

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			 HOSPITAL UNIVERSITARIO San Rafael de Tunja
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO	TÉRMINOS DE REFERENCIA	
VERSIÓN: 01		Página 1 de 88	01/08/2021

**EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA**

TÉRMINOS DE REFERENCIA PRELIMINARES

OBJETO: CONTRATAR LA REMODELACIÓN, AMPLIACIÓN Y DOTACIÓN DE EQUIPAMIENTO FIJO PARA LA OPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA UNIDAD MATERNO INFANTIL DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA – DEPARTAMENTO DE BOYACA, A PRECIOS FIJOS Y SIN FORMULA DE REAJUSTE.

CONVOCATORIA PÚBLICA No. 39 DE 2022.

VEINTINUEVE (29) DE DICIEMBRE DE 2022.

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			 HOSPITAL UNIVERSITARIO San Rafael de Tunja
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO	Página 2 de 88	
VERSIÓN: 01	TÉRMINOS DE REFERENCIA	01/08/2021	

CAPITULO I.

1. REFERENCIAS GENERALES DE LA CONVOCATORIA PÚBLICA.

1.1. JUSTIFICACIÓN LEGAL.

En el año 2020 el departamento de Boyacá, según proyecciones poblacionales del censo de poblaciones y viviendas 2018, está conformado por 1.242.731 habitantes, 15.942 habitantes más que en el año 2015. El 50,7% (612.054) de la población del departamento son hombres y el restante 49,3% (630.677) son mujeres. (ASIS BOYACÁ, 2020).

Para el año 2020 la pirámide poblacional sigue siendo progresiva, pero con alta tendencia a volverse estacionaria, en ella se ilustra el descenso de la fecundidad y la natalidad con un estrechamiento en su base en comparación con el reporte del año 2015, el grupo de edad donde hay mayor cantidad de población es el de 10 a 19 años, seguido del de 0 a 9 y los de 20 a 24 años, y es de resaltar que en relación a la población del año 2015, se evidencia un aumento de la población de los mayores de 40 años, lo que indica que cada vez se está incrementado la población adulta y se reduce los menores de un año. (ASIS BOYACÁ, 2020).

Según el reporte emitido a través de la plataforma de registro especial de prestadores, el departamento de Boyacá cuenta con 1695 prestadores de servicios de salud, de los cuales el 75% son profesionales independientes (1274) y el 22% corresponden a instituciones prestadoras de servicios de salud (367); tan solo el 1% de esta red está comprendida por IPS de carácter departamental (13) siendo el Hospital Universitario San Rafael de Tunja, la única entidad de tercer nivel de atención pública de red que cuenta con oferta de servicios especializados para la atención de a las demandas de la región, ya que también funge como red de apoyo para los departamentos de Santander, Casanare y Arauca.

El artículo 209 de la Constitución Política de Colombia preceptúa que la función administrativa debe estar orientada a la satisfacción del interés colectivo y ser ejercida de acuerdo con los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, además de la moralidad administrativa propia del quehacer administrativo, lo que involucra la actividad contractual, por esta razón la E.S.E., no puede ser ajena a este principio, y debe buscar que los temas de la contratación que maneje la entidad se ciñan a dichos postulados por cuanto esto significa, crear en el imaginario colectivo una imagen de credibilidad y solidez.

Dentro del marco normativo se establece que la Ley 100 de 1993, en su artículo 195 contempla un régimen jurídico especial para las Empresas Sociales del Estado estableciendo que se deben regir por el derecho privado en temas contractuales pudiendo de manera discrecional utilizar las cláusulas exorbitantes previstas en el estatuto general de contratación de la administración pública.

La ley 489 de 1998, en su artículo 83 establece: Las Empresas Sociales del Estado, creadas por la Nación o por las entidades territoriales para la prestación en forma directa de servicios de salud se sujetan al régimen previsto en la Ley 100 de 1993, la Ley 344 de 1996 y en la presente ley en los aspectos no regulados por dichas leyes y a las normas que las complementen, sustituyan o adicionen.

El Decreto 1876 del 3 de enero de 1994, dispone: La Empresa Social del Estado, constituye una categoría especial de entidad pública descentralizada, del orden Departamental, con personería jurídica, patrimonio

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO	Página 3 de 88	
VERSIÓN: 01	TÉRMINOS DE REFERENCIA	01/08/2021	

propio e independencia, autonomía administrativa y financiera, y presta servicios de salud de baja complejidad a la población afiliada al Sistema General de Seguridad Social en Salud.

Mediante Acuerdo de Junta Directiva No. 018 de 02 de octubre de 2021 se modifica el Acuerdo 07 de julio 08 de 2020 mediante el cual se determinó en su artículo primero: Aprobar y adoptar el PLAN DE GESTIÓN, PLAN DE DESARROLLO denominado **“EN EL SAN RAFA TRABAJAMOS CON EL ALMA”**, presentado por el Gerente de la ESE Hospital Universitario San Rafael de Tunja para el periodo 2020-2024.

Mediante Acuerdo No. 32 de 2022, por medio del cual se aprueba el **PRESUPUESTO DE INGRESOS Y GASTOS DE LA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA PARA LA VIGENCIA FISCAL 2023**.

Mediante la Resolución No. 155 del 13 de julio del año 2020, por medio del cual se adoptan los programas estratégicos como orientadores del plan desarrollo 2020-2024 **“EN EL SAN RAFA TRABAJAMOS CON EL ALMA”** de la E.S.E Hospital Universitario San Rafael de Tunja.

Mediante la Resolución No. 079 del 25 de marzo de 2021, se adopta el **MODELO INTEGRAL DE PRESTACIÓN DE SALUD DE LA E.S.E. HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA**.

Mediante Resolución No. 142 de 2020, se adopta la metodología para definir el direccionamiento estratégico de la E.S.E Hospital Universitario San Rafael de Tunja para el periodo 2020-2024.

La presente necesidad se encuentra incluida en la Resolución Interna No 500 del 12 de diciembre de 2022, por medio de la cual se aprueba el **PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES** para la vigencia 2023.

El objetivo general del plan de gestión 2020-2024, es mejorar el desempeño de la entidad frente al cumplimiento de las metas de gestión y resultados relacionados con la viabilidad financiera, la calidad y la eficiencia en la prestación de los servicios de la salud de la E.S.E Hospital Universitario San Rafael de Tunja para el periodo 2020-2024.

Dentro de los objetivos específicos del plan de gestión 2020-2024, se encuentra el adelantar procesos permanentes de mejoramiento continuo a los procesos de gestión y desarrollo institucional, evaluar y analizar las estrategias que contribuyan al cumplimiento de la misión, visión, objetivos y metas institucionales, con un equipo humano calificado bajo principios y valores enfocados en la prestación de servicios con calidad.

Mediante Acuerdo de Junta Directiva No. 018 de 02 de octubre de 2021 se modifica el Acuerdo 07 de julio 08 de 2020 mediante el cual se determinó en su artículo primero: Aprobar y adoptar el PLAN DE GESTIÓN, PLAN DE DESARROLLO denominado **“EN EL SAN RAFA TRABAJAMOS CON EL ALMA”**, presentado por el Gerente de la ESE Hospital Universitario San Rafael de Tunja para el periodo 2020-2024.

Con la aprobación del plan de desarrollo denominado **“EN EL SAN RAFA TRABAJAMOS CON EL ALMA”** y en relación al diagnóstico Institucional se realizó la proyección de la misión de la E.S.E. HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA, la cual se enmarca en prestar servicios de salud a los usuarios y sus familias a través de talento humano idóneo y comprometido, contando con tecnología que garantiza la seguridad en la atención humanizada, contribuyendo a la gestión del conocimiento

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			 HOSPITAL UNIVERSITARIO San Rafael de Tunja
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO	Página 4 de 88	
VERSIÓN: 01	TÉRMINOS DE REFERENCIA		01/08/2021

generando confianza, desarrollo, calidad de vida y responsabilidad social a nuestra comunidad.

La ESE Hospital Universitario San Rafael de Tunja cuenta con un Programa de Renovación Tecnológica, Modernización de Infraestructura, Dotación y Mantenimiento Hospitalario de la E.S.E. Hospital Universitario San Rafael Tunja adoptado mediante Resolución Interna 304 de 2016, con enfoque en la acreditación y mejoramiento continuo de los servicios de salud; el cual contempla la Gestión de la Infraestructura y la Gestión de La Tecnología: Equipo Médicos, Instrumental Quirúrgico, Equipos Industriales, Muebles de Uso Administrativo/Asistencial, Equipos de Tecnología de la Información y las comunicaciones TICs.

La Ordenanza 027/2020 autoriza un cupo de endeudamiento al gobernador de Boyacá y dicta otras disposiciones, en su artículo 3°. Prevé que los recursos obtenidos por valor de \$49 mil millones, serán destinados a financiar el Plan d Departamental de Desarrollo 2023, en su línea estratégica y humana y de capacidades, componente salud y bienestar, programa 7 Boyacá avanza en salud, subprograma 7.2 avanzando en el fortalecimiento de la autoridad sanitaria, asociado a indicadores de producto Prestadores certificados en sistema de habilitación y ESE con infraestructura hospitalaria mejorada para la red hospitalaria en la que se incluye a la ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA, entre otros.

JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD DE CONTRATAR DE ACUERDO A LAS FUNCIONES DEL ÁREA.

El Departamento de Boyacá se conforma político-administrativamente de 123 municipios agrupados en trece (13) provincias: Sugamuxi, Tundama, Valderrama, Norte, Gutiérrez, Centro, Neira, Oriente, Lengupá, Ricaurte, Márquez, las cuales a su vez para efectos de la red de servicios de salud se distribuyen los municipios en diez (10) Subredes, cada una, con una Empresa Social del Estado de II nivel de complejidad la cual sirve de referencia para las de primer nivel de atención. La ESE Hospital Universitario San Rafael de Tunja, se ubica en la subred 4 Centro, prestando servicios de segundo nivel a 28 municipios y de tercer y cuarto nivel de complejidad al total de la población del Departamento y de algunos municipios circunvecinos de Casanare, Arauca y Santander, convirtiéndola en la Institución Pública de mayor nivel de complejidad del Departamento y con ello, principal centro de referencia.

Dentro de la organización del documento RED año 2014 (reorganización, rediseño y modernización de la red pública), el departamento de Boyacá a través de la Secretaría de Salud de Boyacá, contempló mejorar la integralidad de la atención, buscando la subespecialización de la entonces ESE Hospital Universitario San Rafael de Tunja y que a hoy se denomina ESE Hospital Universitario San Rafael de Tunja, estableciendo como compromiso, la apertura de nuevos servicios para la red pública del Departamento, es así, que planteó, que en un lapso de seis meses contados a partir del 1 de octubre de 2014, contaría con el servicio de telemedicina operando la Institución como prestador remitir y centro de referencia; en un lapso de un año contado a partir de dicha fecha, con los servicios de hemodinamia, hematología y cirugía cardiovascular y en dos años a partir del 1 de Octubre de ese mismo año, con el servicio de oncología integral, permitiendo ampliar la oferta de servicios para ¿ garantizar rutas integrales de atención con calidad y valor social e impactar favorablemente los indicadores de morbilidad y mortalidad del Departamento.

Un crecimiento en la demanda y oferta de servicios, requiere la ampliación de la capacidad instalada en talento humano e infraestructura; la ESE ha logrado ampliar el talento humano optimizando al máximo su espacio físico; sin embargo su infraestructura sigue resultando insuficiente, lo cual ha quedado

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			 ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO San Rafael de Tunja
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO	Página 5 de 88	
VERSIÓN: 01	TÉRMINOS DE REFERENCIA		01/08/2021

evidenciado en la activación permanente de contingencias hospitalarias por emergencia funcional causada por sobreocupación, implicando la apertura de expansiones en capacidad física instalada y constantes declaratorias de alerta roja a efectos de redireccionar usuarios a otras instituciones de la red del Departamento o de orden nacional, de acuerdo al alcance y disponibilidad de cada institución.

Según indicadores institucionales reportados a los entes de control, tales como los requeridos mediante Resolución 256 de 2016 por la cual "se dictan disposiciones en relación con el Sistema de Información para la Calidad y se establecen los indicadores para el monitoreo de la calidad en salud", los servicios con mayor demanda y que se encuentran en constante sobreocupación corresponden a cuidado neonatal, hospitalización pediátrica, unidad de cuidado pediátrico y hospitalización gineco-obstétrica, datos reflejados en las estadísticas de índice ocupacional, el cual mide el porcentaje de camas ocupadas frente a camas disponibles; indicador que viene siendo analizado año a año para soportar decisiones gerenciales a corto, mediano y largo plazo, como la adquisición de la Clínica Maria Josefa Canelones.

Para el periodo 2015-2018, la sobre ocupación de los servicios relacionados con el binomio Madre Hijo alcanzó el 170% discriminado de la siguiente manera: unidad de cuidado intensivo neonatal:134%, Hospitalización gineco-obstetrica:170%, unidad de cuidado intensivo pediátrico: 82%, hospitalización pediátrica 110%.

Al cierre de vigencia 2019, se evidenció un crecimiento en el índice ocupacional del 25% el cual resultó coherente con el crecimiento poblacional y la demanda de servicios según el comportamiento ya esperado y proyectado en el estudio de año 2018. En las vigencias 2020 y 2021, se presentó un estancamiento en el crecimiento, toda vez, que la demanda de los servicios de salud presentó un comportamiento inusual a nivel mundial, asociado a la pandemia COVID-19, por cual no se considera pertinente tomar en cuenta las proyecciones con el número de atenciones de estas vigencias para el presente análisis.

Para la presente vigencia con corte a octubre de 2.022, el índice ocupacional de los servicios de hospitalización ginecología y obstetricia ha mantenido un promedio de 159% de sobre ocupación, hospitalización pediátrica 160%, unidad de cuidado intensivo neonatal 262%, y urgencias pediátricas 240%; generando una constante alerta roja.

La salud materno-infantil es de vital importancia debido a su relación con dos grupos de población estratégicos en el contexto de las políticas de desarrollo humano: madres e hijos menores de edad; es por ello que los esfuerzos que como Institución líder del Departamento, deben orientarse a garantizar oportunidad y eliminar las barreras de accesibilidad que impacten directa e indirectamente de manera desfavorable, en las tasas de morbilidad y mortalidad materno perinatal y pediátrica.

Así las cosas, el proyecto objeto del presente contrato, permite la ampliación de capacidad instalada física para el traslado y reorganización de servicios materno infantiles, así como la optimización de la infraestructura liberada disponible, para los demás servicios con los que cuenta la ESE, los cuales a corte de octubre del año 2022 corresponden a noventa y dos (92) y de ellos dieciséis (16) relacionados indirectamente con la atención materno infantil y veintiuno (21) directamente relacionados con ésta, los cuales se trasladarían a la nueva sede.

Este proyecto busca también liderar el diseño hospitalario con conceptos de funcionalidad, flexibilidad, tecnología, humanización y especialmente pediatriización de espacios; es decir, dotar la sede hospitalaria con la capacidad de mimetización con el entorno infantil, de manera que el niño pueda desarrollar en la medida de lo posible sus actividades cotidianas en condiciones confortables.

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO	Página 6 de 88	
VERSIÓN: 01	TÉRMINOS DE REFERENCIA		01/08/2021

El Ministerio de Salud y Protección Social ha dispuesto para los actores del Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS), los elementos del Plan Nacional de Mejoramiento de la Calidad en Salud, los cuales pretenden convertir en temas prioritarios la humanización de los servicios, la seguridad, coordinación y transparencia, así como algunas orientaciones para la calidad y humanización de la atención integral en salud a gestantes, niños y niñas por ser una población prioritaria en la sociedad, así como las condiciones dignas para el talento humano en salud, por tanto la ESE. HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA, busca hacerlos extensibles en la nueva sede, tanto para pacientes y cuidadores como para trabajadores.

De acuerdo con los resultados del análisis del Diagnóstico General y Estudio de Mercado de 2019 para la E.S.E Hospital Universitario san Rafael de Tunja, la capacidad instalada del Departamento (oferta actual, red de prestadores de salud del departamento) y a los indicadores de hospitalización de la E.S.E Hospital Universitario San Rafael de Tunja, se evidencia la necesidad de contar con áreas de internación suficientes y acordes a los requisitos de norma, ajustados a las necesidades del Departamento y su propósito de mejorar la oferta institucional.

El mencionado Diagnóstico y Estudio de Mercado, muestra que la mayor parte de las muertes maternas en Colombia, se deben a: pérdida excesiva de sangre, infecciones, trastornos de hipertensión, complicaciones por abortos en condiciones inseguras; por ello es de vital importancia que fortalezca la red de servicios departamental y específicamente la de la ESE Hospital Universitario San Rafael Tunja.

Se evidencia que dentro de la red de prestadores del Departamento no se cuenta con una UNIDAD MATERNO-INFANTIL, que oferte servicios de manera integral, tal como se pretende enfocar la atención de la gestante en una unidad de alto riesgo obstétrico.

La disponibilidad de estas unidades especializadas permite realizar la valoración integral del paciente sin que se requiera su traslado a otros departamentos, ofreciendo mayor oportunidad y costo efectividad en la definición de plan de estudio y manejo Clínico del evento en salud que aplique para las especialidades que remiten para estos conceptos.

La salud materno infantil (MI) queda englobada dentro de la Salud publica la cual se define como "el conjunto de actividades encaminadas a promocionar y promover la salud, prevenir la enfermedad, a curar y a rehabilitar a la comunidad en general". Las actividades se orientan a atender a la población, con el fin de proveer todos los cuidados durante y después del embarazo tanto para la madre, como el niño.

Teniendo en cuenta lo mencionado anteriormente y basados en suplir las necesidades de infraestructura, evidenciada en la ESE HOSPITAL SAN RAFAEL DE TUNJA, se desarrolló proyecto denominado "ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA HOSPITALARIA PARA UNIDAD DE ATENCIÓN MATERNO - INFANTIL DE LA ESE HOSPITAL SAN RAFAEL TUNJA, DEPARTAMENTO DE BOYACA".

El proyecto fue presentado a la junta directiva de la ESE HOSPITAL SAN RAFAEL DE TUNJA mediante Acuerdo No del 03 del 08 del de Marzo de 2019, POR MEDIO DEL CUAL SE CONCEDEN UNAS FACULTADES A LA GERENTE DE LA ESE HOSPITAL SAN RAFAEL TUNJA, PARA ADELANTAR OPERACIONES ADMINISTRATIVAS, FINANCIERAS Y DE CRÉDITO PARA RESPALDAR LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO: "ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA HOSPITALARIA PARA UNIDAD DE ATENCIÓN MATERNO - INFANTIL DE LA ESE HOSPITAL SAN RAFAEL TUNJA, DEPARTAMENTO DE BOYACA".

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO	Página 7 de 88	
VERSIÓN: 01	TÉRMINOS DE REFERENCIA		01/08/2021

El articulado del mencionado Acuerdo dispone entre otros: ARTICULO 1. AUTORIZAR A LA GERENTE DE LA ESE HOSPITAL SAN RAFAEL DE TUNJA PARA LA ADQUISICIÓN DEL TERRENO Y LAS INSTALACIONES DE LA CLINICA QUE EN EL SE ENCUENTRA CONSTRUIDA, PARA LA EJECUCION DEL PROYECTO: "ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA HOSPITALARIA PARA UNIDAD DE ATENCIÓN MATERNO - INFANTIL DE LA ESE HOSPITAL SAN RAFAEL TUNJA, DEPARTAMENTO DE BOYACA" y ARTICULO 3. AUTORIZAR A LA GERENTE DE LA ESE HOSPITAL SAN RAFAEL TUNJA la suscripción de Contratos o Convenios Interadministrativos, que deba celebrar el Hospital para PARA LA ADQUISICIÓN DEL TERRENO Y LAS INSTALACIONES DE LA CLINICA QUE EN EL SE ENCUENTRA CONSTRUIDA, PARA LA EJECUCIÓN DE" PROYECTO: "ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA HOSPITALARIA PARA UNIDAD DE ATENCIÓN MATERNO - INFANTIL DE LA ESE HOSPITAL SAN RAFAEL TUNJA, DEPARTAMENTO DE BOYACA"¹

El 08 de marzo de 2019 la oficina asesora de planeación de la Secretaria de Salud de Boyacá informó que el proyecto denominado ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA HOSPITALARIA PARA UNIDAD DE ATENCIÓN MATERNO - INFANTIL DE LA ESE HOSPITAL SAN RAFAEL TUNJA, DEPARTAMENTO DE BOYACA", cumple con las condiciones y requisitos para que se le otorgue VIABILIDAD FAVORABLE.²

El 20 de marzo de 2019 la Secretaria de Planeación de la Gobernación de Boyacá expidió certificación de registro BPPID con número 2019004150109, en la cual se indica que el proyecto cuenta con VIABILIDAD TECNICA FAVORABLE.³

Evidenciando la necesidad del departamento de Boyacá y la E.S.E Hospital Universitario San Rafael de Tunja, el 29 de marzo de 2019, suscribieron el convenio interadministrativo 2000 de 2019⁴, cuyo objeto consistió en aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre las partes para la ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA HOSPITALARIA PARA UNIDAD DE ATENCIÓN MATERNO INFANTIL DE LA ESE HOSPITAL SAN RAFAEL DE TUNJA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, con lo cual se transfiere la suma de TRECE MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y UN MILLONES SETECIENTOS VEINTIUN MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS \$13.381.721.682, correspondientes al aporte de la GOBERNACION DE BOYACA para la ejecución del proyecto de la compra del terreno y las instalaciones de la Clínica que en él se encuentra construida; predio identificado con el folio de matrícula inmobiliaria No. 070-142063 de la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos de Tunja y el Código Catastral No. 01030832001000.

La ESE HOSPITAL SAN RAFAEL DE TUNJA financió el proyecto de adquisición de infraestructura con un aporte por valor de ONCE MIL SEISCIENTOS DIECIOCHO MILLONES DOSCIENTOS SETENTA Y OCHO MIL TRESCIENTOS DIECIOCHO PESOS M/CTE \$11.618.278.318.

El día 08 de abril de 2019 la ESE HOSPITAL SAN RAFAEL DE TUNJA suscribió promesa de compra venta con la EPS SALUDCOOP en liquidación cuyo objeto es la transferencia a título de venta real y efectiva a favor de la ESE HOSPITAL SAN RAFAEL DE TUNJA el derecho pleno de dominio, la propiedad

¹ Anexo 1 Acuerdo 3 de representante legal adquisición.

² Anexo 2 Viabilidad Favorable Sec De Salud

³ Anexo 3 Viabilidad Técnica Favorable Gob De Boy

⁴ Anexo 4 Convenio 2000

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO	Página 8 de 88	
VERSIÓN: 01	TÉRMINOS DE REFERENCIA		01/08/2021

y posesión material sobre el bien inmueble con matrícula catastral No 070-142063, por un valor total de VEINTICINCO MIL MILLONES DE PESOS \$25.000.000.000⁵

Posterior a la adquisición de la clínica, la ESE Hospital San Rafael de Tunja verificó el estado de la infraestructura física, donde se evidenció que las instalaciones se encontraron en su mayoría en buen estado, aun así, fue necesario adelantar labores de mejoramiento, adecuaciones conforme al nuevo portafolio a ofertar, así como lo correspondiente a las ampliaciones en área construida para el aumento de la capacidad instalada de la Institución.

Por ello la ESE Hospital San Rafael de Tunja el día 09 de julio de 2019, adjudicó el contrato 421 de 2019 cuyo objeto consistió en "REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA UNIDAD MATERNO INFANTIL DE LA ESE HOSPITAL SAN RAFAEL DE TUNJA – DEPARTAMENTO DE BOYACA" el cual tuvo la finalidad de adelantar el diagnóstico de la infraestructura física y sistemas de redes de la Unidad Materno Infantil de Boyacá, propiedad de la ESE HOSPITAL SAN RAFAEL TUNJA.⁶

Como resultado de dicha consultoría se realizó diagnóstico al estado de la infraestructura y las redes que la componen, a su vez, se realizaron los nuevos diseños de la infraestructura que conformaría la Unidad Materno – Infantil, adscrita a la ESE Hospital San Rafael Tunja; como conclusión del contrato N° 421 de 2019, se identificaron las actividades de obra que se requerían ejecutar, para poner en operación la Unidad Materno Infantil, acorde a la capacidad instalada proyectada, por un valor total de \$9.167.239.071.

El 25 de septiembre de 2019 la Secretaria de Salud de Boyacá dio CONCEPTO DE VIABILIDAD para el proyecto de "REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA UNIDAD MATERNO INFANTIL DE LA ESE HOSPITAL SAN RAFAEL DE TUNJA – DEPARTAMENTO DE BOYACA".

El 30 de octubre de 2019 se suscribió el contrato 455 de 2019 para la "ADECUACION DE LA INFRAESTRUCTURA HOSPITALARIA PARA LA UNIDAD MATERNO INFANTIL DE LA ESE HOSPITAL SAN RAFAEL DE TUNJA", donde se intervino un área del edificio de especialistas, tercer piso y cuarto piso. Teniendo en cuenta que las adecuaciones y reparaciones fueron menores, no fue necesario contar con la licencia de construcción, en concordancia con el artículo 2.2.6.1.1.10 del decreto N°1077 de 2015 (REPARACIONES LOCATIVAS).⁷

El 18 de marzo de 2020 fue aprobado por Curaduría Urbana N°1 de Tunja el informe de patología estructural realizado a la infraestructura de la clínica MATERNO INFANTIL "MARIA JOSEFA CANELONES" por el Consorcio San Rafael, mediante contrato 455 de 2019, en el cual se determinó que "De acuerdo con las lesiones evaluadas durante la inspección y presentadas en ficha técnica dentro del informe se encontró que todas las lesiones se encuentran dentro de la clasificación de tipo A.

La categoría A implica que dichas patologías podrían comprometer estructuralmente el edificio y su estabilidad, en el caso de que un sismo fuerte se presente o pueden ser el reflejo de comportamientos anormales como asentamientos anormales, corrimientos etc. Así las cosas, dentro del informe de patología realizado por un ingeniero especialista en patología estructural se recomendó reforzar la

⁵ Anexo 5 Promesa de compra venta

⁶ Anexo 6 contrato 421 de 2019

⁷ Anexo 7 contrato 455 de 2019

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			 HOSPITAL UNIVERSITARIO San Rafael de Tunja
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO	Página 9 de 88	
VERSIÓN: 01	TÉRMINOS DE REFERENCIA		01/08/2021

estructura con el fin de mejorar la estabilidad de la edificación y más debido a la ocupación que se le quiere dar a la infraestructura. ⁸

El 23 de octubre de 2020 la Curaduría Urbana N°1 de Tunja expidió Resolución 15001-1-20-0517 "Por la cual concede el reconocimiento de la existencia de una edificación y licencia de construcción en las modalidades de modificación, ampliación y reforzamiento estructural" para el predio identificado con número catastral 010308320024000, en el cual se encuentra construido la UNIDAD MATERNO INFANTIL "MARIA JOSEFA CANELONES", licencia de construcción cuya vigencia venció el 28 de octubre de 2022, razón por la cual, de acuerdo a lo establecido en el Decreto 1077 de 2015, se solicitó prórroga de licencia de construcción ante Curaduría Urbana de Tunja, otorgando 12 meses más de vigencia, como se evidencia en Resolución No. 15001-2-22-0424 de fecha 14 de octubre de 2022. ⁹

Teniendo en cuenta que el proyecto fue formulado para el año 2019 y que actualmente los precios de los materiales de construcción han tenido variaciones importantes, surgió la necesidad de actualizar el presupuesto del proyecto, el cual es aprobado el 23 de septiembre de 2022 la Secretaría de Planeación de la Gobernación de Boyacá, a través de certificación con registro BPPID número 2019004150307, en la cual se indica que el proyecto de remodelación y ampliación de la infraestructura física de la UNIDAD MATERNO INFANTIL LA ESE HOSPITAL SAN RAFAEL DE TUNJA – DEPARTAMENTO DE BOYACA, cuenta con VIABILIDAD TECNICA FAVORABLE. ¹⁰

El 31 de agosto de 2022 Secretaría de Planeación de la Gobernación de Boyacá, expidió certificación de registro BPPID con número 2019004150336, en la cual se indica que el proyecto de dotación de equipamiento fijo para la operación de la UNIDAD MATERNO INFANTIL LA ESE HOSPITAL SAN RAFAEL DE TUNJA, cuenta con VIABILIDAD TECNICA FAVORABLE. ¹¹

El día 25 de octubre de 2022 se suscribió el CONVENIO INTERADMINISTRATIVO N° 3214 DE 2022 CELEBRADO ENTRE EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ Y LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA PARA LA REMODELACIÓN, AMPLIACIÓN Y DOTACIÓN DE EQUIPAMIENTO FIJO PARA LA OPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA UNIDAD MATERNO INFANTIL, cuyo objeto es AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS ENTRE EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ Y LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA PARA LA REMODELACIÓN, AMPLIACIÓN Y DOTACIÓN DE EQUIPAMIENTO FIJO PARA LA OPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA UNIDAD MATERNO INFANTIL DE LA ESE HOSPITAL SAN RAFAEL DE TUNJA - DEPARTAMENTO DE BOYACÁ. Por medio del cual se transfieren recursos para la ejecución del proyecto.

Así las cosas, se evidencia la necesidad de continuar con la REMODELACION Y AMPLIACION DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA DE LA UNIDAD MATERNO INFANTIL DE LA ESE HOSPITAL SAN RAFAEL DE TUNJA, ya que le permitirá a la entidad el reordenamiento tanto de servicios como la optimización de la infraestructura disponible sumando esfuerzos al proyecto de implementación de servicios adicionales, teniendo en cuenta la prevalencia del perfil epidemiológico y demográfico del Departamento de Boyacá.

⁸ Anexo 8 Aprobación informe de Patología.

⁹ Anexo 9 Licencia de Construcción

¹⁰ Anexo 10 Certificación Actualización presupuesto

¹¹ Anexo 11 Viabilidad Gobernación

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			 HOSPITAL UNIVERSITARIO San Rafael de Tunja
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO	Página 10 de 88	
VERSIÓN: 01	TÉRMINOS DE REFERENCIA		01/08/2021

La necesidad de CONTRATAR LA REMODELACIÓN, AMPLIACIÓN Y DOTACIÓN DE EQUIPAMIENTO FIJO PARA LA OPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA UNIDAD MATERNO INFANTIL DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA – DEPARTAMENTO DE BOYACA, A PRECIOS FIJOS Y SIN FORMULA DE REAJUSTE, fue presentada ante el Comité Directivo por parte de SUBGERENCIAS DE SERVICIOS DE SALUD, ADMINISTRATIVA y FINANCIERA, la cual fue analizada y verificada, recomendando a la Gerencia la pertinencia de la contratación de esta necesidad, donde se estableció que existe presupuesto para garantizar la adquisición de la prestación del servicio.

1.2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR.

OBJETO: CONTRATAR LA REMODELACIÓN, AMPLIACIÓN Y DOTACIÓN DE EQUIPAMIENTO FIJO PARA LA OPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA UNIDAD MATERNO INFANTIL DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA – DEPARTAMENTO DE BOYACA, A PRECIOS FIJOS Y SIN FORMULA DE REAJUSTE.

