vidas</p>	<p align="center">HOSPITAL SAN RAFAEL YOLOMBÓ</p>	Código: GA-FR-12
		Versión: 01 Fecha de Aprobación: 28/06/2021
	<p align="center">ESTUDIOS PREVIOS CONTRATO DE CONSULTORÍA</p>	Páginas: 16 de 45

principales causas de interrupción del tratamiento, deterioro clínico en tránsito y aumento en la mortalidad evitable. Esta situación ha sido documentada en informes de la Secretaría de Salud y Protección Social de Antioquia, auditorías de calidad y reportes internos de LA E.S.E.

En la actualidad, los pacientes del área de influencia de la Empresa Social del Estado Hospital San Rafael Yolombó deben ser referidos a centros ubicados en Rionegro, Medellín o ciudades intermedias para acceder a un estudio de resonancia magnética. Esta situación genera múltiples problemáticas:

- Tiempos de espera superiores a 30 o 45 días, que afectan directamente la continuidad del proceso clínico.
- Altos costos de desplazamiento y de copagos, que constituyen una barrera de acceso para poblaciones rurales, con bajos ingresos o pertenecientes a regímenes subsidiados.
- Fragmentación del proceso de atención, al desvincular el diagnóstico del seguimiento médico local, con pérdida de información clínica y duplicidad de trámites.
- Aumento de la carga administrativa y financiera institucional, por la necesidad de programar, coordinar y gestionar remisiones externas.
- Esta fragmentación va en contravía de los principios de oportunidad, integralidad y continuidad definidos en la Ley Estatutaria de Salud (Ley 1751 de 2015), la Ley 1438 de 2011 y los lineamientos de la Resolución 3100 de 2019. Además, impide la adecuada caracterización epidemiológica del territorio, limita la implementación de estrategias de tamizaje y seguimiento clínico de enfermedades crónicas, y entorpece la articulación con programas de medicina especializada que requieren precisión diagnóstica.

2. JUSTIFICACIÓN:

La implementación de una Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), una Unidad de Cuidados Especiales (UCE) y un servicio de diagnóstico por Resonancia Magnética (RM) en LA E.S.E. Hospital San Rafael Yolombó, constituye una intervención estratégica, prioritaria y de alto impacto sanitario, orientada al fortalecimiento de la capacidad resolutoria de la red de servicios de salud del nordeste antioqueño, del norte del Valle de Aburrá y de áreas circunvecinas.


Actualmente, La Empresa Social del Estado Hospital San Rafael Yolombó se erige como único prestador de servicios de segundo nivel de complejidad en su área de influencia, con cobertura sobre 19 municipios y una población potencial estimada en más de 240.000 habitantes. No obstante, presenta un déficit estructural y funcional crítico, ya que carece de unidades de cuidado crítico y de diagnóstico por imagen de alta complejidad, lo que repercute directamente en la calidad, oportunidad y continuidad del proceso asistencial.

Esta carencia se traduce en:

- Altas tasas de remisión hacia centros de tercer nivel en Medellín, Bello y Rionegro, que ya presentan sobreocupación estructural.
- Tiempos de traslado prolongados, que pueden alcanzar hasta 6 horas por condiciones geográficas y logísticas, incrementando el riesgo de deterioro clínico y mortalidad evitable.

Nit. 890-981-536-3 – Carrera 24 No. 13-466 - Teléfono: 865 48 59

Email: gestiondocumental@hospitalyolombo.com – WEB: www.hospitalyolombo.com www.hospitalyolombo.gov.co

 <p>ESE Hospital San Rafael Yolombó Transformando vidas</p>	HOSPITAL SAN RAFAEL YOLOMBÓ	Código: GA-FR-12
		Versión: 01
ESTUDIOS PREVIOS CONTRATO DE CONSULTORÍA		Fecha de Aprobación: 28/06/2021
		Páginas: 17 de 45

- Pérdida de oportunidad diagnóstica y terapéutica, con impacto directo en la sobrevida y en la funcionalidad posterior de los pacientes.
- Fragmentación en la atención, con ruptura de la continuidad del cuidado y pérdida de información clínica relevante.
- Sobrecosto para el sistema de salud, por remisiones, traslados y duplicidad de procedimientos.

La carga de enfermedad en la región muestra una alta prevalencia de patologías que requieren manejo en ambientes de cuidado crítico:

- Enfermedades cardiovasculares agudas: infarto agudo de miocardio, arritmias graves, choque cardiogénico.
- Enfermedades cerebrovasculares: ACV isquémicos y hemorrágicos, crisis convulsivas refractarias, estatus epiléptico.
- Patología respiratoria severa: neumonías complicadas, EPOC en crisis, síndrome de dificultad respiratoria aguda (SDRA).
- Trauma mayor y lesiones por violencia: accidentes de tránsito, heridas por arma de fuego o cortopunzante, caídas de altura.
- Infecciones graves: sepsis, choque séptico, meningitis.
- Complicaciones obstétricas: hemorragias postparto, eclampsia, sepsis puerperal, ruptura uterina.

Estas condiciones figuran como principales causas de morbilidad y mortalidad en la región, y requieren intervención inmediata en entornos hospitalarios con monitoreo continuo, soporte vital avanzado y talento humano especializado, capacidades actualmente inexistentes en La Empresa Social del Estado Hospital San Rafael Yolombó.

La ausencia de un servicio local de Resonancia Magnética (RM) genera:


- Retrasos diagnósticos superiores a 30-45 días para patologías neurológicas, musculoesqueléticas, cardiovasculares y oncológicas.
- Altos costos indirectos para los pacientes y sus familias, derivados de traslados y estadías fuera de su lugar de residencia.
- Interrupción del proceso clínico y pérdida de información diagnóstica al remitir fuera de la institución.
- Imposibilidad de implementar programas de tamizaje y seguimiento de patologías crónicas complejas con criterios de integralidad y continuidad.

La puesta en marcha de estos servicios permitirá:

- Reducción significativa de la mortalidad evitable y de complicaciones por atención tardía o traslado prolongado.
- Incremento en la capacidad resolutoria local y regional, evitando la saturación de hospitales de tercer nivel.
- Optimización de recursos financieros y logísticos, reduciendo costos por remisión y transporte.

Nit. 890-981-536-3 – Carrera 24 No. 13-466 - Teléfono: 865 48 59

Email: gestiondocumental@hospitalyolombo.com – WEB: www.hospitalyolombo.com www.hospitalyolombo.gov.co

 <p>ESE Hospital San Rafael Yolombó Transformando vidas</p>	HOSPITAL SAN RAFAEL YOLOMBÓ	Código: GA-FR-12
		Versión: 01
ESTUDIOS PREVIOS CONTRATO DE CONSULTORÍA		Fecha de Aprobación: 28/06/2021
		Páginas: 18 de 45

- Fortalecimiento de la continuidad y pertinencia de la atención, integrando diagnóstico, tratamiento y seguimiento en un mismo nodo de atención.
- Cierre de brechas de inequidad territorial, garantizando acceso digno y oportuno a servicios de alta complejidad para comunidades históricamente desatendidas.

En consecuencia, la inversión proyectada no se limita a suplir un déficit asistencial, sino que representa una acción transformadora para el sistema de salud regional, con beneficios sostenibles en términos de salud pública, equidad, eficiencia y cumplimiento de estándares nacionales de calidad y seguridad en la atención hospitalaria.

Según lo expuesto, la ESE deberá realizar los correspondientes contratos de consultoría para obtener los estudios y diseños que brinden una solución constructiva, así como la Interventoría que avale la calidad y suficiencia técnica de los mismos, compendio de estudios que deberá ser allegada junto con otra documentación de trámite administrativo ante la Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia y el Ministerio de Salud y Protección Social para obtener el Concepto Técnico de Viabilidad y poder aplicar a las fuentes de cofinanciación tanto departamental como Nacional.

3. ALCANCE DEL PROYECTO:


El presente proyecto tiene como propósito transformar la capacidad resolutive de La Empresa Social del Estado Hospital San Rafael Yolombó, mediante la implementación integral de tres servicios estratégicos de alta complejidad: la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), la Unidad de Cuidados Especiales (UCE), y el servicio de diagnóstico por Resonancia Magnética (RM), así como la implementación de la construcción de un centro especializado para la atención del primer nivel de complejidad del municipio del Yolombó. Esta iniciativa no se limita a construir y equipar áreas hospitalarias; sino que constituye un esfuerzo articulado para cerrar brechas históricas de acceso, garantizar la atención oportuna y digna, y posicionar a La Empresa Social del Estado Hospital San Rafael Yolombó como un nodo de referencia regional en la atención de pacientes críticos y en el diagnóstico especializado.

El alcance comprende el diseño arquitectónico y técnico bajo los estándares exigidos por la Resolución 3100 de 2019 y demás normas vigentes, asegurando que cada espacio cuente con la infraestructura, los flujos, las condiciones de bioseguridad y los sistemas especializados necesarios para el manejo de casos complejos. Se contempla la adecuación física de áreas asistenciales y de soporte, la instalación de redes de gases medicinales, sistemas eléctricos redundantes, climatización controlada, aislamiento acústico y medidas avanzadas de control de infecciones, creando entornos seguros y eficientes para pacientes y personal de salud.

La futura dotación incluirá equipos biomédicos de última generación para la atención crítica y el diagnóstico avanzado, acompañada de su calibración y puesta en funcionamiento. Paralelamente, se capacitará al talento humano en el uso seguro de la tecnología, la aplicación de protocolos clínicos actualizados y la adopción de procedimientos operativos estandarizados que garanticen la calidad asistencial. Asimismo, el proyecto incorporará la gestión documental y los trámites necesarios para obtener la habilitación oficial de los servicios

Nit. 890-981-536-3 – Carrera 24 No. 13-466 - Teléfono: 865 48 59

Email: gestiondocumental@hospitalyolombo.com – WEB: www.hospitalyolombo.com www.hospitalyolombo.gov.co

 <p>ESE Hospital San Rafael Yolombó Transformando vidas</p>	<p align="center">HOSPITAL SAN RAFAEL YOLOMBÓ</p>	Código: GA-FR-12
		Versión: 01 Fecha de Aprobación: 28/06/2021
<p align="center">ESTUDIOS PREVIOS CONTRATO DE CONSULTORÍA</p>		Páginas: 19 de 45

ante la Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia, asegurando el cumplimiento estricto de la normativa aplicable.

Para lograr el fin buscado, La Empresa Social del Estado Hospital San Rafael Yolombó deberá contratar una consultoría especializada para la elaboración de los estudios, cálculos y diseños técnicos necesarios, así como una interventoría técnica idónea para cumplir con un área estimada de 5000m², incluidas las obras técnicas complementarias y de urbanismo, conforme a los criterios de aceptabilidad por parte de la supervisión designada por la institución, y la Interventoría. Por lo tanto, el contratista deberá garantizar como mínimo el cumplimiento de cada una de las siguientes especificaciones y requisitos:


La consultoría deberá desarrollarse en fases lógicas, interdependientes y con entregables concretos, que incluyan al menos las siguientes acciones:

1. Levantamiento de información técnica, jurídica y normativa:

- Realización de visitas técnicas a LA E.S.E, con la finalidad de inspeccionar las condiciones actuales de infraestructura, redes hospitalarias, accesos, soporte estructural y disponibilidad de servicios.
- Recopilación de documentación institucional: planos arquitectónicos y estructurales existentes, informes técnicos y clínicos, manuales de procesos asistenciales, reportes de auditorías internas y externas.
- Revisión del marco normativo aplicable, incluyendo la Resolución 3100 de 2019 (habilitación de servicios de salud), la Resolución 485 de 2025 (viabilidad de proyectos de inversión en salud), el Decreto 780 de 2016 (DUR Sector Salud), normas RETIE y RETILAP, guías de infraestructura hospitalaria y especificaciones técnicas para instalación de equipos de imagen diagnóstica.

2. Definición funcional de áreas y distribución técnica de zonas asistenciales:

- Diseño ajustado de los Programas Médico Arquitectónicos para los servicios de UCI, UCE, RM y del Centro Especializado de atención de primer nivel de complejidad del municipio de Yolombó. Estos programas deberán realizarse en compañía del personal designado por LA E.S.E. para esta función. Los PMA deberán dar respuesta a las exigencias normativas y las necesidades particulares de LA E.S.E. en cuanto a número de camas, servicios complementarios y todas las condiciones a ser subsanadas según el levantamiento de la información del *numeral 1. Levantamiento de información técnica, jurídica y normativa*. El informe final de este estudio deberá contar como mínimo con: Marco de referencia, antecedentes, objetivo, análisis de aforo de la necesidad de los servicios de UCI, UCE, y RM en la región, áreas de influencia, regiones atendidas, área de cobertura, estándares de atención, entre otros recomendados por el equipo científico designado por LA E.S.E. para este estudio.
- UCI: Estaciones de trabajo, cubículos de paciente, central de enfermería, áreas de apoyo clínico, zonas de aislamiento, servicios higiénicos, depósito de ropa limpia y sucia, áreas para gases medicinales, almacenamiento de insumos, entre otros recintos indispensables identificados producto del trabajo de consultoría.