1.3. CLASIFICACIÓN -UNSPSC- DE LOS SERVICIOS A CONTRATAR.

Según la Guía para la codificación de bienes y servicios acuerdo con el código estándar de productos y servicios de Naciones Unidas Código: G-CBS-02, documento emitido por Colombia Compra Eficiente, componentes incluidos se encuentran identificados con los siguientes códigos UNSPSC:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTOS	DESCRIPCIÓN
22	10	15	00	Maquinaria para trabajo de desmonte
22	10	19	00	Maquinaria y accesorios de construcción de edificios
26	12	15	00	Alambre Eléctrico
26	12	16	00	Cables Eléctricos y Accesorios
30	10	36	00	Productos Estructurales
30	11	15	00	Concretos y Morteros
30	11	19	00	Elementos para reforzar el concreto
30	16	16	00	Materiales para techos
30	19	18	00	Equipos y materiales para construcciones temporales y apoyo al mantenimiento
39	10	18	00	Componentes y accesorios de lámpara
39	10	19	00	Balastos de lámparas y transformadores de lámparas
40	10	15	00	Ventilación
40	10	16	00	Circulación del aire y piezas y accesorios
40	10	17	00	Enfriamiento
40	10	20	00	Calderas
40	14	16	00	Válvulas
40	14	19	00	Conductos
40	14	22	00	Reguladores de gas y fluido
70	13	15	00	Protección del terreno y del suelo
72	10	15	00	Servicios de apoyo para la construcción

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			 HOSPITAL UNIVERSITARIO San Rafael de Tunja
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO	Página 11 de 88	
VERSIÓN: 01	TÉRMINOS DE REFERENCIA		01/08/2021

72	10	29	00	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones
72	10	33	00	Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura
72	12	14	00	Servicios de construcción de edificios públicos especializados
72	14	15	00	Servicios de preparación de tierras
72	14	17	00	Servicios de alquiler o arrendamiento de equipo y maquinaria de construcción
72	15	10	00	Servicios de construcción y mantenimiento de calderas y hornos
72	15	11	00	Servicios de construcción de plomería
72	15	12	00	Servicios de construcción y mantenimiento de HVAC Calefacción y enfriamiento y aire acondicionado
72	15	13	00	Servicios de pintura e instalación de papel de colgadura
72	15	14	00	Servicios de construcción de recubrimientos de muros
72	15	15	00	Servicios de sistemas eléctricos
72	15	16	00	Servicios de sistemas especializados de comunicación
72	15	19	00	Servicios de albañilería y mampostería
72	15	20	00	Servicios de pañeteado y drywall
72	15	21	00	Servicios acústicos y de aislamiento
72	15	22	00	Servicios de baldosas Terrazo y mármol y mosaicos
72	15	23	00	Servicios de carpintería
72	15	24	00	Servicios de montaje e instalación de ventanas y puertas
72	15	25	00	Servicios de instalación de pisos
72	15	26	00	Servicios de techado y paredes externas y láminas de metal
72	15	27	00	Servicios de instalación y reparación de concreto
72	15	29	00	Servicios de montaje de acero estructural
72	15	30	00	Servicios de vidrios y ventanería
72	15	39	00	Servicio de preparación de obras de construcción
72	15	40	00	Servicios de edificios especializados y comercios
76	12	17	00	Tratamiento de desechos líquidos
80	10	16	00	Gerencia de Proyectos
81	10	15	00	Ingeniería Civil y Arquitectura
81	10	16	00	Ingeniería Mecánica
81	10	17	00	Ingeniería Eléctrica y Electrónica
81	14	15	00	Control de Calidad
95	12	17	00	Edificios y estructuras públicos
95	12	18	00	Edificios y Estructuras Utilitarios

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO	Página 12 de 88	
VERSIÓN: 01	TÉRMINOS DE REFERENCIA		01/08/2021

95	12	20	00	Edificios y Estructuras Hospitalarias
95	12	23	00	Edificios y Estructuras de Salud y Deportivas

1.4. CONDICIONES TÉCNICAS DEL OBJETO DEL CONTRATO.

PRESUPUESTO GENERAL DE OBRA FINAL					
REMEDIACIÓN, AMPLIACIÓN Y DOTACIÓN DE EQUIPAMIENTO FIJO PARA LA OPERACIÓN DE LA UNIDAD MATERNO INFANTIL "MARÍA JOSEFA CANELONES" DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA - DEPARTAMENTO DE BOYACÁ					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD FINAL	VR UNITARIO FINAL	VR. TOTAL
1	PRELIMINARES				
1,01	DESMONTE DE CIELO FALSO (INCLUYE CORTE Y TRASIEGO)	Metro Cuadrado	1.640,00	4.457,00	7.309.480,00
1,02	ABERTURA VANO PUERTA-VENTANA (INCLUYE CORTE Y TRASIEGO)	Metro Cuadrado	922,94	9.844,00	9.085.421,00
1,03	DEMOLICIÓN SARDINEL (INCLUYE RETIRO)	Metro lineal	233,74	4.676,81	1.093.158,00
1,04	DEMOLICIÓN MEDIA CAÑA GRANITO (INCLUYE TRASIEGO)	Metro lineal	392,00	5.895,00	2.310.840,00
1,05	DEMOLICIÓN MUROS BLOQUE E=0,15 M (INCLUYE CORTE Y TRASIEGO)	Metro Cuadrado	584,00	14.420,00	8.421.280,00
1,06	DESMONTE ADOQUIN PREFABRICADO (INCLUYE RETIRO)	Metro Cuadrado	2.200,46	3.588,73	7.896.857,00
1,07	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO OBRA ARQUITECTÓNICA	Metro Cuadrado	987,00	4.829,44	4.766.657,00
1,08	REGATAS SOBRE MUROS EN CONCRETO, BLOQUE DE DIAMETROS DE 1/2" HASTA 2" (INCLUYE CORTE, RESANE Y TRASIEGO)	Metro lineal	2.330,00	10.870,00	25.327.100,00
1,09	CARGUE MANUAL Y TRANSPORTE DE MATERIALES SUELTOS, PRODUCTO DE SOBRESANTES Y/O DERRUMBES (INCLUYE ACARREO LIBRE 5 Km)	Metro Cúbico	1.757,00	20.306,00	35.677.642,00
1,10	DESMONTE DE CIELO FALSO PARA ANCHOS MENORES A 0,60 M (INCLUYE CORTE Y TRASIEGO)	Metro lineal	331,00	2.587,00	856.297,00
1,11	RETIRO TUBERIA EXISTENTE 0" A 12"	Metro lineal	276,00	4.654,22	1.284.565,00
1,12	ESCARIFICACION DE CONCRETO MANUAL PARA COLUMNAS Y PLANTALLAS CON E MAX=0,05 M (INCLUYE TRASIEGO)	Metro Cuadrado	312,00	99.200,00	30.950.400,00
1,13	DEMOLICION PLACA DE PISO E=0,10 Mts. (INCLUYE RETIRO)	Metro Cuadrado	145,40	46.878,88	6.816.189,00
1,14	DESMONTE DE MARMOL INCLUYE DESMONTE DE SOPORTES	Metro lineal	15,00	13.802,00	207.030,00
1,15	DESMONTE DE LAVAMANOS (INCLUYE TRASIEGO)	Unidad	19,00	14.500,00	275.500,00
1,16	DESMONTE DE INCRUSTACIONES EN PORCELANA (INCLUYE TRASIEGO)	Unidad	30,00	3.900,00	117.000,00
1,17	DESMONTE DE REJILLAS DE VENTILACIÓN MECÁNICA (INCLUYE TRASIEGO)	Unidad	60,00	4.600,00	276.000,00
1,18	DESMONTE DE BARRAS PORTA SUERO (INCLUYE TRASIEGO)	Unidad	60,00	3.900,00	234.000,00
COSTO DIRECTO GRUPO					142.905.416,00
2	DESAGUES				
2,01	TAPONAMIENTO DE PUNTO SANITARIO	Unidad	223,00	8.605,33	1.918.989,00
2,02	CAJAS DE INSPECCIÓN DE 80 X 80 X 80 CM LADRILLO	Unidad	2,00	492.495,89	984.992,00
2,03	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMUN (INCLUYE RETIRO)	Metro Cúbico	16,00	66.142,29	1.058.277,00
2,04	SOLADO CONCRETO ESPESOR E=0,07 m 14 MPa (2000 PSI)	Metro Cuadrado	36,90	37.250,48	1.374.543,00

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA DE TUNJA Y LA INFORMACIÓN QUE POSEE ES CONFIDENCIAL. SU REPRODUCCIÓN ESTARÁ DADA A TRAVÉS DE COPIAS AUTORIZADAS POR LA COORDINACIÓN DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO	Página 13 de 88	
VERSIÓN: 01	TÉRMINOS DE REFERENCIA		01/08/2021

2,05	CAJAS DE INSPECCIÓN DE 1,20 X 1,20 X 1,20 M LADRILLO	Unidad	2,00	787.551,83	1.575.104,00
2,06	PUNTO DE DESAGUES D=2"	Unidad	67,00	44.109,63	2.955.345,00
2,07	PUNTO DE DESAGUES PVC 3" Y 4"	Unidad	44,00	88.036,72	3.873.616,00
2,08	SUMINISTRO E INSTALACION CODO PVC SANITARIO D=2"	Unidad	214,00	4.866,41	1.041.412,00
2,09	SUMINISTRO E INSTALACION CODO PVC SANITARIO D=3"	Unidad	60,00	8.890,91	533.455,00
2,10	SUMINISTRO E INSTALACION CODO PVC SANITARIO D=4"	Unidad	27,00	14.008,41	378.227,00
2,11	SUMINISTRO E INSTALACION YEE PVC SANITARIA D=2"	Unidad	88,00	8.823,41	776.460,00
2,12	SUMINISTRO E INSTALACION YEE PVC SANITARIA D=3"	Unidad	53,00	16.818,88	891.401,00
2,13	SUMINISTRO E INSTALACION YEE PVC SANITARIA D=4"	Unidad	31,00	27.920,18	865.526,00
2,14	UNIÓN PVC SANITARIA D=2"	Unidad	91,00	4.319,17	393.044,00
2,15	UNIÓN PVC SANITARIA D=3"	Unidad	37,00	5.778,38	213.800,00
2,16	UNIÓN PVC SANITARIA D=4"	Unidad	33,00	9.532,86	314.584,00
2,17	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC SANITARIA D= 2"	Metro lineal	188,00	18.029,77	3.389.597,00
2,18	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC SANITARIA D= 3"	Metro lineal	120,00	22.980,97	2.757.716,00
2,19	NUCLEO DE PERFORACION DE 2" HASTA 4"	Unidad	47,00	159.308,00	7.487.476,00
2,20	SALIDA SANITARIA PVC 3"	Unidad	50,00	120.339,09	6.016.955,00
2,21	REVENTILACIÓN PVC 3"	Metro lineal	142,00	24.485,40	3.476.927,00
2,22	SUMINISTRO E INSTALACION SOPORTE ABRAZADERA COLGADOR TIPO PERA 2"	Unidad	114,00	26.932,00	3.070.248,00
2,23	SUMINISTRO E INSTALACION SOPORTE ABRAZADERA COLGADOR TIPO PERA 3"	Unidad	185,00	28.286,96	5.233.088,00
2,24	SUMINISTRO E INSTALACION SOPORTE ABRAZADERA COLGADOR TIPO PERA 4"	Unidad	155,00	33.633,46	5.213.186,00
2,25	SUMINISTRO E INSTALACION DE BAJANTE DE AGUA NEGRA PVC 3"	Metro lineal	180,00	32.626,65	5.872.797,00
2,26	TUBERIA DE 4" PVC SANITARIA, INCLUYE INSTALACION	Metro lineal	105,00	30.385,88	3.190.517,00
2,27	TUBERIA DE 6" PVC SANITARIA, INCLUYE INSTALACION	Metro lineal	85,00	56.917,16	4.837.959,00
2,28	SUMINISTRO E INSTALACION REJILLAS DE PISO SOSCO 4*4*3 ALUMINIO	Unidad	158,00	19.548,00	3.088.584,00
2,29	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLAS PLASTICAS SOSCO 4*4*3	Unidad	15,00	11.660,92	174.914,00
2,30	SUMINISTRO E INSTALACION ADAPTADOR DE LIMPIEZA PVC SANITARIA D=3"	Unidad	9,00	15.961,38	143.652,00
2,31	SUMINISTRO E INSTALACION ADAPTADOR DE LIMPIEZA PVC SANITARIA D=4"	Unidad	5,00	23.397,02	116.985,00
2,32	SUMINISTRO E INSTALACION TEE SANITARIA D= 4"	Unidad	9,00	23.089,66	207.807,00
2,33	SUMINISTRO E INSTALACION YEE SANITARIA REDUCIDA PVC D=4" x 2"	Unidad	10,00	24.468,02	244.680,00
2,34	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BAJANTE DE AGUA LLUVIA PVC 4"	Metro lineal	6,80	40.694,33	276.721,00
2,35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BAJANTE DE AGUA NEGRA PVC 6"	Metro lineal	24,00	76.462,10	1.835.090,00
2,36	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BAJANTE DE AGUA LLUVIA PVC 6"	Metro lineal	24,00	76.145,78	1.827.499,00
2,37	REVENTILACIÓN PVC 2"	Metro lineal	159,00	25.073,40	3.986.670,00
2,38	SUMINISTRO E INSTALACION CODO PVC SANITARIO D=6"	Unidad	5,00	112.823,17	564.116,00

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA DE TUNJA Y LA INFORMACIÓN QUE POSEE ES CONFIDENCIAL. SU REPRODUCCIÓN ESTARÁ DADA A TRAVÉS DE COPIAS AUTORIZADAS POR LA COORDINACIÓN DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO	Página 14 de 88	
VERSIÓN: 01	TÉRMINOS DE REFERENCIA		01/08/2021

2,39	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BUJE 4X2 SANITARIO	Unidad	4,00	13.837,38	55.350,00
2,40	SUMINISTRO E INSTALACION YEE PVC SANITARIA D=6"	Unidad	4,00	132.163,68	528.655,00
2,41	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLAS CUPULA TRAGANTE 6"4	Unidad	4,00	34.533,06	138.132,00
2,42	UNIÓN PVC SANITARIA D=6"	Unidad	5,00	35.868,09	179.340,00
2,43	POZO DE INSPECCIÓN, DIAMETRO INTERIOR 1.2m, 1.0< H <1.5m	Unidad	1,00	1.179.515,21	1.179.515,00
COSTO DIRECTO GRUPO					84.242.951,00
3	ESTRUCTURAS				
3,02	COLUMNAS EN CONCRETO 21 MPa (3000 PSI), ALTURA MAYOR A 3 mts	Metro Cúbico	25,92	1.350.574,14	35.006.882,00
3,03	PLACA CON STEEL DECK 21 MPa - (3000 PSI) E=0.10MTS	Metro Cuadrado	66,26	103.271,25	6.842.753,00
3,04	REFUERZOS MALLA ELECTROSOLDADA H-257	Kilogramo	177,10	4.814,83	852.706,00
3,05	VIGA AMARRE SOBRE MURO 21 MPa (3000 PSI)	Metro Cúbico	2,98	857.778,46	2.556.180,00
3,06	DINTELES EN CONCRETO DE 15X20 CM 17,5 MPa (2500 PSI) INC. REFUERZO	Metro lineal	103,70	46.965,96	4.870.370,00
3,07	COLUMNETA EN CONCRETO DE 15X20 CM 17,5 MPa (2500 PSI) INC. REFUERZO	Metro lineal	845,00	42.806,00	36.171.070,00
3,08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CANAL EN LAMINA CAL 22	Metro lineal	85,60	54.019,53	4.624.072,00
3,09	CONCRETO ESTRIADO RAMPAS 17.5 MPa - (2500 PSI)	Metro Cuadrado	32,50	105.619,44	3.432.632,00
3,10	IMPRIMACION CON SIKADUR 32	Metro Cuadrado	176,90	56.808,21	10.049.372,00
3,11	CONCRETO DE ZAPATAS 28 MPa - (4000 PSI)	Metro Cúbico	72,00	828.780,16	59.672.172,00
3,12	FABRICACIÓN Y MONTAJE DE ESTRUCTURA METALICA	Kilogramo	28.165,50	17.935,72	505.168.522,00
3,14	CONCRETO SIMPLE DE 28 MPa - (4000 PSI) IMPERMEABILIZADO PARA PLACAS PISOS	Metro Cúbico	36,11	868.631,36	31.366.278,00
3,15	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN (INCLUYE RETIRO)	Metro Cúbico	181,70	66.142,29	12.018.054,00
3,16	ANCLAJES EN RECALLE EPOXICO PARA VARILLA	Unidad	1.608,00	3.901,68	6.273.901,00
COSTO DIRECTO GRUPO					718.904.964,00
4	MAMPOSTERÍA				
4,01	MURO EN BLOQUE No.5 E=0.12 MTS	Metro Cuadrado	924,00	36.971,25	34.161.435,00
4,02	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAMINA SUPERBOARD E= 8 MM	Metro Cuadrado	193,70	103.691,60	20.085.063,00
4,03	MURO CARA DOBLE EN ETEBOARD 10 MM	Metro Cuadrado	413,05	143.915,08	59.444.124,00
4,04	MURO EN DRY WALL 1/2" DOBLE CARA E=0,10 M	Metro Cuadrado	230,33	56.348,21	12.978.683,00
COSTO DIRECTO GRUPO					126.669.305,00
5	PAÑETES				
5,01	PAÑETE LISO MUROS 1:4	Metro Cuadrado	1.848,00	20.187,71	37.306.888,00
5,02	FILOS Y DILATACIONES EN PAÑETES	Metro lineal	2.156,00	8.004,28	17.257.228,00

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA DE TUNJA Y LA INFORMACIÓN QUE POSEE ES CONFIDENCIAL. SU REPRODUCCIÓN ESTARÁ DADA A TRAVÉS DE COPIAS AUTORIZADAS POR LA COORDINACIÓN DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO	Página 15 de 88	
VERSIÓN: 01	TÉRMINOS DE REFERENCIA		01/08/2021

5,03	PAÑETE IMPERMEABILIZADO 1:3	Metro Cuadrado	600,00	23.671,78	14.203.068,00
5,04	PAÑETE LISO MUROS 1:4 PARA LONGITUDES MENORES A 0,60 M	Metro lineal	1.007,00	10.913,00	10.989.391,00
COSTO DIRECTO GRUPO					79.756.575,00
15	PINTURA				
15,01	ESTUCO MUROS	Metro Cuadrado	2.798,00	8.079,58	22.606.665,00
15,02	FILOS Y DILATACIONES EN ESTUCO	Metro lineal	1.078,00	6.962,45	7.505.521,00
15,03	ESMALTE LÁMINA LINEAL 3 MANOS	Metro lineal	614,68	5.545,06	3.408.437,00
15,04	PINTURA FACHADA EN VINILO PARA EXTERIORES	Metro Cuadrado	1.080,00	14.045,29	15.168.913,00
15,05	ESMALTE MARCOS EN LÁMINA 3 MANOS	Metro lineal	176,30	11.058,25	1.949.569,00
15,06	ESMALTE MADERA LINEAL 3 MANOS	Metro lineal	106,26	4.366,99	464.036,00
15,07	VINILO TRES MANOS EN MUROS (INCLUYE RESANE EN ESTUCO)	Metro Cuadrado	7.630,00	10.491,20	80.047.856,00
15,08	ESTUCO MUROS ANCHOS MENORES DE 0,6 M	Metro lineal	435,00	4.735,50	2.059.943,00
15,09	PINTURA FACHADA EN VINILO PARA EXTERIORES anchos menores a 0,60m	Metro lineal	270,00	7.019,40	1.895.238,00
15,10	ESTUCO VENECIANO	Metro Cuadrado	2,20	128.596,00	282.911,00
COSTO DIRECTO GRUPO					135.389.089,00
16	ENCHAPES				
16,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPES EN PORCELANA OLIMPIA 20X20 O SIMILAR	Metro Cuadrado	185,00	52.392,21	9.692.559,00
16,02	REMATES BOCEL ALUMINIO "WINGS"	Metro lineal	800,00	8.917,57	7.134.056,00
16,03	DILATACION BRONCE	Metro lineal	930,00	16.756,00	15.583.080,00
COSTO DIRECTO GRUPO					32.409.695,00
17	CUBIERTAS				
17,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA EN TEJA PANEL METÁLICO DE ALUZINC - ALUZINC CAL 26 TIPO SANDUCHE, CON POLIURETANO EXPANDIDO DE ALTA DENSIDAD, ACABADO EN PINTURA POLIESTER	Metro Cuadrado	690,00	176.691,43	121.917.087,00
17,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN FLANCHE EN LÁMINA	Metro lineal	155,00	35.951,83	5.572.534,00
17,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POLICARBONATO ALVEOLAR DE 8 MM. INCLUYE PERFIL BASE EN ALUMINIO Y TAPA PARA FIJACIÓN EN POLICARBONATO	Metro Cuadrado	114,60	155.720,00	17.845.512,00
17,04	CIELO RASO EN DRY WALL	Metro Cuadrado	1.170,00	60.101,62	70.318.895,00
COSTO DIRECTO GRUPO					215.654.028,00
18	PISOS - BASES - ACABADOS				

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA DE TUNJA Y LA INFORMACIÓN QUE POSEE ES CONFIDENCIAL. SU REPRODUCCIÓN ESTARÁ DADA A TRAVÉS DE COPIAS AUTORIZADAS POR LA COORDINACIÓN DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO	TÉRMINOS DE REFERENCIA	
VERSIÓN: 01			

18,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BALDOSIN DE GRANITO No. 5 0.30*0.30*0.017 MTS	Metro Cuadrado	910,00	74.733,78	68.007.740,00
18,02	PULIDA Y DESTONADO DE PISO EN BALDOSIN DE GRANITO	Metro Cuadrado	910,00	15.598,00	14.194.180,00
18,03	PULIDA DE PISO EN BALDOSIN DE GRANITO	Metro Cuadrado	2.060,00	10.177,00	20.964.620,00
18,04	BOCA PUERTA EN GRANITO PULIDO (NO INCLUYE DILATACIÓN EN BRONCE)	Metro lineal	275,00	51.898,00	14.271.950,00
18,05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MEDIACAÑA EN GRANITO FUNDIDO Y PULIDO	Metro lineal	519,00	54.228,30	28.144.488,00
18,06	POYOS COCINA Y BASE MUEBLES A=0.60 M E=0.08 m	Metro Cuadrado	35,00	41.742,57	1.460.990,00
18,07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADOQUIN GRES PEATONAL 0.10*0.20*0.025	Metro Cuadrado	250,00	75.847,18	18.961.795,00
18,08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BALDOSIN DE CEMENTO 0.25*0.25 MTS	Metro Cuadrado	130,00	62.962,22	8.185.089,00
18,09	BANDAS ANTIDESLIZANTES	Metro lineal	234,00	10.619,00	2.484.846,00
18,10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO VINÍLICO CONDUCTIVO (NO INCLUYE MEDIA CAÑA EN PVC)	Metro Cuadrado	240,00	291.149,00	69.875.760,00
18,11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO VINÍLICO ANTIBACTERIAL (NO INCLUYE MEDIA CAÑA EN PVC)	Metro Cuadrado	733,66	178.334,00	130.836.522,00
18,12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PERFIL MEDIACAÑA CURVO EN PVC	Metro lineal	2.643,50	24.729,00	65.371.112,00
18,13	PISO PLANCHUELA DE MARMOL BRECCIA	Metro Cuadrado	67,00	168.016,46	11.257.103,00
18,14	ALISTADO PISO E=0,04 M - 1:5	Metro Cuadrado	1.338,00	24.941,36	33.371.540,00
18,15	ALISTADO PENDIENTADO E IMPERMEABILIZADO E=0.04 MTS - 1:3	Metro Cuadrado	1.527,00	33.790,36	51.597.880,00
18,16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN MEDIACAÑA RINCONERA EN CAUCHO	Metro lineal	458,00	15.912,00	7.287.696,00
COSTO DIRECTO GRUPO					546.273.311,00
19	APARATOS SANITARIOS, SUPERFICIES DE TRABAJO Y ACCESORIOS				
19,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAMANOS AVANTI CON PEDESTAL COLOR BLANCO INC. GRIFERIA	Unidad	18,00	174.582,49	3.142.485,00
19,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ORINAL MEDIANO COMPLETO. GRIF TRADICIONAL CROMO	Unidad	21,00	240.817,53	5.057.168,00
19,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN GRIFERIA DUCHA MEZCLADOR	Unidad	20,00	93.135,00	1.862.700,00
19,04	LLAVE TIPO JARDIN PARA POCETAS DE ASEO	Unidad	18,00	65.184,00	1.173.312,00
19,05	BARRAS DE SEGURIDAD SENCILLA PARA DUCHAS EN ACERO INOXIDABLE	Unidad	25,00	116.295,00	2.907.375,00
19,06	ESPEJO 4 MM SIN BICEL	Metro Cuadrado	21,36	76.044,05	1.624.301,00
19,07	TAPAREGISTROS PLASTICO DE 20 x20 cm	Unidad	57,00	17.671,00	1.007.247,00

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA DE TUNJA Y LA INFORMACIÓN QUE POSEE ES CONFIDENCIAL. SU REPRODUCCIÓN ESTARÁ DADA A TRAVÉS DE COPIAS AUTORIZADAS POR LA COORDINACIÓN DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO	Página 17 de 88	
VERSIÓN: 01	TÉRMINOS DE REFERENCIA		01/08/2021

19,08	VIDRIO 5MM	Metro Cuadrado	110,70	48.168,46	5.332.249,00
19,09	DUCHA MEZCLADORA BAÑERA TAYRONA O SIMILAR	Unidad	13,00	82.641,39	1.074.338,00
19,10	APARATOS SANITARIOS BAJO CONSUMO CON VÁLVULA ANTIVANDÁLICA	Unidad	31,00	665.592,83	20.633.378,00
19,11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN COMBO SENSACIÓN LAVAMANOS, SANITARIOS, GRIFERÍA E INCRUSTACIONES	Unidad	9,00	345.867,38	3.112.806,00
19,12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAMANOS SOBREPONER ENNA COLOR BLANCO INC. GRIFERIA	Unidad	7,00	214.218,29	1.499.528,00
19,13	SUMINISTRO E INSTALACION DE DISPENSADOR DE JABON	Unidad	45,00	154.961,70	6.973.277,00
19,15	SUMINISTRO E INSTALACION DE SECADOR ELECTRICO PARA MANOS, AUTOMATICO (MANOS LIBRES)	Unidad	9,00	804.636,33	7.241.727,00
19,16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POCETA EN ACERO INOXIDABLE 40 CM X35 CM. INCLUYE GRIFERIA	Unidad	38,00	441.396,00	16.773.048,00
19,17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN GRIFERIA MEZCLADOR LAVAMANOS	Unidad	95,00	63.935,00	6.073.825,00
19,18	ACABADO MESÓN PARA BAÑOS Y COCINA EN ACERO INOXIDABLE	Metro lineal	36,20	602.136,98	21.797.359,00
19,20	SUMINISTRO E INSTALACION COMBO LAVAMANOS Y SANITARIO KIDS	Unidad	53,00	886.950,00	47.008.350,00
19,21	ESPEJO 4MM CON BICEL	Metro Cuadrado	115,20	95.741,00	11.029.363,00
COSTO DIRECTO GRUPO					165.323.836,00
20	CARPINTERÍA METÁLICA Y DE MADERA				
20,01	CUBIERTA EN ACERO INOXIDABLE CALIBRE 18 REF: 304 CON SALPICADERO, ANCHO= 0,60 M SOBRE ESTRUCTURA EN TUBO CUADRADO DE 1 1/2" EN ACERO INOXIDABLE CALIBRE 18.	Metro lineal	157,00	769.033,00	120.738.181,00
20,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VENTANERÍA EN PVC SISTEMA AMERICANO SELLADO EN COLOR BLANCO	Unidad	188,00	424.800,00	79.862.400,00
20,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MANIJA DE BLOQUEO PARA VENTANA DE PVC	Unidad	98,00	12.300,00	1.205.400,00
20,04	MARCO Y PUERTA MADERA PINO ENTABL. TRIPLEX 0.70 - 0.90 * 2.00 M	Unidad	125,00	370.577,33	46.322.166,00
20,05	MARCO Y PUERTA MADERA PINO ENTABL. TRIPLEX 1,00 - 1,90 * 2.00 M - DOS HOJAS	Unidad	125,00	684.771,00	85.596.375,00
20,06	DIVISIONES BAÑO ACERO INOXIDABLE	Metro Cuadrado	79,00	620.000,00	48.980.000,00
20,07	CERRADURA ALCOBA	Unidad	96,00	49.186,00	4.721.856,00
20,08	CERRADURA BAÑO	Unidad	42,00	48.320,00	2.029.440,00
20,09	RESTAURACIÓN DE PUERTAS Y MARCO, SE REALIZA LIMPIEZA PARA ELIMINAR RESIDUOS DE GRASA, RESANE Y DETALLE DE LAS ZONAS AVERIADAS, REAJUSTE DE GUARDA CAMILLA EN ACERO INOX. Y APLICACIÓN DE PINTURA EN ESMALTE BLANCO A DOS MANOS PARA PUERTA Y MARCO.	Unidad	212,00	150.000,00	31.800.000,00

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO	Página 18 de 88	
VERSIÓN: 01	TÉRMINOS DE REFERENCIA		01/08/2021

20,10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GUARDA CAMILLA EN ACERO INOX CALIBRE 16 PARA PUERTA DE HABITACIONES	Unidad	27,00	121.428,60	3.278.572,00
20,11	PINTURA BARANDA SENCILLA, BARANDA REJA, Y BARANDAL EXTERIOR INCLUYE, DESENGRASE ALISTADO Y PINTURA EN ACEITE A DOS MANOS	Metro Cuadrado	55,00	88.571,40	4.871.427,00
20,12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BISAGRA DE VAIVÉN PARA PUERTA MADERA, INCLUYE DESMONTE DE PUERTA, DESMONTE DE BISAGRA, CAMBIO DE BISAGRA E INSTALACIÓN DE PUERTA	Unidad	22,00	164.285,70	3.614.285,00
20,13	CONSTRUCCIÓN DE BARANDA EN TUBO DE 2" AGUA NEGRA CON PLATINA DE 1 1/2" X 3/16 Y 7 VARILLAS HORIZONTALES DE 1/2"	Metro lineal	35,00	300.000,00	10.500.000,00
20,14	SUMINISTRO PORTA CAMILLA PLÁSTICO EN POLIPROPILENO DE ALTO IMPACTO INCLUYE PUNTERA DE REMATE	Metro lineal	861,00	182.857,10	157.439.963,00
20,16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VIDRIO TEMPLADO DE 10MM CON ERRAJES DE ANCLAJE EN ACERO	Metro Cuadrado	150,00	592.857,10	88.928.565,00
20,17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN MARCO EN LÁMINA A= 0,70 - A= 0,90 , CAL 18 INCLUYE ANTICORROSIVO	Unidad	27,00	139.184,00	3.757.968,00
20,18	ADECUACIÓN DE MOBILIARIO EN GENERAL, MUEBLES DE PISO, CAJONERAS Y BARRAS DE ATENCIÓN A PÚBLICO.	Metro Cuadrado	105,00	142.857,10	14.999.996,00
20,19	ALISTAMIENTO Y PINTURA DE ESTRUCTURA METÁLICA Y ESCALERA DE SALIDA DE EMERGENCIA A UNA MANO DE ANTICORROSIVO EN PARTES CORROÍDAS Y A DOS MANOS DE PINTURA EN ACEITE BLANCA EN SU TOTALIDAD	Metro Cuadrado	36,45	85.714,30	3.124.286,00
20,20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN MARCO EN LÁMINA A= 0,90 - A= 1,9, CAL 18 INCLUYE ANTICORROSIVO	Unidad	12,00	256.469,00	3.077.628,00
COSTO DIRECTO GRUPO					714.848.508,00
22	ACTIVIDADES NO PREVISTAS				
22,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ACERO CORRUGADO Y FIGURADO SEGÚN DISEÑO ESTRUCTURAL Fy= 420 MPA	Kilogramo	20.272,80	6.603,09	133.863.123,00
22,02	PILOTE BAJO PLACA D=30 CM CONCRETO 28MPa - (4000 PSI) NO INCLUYE REFUERZO (INCL. EXCAVACIÓN, CARGUE Y RETIRO DE SOBANTES, MOVILIZACIÓN, MONTAJE Y DESMONTAJE EQUIPO)	Metro lineal	902,00	465.000,00	419.430.000,00
22,04	CONCRETO SIMPLE DE 28 MPa - (4000 PSI) IMPERMEABILIZADO PARA MUROS	Metro Cúbico	61,20	905.972,51	55.445.518,00
22,05	MURO DE CONTENCIÓN EN CONCRETO DE 21 MPa - 3000 PSI 2.01MTS H 3,5 MTS	Metro Cúbico	80,50	866.119,14	69.722.591,00
COSTO DIRECTO GRUPO					678.461.232,00

DOTACIÓN DE EQUIPAMIENTO FIJO					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD FINAL	VR UNITARIO FINAL	VR. TOTAL
1	EQUIPOS Y MONTAJES ESPECIALES HIDRAULICOS				

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA DE TUNJA Y LA INFORMACIÓN QUE POSEE ES CONFIDENCIAL. SU REPRODUCCIÓN ESTARÁ DADA A TRAVÉS DE COPIAS AUTORIZADAS POR LA COORDINACIÓN DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO	Página 19 de 88	
VERSIÓN: 01	TÉRMINOS DE REFERENCIA		01/08/2021

1,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BOMBA HORIZONTAL DE 6.6 HP 230 V	Unidad	1,00	35.227.500,00	35.227.500,00
1,02	ADECUACION E INSTALACION DE BOMBA EXISTENTE HIDROMAC INCLUYE TRASLADOS DE ACCESORIOS HIDRAULICOS Y ELECTRICOS	Unidad	1,00	14.126.280,00	14.126.280,00
1,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TABLERO ELECTRICO ALTERNO ADITIVO PARA CUATRO BOMBAS DE 6.6 HP 230 VOL. QUE INCLUYE: COFRE METALICO TERMINADO EN PINTURA ELECTROSTATICA BREAKER INDUSTRIAL CAJA MOLDEADA, BLOQUE DE DISTRIBUCION, CUATRO ARRANCADORES, SELECTORES DE TRES POSICIONES, UN SELECTOR DE DOS POSICIONES, CINCO LAMPARAS VERDES, CUATRO LAMPARAS ROJAS, UN MINIBREAKER BIFASICO DE DOS AMPERIOS, BORNERAS DE CONEXIÓN PARA MOTORES, TARJETA PLC LOGO, VARIADOR DE VELOCIDAD MONITOR DE VOLTAJE PLANO DE ENSAMBLE Y CONEXIÓN SISTEMA DE CONTROL AUTOMATICO PRESION CONSTANTE	Unidad	1,00	49.516.950,00	49.516.950,00
1,04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BOMBA PRINCIPAL SISTEMA CONTRA INCENDIOS DE 40 HP 230 VOLTIOS	Unidad	1,00	105.615.300,00	105.615.300,00
1,05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS DE SUCCION Y DESCARGA BOMBAS RCI QUE INCLUYE: VALVULA MARIPOSA, REDUCCION, NIPLE, VALVULA DESCARGA, REDUCCION, VALVULA CHEQUE, TUBERIA Y ACCESORIOS DE SUCCION Y DESCARGA	Unidad	1,00	20.385.750,00	20.385.750,00
1,06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BOMBA JOCKEY VERTICAL MULTITAPA DE 4 HP 230 VOLTIOS	Unidad	1,00	6.704.250,00	6.704.250,00
1,07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TANQUE HIDRONEUMATICO DE 60 LTS UNIVERSAL Y VALVULA DE CORTINA - PARA EL SCI	Unidad	1,00	2.573.025,00	2.573.025,00
1,08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE SISTEMA CONTRA INCENDIOS QUE INCLUYE: COFRE TERMINADO EN PINTURA ELECTROSTATICA ROJA, BARRAJE DE ALIMENTACION, BREAKER MAGNETICO, BLOQUE DISTRIBUCION, ARRANCADOR BOMBA JOCKEY Y ARRANCADOR BOMBA PRINCIPAL, SELECTOR DE DOS POSICIONES, SELECTOR DE TRES POSICIONES LAMPARAS DE SEÑALIZACION, MINIBREAKER, ALARMA INTEMPERIE LOGO PLANO Y CERTIFICADO RETIE	Unidad	1,00	19.881.750,00	19.881.750,00
1,09	SUMINISTRO E INSTALACION DE MANYFOULT INTEGRADO DE SUCCION EN 6" QUE INCLUYE: CORTINA, EMPAQUES Y TORNILLOS, VALVULA CORTINA INTERMEDIA DE SEPARACION.	Unidad	1,00	21.362.250,00	21.362.250,00
COSTO DIRECTO GRUPO					275.393.055,00
2	PLANTA ELÉCTRICA Y UPS				

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO	Página 20 de 88	
VERSIÓN: 01	TÉRMINOS DE REFERENCIA		01/08/2021

2,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UPS DE 100 KVA CON LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES SALIDA Capacidad de Salida en Volts: Amperes (VA) 100000 Capacidad de salida. (kVA) 100 Capacidad de Salida (Watts) 90000 Capacidad de salida (kW) 90 Factor de Potencia 0.9 Factor de cresta 03:01:00 Voltaje(s) Nominal(es) de Salida Soportado(s) 120/208V; Y de 3-Fases Compatibilidad de Frecuencia 50 / 60 Hz Regulación del voltaje de salida (modo de línea) +/- 1% Regulación del voltaje de salida (modo de batería) +/- 1% Tomacorrientes Instalación eléctrica permanente (hardwire) Forma de onda de CA de salida (modo de CA) Onda sinusoidal Forma de onda de CA de salida (Modo en Batería) Onda sinusoidal pura ENTRADA Corriente especificada de entrada (Carga Máxima) 250A (por fase, en línea) Voltaje(s) Nominal(es) de Entrada Soportado(s) 120/208V CA (3 fases) Descripción del voltaje nominal de entrada Trifásica Wye, 4 hilos (L1, L2, L3, N, G) Tipo de conexión de entrada del UPS Instalación eléctrica permanente (hardwire) Servicio eléctrico recomendado 120/208V CA (trifásica, 4 alambres, conexión en Y). Fase de Entrada Trifásico TIEMPO DE TRANSFERENCIA LÍNEA / BATERÍA Tiempo de Transferencia Sin tiempo de transferencia (0 ms.) en modo en línea, de conversión doble. Transferencia de Bajo Voltaje a Energía de Batería (Calibración) Mantiene el Funcionamiento continuo sin utilizar la energía de la batería durante la baja tensión de 1 hasta 94 / 163V CA (trifásica, 4 alambres, conexión en Y). Debajo de ese punto, la salida se mantiene usando las reservas de la batería. Transferencia de Alto Voltaje a Energía de Batería (Calibración)	Unidad	2,00	175.000.000,00	350.000.000,00
2,02	ADECUACIÓN PREVENTIVA Y CORRECTIVA PM1-PM2-PM3 A PLANTA ELECTRICA Y TRANSFERENCIA PM 1 comprende: • Cambio de aceite • Cambio de filtros • Tensión de correas y/o cambio • Lavado de equipo • Revisión nivel refrigerante • Revisión de baterías • Engrase rodamiento ventilador • verificación y ajuste de abrazaderas y condición de mangueras • Toma muestra de aceite • Revisión y calibración de componentes eléctricos PM 2 comprende: • PM 1 • Lavado de radiador • Calibración de válvulas e inyectores (dependiendo en motor) • Pruebas de Aislamiento al generador • Pruebas funcionales y registro de la misma con variación de carga PM 3 comprende: • PM 1 • PM 2 • Evaluación y/o cambio de componentes menores.	Unidad	1,00	6.200.000,00	6.200.000,00
COSTO DIRECTO GRUPO				356.200.000,00	
3	CERTIFICACIONES				
3,01	TRÁMITE CERTIFICACIÓN RETIE Y RETILAP AREA NUEVA	Unidad	1,00	21.326.764,00	21.326.764,00
COSTO DIRECTO GRUPO				21.326.764,00	
4	CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN				
4,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE UTP CAT 6A	Metro lineal	700,00	6.790,00	4.753.000,00
4,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAMARA TIPO BALA 4MP POE PARA EXTERIOR	Unidad	8,00	736.356,00	5.890.848,00
4,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CÁMARA DOMO PTZ IP EXTERIOR, 4MP	Unidad	3,00	3.867.199,00	11.601.597,00

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA DE TUNJA Y LA INFORMACIÓN QUE POSEE ES CONFIDENCIAL. SU REPRODUCCIÓN ESTARÁ DADA A TRAVÉS DE COPIAS AUTORIZADAS POR LA COORDINACIÓN DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO	Página 21 de 88	
VERSIÓN: 01	TÉRMINOS DE REFERENCIA		01/08/2021

4,04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TV FULL HD 50"	Unidad	2,00	3.488.856,00	6.977.712,00
4,05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CAMARA IP TIPO DOMO VARIFOCAL DE 4MP	Unidad	63,00	798.313,00	50.293.719,00
4,06	SUMINISTRO E INSTALACION NVR DE 32 CANALES FULL HD POE	Unidad	2,00	4.500.711,00	9.001.422,00
COSTO DIRECTO GRUPO					88.518.298,00
5	SONIDO Y TELEVISIÓN				
5,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA TELEVISIÓN. INCLUYE CAJA 2400, TUBO EMT 1/2, CABLE COAXIAL RG AMERICANO, SPLITTER, CONECTORES COAXIAL Y TOMA COAXIAL RCA VH61 BLANCO.	Unidad	30,00	250.678,00	7.520.340,00
5,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPOS PARA SISTEMA DE SONIDO. INCLUYE AMPLIFICADOR PRO DE 6 ZONAS, MEZCLADOR DIGITAL, MICRÓFONO INALAMBRICO CON BASE Y COMPUTADOR PORTATIL CON SOFTWARE DE SONIDO.	Unidad	3,00	9.828.557,00	29.485.671,00
5,03	REACONDICIONAMIENTO DE SALIDAS DE SONIDO EXISTENTE. INCLUYE CAMBIO DE CABLEADO, REPARACIÓN DE PARLANTE E INTERCONEXIÓN CON RED NUEVA	Unidad	42,00	78.885,00	3.313.170,00
COSTO DIRECTO GRUPO					40.319.181,00
6	ASCENSOR Y MANTENIMIENTO				
6,01	Suministro e instalación de ascensor Tipo: MRL -MACHINE ROOM LESS, Modelo: 8-100-AC-V3F- MRL, Pisos/paradas/entradas: 2/2/2	Unidad	1,00	151.300.000,00	151.300.000,00
COSTO DIRECTO GRUPO					151.300.000,00
7	OBRAS ADICIONALES				
7,01	INSTALACION INTERNA DE GAS CATEGORIA 3 INCLUYE MATRICULA	Unidad	1,00	25.890.000,00	25.890.000,00
COSTO DIRECTO GRUPO					25.890.000,00
8	VOZ Y DATOS				
8,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATCH PANEL DE 24 PUERTOS CAT 6A	Unidad	22,00	954.428,00	20.997.416,00
8,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SWITCH DE FIBRA DE 12 PUERTOS SFP CON 4 PTOS ADMINISTRABLE	Unidad	4,00	6.791.418,00	27.165.672,00
8,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TRANSCEIVER DE FIBRA SFP	Unidad	30,00	886.099,00	26.582.970,00
COSTO DIRECTO GRUPO					74.746.058,00
9	AIRE ACONDICIONADO				
9,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UNIDAD CONDENSADORA VRF CONDENSADA X AIRE DE 120K BTU/H DE CAPACIDAD NOMINAL 220 V / 3 / 60 HZ	Unidad	1,00	20.027.800,00	20.027.800,00
9,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UNIDAD INTERIOR VRF TIPO CASSETTE 4 VIAS DE 48 K BTU / H DE CAPACIDAD NOMINAL 220 V / 1 / 60 HZ	Unidad	1,00	3.328.289,00	3.328.289,00
9,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UNIDAD INTERIOR VRF TIPO CASSETTE 4 VIAS DE 36 K BTU / H DE CAPACIDAD NOMINAL 220 V / 1 / 60 HZ	Unidad	1,00	3.080.158,00	3.080.158,00

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA DE TUNJA Y LA INFORMACIÓN QUE POSEE ES CONFIDENCIAL. SU REPRODUCCIÓN ESTARÁ DADA A TRAVÉS DE COPIAS AUTORIZADAS POR LA COORDINACIÓN DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO	Página 22 de 88	
VERSIÓN: 01	TÉRMINOS DE REFERENCIA		01/08/2021

9,04	ADECUACION Y RETIRO CONDUCTO DE VENTILACION SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y VENTILACION MECANICA PISO 1	Metro Cuadrado	91,00	13.988,00	1.272.908,00
9,05	ADECUACION Y RETIRO REJILLAS EXISTENTES SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y VENTILACION MECANICA PISO 1	Unidad	7,00	10.491,00	73.437,00
9,06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CONDUCTO DE LAMINA GALVANIZADA SMACNA	Kilogramo	590,00	59.020,00	34.821.800,00
9,07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REJILLA DE RETORNO TIPO ALETA FIJA HORIZONTAL DE 500 MM	Unidad	6,00	246.887,00	1.481.322,00
9,08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REJILLA DE RETORNO TIPO ALETA FIJA HORIZONTAL DE 150 MM	Unidad	3,00	298.603,00	895.509,00
9,09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA DE COBRE RIGIDA DN 25 MM (1 1/8" OD) AISLADA	Metro lineal	4,00	239.195,00	956.780,00
9,10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA DE COBRE RIGIDA DN 18 MM (3/4" OD) AISLADA	Metro lineal	37,00	103.392,00	3.825.504,00
9,11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA DE COBRE RIGIDA DN 15 MM (5/8" OD) AISLADA	Metro lineal	34,00	103.392,00	3.515.328,00
9,12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA DE COBRE RIGIDA DN 10 MM (1/2" OD) AISLADA	Metro lineal	6,00	89.700,00	538.200,00
9,13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA DE COBRE RIGIDA DN 8 MM (3/8" OD) AISLADA	Metro lineal	72,00	89.700,00	6.458.400,00
9,14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN Y BRANCH DE 60 K BTU / H DE CAPACIDAD	Unidad	1,00	871.260,00	871.260,00
9,15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN Y BRANCH DE 108 K BTU / H DE CAPACIDAD	Unidad	1,00	908.700,00	908.700,00
9,16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VENTILADOR CENTRIFUGO ALETA RECTA ATRASADA DE 670 L/S (1420 CFM) A 1113 PA (4,47INWC) CON MOTOR DE 5 HP, 220 V / 3 / 60HZ	Unidad	1,00	8.490.040,00	8.490.040,00
9,17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VENTILADOR CENTRIFUGO ALETA ADELANTADA DE 1315 L/S (2800 CF) A 200 PA (0,8 INWC) CON MOTOR DE 3 HP 220 V / 3 / 60HZ	Unidad	1,00	6.383.520,00	6.383.520,00
9,18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VENTILADOR CENTRIFUGO ALETA ADELANTADA DE 420 L/S (890 CFM) A 150 PA(0,6 INWC) CON MOTOR DE 1/2 HP 120 V/1 /60HZ	Unidad	1,00	3.126.318,00	3.126.318,00
9,19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN GABINETE DE PREFILTRACION DE 0,6 M X 0,6 M (2FT X 2FT) PARA 4 FILTROS LAVABLES MERV 8 DE 600 MM X 600 MM 220 V / 3 / 60HZ	Unidad	1,00	1.335.854,00	1.335.854,00
9,20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN GABINETE DE FILTRACION DE 1,2 M X 1,2 M (4FT X 4FT) PARA 4 FILTROS MERV 16 DE 600 MM X 600 MM X 150 MM (24 IN X 25 MM (24 IN X 24 IN X 1IN)	Unidad	1,00	3.664.856,00	3.664.856,00
9,21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PORTAFILTRO PARA FILTRO HEPA MERV 17 DE 300 MM X 300 MM X 300 MM (12" X 12" X 6")	Unidad	1,00	1.581.336,00	1.581.336,00
9,22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SENSOR DIFERENCIAL DE PRESION PARA MONTAJE EN PARED	Unidad	2,00	729.469,00	1.458.938,00
9,23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CONDUCTO EN LAMINA GALVANIZADA ENSAMBLE SMACNA	Kilogramo	2.150,00	59.020,00	126.893.000,00
9,24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DIFUSOR DE SUMINISTRO DE AIRE 4 VIAS MARCO REMOVIBLE DE 600MM X 600 MM (24" X 24") CON MARCO CENTRAL REMOVIBLE Y COMPUERTA AJUSTABLE	Unidad	1,00	678.103,00	678.103,00

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA DE TUNJA Y LA INFORMACIÓN QUE POSEE ES CONFIDENCIAL. SU REPRODUCCIÓN ESTARÁ DADA A TRAVÉS DE COPIAS AUTORIZADAS POR LA COORDINACIÓN DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO	Página 23 de 88	
VERSIÓN: 01	TÉRMINOS DE REFERENCIA	01/08/2021	

9,25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DIFUSOR DE SUMINISTRO DE AIRE 4 VIAS MARCO REMOVIBLE DE 300MM X 300 MM (12" X 12") CON MARCO CENTRAL REMOVIBLE Y COMPUERTA AJUSTABLE	Unidad	4,00	296.426,00	1.185.704,00
9,26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DIFUSOR DE SUMINISTRO DE AIRE 4 VIAS MARCO REMOVIBLE DE 225MM X 225 MM (9" X 9") CON MARCO CENTRAL REMOVIBLE Y COMPUERTA AJUSTABLE	Unidad	14,00	195.385,00	2.735.390,00
9,27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DIFUSOR DE SUMINISTRO DE AIRE 4 VIAS MARCO REMOVIBLE DE 150 MM X 150 MM (6" X 6") CON MARCO CENTRAL REMOVIBLE Y COMPUERTA AJUSTABLE	Unidad	1,00	171.499,00	171.499,00
9,28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REJILLA DE RETORNO TIPO ALETA FIJA HORIZONTAL DE 400 MM X 150 MM (16" X 6") CON COMPUERTA AJUSTABLE	Unidad	4,00	167.401,00	669.604,00
9,29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REJILLA DE RETORNO TIPO ALETA FIJA HORIZONTAL DE 350 MM X 350 MM (14" X 14") CON COMPUERTA AJUSTABLE	Unidad	1,00	116.132,00	116.132,00
9,30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REJILLA DE RETORNO TIPO ALETA FIJA HORIZONTAL DE 250 MM X 250 MM (10" X 10") CON COMPUERTA AJUSTABLE	Unidad	1,00	155.108,00	155.108,00
9,31	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REJILLA DE RETORNO TIPO ALETA FIJA HORIZONTAL DE 150 MM X 250 MM (6" X 10") CON COMPUERTA AJUSTABLE	Unidad	1,00	124.327,00	124.327,00
9,32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VENTILADOR CENTRIFUGO ALETA RECTA ATRASADA DE 1200 L/S (2543 CFM) 1083 PA (4,35 INWC) CON MOTOR DE 3 HP 220 V/3/60 HZ	Unidad	1,00	9.782.500,00	9.782.500,00
9,33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VENTILADOR CENTRIFUGO ALETA RECTA DE 1320 L/S(2797 CFM) 420 PA (1,67 INWC) CON MOTOR DE 1.5 HP 200 V/3/60 HZ	Unidad	1,00	7.111.000,00	7.111.000,00
9,34	ADECUACION Y RETIRO CONDUCTO DE VENTILACION	Metro Cuadrado	73,00	13.000,00	949.000,00
9,35	ADECUACION Y RETIRO REJILLAS EXISTENTES	Unidad	17,00	9.750,00	165.750,00
9,36	SUMINISTRO E INSTALACIÓN GABINETE DE PREFILTRACION DE 0,6 M X 0,6M (2FT X 2FT) PARA 4 FILTROS LAVABLES MERV 8 DE 600 MM X 600 MM X 25 MM (24 IN X 24 IN X 1 IN)	Unidad	1,00	1.255.800,00	1.255.800,00
9,37	SUMINISTRO E INSTALACIÓN GABINETE DE PREFILTRACION DE 0,6 M X 0,6M (2FT X 2FT) PARA 4 FILTROS LAVABLES MERV 16 DE 600 MM X 600 MM X 150MM (24 IN X 24 IN X 6 IN)	Unidad	1,00	1.456.000,00	1.456.000,00
9,38	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PORTAFILTRO PARA FILTRO HEPA MERV 17 DE 450 MM X 200 MM X 300 MM (18" X 8" X 6")	Unidad	1,00	1.294.410,00	1.294.410,00
9,39	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SENSOR DIFERENCIAL DE PRESION PARA MONTAJE DE PARED	Unidad	1,00	677.950,00	677.950,00
9,40	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CONDUCTO EN LAMINA GALVANIZADA ENSAMBLE SMACNA	Kilogramo	870,00	59.020,00	51.347.400,00
9,41	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DIFUSOR DE SUMINISTRO DE AIRE 3 VIAS MARCO REMOVIBLE DE 375MM X 375 MM (15"X15") CON COMPUERTA AJUSTABLE	Unidad	4,00	435.175,00	1.740.700,00
9,42	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DIFUSOR DE SUMINISTRO DE AIRE 2 VIAS TIPO ESQUINERO CON MARCO REMOVIBLE DE 150MM X 150 MM (6"X6") CON COMPUERTA AJUSTABLE	Unidad	2,00	174.850,00	349.700,00

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA DE TUNJA Y LA INFORMACIÓN QUE POSEE ES CONFIDENCIAL. SU REPRODUCCIÓN ESTARÁ DADA A TRAVÉS DE COPIAS AUTORIZADAS POR LA COORDINACIÓN DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO	Página 24 de 88	
VERSIÓN: 01	TÉRMINOS DE REFERENCIA		01/08/2021

9,43	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REJILLA DE RETORNO TIPO ALETA FIJA HORIZONTAL DE 300 MM X 250 MM (12" X 10") CON COMPUERTA AJUSTABLE	Unidad	4,00	155.350,00	621.400,00
9,44	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REJILLA DE RETORNO TIPO ALETA FIJA HORIZONTAL DE 150 MM X 150 MM (6" X 6") CON COMPUERTA AJUSTABLE	Unidad	8,00	98.800,00	790.400,00
9,45	SUMINISTRO E INSTALACIÓN MANEJADORA DE AIRE PARA INTERPERIE DOBLE PARED 10507 L/S (2300 CFM) a 750 PA (400 IN WC) DE 14,4 KW (4,13 TR) TOTAL Y 13,0 KW (3,72 TR) SENSIBLE CON GABINETE DE PREFILTRACIÓN MERV 8 AGUAS ARRIBA PARA FILTROS MERV 8 DE 1 IN DE ESPESOR	Unidad	1,00	16.724.500,00	16.724.500,00
9,46	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UNIDAD CONDENSADORA DE EXPANSION DIRECTA DE 5TR CONDENSADA POR AIRE DESCARGA VERTICAL 220 V/ 3 /60 HZ PARA REFRIGERANTE R410A	Unidad	1,00	7.573.800,00	7.573.800,00
9,47	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BANCO DE RESISTENCIAS DE 4 KW PARA CONDUCTO DE 450 MM X 200 MM (18" X 8") TRIFASICOS (220 V/3 / 60)	Unidad	3,00	3.211.000,00	9.633.000,00
9,48	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SENSOR DE TEMPERATURA PARA MONTAJE EN PARED CON DISPLAY	Unidad	3,00	1.250.600,00	3.751.800,00
9,49	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SENSOR DIFERENCIAL DE PRESION PARA MONTAJE DE PARED	Unidad	3,00	677.950,00	2.033.850,00
9,50	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CONDUCTO EN LAMINA GALVANIZADA ENSAMBLE SMACNA	Kilogramo	105,00	59.020,00	6.197.100,00
9,51	SUMINISTRO E INSTALACIÓN FORRAJE EN ESPUMA POLIREMICA DE 20 MM DE ESPESOR	Metro Cuadrado	650,00	37.700,00	24.505.000,00
9,52	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CHAQUETA EN LAMINA DE ALUMINIO	Metro Cuadrado	650,00	31.200,00	20.280.000,00
9,53	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DIFUSOR DE FLUJO LAMINAR CON PLENO PARAFILTRO HEPA DE 1219 MM X 610 MM (48" X 24") Y CUELLO DE CONEXIÓN DE 250 MM (10")	Unidad	9,00	2.967.250,00	26.705.250,00
9,54	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REJILLA DE RETORNO TIPO ALETA FIJA HORIZONTAL DE 450 MM X 250 MM (18" X 10")	Unidad	3,00	385.450,00	1.156.350,00
9,55	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA COBRE RIGIDA DN 25 MM (1 1/8" OD) AISLADA	Unidad	8,00	103.350,00	826.800,00
9,56	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA COBRE RIGIDA DN 15 MM (5/8" OD) AISLADA	Unidad	8,00	79.300,00	634.400,00
COSTO DIRECTO GRUPO					438.388.984,00
10	GASES MEDICINALES				
10,01	ESTRUCTURA PARA MANIFOLD 2X3 CON SOPORTES, VÁLVULAS DE CORTE DE ALTA PRESIÓN POR CILINDRO Y MANGUERAS IMPORTADAS.	Unidad	1,00	8.009.637,00	8.009.637,00
10,02	CONTROL DE REGULACIÓN TIPO 1 PARA O2 Y AIRE DE ALTO FLUJO >45 NM3/HR (DOS REGULADORES DE ALTA CONCOA 6716 Y UN REGULADOR DE LINEA CONCOA 6793 CON BY-PASS)	Unidad	3,00	8.040.847,00	24.122.541,00
10,03	CONTROL DE REGULACIÓN TIPO 1 PARA CO2 Y N2O (DOS REGULADORES DE ALTA CONCOA 6775 O 6753 Y UN REGULADOR DE LINEA CONCOA 6797 CON BY-PASS)	Unidad	1,00	8.603.132,00	8.603.132,00
10,04	CONTROL DE REGULACIÓN TIPO 1 PARA N2 Y AIRE PARA QUIROFANOS PRESIÓN DE TRABAJO HASTA 180 PSI DE ALTO FLUJO >45 NM3/HR (DOS REGULADORES DE ALTA	Unidad	1,00	12.616.120,00	12.616.120,00

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA DE TUNJA Y LA INFORMACIÓN QUE POSEE ES CONFIDENCIAL. SU REPRODUCCIÓN ESTARÁ DADA A TRAVÉS DE COPIAS AUTORIZADAS POR LA COORDINACIÓN DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO	Página 25 de 88	
VERSIÓN: 01	TÉRMINOS DE REFERENCIA		01/08/2021

	CONCOA 6716 O 6745 Y UN REGULADOR DE LINEA CONCOA 6793 O 6794 CON BY-PASS)				
10,05	UNIDAD DE REGULACIÓN DOBLE PARA NITROGENO EN A. CARBON DE 3/4" IN. FLUJO 0-400 M ³ /H, CON FILTROS EN Y REGULADORES WATTS O WILKERSON	Unidad	3,00	5.738.266,00	17.214.798,00
10,06	ALARMA MAESTRA OHIO 10 SEÑALES/261890-10; INCLUYE INSTALACIÓN DE LA CAJA Y EL PANEL, INTERCONEXIÓN ELECTRICA INTERNA DE LOS MODULOS, CONFIGURACIÓN Y PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO. (CABLEADO A CERO METROS).	Unidad	1,00	4.279.131,00	4.279.131,00
10,07	ALARMA AREA ALLIED O2 VAC SREMOTO INCLUYE TRANSDUCTORES	Unidad	5,00	4.911.150,00	24.555.750,00
10,08	ALARMA AREA ALLIED O2 VAC AIR SREM - AREA [3] GAS INCLUYE TRANSDUCTORES	Unidad	5,00	7.208.405,00	36.042.025,00
10,09	ALARMA DE AREA ALLIED O2 VAC N2O AIR N2 EVAC SR - AREA [6] GAS INCLUYE TRANSDUCTORES	Unidad	1,00	10.617.723,00	10.617.723,00
10,10	PRESOSTATO MPL DE 45, 80, 100 PSIG INCLUYE INSTALACIÓN, NO APTO PARA INTEMPERIE	Unidad	9,00	646.636,00	5.819.724,00
10,11	TUBERÍA DE COBRE TIPO L. DIAM: 1/2"	Metro lineal	1.128,00	67.374,00	75.997.872,00
10,12	TUBERÍA DE COBRE TIPO L. DIAM: 3/4"	Metro lineal	1.467,00	89.523,00	131.330.241,00
10,13	TUBERÍA DE COBRE TIPO L. DIAM: 1"	Metro lineal	402,00	118.863,00	47.782.926,00
10,14	TUBERÍA DE COBRE TIPO L. DIAM: 1-1/4"	Metro lineal	230,00	159.455,00	36.674.650,00
10,15	TUBERÍA DE COBRE TIPO L. DIAM: 1-1/2"	Metro lineal	54,00	186.540,00	10.073.160,00
10,16	TUBERÍA DE COBRE TIPO L. DIAM: 2"	Metro lineal	24,00	294.420,00	7.066.080,00
10,17	TUBERÍA DE COBRE TIPO L. DIAM: 2-1/2"	Metro lineal	72,00	406.232,00	29.248.704,00
10,18	TUBERÍA DE COBRE TIPO L. DIAM: 3"	Metro lineal	30,00	580.094,00	17.402.820,00
10,19	VALVULA DE CORTE EN BRONCE, MARCA CIM O SIMILAR (NO PROCEDENCIA ASIÁTICA) DIAM: 1/2". INCLUYE ADAPTADORES DE BRONCE. TODO COSTO	Unidad	178,00	162.299,00	28.889.222,00
10,20	VALVULA DE CORTE EN BRONCE, MARCA CIM O SIMILAR (NO PROCEDENCIA ASIÁTICA) DIAM: 3/4". INCLUYE ADAPTADORES DE BRONCE. TODO COSTO	Unidad	202,00	199.848,00	40.369.296,00
10,21	VALVULA DE CORTE EN BRONCE, MARCA CIM O SIMILAR (NO PROCEDENCIA ASIÁTICA) DIAM: 1". INCLUYE ADAPTADORES DE BRONCE. TODO COSTO	Unidad	5,00	263.474,00	1.317.370,00
10,22	VALVULA DE CORTE EN BRONCE, MARCA CIM O SIMILAR (NO PROCEDENCIA ASIÁTICA) DIAM: 1-1/4". INCLUYE ADAPTADORES DE BRONCE. TODO COSTO	Unidad	8,00	410.524,00	3.284.192,00
10,23	VALVULA DE CORTE EN BRONCE, MARCA CIM O SIMILAR (NO PROCEDENCIA ASIÁTICA) DIAM: 1-1/2". INCLUYE ADAPTADORES DE BRONCE. TODO COSTO	Unidad	1,00	539.360,00	539.360,00
10,24	VALVULA DE CORTE EN BRONCE, MARCA CIM O SIMILAR (NO PROCEDENCIA ASIÁTICA) DIAM: 2". INCLUYE ADAPTADORES DE BRONCE. TODO COSTO	Unidad	1,00	855.773,00	855.773,00
10,25	VALVULA DE CORTE EN BRONCE, MARCA CIM O SIMILAR (NO PROCEDENCIA ASIÁTICA) DIAM: 2-1/2". INCLUYE ADAPTADORES DE BRONCE. TODO COSTO	Unidad	1,00	2.222.082,00	2.222.082,00

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA DE TUNJA Y LA INFORMACIÓN QUE POSEE ES CONFIDENCIAL. SU REPRODUCCIÓN ESTARÁ DADA A TRAVÉS DE COPIAS AUTORIZADAS POR LA COORDINACIÓN DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO	Página 26 de 88	
VERSIÓN: 01	TÉRMINOS DE REFERENCIA		01/08/2021

10,26	CAJA DE VÁLVULAS CON VÁLVULA TIPO 4 TORNILLOS 600 WOG. DIAM: 3/4". FABRICACIÓN NACIONAL. INCLUYE INSTALACIÓN	Unidad	4,00	978.147,00	3.912.588,00
10,27	CAJA DE VÁLVULAS CON VÁLVULAS TIPO 4 TORNILLOS 600 WOG. DIAM: 1/2"-3/4". FABRICACIÓN NACIONAL. INCLUYE INSTALACIÓN	Unidad	11,00	1.401.283,00	15.414.113,00
10,28	CAJA DE VÁLVULAS CON VÁLVULAS TIPO 4 TORNILLOS 600 WOG. DIAM: 1/2"-1/2"-3/4". FABRICACIÓN NACIONAL. INCLUYE INSTALACIÓN	Unidad	4,00	1.853.910,00	7.415.640,00
10,29	CAJA DE VÁLVULAS CON VÁLVULAS TIPO 4 TORNILLOS 600 WOG. DIAM: 3/4"-3/4"-1,1/4". FABRICACIÓN NACIONAL. INCLUYE INSTALACIÓN.	Unidad	4,00	2.605.339,00	10.421.356,00
10,30	CAJA DE VÁLVULAS CON VÁLVULAS TIPO 4 TORNILLOS 600 WOG. DIAM: 1/2"-1/2"-1/2"-3/4". FABRICACIÓN NACIONAL. INCLUYE INSTALACIÓN	Unidad	3,00	2.272.998,00	6.818.994,00
10,31	TOMA TIPO CHEMETRÓN QUICK CONNECT, PARA N2	Unidad	3,00	376.314,00	1.128.942,00
10,32	TOMA TIPO CHEMETRÓN CON ACOPLE DISS PARA CO2	Unidad	3,00	419.897,00	1.259.691,00
10,33	SISTEMA DE EVACUACIÓN DE GASES ANESTÉSICOS GENTEC 3816E-AGS, INCLUYE CAJA EN A. INOX. PARA MONTAJE EN PARED	Unidad	6,00	1.279.610,00	7.677.660,00
10,34	PANEL CONTROL DE REGULACIÓN DE N2. SALIDA ACOPLE DISS	Unidad	3,00	5.397.202,00	16.191.606,00
10,35	PANEL CONTROL DE REGULACIÓN DE CO2. SALIDA ACOPLE DISS	Unidad	3,00	5.397.202,00	16.191.606,00
10,36	SISTEMA PULMON MEDICINAL (INTERCONEXIÓN SISTEMA PRINCIPAL Y SISTEMA BACKUP) - PLANO DAE-1154. INCLUYE INSTALACIÓN	Unidad	3,00	2.550.137,00	7.650.411,00
10,37	PAH CHEM WALL OUTLET - 1/2" - O2	Unidad	230,00	304.385,00	70.008.550,00
10,38	PAH CHEM WALL OUTLET - 1/2" - VAC	Unidad	86,00	301.607,00	25.938.202,00
10,39	PAH CHEM WALL OUTLET - 1/2" - AIR	Unidad	83,00	296.669,00	24.623.527,00
10,40	PAH CHEM CONSOLE OUTLET - 1/2" - O2	Unidad	18,00	246.004,00	4.428.072,00
10,41	PAH CHEM CONSOLE OUTLET - 1/2" - VAC	Unidad	18,00	246.004,00	4.428.072,00
10,42	PAH CHEM CONSOLE OUTLET - 1/2" - AIR	Unidad	18,00	246.004,00	4.428.072,00
10,43	ALARMA AREA ALLIED O2 VAC AIR EVAC SREMOTO INCLUYE TRANSDUCTORES	Unidad	1,00	9.822.301,00	9.822.301,00
10,44	CAJA DE VÁLVULAS CON VÁLVULAS TIPO 4 TORNILLOS 600 WOG. DIAM: 1/2"-1/2"-1/2"-3/4"-1/2"-3/4". FABRICACIÓN NACIONAL. INCLUYE INSTALACIÓN	Unidad	3,00	3.920.996,00	11.762.988,00
10,45	TUBERÍA DE PVC DE 1-1/4" PARA DESCARGA DE GASES ANESTÉSICOS	Unidad	42,00	98.328,00	4.129.776,00
10,46	TUBERÍA DE PVC DE 3/4" PARA DESCARGA DE GASES ANESTÉSICOS	Unidad	30,00	49.332,00	1.479.960,00
10,47	ESTRUCTURA TIPO PEDESTAL PARA MANIFOLD	Unidad	6,00	490.025,00	2.940.150,00
10,48	SISTEMA DE AIRE INSTRUMENTAL QUE INCLUYE SECADOR Y FILTRO PARA APLICACIONES DE EVACUACIÓN DE GASES ANESTÉSICOS Y ESTERILIZACIÓN	Unidad	1,00	68.514.203,00	68.514.203,00
10,49	MANTENIMIENTO TOMA CHEMETRON INCLUYE LIMPIEZA Y CAMBIO DE KIT O-RING	Unidad	332,00	33.112,00	10.993.184,00
10,50	MANTENIMIENTO CAJA DE CORTE DOBLE, INCLUYE PRUEBA DE FUGAS, RETOQUE PINTURA, INSTALACIÓN DE ETIQUETA Y LIMPIEZA	Unidad	14,00	86.047,00	1.204.658,00

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA DE TUNJA Y LA INFORMACIÓN QUE POSEE ES CONFIDENCIAL. SU REPRODUCCIÓN ESTARÁ DADA A TRAVÉS DE COPIAS AUTORIZADAS POR LA COORDINACIÓN DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO	Página 27 de 88	
VERSIÓN: 01	TÉRMINOS DE REFERENCIA		01/08/2021