 <p>ESE Hospital San Rafael Yolombó Transformando vidas</p>	<p align="center">HOSPITAL SAN RAFAEL YOLOMBÓ</p>	Código: GA-FR-12
		Versión: 01 Fecha de Aprobación: 28/06/2021
	<p align="center">ESTUDIOS PREVIOS CONTRATO DE CONSULTORÍA</p>	Páginas: 20 de 45

- UCE: Cubículos de monitoreo, sala de procedimientos, central de enfermería, áreas de apoyo logístico y zonas de tránsito controlado, entre otros recintos indispensables identificados producto del trabajo de consultoría.
- RM: Sala de resonancia, sala de control, áreas de preparación de pacientes, vestier, sala de espera, zona técnica para el imán, blindaje radiofrecuencia y sistemas de refrigeración, entre otros recintos indispensables identificados producto del trabajo de consultoría.
- Diseño de flujos asistenciales seguros para pacientes, personal y equipos, cumpliendo principios de bioseguridad, control de infecciones y eficiencia operativa.

3. Propuesta arquitectónica, funcional y estructural conforme a estándares en salud:


- Elaboración de diseños que respondan a criterios de funcionalidad hospitalaria, bioseguridad, accesibilidad universal, eficiencia en la operación clínica y optimización del espacio.
- Desarrollo de planos arquitectónicos, esquemas de circulación, cortes, fachadas, detalles constructivos, memorias descriptivas y especificaciones técnicas.
- Selección de materiales y tecnologías constructivas compatibles con entornos hospitalarios de alta complejidad, considerando durabilidad, facilidad de limpieza y control de patógenos.
- Estudios y diseños de cálculos estructurales, hidráulicos, eléctricos, de ventilación mecánica y climatización, específicos para áreas críticas y para el funcionamiento seguro del resonador magnético.

4. Elaboración de ingeniería de detalle:

- Planos de disposición de equipos biomédicos y mobiliario especializado.
- Diagramas de rutas de tuberías y cableado, cálculo de cargas eléctricas y de gases medicinales, sistemas de respaldo y control.
- Cálculos definitivos para sistemas mecánicos, hidráulicos, eléctricos y estructurales, incluyendo especificaciones técnicas y fichas de cada elemento.
- Integración de requerimientos especiales para RM, como blindaje electromagnético y control de temperatura de imán.

5. Elaboración del presupuesto estimado del proyecto:

- Cálculo de cantidades de obra detalladas por ítem, basadas en diseños aprobados.
- Formulación del presupuesto modular que incluya obra civil, instalaciones técnicas, equipos biomédicos y mobiliario.
- Construcción de Análisis de Precios Unitarios (APU) con referencia a precios oficiales o estudios de mercado actualizados.
- Proyección de costos indirectos, imprevistos y porcentaje de interventoría, conforme a lineamientos del Decreto 1082 de 2015.

	HOSPITAL SAN RAFAEL YOLOMBÓ	Código: GA-FR-12
		Versión: 01 Fecha de Aprobación: 28/06/2021
ESTUDIOS PREVIOS CONTRATO DE CONSULTORÍA		Páginas: 21 de 45

6. Identificación de requisitos técnicos para ejecución y habilitación:

- Definición de criterios constructivos y operativos para garantizar la habilitación de la UCI, UCE, RM y centro de atención de primer nivel ante la autoridad sanitaria, en cumplimiento de la Resolución 3100 de 2019.
- Consideraciones de seguridad estructural, protección radiológica, ventilación, control ambiental, accesibilidad, señalización y sistemas de protección contra incendios.


Este alcance asegura que la ejecución del proyecto no solo cumpla con los más altos estándares de diseño, construcción y equipamiento hospitalario, sino que también garantice la sostenibilidad técnica, la seguridad del paciente y la pertinencia clínica de los nuevos servicios, fortaleciendo el rol de La E.S.E. Hospital San Rafael de Yolombó como centro de referencia regional de mediana complejidad.

En atención de lo anterior, La Empresa Social del Estado Hospital San Rafael Yolombó realizará la contratación del proyecto de Estudios y Diseños para la construcción de dos nuevas edificaciones, **LA TORRE CLÍNICA UCI, UCE Y RM, Y EL CENTRO ESPECIALIZADO DE PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN DE LA ESE HOSPITAL SAN RAFAEL YOLOMBÓ**; debiendo también contratar una interventoría externa idónea para realizar la interventoría técnica, administrativa, legal y financiera al contrato de estudios y diseños, de manera que se alcance el objetivo el cual es el de contar con un producto acabado de las mejores condiciones para ser presentado ante distintas entidades en busca de la gestión de recursos para la construcción de estas edificaciones; según las siguientes consideraciones:

NOMBRE DEL PROYECTO: Interventoría técnica, administrativa, legal y financiera a la elaboración de los estudios y diseños para la construcción de dos nuevas edificaciones, **LA TORRE CLÍNICA UCI, UCE Y RM, Y EL CENTRO ESPECIALIZADO DE PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN DE LA ESE HOSPITAL SAN RAFAEL YOLOMBÓ**.

ALCANCE DEL PROYECTO: Interventoría técnica, administrativa, legal y financiera al desarrollo integral del proyecto de consultoría para la elaboración de los Estudios y Diseños para la construcción de dos nuevas edificaciones, **LA TORRE CLÍNICA UCI, UCE Y RM, Y EL CENTRO ESPECIALIZADO DE PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN DE LA ESE HOSPITAL SAN RAFAEL YOLOMBÓ**; esto incluye: Interventoría al estudio de cabida y elaboración de los Programas Médico Arquitectónicos, levantamiento topográfico, diseños arquitectónicos, estudio de suelos, diseño estructural, diseño de redes hidrosanitarias, diseño de redes eléctricas, diseño de iluminación, diseño de red de telecomunicaciones voz y datos, diseño de detección de incendios, diseño de red contra incendios, diseño de red de aire acondicionado y sistema de ventilación mecánica, diseño de red de gases medicinales, coordinación del proyecto en Modelado BIM (LOD 350), definición de equipos biomédicos, mobiliario especializado y planos de disposición, señalética, presupuesto de obra, especificaciones técnicas y programación de obra para la etapa de constructiva.

Los espacios deberán ser diseñados y dotados técnicamente según la normatividad colombiana vigente que rige esta materia y según lo obligan los anexos I, II, III y IV conforme las disciplinas contratadas.

 <p>ESE Hospital San Rafael Yolombó Transformando vidas</p>	<p align="center">HOSPITAL SAN RAFAEL YOLOMBÓ</p>	<p>Código: GA-FR-12</p>
		<p>Versión: 01</p> <p>Fecha de Aprobación: 28/06/2021</p>
	<p align="center">ESTUDIOS PREVIOS CONTRATO DE CONSULTORÍA</p>	<p>Páginas: 22 de 45</p>

OBJETO DEL PROYECTO: Interventoría técnica, administrativa, legal y financiera a la elaboración de los estudios y diseños para la construcción de dos nuevas edificaciones, **LA TORRE CLÍNICA UCI, UCE Y RM, Y EL CENTRO ESPECIALIZADO DE PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN DE LA ESE HOSPITAL SAN RAFAEL YOLOMBÓ.**

CONDICIONES INICIALES: El contratista seleccionado deberá ceñirse al cumplimiento de las normas nacionales, departamentales y municipales, así como a las indicaciones dictadas por los anexos I, II, III y IV.

4. PRODUCTOS A ENTREGAR:

El proyecto de consultoría contempla la elaboración de estudios, cálculos, diseños técnicos y documentos de soporte que garanticen el cumplimiento del alcance definido, para un área estimada de intervención de aproximadamente 5000m², incluidas las obras técnicas complementarias y de urbanismo. Todos los productos deberán cumplir con los criterios de aceptabilidad establecidos por la supervisión designada por La Empresa Social del Estado Hospital San Rafael Yolombó, y atender la normativa vigente en materia de infraestructura hospitalaria y habilitación de servicios críticos y de diagnóstico avanzado.

1. Informe de levantamiento de la información:

El contratista deberá presentar un informe que contenga:

- Actas e informe de visitas técnicas a LA E.S.E. destinadas al levantamiento de la información para dar inicio a las bases de diseño de las áreas UCI, UCE, RM, y el Centro Especializado de Primer nivel de atención de la ESE Hospital San Rafael Yolombó, documentando las condiciones actuales de infraestructura, redes técnicas, accesos, dotación y soporte estructural.
- Cuantificación de las necesidades identificadas, registro fotográfico, mediciones y observaciones técnicas.
- Repositorio documental con la información suministrada por LA E.S.E.: planos existentes, informes técnicos y clínicos, manuales operativos, inventarios de equipos, hallazgos de auditorías y demás insumos relevantes.
- Participación de la supervisión técnica designada por LA E.S.E., y cuando corresponda, de jefaturas asistenciales y de mantenimiento hospitalario.


2. Definición funcional y arquitectónica:

El contratista deberá entregar:

- Los Programas Médico Arquitectónicos que respondan a las necesidades asistenciales de los servicios a implementar en las nuevas edificaciones, considerando flujos seguros de pacientes, personal, equipos, y la normativa de habilitación (Resolución 3100 de 2019).
- Diseño ajustado de los Programas Médico Arquitectónicos para los servicios de UCI, UCE, RM y el Centro Especializado de Primer Nivel de Atención de La Empresa Social del Estado Hospital San Rafael Yolombó. Este programa deberá realizarse en compañía del personal designado por LA E.S.E. para esta función. Los PMA deberán dar respuesta a las exigencias normativas y las necesidades particulares de LA E.S.E. en cuanto

Nit. 890-981-536-3 – Carrera 24 No. 13-466 - Teléfono: 865 48 59

Email: gestiondocumental@hospitalyolombo.com – WEB: www.hospitalyolombo.com www.hospitalyolombo.gov.co

 <p>ESE Hospital San Rafael Yolombó Transformando vidas</p>	<p align="center">HOSPITAL SAN RAFAEL YOLOMBÓ</p>	Código: GA-FR-12
		Versión: 01 Fecha de Aprobación: 28/06/2021
	<p align="center">ESTUDIOS PREVIOS CONTRATO DE CONSULTORÍA</p>	Páginas: 23 de 45

a número de camas, servicios complementarios y todas las condiciones a ser subsanadas según el levantamiento de la información del *numeral 1. Levantamiento de información técnica, jurídica y normativa*. El informe final de este estudio deberá contar como mínimo con: Marco de referencia, antecedentes, objetivo, análisis del estado actual de los servicios de UCI, UCE, y RM en la región, áreas de influencia, regiones atendidas, área de cobertura, estándares de atención, entre otros recomendados por el equipo científico designado por LA E.S.E. para este estudio.

- Presentación de dos (2) alternativas de ubicación interna para la implantación de la UCI, UCE, RM y el Centro Especializado de Primer Nivel de Atención, con valoración costo-beneficio y análisis de factibilidad técnica y clínica para cada una.
- Comité de validación con la supervisión interna designada por LA E.S.E. para selección de la alternativa definitiva, dejando constancia mediante acta firmada con motivación técnica de la decisión.
- Idea básica del proyecto arquitectónico, incluyendo esquemas funcionales y distribución preliminar de áreas asistenciales, técnicas y de apoyo, con especial atención a zonas críticas (cubículos de paciente, central de enfermería, áreas técnicas del resonador, zonas de aislamiento, etc.).
- Validación y aprobación de la idea básica en comité técnico, dejando registro en acta con observaciones y decisiones.

3. Componente técnico:

Los diseños deberán ser integrales, garantizando concordancia entre los componentes arquitectónicos, estructurales, eléctricos, mecánicos, hidráulicos, de gases medicinales y especiales para imagen diagnóstica.


- Cumplimiento de la normatividad vigente: Resolución 3100 de 2019, Resolución 485 de 2025, NSR-10, RETIE, RETILAP, RETILAB, RAS, Decreto 780 de 2016, EOT/POT municipal y guías de infraestructura hospitalaria.
- Incorporación de criterios de sostenibilidad: eficiencia energética, reducción de demanda energética, entornos saludables, adaptación al cambio climático y bienestar para usuarios internos y externos.
- Visitas técnicas de verificación para definir condiciones del predio, necesidades específicas de LA E.S.E. y lineamientos del programa arquitectónico, que servirán como insumo para el diseño de detalle.
- Responsabilidad plena del contratista sobre la calidad y conformidad de los diseños, planos, memorias y cálculos, asumiendo que todo elemento plasmado en los documentos cumple los requisitos técnicos y normativos.
- Formato uniforme para todos los productos, con índices generales y parciales, memorias descriptivas, esquemas aclaratorios y escalas adecuadas (mínimo 1:125), con sectorización coherente para todas las especialidades.