10,51	MANTENIMIENTO CAJA DE CORTE TRIPLE, INCLUYE PRUEBA DE FUGAS, RETOQUE PINTURA, INSTALACIÓN DE ETIQUETA Y LIMPIEZA	Unidad	4,00	98.956,00	395.824,00
10,52	MANTENIMIENTO CAJA DE CORTE CUADRUPLE, INCLUYE PRUEBA DE FUGAS, RETOQUE PINTURA, INSTALACIÓN DE ETIQUETA Y LIMPIEZA	Unidad	1,00	113.798,00	113.798,00
10,53	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESCUDOS EN TOMAS CHEMETRON USO AIRE COD. 202010400	Unidad	20,00	296.669,00	5.933.380,00
10,54	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESCUDOS EN TOMAS CHEMETRON USO OXÍGENO COD. 202010100	Unidad	60,00	304.385,00	18.263.100,00
10,55	PRUEBAS DE ESQUEIDAD POSTERIOR AL MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LA RED PARA IDENTIFICACIÓN DE FUGAS	Unidad	1,00	3.637.301,00	3.637.301,00
10,56	CORRECCIÓN DE FUGAS EN LA RED IDENTIFICADAS EN LA PRUEBA POSTERIOR AL MANTENIMIENTO	Unidad	2,00	4.506.441,00	9.012.882,00
10,57	INSUMOS Y MATERIALES REQUERIDOS PARA REPARACIONES INCLUYE ACCESORIOS EN COBRE Y BRONCE	Unidad	1,00	4.624.001,00	4.624.001,00
COSTO DIRECTO GRUPO					965.698.937,00
12	ÍTEMES NO PREVISTOS				
12,01	PUNTO AGUA FRIA PVC-P 1/2" PARAL DE TECHO	Unidad	7,00	86.775,57	607.429,00
12,02	PUNTO AGUA CALIENTE CPVC 1/2" PARAL DE TECHO	Unidad	13,00	115.446,95	1.500.810,00
12,03	PUNTO HIDRAULICO 1/2"	Unidad	43,00	83.501,04	3.590.545,00
12,04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REGISTRO DE BOLA D = 1/2" TIPO LIVIANO	Unidad	12,00	16.223,76	194.685,00
12,05	SUMINISTRO E INSTALACION TEE PRESION PVC D=1/2"	Unidad	21,00	1.156,71	24.291,00
12,06	SUMINISTRO E INSTALACION TEE PRESION PVC D=3/4"	Unidad	11,00	2.912,41	32.037,00
12,07	SUMINISTRO E INSTALACION TEE PRESION PVC REDUCCION D=3/4" x 1/2"	Unidad	5,00	3.099,10	15.496,00
12,08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC PRESIÓN D = 1/2" RDE 13.5	Metro lineal	233,00	3.939,15	917.822,00
12,09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC D = 3/4" RDE 21	Metro lineal	140,00	6.376,62	892.727,00
12,10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REGISTRO DE BOLA D = 1/2" TIPO PESADO	Unidad	19,00	47.560,00	903.640,00
12,11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC PRESIÓN D = 2" RDE 21 E.L	Metro lineal	82,00	24.083,36	1.974.836,00
12,12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA CPVC 1" RDE 11	Metro lineal	155,00	19.850,00	3.076.750,00
12,13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REJILLAS DE PISO SOSCO 4*4*3 ALUMINIO	Unidad	89,00	19.548,00	1.739.772,00
12,14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TEE PRESION PVC D=2"	Unidad	25,00	14.993,07	374.827,00
12,15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED SUMINISTRO CPVC 1/2" A.CAL. 82°C 100 PSI	Metro lineal	40,00	14.728,06	589.122,00
12,16	CODO PVC DE 90° PRESIÓN SOLDAR DIÁMETRO 1/2"	Unidad	6,00	1.167,89	7.007,00
12,17	CODO PVC DE 90° PRESIÓN SOLDAR DIÁMETRO 3/4"	Unidad	8,00	1.323,29	10.586,00
12,18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REGISTRO DE BOLA D =2" TIPO LIVIANO	Unidad	1,00	115.092,84	115.093,00
12,19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REGISTRO DE BOLA D =1" TIPO LIVIANO	Unidad	1,00	48.930,00	48.930,00
12,20	SUMINISTRO E INSTALACION TEE PRESION PVC D=2"	Unidad	28,00	22.948,00	642.544,00

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA DE TUNJA Y LA INFORMACIÓN QUE POSEE ES CONFIDENCIAL. SU REPRODUCCIÓN ESTARÁ DADA A TRAVÉS DE COPIAS AUTORIZADAS POR LA COORDINACIÓN DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO	Página 28 de 88	
VERSIÓN: 01	TÉRMINOS DE REFERENCIA		01/08/2021

12,21	SUMINISTRO E INSTALACION TEE PRESION CPVC D=1"	Unidad	23,00	25.184,00	579.232,00
12,22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA ACERO AL CARBÓN RANURADA SCH.10 S/COSTURA 2½"	Metro lineal	19,00	135.746,00	2.579.174,00
12,23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA ACERO AL CARBÓN RANURADA SCH.10 S/COSTURA 4"	Metro lineal	5,60	177.056,00	991.514,00
12,24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PN 10 DIAMETRO 110 mm	Metro lineal	1,00	46.850,10	46.850,00
12,25	EMPALME A TOPE POR TERMOFUSION PARA TUBERIA PAD 110mm	Unidad	1,00	130.011,00	130.011,00
12,26	TERMOFUSION PARA ACCESORIO PAD 110mm	Unidad	1,00	92.356,00	92.356,00
12,27	SOORTE LATERAL PARA TUBERIA COLGANTE 4"	Unidad	5,00	89.204,00	446.020,00
12,28	SOORTE LONGITUDINAL PARA TUBERIA COLGANTE 4"	Unidad	1,00	127.107,00	127.107,00
12,29	GABINETE CONTRA INCENDIOS CLASE III (manguera de 1 1/2" x 30m, toma angular de 2 1/2" y accesorios)	Unidad	1,00	2.895.344,00	2.895.344,00
12,30	MANGUERA PARA GABINETE	Unidad	10,00	730.500,00	7.305.000,00
12,31	SUMINISTRO E INSTALACION TUBO PVC C900 4"	Unidad	4,00	1.150.263,00	4.601.052,00
12,32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UNION ADAPTADOR 4"	Unidad	4,00	426.618,00	1.706.472,00
12,33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN NIPLE 21/2	Unidad	3,00	475.758,00	1.427.274,00
12,34	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CODO HD 4X22°	Unidad	3,00	363.958,00	1.091.874,00
12,35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CODO RANURADO 4"	Unidad	6,00	57.158,00	342.948,00
12,36	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TEE MECÁNICA 4X21/2"	Unidad	3,00	68.858,00	206.574,00
12,37	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TEE MECÁNICA 4X11/2"	Unidad	3,00	68.858,00	206.574,00
12,38	SUMINISTRO E INSTALACIÓN COUPLING DE 4"	Unidad	30,00	41.558,00	1.246.740,00
12,39	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA ENTRE TGDR Y TABLERO REGULADO UCI PEDIATRICA PISO 3 EN 3X6F+1X6N+1X8T+1X8TD EN CABLE SINTOX 80°C 750V PE HF FR LS C. INCLUYE BORNAS Y MARQUILLAS - NO INCLUYE TUBERÍA EMT	Metro lineal	52,00	64.772,00	3.368.144,00
12,40	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA ENTRE TGDR Y TABLERO CRITICO UCI PEDIATRICA PISO 3 EN 3X6F+1X6N+1X8T+1X8TD EN CABLE SINTOX 80°C 750V PE HF FR LS C. INCLUYE BORNAS Y MARQUILLAS - NO INCLUYE TUBERÍA EMT	Metro lineal	52,00	64.772,00	3.368.144,00
12,41	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA ENTRE TGDN Y TABLERO NORMAL UCI PEDIATRICA PISO 3 EN 3X6F+1X6N+1X8T+1X8TD EN CABLE SINTOX 80°C 750V PE HF FR LS C. INCLUYE BORNAS Y MARQUILLAS - NO INCLUYE TUBERÍA EMT	Metro lineal	52,00	64.772,00	3.368.144,00
12,42	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA ENTRE TGDE Y TABLERO VITAL UCI PEDIATRICA PISO 3 EN 3X6F+1X6N+1X8T+1X8TD EN CABLE SINTOX 80°C 750V PE HF FR LS C. INCLUYE BORNAS Y MARQUILLAS - NO INCLUYE TUBERÍA EMT	Metro lineal	52,00	64.772,00	3.368.144,00
12,43	TRASLADO DE ACOMETIDAS PARA INTERCONEXIÓN DE CELDAS EN CUARTO ELÉCTRICO PRINCIPAL CON ACOMETIDAS EXISTENTES RETIRADAS	Unidad	1,00	11.567.756,00	11.567.756,00

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA DE TUNJA Y LA INFORMACIÓN QUE POSEE ES CONFIDENCIAL. SU REPRODUCCIÓN ESTARÁ DADA A TRAVÉS DE COPIAS AUTORIZADAS POR LA COORDINACIÓN DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO		
VERSIÓN: 01	TÉRMINOS DE REFERENCIA	Página 29 de 88	01/08/2021

12,44	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA ENTRE TGDA Y TABLERO AISLAMIENTO UCI PEDIATRIA EN 3X6F+1X6N+1X8T+1X8TD EN CABLE SINTOX 80°C 750V PE HF FR LS C. INCLUYE BORNAS Y MARQUILLAS - NO INCLUYE TUBERÍA EMT	Metro lineal	52,00	64.770,00	3.368.040,00
12,45	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO TRIFASICO DE 42 CIRCUITOS CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR, PUERTA Y CHAPA. INCLUYE RETIRO TABLERO EXISTENTE E INDEPENDIZACIÓN DE CIRCUITOS	Unidad	3,00	1.242.431,00	3.727.293,00
12,46	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO TRIFASICO DE 18 CIRCUITOS CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR, PUERTA Y CHAPA. INCLUYE RETIRO TABLERO EXISTENTE E INDEPENDIZACIÓN DE CIRCUITOS	Unidad	1,00	527.161,00	527.161,00
12,47	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CELDA PARA TABLERO GENERAL DISTRIBUCIÓN EMERGENCIA UBICADA EN CUARTO TECNICO SOTANO	Unidad	1,00	43.206.536,00	43.206.536,00
12,48	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CELDA PARA TABLERO GENERAL DISTRIBUCIÓN NORMAL UBICADA EN CUARTO TECNICO SOTANO	Unidad	1,00	38.988.114,00	38.988.114,00
12,49	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CELDA PARA TABLERO GENERAL DISTRIBUCIÓN REGULADO UBICADA EN CUARTO TECNICO SOTANO	Unidad	1,00	44.625.536,00	44.625.536,00
12,50	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COFRE PARA TABLEROS AISLADOS UBICADA EN CUARTO TECNICO SOTANO, 1000X600X300 CON FRETE MUERTO TROQUELADO. INCLUYE 5 BARRAJES EN COBRE PARA 400 A, 1 UN TOTALIZADOR ACCIONAMIENTO POR LENGUETA GRADUABLE DE 64-160 A XT2S 160 Ekip LS/I In=160A 3p F - 5 UN TOTALIZADOR GRADUABLE 20A 2P - 5 UN TOTALIZADOR GRADUABLE 30A 2P.	Unidad	2,00	15.494.392,00	30.988.784,00
12,51	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLEROS DE AISLAMIENTO DE 3 KVA PARA SALAS DE CIRUGIA Y/O OBSTETRICIA CON TRANSFORMADOR MONOFÁSICO DE AISLAMIENTO CON DEVANADOS	Unidad	4,00	25.532.536,00	102.130.144,00
12,52	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLEROS DE AISLAMIENTO DE 7,5 KVA PARA UNIDADES DE CUIDADOS INTENSIVOS. CON TRANSFORMADOR MONOFÁSICO DE AISLAMIENTO CON DEVANADOS	Unidad	2,00	32.532.536,00	65.065.072,00
12,53	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA ELÉCTRICA PARA ILUMINACIÓN EN TUBERÍA EMT 1/2 Y CABLE No. 12 LZH. INCLUYE TOMA 120V - CAJA RAWELT	Unidad	181,00	129.913,00	23.514.253,00
12,54	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED REDONDA 1100 LM, 18W, 6500K, 120V. INCLUYE CABLE ENCAUCHETADO 3X14, Y CLAVIJA SEGURIDAD 3 POLOS.	Unidad	270,00	156.713,00	42.312.510,00
12,55	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED TIPO PANEL DE 60X60 2400 LM, 40W, 6500K, 120V. INCLUYE CABLE ENCAUCHETADO 3X14, CLAVIJA SEGURIDAD 3 POLOS Y MARCO ALUMINIO BLANCO 60X60.	Unidad	396,00	265.990,00	105.332.040,00
12,56	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA TIPO OJO DE BUEY LED 5W 120V 4000K. INCLUYE CABLE ENCAUCHETADO 3X14	Unidad	92,00	64.728,00	5.954.976,00
12,57	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTES METÁLICOS 10M CON LUMINARIA LED TIPO EXTERIOR Y FOTOCELDA.	Unidad	14,00	1.836.133,00	25.705.862,00

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			 HOSPITAL UNIVERSITARIO San Rafael de Tunja
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO	Página 30 de 88	
VERSIÓN: 01	TÉRMINOS DE REFERENCIA		01/08/2021

12,58	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAMPARA DE EMERGENCIA LED 6W AUTONOMIA 2H	Unidad	126,00	193.756,00	24.413.256,00
12,59	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE AVISO DE EMERGENCIA LED EN ACRILICO	Unidad	82,00	106.929,00	8.768.178,00
12,60	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMA GFCI 120V 15 A	Unidad	61,00	96.232,00	5.870.152,00
12,61	SUMINISTRO E INSTALACION DE TOMA CORRIENTE DOBLE CON POLO A TIERRA 120V 15A	Unidad	169,00	17.055,00	2.882.295,00
12,62	SUMINISTRO E INSTALACION DE SPT PRINCIPAL CONFORMADA POR 6 VARILLAS DE COBRE DE 5/8"2.44M CABLE DE COBRE DESNUDO 2/0, SOLDADURAS EXOTERMICAS Y CAJA DE INSPECCIÓN	Unidad	1,00	6.804.435,00	6.804.435,00
12,63	SUMINISTRO E INSTALACION DE SPT PARA EQUIPOS SENSIBLES CONFORMADA POR 3 VARILLAS DE COBRE DE 5/8"2.44M CABLE DE COBRE DESNUDO 2/0, SOLDADURAS EXOTERMICAS Y CAJA DE INSPECCIÓN	Unidad	1,00	3.951.320,00	3.951.320,00
12,64	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CENTRAL DE INCENDIO ANALÓGICAS DIRECCIONABLES FPA-1000 PARA DETECCIÓN DE INCENDIO. PERMITE CONTROLAR HASTA 2000 PUNTOS DIRECCIONABLES DE UN SISTEMA. ADMITE HASTA 508 PUNTOS O DOS LAZOS DIRECCIONABLES ANALÓGICOS. CONECTOR ETHERNET INTEGRADO PARA PROGRAMACIÓN BASADA EN NAVEGADOR WEB Y COMUNICACIÓN DE ALARMA SOBRE IP DE CONETIX. DOS NAC INTEGRADOS Y DACT RPTC DE DOS LÍNEAS.	Unidad	1,00	7.113.163,00	7.113.163,00
12,65	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA DETECTOR DE HUMO FOTOELECTRICO DIRECCIONABLE EN TUBERIA EMT 1/2. INCLUYE DETECTOR, CABLE FPL Y CAJA RAWELLT	Unidad	95,00	399.062,00	37.910.890,00
12,66	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA SIRENA CON LUZ ESTROBOSCÓPICA PARA ALARMA INCENDIO EN TUBERIA EMT 1/2 Y CABLE FPL. INCLUYE APARATO	Unidad	5,00	416.882,00	2.084.410,00
12,67	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA ESTACION MANUAL DETECCIÓN DE INCENDIOS DOBLE ACCION EN TUBERIA EMT 1/2 Y CABLE FPL. INCLUYE APARATO Y PROTECTOR PLASTICO	Unidad	5,00	751.882,00	3.759.410,00
12,68	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE UTP CAT 6A	Metro lineal	3.400,00	6.790,00	23.086.000,00
12,69	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BANDEJA TIPO MALLA DE 300X54 mm ZINCADA. INCLUYE ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN	Metro lineal	40,00	103.509,00	4.140.360,00
12,70	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA EMT CONDUIT 3/4"	Metro lineal	200,00	19.721,00	3.944.200,00
12,71	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE UTP CAT 7	Metro lineal	400,00	7.890,00	3.156.000,00
12,72	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RACK DE ALTA DENSIDAD ABIERTO O CERRADO DE 2600X600X600. INCLUYE DISIPADORES DE CALOR, ORGANIZADORES DE CABLE, MULTITOMA VERTICAL, BANDEJA PARA FIBRA Y TODOS LOS DEMAS ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	Unidad	6,00	5.748.557,00	34.491.342,00
12,73	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA VOZ Y/O DATOS EN CAT 6A. INCLUYE JACK CAT 6A, FACE PLATE 6A, CERTIFICACIÓN DE PUNTO, MARQUILLAS, BLACK INSERT Y CAJA METALICA DONDE SE REQUIERA.	Unidad	260,00	195.176,00	50.745.760,00
12,74	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATCH CORD PARA ADMINISTRACIÓN CAT 6A DE 3M	Unidad	540,00	46.943,00	25.349.220,00

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA DE TUNJA Y LA INFORMACIÓN QUE POSEE ES CONFIDENCIAL. SU REPRODUCCIÓN ESTARÁ DADA A TRAVÉS DE COPIAS AUTORIZADAS POR LA COORDINACIÓN DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO	Página 31 de 88	
VERSIÓN: 01	TÉRMINOS DE REFERENCIA		01/08/2021

12,75	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATCH CORD PARA PUESTO DE TRABAJO CAT 6A DE 2M	Unidad	540,00	42.443,00	22.919.220,00
12,76	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA DATOS EN CAT 7. INCLUYE JACK TERA, FACE PLATE 7, 2UN PATCH CORD 2 PARES CAT 7, CERTIFICACIÓN DE PUNTO, MARQUILLAS, BLACK INSERT Y CAJA METALICA DONDE SE REQUIERA.	Unidad	68,00	264.676,00	17.997.968,00
12,77	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SWITCH POE ADMINISTRABLE 48 PUERTOS CAPA 3	Unidad	8,00	6.978.796,00	55.830.368,00
12,78	SUMINISTRO E INSTALACION DE SWITCH CORE PARA DATACENTER - 48 x puertos de switch SFP +, compatibles con 10 GbE o 1GbE * 4 x 40 puertos de switch QSFP +, compatibles con 40 GbE o 4 x 10 GbE * ONIE (entorno de instalación de red abierta)	Unidad	1,00	26.472.557,00	26.472.557,00
12,79	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FIBRA OPTICA MULTIMODO 6 HILOS OM3. INCLUYE CERTIFICACIÓN -	Metro lineal	440,00	26.132,00	11.498.080,00
12,80	CONECTORIZACIÓN DE FIBRA OPTICA	Unidad	80,00	123.994,00	9.919.520,00
12,81	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATCH CORD DE FIBRA LC 3M	Unidad	44,00	133.443,00	5.871.492,00
12,82	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DISPLAY CONSOLA SIN SOFTWARE, CON ALARMA AUDIBLE, SIN BATERIA DE RESPALDO. INCLUYE PROGRAMACION Y CONFIGURACION DE EQUIPOS.	Unidad	3,00	12.295.186,00	36.885.558,00
12,83	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGLETA DE CONEXIONES PARA INTEGRACION CON ELEMENTOS PERIFERICOS EXISTENTES, (TABLEROS DE PACIENTES, TABLEROS DE BAÑO Y LAMPRA PASILLO) INTEGRADA A CONSOLA Y DISPLAY. INCLUYE REEMPLAZO DE LOS ELEMENTOS EN MAL ESTADO.	Unidad	3,00	2.771.399,00	8.314.197,00
12,84	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE PACIENTE. INCLUYE CORDON DE PERILLA PLUG GUITARRA	Unidad	20,00	724.359,00	14.487.180,00
12,85	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAMPARA DE PASILLO	Unidad	21,00	315.305,00	6.621.405,00
12,86	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE LLAMADO DEL PACIENTE MARCA CSIC CON DISPLAY, INCLUYE BATERIA 12V-7A.	Unidad	1,00	11.787.562,00	11.787.562,00
COSTO DIRECTO GRUPO					1.080.843.216,00
COSTO DIRECTO					7.159.463.403,00
Servicios					21.326.764,00
Obra Pública					7.138.136.639,00
COSTO INDIRECTO					2.141.440.992,00
Administración			22%		1.570.390.061,00
Imprevistos			3%		214.144.099,00
Utilidad			5%		356.906.832,00
SUBTOTAL					9.300.904.395,00

NOTA: El presupuesto oficial incluye: el valor del IVA, los precios son fijos y sin formula de reajuste.

1.4.1. SOPORTE TÉCNICO DEL BIEN O SERVICIO:

Según lo establecido en el documento orientador presentado por la **SUBGERENCIAS DE SERVICIOS DE SALUD y ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA**, de la ESE Hospital Universitario

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO	Página 32 de 88	
VERSIÓN: 01	TÉRMINOS DE REFERENCIA		01/08/2021

San Rafael de Tunja, se requiere el cumplimiento a las siguientes especificaciones técnicas de acuerdo a los entregables exigidos por el contratante

En virtud del desarrollo del objeto contractual, se deberán suministrar los siguientes productos por parte del contratista:

- 1) Cronograma de Obra.
- 2) Programa de Inversiones.
- 3) Plan de Calidad.

1.5. REQUISITOS MÍNIMOS DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

CONDICIÓN	REQUERIMIENTOS ESPECÍFICOS PARA EL PROVEEDOR	OBSERVACIÓN	APLICA/NO APLICA
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO			
REQUISITOS GENERALES	Pago de seguridad social con clasificación de riesgo de acuerdo a la actividad (Decreto 1607 de 2002) mínimo nivel de riesgo aplicable a la actividad a realizar	Posterior a la Celebración del Contrato como Obligación Contractual certificado de afiliación con vigencia 24 horas antes iniciación de labores	APLICA
Aplica para los servicios que requieren permanencia en la Institución por un término mayor a 2 meses y/o que la prestación del servicio este catalogado como de alto riesgo.	Matriz de identificación de peligros y valoración de riesgos y determinación de controles	Dependiendo del plazo de ejecución y objeto del contrato	APLICA
Prestación de servicios y/o mantenimiento que este catalogado como actividad de alto riesgo. (mantenimiento o reparación de aires acondicionados)	Elementos para la señalización, delimitación o demarcación de áreas a necesidad	Posterior a la Celebración del Contrato como Obligación Contractual	APLICA
	Certificado emitido por ARL con un porcentaje igual o superior al 80% de implementación de SG-SST	Durante la etapa de presentación.	APLICA
	Contar con profesional responsable de SST con licencia vigente y curso de 50 horas en SG-SST.	Posterior a la Celebración del Contrato como Obligación Contractual	APLICA
	Si la ejecución de la labor contratada incluye actividades de alto riesgo tales como trabajo en alturas mayor a 2 m, trabajos eléctricos, trabajos en espacios confinados, trabajos en caliente (a altas y bajas temperaturas y soldadura), trabajo con sustancias peligrosas; trabajo con exposición a radiaciones ionizantes; definidas en el Decreto 2090 de 2003, se tendrán en cuenta, además a los básicos los siguientes requerimientos:	Posterior a la Celebración del Contrato como Obligación Contractual	APLICA
	Para trabajo en alturas: Seguridad social en riesgo V - Programa de protección contra caídas - Certificado del ejecutor del trabajo en alturas - Certificado del Coordinador para trabajo en alturas. - Aptitud médica para trabajo en alturas	Posterior a la Celebración del Contrato como Obligación Contractual	APLICA

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			 ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO San Rafael de Tunja
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO	Página 33 de 88	
VERSIÓN: 01	TÉRMINOS DE REFERENCIA		01/08/2021

CONDICIÓN	REQUERIMIENTOS ESPECÍFICOS PARA EL PROVEEDOR	OBSERVACIÓN	APLICA/NO APLICA
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO			
	- Equipo de protección contra caídas certificado bajo las normas aplicables. - Permiso de trabajo, incluyendo roles y responsabilidades en cada momento del permiso. - Sistemas de acceso certificados (andamios, escaleras, plataformas), y evidencia del mantenimiento e inspección. - Plan de rescate incluyendo equipos, personal entrenado para rescate y recursos para atención de primeros auxilios. - Certificado de autorización del Ministerio del Centro de entrenamiento - Análisis de trabajo seguro		
	Trabajos en espacios confinados: - Certificado de experiencia laboral - Seguridad social en riesgo V - Aptitud médica para trabajos en espacios confinados. - Procedimiento seguro para trabajo en espacios confinados - Permiso de trabajo, incluyendo roles y responsabilidades en cada momento del permiso. - Equipo para monitoreo de atmósferas peligrosas - Plan de rescate incluyendo equipos, personal entrenado para rescate en espacios confinados y recursos para atención de primeros auxilios. - Análisis de trabajo seguro	Posterior a la Celebración del Contrato como Obligación Contractual	APLICA
	Trabajos con Energías peligrosas (energía eléctrica, neumática, hidráulica, cinética): - Certificado Conté (para el caso de energía eléctrica) - Certificado de experiencia laboral - Procedimiento para etiquetado y bloqueo de energías peligrosas. - Procedimiento trabajo con energías peligrosas. - Permiso de trabajo, incluyendo roles y responsabilidades en cada momento del permiso. - Elementos de protección adecuados para la actividad. - Análisis de trabajo seguro	Posterior a la Celebración del Contrato como Obligación Contractual	APLICA

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			 HOSPITAL UNIVERSITARIO San Rafael de Tunja
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO	Página 34 de 88	
VERSIÓN: 01	TÉRMINOS DE REFERENCIA		01/08/2021

CONDICIÓN	REQUERIMIENTOS ESPECÍFICOS PARA EL PROVEEDOR	OBSERVACIÓN	APLICA/NO APLICA
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO			
	Manejo de sustancias químicas: - Registros de capacitación en manejo de sustancias químicas - Listado que incluya las sustancias químicas a utilizar, describiendo nombre de la sustancia, estado físico, riesgos importantes, identificación de sustancias carcinógenas - Hojas de seguridad en idioma español, legibles y disponibles para su uso.	Posterior a la Celebración del Contrato como Obligación Contractual	APLICA
	- Base de datos del personal que incluye (nombres completos, contacto de emergencia, aptitud médica) - Planilla de pago de seguridad social y los certificados respectivos de afiliación al Sistema general de seguridad social, donde su clase de riesgo a la ARL corresponda con la actividad la cual va a ejecutar	Posterior a la Celebración del Contrato como Obligación Contractual	APLICA
	Plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias	Posterior a la Celebración del Contrato como Obligación Contractual	APLICA
	Dotación de Elementos de Protección Personal de acuerdo a la labor a realizar	Posterior a la Celebración del Contrato como Obligación Contractual	APLICA
	Las demás establecidas en el decreto 1072 de 2015 y resolución 0312 de 2019	Posterior a la Celebración del Contrato como Obligación Contractual	APLICA
GESTIÓN AMBIENTAL			
MANEJO DE RESIDUOS	El contratista debe realizar la recolección, almacenamiento, transporte, manejo y disposición final de residuos generados por las actividades contratadas conforme a los lineamientos establecidos en la Resolución 472 de 2017 Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.	Posterior a la Celebración del Contrato como Obligación Contractual	APLICA
MANEJO DE RESIDUOS	El contratista debe presentar la identificación y evaluación de los aspectos e impactos ambientales generados antes, durante y después del desarrollo del objeto contractual.	Posterior a la Celebración del Contrato como Obligación Contractual	APLICA

1.6. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.

1.6.1. OBLIGACIONES GENERALES.

- 1) Suscribir el acta de inicio del contrato, junto con el interventor del mismo, dentro de los tres (3) días siguientes a la suscripción del contrato y/o previa aprobación de las garantías a que haya lugar.

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			 ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO San Rafael de Tunja
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO	Página 35 de 88	
VERSIÓN: 01	TÉRMINOS DE REFERENCIA		01/08/2021

- 2) Entregar y garantizar los bienes requeridos de acuerdo a las especificaciones técnicas de los productos solicitados y dentro del término estipulado en el estudio de conveniencia y oportunidad, para el correcto desarrollo del objeto contractual.
- 3) Todo lo que requiera el servicio de transporte para el traslado de los elementos a suministrar, estará a cargo del contratista.
- 4) Radicar la factura de cobro por los bienes suministrados dentro de los plazos convenidos y con los soportes requeridos.
- 5) Presentar los documentos exigidos dentro del plazo establecido, y cumplir con los requisitos de orden técnico, exigidos como condición previa e indispensable para iniciar el contrato.
- 6) Cumplir con el objeto contractual, de conformidad con lo pactado.
- 7) Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato se le imparten por parte de la interventoría y de la ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL TUNJA.
- 8) Garantizar la calidad de los bienes y servicios prestados, de acuerdo con el Pliego de Condiciones y la Oferta presentada a la ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL TUNJA.
- 9) Dar a conocer a la ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL TUNJA. cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del Contrato o sobre sus obligaciones.
- 10) Comunicarle a la ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL TUNJA. cualquier circunstancia política, jurídica, social, económica, técnica, ambiental o de cualquier tipo, que pueda afectar la ejecución del Contrato.
- 11) Elaborar, suscribir y presentar a la ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL TUNJA las respectivas Actas parciales de Obra. Estas Actas parciales de Obra deben estar aprobadas por el interventor del Contrato, según corresponda
- 12) Proveer el personal idóneo, recursos técnicos, necesarios para la EJECUCION DE LA OBRA definidos en la estructura de costos y en los cronogramas.
- 13) Proveer los materiales y mano de obra adecuados para la realización de las actividades que se requieran dentro de la ejecución del proyecto.
- 14) Elaborar y dar cumplimiento en su ejecución al cronograma de actividades para la ejecución del proyecto, de conformidad con los lineamientos dados por la entidad, y presentado por el contratista en la propuesta, el cual deberá ser previamente conocido y avalado por el interventor.
- 15) Revisar totalmente los diseños y demás cálculos, especificaciones, presupuesto general y diseños inherentes al proyecto.
- 16) El constructor consultará todas las memorias y cálculos con un plazo no mayor de una semana después de adjudicado el contrato para resolver inquietudes técnicas y no afectar el desarrollo pleno del proyecto.
- 17) Presentar un informe ejecutivo de avance mensual tanto a nivel de obra como financiero.
- 18) Manejar los escombros de acuerdo a la norma vigente.
- 19) Utilizar materiales que se encuentran dentro de los presupuestos, entregando a la interventoría las fichas Técnicas de los Materiales a Instalar, para su aprobación.
- 20) Ejecutar la obra objeto del contrato de conformidad con lo establecido en los pliegos de condiciones, sus adendas y en la propuesta aceptada.
- 21) Estudiar cuidadosamente todos los factores que puedan influir en la ejecución de los trabajos.
- 22) Tener en cuenta que toda modificación en las estipulaciones del contrato, deberá cumplir con los requisitos legales que se exigen en cada caso y por lo tanto, no podrá ampararse en actos verbales o escritos que no cumplan las correspondientes disposiciones.

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO	Página 36 de 88	
VERSIÓN: 01	TÉRMINOS DE REFERENCIA		01/08/2021

- 23) Correrá con todo costo o gasto que demande el presente Contrato.
- 24) EL CONTRATISTA deberá iniciar los trabajos a partir de la suscripción del Acta de iniciación de la Obra.
- 25) EL CONTRATISTA está obligado a proveer e instalar durante la ejecución de la obra, las señales preventivas y de protección necesarias para evitar cualquier tipo de accidente.
- 26) Cumplir con la ejecución del objeto del contrato dentro de los términos y plazos convenidos.
- 27) Durante la ejecución de la obra, EL CONTRATISTA deberá retirar los materiales sobrantes, escombros, basura y mantener y/o entregar la obra en perfecto estado de limpieza.
- 28) Las relaciones establecidas entre EL CONTRATISTA y los subcontratistas serán responsabilidad exclusiva de éste y totalmente ajenos a la relación contractual establecida en el contrato.
- 29) Será obligación del CONTRATISTA cumplir estrictamente todas las obligaciones establecidas en la Ley 100 de 1993 y sus decretos reglamentarios, especialmente el Decreto 1703 de 2002 artículo 23, Ley 789 de 2002, ley 1562 de 2012 y demás normas que regulen, cumpliendo con el pago de la totalidad de aportes a los sistemas de salud, pensión, riesgos laborales, Cajas de compensación, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, Sena, si a ello hubiere lugar y prestaciones sociales establecidas por la ley, por lo tanto será obligación de la interventoría de obra vigilar el cumplimiento de esta obligación por parte del contratista.
- 30) Es obligación del contratista suministrar al interventor y al CONTRATANTE la información que estos requieran.
- 31) Se deberán llevar a cabo comités de obra cada vez que se requieran con la participación del contratista y el interventor designado por la entidad.
- 32) Si se requerirse intervención en zonas de espacio público, los permisos para tal fin deberán ser tramitados por el contratista con el acompañamiento y aprobación de la interventoría de obra, será responsabilidad del proponente ganador, la ejecución del estudio antes descrito y su aprobación por parte del ente Regulador, por cuanto el inicio de la etapa de construcción está directamente ligado a la aprobación del plan de tránsito particular, de ser necesario. La ejecución e implementación de este estudio ni la duración del trámite de aprobación por parte del ente regulador no generará sobre costos para la entidad ni posibles reclamaciones por parte del contratista. Por lo anterior los proponentes deberán tener en cuenta estas condiciones en sus propuestas.
- 33) El contratista deberá Mantener informada a la comunidad del área de influencia del proyecto sobre el desarrollo del mismo, establecer y mantener los canales de comunicación con la comunidad para recepcionar sus inquietudes, sugerencias, quejas y/o reclamos, atender oportuna y eficazmente las inquietudes, sugerencias, quejas y/o reclamos de la comunidad y promover la sostenibilidad del proyecto.
- 34) Para el pago el contratista deberá presentar el informe debidamente avalado por el interventor del contrato.
- 35) Obrar con lealtad y buena fe en cada una de las etapas contractuales, evitando dilataciones y entregamientos.
- 36) Presentar los certificados de pago de aportes al sistema general de seguridad social y de parafiscales de conformidad a la normatividad vigente, de todo el personal que estará en la ejecución del contrato.
- 37) Las demás inherentes al cumplimiento del objeto contratado y que sean determinadas por el interventor.

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO	Página 37 de 88	
VERSIÓN: 01	TÉRMINOS DE REFERENCIA		01/08/2021

- 38) El contratista será responsable ante las autoridades de los actos u omisiones en el ejercicio de las actividades que desarrolle en virtud del contrato, cuando con ellos cause perjuicio a la ESE o a terceros.
- 39) Las demás que se deriven de la naturaleza del contrato y que garanticen su cabal y oportuna ejecución.
- 40) A la liquidación del contrato presentar certificación de paz y salvo con terceros.

1.8.2. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA.