PROYECTO ARQUITECTÓNICO:

Con base en la idea básica aprobada del proyecto arquitectónico, se desarrollará la arquitectura de detalle de las áreas a diseñar. El proyecto constará de planos generales detallados, planos específicos de detalles e imágenes tridimensionales.

Nit. 890-981-536-3 – Carrera 24 No. 13-466 - Teléfono: 865 48 59

Email: gestiondocumental@hospitalyolombo.com – WEB: www.hospitalyolombo.com www.hospitalyolombo.gov.co

	HOSPITAL SAN RAFAEL YOLOMBÓ	Código: GA-FR-12
		Versión: 01
ESTUDIOS PREVIOS CONTRATO DE CONSULTORÍA		Fecha de Aprobación: 28/06/2021
		Páginas: 24 de 45

- Desarrollo de planimetría arquitectónica general coordinada con los diseños técnicos finales.
- Entrega de planimetría general completa: Planos de localización, plantas, secciones, elevaciones, cubiertas, detalles constructivos y demás necesarios, a una escala adecuada de definición técnica de acuerdo al proyecto.
- Especificaciones detalladas que complementen los planos arquitectónicos descritos, que indiquen los materiales que deben usarse y su forma de aplicación debidamente coordinada. Igualmente, la ubicación de mobiliario y las exigencias puntuales de cada uno respecto a tomas de energía y salida/llegada de voz y datos.
- Elaboración de esquemas técnicos, si es necesario incluir los cálculos y planos de ingeniería como insumo.
- Coordinación de planos técnicos entre sí, y de estos con los planos arquitectónicos para lograr una total correspondencia entre todos los estudios.
- Modelos digitales tridimensionales (En software que permita la metodología Building Information Modeling - BIM, compatible con los estándares definidos por la Industry Foundation Classes - IFC); y con especificaciones con un nivel igual al Level Of Development - LOD 350 que permita la cuantificación de obra.
- Entrega final de todos los archivos de los productos finales elaborados en sus formatos editables. Desde los productos arquitectónicos en formatos .DWG .SKP .RVT, pasando por archivos gráficos .PSD, hasta archivos de oficina .DOCX .XLSX.PPTX.


ESTUDIO DE GEOTECNIA:

Con base en la idea básica aprobada, el avance del proyecto arquitectónico de detalle, y el uso de la edificación, se desarrollará la ingeniería de detalle, los sondeos del suelo y los análisis correspondientes para determinar las características del suelo y dar avance al desarrollo del componente de ingeniería estructural.

- Estudio geotécnico conforme al Título H de la Norma Sismo Resistente De Colombia NSR-10, el cual determine los parámetros necesarios y las recomendaciones a tener en cuenta para el diseño estructural de las cimentaciones y de las estructuras de contención a que haya lugar pretendiendo una edificación segura y estable. Incluye registros fotográficos, sondeo por rotoperusión y geofísica, registros de perfiles estratigráficos, resultados de laboratorio (límites de Atterberg, granulometría por tamizado, lavado sobre tamiz # 200, humedad natural, clasificación unificada de suelos, densidad aparente del material de cimentación, ángulo de fricción interna del suelo, cohesión, entre otros a los que haya lugar.), capacidad portante del suelo, estrato de cimentación, alternativas de cimentación, perfil del suelo, coeficiente de sitio, tratamiento más adecuado para el manejo de los niveles freáticos y/o superficies piezométricas en caso que haya evidencia o presentación de los mismos; además, el informe dará recomendaciones para el manejo de sectores con materiales inadecuados en caso que se presenten, reemplazos de material, excavaciones, muros de contención, cortes y llenos estructurales de ser requeridos para la adecuación del terreno en términos generales o específicos.
- El informe final deberá ser firmado por el profesional responsable y facultado para dicha labor.
- El análisis o diseño deberá proporcionar la información necesaria para que su interrelación con los otros diseños técnicos, su aprobación y desarrollo en obra pueda ser realizada integralmente desde el punto de vista normativo, jurídico-legal y técnico.

Nit. 890-981-536-3 – Carrera 24 No. 13-466 - Teléfono: 865 48 59

Email: gestiondocumental@hospitalyolombo.com – WEB: www.hospitalyolombo.com www.hospitalyolombo.gov.co

	HOSPITAL SAN RAFAEL YOLOMBÓ	Código: GA-FR-12
		Versión: 01 Fecha de Aprobación: 28/06/2021
	ESTUDIOS PREVIOS CONTRATO DE CONSULTORÍA	Páginas: 25 de 45

PROYECTO ESTRUCTURAL:

Con base en la idea básica aprobada y el avance del proyecto arquitectónico de detalle, se desarrollará la ingeniería de detalle de las áreas a diseñar. El proyecto constará de planos generales detallados (plantas, secciones, perfiles, alzados, detalles constructivos, especificaciones técnicas, memorias de cálculo), planos específicos de detalles e imágenes tridimensionales según corresponda.

- Análisis, cálculo y diseño estructural conforme a los requisitos de la Norma Sismo Resistente De Colombia NSR-10, el sistema estructural definido y las disposiciones de los otros estudios técnicos. Incluye el diseño de elementos estructurales y no estructurales dimensionados mediante el sistema de resistencia sísmica, el grado de disipación de energía, el grado de importancia de la estructura, las cargas previstas y la localización. Se deberán especificar las respectivas secciones, refuerzos, resistencia de materiales, notas y especificaciones técnicas. El resultado será los planos definitivos con sus respectivas memorias de cálculo.
- Debe también contemplarse el análisis y diseño de elementos estructurales que no hacen parte del sistema de resistencia sísmica como (tanques, pérgolas, cárcamos, andenes, etc., pero que son necesarios y exigidos por algunos de los otros componentes técnicos).


PROYECTO DE REDES HIDROSANITARIAS:

Con base en la idea básica aprobada y el avance del proyecto arquitectónico de detalle, se desarrollará la ingeniería de detalle de las áreas a diseñar. El proyecto constará de planos generales detallados (plantas, secciones, perfiles, alzados, detalles constructivos, especificaciones técnicas, memorias de cálculo), planos específicos de detalles e imágenes tridimensionales según corresponda.

- Diseños hidrosanitarios de acueducto, alcantarillado de aguas lluvias, aguas negras, y aguas residuales hospitalarias: tanto internas como externas, tanque de almacenamiento de agua potable en caso de ser necesario. Se deberá realizar el diseño de la red de abastos de agua fría y agua caliente, aguas residuales, aguas lluvias, cunetas, cárcamos, cajas de inspección, tanques, bombas, equipos especiales, aguas de escorrentías, entre otros.
- Todos los diseños deberán ser dimensionados para la carga demandada por los espacios de la UCI, UCE, RM, y el centro especializado para la atención del primer nivel de complejidad del municipio de Yolombó, bajo los lineamientos de la NTC 1500, RAS 2000 y las normas complementarias de la materia según el uso.

PROYECTO DE REDES ELÉCTRICAS – DISEÑO DE ILUMINACIÓN – DISEÑO DE REDES DE VOZ Y DATOS:

Con base en la idea básica aprobada y el avance del proyecto arquitectónico de detalle, se desarrollará la ingeniería de detalle de las áreas a diseñar. El proyecto constará de planos generales detallados (plantas, secciones, perfiles, alzados, detalles constructivos, especificaciones técnicas, memorias de cálculo), planos específicos de detalles e imágenes tridimensionales según corresponda.

	HOSPITAL SAN RAFAEL YOLOMBÓ	Código: GA-FR-12
		Versión: 01
ESTUDIOS PREVIOS CONTRATO DE CONSULTORÍA		Fecha de Aprobación: 28/06/2021
		Páginas: 26 de 45

- Diseño interno de red eléctrica, iluminación, apantallamiento, comunicaciones: voz y datos, puesta a tierra, seguridad: control de acceso y CCTV, conforme al cumplimiento de las normas RETIE, RETILAP, NTC 2050, ICONTEC, la Norma Sismo Resistente de Colombia NSR-10 y las normas que las complementen o sustituya. Incluye los debidos estudios de vulnerabilidad y riesgo, iluminación interna y de urbanismo, iluminación de emergencia, iluminación de evacuación, tomacorrientes, tomas regulados, mallas de tierra, gabinetes, conexión a la planta de energía, diseños de voz, datos, audio, sistema de energía regulada, entre otros.

PROYECTO DE RED DE DETECCIÓN DE INCENDIOS Y RED DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS:


Con base en la idea básica aprobada y el avance del proyecto arquitectónico de detalle, se desarrollará la ingeniería de detalle de las áreas a diseñar. El proyecto constará de planos generales detallados (plantas, secciones, perfiles, alzados, detalles constructivos, especificaciones técnicas, memorias de cálculo), planos específicos de detalles e imágenes tridimensionales según corresponda.

- Diseño de red de detección de incendios y diseño de red contra incendios conforme a las normas National Fire Protection Association (NFPA), Factory Mutual Research Corporation (FM) y el Título J de la Norma Sismo Resistente de Colombia NSR-10. Incluye el diseño de dispositivos eléctricos, hidráulicos, electrónicos, tanques, bombas y todo lo necesario para la detección activa y pasiva del incendio y el correcto funcionamiento del sistema. El diseño de la red contra incendios debe articularse con los demás diseños técnicos para su eficiente ejecución y cumplimiento normativo.

PROYECTO BIM – MODELADO Y COORDINACIÓN DEL PROYECTO BIM (LOD 350):

Con base en la idea básica aprobada y el avance del proyecto arquitectónico de detalle, se desarrollará el modelado y coordinación de los modelos BIM.

- El consultor deberá modelar mediante el software REVIT o su equivalente, el cual emplea metodología BIM (Building Information Modeling), o en su defecto en formato compatible IFC, los diseños de las diferentes especialidades que hacen parte de su alcance, para garantizar que el funcionamiento y la construcción de las redes, la estructura, y demás componentes del proyecto, no interfieren entre sí.
- En caso de que se evidencie alguna colisión entre los diferentes componentes de los sistemas diseñados, el consultor deberá realizar todas las correcciones necesarias, hasta que se eliminen las colisiones e inconsistencias reales o que generen conflicto, entre las diferentes redes, la estructura y la arquitectura y de este modo se reduzcan al máximo los inconvenientes durante la etapa de construcción.
- Se entenderá por modelado de información BIM, el diseño de todos los elementos en tercera dimensión (3D) de acuerdo al LOD especificado (350) que se explica en el documento del protocolo BIM, que incluyan sus relaciones espaciales propias y con otros elementos, en términos de ancho, largo y altura, buscando fomentar la eficiencia y la habilidad de dos o más sistemas o componentes para intercambiar información, gráfica y no gráfica, y utilizar la información intercambiada entre diseñadores, procesos y herramientas.

 <p>ESE Hospital San Rafael Yolombó Transformando vidas</p>	HOSPITAL SAN RAFAEL YOLOMBÓ	Código: GA-FR-12
		Versión: 01 Fecha de Aprobación: 28/06/2021
	ESTUDIOS PREVIOS CONTRATO DE CONSULTORÍA	Páginas: 27 de 45

- El Protocolo debe detallar todos los modelos BIM, Arquitectura, Estructural, hidráulico, eléctrico y mecánicos, etc., especificar que van a ser producidos por todas las partes contratadas para el Contratante en el proyecto y que serán la única fuente de información para su construcción.
- El consultor es responsable del diseño global integrado con cada uno de los sistemas modelados independientemente para cada disciplina de diseño, reduciendo problemas entre la integración de los sistemas y el software.
- Al terminar la modelación del proyecto, el consultor debe entregar los formatos originales del software, además de cada uno de los diseños y planos en formato DWG (luego de la aprobación de los diferentes modelos coordinados entre sí), el modelo entregado será utilizado en preparación de la documentación del proceso de contratación de la construcción y la construcción en general.

PRESUPUESTO DE OBRA Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

Presupuesto general de obra discriminado por las distintas actividades y cantidades de obra obtenidas de los planos arquitectónicos, estructurales y de diseños de ingeniería. El presupuesto de obra debe contener:

- La estructura del presupuesto por Títulos, Capítulos, Ítems, Unidad, Cantidades de Obra, Valor Unitario y Valor Total.
- Listado de recursos, equipos, materiales y transporte por orden alfabético.
- Análisis de Precios Unitarios.
- Análisis de costos indirectos.
- Análisis del costo de la interventoría.
- El presupuesto deberá ser firmado por el profesional responsable.

CRONOGRAMA DE OBRA:

Análisis y cálculo de la Programación de Obra prevista desde el inicio de la obra hasta la entrega a entera satisfacción. La programación se debe realizar el Microsoft Project o programa equivalente. La programación de obra debe contener:


- El cronograma detallado con fechas de inicio y fin, el desglose de todas las actividades, la secuencia de tareas, la asignación de recursos (mano de obra, equipos, materiales), el presupuesto asociado y la ruta crítica del proyecto
- La programación deberá ser firmada por el profesional responsable.

5. PRODUCTOS A CONTRATAR:

Acorde con los planteamientos descritos, LA ESE requiere contratar la consultoría para la Interventoría a la ejecución integral de los estudios y diseños; esto incluye: Levantamiento de la información, estudio de cabida y elaboración de los Programas Médico Arquitectónicos, levantamiento topográfico, diseños arquitectónicos, estudio de suelos, diseño estructural, diseño de redes hidrosanitarias, diseño de redes eléctricas, diseño de

Nit. 890-981-536-3 – Carrera 24 No. 13-466 - Teléfono: 865 48 59

Email: gestiondocumental@hospitalyolombo.com – WEB: www.hospitalyolombo.com www.hospitalyolombo.gov.co

	HOSPITAL SAN RAFAEL YOLOMBÓ	Código: GA-FR-12
		Versión: 01 Fecha de Aprobación: 28/06/2021
	ESTUDIOS PREVIOS CONTRATO DE CONSULTORÍA	Páginas: 28 de 45

iluminación, diseño de red de telecomunicaciones voz y datos, diseño de detección de incendios, diseño de red contra incendios, diseño de red de aire acondicionado y sistema de ventilación mecánica, diseño de red de gases medicinales, coordinación del proyecto en Modelado BIM (LOD 350), definición de equipos biomédicos, mobiliario especializado y planos de disposición, señalética, presupuesto de obra, especificaciones técnicas y programación de obra para la construcción de dos nuevas edificaciones, **LA TORRE CLÍNICA UCI, UCE Y RM, Y EL CENTRO ESPECIALIZADO DE PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN DE LA ESE HOSPITAL SAN RAFAEL YOLOMBÓ.**

Los espacios deberán ser diseñados y dotados técnicamente según la normatividad colombiana vigente que rige esta materia y según lo obligan los anexos I, II, III y IV conforme las disciplinas contratadas.

RESUMEN DE LAS ACTIVIDADES CONTRATADAS EN EL PROYECTO DE CONSULTORÍA y sobre las cuales deberá realizarse la interventoría y un informe final de conformidad sobre los mismos:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
1	LEVANTAMIENTO DE LA INFORMACIÓN, ESTUDIO DE CABIDA Y PMA	1
2	LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO	1
3	PROYECTO ARQUITECTÓNICO	1
4	ESTUDIO DE GEOTÉCNIA (SONDEO POR PERCUSIÓN y GEOFÍSICA)	2
5	PROYECTO ESTRUCTURAL	1
6	PROYECTO DE REDES HIDROSANITARIAS	1
7	PROYECTO DE REDES ELÉCTRICAS	1
8	DISEÑO DE ILUMINACIÓN	1
9	DISEÑO DE REDES DE TELECOMUNICACIONES VOZ Y DATOS	1
10	PROYECTO DE RED DE DETECCIÓN DE INCENDIOS	1
11	PROYECTO DE RED DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS	1
12	DISEÑO DE RED DE AIRE ACONDICIONADO Y SISTEMAS DE VENTILACIÓN MECÁNICA	1
13	DISEÑO DE RED DE GASES MEDICINALES	1
14	PROYECTO BIM - MODELADO Y COORDINACIÓN DEL PROYECTO BIM (LOD 350) MODELADO DE TODAS LAS DISCIPLINAS	1
15	DEFINICIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS, MOBILIARIO ESPECIALIZADO Y PLANOS DE DISPOSICIÓN.	1
16	SEÑALÉTICA	1
17	PRESUPUESTO DE OBRA Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	1
18	CRONOGRAMA DE OBRA	1


La elaboración de los estudios, cálculos y diseños, tanto arquitectónicos, como técnicos y complementarios, contempla satisfacer un área estimada de 5000m², incluidas las obras técnicas complementarias y de urbanismo.

6. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:

EL CONTRATISTA se obliga a ejecutar el objeto del presente contrato, de acuerdo con las especificaciones técnicas suministradas por LA E.S.E. en el apartado 3. *ALCANCE DEL PROYECTO* de este mismo documento; además de las derivadas de la naturaleza misma del contrato, deberá ejecutar las actividades descritas a

Nit.890-981-536-3 – Carrera 24 No. 13-466 - Teléfono: 865 48 59

Email: gestiondocumental@hospitalyolombo.com – WEB: www.hospitalyolombo.comwww.hospitalyolombo.gov.co


	HOSPITAL SAN RAFAEL YOLOMBÓ	Código: GA-FR-12
		Versión: 01
ESTUDIOS PREVIOS CONTRATO DE CONSULTORÍA	Fecha de Aprobación: 28/06/2021	
	Páginas: 29 de 45	

continuación:

1) ENTREGA DEL PRODUCTO FINAL: 1.1) El proyecto contempla la elaboración de estudios, cálculos, diseños técnicos y documentación complementaria necesarios para cumplir con el alcance definido, estimado para un área aproximada de 5000 m², incluidas las obras técnicas complementarias y de urbanismo, de conformidad con los criterios de aceptabilidad de la supervisión designada por La Empresa Social del Estado Hospital San Rafael Yolombó y de la Interventoría. El contratista deberá garantizar como mínimo el cumplimiento de las siguientes especificaciones y requisitos: **A) Informe de levantamiento de la información:** El contratista entregará un informe completo con el registro de visitas técnicas, actas y registro fotográfico que documenten las condiciones actuales para dar inicio a las bases de diseño de las áreas UCI, UCE, RM, y el Centro Especializado de Primer nivel de atención de La Empresa Social del Estado Hospital San Rafael Yolombó. Este documento deberá incluir la cuantificación de necesidades, análisis de riesgos, diagnóstico de condiciones estructurales y de redes técnicas, así como el compendio de la información institucional relevante (planos, inventarios, manuales, informes de auditoría) suministrada por LA E.S.E., conforme con los lineamientos del numeral 4. **PRODUCTOS A ENTREGAR** de este mismo documento (Anexo I). **B) Informe de definición funcional y arquitectónica:** Se elaborarán dos Programas Médico Arquitectónicos que responda a las necesidades identificadas en el levantamiento de información, proponiendo soluciones técnicas y clínicas. El contratista presentará al menos dos alternativas de ubicación para los servicios, con valoración costo-beneficio, factibilidad técnica y análisis de impacto en la operación hospitalaria. La propuesta incluirá esquemas funcionales preliminares con identificación de áreas críticas (cubículos UCI/UCE, estaciones de enfermería, salas técnicas, zonas de preparación y recuperación, áreas de control para RM, vestidores, depósitos y zonas de apoyo). Todas las alternativas deberán ser discutidas en comité técnico con la supervisión interna de LA E.S.E., dejando actas firmadas de las decisiones adoptadas, conforme con los lineamientos del numeral 4. **PRODUCTOS A ENTREGAR** de este mismo documento (Anexo I). **C) Componente técnico:** Todos los diseños deberán ser integrales, coherentes entre sí y ajustados a la normatividad vigente, incluyendo NSR-10, RETIE, RETILAP, RAS, Resolución 3100 de 2019, Resolución 485 de 2025, normas NTC, ICONTEC y NFPA. El proyecto deberá incorporar criterios de sustentabilidad, eficiencia energética, seguridad estructural, control ambiental, bioseguridad y accesibilidad universal, conforme con los lineamientos del numeral 4. **PRODUCTOS A ENTREGAR** de este mismo documento (Anexo I). **1.2) Componente técnico: a) Proyecto Arquitectónico:** Proyecto arquitectónico detallado de las áreas a diseñar. El proyecto constara de planos generales detallados, planos específicos de detalles e imágenes tridimensionales, desarrollo coordinado con las demás disciplinas, planos de localización, plantas, secciones, elevaciones, cubiertas, detalles constructivos y demás necesarios, a una escala adecuada de definición técnica de acuerdo al proyecto. Según condiciones específicas del capítulo **productos a entregar. b) Estudio de geotecnia:** Con base en la idea básica aprobada, el avance del proyecto arquitectónico de detalle, y el uso de la edificación, se desarrollará la ingeniería de detalle, los sondeos del suelo y los análisis correspondientes para determinar las características del suelo y dar avance al desarrollo del componente de ingeniería estructural. Según condiciones específicas del capítulo **productos a entregar. c) Proyecto Estructural:** Análisis, cálculo y diseño estructural conforme a los requisitos de la Norma Sismo Resistente De Colombia NSR-10, el sistema estructural definido y las disposiciones de los otros estudios técnicos. Incluye el diseño de elementos estructurales y no estructurales dimensionados mediante el sistema de resistencia sísmica, el grado de disipación de energía, el grado de importancia de la estructura, las cargas previstas y la localización. Se deberán especificar las respectivas

Nit. 890-981-536-3 – Carrera 24 No. 13-466 - Teléfono: 865 48 59

Email: gestiondocumental@hospitalyolombo.com – WEB: www.hospitalyolombo.com www.hospitalyolombo.gov.co

	HOSPITAL SAN RAFAEL YOLOMBÓ	Código: GA-FR-12
		Versión: 01
ESTUDIOS PREVIOS CONTRATO DE CONSULTORÍA		Fecha de Aprobación: 28/06/2021
		Páginas: 30 de 45

secciones, refuerzos, resistencia de materiales, notas y especificaciones técnicas. El resultado será los planos definitivos con sus respectivas memorias de cálculo. Según condiciones específicas del capítulo **productos a entregar.**

d) Proyecto de Redes Hidrosanitarias: Diseños hidrosanitarios de acueducto, alcantarillado de aguas lluvias, aguas negras y aguas residuales hospitalarias: tanto internas como externas, tanque de almacenamiento de agua potable en caso de ser necesario. Se deberá realizar el diseño de la red de abastos de agua fría y agua caliente, aguas residuales, aguas lluvias, cunetas, cárcamos, cajas de inspección, tanques, bombas, equipos especiales, aguas de escorrentías, entre otros. Según condiciones específicas del capítulo **productos a entregar.**

e) Proyecto De Redes Eléctricas – Diseño De Iluminación – Diseño De Redes De Voz Y Datos: Diseño interno y externo de red eléctrica, iluminación, apantallamiento, comunicaciones: voz y datos, puesta a tierra, seguridad: control de acceso y CCTV, conforme al cumplimiento de las normas RETIE, RETILAP, NTC 2050, ICONTEC, la Norma Sismo Resistente de Colombia NSR-10 y las normas que las complementen o sustituya. Incluye los debidos estudios de vulnerabilidad y riesgo, iluminación interna y de urbanismo, iluminación de emergencia, iluminación de evacuación, tomacorrientes, tomas regulados, mallas de tierra, gabinetes, conexión a la planta de energía, diseños de voz, datos, audio, sistema de energía regulada, entre otros. Según condiciones específicas del capítulo **productos a entregar.**

f) Proyecto De Red De Detección De Incendios Y Red De Extinción De Incendios: Diseño de red de detección de incendios y diseño de red contra incendios conforme a las normas National Fire Protection Association (NFPA), Factory Mutual Research Corporation (FM) y el Título J de la Norma Sismo Resistente de Colombia NSR-10. Incluye el diseño de dispositivos eléctricos, hidráulicos, electrónicos, tanques, bombas y todo lo necesario para la detección activa y pasiva del incendio y el correcto funcionamiento del sistema. El diseño de la red contra incendios debe articularse con los demás diseños técnicos para su eficiente ejecución y cumplimiento normativo. Según condiciones específicas del capítulo **productos a entregar.**

g) Proyecto Bim – Modelado Y Coordinación Del Proyecto Bim (Lod 350): Modelado mediante el software REVIT o su equivalente, el cual emplea metodología BIM (Building Information Modeling), o en su defecto en formato compatible IFC, los diseños de las diferentes especialidades que hacen parte de su alcance, para garantizar el funcionamiento y la construcción de las redes, la estructura, y demás componentes del proyecto, no interfieren entre sí. Al terminar la modelación del proyecto, el consultor debe entregar los formatos originales del software. RVT, además de cada uno de los diseños y planos en formato DWG (luego de la aprobación de los diferentes modelos coordinados entre sí), el modelo entregado será utilizado en preparación de la documentación del proceso de contratación de la construcción y la construcción en general. Según condiciones específicas del capítulo **productos a entregar.**

h) Presupuesto De Obra Y Especificaciones Técnicas: Presupuesto general de obra discriminado por las distintas actividades y cantidades de obra obtenidas de los planos arquitectónicos, estructurales y de diseños de ingeniería. El presupuesto de obra debe contener:

- La estructura del presupuesto por Títulos, Capítulos, Ítems, Unidad, Cantidades de Obra, Valor Unitario y Valor Total.
- Listado de recursos, equipos, materiales y transporte por orden alfabético.
- Análisis de Precios Unitarios.
- Análisis de costos indirectos.
- Análisis del costo de la interventoría.
- El presupuesto deberá ser firmado por el profesional responsable.