- 1) Dar cumplimiento a las especificaciones técnicas antes mencionadas para la prestación del servicio.
- 2) El contratista debe cumplir a cabalidad con el objeto del contrato.
- 3) Los procesos deberán desarrollarse de acuerdo con la solicitud de la interventoría y los términos del contrato.
- 4) Reportar periódicamente los aspectos que detecte, diligenciando el formato respectivo, indicando el impacto que la situación puede generar y las medidas de corrección que deben implementarse.
- 5) Adoptar en todo momento las normas de seguridad industrial, en aras de proteger su vida e integridad personal.
- 6) Entregar por escrito el reporte de actividades que realice, de acuerdo a lo contratado.
- 7) El contratista debe cumplir con las políticas de calidad, salud ocupacional, Gestión Ambiental y comité de infecciones del Hospital Universitario San Rafael de Tunja.
- 8) El contratista deberá implementar un Sistema de Gestión de Calidad bajo la normatividad ISO 9001, en todas y cada una de las actividades a desarrollar en las etapas del contrato y supervisado por la Interventoría del contrato y cumplir con todos los procedimientos requeridos por el Sistema de Gestión Integral.
- 9) El contratista deberá entregar mensualmente a interventoría y para la firma del recibo final de la obra, en medio físico y digital todos los formatos de calidad de materiales, ensayos de laboratorio y demás formatos que se requiera para el control de la calidad de la obra.
- 10) Realizar sobre los estudios y diseños existentes las Intervenciones necesarias y suficientes para poder construir las obras del alcance del contrato y los parámetros de diseño indicados en los Códigos Colombianos de Diseño Sísmico y la Norma Colombiana de Diseño y Construcción Sismo Resistente, que estén vigentes y sean aplicables.
- 11) Durante la etapa de construcción el contratista con el acompañamiento de la interventoría deberá priorizar la ejecución de estas obras.
- 12) Durante el plazo del Contrato, el contratista será responsable y deberá garantizar la transitabilidad, atender las eventualidades y contingencias de las zonas, que alteren la operación normal de tránsito, así mismo deberá tomar todas las medidas necesarias a fin de garantizar la seguridad del usuario en las áreas de intervención del contrato.
- 13) Previo al inicio de las obras, el contratista deberá obtener los permisos necesarios de las autoridades competentes, proveer la señalización requerida y socializar por medios masivos a la comunidad del proyecto.
- 14) El contratista realizará el suministro e instalación de las vallas necesarias para la información del contrato de acuerdo con la normatividad vigente.

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			 HOSPITAL UNIVERSITARIO San Rafael de Tunja
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO	Página 38 de 88	
VERSIÓN: 01	TÉRMINOS DE REFERENCIA		01/08/2021

- 15)** El contratista deberá contar con puestos de control, botaderos, almacenes y demás instalaciones, infraestructuras o equipamientos necesarios durante el proceso constructivo, para garantizar su correcto funcionamiento.
- 16)** Durante el tiempo de ejecución del contrato, el contratista debe tener, una oficina para la atención a la comunidad, con la finalidad de explicar, difundir y socializar el proyecto y recibir las inquietudes y sugerencias de la comunidad. En dicha oficina, deberá permanecer en todo momento un(a) trabajador(a) social.
- 17)** Debe garantizar la estabilidad geotécnica y geológica de todos los taludes y cortes durante la construcción.
- 18)** El contratista se obliga a desarrollar las obras incluidas en el presente documento, con personal y mano de obra calificada y no calificada preferiblemente de la zona de influencia del proyecto y las demás responsabilidades contenidas en los pliegos.
- 19)** El contratista deberá implementar un plan de contingencia, donde se garantice que la ejecución del contrato no afecte ni altere la prestación de los servicios.

1.8.3. OBLIGACIONES LEGALES

- 1) Suscribir el acta de inicio de ejecución del contrato.
- 2) Elaborar y suscribir actas de suspensión, reiniciación, terminación, recibo final a satisfacción, liquidación y demás que sean necesarias durante la ejecución del contrato.
- 3) Verificar que las garantías exigidas se encuentren vigentes de acuerdo con las condiciones estipuladas en el contrato.
- 4) Responder civil y penalmente tanto por el cumplimiento de las obligaciones derivadas del presente contrato, como por los hechos u omisiones que le fueren imputables y que causen daño o perjuicio a la entidad de acuerdo con la Ley.
- 5) Ajustar las garantías contractuales, cuando a ello hubiere lugar a fin de que la misma conserve su vigencia y cobertura de conformidad con lo estipulado en el contrato.

1.8.4. OBLIGACIONES ADMINISTRATIVAS

- 1) Conocer plenamente los documentos base para el ejercicio de sus obligaciones.
- 2) Revisar y estudiar el contenido de su contrato, pliego de condiciones y la política municipal del sector correspondiente.
- 3) Cumplir con la entrega de los informes según la periodicidad que establezca el contrato y la interventoría en los cuales se presente el estado de ejecución, avance y terminación del contrato. El informe debe ser entregado a la interventoría del contrato dentro del plazo establecido.

1.8.5. OBLIGACIONES FINANCIERAS

- 1) Pago de los parafiscales del personal según ley.
- 2) Cualquier otra actividad que por esencia y/o naturaleza del objeto de este contrato se requiera.
- 3) Las demás obligaciones contenidas en la propuesta presentada, la cual hace parte integral del contrato.

1.9. OBLIGACIONES DEL HOSPITAL.

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO	Página 39 de 88	
VERSIÓN: 01	TÉRMINOS DE REFERENCIA		01/08/2021

1. Pagar los valores pactados como contraprestación de los suministros contratados y efectivamente entregados.
2. Brindar todo su apoyo y colaboración para garantizar un adecuado desarrollo del objeto contractual.
3. Garantizar las condiciones adecuadas de clima laboral para la ejecución del objeto contractual.
4. Ofrecer un trato respetuoso y cordial al CONTRATISTA.

1.10. TIPO DE CONTRATO.

Contrato de Obra

1.11. LUGAR DE EJECUCIÓN.

El lugar de ejecución del presente para todos sus efectos jurídicos y legales será en las instalaciones de la E.S.E Hospital Universitario San Rafael De Tunja y sus sedes.

1.12. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN.

De conformidad al Manual de Contratación del Hospital adoptado mediante Resolución 173 de 2021, la modalidad de selección se llevará a cabo según lo que dispone su artículo 16 **CONVOCATORIA PÚBLICA**, por tratarse de contratación de bienes o servicios con cuantía superior a 280 SMLV que no se enmarcan en causales de contratación directa, procedimiento que se desarrollará de acuerdo a lo previsto en su Artículo 17.

ARTÍCULO 16. CONVOCATORIA PÚBLICA. La E.S.E. Hospital Universitario San Rafael de Tunja podrá contratar a través de esta modalidad de selección los servicios o bienes requeridos, cuya cuantía sea superior a doscientos ochenta (280) salarios mínimos legales mensuales vigentes y que no se encuentre bajo una causal de contratación directa, modalidad en la cual se formulará términos de referencia, para que los interesados presenten sus ofertas. Su procedimiento se reglamentará en el presente Manual de Contratación.

Mediante este procedimiento se invita públicamente a todas las personas naturales o jurídicas que estén en condiciones de proveer los bienes y servicios que requiere la Entidad.

NOTA: Mediante acuerdo N° 031 del 13 de diciembre de 2022, se autorizó a la gerencia para adelantar la presente convocatoria pública, en consideración a su cuantía.

1.13. PRESUPUESTO OFICIAL.

Conforme a la consulta de precios en el mercado y a la resolución de la Gobernación de Boyacá, se ha establecido que el valor aproximado del futuro contrato ascienda a la suma de NUEVE MIL TRESCIENTOS MILLONES NOVECIENTOS CUATRO MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS M/CTE (\$9.300.904.395,00), teniendo en cuenta las especificaciones técnicas del objeto a contratar, y otros costos tanto directos como indirectos relacionados con los servicios y productos requeridos.

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			 HOSPITAL UNIVERSITARIO San Rafael de Tunja
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO	Página 40 de 88	
VERSIÓN: 01	TÉRMINOS DE REFERENCIA	01/08/2021	

Por lo anterior la dependencia ha llegado a la conclusión de que el presupuesto oficial del proceso de selección es por la suma de NUEVE MIL TRESCIENTOS MILLONES NOVECIENTOS CUATRO MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS M/CTE (\$9.300.904.395,00), incluye impuestos tasas y demás costos directos e indirectos en que deba incurrir el contratista para cumplir con el objeto a contratar, de acuerdo con el análisis realizado por la entidad.

1.14. DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL.

En consideración a que el presente proceso de contratación será aperturado en el mes de enero de 2023 el CDP será expedido en dicha vigencia.

CAPITULO II.

2. REQUISITOS PARA PARTICIPAR.

2.1. MODALIDADES DE PARTICIPACIÓN.

Podrán participar todas aquellas personas naturales, jurídicas, formas conjuntas de participación (Uniones Temporales o Consorcios) que acrediten la capacidad para cumplir con el objeto contractual que no se encuentren incurso en ninguna clase de inhabilidad o incompatibilidad de las establecidas en la constitución política de Colombia y en la ley.

PARÁGRAFO: Para el Caso de Figuras Asociativas como Consorcios y Uniones Temporales y demás similares, la inhabilidad de alguno de los socios se extiende a la persona jurídica.

2.2. REQUISITOS HABILITANTES.

Las personas naturales o jurídicas, así como las demás formas conjuntas de participación deberán acreditar con la presentación de sus ofertas los siguientes requisitos habilitantes:

2.2.1. CAPACIDAD JURÍDICA.

Los proponentes acreditaran su capacidad jurídica mediante la presentación de la siguiente información:

CARTA DE PRESENTACIÓN DE OFERTA:
Carta de presentación de la propuesta, en virtud de lo previsto en la Ley 842 de 2003 y con el fin de evitar el ejercicio ilegal de la Ingeniería, la persona natural (proponente individual o integrante de la estructura plural) que pretenda participar en el presente proceso, debe acreditar que posee título como ingeniero civil o arquitecto, para lo cual debe adjuntar copia del certificado de vigencia de matrícula profesional, según corresponda, vigente a la fecha de cierre de este proceso de selección o lo podrá a través de la figura del AVAL acreditando dichos requisitos y suscribiendo la carta de presentación.
COPIA CÉDULA DE CIUDADANÍA:
Persona natural o del representante legal de la persona jurídica

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO	Página 41 de 88	
VERSIÓN: 01	TÉRMINOS DE REFERENCIA		01/08/2021

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL DE LA CÁMARA Y COMERCIO Y/O MATRICULA MERCANTIL:

Para personas jurídicas o naturales con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días contados a la fecha de cierre de la convocatoria.

-Proponentes plurales:

En virtud de lo establecido en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993, podrán presentar propuesta:

. Consorcio: Cuando dos o más personas en forma conjunta presentan una misma propuesta para la adjudicación, celebración y ejecución de un contrato, respondiendo solidariamente de todas y cada una de las obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato.

. Unión Temporal: Cuando dos o más personas en forma conjunta presentan una misma propuesta para la adjudicación, celebración y ejecución de un contrato, respondiendo solidariamente por el cumplimiento total de la propuesta y del objeto del contrato.

Además de lo anterior los proponentes deberán aportar con su propuesta la siguiente documentación:

1. Consorcios y Uniones Temporales

La ESE Hospital Universitario San Rafael de Tunja aceptará que la propuesta sea presentada por oferentes plurales, quienes en forma conjunta deben informar si su participación será a título de Consorcio, Unión Temporal u otra forma asociativa.

Los consorciados o uniones temporales deberán señalar las reglas básicas que regularán las relaciones entre ellos, con el cumplimiento de los requisitos establecidos por la Ley al respecto y deberán estar conformados a la fecha de cierre del Proceso de Selección, mediante documento suscrito con la firma autorizada de cada una de las partes, que avale el acuerdo, en el cual se establezca el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes y se indique la persona que para todos los efectos los representará.

- Carta de conformación de consorcios o uniones temporales.

Los proponentes que deseen presentar oferta bajo la modalidad de consorcio o unión temporal, deberán indicar los siguientes datos:

OBJETO: El objeto del consorcio o unión temporal, el cual deberá ser el mismo del objeto a contratar.

PARTICIPACIÓN: Cuando se trate de consorcios, los miembros integrantes deberán señalar las reglas básicas que regulen las relaciones entre ellos y su responsabilidad al interior del consorcio. Las relaciones que se den frente a la ESE Hospital Universitario San Rafael de Tunja rigen por el principio de solidaridad de sus miembros.

Cuando se trate de uniones temporales, los miembros de la unión temporal deberán determinar el alcance, contenido y extensión o porcentaje de la participación de cada uno en la ejecución del objeto

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			 ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO San Rafael de Tunja
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO	Página 42 de 88	
VERSIÓN: 01	TÉRMINOS DE REFERENCIA	01/08/2021	

del contrato, de tal forma que, sin perjuicio de la responsabilidad solidaria por el cumplimiento de la propuesta y del contrato (en caso de ser adjudicado), los efectos de los actos sancionatorios recaerán exclusivamente sobre la persona que incurrió en falta o en el incumplimiento específico de que se trate.

Los porcentajes de participación no podrán ser modificados sin el consentimiento previo y escrito de la ESE Hospital Universitario San Rafael de Tunja.

Cuando en el documento de conformación de la unión temporal no se discriminen la extensión de la participación en la propuesta de cada uno de sus integrantes, se entenderá que su participación es por porcentajes equivalentes. En consecuencia, en caso de sanciones, la ESE Hospital Universitario San Rafael de Tunja las aplicará por igual a todos los integrantes.

DURACIÓN: La duración del Consorcio o de la Unión Temporal, deberá ser mínimo, por el lapso comprendido entre el cierre del proceso de selección, la liquidación del contrato y un año más. Lo anterior, sin perjuicio de que, con posterioridad, los integrantes del Consorcio o Unión Temporal estén llamados a responder por hechos u omisiones ocurridos durante la ejecución del Contrato.

REPRESENTANTE Y SUPLENTE: La designación de un representante que deberá estar facultado para actuar en nombre y representación del consorcio o unión temporal; igualmente, deberá designarse un suplente que lo reemplace en los casos de ausencia temporal o definitiva.

DOMICILIO: Deberá indicarse el domicilio principal del consorcio o la unión temporal con indicación de la dirección, teléfono, fax y correo electrónico.

Cada una de las personas naturales o jurídicas que formen parte de los Consorcios o Uniones Temporales deberá aportar la documentación relativa a la capacidad, existencia y representación legal exigida para tales personas en los presentes Pliegos y cumplir con los requisitos de participación señalados para personas naturales y jurídicas según sea su naturaleza.

La incapacidad legal de alguno de los miembros del consorcio o unión temporal para desarrollar el objeto del contrato a celebrar, o si la vigencia de la persona jurídica de uno o ambos miembros es inferior a la exigida en los Pliegos de Condiciones dará lugar a que la propuesta sea inhabilitada.

Adicionalmente, deberán presentar manifestación clara y expresa sobre responsabilidad solidaria e ilimitada de los miembros del consorcio, y limitadas para las uniones temporales, de acuerdo con la participación de sus miembros durante la ejecución del contrato.

Manifestación expresa de que las partes integrantes no podrán revocar el consorcio o unión temporal, durante el tiempo de ejecución del contrato y un año más, como también que ninguna de ellas podrá ceder su participación en el consorcio o unión temporal a los demás integrantes.

2. Proponentes Extranjeros

Para los efectos previstos en este numeral, se consideran interesados de origen extranjero las empresas que no hayan sido constituidas de acuerdo con la legislación colombiana, sea que tengan o no domicilio en Colombia a través de sucursales, y las personas naturales que no tengan la nacionalidad colombiana.

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO	Página 43 de 88	
VERSIÓN: 01	TÉRMINOS DE REFERENCIA		01/08/2021

Para todos los efectos, las Propuestas de Proponentes de origen extranjero se someterán a la legislación colombiana, sin perjuicio de lo cual, para su participación deberán cumplir con las siguientes condiciones:

Validez de los Documentos otorgados en el Exterior.

1. Consularización. De conformidad con lo previsto en el artículo 480 del Código de Comercio, los documentos otorgados en el exterior se autenticarán por los funcionarios competentes para ello en el respectivo país, y la firma de tales funcionarios lo será a su vez por el cónsul colombiano o, a falta de éste, por el de una nación amiga, sin perjuicio de lo establecido en convenios internacionales sobre el régimen de los poderes. Tratándose de sociedades, al autenticar los documentos a que se refiere el mencionado artículo los cónsules harán constar que existe la sociedad y ejerce su objeto conforme a las leyes del respectivo país.

Surtido el trámite señalado en el presente numeral, estos documentos deben ser presentados ante el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia (Oficina de Legalizaciones) para la correspondiente legalización de la firma del cónsul y demás trámites pertinentes.

2. Apostilla. Cuando se trate de documentos de naturaleza pública otorgados en el exterior, de conformidad con lo previsto en la Ley 455 de 1998, no se requerirá del trámite de Consularización señalado en el numeral (1) anterior, siempre que provenga de uno de los países signatarios de la Convención de La Haya del 5 de octubre de 1961, sobre abolición del requisito de legalización para documentos públicos extranjeros, aprobada por la Ley 455 de 1998. En este caso, sólo será exigible la Apostilla, trámite que consiste en el certificado mediante el cual se avala la autenticidad de la firma y el título a que ha actuado la persona firmante del documento y que se surte ante la autoridad competente en el país de origen.

Si la Apostilla está dada en idioma distinto del castellano, deberá presentarse acompañada de una traducción oficial a dicho idioma y la firma del traductor legalizada de conformidad con las normas vigentes.

3. Los Proponentes provenientes de aquellos países signatarios de la Convención de La Haya citada en el numeral (2) anterior podrán optar, como procedimiento de legalización de los documentos otorgados en el exterior, por la consularización descrita en el numeral (1) anterior o por la Apostilla descrita en el numeral (2) anterior.

4. Los formularios anexos al pliego que deben completar los Proponentes, no deberán contar con el procedimiento descrito en los numerales (1) o (2) anteriores.

5. Los documentos otorgados en el exterior que no estén en idioma castellano deberán presentarse acompañados de una traducción oficial a dicho idioma, traducción que deberá ser efectuada por un traductor oficial debidamente registrado como tal en Colombia.

6. La consularización o Apostilla de los documentos otorgados en el exterior deberán presentarse en original so pena de tenerse como no presentadas.

-Apoderado.

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO	Página 44 de 88	
VERSIÓN: 01	TÉRMINOS DE REFERENCIA		01/08/2021

Las personas naturales extranjeras sin residencia en Colombia y las personas jurídicas extranjeras sin domicilio en Colombia, deberán acreditar un apoderado domiciliado en Colombia, debidamente facultado para presentar la propuesta, participar y comprometer a su representado en las diferentes instancias del Concurso de Méritos, suscribir los documentos y declaraciones que se requieran, así como el Contrato, suministrar la información que le sea solicitada, y demás actos necesarios de acuerdo con el Pliego de Condiciones, así como para representarla judicial o extrajudicialmente.

Dicho apoderado podrá ser el mismo apoderado único para el caso de personas extranjeras que participen en consorcios, uniones temporales u otras formas de asociación y en tal caso, bastará para todos los efectos, la presentación del poder común otorgado por todos los participantes en cualquier forma de asociación con los requisitos de autenticación, consularización y traducción exigidos en el Código de Comercio de Colombia. El poder a que se refiere este párrafo podrá otorgarse en el mismo acto de constitución de la forma asociativa.

-Reciprocidad.

Los proponentes de origen extranjero recibirán igual tratamiento que los de origen nacional (en los términos previstos en la Ley 80 de 1993), siempre que exista un acuerdo, tratado o convenio entre el país de su nacionalidad y Colombia, en el sentido que a las ofertas de servicios colombianos se les concederá en ese país el mismo tratamiento otorgado a sus nacionales en cuanto a las condiciones, requisitos, procedimientos y criterios para la adjudicación de los contratos celebrados con el sector público.

3. Sociedad anónima abierta

Si el proponente es una sociedad anónima abierta interesada en que para los efectos del artículo 8, numeral 1, literal h) de la Ley 80 de 1993, se le dé el tratamiento de "abierta", además de los documentos señalados en el numeral anterior, deberá aportar una Certificación del Revisor Fiscal en la que conste que ésta tiene tal carácter por cuanto reúne los requisitos.

PÓLIZA DE SERIEDAD DE LA OFERTA:

La propuesta deberá acompañarse de la garantía de seriedad y su correspondiente recibo de pago, por cualquiera de las mencionadas en el artículo 111 Decreto 1082 de 2015 con el fin de asegurar la firma y perfeccionamiento del contrato por parte del proponente favorecido con la adjudicación, la cual contendrá:

Asegurado / Beneficiario: La ESE Hospital Universitario San Rafael de Tunja

Cuantía: El 10% del presupuesto oficial del presente proceso (Cuantía establecida para Mipymes y emprendimiento y empresa de mujeres) y 15% del presupuesto oficial del presente proceso (Cuantía establecida para otros interesados en el proceso)

Vigencia: mínimo noventa (90) días, contados a partir de la fecha de cierre del proceso.

Tomador / Afianzado: si el proponente es una persona jurídica, la póliza o garantía deberá tomarse con el nombre o razón social que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. Cuando la propuesta se

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO	Página 45 de 88	
VERSIÓN: 01	TÉRMINOS DE REFERENCIA		01/08/2021

presente en Consorcio o Unión Temporal, la póliza deberá tomarse a nombre de sus integrantes, y no a nombre de los representantes legales.

La ESE Hospital Universitario San Rafael de Tunja hará efectiva la totalidad de la garantía, a título de indemnización por perjuicios, en los siguientes casos: Cuando un proponente solicite el retiro de su oferta después de la fecha límite de entrega de las propuestas, salvo en los casos de inhabilidad o incompatibilidad sobreviniente.

Cuando el proponente favorecido con la adjudicación no procediere a cumplir con los requisitos para el perfeccionamiento y ejecución del contrato. Una vez finalizado el proceso de selección los proponentes no favorecidos con la adjudicación de la convocatoria podrán acercarse a reclamar el original de la garantía de seriedad y las copias de su propuesta, en la Oficina de Contratación, a partir de los dos (2) meses siguientes a la fecha de expedición de la resolución de adjudicación de la convocatoria y por un periodo de un (1) mes; de lo contrario, se procederá al archivo de la propuesta original y a la destrucción de su copia.

Si la garantía no se constituye en los términos señalados, la entidad, dentro del término de evaluación de las ofertas, requerirá por escrito al oferente para que dentro del término previsto por la entidad presente el documento aclarado.

Nota: El objeto de la garantía deberá indicar: "Garantizar la seriedad de la oferta presentada dentro del proceso de Selección (Indicar el número que corresponde) Si el oferente favorecido con la adjudicación no suscribe el correspondiente contrato, la E.S.E. se reserva la facultad de exigir al oferente clasificado en segundo (2) lugar la prórroga de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta, hasta la expedición de los contratos, y así sucesivamente a los demás oferentes; siempre y cuando, su oferta sea favorable para la ESE Hospital Universitario San Rafael de Tunja.

De conformidad con el artículo 113 del Decreto 1082 DE 2015 cuando la oferta es presentada por un proponente plural, como Unión Temporal, Consorcio o promesa de sociedad futura, la garantía debe ser otorgada por todos sus integrantes.

AUTORIZACIÓN DEL ÓRGANO SOCIETARIO:

Si el Representante Legal del oferente o de algunos de los integrantes de un Consorcio o Unión Temporal requiere autorización de sus órganos de dirección para conformar consorcio o unión temporal y presentar oferta, deberán anexar los documentos que acrediten dicha autorización, la cual debe ser previa a la presentación de la oferta.

En caso que el valor de la propuesta supere el monto de la autorización prevista en los estatutos para que el representante legal pueda presentar propuesta o contratar, deberá anexarse el respectivo documento donde previamente a la presentación de la propuesta se le faculte contratar, mínimo, por el valor propuesto y deberá presentarla.

RUT:

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			 HOSPITAL UNIVERSITARIO San Rafael de Tunja
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO	Página 46 de 88	
VERSIÓN: 01	TÉRMINOS DE REFERENCIA	01/08/2021	

(Registro Único Tributario) Para personas jurídicas o naturales con fecha de expedición no mayor a treinta días ACTUALIZADO

CERTIFICADO ANTECEDENTES JUDICIALES Y MEDIDAS CORRECTIVAS:

Para persona natural o jurídica y su representante legal, según corresponda. Si el proponente no allega la entidad deberá constatar estos antecedentes. (NO MAYOR A TRES MESES).

CERTIFICADO ANTECEDENTES FISCALES:

Para persona natural o jurídica y su representante legal, según corresponda. Si el proponente no allega la entidad deberá constatar estos antecedentes. (NO MAYOR A TRES MESES).

CERTIFICADO ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS:

Para persona natural o jurídica y su representante legal, según corresponda. Si el proponente no allega la entidad deberá constatar estos antecedentes. (NO MAYOR A TRES MESES).

LIBRETA MILITAR HOMBRES MENORES DE 50 AÑOS:

Persona natural o representante legal de la persona jurídica.

DECLARACIÓN JURAMENTADA DE NO ENCONTRARSE INCURSO DE INHABILIDAD, INCOMPATIBILIDAD O PROHIBICIONES:

ANEXO 2 de la Invitación.

DECLARACIÓN JURAMENTADA DONDE CONSTA TENER PLENA CAPACIDAD PARA CONTRATAR:

ANEXO 3 de la Invitación.

CERTIFICACIÓN SOBRE SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL ACTUALIZADO:

El proponente deberá acreditar que está a paz y salvo en el pago de los aportes a los sistemas de salud, pensiones, riesgos profesionales y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, de conformidad con la Ley, a la fecha de cierre del proceso de selección, de la siguiente manera:

Para personas jurídicas

- Expedida por el Revisor Fiscal, cuando éste exista de acuerdo con los requerimientos de ley.
- Por el Representante Legal, cuando de conformidad con la ley no requiera Revisor Fiscal.
- La certificación requerida deberá tener una expedición no superior a un (1) mes.

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO	Página 47 de 88	
VERSIÓN: 01	TÉRMINOS DE REFERENCIA		01/08/2021

- Para el caso de Consorcios, Uniones Temporales u otra forma asociativa, cada uno de sus integrantes deberá aportar la respectiva certificación.

Para personas naturales:

- Las personas naturales deberán acreditar el pago de los aportes a la Seguridad Social Integral conforme a la Ley 100 de 1993, artículo 4, Ley 797 de 2003 y el Decreto Ley 2150 de 1995; esto es, aportes para la seguridad social en salud y pensiones. Si tienen trabajadores a su servicio deberán acreditar, el pago de los aportes al sistema integral de seguridad social y los parafiscales en los casos que se requiera de conformidad con la normatividad vigente.

De conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, en concordancia con el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, los proponentes deben acreditar que se encuentran al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, mediante la presentación de certificación expedida por el Revisor Fiscal, cuando sea el caso, de acuerdo con los requerimientos de ley, o por el representante legal. Dicho documento debe certificar que, a la fecha de cierre del presente proceso de selección, ha realizado el pago de los aportes correspondientes a la nómina de los últimos seis (6) meses, contados a partir de la citada fecha, en los cuales se haya causado la obligación de efectuar dichos pagos. En el evento en que la persona jurídica tenga menos de seis (6) meses de constituida, deberá acreditar los pagos a partir de la fecha de su constitución.

En caso de presentar acuerdo de pago con las entidades recaudadoras respecto de alguna de las obligaciones mencionadas, deberá manifestar que existe el acuerdo y que se encuentra al día en el cumplimiento del mismo. En este evento, el oferente deberá anexar certificación expedida por la entidad con la cual existe el acuerdo de pago.

Cuando se trate de Consorcios o Uniones Temporales, cada uno de sus miembros integrantes que sea persona jurídica, deberá aportar el certificado aquí exigido.

El no cumplimiento de este requisito ocasiona el rechazo de la oferta por incumplimiento a las normas aquí citadas.

OBSERVACIÓN: Téngase en cuenta que el pago para las personas naturales se genera en forma anticipada y para personas jurídicas mes vencido.

Nota: Cuando la certificación sea expedida por el Revisor Fiscal, se debe allegar:

- Cedula de ciudadanía del Revisor Fiscal.
- Copia de la tarjeta profesional.
- Antecedentes disciplinarios de la profesión (NO MAYOR A TRES MESES).

KARDEX DE PROVEEDORES:

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO	Página 48 de 88	
VERSIÓN: 01	TÉRMINOS DE REFERENCIA		01/08/2021

Estar inscrito y actualizado en el Kardex de Proveedores de la E.S.E Hospital San Rafael de Tunja.

REGISTRO DE PROVEEDORES. Se realiza en el KARDEX DE PROVEEDORES bajo el Formulario Único de Inscripción el cual se encuentra en la página institucional www.hospitalsanrafaeltunja.gov.co, con el fin de crear y mantener una base de datos (comerciales, financieros y legales) de las personas jurídicas o naturales que manifiesten su intención de contratar con la Empresa; en todo caso, quienes deseen participar en los procesos de contratación, deberán inscribirse en el registro de proveedores, a través del formulario previsto para tal fin; antes de la fecha de la presentación de propuestas. El registro deberá actualizarse cada tres meses.

El área encargada del registro de proveedores y del manejo del KARDEX DE PROVEEDORES es el área de Contratación a través de profesional del área.

Para la inscripción en el KARDEX DE PROVEEDORES, el proveedor interesado deberá diligenciar el formato diseñado para tal fin y anexar los documentos soporte, estos documentos deberán ser remitidos al correo institucional que se indique en la plataforma; a los quince (15) días calendario recibirá en el correo inscrito el usuario y la clave de acceso a la plataforma virtual de contratación directa de la Entidad; con dicha clave podrá acceder a consultar cada una de las necesidades a contratar bajo la modalidad de contratación directa.

INSCRIPCIÓN EN EL KARDEX DE PROVEEDORES			
INSCRIPCIÓN	PASO	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
	1	Ingreso a la página del hospital en el link de contratación. https://www.hospitalsanrafaeltunja.gov.co/nuevo_sitio/es/	Diferentes interesados.
	2	Ingreso a crear usuario o proveedor.	Diferentes interesados.
	3	Diligenciar el formulario, http://www.hospitalsanrafaeltunja.gov.co/newcontratacion/form_registro_proveedor.php	Diferentes interesados.
	4	Remitir al correo institucional contratacion5@hospitalsanrafaeltunja.gov.co , los siguientes documentos: • Cámara de comercio y/o existencia de la empresa con fecha de expedición inferior a treinta (30) días, actualizada. • Registro Único Tributario - RUT. • Cedula del Representante legal. • Antecedentes fiscales de la empresa y del representante legal. • Antecedentes disciplinarios de la empresa y de representante legal. • Antecedentes judiciales del representante legal. • Registro único de proponentes - RUP. • Certificado de parafiscalidad del mes actual emitido por el revisor fiscal o representante legal, con su respectiva tarjeta profesional y cedula de ciudadanía y/o pago de seguridad social. • Formulario SARLAFT. • Libreta militar representante legal (hombres menores de 50 años).	Diferentes interesados.

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO	Página 49 de 88	
VERSIÓN: 01	TÉRMINOS DE REFERENCIA		01/08/2021

		• Hoja de vida de la función pública del SIGEP y/o DAFP. • Certificado de medidas correctivas.	
REVISIÓN DE DOCUMENTACIÓN	CONTRATACIÓN		
	5	Revisar los documentos presentados.	Área de Contratación.
	6	Asignar contraseña en un periodo máximo de quince (15) días calendario contados a partir de la fecha de recibo de la documentación.	Área de contratación.
ACTUALIZACIÓN	SEGUIMIENTO		
	7	Presentar los documentos para actualizar (una vez cada 90 días).	Proveedor.

HOJA DE VIDA DE PERSONA NATURAL O JURÍDICA:

Para persona natural soporte que evidencie que se registró la información de la hoja de vida en el Sistema de Información y Gestión del Empleo Público – SIGEP y/o en el portal del Departamento Administrativo de la Función Pública o Hoja de vida de persona natural – formato del Departamento Administrativo de la Función Pública.

Para persona Jurídica Hoja de vida de persona jurídica - formato del Departamento Administrativo de la Función Pública.

CERTIFICACIÓN BANCARIA

Certificación bancaria expedida por una organización bancaria, no mayor a un año de vigencia.

RUP:

(Registro Único de Proponentes) Para personas jurídicas o naturales con fecha de expedición no mayor a treinta días ACTUALIZADO

Teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 6 de la ley 1150 de 2007 y en concordancia con el Artículo 2.2.1.1.5.1. del Decreto 1082 de 2015 se indica que “Las personas naturales y jurídicas, nacionales o extranjeras, con domicilio en Colombia, interesadas en participar en Procesos de Contratación convocados por las Entidades Estatales, deben estar inscritas en el RUP”, los proponentes deberán allegar el Registro Único de proponentes vigente y en firme, expedido por la Cámara de comercio con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario. Cuando el proponente sea consorcio o unión temporal, cada uno de sus integrantes deberá anexar el documento aquí descrito.

FORMULARIO SARLAFT:

ANEXO 6 de la Invitación

2.2.2. CAPACIDAD TECNICA.

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			 HOSPITAL UNIVERSITARIO San Rafael de Tunja
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO	Página 50 de 88	
VERSIÓN: 01	TÉRMINOS DE REFERENCIA		01/08/2021

Los proponentes acreditarán su capacidad técnica mediante la presentación de la siguiente información:

Se tendrá en cuenta lo dispuesto en el estudio de conveniencia y oportunidad y en los términos de referencia.

2.2.2.1. PROPUESTA TÉCNICA																																																							
ANEXO 5 de la Invitación																																																							
2.2.2.2. EXPERIENCIA GENERAL																																																							
El proponente deberá adjuntar DOS (02) contratos celebrados por el oferente con entidades públicas o privadas, nacionales o internacionales, cuya sumatoria sea igual o superior al 100% del P.O. expresados en SMMLV equivalentes a 9.300 SMMLV. - Para uno de los contratos su objeto debe corresponder a la REMODELACIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O MEJORAMIENTO DE HOSPITALES, cuyo valor debe ser igual o superior al 100% del componente de remodelación y ampliación de infraestructura física expresado en SMMLV equivalentes a 4.733,09 SMMLV. - Para el otro contrato su objeto y/o alcance debe incluir el SUMINISTRO Y/O ADECUACIÓN DE EQUIPOS HIDRAULICOS, PLANTAS ELÉCTRICAS, AIRE ACONDICIONADO, Y QUE DENTRO DE SU ALCANCE SE ENCUENTREN ACTIVIDADES DE REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL, cuyo valor debe ser igual o superior 2.366,54 SMMLV, que corresponde al 50% del componente de dotación de equipamiento fijo del PO del presente proceso. Cada uno de los contratos deberán estar inscrito en el RUP y deberá estar clasificado como mínimo en 20 de los siguientes códigos: <table border="1"> <thead> <tr> <th>SEGMENTO</th><th>FAMILIA</th><th>CLASE</th><th>PRODUCTOS</th><th>DESCRIPCIÓN</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>22</td><td>10</td><td>15</td><td>00</td><td>Maquinaria para trabajo de desmonte</td></tr> <tr> <td>22</td><td>10</td><td>19</td><td>00</td><td>Maquinaria y accesorios de construcción de edificios</td></tr> <tr> <td>26</td><td>12</td><td>16</td><td>00</td><td>Cables Eléctricos y Accesorios</td></tr> <tr> <td>30</td><td>10</td><td>36</td><td>00</td><td>Productos Estructurales</td></tr> <tr> <td>30</td><td>11</td><td>15</td><td>00</td><td>Concretos y Morteros</td></tr> <tr> <td>30</td><td>11</td><td>19</td><td>00</td><td>Elementos para reforzar el concreto</td></tr> <tr> <td>30</td><td>16</td><td>16</td><td>00</td><td>Materiales para techos</td></tr> <tr> <td>30</td><td>19</td><td>18</td><td>00</td><td>Equipos y materiales para construcciones temporales y apoyo al mantenimiento</td></tr> <tr> <td>39</td><td>10</td><td>18</td><td>00</td><td>Componentes y accesorios de lámpara</td></tr> <tr> <td>40</td><td>10</td><td>16</td><td>00</td><td>Circulación del aire y piezas y accesorios</td></tr> </tbody> </table>	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTOS	DESCRIPCIÓN	22	10	15	00	Maquinaria para trabajo de desmonte	22	10	19	00	Maquinaria y accesorios de construcción de edificios	26	12	16	00	Cables Eléctricos y Accesorios	30	10	36	00	Productos Estructurales	30	11	15	00	Concretos y Morteros	30	11	19	00	Elementos para reforzar el concreto	30	16	16	00	Materiales para techos	30	19	18	00	Equipos y materiales para construcciones temporales y apoyo al mantenimiento	39	10	18	00	Componentes y accesorios de lámpara	40	10	16	00	Circulación del aire y piezas y accesorios
SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTOS	DESCRIPCIÓN																																																			
22	10	15	00	Maquinaria para trabajo de desmonte																																																			
22	10	19	00	Maquinaria y accesorios de construcción de edificios																																																			
26	12	16	00	Cables Eléctricos y Accesorios																																																			
30	10	36	00	Productos Estructurales																																																			
30	11	15	00	Concretos y Morteros																																																			
30	11	19	00	Elementos para reforzar el concreto																																																			
30	16	16	00	Materiales para techos																																																			
30	19	18	00	Equipos y materiales para construcciones temporales y apoyo al mantenimiento																																																			
39	10	18	00	Componentes y accesorios de lámpara																																																			
40	10	16	00	Circulación del aire y piezas y accesorios																																																			

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO	Página 51 de 88	
VERSIÓN: 01	TÉRMINOS DE REFERENCIA		01/08/2021

40	10	17	00	Enfriamiento
40	10	20	00	Calderas
40	14	16	00	Válvulas
40	14	22	00	Reguladores de gas y fluido
72	10	15	00	Servicios de apoyo para la construcción
72	10	29	00	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones
72	10	33	00	Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura
72	12	14	00	Servicios de construcción de edificios públicos especializados
72	14	17	00	Servicios de alquiler o arrendamiento de equipo y maquinaria de construcción
72	15	10	00	Servicios de construcción y mantenimiento de calderas y hornos
72	15	11	00	Servicios de construcción de plomería
72	15	12	00	Servicios de construcción y mantenimiento de HVAC Calefacción y enfriamiento y aire acondicionado
72	15	13	00	Servicios de pintura e instalación de papel de colgadura
72	15	14	00	Servicios de construcción de recubrimientos de muros
72	15	15	00	Servicios de sistemas eléctricos
72	15	19	00	Servicios de albañilería y mampostería
72	15	20	00	Servicios de pañeteado y drywall
72	15	23	00	Servicios de carpintería
72	15	24	00	Servicios de montaje e instalación de ventanas y puertas
72	15	25	00	Servicios de instalación de pisos
72	15	26	00	Servicios de techado y paredes externas y láminas de metal
72	15	27	00	Servicios de instalación y reparación de concreto
72	15	29	00	Servicios de montaje de acero estructural
72	15	30	00	Servicios de vidrios y ventanería
72	15	39	00	Servicio de preparación de obras de construcción
81	10	15	00	Ingeniería Civil y Arquitectura
81	10	17	00	Ingeniería Eléctrica y Electrónica
95	12	17	00	Edificios y estructuras públicos
95	12	20	00	Edificios y Estructuras Hospitalarias
95	12	23	00	Edificios y Estructuras de Salud y Deportivas

2.2.2.3. EXPERIENCIA ESPECIFICA

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO	Página 52 de 88	
VERSIÓN: 01	TÉRMINOS DE REFERENCIA		01/08/2021

El proponente deberá adjuntar un (01) contrato celebrado por el oferente con entidades públicas o privadas, nacionales o internacionales, cuyo objeto y/o alcance haya correspondido a la REPOTENCIACIÓN O REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE EDIFICACIONES INSTITUCIONALES, cuyo valor sea igual o superior al 100 % del Presupuesto Oficial expresados en SMMLV equivalentes a 9.300,90 SMMLV.

Dicho contrato deberá estar inscrito en el RUP y deberá tener mínimo 10 de los siguientes códigos:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTOS	DESCRIPCIÓN
72	10	29	00	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones
72	12	14	00	Servicios de construcción de edificios públicos especializados
72	15	11	00	Servicios de construcción de plomería
72	15	14	00	Servicios de construcción de recubrimientos de muros
72	15	15	00	Servicios de sistemas eléctricos
72	15	16	00	Servicios de sistemas especializados de comunicación
72	15	19	00	Servicios de albañilería y mampostería
72	15	20	00	Servicios de pañeteado y drywall
72	15	21	00	Servicios acústicos y de aislamiento
72	15	22	00	Servicios de baldosas Terrazo y mármol y mosaicos
72	15	23	00	Servicios de carpintería
72	15	24	00	Servicios de montaje e instalación de ventanas y puertas
72	15	25	00	Servicios de instalación de pisos
72	15	26	00	Servicios de techado y paredes externas y láminas de metal
72	15	27	00	Servicios de instalación y reparación de concreto
72	15	30	00	Servicios de vidrios y ventanería
72	15	40	00	Servicios de edificios especializados y comercios
81	10	15	00	Ingeniería Civil y Arquitectura
95	12	17	00	Edificios y estructuras públicos

Adicionalmente, el oferente deberá aportar certificación contractual o el contrato acompañado de su respectiva acta de liquidación y/o recibo final y/o certificación totalmente legible, en donde se pueda apreciar la siguiente información:

- Nombre o razón social del contratante.
- Nombre o razón social del contratista.
- Objeto del contrato.
- Número del contrato.
- Valor del contrato.

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			 HOSPITAL UNIVERSITARIO San Rafael de Tunja
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO	Página 53 de 88	
VERSIÓN: 01	TÉRMINOS DE REFERENCIA		01/08/2021

- Fecha de iniciación del contrato.
- Fecha de terminación del contrato.
- Debe ser suscrita por el representante legal o persona autorizada.

La Entidad se reserva el derecho de verificar la información suministrada por los oferentes a través de las certificaciones. Si se advierten discrepancias entre dicha información y lo establecido por la Superintendencia, la propuesta será objeto de rechazo, sin perjuicio de las demás actuaciones que se promuevan.

Las certificaciones en su contenido deben ser totalmente legibles ya que esto es causal de rechazo.

Cuando se presenten contratos realizados bajo la modalidad de consorcio o unión temporal, la Entidad tomará para la evaluación correspondiente el porcentaje (%) de participación en la ejecución del contrato, del integrante del consorcio o de la Unión Temporal.

Para lo anterior el proponente deberá presentar el documento que acredite la conformación del consorcio o de la Unión Temporal, donde deberá constar el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes para la ejecución del contrato respectivo.

En el caso de proponentes plurales, la acreditación de la experiencia será la suma simple de los contratos aportados por uno o todos sus miembros.

2.2.2.4. PERSONAL MINIMO REQUERIDO HABILITANTE

Teniendo en cuenta el tipo de servicio a desarrollar y las necesidades a satisfacer por parte de la entidad, se requiere de personal con el siguiente perfil que garantice el cumplimiento del objeto del contrato:

El personal profesional mínimo requerido para la ejecución de la obra del proyecto es el que se relaciona a continuación.

Para el personal mínimo habilitante requerido se debe adjuntar:

- Carta de compromiso firmada por cada profesional.
- Cedula de Ciudadanía
- Tarjeta profesional
- Vigencia profesional según el consejo que aplique el perfil
- Diploma de pregrado
- Diploma de posgrado según aplique para el perfil
- Diploma de estudios adicionales según aplique el perfil
- Certificaciones laborales como lo indique el requisito

Tabla. Personal Mínimo Requerido.

No. ítem	PERSONAL	% DISPONIBILIDAD PERSONAL	CANTIDAD PERSONAL REQUERIDO
----------	----------	---------------------------------	--------------------------------

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO	Página 54 de 88	
VERSIÓN: 01	TÉRMINOS DE REFERENCIA		01/08/2021

1	Director de Obra	50%	1
2	Ingeniero Residente de obra	100%	1
3	Ingeniero Estructural	40%	1
4	Asesor Eléctrico	30%	1

Fuente: Mantenimiento e Infraestructura- Subgerencia Administrativa y Financiera

NOTA: El personal mínimo obligatorio es el que el proponente debe acreditar para la habilitación de la capacidad técnica en la presentación de la propuesta, pero no lo exime de la responsabilidad de disponer de todo el personal profesional, especializado, técnico, operativo y administrativo que las condiciones técnicas y complejidad de la obra requieran, cuyos costos debe incluir en su análisis de Administración, Imprevistos y Utilidades (AIU), basado en los documentos técnicos del proyectos que se encuentran disponibles para consulta de los proponentes.

Al inicio del contrato, el personal mínimo total será verificado por el interventor y la entidad, quienes se reservan el derecho de solicitar el cambio de los profesionales en caso de verificar que los propuestos no tienen la disponibilidad de tiempo necesaria para cumplir lo solicitado para el desarrollo de las obras por estar vinculados a otros proyectos o por no cumplir cabalmente sus obligaciones.

Si el personal profesional mínimo propuesto no cumple con los requisitos exigidos en este alcance, el contratista deberá reemplazarlo por otro que sí los cumpla previa autorización de la entidad, a través del interventor.

Todo profesional ofrecido para el proyecto deberá acreditar, mediante copia del documento idóneo que está autorizado para ejercer la profesión.

La experiencia como profesor de cátedra, director de proyectos de investigación de tesis o asesor de proyectos de tesis, no se tendrá en cuenta como experiencia específica de los profesionales.

El proponente que ofrezca personal con títulos académicos otorgados en el exterior, deberá acreditar en el término señalado en éste numeral, la convalidación y homologación de estos títulos ante el Ministerio de Educación Nacional.

Una vez la entidad apruebe el personal mínimo propuesto, éste no podrá ser cambiado durante la ejecución del contrato, a menos que exista una justa causa, la cual deberá ser sustentada ante la Entidad, para su evaluación y posterior autorización. En caso de aprobarse el cambio por parte de la entidad, el personal deberá reemplazarse por uno que cumpla con los requisitos exigidos en el Pliego.

El Ingeniero Director de Obra y el Residentes de Obra, deberán permanecer en la obra desde la Orden de iniciación del contrato y hasta la finalización del mismo.

El proponente deberá dentro su propuesta, ofertar la totalidad del personal profesional aquí requerido, los profesionales propuestos, deberán a su vez, acreditar, como mínimo, las siguientes exigencias de calidad y experiencia, como requisito habilitante dentro de la presente licitación

NOTA 1: El equipo de profesionales propuesto no podrá hacer parte de diferentes proponentes para la presente convocatoria, en caso tal la entidad podrá contactar al profesional para hacer la respectiva verificación.

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO	Página 55 de 88	
VERSIÓN: 01	TÉRMINOS DE REFERENCIA		01/08/2021

NOTA 2: Los profesionales propuestos aun cuando no superen el porcentaje de disponibilidad, dentro de una misma oferta, no podrán ejercer varios roles en el presente proceso de selección.

NOTA 3: Salvo los casos expesos donde se solicita la certificación por parte de la entidad contratante (Gerente del proyecto y Director de Obra), los demás profesionales podrán acreditar su experiencia específica con certificación suscritas por el representante legal del contratista.

2.2.2.5. PERFILES MINIMOS HABILITANTES

Los siguientes son los perfiles mínimos habilitantes:

1. DIRECTOR DE OBRA

- El profesional deberá acreditar título académico de pregrado como Ingeniero Civil con estudios de maestría en Administración de Proyectos, que cuente con certificación Scrum Máster vigente.
- **Experiencia General:** No menor de quince (15) años, contados entre la fecha de expedición de la tarjeta profesional y la fecha de cierre del plazo de la presente licitación pública.
- **Experiencia Específica:** Experiencia acreditada como Director o Coordinador en tres (3) contratos o proyectos de construcción de obras de infraestructura para entidades públicas.

2. INGENIERO RESIDENTE DE OBRA

- El profesional deberá acreditar título académico de pregrado como Ingeniero Civil o Arquitecto con estudios de posgrado en Gerencia de proyectos de construcción.
- **Experiencia General:** No menor de quince (15) años, contados entre la fecha de expedición de la tarjeta profesional y la fecha de cierre del plazo de la presente licitación pública.
- **Experiencia Específica:** Deberá acreditar experiencia como COORDINADOR, SUPERVISOR, DIRECTOR O RESIDENTE DE OBRA, en por lo menos tres (3) contratos o proyectos cuyo objeto o alcance incluyan la intervención de HOSPITALES y/o ESES.

3. ASESORES

Los profesionales ofrecidos para el cargo de ASESORES serán estudiados en forma individual y deberán contar con la siguiente experiencia y calidades:

3.1. Asesor Eléctrico:

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO	Página 56 de 88	
VERSIÓN: 01	TÉRMINOS DE REFERENCIA	01/08/2021	

El profesional deberá acreditar título académico de pregrado como Ingeniero Electricista o Ingeniero Electrónico, con maestría en Administración de Energías y Fuentes Renovables o Maestría en Ingeniería Eléctrica.

Experiencia General: No menor de quince (15) años, contados entre la fecha de expedición de la tarjeta profesional y la fecha de cierre del plazo de la presente licitación pública.

Experiencia Específica: Deberá acreditar experiencia como ESPECIALISTA o ASESOR ELECTRICO en contratos de uso institucional, no menor a tres (3) años.

3.2. Asesor Estructural:

El profesional deberá acreditar título académico de pregrado como Ingeniero Civil, con especialización o maestría en Estructuras.

Experiencia General: No menor diez (10) años, contados entre la fecha de expedición de la tarjeta profesional y la fecha de cierre del plazo de la presente licitación pública.

Experiencia Específica: Deberá acreditar experiencia como INGENIERO ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS, no menor a diez (10) años desde la obtención del título de posgrado o maestría, con experiencia certificada de mínimo 3 años en el cargo de Ingeniero Estructural.

NOTA: En el evento de que existan traslapos de tiempo, solamente se tendrá en cuenta una vez el tiempo traslapado regla que aplica para todo el personal mínimo exigido.

2.2.3. CAPACIDAD FINANCIERA

El proponente deberá cumplir con los indicadores, los cuales serán verificados en el registro único de proponentes debidamente actualizado y en firme:

INDICADOR	FORMULA	CONDICIÓN	RESULTADO
Índice de Liquidez	$\frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$	Mayor o igual a 4,99	HABILITA
Índice de Endeudamiento	$\frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}}$	Menor o igual a 0,47	HABILITA
Razón de cobertura de Interés	$\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Gastos de Intereses}}$	Mayor o igual a 10,42	HABILITA
Capital de Trabajo	$\text{Activo Corriente} - \text{Pasivo Corriente}$	Mayor o igual al 50% PO	HABILITA
Rentabilidad del patrimonio	$\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Patrimonio}}$	Mayor o igual a 0,11	HABILITA
Rentabilidad del activo	$\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Activo Total}}$	Mayor o igual a 0,09	HABILITA

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			 HOSPITAL UNIVERSITARIO San Rafael de Tunja
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO	Página 57 de 88	
VERSIÓN: 01	TÉRMINOS DE REFERENCIA		01/08/2021

La ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA realizó el estudio del sector con el fin de determinar de manera objetiva los valores de los indicadores financieros, arrojando como resultado la siguiente información:

DESCRIPCIÓN			INDICADORES				
PROCESO	ENTIDAD CONTRATANTE	VALOR	INDICE DE LIQUEZ	INDICE DE ENDEUDAMIENTO	RAZON DE COBERTURA	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	RENTABILIDAD DEL ACTIVO
"CONSTRUCCIÓN DE LA NUEVA SEDE HOSPITAL SAN JOSÉ DE EL COCUY – ETAPA 1"	ALCALDIA DE EL COCUY	2.371.946.060	6,2	0,33	12,1	0,03	0,03
CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS LA CONSTRUCCION DE LAS INSTALACIONES DE LA NUEVA E.S.E PUESTO DE SALUD SAN MIGUEL DE TUTA	ALCALDIA DE TUTA	2.361.353.258	3	0,6	10	0,18	0,09
CONSTRUCCIÓN DE SALAS DE PARTOS Y CIRUGÍA EN LA SEDE CENTRAL DE LA E.S.E HOSPITAL REGIONAL DE DUITAMA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ.	HOSPITAL REGIONAL DE DUITAMA	4.235.131.677	5,76	0,47	9,16	0,13	0,15
			4,99	0,47	10,42	0,11	0,09

- **ÍNDICE DE LIQUEZ:**

El índice de liquidez es uno de los elementos más importantes en las finanzas de una empresa, por cuando indica la disponibilidad de liquidez de que dispone la empresa. La operatividad de la empresa depende de la liquidez que tenga la empresa para cumplir con sus obligaciones financieras, con sus proveedores, con sus empleados, con la capacidad que tenga para renovar su tecnología, para ampliar su capacidad industrial, para adquirir materia prima, etc. Es por eso que la empresa requiere medir con más o menos exactitud su verdadera capacidad financiera para respaldar todas sus necesidades y obligaciones.

Para determinar la razón corriente se toma el activo corriente y se divide por el pasivo corriente [Activo corriente/Pasivo corriente].

Al dividir el activo corriente entre el pasivo corriente, sabremos cuantos activos corrientes se tienen para cubrir o respaldar esos pasivos exigibles a corto plazo.

En caso contrario se calificará **NO ADMISIBLE**.

- **NIVEL DE ENDEUDAMIENTO:**

Esta Razón muestra el grado de participación de los terceros o acreedores en el financiamiento de la empresa o sea de cada peso invertido en activos, cuánto es de terceros y las garantías que ello representa para los acreedores.

Será el que resulte de dividir el total del Pasivo entre el total de Activos Incluido el corriente y no corriente datos Suministrados en el Registro Único de Proponentes vigente.

En caso contrario se calificará **NO ADMISIBLE**.

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO	Página 58 de 88	
VERSIÓN: 01	TÉRMINOS DE REFERENCIA		01/08/2021

- RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES:**

Las razones de cobertura están diseñadas para relacionar los cargos financieros de una compañía con su capacidad para darles servicio. Este Indicador mide la solvencia financiera de largo plazo con que cuenta la empresa, para hacer frente al pago de sus obligaciones con regularidad. La solvencia de la empresa dependerá de la correspondencia que exista entre el plazo de recuperación de las inversiones y el plazo de vencimiento de los recursos financieros propios o de terceros.

Una de las razones de cobertura más tradicionales ES LA RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES, que es simplemente la razón de utilidades antes de impuestos para un periodo específico de reporte a la cantidad de cargos por intereses del periodo.

Será el que resulte de dividir la utilidad operacional entre los gastos de intereses.

NOTA 1: Para verificar los gastos de intereses se calculará del RUP vigente.

NOTA 2: Los oferentes cuyos gastos de intereses sean cero (0), no podrán calcular el indicador de razón de cobertura de intereses. En este caso el oferente CUMPLE el indicador, salvo que su utilidad operacional sea negativa, caso en el cual NO CUMPLE con el indicador.

La ESE Hospital Universitario San Rafael de Tunja, se reserva la facultad de solicitar información adicional con el fin de verificar y/o aclarar los datos reportados en los certificados requeridos, si lo considera necesario.

- CAPITAL DE TRABAJO**

El Capital Trabajo es un indicador, que determina los recursos financieros con que dispone una empresa para operar sin sobresaltos y de forma eficiente.

Será el que resulte de la diferencia entre Activo Corriente – Pasivo Corriente datos Suministrados en el Registro Único de Proponentes vigente.

El capital de trabajo (CT) del oferente deberá ser mayor o igual al capital de trabajo demandado (CTd):

$$CT \geq CTd$$

El capital de trabajo demandado para el proceso que presenta propuesta (CTd) se calcula así:

PRESUPUESTO OFICIAL	FÓRMULA
≤\$10.000.000.000	CTd = 10% x (PO)
Entre \$10.000.000.001 y \$20.000.000.000	CTd = 20 %x (PO)
≥\$20.000.000.001	CTd = 30% x (PO)

- RENTABILIDAD SOBRE EL PATRIMONIO**

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO	Página 59 de 88	
VERSIÓN: 01	TÉRMINOS DE REFERENCIA	01/08/2021	

El cual determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente.

Utilidad Operacional / Patrimonio

• RENTABILIDAD DEL ACTIVO

El cual determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente. Este indicador debe ser siempre menor o igual que el de rentabilidad sobre patrimonio

Utilidad Operacional / Activo Total

• CAPITAL DE TRABAJO

Se requiere determinar el capital de trabajo del contratista para establecer los recursos económicos con los que cuenta dentro de su patrimonio, para afrontar los compromisos en el corto plazo con ocasión del objeto del contrato en el plazo estimado.

2.3. LIMITACIÓN A MIPYMES

En atención al Decreto 1860 del 2021, Artículo 5. Modificación de la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015. Modifíquense los artículos 2.2.1.2.4.2.2., 2.2.1.2.4.2.3. y 2.2.1.2.4.2.4. de la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, los cuales quedarán así:

"ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.2. Convocatorias limitadas a Mipyme. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben limitar la convocatoria de los Procesos de Contratación con pluralidad de oferentes a las Mipyme colombianas con mínimo un (1) año de existencia, cuando concurren los siguientes requisitos:

1. El valor del Proceso de Contratación sea menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US\$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

2. Se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (2) Mipyme colombianas para limitar la convocatoria a Mipyme colombianas. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben recibir estas solicitudes por lo menos un (1) día hábil antes de la expedición del acto administrativo de apertura, o el que haga sus veces de acuerdo con la normativa aplicable a cada Proceso de Contratación.

Tratándose de personas jurídicas, las solicitudes solo las podrán realizar Mipyme, cuyo objeto social les permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual.

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			 HOSPITAL UNIVERSITARIO San Rafael de Tunja
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO	Página 60 de 88	
VERSIÓN: 01	TÉRMINOS DE REFERENCIA	01/08/2021	

PARÁGRAFO. Las cooperativas y demás entidades de economía solidaria, siempre que tengan la calidad de Mipyme, podrán solicitar y participar en las convocatorias limitadas en las mismas condiciones dispuestas en el presente artículo.

ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.3. Limitaciones territoriales. De conformidad con el parágrafo 1 del artículo 12 de la Ley 1150 de 2007, las Entidades Estatales, independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, pueden realizar convocatorias limitadas a Mipyme colombianas que tengan domicilio en los departamentos o municipios en donde se va a ejecutar el contrato. Cada Mipyme deberá acreditar su domicilio con los documentos a los que se refiere el siguiente artículo.

ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.4. Acreditación de requisitos para participar en convocatorias limitadas. La Mipyme colombianas deben acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido por la ley de la siguiente manera:

1. Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.
2. Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación.

Para la acreditación deberán observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

PARÁGRAFO 1. En todo caso, las Mipyme también podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

PARÁGRAFO 2. Para efectos de la limitación a Mipyme, los proponentes aportarán la copia del registro mercantil, del certificado de existencia y representación legal o del Registro Único de Proponentes, según corresponda conforme a las reglas precedentes, con una fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.

PARÁGRAFO 3. En las convocatorias limitadas, las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, solo deberán aceptar las ofertas de Mipyme o de proponentes plurales integrados únicamente por Mipyme.

PARÁGRAFO 4. Los incentivos previstos en los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.3 de este Decreto no excluyen la aplicación de los criterios diferenciales para los emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas."

2.1. CRONOGRAMA.

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA DE TUNJA Y LA INFORMACIÓN QUE POSEE ES CONFIDENCIAL. SU REPRODUCCIÓN ESTARÁ DADA A TRAVÉS DE COPIAS AUTORIZADAS POR LA COORDINACIÓN DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO	Página 62 de 88	
VERSIÓN: 01	TÉRMINOS DE REFERENCIA		01/08/2021

	2023, a las 6:00 p.m	
Respuesta a las Observaciones a la evaluación preliminar.	17 de enero de 2023.	Será publicada en la página de la institución https://www.hospitalsanrafaeltunja.gov.co link Kardex y plataforma del SECOP II www.colombiacompraeficiente.gov.co - Link del proceso
Publicación de la evaluación definitiva.	18 de enero de 2023.	Será publicada en la página de la institución https://www.hospitalsanrafaeltunja.gov.co link Kardex y plataforma del SECOP II www.colombiacompraeficiente.gov.co - Link del proceso
Adjudicación	19 de enero de 2023.	Será mediante acto administrativo y Será publicada en la página de la institución https://www.hospitalsanrafaeltunja.gov.co link Kardex y plataforma del SECOP II www.colombiacompraeficiente.gov.co - Link del proceso
Firma del Contrato	24 de enero de 2023	Dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la publicación de la resolución de adjudicación
Aprobación de pólizas	27 de enero de 2023	Dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato
Inicio de ejecución del contrato	30 de enero de 2023	Dentro de los tres (3) días siguientes a la aprobación de la póliza

2.2. EXPEDICIÓN DE ADENDAS

La E.S.E Hospital Universitario San Rafael de Tunja, se reserva el derecho de modificar el presente cronograma a su libre albedrío y según las necesidades de la entidad, para lo cual lo hará constar a través de Adenda en la plataforma SECOP II- Link del proceso.

2.3. LUGAR, HORA Y FECHA PARA LA PRESENTACIÓN DE OFERTAS

El lugar para presentar la oferta, será a través de la plataforma del SECOP II www.colombiacompraeficiente.gov.co - Link del proceso, en la fecha y hora establecida en el cronograma del proceso.

La oferta deberá contener los documentos que la integran de acuerdo con lo indicado en la presente invitación y en la plataforma del SECOP II www.colombiacompraeficiente.gov.co - Link del proceso.

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO	Página 61 de 88	
VERSIÓN: 01	TÉRMINOS DE REFERENCIA		01/08/2021

ACTIVIDAD	FECHA	LUGAR, HORA Y OBSERVACIONES.
Publicación de los términos de referencia preliminares.	29 de diciembre de 2022.	Será publicada en la página de la institución https://www.hospitalsanrafaeltunja.gov.co link Kardex y plataforma del SECOP II www.colombiacompraeficiente.gov.co - Link del proceso
Plazo para presentar observaciones a los términos de referencia preliminares	Del 29 de diciembre de 2022 al 02 de enero de 2023.	Plataforma del SECOP II www.colombiacompraeficiente.gov.co - Link del proceso del 29 de diciembre de 2022 al 02 de enero de 2023, hasta las 6:00 p.m.
Respuesta a las observaciones.	03 de enero de 2023	Será publicada en la página de la institución https://www.hospitalsanrafaeltunja.gov.co link Kardex y plataforma del SECOP II www.colombiacompraeficiente.gov.co - Link del proceso
Apertura de la contratación.	03 de enero de 2023.	Será mediante acto administrativo y publicado en la página de la institución https://www.hospitalsanrafaeltunja.gov.co link Kardex y plataforma del SECOP II www.colombiacompraeficiente.gov.co - Link del proceso
Publicación de términos de referencia definitivos.	03 de enero de 2023	Será publicada en la página de la institución https://www.hospitalsanrafaeltunja.gov.co link Kardex y plataforma del SECOP II www.colombiacompraeficiente.gov.co - Link del proceso
Observaciones a los términos de referencia definitivos	Del 03 al 04 de enero de 2023	Plataforma del SECOP II www.colombiacompraeficiente.gov.co - Link del proceso Del 03 al 04 de enero de 2023, a las 6:00 p.m.
Respuesta a las observaciones y expedición de adendas, si hay lugar a ello.	05 de enero de 2023.	Será publicada en la página de la institución https://www.hospitalsanrafaeltunja.gov.co link Kardex y plataforma del SECOP II www.colombiacompraeficiente.gov.co - Link del proceso
Cierre de contratación (Entrega de Propuesta).	06 de enero de 2023.	Plataforma del SECOP II www.colombiacompraeficiente.gov.co - Link del proceso Hasta las 11:00 a.m., del 06 de enero de 2023.
Evaluación de propuestas.	Del 06 al 11 de enero de 2023, a las 6:00 p.m	Áreas encargadas de evaluar y será publicada en la página de la institución https://www.hospitalsanrafaeltunja.gov.co link Kardex y plataforma del SECOP II www.colombiacompraeficiente.gov.co - Link del proceso
Publicación de la evaluación preliminar.	12 de enero de 2023	Será publicada en la página de la institución https://www.hospitalsanrafaeltunja.gov.co link Kardex y plataforma del SECOP II www.colombiacompraeficiente.gov.co - Link del proceso
Observaciones a la evaluación preliminar.	Del 12 al 13 de enero de	plataforma del SECOP II www.colombiacompraeficiente.gov.co - Link del proceso Del 12 al 13 de enero de 2023, a las 6:00 p.m

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			 HOSPITAL UNIVERSITARIO San Rafael de Tunja
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO	Página 63 de 88	
VERSIÓN: 01	TÉRMINOS DE REFERENCIA		01/08/2021

Los documentos se presentarán escritos en idioma castellano y a máquina y/o computador. La carta de presentación deberá estar debidamente firmada por el representante legal del proponente o el apoderado constituido para el efecto.

No se aceptarán las propuestas parciales ni las que sean allegadas por correo electrónico.

La E.S.E Hospital Universitario San Rafael de Tunja se reserva el derecho de solicitar documentos aclaratorios a los solicitados en la presente invitación y de verificar la información suministrada por el proponente.

Cada proponente podrá presentar solamente una oferta, ya sea por si solo o como integrante de un consorcio o unión temporal. El proponente que presente más de una oferta o participe en más de una de ellas, así sea como miembro de consorcios o uniones temporales, causará el rechazo de todas las ofertas que incluyan su participación.

2.4. VALIDEZ MÍNIMA DE LA OFERTA

Las ofertas deberán tener validez de noventa (90) días calendario, contados a partir de la fecha de cierre de la Convocatoria.

Esta vigencia debe indicarse expresamente en la propuesta.

Se aclara que la validez de la oferta se aplica hasta la formalización del contrato, los precios propuestos serán vigentes durante todo el plazo de ejecución del contrato.

2.5. CAUSALES DE EXCLUSIÓN DEL OFERENTE

1. Cuando no se cumpla con los requerimientos mínimos técnicos, habilitantes y de experiencia exigidos.
2. Cuando se presente inexactitud o inconsistencia en alguna información suministrada por el proponente o en la contenida en los documentos anexos a la propuesta y que no fueron aclarados por aquél.
3. Cuando se encuentre que el proponente esté incurso en alguna de las prohibiciones, inhabilidades o incompatibilidades previstas en la Constitución o en la Ley.
4. Cuando la propuesta sea jurídicamente inhabilitada.
5. Cuando los documentos presenten borradores, tachones o enmendaduras y no se haya hecho la salvedad correspondiente, o cuando presente alteraciones o irregularidades.
6. Cuando se omita cualquier documento indispensable para la comparación de las propuestas exigido en los términos de referencia.
7. Cuando se incluyan dentro de la propuesta textos cuyo contenido contradiga o modifique lo dispuesto en las especificaciones establecidas en los presentes términos de referencia.
8. Si la oferta supera el valor del presupuesto oficial estimado.
9. Cuando la propuesta se encuentre subordinada al cumplimiento de alguna condición.
10. La omisión de alguno de los documentos mínimos habilitantes que no haya sido subsanado dentro del término establecido otorgado por la entidad.
11. Cuando no esté inscrito y/o actualizado en el Kardex de proveedores de acuerdo a lo establecido en el manual interno de contratación.

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			 HOSPITAL UNIVERSITARIO San Rafael de Tunja
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO	Página 64 de 88	
VERSIÓN: 01	TÉRMINOS DE REFERENCIA		01/08/2021

12. Cuando se compruebe que un proponente ha interferido, influenciado u obtenido correspondencia interna, proyectos de conceptos de evaluación o de respuesta a observaciones no enviados oficialmente a los proponentes.
13. Cuando se demuestre la existencia de hechos constitutivos de falta proveniente de los oferentes o acuerdos entre los mismos o se incurra en alguna situación dirigida a defraudar o distorsionar el presente proceso.
14. Cuando existan varias ofertas hechas por el mismo proponente, bajo el mismo nombre o con nombres diferentes, o que haga parte de consorcios o uniones temporales.
15. Cuando el representante o los representantes legales o socios de una persona jurídica, ostenten igual condición en otras u otras personas jurídicas diferentes, que también estén participando en el presente proceso de selección.
16. Cuando el objeto social no guarde directa relación con el objeto a contratar.
17. **Cuando modifique los documentos Anexos de la presente Convocatoria Pública (Anexos 1, 2, 3, 4, 5).**
18. Los demás casos expresamente establecidos en la ley y en los presentes términos de referencia:
 - Cuando no cumpla las condiciones mínimas de participación.
 - Cuando las condiciones o especificaciones técnicas o económicas del ofrecimiento no se ajusten a las condiciones que requiere la Entidad.
 - Cuando la Propuesta haya sido enviada por correo electrónico, fax, o se haya presentado extemporáneamente.
 - Cuando no allegue la información solicitada por la Entidad con el objeto de aclarar su Propuesta, o hacerlo en forma incompleta o extemporánea.
 - La omisión del Anexo Propuesta Económica, el cambio de la descripción, componentes o unidad de medida de algunos de los ítems, determinará el rechazo de la propuesta.
 - Serán revisadas las operaciones aritméticas a que haya lugar en el Anexo de oferta económica, en particular las siguientes: ✓ La multiplicación de las columnas "Cantidad" por "Precio Unitario" ✓ Las sumas correspondientes a la columna "Valor Total"
 - Cuando supere el valor unitario presupuestado por cada ítem.