Según condiciones específicas del capítulo **productos a entregar.**

i) Cronograma de Obra: Análisis y cálculo de la Programación de Obra prevista desde el inicio de la obra hasta la entrega a entera satisfacción. La programación se debe realizar el Microsoft Project o programa equivalente.


- La programación deberá ser firmada por el profesional responsable.

Según condiciones específicas del capítulo **productos a entregar.**

2) CUMPLIMIENTO DE LOS PLAZOS: 2.1) Entrega dentro de los plazos establecidos: El consultor se compromete

Nit. 890-981-536-3 – Carrera 24 No. 13-466 - Teléfono: 865 48 59

Email: gestiondocumental@hospitalyolombo.com – WEB: www.hospitalyolombo.com www.hospitalyolombo.gov.co

 <p>ESE Hospital San Rafael Yolombó Transformando vidas</p>	HOSPITAL SAN RAFAEL YOLOMBÓ	Código: GA-FR-12
		Versión: 01
	ESTUDIOS PREVIOS CONTRATO DE CONSULTORÍA	Fecha de Aprobación: 28/06/2021
Páginas: 31 de 45		

a entregar el producto final en el plazo acordado en el contrato. El incumplimiento de estos plazos podrá generar penalizaciones según lo estipulado en las cláusulas contractuales. **2.2) Revisión y ajustes de plazos** si es necesario: En caso de que se presenten imprevistos que dificulten el cumplimiento de los plazos establecidos, el consultor deberá informar con anticipación y de manera justificada, proponiendo un nuevo cronograma que deberá ser aprobado por el contratante.

3) CALIDAD E IDONEIDAD DE LOS ENTREGABLES TÉCNICOS:

3.1) Conformidad técnica y normativa: Todos los productos entregables deberán cumplir con los requisitos establecidos en la Guía para Proyectos de Adecuaciones Menores en Infraestructura en Salud – Versión 2, la Resolución 3100 de 2019, el Decreto 1082 de 2015 y demás normas aplicables. Cada documento técnico deberá ser elaborado con base en los criterios de calidad definidos por el Ministerio de Salud y Protección Social, garantizando su aplicabilidad operativa, factibilidad constructiva y coherencia funcional.

3.2) Integración, consistencia y completitud documental: Los entregables deben conformar un expediente técnico integral, verificable y articulado, sin omisiones sustanciales ni contradicciones entre componentes (planos, fichas, presupuestos, cronogramas, especificaciones, etc.). El contratista deberá garantizar que los documentos estén actualizados, correctamente firmados por los profesionales responsables y entregados en formato editable y PDF, listos para su radicación ante las entidades cofinanciadoras, en caso de ser necesario.

3.3) Idoneidad profesional y trazabilidad técnica: Cada entregable deberá contar con el respaldo de profesionales idóneos, registrados y con matrícula profesional vigente, quienes asumirán responsabilidad sobre la calidad del contenido técnico. Asimismo, los archivos deberán conservar trazabilidad de versiones, fechas y soportes, permitiendo su seguimiento institucional y validación externa por parte de los entes de control.


4) EQUIPO TÉCNICO:

4.1) El contratista de la consultoría deberá contar como mínimo con el siguiente equipo técnico quien se deberá adjudicar la autoría y responsabilidad técnica y profesional para la elaboración de cada uno de los estudio y diseños entregado por el contratista consultor:

CARGO / COMPONENTE	PROFESIÓN	EXPERIENCIA ESPECÍFICA
Director de proyecto:	Arquitecto, Ingeniero Civil o Arquitecto Constructor	Experiencia mínima de 10 años a partir de la expedición de la matrícula profesional.
		Especialización o Maestría en gestión, dirección o gerencia de proyectos
		Certificación de haber participado en al menos cinco (5) contratos como director de proyecto cuyo objeto haya sido diseño, interventoría de diseños, interventoría de construcción, construcción, adecuación o mantenimiento de edificaciones en instituciones hospitalaria, públicas o privadas, y que al menos dos (2) de estos contratos tenga dentro de sus actividades la implementación de la Metodología BIM.
Arquitecto diseñador	Arquitecto	Experiencia mínima de 10 años a partir de la expedición de la matrícula profesional.
Estudio de suelos	Ingeniero Civil, ingeniero geotecnista o ingeniero geólogo	Experiencia mínima de 10 años a partir de la expedición de la matrícula profesional.
		Especialización o Maestría en mecánica de suelos y cimentaciones.
Diseño estructural	Ingeniero civil	Experiencia mínima de 10 años a partir de la expedición de la matrícula profesional.

Nit.890-981-536-3 – Carrera 24 No. 13-466 - Teléfono: 865 48 59

Email: gestiondocumental@hospitalyolombo.com – WEB: www.hospitalyolombo.com www.hospitalyolombo.gov.co

 <p>ESE Hospital San Rafael Yolombó Transformando vidas</p>	HOSPITAL SAN RAFAEL YOLOMBÓ	Código: GA-FR-12
		Versión: 01
	ESTUDIOS PREVIOS CONTRATO DE CONSULTORÍA	Fecha de Aprobación: 28/06/2021
Páginas: 32 de 45		


		Especialización o Maestría en estructuras, análisis y diseño estructural ó ingeniería sísmica y dinámica estructural.
Diseño de redes hidrosanitarias	Ingeniero civil, ingeniero sanitario, ingeniero hidráulico o ingeniero mecánico	Experiencia mínima de 10 años a partir de la expedición de la matrícula profesional.
Diseño de redes eléctricas e iluminación	Ingeniero Eléctrico o ingeniero electricista	Experiencia mínima de 10 años a partir de la expedición de la matrícula profesional.
Diseño de red de extinción de incendios	Ingeniero hidráulico o ingeniero mecánico	Experiencia mínima de 10 años a partir de la expedición de la matrícula profesional.

5) COORDINACIÓN Y COLABORACIÓN CON EL CONTRATANTE: 5.1) Reuniones periódicas de seguimiento: El consultor deberá participar en reuniones periódicas de seguimiento con el contratante, para presentar avances y discutir cualquier aspecto relacionado con el producto final. Estas reuniones permitirán mantener una comunicación fluida y resolver posibles inconvenientes en tiempo oportuno, las cuales serán solicitadas por el contratante o supervisor según necesidad. **5.2)** Atención a observaciones: El consultor se compromete a revisar y ajustar el producto final de acuerdo con las observaciones realizadas por el contratante, garantizando la calidad y la viabilidad del producto final. Cualquier cambio o ajuste solicitado será tratado conforme al acuerdo alcanzado en el contrato.

6) CONFIDENCIALIDAD: 6.1) Protección de la información: El consultor se compromete a mantener estricta confidencialidad sobre la información proporcionada por el contratante y cualquier dato relacionado con el proyecto, incluyendo los estudios, diseños, y cualquier documento que forme parte del desarrollo del producto final. **6.2)** Prohibición de divulgación sin autorización: El consultor no podrá divulgar, ceder ni compartir la información del proyecto con terceros sin la autorización previa y por escrito del contratante.

7) RESPONSABILIDAD PROFESIONAL: 7.1) Responsabilidad por errores y omisiones: El consultor asume la responsabilidad de cualquier error u omisión que pueda ocurrir en la elaboración del proyecto debido a su negligencia. En caso de que se detecten fallos o inconsistencias que alteren la viabilidad financiera del proyecto, el consultor deberá corregir dichos errores sin costo adicional para el contratante. **7.2)** Asesoramiento y sugerencias: El consultor deberá ofrecer asesoramiento continuo sobre cualquier aspecto del proyecto que requiera ajuste debido a cambios en el mercado, disponibilidad de recursos o condiciones del proyecto.

8) ENTREGA DE DOCUMENTACIÓN COMPLETA: 8.1) Documentación de soporte: El consultor deberá entregar toda la documentación de soporte utilizada para la elaboración del proyecto, incluyendo cotizaciones de proveedores, análisis de costos, cronogramas detallados, y cualquier otro documento que respalde los cálculos y decisiones tomadas durante la elaboración del producto final. **8.2)** Entrega en formato digital y físico: El consultor entregará el producto final en ambos formatos, digital (por ejemplo, en Excel, PDF) y físico, para facilitar su revisión y uso por parte del contratante. El producto del presente contrato es de propiedad exclusiva de La Empresa Social del Estado Hospital San Rafael Yolombó.

 <p>ESE Hospital San Rafael Yolombó Transformando vidas</p>	<p align="center">HOSPITAL SAN RAFAEL YOLOMBÓ</p>	<p>Código: GA-FR-12</p>
		<p>Versión: 01</p> <p>Fecha de Aprobación: 28/06/2021</p>
	<p align="center">ESTUDIOS PREVIOS CONTRATO DE CONSULTORÍA</p>	<p>Páginas: 33 de 45</p>

9) CUMPLIMIENTO DE NORMATIVAS Y REGULACIONES: **9.1)** Cumplimiento con la normativa vigente: El producto final deberá ajustarse a las normativas legales, técnicas y financieras vigentes en el país donde se llevará a cabo el proyecto, así como a las especificaciones propias de La Empresa Social del Estado Hospital San Rafael Yolombó. **9.2)** Revisión de licencias y permisos: El consultor se compromete a considerar todos los requisitos legales y permisos necesarios para el desarrollo del proyecto, asegurando que los costos relacionados con estos trámites estén debidamente contemplados.

10) GARANTÍA DE ACTUALIZACIÓN DEL PROYECTO: ACTUALIZACIÓN ANTE CAMBIOS SIGNIFICATIVOS: En caso de que surjan cambios significativos en los diseños, el mercado de materiales, o cualquier otro factor que afecte el proyecto, el consultor se compromete a actualizar la información correspondiente y a comunicar oportunamente cualquier ajuste necesario.


11) PENALIZACIONES Y BONIFICACIONES: **11.1)** Penalización por incumplimiento de plazos o calidad: En caso de incumplimiento en la entrega del producto final o de los plazos establecidos, el consultor estará sujeto a penalizaciones conforme a lo estipulado en el contrato. **11.2)** El consultor se compromete al cumplimiento del contrato en cualquiera de sus partes.

12) ATENCIÓN A REQUERIMIENTOS ADICIONALES: **12.1)** Requerimientos de la Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia: En caso de que se soliciten ajustes o realicen requerimientos adicionales relacionados con el proyecto, EL CONTRATISTA deberá atender dichos requerimientos y ajustar el mismo en función de las directrices y modificaciones solicitadas dentro del plazo del contrato. EL CONTRATISTA deberá presentar la propuesta ajustada en un plazo máximo de 30 días, contados a partir de la recepción del requerimiento. **12.2)** Requerimientos del Ministerio de Salud y Protección Social: En caso de que el ministerio emita nuevos requerimientos, observaciones o modificaciones relacionados con el proyecto, EL CONTRATISTA deberá atender dichos requerimientos y ajustar el mismo en función de las directrices y modificaciones solicitadas dentro del plazo del contrato. EL CONTRATISTA deberá presentar la propuesta ajustada en un plazo máximo de 30 días después de recibida la solicitud. Los ajustes deberán ser evaluados y aprobados por las partes involucradas antes de su ejecución. **12.3)** Costos adicionales derivados de modificaciones: En caso de que los ajustes derivados de los requerimientos adicionales mencionados en las cláusulas anteriores generen un incremento en los costos, el contratista deberá informar a la entidad contratante, y, en caso de ser necesario, se procederá a la negociación y aprobación de un nuevo proyecto o extensión de los plazos establecidos.

13) REUNIONES PROGRAMADAS POR PARTE DEL PERSONAL DE LA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO HOSPITAL SAN RAFAEL YOLOMBÓ O EL SUPERVISOR DEL CONTRATO: **13.1)** Obligación de asistencia a reuniones: EL CONTRATISTA se compromete a asistir, en la fecha y lugar establecidos, a todas las reuniones programadas por La Empresa Social del Estado Hospital San Rafael Yolombó, o el Supervisor del contrato, que sean necesarias para el desarrollo, seguimiento y ajustes del proyecto. **13.2)** Documentación y preparación: EL CONTRATISTA se compromete a preparar y presentar, con antelación a la reunión, cualquier documentación técnica o financiera que sea requerida para la evaluación o toma de decisiones durante las reuniones. Esto incluye, pero no se limita a, informes de avances, presupuestos ajustados, justificaciones de costos, o cualquier otro documento relevante

Nit. 890-981-536-3 – Carrera 24 No. 13-466 - Teléfono: 865 48 59

Email: gestiondocumental@hospitalyolombo.com – WEB: www.hospitalyolombo.com www.hospitalyolombo.gov.co

	HOSPITAL SAN RAFAEL YOLOMBÓ	Código: GA-FR-12
		Versión: 01
ESTUDIOS PREVIOS CONTRATO DE CONSULTORÍA		Fecha de Aprobación: 28/06/2021
		Páginas: 34 de 45

para el desarrollo del proyecto. **13.3)** Actas de reunión: EL CONTRATISTA deberá colaborar en la elaboración y firma de las actas de cada reunión, en las cuales se dejará constancia de los acuerdos, compromisos y plazos establecidos. EL CONTRATISTA deberá cumplir con los acuerdos estipulados en las actas de las reuniones en los plazos y términos establecidos. **13.4)** Seguimiento de acuerdos: EL CONTRATISTA se compromete a realizar un seguimiento de los acuerdos y acciones derivadas de las reuniones programadas. En caso de que surjan modificaciones o nuevos requerimientos de las entidades competentes, EL CONTRATISTA deberá implementarlos y ajustarse a los plazos establecidos, entregando los informes correspondientes conforme a lo pactado.

14) MODIFICACIONES DEL CONTRATO: **14.1)** Modificación del proyecto: Cualquier modificación al proyecto inicial, como consecuencia de ajustes a los diseños o requerimientos de las entidades competentes, deberá ser acordada y firmada por ambas partes mediante una adenda al contrato. **14.2)** Modificación de plazos: Si los ajustes o modificaciones al proyecto, requeridos por las entidades, implican una modificación en los plazos de entrega del proyecto, ambas partes deberán negociar y acordar una extensión razonable de los plazos, la cual deberá formalizarse mediante una adenda al contrato.

15) AJUSTE DEL VALOR DEL CONTRATO POR ÁREA DISEÑADA: **15.1)** Para lograr el fin buscado, la contratación de la consultoría para la elaboración de los estudios, cálculos y diseños técnicos se celebra para cumplir con un área estimada de 5000m², incluidas las obras técnicas complementarias y de urbanismo, conforme a los criterios de aceptabilidad por parte de la supervisión designada por la institución y la Interventoría, por tal, LA E.S.E y EL CONTRATISTA se comprometen a conservar el valor inicial que tome el contrato para un área final de diseño de entre 4000m² y 6000m², esto sin lugar a modificación al valor contratado. **15.2)** Si el área final a diseñar se encuentre por debajo de 4000m² o por encima de 6000m², LA E.S.E, EL CONTRATISTA, la supervisión designada por la institución y la Interventoría se comprometen a realizar el ajuste al valor final del contrato en forma proporcional al valor inicialmente pactado. Las Partes acuerdan que durante el término de ejecución del contrato no habrá lugar a reajustes por concepto de variación de IPC.

7. OTRAS OBLIGACIONES DE EL CONTRATISTA:


1) Ejecutar el objeto del contrato derivado de este proceso en el plazo establecido. **2)** Atender y acatar las recomendaciones e indicaciones que le haga LA E.S.E. **3)** Garantizar que se encuentra a paz y salvo con el sistema de seguridad social en salud, pensiones y riesgos. **4)** En general, se debe cumplir con las demás obligaciones inherentes a la naturaleza del presente contrato.

8. OBLIGACIONES DE LA E.S.E.:

En virtud del contrato a celebrar, LA E.S.E se obliga a: **1)** Suministrar por medio de los directivos y funcionarios que designe, la información que posee y que sea de importancia para la debida ejecución del objeto contractual. **2)** Cancelar a EL CONTRATISTA el valor acordado en el presente contrato, en los plazos y términos allí previstos. **3)** Ejercer la vigilancia administrativa, técnica y financiera del contrato. **4)** Formular sugerencias por escrito sobre observaciones que estime convenientes en el desarrollo del contrato, siempre enmarcadas dentro del término del

Nit. 890-981-536-3 – Carrera 24 No. 13-466 - Teléfono: 865 48 59

Email: gestiondocumental@hospitalyolombo.com – WEB: www.hospitalyolombo.com www.hospitalyolombo.gov.co

 ESE Hospital San Rafael Yolombó <i>Transformando vidas</i>	HOSPITAL SAN RAFAEL YOLOMBÓ	Código: GA-FR-12
		Versión: 01 Fecha de Aprobación: 28/06/2021
ESTUDIOS PREVIOS CONTRATO DE CONSULTORÍA		Páginas: 35 de 45

mismo. **5)** Realizar las retenciones de ley a que haya lugar. **6)** Las demás inherentes a la naturaleza del presente contrato.

9. OBLIGACIONES GENERALES DE LAS PARTES:

1) Perfeccionar el contrato. **2)** Legalizar el contrato. **3)** Suscribir acta de inicio del contrato. **4)** Analizar y perfeccionar las modificaciones contractuales a que haya lugar (adiciones, ampliaciones, suspensiones, reanudaciones, OTROSÍ. **5)** Suministrar la información disponible que se requiera para la ejecución del contrato. **6)** Apoyar técnicamente la ejecución contractual. **7)** Asistir a las reuniones programadas y brindar la información que se requiera. **8)** Coordinar conjuntamente la realización de visitas técnicas de campo y demás eventos que se consideren necesarios en cumplimiento del objeto (de ser necesario). **9)** Propender por el logro de los productos pactados. **10)** Mantener un flujo constante de la información necesaria durante la etapa de ejecución y la etapa de liquidación del contrato.

10. ASPECTOS TRIBUTARIOS:

Descripción de la carga impositiva asociada a la ejecución del proyecto:


DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE RETENCIÓN
impuesto Timbre (DIAN)	1%
ICA	1%
Estampilla Pro-Hospital	1%
Estampilla Pro-Deporte	2%
Estampilla Pro-Cultura	2%
Estampilla Pro-Justicia Familiar	2%

En el precio de la propuesta deben encontrarse comprendidos todos los costos directos e indirectos, de orden municipal y de Ley.

11. ANÁLISIS TÉCNICO Y ECONÓMICO DEL OBJETO A CONTRATAR:

La Empresa Social del Estado Hospital San Rafael Yolombó, para efectos de obtener el valor aproximado del servicio, tuvo en cuenta el valor asignado para este servicio en el sector, la ubicación geográfica del municipio, la carga impositiva a la que se verá afectado el valor del contrato, la especificidad que contempla la elaboración de dos proyectos distintos de infraestructura, así como las obligaciones a las que deberá responder EL CONTRATISTA.

NÚMERO DE CONTRATO	OBJETO	ENTIDAD	VALOR DEL CONTRATO
391-2018	EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LA E.S.E. HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL DEL MUNICIPIO DE CALDAS, ANTIOQUIA	EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA - VIVA	\$ 1.147.787.190

	HOSPITAL SAN RAFAEL YOLOMBÓ	Código: GA-FR-12
		Versión: 01 Fecha de Aprobación: 28/06/2021
ESTUDIOS PREVIOS CONTRATO DE CONSULTORÍA		Páginas: 36 de 45

940 DE 2025	CONTRATACION DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCION DE LA IPS SAN MATEO, IPS SANTA ANA E IPS TOLEDO PLATA DE LA ESE IMSLAUD	E.S.E. IMSALUD	\$ 1.116.622.948
146-2018	CONTRATAR LA CONSULTORIA PARA LA ELABORACION DE LOS ESTUDIOS TECNICOS Y DISEÑOS ARQUITECTONICOS PARA LA ADECUACIÓN DEL CAPS TUNAL EN LA CIUDAD DE BOGOTA D.C.	E.S.E. SUBRED INTEGRADA SERVICIOS DE SALUD SUR	\$ 1.220.094.000
056-2021	ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA NUEVA TORRE CLÍNICA DE ESE HOSPITAL SAN RAFAEL YOLOMBÓ.	E.S.E. HOSPITAL SAN RAFAEL YOLOMBÓ	\$ 1.541.957.565
055-2021	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, LEGAL Y FINANCIERA A TODAS LAS ETAPAS DEL CONTRATO DE CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS TÉCNICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA NUEVA TORRE CLÍNICA ESE HOSPITAL SAN RAFAEL YOLOMBÓ.	E.S.E. HOSPITAL SAN RAFAEL YOLOMBÓ	\$ 462.632.293

12. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y JUSTIFICACIÓN DEL MISMO:


Para efectos fiscales, se presentan los valores para los contratos a celebrar, con justificación en el estudio de mercado realizado por LA E.S.E y en otros contratos de similares características como lo expresa el numeral 11. *ANÁLISIS TÉCNICO Y ECONÓMICO DEL OBJETO A CONTRATAR* de este mismo documento.

12.1) Contrato de consultoría de estudios y diseños

12.1.1 Objeto: Elaboración de los estudios y diseños para la construcción de dos nuevas edificaciones, LA TORRE CLÍNICA UCI, UCE Y RM, Y EL CENTRO ESPECIALIZADO DE PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN DE LA ESE HOSPITAL SAN RAFAEL YOLOMBÓ.

12.1.2 Perfil del equipo profesional requerido:

CARGO / COMPONENTE	PROFESIÓN	EXPERIENCIA ESPECÍFICA
Director de proyecto	Arquitecto, Ingeniero Civil o Arquitecto Constructor	Experiencia mínima de 10 años a partir de la expedición de la matrícula profesional.
		Especialización o Maestría en gestión, dirección o gerencia de proyectos.

 <p>ESE Hospital San Rafael Yolombó Transformando vidas</p>	HOSPITAL SAN RAFAEL YOLOMBÓ	Código: GA-FR-12
		Versión: 01
	ESTUDIOS PREVIOS CONTRATO DE CONSULTORÍA	Fecha de Aprobación: 28/06/2021
		Páginas: 37 de 45


		Certificación de haber participado en al menos cinco (5) contratos como director de proyecto cuyo objeto haya sido diseño, interventoría de diseños, interventoría de construcción, construcción, adecuación o mantenimiento de edificaciones en instituciones hospitalaria, públicas o privadas, y que al menos (2) de estos contratos tenga dentro de sus actividades la implementación de la Metodología BIM.
Arquitecto diseñador	Arquitecto	Experiencia mínima de 10 años a partir de la expedición de la matrícula profesional.
Estudio de suelos	Ingeniero Civil, ingeniero geotecnista o ingeniero geólogo	Experiencia mínima de 10 años a partir de la expedición de la matrícula profesional.
		Especialización o Maestría en mecánica de suelos y cimentaciones.
Diseño estructural	Ingeniero civil	Experiencia mínima de 10 años a partir de la expedición de la matrícula profesional.
		Especialización o Maestría en estructuras, análisis y diseño estructural ó ingeniería sísmica y dinámica estructural.
Diseño de redes hidrosanitarias	Ingeniero civil, ingeniero sanitario, ingeniero hidráulico o ingeniero mecánico	Experiencia mínima de 10 años a partir de la expedición de la matrícula profesional.
Diseño de redes eléctricas e iluminación	Ingeniero Eléctrico o ingeniero electricista	Experiencia mínima de 10 años a partir de la expedición de la matrícula profesional.
Diseño de red de extinción de incendios	Ingeniero hidráulico o ingeniero mecánico	Experiencia mínima de 10 años a partir de la expedición de la matrícula profesional.