2.6. PROPUESTAS PARCIALES:

No se acepta la presentación de propuestas parciales. En todo caso la E.S.E Hospital Universitario San Rafael de Tunja no hará adjudicaciones parciales.

2.7. PROPUESTAS ALTERNATIVAS:

En ningún caso se aceptarán propuestas alternativas.

2.8. CRITERIOS DE DESEMPATE.

De conformidad con lo establecido en la normatividad vigente, en caso de empate, la entidad estatal dará aplicación a lo establecido en el artículo 35 Factores de Desempate, de la Ley 2069 del 31 de diciembre del 2020, conforme con los medios de acreditación del artículo 2.2.1.2.4.2 17 del Decreto 1860 del 2021

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO	Página 65 de 88	
VERSIÓN: 01	TÉRMINOS DE REFERENCIA		01/08/2021

CRITERIOS DE DESEMPEÑO.	ACREDITACIÓN
1. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros.	Para la acreditación del ofrecimiento de bienes y servicios nacionales prestados por una persona jurídica constituida en el país; se hará a través del certificado de existencia y representación legal, en el cual se verificará, si el domicilio de la persona jurídica está dentro del territorio nacional.
2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia, mujeres víctimas de la violencia intrafamiliar o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por mujeres cabeza de familia, mujeres víctimas de violencia intrafamiliar y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.	- <u>La condición de Mujer Cabeza de Familia</u> y la cesación de la misma, se acreditará mediante declaración notarial, en la que conste las circunstancias básicas de la misma, lo anterior de acuerdo a lo establecido en el artículo 2 de la Ley 82 de 1993 - según el artículo 21 de la Ley 1257 de 2008, <u>Las situaciones de violencia</u> que dan lugar a la atención de las mujeres, sus hijos e hijas, se acreditarán con la medida de protección expedida por la autoridad competente, sin que puedan exigirse requisitos adicionales que dan lugar a la atención de las mujeres, sus hijos e hijas, se acreditarán con la medida de protección expedida por la autoridad competente. - Según los artículos 16 y 17 de la Ley 1257 de 2008, la medida de protección la debe impartir el comisario de familia del lugar donde ocurrieron los hechos y a falta de este el juez civil municipal o promiscuo municipal, o la autoridad indígena – en los casos de violencia intrafamiliar en las comunidades indígenas –. La medida de protección se debe emitir en una providencia motivada. Por lo tanto, este documento permite acreditar la situación de mujer víctima de violencia intrafamiliar. - En el caso de las personas jurídicas, la participación se acredita con el correspondiente certificado de existencia y representación o con los documentos estatutarios respectivos. Para el proponente plural además se debe aportar el acta de constitución en la que se evidencie la participación de sus miembros
3. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad a la que se refiere la Ley 361 de 1997. Si la oferta es presentada por un proponente plural, el integrante del oferente que acredite que el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.	La persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, certifique el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del proponente o de sus integrantes a la fecha de cierre del proceso de selección. El proponente deberá acreditar el número mínimo de personas con discapacidad en su planta de personal, de conformidad con lo señalado en el certificado expedido por el Ministerio de Trabajo, el cual debe estar vigente en la fecha del cierre del proceso de selección
4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la Ley.	La persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, certificará, bajo la gravedad de juramento, el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del proponente o sus integrantes que cumplan con lo aquí señalado a la fecha de cierre del proceso de selección
5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite, en las condiciones establecidas en la ley, que por lo menos diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas.	El proponente deberá acreditar que por lo menos el 10% de sus trabajadores pertenece a estas poblaciones, allegando la correspondiente certificación de la pertenencia a las poblaciones indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rom o gitanas, expedida por el Ministerio del Interior.
6. Preferir la propuesta de personas en proceso de reintegración o reincorporación o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por personas en proceso de reincorporación, y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.	El proponente deberá allegar certificación del proceso de Reintegración o reincorporación de las personas o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por personas en proceso de reincorporación, y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente, expedida por La Agencia para la Reincorporación y la Normalización – ARN

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA DE TUNJA Y LA INFORMACIÓN QUE POSEE ES CONFIDENCIAL. SU REPRODUCCIÓN ESTARÁ DADA A TRAVÉS DE COPIAS AUTORIZADAS POR LA COORDINACIÓN DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			 HOSPITAL UNIVERSITARIO San Rafael de Tunja
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO	Página 66 de 88	
VERSIÓN: 01	TÉRMINOS DE REFERENCIA		01/08/2021

7. Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, o una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente, y, que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural; (b) la madre cabeza de familia, la persona en proceso de reincorporación o reintegración, o la persona jurídica aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la madre cabeza de familia o persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.	La acreditación, de acuerdo al literal (a) será de la siguiente manera: - La condición de Mujer Cabeza de Familia y la cesación de la misma, se acreditará mediante declaración notarial, en la que conste las circunstancias básicas de la misma, lo anterior de acuerdo a lo establecido en el artículo 2 de la Ley 82 de 1993 - allegar certificación del proceso de Reintegración o reincorporación de la persona o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente, expedida por La Agencia para la Reincorporación y la Normalización – ARN. - Documento de conformación del proponente plural, en el que se evidencie su participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural. La acreditación de acuerdo al literal (b) será de la siguiente manera: - La condición de Mujer Cabeza de Familia y la cesación de la misma, se acreditará mediante declaración notarial, en la que conste las circunstancias básicas de la misma, lo anterior de acuerdo a lo establecido en el artículo 2 de la Ley 82 de 1993 - allegar certificación del proceso de Reintegración o reincorporación de la persona o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente, expedida por La Agencia para la Reincorporación y la Normalización – ARN. - Certificado de experiencia y/o contratos que acrediten el 25% de la experiencia acreditada en la oferta. La acreditación de acuerdo al literal (c) será de la siguiente manera: - Mediante el certificado de existencia y representación o con los documentos estatutarios respectivos. Para el proponente plural además se debe aportar el acta de constitución en la que se evidencie la participación de sus miembros
	8. Preferir la oferta presentada por una Mipyme o cooperativas o asociaciones mutuales; o un proponente plural constituido por Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales. El proponente debe acreditar su condición de Mipyme o cooperativas o asociaciones mutuales con el certificado de existencia y representación legal.
9. Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales. El proponente plural debe allegar el certificado de existencia y representación legal de sus miembros, en el cual se evidencie estar constituido por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.	
10. Preferir al oferente que acredite de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte a 31 de diciembre del año anterior, por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos realizados a MIPYMES, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, realizados durante el año anterior; o, la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una MIPYME, cooperativa o asociación mutua que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%); (b) la MIPYME, cooperativa o asociación mutua aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la MIPYME, cooperativa o asociación mutua ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural El oferente acreditara con la presentación del Registro Único de proponentes, estados financieros con corte a 31 de diciembre del año anterior. Para la oferta presentada por un proponente plural: La acreditación, de acuerdo al literal (a) será de la siguiente manera: - Mediante el certificado de existencia y representación legal de los integrantes del proponente plural La acreditación de acuerdo al literal (b) será de la siguiente manera: - Certificado de experiencia y/o contratos que acrediten el 25% de la experiencia acreditada en la oferta. La acreditación de acuerdo al literal (c) será de la siguiente manera: - Mediante el certificado de existencia y Representación o con los documentos estatutarios respectivos. Para el proponente plural además se debe aportar el acta de constitución en la que se evidencie la participación de sus miembros	
11. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento MIPYMES. Se acredita con el certificado de existencia y representación legal de la sociedad en el que conste que reúne los requisitos del artículo 2 de la Ley 1.901 de 2018. Esta norma establece que «Tendrán la denominación de sociedad BIC todas aquellas compañías que sean constituidas de conformidad con la legislación	

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA DE TUNJA Y LA INFORMACIÓN QUE POSEE ES CONFIDENCIAL. SU REPRODUCCIÓN ESTARÁ DADA A TRAVÉS DE COPIAS AUTORIZADAS POR LA COORDINACIÓN DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO	Página 67 de 88	
VERSIÓN: 01	TÉRMINOS DE REFERENCIA		01/08/2021

	vigente para tales efectos, las cuales, además del beneficio e interés de sus accionistas, actuarán en procura del interés de la colectividad y del medio ambiente»
12. Utilizar un método aleatorio para seleccionar el oferente, método que deberá haber sido previsto previamente en los Documentos del Proceso.	Sorteo por balota.

2.9. APLICACIÓN DE CRITERIOS HABILITANTES DIFERENCIALES PARA EMPRENDIMIENTO Y EMPRESAS DE MUJERES Y MIPYME COLOMBIANAS.

De conformidad con el artículo 3 del decreto 1860 de 2021 que adicionó el artículo 2.2.1.2.4.2.14, 2.2.1.2.4.2.15 y 2.2.1.2.4.2.18 a la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, en el cual dispone que la entidad debe incluir condiciones o criterios habilitantes diferenciales para incentivar los emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional así como criterios diferenciales para promover y facilitar la participación en los procedimientos de selección competitivos de las Mipymes domiciliadas en Colombia, a los proponentes que acrediten alguno de los supuestos del artículo 2.2.1.2.4.2.14 y 2.2.1.2.4.2.18 y el 2.2.1.2.4.2.4 del presente Decreto.

En virtud de lo anterior, el Hospital Universitario San Rafael de Tunja -HUSRT en el presente proceso de selección teniendo en cuenta lo consagrado en los artículos mencionados anteriormente, cuya finalidad de beneficiar el emprendimiento de mujeres y Mipymes colombianas determina que deben establecerse condiciones más exigentes en los criterios de selección que concurren al procedimiento de selección y que no se encuentren dentro de esta categoría.

Para el efecto, los Documentos del Proceso deberán incorporar requisitos habilitantes diferenciales relacionados con alguno o algunos de los siguientes aspectos:

- Tiempo de experiencia.
- Número de contratos para la acreditación de la experiencia.
- Índices de capacidad financiera.
- Índices de capacidad organizacional.
- Valor de la garantía de seriedad de la oferta.

Por tal razón se establecerán condiciones más exigentes respecto a alguno o algunos de los criterios de participación antes enunciados frente a los demás proponentes que concurren al procedimiento de selección que no tengan la calidad mencionada. Por lo anterior, el Hospital determinó que la garantía de seriedad será el criterio diferencial que se aplicará en el presente proceso de selección.

En todo caso, los requisitos mencionados se fijan respetando las condiciones habilitantes requeridas para el cumplimiento adecuado del contrato, teniendo en cuenta el alcance de las obligaciones.

INCENTIVOS O PUNTAJES ADICIONALES A EMPRESAS Y EMPRENDIMIENTO DE MUJERES, MIPYMES COLOMBIANAS.

De conformidad con el artículo 3 del decreto 1860 de 2021 que adicionó el artículo 2.2.1.2.4.2.14, 2.2.1.2.4.2.15 y 2.2.1.2.4.2.18 a la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, con la finalidad de beneficiar a las empresas y emprendimientos de mujeres y las Mipymes colombianas. Consagra que siempre que no se ponga en riesgo el cumplimiento adecuado del

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO	Página 68 de 88	
VERSIÓN: 01	TÉRMINOS DE REFERENCIA	01/08/2021	

objeto contractual, con excepción de los procedimientos donde el menor precio ofrecido sea el único factor de evaluación, las Entidades otorgarán un puntaje adicional de hasta el cero punto veinticinco por ciento (0.25%) del valor total de los puntos establecidos en los pliegos de condiciones o documentos equivalentes, a los proponentes que acrediten alguno de los supuestos del artículo 2.2.1.2.4.2.14, 2.2.1.2.4.2.18 y el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del presente Decreto.

Para tal efecto, la Entidad incluirá estos puntajes adicionales y definirá para el presente proceso de selección el porcentaje a aplicar de acuerdo con los resultados del análisis del sector, desde la perspectiva del estudio de la oferta de las obras, bienes o servicios que requiere, sin perjuicio de los compromisos adquiridos por Colombia en los Acuerdos Comerciales vigentes. Para tal efecto, el Hospital determinó que en el presente proceso de selección incluirá el puntaje adicional definido en el artículo mencionado. Así mismo tendrá en cuenta cada uno de los aspectos relacionados al tema de conformidad con lo establecido en los artículos mencionados.

2.10. DECLARACIÓN DE DESIERTA.

Una vez verificados los requisitos habilitantes del proponente con el menor precio, y teniendo en cuenta las reglas de subsanabilidad establecidas por el Manual de Contratación de la E.S.E Hospital Universitario San Rafael de Tunja y en caso que éste no cumpla con los mismos, se procederá a la verificación de los requisitos de la oferta con el segundo mejor precio y así sucesivamente. De no lograrse la habilitación se declarará desierto el proceso; igualmente si no llegare a existir ofertas para la misma.

2.11. VERIFICACION DE PRECIO ARTIFICIALMENTE BAJO:

En atención a lo consagrado en el Decreto 1082 de 2015, cuando de conformidad con la información a su alcance la entidad estime que el valor de una oferta resulta artificialmente bajo requerirá y citara al proponente través de la página www.colombiacompra.gov.co al desarrollo de una audiencia con el objeto que explique las razones que sustenten el valor por él ofertado. Analizadas las explicaciones el comité asesor, recomendará el rechazo o la continuidad de la oferta en el proceso, explicando sus razones.

2.12. CONTROL CIUDADANO E INTERVENCIÓN DE VEEDURÍAS.

De conformidad con lo establecido en el artículo 66 de la ley 80 de 1993 y ley 850 de 2003, podrán desarrollar su actividad durante las etapas precontractual, contractual y post-contractual, en el presente proceso de selección y posterior contrato. El costo de las copias y las peticiones presentadas seguirán las reglas previstas en el Código Contencioso Administrativo. (Capítulo IV Título 1 Artículo 17 y siguientes).

2.13. IDIOMA DE LA OFERTA.

La oferta que prepare el proponente, la correspondencia y documentos relativos a ella que intercambien el oferente y la entidad licitante deberán redactarse en idioma español.

CAPITULO III.

3. CALIFICACIÓN DE PROPUESTA.

3.1. JUSTIFICACION DE LOS CRITERIOS DE SELECCIÓN

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			 HOSPITAL UNIVERSITARIO San Rafael de Tunja
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO	TÉRMINOS DE REFERENCIA	
VERSIÓN: 01			Página 69 de 88

Para efectos de evaluación y calificación de precios de los proponentes que se presenten, se realizará verificación de los ítems requeridos en el estudio de conveniencia y oportunidad, se tendrán en cuenta únicamente los proveedores que coticen el 100% de los insumos que se solicitan. Se tendrá en cuenta el valor ofertado incluyendo todos los impuestos e independiente del Régimen tributario al que pertenezca.

3.2. REQUISITOS HABILITANES.

CRITERIO DE SELECCIÓN	PUNTAJE
JURÍDICO	HABILITA
TÉCNICO	HABILITA
FINANCIERO	HABILITA

Nota: Si se incumple cualquiera de los requisitos anteriormente señalados **NO** se tendrá en cuenta para la evaluación y se inhabilitará la propuesta.

3.3. CRITERIOS DE SELECCION

Una vez verificada la propuesta siempre y cuando cumpla, los criterios técnicos, jurídicos, y de experiencia y la oferta económica sea de menor valor.

ÍTEMS A EVALUAR	PUNTAJE
OFERTA ECONÓMICA	49 PUNTOS
FACTOR DE CALIDAD	19 PUNTOS
VINCULACIÓN DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD	1 PUNTOS
INCENTIVO PARA EMPRESAS Y EMPRENDIMIENTOS MUJERES	1 PUNTOS
EXPERIENCIA ADICIONAL DEL PERSONAL MÍNIMO	30 PUNTOS
TOTAL	100

3.3.1. OFERTA ECONÓMICA MAXIMO 49 PUNTOS

Al menor valor ofertado se le otorgarán 49 puntos de ahí en forma descendente se le otorgará menos 3 puntos.

Se deberán adjuntar los Análisis de Precios Unitarios de todos los ítems ofertados.

Vigencia De La Propuesta:

La propuesta deberá presentarse con una vigencia mínima de sesenta (60) días calendario, contados a partir de la fecha de cierre del proceso de selección.

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			 HOSPITAL UNIVERSITARIO San Rafael de Tunja
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO	Página 70 de 88	
VERSIÓN: 01	TÉRMINOS DE REFERENCIA		01/08/2021

El valor de la propuesta económica debe presentarse en pesos colombianos y contemplar todos los costos directos e indirectos para la completa y adecuada ejecución de la obra del presente proceso, los riesgos y la administración de estos.

Al formular la oferta, el proponente acepta que estarán a su cargo todos los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales y dentro de estos mismos niveles territoriales, los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades.

Los estimativos técnicos que hagan los proponentes para la presentación de sus ofertas deben tener en cuenta que la ejecución del contrato se regirá íntegramente por lo previsto en los documentos del proceso y que en sus cálculos económicos deben incluir todos los aspectos y requerimientos necesarios para cumplir con todas las obligaciones contractuales y asumir los riesgos previstos en dichos documentos.

NOTA: en la carta de presentación de la propuesta se debe mencionar que el IVA va estar incluido dentro del presupuesto.

3.3.1.1. AIU

El proponente debe calcular un AIU que contenga todos los costos en los que incurre la organización del constructor para poder desarrollar la administración, los imprevistos y la utilidad o beneficio económico que pretende percibir por la ejecución del contrato.

3.3.2. FACTOR DE CALIDAD MÁXIMO 19 PUNTOS

La Entidad asignará el puntaje de factor de calidad como sigue:

CONCEPTO	PUNTAJE
Programación De Obra.	19
TOTAL	19

Las Entidades Estatales deben consultar y analizar las anotaciones vigentes que reposen en el Registro Nacional de Obras Civiles Inconclusas, de que trata la Ley 2020 de 2020. En el evento que las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia, o integrantes de Proponentes Plurales, cuenten con alguna anotación vigente de obra civil inconclusa, en el mencionado registro, se descontará un (1) punto de la sumatoria obtenida en relación con el factor de calidad.

En todo caso, no se descontará el puntaje en los términos previstos en el inciso anterior cuando el Proponente no oferte el factor de calidad, por lo que éste obtendrá cero (0) puntos en este criterio de evaluación. En esta circunstancia, la Entidad no podrá reducir el puntaje de la sumatoria obtenida en los demás factores de ponderación.

3.3.2.1. Programación De Obra Máximo (19) Puntos:

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			 HOSPITAL UNIVERSITARIO San Rafael de Tunja
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO	Página 71 de 88	
VERSIÓN: 01	TÉRMINOS DE REFERENCIA	01/08/2021	

Para que el programa de obra sea evaluado, la propuesta del proponente deberá considerarse HABILITADA por todo concepto y deberá contener como mínimo la siguiente información.

METODOLOGÍA Y PROGRAMACIÓN: CONTROL DE CALIDAD DEL PROYECTO EN EL TIEMPO E INVERSIÓN.

Dada la experiencia en procesos de contratación anteriores, para la entidad es de vital importancia que la obra a construir tenga una programación técnica definida, mediante la cual se puedan detectar y corregir posibles inconsistencias en la ejecución de la misma, además de servir como herramienta para controlar los tiempos de ejecución de cada actividad y prevenir posibles retrasos y sobrecostos. La programación de obra deberá estar definida por actividades, cada una de las cuales corresponderá a un ítem de obra, lo anterior para facilitar el control del avance de la misma.

El proponente deberá tener en cuenta que la información consignada en cada diagrama servirá de base para el control de la obra por parte de la interventoría y por lo tanto hará parte del contrato que se celebre, siendo la entidad autónoma en la reserva del derecho de ajustar los programas de trabajo, a fin de coordinar las actividades de la obra y el tiempo total para ejecución de la misma y corregir eventualmente errores en la propuesta. Estos programas comenzarán a regir desde la fecha del acta de iniciación de la obra.

El proponente que pretenda sumar en su calificación (19) puntos en el factor de calidad deberá presentar una programación de obra acorde a los siguientes parámetros:

La Programación de Obra propuesta deberá reunir las siguientes características mínimas para que pueda ser evaluada, de lo contrario el puntaje obtenido será de 0 puntos

- Las duraciones de cada ítem deberán ser correspondientes con los rendimientos del recurso crítico indicado en los análisis de precios unitarios.
- El plazo de ejecución de la totalidad de las obras en ningún caso será superior al Plazo estipulado en los estudios previos para la ejecución de la obra.
- El Proponente deberá especificar CLARAMENTE el tiempo exacto de duración de la obra propuesto en el programa de trabajo.
- Debe resaltarse claramente la Ruta Crítica.
- Cada Actividad deberá contener máximo un ítem del Presupuesto Oficial.
- Los meses deben ser para efectos de programación de 30 días.

La no presentación de cualquiera de los elementos señalados para cada componente de la programación dará lugar a que la propuesta obtenga una calificación de cero (0) puntos por dicho componente en su totalidad. Para la determinación de inconsistencias, se entenderá como inconsistencia un error de cálculo, ausencia de datos o no correspondencia de la información entre los diferentes cuadros y diagramas de la programación respectiva. El proponente deberá tener en cuenta al momento de elaborar su programación, el desarrollo de ejecución más adecuado para agotar la totalidad del ítem involucrados en la propuesta, teniendo presente las condiciones climáticas, tiempos de transporte y modos de ejecución en condiciones normales. El programa debe presentarse en forma coherente con rendimientos factibles, con el fin de que la ejecución se pueda desarrollar sin demoras y atrasos.

3.3.2.1.1. Análisis De Precios Unitarios

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			 HOSPITAL UNIVERSITARIO San Rafael de Tunja
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO	Página 72 de 88	
VERSIÓN: 01	TÉRMINOS DE REFERENCIA		01/08/2021

Los análisis de precios unitarios son insumos para la elaboración de la programación de obra, por tanto, los proponentes deberán presentar los análisis de precios unitarios. Los precios unitarios comprenden todos los costos, por concepto de equipos, mano de obra, transporte y materiales solicitados necesarios para la realización de la obra y su entrega a entera satisfacción a EL CONTRATANTE a través de la INTERVENTORÍA.

El Contratista será responsable por el almacenamiento, cuidado, seguridad, vigilancia y manejo de los materiales y maquinarias de construcción necesarios para el desarrollo y ejecución de las obras y su costo se entenderá como un Costo Indirecto, así que no hará parte del cálculo de los Costos Directos calculados en los APUs.

Este análisis de precios se hará para cada uno de los diferentes ítems señalados en el Formulario de la propuesta económica.

El precio unitario consignado en el Formulario de propuesta económica deberá coincidir para cada ítem con los correspondientes análisis de precios unitarios. En caso de existir discrepancias entre uno y otros se entenderá el APU como NO PRESENTADO.

Se entiende que no habrá lugar a reclamación alguna basada en el análisis de precios unitarios que se presente con la propuesta por omisión de algún recurso asignado.

Adicionalmente, con la presentación de los Análisis de Precios Unitarios, consignados en el formulario respectivo el proponente deberá presentar un cuadro que relacione las cuadrillas utilizadas para agrupar la mano de obra y que a la vez permita discriminar los valores por concepto de mano de obra ofertada por el contratista.

Para tal efecto se deben agrupar en cuadrillas claramente discriminadas con el personal asignado por el contratista, indicando la cantidad de personal y el valor diario de pago de referencia que debe incluir los conceptos por seguridad social debidamente calculados.

Por otro lado, se exige que el proponente presente, de forma adicional, un cuadro con la totalidad de los recursos Materiales, Maquinaria y/o equipos utilizados para la construcción de los análisis de precios unitarios presentados por el proponente, de tal forma que se respalden los valores consignados en los Análisis de Precios Unitarios. Para tal efecto se presenta un cuadro u hoja de recursos que deberá ser diligenciado por el proponente.

La NO presentación de los cuadros de relación de cuadrillas y de la lista de Recursos o la NO correspondencia de la información consignada en los cuadros con la información presentada en el APU correspondiente o la inexistencia del insumo o herramienta relacionada en el respectivo Análisis de Precio Unitario en las listas de recursos y/o cuadrillas, resultará en una inconsistencia por lo que se considerará el Análisis de Precio respectivo como NO presentado.

El oferente deberá, para cada ítem, diligenciar el "FORMULARIO DE ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS", en el cual se deberán contemplar la totalidad de los materiales, mano de obra y equipo necesarios para la ejecución; en caso tal de presentarse alguna omisión por parte del contratista la entidad no reconocerá ajustes por este concepto, si se contempla factor de incremento por distancia este solo aplicará sobre los costos directos.

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO	Página 73 de 88	
VERSIÓN: 01	TÉRMINOS DE REFERENCIA		01/08/2021

Los rendimientos deberán expresarse para equipo en unidades / hora y para mano de obra en unidades / día. Para efectos de evaluación, cuando existan discrepancias entre el "FORMULARIO DE PROPUESTA ECONÓMICA" y los análisis de precios unitarios, primarán los datos consignados en el segundo para calcular el valor total de la propuesta, aun cuando exista evidencia de error, esto sin perjuicio de las penalizaciones que por esta causa se contemplen en la evaluación.

Cualquier inconsistencia técnica que presenten los análisis de precios unitarios como pueden ser errores en la descripción del ítem, unidad de medida, recursos con diferentes unidades o valores por unidad de medida o la no correspondencia de los recursos incluidos en el unitario y la lista de insumos, o bien la presencia de algún error aritmético, se castigará con la **pérdida de (0,2) puntos acumulables**. Cuando las inconsistencias técnicas o errores aritméticos encontrados en un ítem, diera lugar a nuevas inconsistencias en otros ítems, cada una de ellas se castigará con la pérdida (0,2) puntos acumulables.

A continuación, se señalan los elementos a considerar cuidadosamente, al momento de elaborar la programación para las obras de construcción referenciadas:

EVALUACIÓN TÉCNICA POR PROGRAMACIÓN DE OBRA	PUNTAJE MÁXIMO
LISTA DE ACTIVIDADES	2,0
DIAGRAMA DE GANTT	2,0
DIAGRAMA DE RED	2,0
CUADRO DE EVENTOS	2,0
MATRIZ DE SECUENCIAS Y TIEMPOS	2,0
FLUJOS DE FONDOS	2,0
FLUJO DE FONDOS DE RECURSOS	2,0
FLUJO DE FONDOS CON TIEMPOS DE INICIO Y TERMINACIÓN CERCANOS	2,0
FLUJO DE FONDOS CON TIEMPOS DE INICIO Y TERMINACIÓN LEJANAS	2,0
DIAGRAMA DE GANTT DE PERSONAL	1,0
TOTAL	19,0

3.3.2.1.2. Lista De Actividades

Como forma de verificar la consistencia al momento de elaborar el diagrama, el proponente deberá presentar un cuadro que liste las actividades o los ítems y cuyos identificadores y duraciones deben ser iguales a las utilizadas en todas las tablas y diagramas exigidos. En este cuadro se debe consignar la información referente a la actividad relacionada, señalando para cada una el ítem, descripción, Unidad, Cantidad, Tipo de Cuadrilla, Número de cuadrillas (siempre debe ser un número entero), Rendimiento de la Cuadrilla y Duración calculada en días. La relación debe tener en cuenta que los rendimientos consignados deben ser correspondientes a los consignados en los Análisis de Precios Unitarios y corresponder a unidad / día, de tal forma que la duración sea el resultado de dividir la cantidad de la actividad entre el producto del rendimiento de la cuadrilla por el número de cuadrillas utilizadas. Se requiere que el proponente presente las duraciones en días enteros, aproximando los decimales al dígito inmediatamente superior.

LISTA DE ACTIVIDADES

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			 HOSPITAL UNIVERSITARIO San Rafael de Tunja
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO	Página 74 de 88	
VERSIÓN: 01	TÉRMINOS DE REFERENCIA		01/08/2021

NÚMERO DE ACTIVIDAD	ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TIPO DE CUADRILLA	NUMERO DE CUADRILLAS	RENDIMIENTO CUADRILLA	DUTACIÓN (DÍAS)
---------------------	------	-------------	--------	----------	-------------------	----------------------	-----------------------	-----------------

Los cuadros son de referencia, cada proponente es libre de realizar el cuadro que desee, lo importante es que reúna la información requerida.

Cualquier inconsistencia técnica que presenten la lista de actividades como pueden ser errores en la descripción del ítem, unidad de medida, rendimientos o no correspondencia en el tipo de cuadrilla del respectivo ítem conforme al análisis de precio unitario del mismo, o bien la presencia de algún error aritmético, se castigará con la pérdida de (0,2) puntos acumulables. Cuando las inconsistencias técnicas o errores aritméticos encontrados en un ítem, diera lugar a nuevas inconsistencias en otros ítems, cada una de ellas se castigará con la pérdida (0,2) puntos acumulables.

3.3.2.1.3. Diagrama De Gantt

El proponente deberá presentar un diagrama que consigne las actividades en las que se agrupan todos y cada uno de los ítems del presupuesto.

El diagrama se debe presentar de acuerdo con las condiciones y restricciones establecidas por los modelos de programación y debe consignarse, tal y como lo establece el modelo, la siguiente información:

- ACTIVIDAD (Ya Sea Reseñada De Acuerdo Con Su Número O A Cualquìer Tipo De Nomenclatura Clara, Válida Para Identificarla).
- TIEMPO DE INICIO MÁS CERCANO PARA UNA ACTIVIDAD ASIGNADA. TIC.
- TIEMPO DE TERMINACIÓN MÁS CERCANO PARA UNA ACTIVIDAD ASIGNADA. TTC.
- DURACIÓN DE LA ACTIVIDAD.
- TIEMPO DE INICIO MÁS LEJANO PARA UNA ACTIVIDAD ASIGNADA. TIL.
- TIEMPO DE TERMINACIÓN MÁS LEJANO PARA UNA ACTIVIDAD ASIGNADA. TTL.
- HOLGURA O FLUCTUACIÓN DE LA ACTIVIDAD.
- EL DIAGRAMA DEBE MOSTRAR CUAL ES LA RUTA CRÍTICA DE LA PROGRAMACIÓN PROPUESTA.

Cualquier inconsistencia técnica que presente el diagrama de Gantt como pueden ser errores en la descripción del ítem, duración del ítem conforme a la lista de actividades, o bien la presencia de algún error aritmético, se castigará con la pérdida de (0,2) puntos acumulables. Cuando las inconsistencias técnicas o errores aritméticos encontrados en un ítem, diera lugar a nuevas inconsistencias en otros ítems, cada una de ellas se castigará con la pérdida (0,2) puntos acumulables.

3.3.2.1.4. Diagrama De Red

El proponente deberá presentar una red o diagrama que consigne las actividades en las que se agrupan todos y cada uno de los ítems de obra, coherente con el diagrama de Gantt y la secuencia de la propuesta.

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO	Página 75 de 88	
VERSIÓN: 01	TÉRMINOS DE REFERENCIA		01/08/2021

Como especificaciones generales para la construcción de la red o diagrama, entendido como la representación gráfica de las actividades que muestran sus eventos, secuencias, interrelaciones y el camino crítico, se resaltan las siguientes:

- Cada actividad debe estar claramente definida por un evento de inicio y un evento de terminación, entendiéndose como evento al momento de iniciación o terminación de una actividad. Cada evento se representará preferiblemente por un círculo. El evento final de una actividad será el evento inicial de la actividad siguiente. Varias actividades pueden terminar en un evento.
- Los eventos se enumerarán en forma secuencial y consecutiva, ascendente desde el cero (0). No podrán aparecer en ningún caso, eventos con numeración repetida.
- La red debe ser cerrada con excepción de las actividades inicial y final.
- Podrán utilizarse actividades virtuales o ficticias, de duración nula en los casos en que haya necesidad.
- Para cada actividad deberá indicarse la iniciación primera, terminación primera, iniciación última, terminación última, duración y nombre o identificación de la actividad, así como la fluctuación u holgura.
- Cada actividad deberá identificarse claramente ya sea con su nombre resumido o con un sistema de referencia. Se deberán resaltar claramente las actividades correspondientes a la ruta crítica.
- Cualquier inconsistencia técnica que presente el diagrama de Red como pueden ser inexactitud en la identificación definida para cada actividad, la no relación con el diagrama de Gantt y la lista de actividades, o bien la presencia de algún error aritmético en el cálculo de la red se castigará con la pérdida de (0,2) puntos acumulables. Cuando las inconsistencias técnicas o errores aritméticos encontrados en un ítem, diera lugar a nuevas inconsistencias en otros ítems, cada una de ellas se castigará con la pérdida de (0,2) puntos acumulables.
- Se verificará que la duración de la ruta crítica CPM/ RED coincida con la duración de diagrama Gantt. Cualquier inconsistencia entre los dos diagramas dará como consecuencia la asignación de CERO (0) PUNTOS en el criterio del Programa de inversiones.

Se recalca el hecho que, dentro del diagrama, se debe señalar de forma clara, la ruta crítica del proyecto y la escala de tiempo será en días calendario como valor absoluto que deben corresponder a los señalados en los cuadros presentados y justificados por el proponente. El NO cumplimiento de estas consideraciones será tomado como una inconsistencia al momento de su evaluación. El uso de software para la automatización de los cálculos deberá tener en cuenta de igual manera las restricciones señaladas en el presente Pliego de Condiciones.

3.3.2.1.5. Cuadro De Eventos

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			 HOSPITAL UNIVERSITARIO San Rafael de Tunja
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO	Página 76 de 88	
VERSIÓN: 01	TÉRMINOS DE REFERENCIA		01/08/2021

Se debe presentar un cuadro resumen de Eventos donde se especifiquen las actividades a iniciar y finalizar en cada uno de ellos de manera que pueda identificarse claramente el nombre de la Actividad o la codificación asignada a ella.