12.1.3 Actividades a contratar:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	LEVANTAMIENTO DE LA INFORMACIÓN, ESTUDIO DE CABIDA Y PMA	1	\$ 43.000.000	\$ 43.000.000
2	LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO	1	\$ 9.000.000	\$ 9.000.000
3	PROYECTO ARQUITECTÓNICO	1	\$ 539.000.000	\$ 539.000.000
4	ESTUDIO DE GEOTÉCNIA (SONDEO POR PERCUSIÓN y GEOFÍSICA)	2	\$ 27.000.000	\$ 54.000.000
5	PROYECTO ESTRUCTURAL	1	\$ 117.500.000	\$ 117.500.000
6	PROYECTO DE REDES HIDROSANITARIAS	1	\$ 98.500.000	\$ 98.500.000
7	PROYECTO DE REDES ELÉCTRICAS	1	\$ 157.500.000	\$ 157.500.000
8	DISEÑO DE ILUMINACIÓN	1	\$ 61.500.000	\$ 61.500.000
9	DISEÑO DE REDES TELECOMUNICACIONES VOZ Y DATOS	1	\$ 61.500.000	\$ 61.500.000
10	PROYECTO DE RED DE DETECCIÓN DE INCENDIOS	1	\$ 77.500.000	\$ 77.500.000
11	PROYECTO DE RED DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS	1	\$ 95.000.000	\$ 95.000.000

Nit.890-981-536-3 – Carrera 24 No. 13-466 - Teléfono: 865 48 59

Email: gestiondocumental@hospitalyolombo.com – WEB: www.hospitalyolombo.com www.hospitalyolombo.gov.co

 ESE Hospital San Rafael Yolombó <i>Transformando vidas</i>	HOSPITAL SAN RAFAEL YOLOMBÓ	Código: GA-FR-12
		Versión: 01 Fecha de Aprobación: 28/06/2021
ESTUDIOS PREVIOS CONTRATO DE CONSULTORÍA		Páginas: 38 de 45

12	DISEÑO DE RED DE AIRE ACONDICIONADO Y SISTEMAS DE VENTILACIÓN MECÁNICA	1	\$ 72.500.000	\$ 72.500.000
13	DISEÑO DE RED DE GASES MEDICINALES	1	\$ 27.000.000	\$ 27.000.000
14	PROYECTO BIM - MODELADO Y COORDINACIÓN DEL PROYECTO BIM (LOD 350) MODELADO DE TODAS LAS DISCIPLINAS	1	\$ 275.000.000	\$ 275.000.000
15	DEFINICIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS, MOBILIARIO ESPECIALIZADO Y PLANOS DE DISPOSICIÓN.	1	\$ 62.500.000	\$ 62.500.000
16	SEÑALÉTICA	1	\$ 27.500.000	\$ 27.500.000
17	PRESUPUESTO DE OBRA Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	1	\$ 60.000.000	\$ 60.000.000
18	CRONOGRAMA DE OBRA	1	\$ 37.500.000	\$ 37.500.000

SUB TOTAL:	\$ 1.876.000.000
IVA:	\$ 356.440.000
TOTAL:	\$ 2.232.440.000

12.2) Contrato de consultoría para la interventoría


12.2.1 Objeto: Interventoría técnica, administrativa, legal y financiera a todas las etapas del contrato de consultoría para la elaboración de los estudios y diseños para la construcción de dos nuevas edificaciones, LA TORRE CLÍNICA UCI, UCE Y RM, Y EL CENTRO ESPECIALIZADO DE PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN DE LA ESE HOSPITAL SAN RAFAEL YOLOMBÓ.

12.2.2 Perfil del equipo profesional requerido: El contratista a quien se adjudique el proyecto de interventoría deberá contar con un equipo técnico (PAR) al del contratista de la consultoría, quién será el responsable de la revisión y auditoría del componente técnico y quién se adjudicará la responsabilidad técnica de la supervisión.

CARGO / COMPONENTE	PROFESIÓN	EXPERIENCIA ESPECÍFICA
Director de proyecto de interventoría	Arquitecto, Ingeniero Civil o Arquitecto Constructor	Experiencia mínima de 10 años a partir de la expedición de la matrícula profesional.
Auditoría al proyecto arquitectónico	Arquitecto	Experiencia mínima de 5 años a partir de la expedición de la matrícula profesional.
Auditoría al estudio de suelos	Ingeniero Civil, ingeniero geotecnista o ingeniero geólogo	Experiencia mínima de 5 años a partir de la expedición de la matrícula profesional. Especialización o Maestría en mecánica de suelos y cimentaciones.
Revisión estructural independiente.	Ingeniero civil	Experiencia mínima de 5 años a partir de la expedición de la matrícula profesional. Especialización o Maestría en estructuras, análisis y diseño estructural ó ingeniería sísmica y dinámica estructural.

Nit.890-981-536-3 – Carrera 24 No. 13-466 - Teléfono: 865 48 59

Email: gestiondocumental@hospitalyolombo.com – WEB: www.hospitalyolombo.com www.hospitalyolombo.gov.co

 <p>ESE Hospital San Rafael Yolombó Transformando vidas</p>	HOSPITAL SAN RAFAEL YOLOMBÓ	Código: GA-FR-12
		Versión: 01
	ESTUDIOS PREVIOS CONTRATO DE CONSULTORÍA	Fecha de Aprobación: 28/06/2021
		Páginas: 39 de 45


Auditoría al diseño de redes hidrosanitarias	Ingeniero civil, ingeniero sanitario, ingeniero hidráulico o ingeniero mecánico	Experiencia mínima de 5 años a partir de la expedición de la matrícula profesional.
Auditoría al diseño de redes eléctricas e iluminación	Ingeniero Eléctrico o ingeniero electricista	Experiencia mínima de 5 años a partir de la expedición de la matrícula profesional.
Auditoría al diseño de red de extinción de incendios	Ingeniero hidráulico o ingeniero mecánico	Experiencia mínima de 5 años a partir de la expedición de la matrícula profesional.

12.2.3 Valor por Actividades a contratar:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	REVISIÓN Y AUDITORÍA AL LEVANTAMIENTO DE LA INFORMACIÓN, ESTUDIO DE CABIDA Y PMA	1	\$ 12.900.000	\$ 12.900.000
2	REVISIÓN Y AUDITORÍA AL LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO	1	\$ 2.700.000	\$ 2.700.000
3	REVISIÓN Y AUDITORÍA AL PROYECTO ARQUITECTÓNICO	1	\$ 161.700.000	\$ 161.700.000
4	REVISIÓN Y AUDITORÍA AL ESTUDIO DE GEOTÉCNIA (SONDEO POR PERCUSIÓN y GEOFÍSICA)	2	\$ 8.100.000	\$ 16.200.000
5	REVISIÓN ESTRUCTURAL INDEPENDIENTE. REVISIÓN Y AUDITORÍA AL PROYECTO ESTRUCTURAL	1	\$ 35.250.000	\$ 35.250.000
6	REVISIÓN Y AUDITORÍA AL PROYECTO DE REDES HIDROSANITARIAS	1	\$ 29.550.000	\$ 29.550.000
7	REVISIÓN Y AUDITORÍA AL PROYECTO DE REDES ELÉCTRICAS	1	\$ 47.250.000	\$ 47.250.000
8	REVISIÓN Y AUDITORÍA AL DISEÑO DE ILUMINACIÓN	1	\$ 18.450.000	\$ 18.450.000
9	REVISIÓN Y AUDITORÍA AL DISEÑO DE REDES TELECOMUNICACIONES VOZ Y DATOS	1	\$ 18.450.000	\$ 18.450.000
10	REVISIÓN Y AUDITORÍA AL PROYECTO DE RED DE DETECCIÓN DE INCENDIOS	1	\$ 23.250.000	\$ 23.250.000
11	REVISIÓN Y AUDITORÍA AL PROYECTO DE RED DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS	1	\$ 28.500.000	\$ 28.500.000
12	REVISIÓN Y AUDITORÍA AL DISEÑO DE RED DE AIRE ACONDICIONADO Y SISTEMAS DE VENTILACIÓN MECÁNICA	1	\$ 21.750.000	\$ 21.750.000
13	REVISIÓN Y AUDITORÍA AL DISEÑO DE RED DE GASES MEDICINALES	1	\$ 8.100.000	\$ 8.100.000
14	REVISIÓN Y AUDITORÍA AL PROYECTO BIM - MODELADO Y COORDINACIÓN DEL PROYECTO BIM (LOD 350) MODELADO DE TODAS LAS DISCIPLINAS	1	\$ 82.500.000	\$ 82.500.000

Nit.890-981-536-3 – Carrera 24 No. 13-466 - Teléfono: 865 48 59

Email: gestiondocumental@hospitalyolombo.com – WEB: www.hospitalyolombo.com www.hospitalyolombo.gov.co

	HOSPITAL SAN RAFAEL YOLOMBÓ	Código: GA-FR-12
		Versión: 01
ESTUDIOS PREVIOS CONTRATO DE CONSULTORÍA		Fecha de Aprobación: 28/06/2021
		Páginas: 40 de 45

15	REVISIÓN Y AUDITORÍA AL DEFINICIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS, MOBILIARIO ESPECIALIZADO Y PLANOS DE DISPOSICIÓN.	1	\$ 18.750.000	\$ 18.750.000
16	REVISIÓN Y AUDITORÍA AL SEÑALÉTICA	1	\$ 8.250.000	\$ 8.250.000
17	REVISIÓN Y AUDITORÍA AL PRESUPUESTO DE OBRA Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	1	\$ 18.000.000	\$ 18.000.000
18	REVISIÓN Y AUDITORÍA AL CRONOGRAMA DE OBRA	1	\$ 11.250.000	\$ 11.250.000

SUB TOTAL:	\$ 562.800.000
IVA:	\$ 106.932.000
TOTAL:	\$ 669.732.000

13. FUNDAMENTOS JURÍDICOS EN LA MODALIDAD DE CONTRATACIÓN:

El posterior desarrollo legal en la ley 10 de 1990, la ley 100 de 1993 y numerosos decretos reglamentarios permiten la contratación de servicios de salud, el artículo 194 de la ley 100 establece que:

“La prestación de servicios de salud en forma directa por la Nación o por las entidades territoriales, se hará principalmente a través de las empresas sociales del Estado, que constituyen una categoría especial de entidad pública descentralizada, con personería jurídica, patrimonio propio y autonomía administrativa, creadas por la ley o por las asambleas o concejos, según el caso, sometidas al régimen jurídico previsto en este capítulo”.

El numeral 6° del artículo 195 de la citada ley permite que *“En materia contractual se regirá por el derecho privado, pero podrá discrecionalmente utilizar las cláusulas exorbitantes previstas en el estatuto general de contratación de la administración pública”* es decir, todas las actuaciones de LA E.S.E se rigen por el Derecho Privado, pero han dicho las Altas Cortes que en todo momento deben atenderse los principios de la función pública.

Luego de revisado el objeto de este contrato y conforme lo establece el Manual de Proceso de Contratación de la Empresa Social del Estado Hospital San Rafael Yolombó, la modalidad de selección en este proceso será la invitación privada y se hará a través de Contrato de Consultoría.

14. IMPUTACIÓN Y DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL:


La ESE atenderá el pago de los valores del presente Contrato con cargo al presupuesto aprobado para la vigencia dos mil veintiséis (2026) y cuenta con el correspondiente Certificado de Disponibilidad Presupuestal 1033 por valor de \$669.732.000.00.

15. ANÁLISIS DE EXIGENCIA DE GARANTÍAS:

EL CONTRATISTA se obliga a allegar a LA E.S.E. y a constituir a favor de la misma dentro de los CINCO (5) días hábiles siguientes a la suscripción del Contrato, garantías expedidas por Entidades Bancarias o Compañías de

Nit.890-981-536-3 – Carrera 24 No. 13-466 - Teléfono: 865 48 59

Email: gestiondocumental@hospitalyolombo.com – WEB: www.hospitalyolombo.com www.hospitalyolombo.gov.co

 <p>ESE Hospital San Rafael Yolombó Transformando vidas</p>	HOSPITAL SAN RAFAEL YOLOMBÓ	Código: GA-FR-12
		Versión: 01
ESTUDIOS PREVIOS CONTRATO DE CONSULTORÍA		Fecha de Aprobación: 28/06/2021
		Páginas: 41 de 45

Seguros autorizadas por la Superintendencia Bancaria para funcionar en Colombia, que amparen los siguientes riesgos:

- a) **CUMPLIMIENTO GENERAL DEL CONTRATO:** Por el VEINTE POR CIENTO (20%) del valor del contrato, para garantizar el cumplimiento de las obligaciones que se contraen, por el plazo de duración del contrato y seis (6) meses más.
- b) **CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO:** Por el CIENTO POR CIENTO (100%) del valor del anticipo, por el plazo de duración del contrato y seis (6) meses más.
- c) **PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES:** Por el DIEZ POR CIENTO (10%) del valor del contrato y un término igual al del contrato y tres (3) años más.
- d) **CALIDAD DEL SERVICIO:** Por el TREINTA POR CIENTO (30%) del valor del contrato, por el plazo de duración del contrato y un (1) años más.
- e) **RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL:** Por 200 SMLMV con una vigencia igual a la del contrato.

Será a cargo de EL CONTRATISTA el pago oportuno de las obligaciones con el Sistema de Seguridad Social Integral, tal como lo establece la ley. En caso de demora en pagar oportunamente, LA ESE podrá descontar su valor de la primera factura o facturas que debe pagar a EL CONTRATISTA. Igualmente deberán reponer las garantías cuando el valor de las mismas se vea afectado por razón de siniestros.


16. FACTURACIÓN Y FORMA DE PAGO:

Un anticipo del TREINTA POR CIENTO (30%) a la firma del acta de inicio y previa aprobación de las garantías, para lo cual será indispensable la presentación de la correspondiente cuenta de cobro.

El valor pagado por concepto de anticipo será amortizado en el mismo porcentaje según las actas de cobro realizadas entre LA INTERVENTORÍA y la supervisión designada por LA E.S.E.

Las actas que se celebrarán ente LA INTERVENTORÍA y LA E.S.E. como avance sobre la ejecución del proyecto serán las siguientes:

ACTA #1: A la aprobación por parte de LA INTERVENTORÍA y el recibo a entera satisfacción por parte de la supervisión designada por parte de LA E.S.E. del componente: 1.1) Levantamiento de la información: Informe de levantamiento de la información, el cual habilita a LA INTERVENTORÍA a realizar el cobro por un porcentaje igual al TREINTA POR CIENTO (30%) del valor del contrato. Valor que será cancelado a los treinta (30) días calendario siguientes a la radicación de la factura y/o cuenta de cobro, una vez sean entregados y recibidos a entera satisfacción por parte de la supervisión designada por LA E.S.E. los soportes correspondientes y comprobantes de pago de seguridad social (Salud, pensiones y ARL). Al valor resultante del acta, LA E.S.E. le realizará la amortización del anticipo en el mismo porcentaje pactado en el contrato del TREINTA POR CIENTO (30%), así como también realizará las retenciones de Ley, departamentales y municipales de ley a que haya lugar.

 <p>ESE Hospital San Rafael Yolombó Transformando vidas</p>	HOSPITAL SAN RAFAEL YOLOMBÓ	Código: GA-FR-12
		Versión: 01
ESTUDIOS PREVIOS CONTRATO DE CONSULTORÍA		Fecha de Aprobación: 28/06/2021
		Páginas: 42 de 45

ACTA #2: A la aprobación por parte de LA INTERVENTORÍA y el recibo a entera satisfacción por parte de la supervisión designada por parte de LA E.S.E. del componente 1.2) Definición funcional y arquitectónica: Informe de definición funcional y arquitectónica, el cual habilita a LA INTERVENTORÍA a realizar el cobro por un porcentaje igual al TREINTA POR CIENTO (30%) del valor del contrato. Valor que será cancelado a los treinta (30) días calendario siguientes a la radicación de la factura y/o cuenta de cobro, una vez sean entregados y recibidos a entera satisfacción por parte de la supervisión designada por LA E.S.E. los soportes correspondientes y comprobantes de pago de seguridad social (Salud, pensiones y ARL). Al valor resultante del acta, LA E.S.E. realizará la amortización del anticipo en el mismo porcentaje pactado en el contrato del TREINTA POR CIENTO (30%), así como también realizará las retenciones de Ley, departamentales y municipales de ley a que haya lugar.

ACTA #3: A la aprobación por parte de LA INTERVENTORÍA y el recibo a entera satisfacción por parte de la supervisión interna designada por parte de LA E.S.E. y de la INTERVENTORÍA contratada del componente 1.3) Componente técnico, el cual habilita a LA INTERVENTORÍA a realizar el cobro por un porcentaje igual al TREINTA POR CIENTO (30%) del valor del contrato, valor que será cancelado a los treinta (30) días calendario siguientes a la radicación de la factura y/o cuenta de cobro, una vez sean entregados y recibidos a entera satisfacción por parte de la supervisión designada por LA E.S.E. los soportes correspondientes y comprobantes de pago de seguridad social (Salud, pensiones y ARL). Al valor resultante del acta, LA E.S.E. le realizará la amortización del anticipo en el mismo porcentaje pactado en el contrato del TREINTA POR CIENTO (30%), así como también realizará las retenciones de Ley, departamentales y municipales de ley a que haya lugar.

ACTA #4 de liquidación: A la aprobación y liquidación por parte de LA INTERVENTORÍA y el recibo a entera satisfacción por parte de la supervisión designada por parte de LA E.S.E. del PROYECTO FINAL, el cual habilita a LA INTERVENTORÍA a realizar el cobro por un porcentaje igual al DIEZ POR CIENTO (10%) del valor del contrato. Valor que será cancelado a los treinta (30) días calendario siguientes a la radicación de la factura y/o cuenta de cobro, una vez sean entregados y recibidos a entera satisfacción por parte de la supervisión designada por LA E.S.E. los soportes correspondientes y comprobantes de pago de seguridad social (Salud, pensiones y ARL). Al valor resultante del acta, LA E.S.E. realizará la amortización del anticipo en el mismo porcentaje pactado en el contrato del TREINTA POR CIENTO (30%), así como también realizará las retenciones de Ley, departamentales y municipales de ley a que haya lugar.

La Empresa Social del Estado Hospital San Rafael Yolombó realizará los pagos a través de la Tesorería.

17. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:


El contrato se ejecutará en un plazo de DOCE (12) MESES, previa suscripción del acta de inicio y debiendo tener registro presupuestal.

18. LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:

El lugar de la ejecución del contrato podrá ser el que elija EL CONTRATISTA. Para efectos del domicilio del contrato será la Empresa Social del Estado Hospital San Rafael Yolombó, ubicada en la Carrera 24 # 13 - 466.

Nit.890-981-536-3 – Carrera 24 No. 13-466 - Teléfono: 865 48 59

Email: gestiondocumental@hospitalyolombo.com – WEB: www.hospitalyolombo.com www.hospitalyolombo.gov.co

 <p>ESE Hospital San Rafael Yolombó Transformando vidas</p>	<p align="center">HOSPITAL SAN RAFAEL YOLOMBÓ</p>	Código: GA-FR-12
		Versión: 01 Fecha de Aprobación: 28/06/2021
	<p align="center">ESTUDIOS PREVIOS CONTRATO DE CONSULTORÍA</p>	Páginas: 43 de 45

19. JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN, VERIFICACIÓN DE LA IDONEIDAD Y EXPERIENCIA:

Para seleccionar EL CONTRATISTA que ejecutará la consultoría; la entidad ha realizado consultas de precio del mercado que permiten identificar un valor proyectado de los productos a entregar. Para seleccionar el contratista además de la propuesta económica, se atienden otros criterios y objetivos tales como la experiencia específica en la participación de proyectos especializados para el sector salud en proyectos similares.

20. INDEMNIDAD:

EL CONTRATISTA se obliga a mantener indemne a LA E.S.E. de cualquier reclamación proveniente de terceros, que tenga como causa las actuaciones de éste durante el término de duración del contrato.

21. SUPERVISIÓN E INTERVENTORÍA:

La Supervisión del contrato, su control administrativo, legal y financiera, orientada al desarrollo oportuno e idóneo del proyecto en las etapas del levantamiento de la información, formulación y definición de los Programas Médico Arquitectónicos, estará a cargo de Subgerencia Gestión Administrativa y Financiera y el Jefe Oficina Asesora de Planeación.


La Supervisión técnica especializada para realizar el control técnico, administrativo, legal y financiero a las demás etapas del proyecto, así como la aprobación de los entregables de carácter técnico emitidos por el contratista estará a cargo de la Interventoría contratada por LA E.S.E.

Las funciones y atribuciones tanto de la supervisión interna designada por LA E.S.E., así como de la Interventoría serán las siguientes:

- a) Coordinar con EL CONTRATISTA el buen éxito de la ejecución contractual.
- b) Exigir el cumplimiento del contrato y de las especificaciones en todas sus partes.
- c) Atender y resolver toda consulta.
- d) Estudiar y recomendar los cambios sustanciales que se consideren convenientes y presentarlos a la consideración de LA E.S.E.
- e) Decidir sobre los cambios sustanciales en las especificaciones.
- f) Verificar los productos suministrados por EL CONTRATISTA, sus valores y aprobar la factura de cobro.
- g) Analizar, aprobar y/o rechazar los análisis de precios extra que presente EL CONTRATISTA.
- h) Exigir el cumplimiento de las normas de seguridad requeridas, uso de implementos de protección, control de protocolos y procesos de ejecución y todo aquello que minimice la posibilidad de accidentalidad o deterioro de la salud ocupacional.
- i) Expedir las certificaciones correspondientes sobre el cumplimiento parcial y/o total de EL CONTRATISTA y producir informes sobre el adelanto y sobre las incidencias en el desarrollo del contrato para

Nit. 890-981-536-3 – Carrera 24 No. 13-466 - Teléfono: 865 48 59

Email: gestiondocumental@hospitalyolombo.com – WEB: www.hospitalyolombo.com www.hospitalyolombo.gov.co

 <p>ESE Hospital San Rafael Yolombó Transformando vidas</p>	HOSPITAL SAN RAFAEL YOLOMBÓ	Código: GA-FR-12
		Versión: 01
ESTUDIOS PREVIOS CONTRATO DE CONSULTORÍA		Fecha de Aprobación: 28/06/2021
		Páginas: 44 de 45

información y consideración de LA E.S.E., de manera que se vigilen los posibles riesgos de transgresión de normas administrativas y legales.

- j) Verificar los informes detallados que entregue EL CONTRATISTA, relacionado con las actividades efectivamente realizadas.
- k) En general, todas las demás atribuciones que la ley, este contrato y las especificaciones del mismo consideren como potestativas del supervisor contractual y las adicionales que a bien tenga delegarle la Gerencia de LA E.S.E.

Todas las instrucciones, órdenes, autorizaciones y sugerencias que la INTERVENTORÍA imparta deberán constar por escrito, en cuyo caso serán consideradas directamente por LA E.S.E.

EL CONTRATISTA deberá proceder al acatamiento de las instrucciones, tal como se estipula en este documento. El control a que se refiere esta cláusula no aminora en ningún grado la responsabilidad de EL CONTRATISTA ni su autoridad en la dirección de los procesos.

LA E.S.E. se reserva el derecho de realizar eventuales cambios en la supervisión contractual si lo considera necesario para sus intereses, sin que por esto EL CONTRATISTA pueda ejercer ningún reclamo al respecto.

22. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La ESE asignará una evaluación sobre máximo 100 puntos, de acuerdo a los siguientes criterios:

Se asignará un total de máximo 100 PUNTOS

Valor: 40 PUNTOS

Se asignará un puntaje de hasta 40 puntos, atendiendo a la siguiente formula:

Se calcula el Precio base con la siguiente formula.

$$PB = \frac{\left(\frac{\sum P_i}{N_i} + PO \right)}{2}$$

Donde;

PB= Precio Base

Pi= Valor de las propuestas

PO= Presupuesto Oficial.

N= Número de propuestas

Los puntos se asignarán así:


Propuestas cuyo valor se encuentren del 95% al 100% del PB se le asignará 40 PUNTOS, así:

La propuesta más cercana al precio base, obtiene 40 puntos y para las demás se asigna el puntaje, por regla de tres teniendo como base el precio base y la más cercana a ésta.

Propuestas entre el 90% y el 95% del PB se evaluarán:

Nit. 890-981-536-3 – Carrera 24 No. 13-466 - Teléfono: 865 48 59

Email: gestiondocumental@hospitalyolombo.com – WEB: www.hospitalyolombo.com www.hospitalyolombo.gov.co

 <p>ESE Hospital San Rafael Yolombó Transformando vidas</p>	HOSPITAL SAN RAFAEL YOLOMBÓ	Código: GA-FR-12
		Versión: 01 Fecha de Aprobación: 28/06/2021
ESTUDIOS PREVIOS CONTRATO DE CONSULTORÍA		Páginas: 45 de 45

$$P = \frac{0.95 * P_i * 40}{PB}$$

Donde;

P= Puntaje por precio

Pi= Valor de las propuestas en estudio

PB= Precio Base

Propuestas entre el 100% y el 105% del PB se evaluarán:

$$P = \frac{PB * 40}{P_i}$$

Donde;

P= Puntaje por precio

Pi= Valor de las propuestas en estudio

PB= Precio Base

Experiencia: 60 PUNTOS

EXPERIENCIA

General

Haber participado a manera de contratista en contratos cuyo objeto haya sido construcción, interventoría de construcción, adecuación o mantenimiento de edificaciones en instituciones hospitalaria, públicas o privadas.

1 contrato	10 PUNTOS
2 contratos	20 PUNTOS
3 contratos	30 PUNTOS
4 contratos	40 PUNTOS


Específica

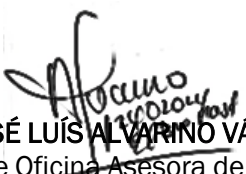
Haber participado a manera de contratista en el proyecto de diseños o interventoría de un proyecto de diseños del sector hospitalario, público o privado, en el cual se haya implementado la metodología BIM.

1 contrato	10 PUNTOS
2 contratos	20 PUNTOS

23. FECHA DE ELABORACIÓN: 8 DE ABRIL DE 2026.


JUAN FERNANDO RIVERA USUGA
 Gerente


HUBER ANDRES YEPES PIEDRAHITA
 Subgerente Gestión Administrativa y Financiera


JOSÉ LUÍS ALVARINO VÁSQUEZ
 Jefe Oficina Asesora de Planeación

Elaboró: Jorge Cuartas T.
7.04.2026