Este cuadro debe ser concordante con los demás diagramas y cuadros presentados.

NUMERO DE EVENTO	ACTIVIDAD A INICIAR	ACTIVIDAD A FINALIZAR
------------------	---------------------	-----------------------

Los cuadros son de referencia, cada proponente es libre de realizar el cuadro que desee, lo importante es que reúna la información requerida.

Cualquier inconsistencia técnica que presente el Cuadro de eventos como pueden ser la no correspondencia con el diagrama de red se castigará con la pérdida de (0,2) puntos acumulables. Cuando las inconsistencias técnicas o errores aritméticos encontrados en un ítem, diera lugar a nuevas inconsistencias en otros ítems, cada una de ellas se castigará con la pérdida (0,2) puntos acumulables.

3.3.2.1.6. Matriz De Secuencias Y Tiempos

Asociado a la Programación, se debe presentar la matriz de secuencias, que constituye el cuadro que resume el cálculo de los TIEMPOS DE INICIO MÁS CERCANO O ADELANTADO PARA UNA ACTIVIDAD ASIGNADA. TIC, TIEMPO DE TERMINACIÓN MÁS CERCANO O ADELANTADO PARA UNA ACTIVIDAD ASIGNADA. TTC, TIEMPO DE INICIO MÁS LEJANO PARA UNA ACTIVIDAD ASIGNADA. TIL y TIEMPO DE TERMINACIÓN MÁS LEJANO PARA UNA ACTIVIDAD ASIGNADA. TTL, así como también debe indicar las duraciones y las holguras o fluctuaciones, al igual que las actividades predecesoras y sucesoras de cada una de las actividades reflejadas en el diagrama de red, tal y como se muestra en el siguiente cuadro:

El NO cumplimiento en la Presentación del cuadro o la no Presentación de la Información requerida dará lugar a la calificación de este numeral de cero (0) puntos.

Los cuadros son de referencia, cada proponente es libre de realizar el cuadro que desee, lo importante es que reúna la información requerida.

Cualquier inconsistencia técnica que presente la matriz de secuencia como pueden ser la no correspondencia con la lista de actividades y el diagrama de red se castigará con la pérdida de (0,2) puntos acumulables. Cuando las inconsistencias técnicas o errores aritméticos encontrados en un ítem, diera lugar a nuevas inconsistencias en otros ítems, cada una de ellas se castigará con la pérdida (0,2) puntos acumulables.

3.3.2.1.7. Flujo De Fondos

Con el fin de determinar el valor y el porcentaje de incidencia de cada actividad, en términos económicos, que conlleven a una justificación de los desembolsos propuestos por la entidad a lo largo del tiempo transcurrido, se solicita al proponente presentar un flujo de fondos mensual correspondiente a la inversión total antes de AIU (Costos Directos) de cada una de las Actividades propuestas en la Programación. Básicamente deberán elaborarse los siguientes cuadros:

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO	Página 77 de 88	
VERSIÓN: 01	TÉRMINOS DE REFERENCIA	01/08/2021	

3.3.2.1.8. Flujo De Fondos De Recursos:

Deberá elaborarse el flujo de fondos mensual para el transcurso del proyecto, antes de AIU (Costos Directos) y discriminando el valor correspondiente a MATERIALES, EQUIPOS, MANO DE OBRA Y TRANSPORTE según el Análisis de Precios Unitarios y la programación de obra propuesta tomando como Base los Tiempos de Iniciación y terminaciones cercanos (TIC Y TTC). Cualquier inconsistencia técnica que presenten el flujo de fondos de recursos relacionada con los análisis de precios unitarios, la lista de actividades y los diagramas de Gantt y de red o bien la presencia de algún error aritmético, se castigará con la pérdida de (0,2) puntos acumulables. Cuando las inconsistencias técnicas o errores aritméticos encontrados en un ítem, diera lugar a nuevas inconsistencias en otros ítems, cada una de ellas se castigará con la pérdida (0,2) puntos acumulables.

3.3.2.1.9. Flujo De Fondos Con Tiempos De Inicio Y Terminación Cercanos:

El cuadro deberá contener un consolidado por mes tanto del total del valor de incidencia de las actividades a desarrollar en ese mes respectivo, así como el porcentaje de incidencia consolidado total para el respectivo mes teniendo como Base los Tiempos de Iniciación y terminaciones cercanos (TIC Y TTC). El valor de incidencia corresponderá a los costos directos de obra, a este valor se le deben incluir los costos indirectos una vez sumados los valores de todas las actividades que se ven representadas en el mes respectivo.

Cualquier inconsistencia técnica que presenten el flujo de fondos con tiempos de inicio y terminación cercanos relacionada con los análisis de precios unitarios, la lista de actividades y los diagramas de Gantt y de red o bien la presencia de algún error aritmético, se castigará con la pérdida de (0,2) puntos acumulables. Cuando las inconsistencias técnicas o errores aritméticos encontrados en un ítem, diera lugar a nuevas inconsistencias en otros ítems, cada una de ellas se castigará con la pérdida (0,2) puntos acumulables.

3.3.2.1.10. Flujo De Fondos Con Tiempos De Inicio Y Terminación Lejanos:

El cuadro deberá contener un consolidado por mes tanto del total del valor de incidencia de las actividades a desarrollar en ese mes respectivo, así como el porcentaje de incidencia consolidado total para el respectivo mes teniendo como Base los Tiempos de Iniciación y terminaciones Lejanos (TIL Y TTL). El valor de incidencia corresponderá a los costos directos de obra, a este valor se le deben incluir los costos indirectos una vez sumados los valores de todas las actividades que se ven representadas en el mes respectivo.

Cualquier inconsistencia técnica que presenten el flujo de fondos con tiempos de inicio y terminación lejanos relacionada con los análisis de precios unitarios, la lista de actividades y los diagramas de Gantt y de red o bien la presencia de algún error aritmético, se castigará con la pérdida de (0,2) puntos acumulables. Cuando las inconsistencias técnicas o errores aritméticos encontrados en un ítem, diera lugar a nuevas inconsistencias en otros ítems, cada una de ellas se castigará con la pérdida (0,2) puntos acumulables.

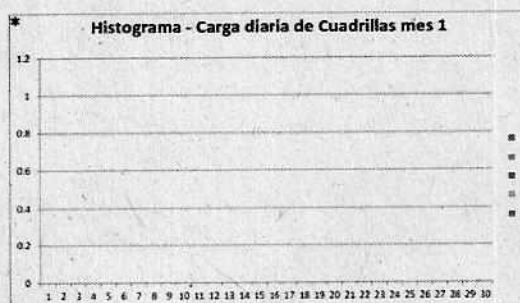
3.3.2.1.11. Diagrama De Gantt De Personal.

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO	Página 78 de 88	
VERSIÓN: 01	TÉRMINOS DE REFERENCIA	01/08/2021	

Dado que se debe verificar en cualquier momento de la obra, la cantidad de personal o cuadrillas utilizadas de acuerdo a la propuesta, como elemento de soporte a la labor de la interventoría, se solicita al proponente el diagrama de GANTT de personal, que constituye en la elaboración de un cuadro tipo GANTT con las barras que describen el desarrollo de cada actividad, utilizando para su construcción los tiempos de inicio y terminación cercanos (TIC, TTC), sobre las cuales se debe reseñar el tipo de cuadrilla asignada en los Análisis de Precios Unitarios. Se deben totalizar el número de cuadrillas en un cuadro anexo, discriminando su tipo, utilizadas día a día a lo largo del proyecto.

Cualquier inconsistencia técnica que presenten el diagrama de personal relacionada con los análisis de precios unitarios, la lista de actividades y los diagramas de Gantt y de red o bien la presencia de algún error aritmético, se castigará con la pérdida de (0,2) puntos acumulables. Cuando las inconsistencias técnicas o errores aritméticos encontrados en un ítem, diera lugar a nuevas inconsistencias en otros ítems, cada una de ellas se castigará con la pérdida (0,2) puntos acumulables.

En consecuencia, se exige que el proponente presente un cuadro tipo Gantt y un histograma con base de escala temporal día, de la carga diaria de Cuadrillas. El NO cumplimiento en la presentación del cuadro, con la información que se solicita dará lugar a calificación de este numeral de cero (0) puntos. La no correspondencia de la información consignada en el cuadro DIAGRAMA DE GANTT DE PERSONAL, con la LISTA DE ACTIVIDADES dará lugar a inconsistencia y la calificación de este numeral de cero (0) puntos.



Adicionalmente, se aclara que, por tratarse de un criterio de ponderación, el mismo no será objeto de subsanabilidad ni de aclaración alguna, por lo tanto, se recomienda a los proponentes leer detenidamente todos y cada uno de los requisitos establecidos con el fin de obtener el puntaje.

Nota: Para la asignación de puntaje el proponente deberá adjuntar copia Editable de los componentes del literal PROGRAMACIÓN DE OBRA.

3.4. VINCULACIÓN DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD MÁXIMO 1 PUNTOS

La entidad asignará un **(1) punto** al proponente que acredite el número mínimo de personas con discapacidad de acuerdo con el número total de trabajadores de la planta de su personal en los términos señalados en el artículo 2.2.1.2.4.2.6. del Decreto 1082 de 2015 (adicionado por el Decreto 392 de 2018).

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			 HOSPITAL UNIVERSITARIO San Rafael de Tunja
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO	Página 79 de 88	
VERSIÓN: 01	TÉRMINOS DE REFERENCIA		01/08/2021

Para los proponentes plurales, la Entidad Estatal tendrá en cuenta la planta de personal del integrante del proponente plural que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40%) de la experiencia requerida para el proceso de contratación. Este porcentaje de experiencia se tomará sobre el "valor mínimo a certificar (como % del Presupuesto Oficial de obra expresado en SMMLV)" de conformidad con el numeral 3.5.8, sin importar si la experiencia es general o específica.

3.5. INCENTIVO PARA EMPRESAS Y EMPRENDIMIENTO DE MUJERES MÁXIMO 1 PUNTOS:

De conformidad con el artículo 3 del decreto 1860 de 2021 que adicionó el artículo 2.2.1.2.4.2.14, 2.2.1.2.4.2.15 y 2.2.1.2.4.2.18 a la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, con la finalidad de beneficiar a las empresas y emprendimientos de mujeres.

Consagra que siempre que no se ponga en riesgo el cumplimiento adecuado del objeto contractual, con excepción de los procedimientos donde el menor precio ofrecido sea el único factor de evaluación, las Entidades otorgarán un puntaje adicional de hasta el cero punto veinticinco por ciento (0.25%) del valor total de los puntos establecidos en los pliegos de condiciones o documentos equivalentes, a los proponentes que acrediten alguno de los supuestos del artículo 2.2.1.2.4.2.14 del presente Decreto. Para tal efecto, la Entidad incluye estos puntajes adicionales y definió para el presente proceso de selección el porcentaje a aplicar de acuerdo con los resultados del análisis del sector, lo siguiente:

CONCEPTO	PUNTAJE MÁXIMO
INCENTIVO EMPRENDIMIENTOS MUJERES	1

Por lo anterior para el otorgamiento del puntaje el proponente deberá aportar los documentos para acreditar dichas condiciones de conformidad a lo establecido en el artículo 3 y 5 del Decreto 1860 de 2021. (INCENTIVO PARA EMPRENDIMIENTO Y EMPRESA DE MUJER).

Si el proponente no cumple con las acreditaciones establecidas en la norma antes citada su puntaje será de CERO (0) PUNTOS.

Tratándose de proponentes plurales, los puntajes adicionales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de emprendimiento y empresa de mujeres y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

3.6. FORMA DE ACREDITAR LA CALIDAD DE EMPRENDIMIENTO Y EMPRESA DE MUJER Y LA CALIDAD DE MIPYME.

Las empresas y emprendimientos de mujeres, así como la Mipymes deberán acreditar su calidad según lo consagrado en el artículo 2.2.1.2.4.2.14 y 2.2.1.2.4.2.18 y lo regulado en el artículo 2.2.1.2.4.2.17 del Decreto 1082 de 2015 adicionados por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021. La calidad de Mipyme se verificará en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del decreto 1082 de 2015 en concordancia con el párrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015. En los siguientes términos:

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO	Página 80 de 88	
VERSIÓN: 01	TÉRMINOS DE REFERENCIA		01/08/2021

EMPRENDIMIENTO Y EMPRESAS DE MUJERES	MEDIO DE ACREDITARLO
1. Cuando más del cincuenta por ciento (50%) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenezcan a mujeres y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección.	Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las mujeres han mantenido su participación.
2. Cuando por lo menos el cincuenta por ciento (50%) de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica sean ejercidos por mujeres y éstas hayan estado vinculadas laboralmente a la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel	Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde se señale de manera detallada todas las personas que conforman los cargos de nivel directivo del proponente, el número de mujeres y el tiempo de vinculación. Se anexará copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, así como el certificado de aportes a seguridad social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.
3. Cuando la persona natural sea una mujer y haya ejercido actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección.	Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, así como la copia del registro mercantil.
4. Para las asociaciones y cooperativas, cuando más del cincuenta por ciento (50%) de los asociados sean mujeres y la participación haya correspondido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección.	Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal

PARÁGRAFO. Respecto a los incentivos contractuales para los emprendimientos y empresas de mujeres, las certificaciones de trata el presente artículo deben expedirse bajo la gravedad de juramento con una fecha de máximo treinta (30) días calendario anteriores a la prevista para el cierre del procedimiento de selección.

La Mipyme colombianas deben acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido por la ley de la siguiente manera:

MIPYME	MEDIO PARA ACREDITARLO
Mipyme-Persona Natural	Mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.
Mipyme-Persona Jurídica	Mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación

Para la acreditación deberán observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA DE TUNJA Y LA INFORMACIÓN QUE POSEE ES CONFIDENCIAL. SU REPRODUCCIÓN ESTARÁ DADA A TRAVÉS DE COPIAS AUTORIZADAS POR LA COORDINACIÓN DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			 HOSPITAL UNIVERSITARIO San Rafael de Tunja
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO	Página 81 de 88	
VERSIÓN: 01	TÉRMINOS DE REFERENCIA		01/08/2021

PARÁGRAFO 1. En todo caso, las Mipyme también podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes (RUP), el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

3.7. EXPERIENCIA ADICIONAL DEL PERSONAL MÍNIMO, MÁXIMO 30 PUNTOS.

No.	CARGO	EXPERIENCIA ESPECIFICA	PUNTAJE
1	Director De Obra	Por cada especialización o maestría afín a la requerida para el perfil, adicional a la habilitante acreditada por el profesional se otorgarán 2 puntos, con un máximo de 6 puntos.	10 PUNTOS
1		Si el director de obra presenta certificación PMP vigente se otorgarán 4 puntos.	
2	Asesor Estructural	Se otorgarán 2 puntos por cada contrato certificado de experiencia como consultor o asesor estructural de patología y repotenciación, con un máximo de 10 puntos.	10 PUNTOS
3	Asesor Eléctrico	Si el Asesor eléctrico presenta especialización en Gerencia de Proyectos de Construcción. con un máximo de 10 puntos.	10 PUNTOS

CAPITULO IV.

4. DEL CONTRATO.

4.3. LEGALIZACIÓN DEL CONTRATO.

La firma del contrato se debe realizar dentro de la fecha establecida en el cronograma de los términos de referencia.

4.4. PLAZO DEL CONTRATO.

El Plazo de ejecución del Contrato será de once (11) meses, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, de la siguiente manera:

El contratista contará con un plazo de 15 días calendario para realizar las observaciones a los estudios y diseños entregados por la entidad, contados a partir del acta de inicio; superado este plazo, al **NO** presentar ninguna solicitud por parte del contratista, se entenderá, que acepta su contenido, los cuales ya son de conocimiento de los oferentes.

Si durante esta etapa en la revisión de los estudios y diseños entregados por la entidad, se encuentra por parte del contratista con el aval de la interventoría que es **NECESARIO AJUSTAR** y/o complementar y/o actualizar los estudios y diseños con el fin de asegurar los resultados del Contrato, el Contratista deberá informarlo a la entidad, esto con el fin iniciar trámite de revisión y ajustes con la consultoría que los realizó, si a ello se diera lugar.

En el caso de que el contratista Acepta los Estudios y Diseños y en el **TRANSCURSO DE LA EJECUCIÓN**, considera que se requiere algún cambio, el contratista previo autorización de la interventoría y del hospital, se obliga a ajustar y/o complementar y/o actualizar los estudios y diseños de conformidad a la normatividad vigente sobre el contenido de los Estudios existentes, que comprende los alcances,

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO	Página 82 de 88	
VERSIÓN: 01	TÉRMINOS DE REFERENCIA		01/08/2021

metodología, resultados, diseños, memorias de cálculo, planos de construcción, conclusiones y recomendaciones de cada una de las áreas que lo conforman. Deben contener todo el nivel de detalle para efectuar la construcción de las obras. Este ajuste deberá realizarse sin costo alguno para el Hospital.

Dentro de los primeros quince (15) días hábiles, contados a partir de la fecha en que se imparta la orden de iniciación, el Contratista deberá adelantar las siguientes actividades:

1. Elaborar y Ajustar el PAGA (Programa de Adaptación de la Guía de Manejo Ambiental);
2. Gestionar y obtener los permisos.
3. Instalar las vallas del proyecto.
4. Cronograma de Obra.
5. Programa de Inversiones.
6. Plan de Calidad.
7. Entrega APU's.
8. Plan de contingencia.
9. Hojas de Vida de Profesionales propuestos.

Etapa de ejecución de las obras:

Para la etapa de ejecución de las obras se contará con el plazo total establecido anteriormente, considerando que el contratista dará inicio a las actividades u obras que no requieran la culminación de la actualización y/o ajustes de cálculos estructurales y/o de obras requeridas y/o de estudios y diseños existentes para garantizar la estabilidad de la obra, o de la obtención de permisos y licencias.

Nota 1: El PAGA, deberá presentarse a la Interventoría, para su revisión y aprobación y posterior revisión por parte de la entidad.

Nota 2: El contratista se obliga a ejecutar la totalidad de las obras en el plazo contractual establecido, utilizando para ello los frentes de obra que sean necesarios de conformidad con el artículo 17 de la Ley 1682 de 2013.

4.5. GARANTÍAS DEL CONTRATO.

Para garantizar las obligaciones surgidas con ocasión del proceso de selección y del contrato a celebrar los amparos que deben solicitarse al proveedor o contratista, de acuerdo con el objeto del contrato a ejecutar son los siguientes:

COBERTURA EXIGIBLE	SI	NO	CUANTÍA	VIGENCIA
Cumplimiento general del contrato	X		diez 10% por ciento del valor total del contrato	Duración del contrato y seis (6) meses más
Responsabilidad Civil extracontractual	X		500 SMMLV.	Duración del contrato.
Calidad de los elementos o servicios.	X		vente por ciento (20%) por el valor total del contrato	Duración del contrato y seis (6) año más.

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO	Página 83 de 88	
VERSIÓN: 01	TÉRMINOS DE REFERENCIA		01/08/2021

Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnización labores del personal que en el contratista haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato.	X		Diez por ciento (10%) del valor del contrato	Duración del contrato y tres (03) años más.
Estabilidad y calidad de las obras ejecutadas entregadas a satisfacción.	X		Treinta por ciento (30%) del valor final de las obras.	Cinco (5) años contados a partir de la fecha de suscripción del acta de entrega y recibo definido a satisfacción de la obra por parte de la entidad.

Nota: Las garantías consistirán en pólizas expedidas por compañías de seguros legalmente autorizadas para funcionar en Colombia, en garantías bancarias y en general, en los demás mecanismos de cobertura del riesgo autorizados por el reglamento para el efecto.

4.6. CESIÓN DE DERECHOS, LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO Y REGULACIÓN JURÍDICA.

El proponente favorecido no podrá ceder sus derechos u obligaciones, sin autorización expresa y por escrito de EL HOSPITAL.

El contrato objeto del presente requerimiento se registrará por el Acuerdo No. 011 de 2019, mediante el cual se adopta el estatuto contractual de la E.S.E. Hospital Universitario San Rafael De Tunja, la Resolución Interna No 173 de 2021, por medio de la cual se establece el manual interno de contratación y por las normas de derecho civil y comercial aplicables a las empresas sociales del estado.

4.7. CADUCIDAD.

La declaratoria de caducidad deberá proferirse por EL HOSPITAL mediante resolución motivada, en la cual expresará la causa o las causas que dieron lugar a ella y se ordenará hacer efectivas las multas, si no se hubieren decretado antes.

Contra dicha providencia cabe el recurso de reposición en los términos establecidos legalmente.

4.8. FORMA DE PAGO:

La ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA, para los contratos de obra pública realiza los pagos al CONTRATISTA mediante la presentación de actas mensuales de obra, las cuales deben ser presentadas por el Contratista, revisadas y avaladas por el Interventor, y entregadas al Supervisor del Contrato de la entidad y al funcionario competente de la ordenación de pago de la entidad.

Los porcentajes para pagos serán de la siguiente manera:

Un noventa por ciento (90%) del valor total del contrato se realizará mediante once (11) actas parciales mensuales de obra, de acuerdo con el avance de ejecución de obras contratadas, aprobadas por la interventoría, de conformidad con la disponibilidad presupuestal expedida para este proceso, previo cumplimiento de los requisitos de pago exigidos por la entidad e interventoría para pago.

El saldo diez (10%) restante del valor total del contrato quedará para la liquidación del contrato y será cancelado por la entidad al contratista, una vez se suscriba del acta de recibo final a satisfacción y acta de liquidación del contrato, aprobadas por la interventoría y la supervisión de la entidad, previo

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO	Página 84 de 88	
VERSIÓN: 01	TÉRMINOS DE REFERENCIA	01/08/2021	

cumplimiento del objeto del contrato y de los requisitos de pago exigidos por la entidad y el Manual de interventoría.

El interventor designado solo aprobará el pago de aquellas actividades que sean comprobables y efectivamente soportadas y que, en consecuencia, hayan sido debidamente ejecutadas por el Contratista.

Parágrafo 1. El interventor solo aprobará el pago final de aquellas actividades que sean comprobables y efectivamente soportadas y que, en consecuencia, hayan sido debidamente ejecutadas por el Contratista. Para causar el pago final del contrato, el Contratista deberá acreditar que se encuentra a paz y salvo con la totalidad de proveedores, subcontratistas y empleados que haya utilizado en la ejecución de las actividades contratadas. Hasta no entregar dichos soportes, la Entidad no hará el respectivo recibo de factura final de pago al contrato.

Reglas comunes a todas las opciones:

La Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al Contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el presente Contrato.

La Entidad hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia.

El Contratista deberá acreditar para cada pago derivado del contrato, que se encuentran al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda.

4.8.1. DOCUMENTOS PARA PAGO:

Los documentos exigidos para el pago de las actas parciales serán mediante la presentación de: Certificación Bancaria, Acta parcial, sabana de cantidades, memorias de cantidades, Factura, Planillas aportes en seguridad social del periodo a pagar, Certificación de Pago Seguridad Social y Parafiscales para personas jurídicas, suscrito por el representante legal y/o revisor Fiscal, con tarjeta profesional y certificado de antecedentes emitido por la Junta Central de Contadores, e informe mensual de interventoría.

Los documentos exigidos para el pago de la liquidación será mediante la presentación de Certificación Bancaria, Acta parcial, sabana de cantidades, memorias de cantidades, Acta de Terminación, Acta de recibo Final, Acta de Liquidación, Factura, Planillas aportes en seguridad social del periodo a pagar, Certificación de Pago Seguridad Social y Parafiscales para personas jurídicas, suscrito por el representante legal y/o revisor Fiscal, con tarjeta profesional y certificado de antecedentes emitido por la Junta Central de Contadores. Informe de contratista, informe interventoría e informe de supervisión. Paz y Salvo COMFABOY, Certificación FIC y SENA, Paz y Salvo con Terceros, e informe final de interventoría.

Para efectos de los desembolsos anteriormente señalados, el contratista deberá acreditar el pago de los aportes parafiscales y su afiliación obligatoria y pago actualizado al sistema de seguridad social, salud y pensiones, conforme al artículo 182 de la ley 100 de 1993, a ley 789 de 2002, el decreto 1703 de agosto 2 de 2002, las leyes 797 y 828 de 2003 y el decreto 510 de 2003, so pena de hacerse acreedor a las sanciones establecidas en la misma.

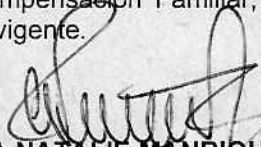
ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA DE TUNJA Y LA INFORMACIÓN QUE POSEE ES CONFIDENCIAL. SU REPRODUCCIÓN ESTARÁ DADA A TRAVÉS DE COPIAS AUTORIZADAS POR LA COORDINACIÓN DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

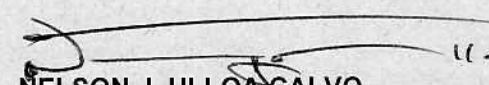
ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			 HOSPITAL UNIVERSITARIO San Rafael de Tunja
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO	Página 85 de 88	
VERSIÓN: 01	TÉRMINOS DE REFERENCIA		01/08/2021

El Contratista deberá presentar para el trámite de sus cuentas, además de los documentos relativos al contrato, la factura de venta, en original y copia, la cual debe cumplir, como mínimo, los requisitos de las normas fiscales establecidas en el artículo 617 del Estatuto Tributario. La fecha de la factura debe corresponder al mes de su elaboración, y en ella constará el número del contrato, el concepto del bien o servicio que se está cobrando.

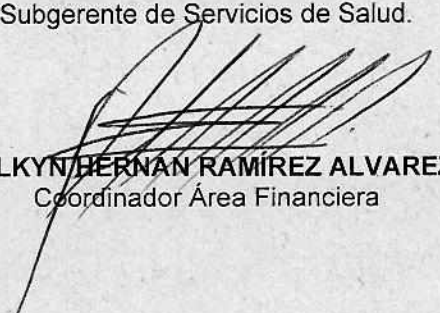
En el caso de consorcios o uniones temporales la cuenta y la facturación deberá hacerse a nombre del consorcio o de la unión temporal.

Para tramitar cualquiera de los pagos, el CONTRATISTA deberá acreditar constancia de pago al Sistema General de Seguridad Social Integral (Salud, Pensión y Riesgos Profesionales), además de Parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, SENA e ICBF), cuando a ello haya lugar, de conformidad con la normatividad vigente.


OLGA NATALIE MANRIQUE ABRIL
Subgerente Administrativa y Financiera


NELSON J. ULLOA CALVO
Subgerente de Servicios de Salud.


MONICA MARIA LONDOÑO FORERO
Asesora de Desarrollo de Servicios.


HELKYN HERNAN RAMÍREZ ALVAREZ
Coordinador Área Financiera


BORIS ALMEIRO VARGAS CRUZ
Asesor Jurídico

Aprobado en Comité de Contratación No. 67 de 2022

Revisó: Laura Catherine Rivera Echenique- Coordinadora Actividades de Contratación
José Antonio Camargo Galvis- Asesor En Contratación Externa

Proyectó: Ángela Ochoa - Profesional Contratación.
Diana Carolina Caballero Arias - Profesional Universitario
German Arturo Piña Camargo- Profesional Universitario

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			 HOSPITAL UNIVERSITARIO San Rafael de Tunja
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO	Página 86 de 88	
VERSIÓN: 01	TÉRMINOS DE REFERENCIA		01/08/2021

ANEXO No. 1
CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA

Ciudad y Fecha dd/mm/aaaa

Señores
E.S.E. HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA
Ciudad

Yo, _____ identificado con C.C. No. _____ de _____, actuando en nombre propio y en representación de _____, debidamente registrada en la Cámara de Comercio de _____ con numero mercantil _____ (o en nombre propio, o en representación de una persona natural, según el caso) domiciliada en _____ por medio de la presente me permito presentar propuesta para el CONVOCATORIA PÚBLICA No. 39 DE 2022, cuyo objeto es **CONTRATAR LA REMODELACIÓN, AMPLIACIÓN Y DOTACIÓN DE EQUIPAMIENTO FIJO PARA LA OPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA UNIDAD MATERNO INFANTIL DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA – DEPARTAMENTO DE BOYACA, A PRECIOS FIJOS Y SIN FORMULA DE REAJUSTE.** de la E.S.E. Hospital Universitario San Rafael de Tunja, de acuerdo con las condiciones establecidas en los términos de referencia y declaro:

1. Que conozco los términos de referencia, los ANEXOS, especificaciones y demás documentos de la convocatoria y que acepto todos los requisitos en él contenido.
2. Que en caso de que sea aceptada nuestra propuesta, nos comprometemos a suscribir el contrato correspondiente, en el lapso de tiempo señalado en los términos de referencia.
3. Que conozco la información general y específica y demás documentos del CONVOCATORIA PÚBLICA No. 39 DE 2022, cuyo objeto es **CONTRATAR LA REMODELACIÓN, AMPLIACIÓN Y DOTACIÓN DE EQUIPAMIENTO FIJO PARA LA OPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA UNIDAD MATERNO INFANTIL DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA – DEPARTAMENTO DE BOYACA, A PRECIOS FIJOS Y SIN FORMULA DE REAJUSTE**, y acepto los requisitos en ellos contenidos.
4. Que tengo en mi poder los documentos que integran los términos de referencia y sus ANEXOS.
5. Que realizaré los trámites necesarios para el perfeccionamiento, legalización y ejecución del contrato en el término señalado en los términos de referencia.
6. Igualmente señalé como dirección donde se pueden remitir por correo documentos, notificaciones o comunicaciones relacionadas con el presente requerimiento, la siguiente:

Firma: _____
Nombre del proponente _____
Representante legal _____
Cedula _____
Dirección _____
Teléfono _____
Correo electrónico _____

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			 HOSPITAL UNIVERSITARIO San Rafael de Tunja
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO	Página 87 de 88	
VERSIÓN: 01	TÉRMINOS DE REFERENCIA		01/08/2021

ANEXO No. 2
DECLARACIÓN JURAMENTADA DE NO ENCONTRARSE INCURSO DE INHABILIDAD,
INCOMPATIBILIDAD O PROHIBICIONES

Ciudad y Fecha dd/mm/aaaa

Señores
E.S.E. HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA
Ciudad

REF.: CONVOCATORIA PÚBLICA No. 39 DE 2022

OBJETO: CONTRATAR LA REMODELACIÓN, AMPLIACIÓN Y DOTACIÓN DE EQUIPAMIENTO FIJO PARA LA OPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA UNIDAD MATERNO INFANTIL DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA – DEPARTAMENTO DE BOYACA, A PRECIOS FIJOS Y SIN FORMULA DE REAJUSTE.

Asunto: Declaración de no encontrarse incurso de inhabilidad, incompatibilidad o prohibiciones.

Yo, _____, identificado(a) como aparece al pie de mi firma, declaro bajo la gravedad de juramento que no me encuentro incurso en ninguna causal de inhabilidad, incompatibilidad o prohibición alguna para contratar, ya sea de orden constitucional o legal, en particular a las previstas en el artículo 8 de la Ley 80 de 1993, artículo 60 de la Ley 610 de 2000, artículo 4 de la Ley 716 de 2001 y demás normas concordantes, ante los eventuales conflictos de intereses frente la E.S.E.

Atentamente,

Firma: _____
Nombre del proponente. _____
Representante legal _____
Cedula _____
Dirección _____
Teléfono _____
Correo electrónico _____

ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA			 HOSPITAL UNIVERSITARIO San Rafael de Tunja
CÓDIGO: C-F-34	FORMATO	Página 88 de 88	
VERSIÓN: 01	TÉRMINOS DE REFERENCIA		01/08/2021

ANEXO No. 3
DECLARACIÓN JURAMENTADA DONDE CONSTA TENER PLENA CAPACIDAD PARA
CONTRATAR

Ciudad y Fecha dd/mm/aaaa

Señores
E.S.E. HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA
Ciudad

REF.: CONVOCATORIA PÚBLICA No. 39 DE 2022

OBJETO: CONTRATAR LA REMODELACIÓN, AMPLIACIÓN Y DOTACIÓN DE EQUIPAMIENTO FIJO PARA LA OPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA UNIDAD MATERNO INFANTIL DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA – DEPARTAMENTO DE BOYACA, A PRECIOS FIJOS Y SIN FORMULA DE REAJUSTE.

Asunto: Declaración de tener plena capacidad para contratar.

Yo, _____, identificado(a) como aparece al pie de mi firma, declaro bajo la gravedad de juramento que cuento y tengo plena capacidad para obligarme y por lo tanto para celebrar contratos con entidades públicas, sin tener limitación alguna para ejercer mi capacidad jurídica como persona.

Atentamente,

Firma: _____
Nombre del proponente _____
Representante legal _____
Cedula _____
Dirección _____
Teléfono _____
Correo electrónico _____

CÓDIGO: C-F-10	E.S.E HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA		
	FORMULARIO DE CONOCIMIENTO DE PROVEEDORES Y EMPLEADOS		
Version: 02	SISTEMA DE ADMINISTRACION DEL RIESGO DE LAVADO DE ACTIVOS Y FINANCIACION DEL TERRORISMO (SARLAFT)		15/11/2021
		ACUERDO No. 015 DEL 15 DE NOVIEMBRE DE 2016	

CLASE	CLIENTE	PROVEEDOR	EMPLEADO
FECHA DE DILIGENCIAMIENTO			
		DIA	MES AÑO

1. INFORMACIÓN GENERAL
PERSONA NATURAL (Para las Personas Jurídicas esta información será la del Representante Legal)

NOMBRES Y APELLIDOS COMPLETOS

IDENTIFICACIÓN TIPO ☐ C.C. ☐ C.E. ☐ T.I. FECHA DE EXPEDICIÓN

NUMERO EXPEDIDA EN

FECHA DE NACIMIENTO LUGAR DE NACIMIENTO

DIRECCIÓN DE RESIDENCIA TELEFONO

CELULAR E-MAIL

ASALARIADO ☐ INDEPENDIENTE ☐ ESTUDIANTE ☐ SOCIO ☐ PENSIONADO ☐

CODIGO "CIU"

OCCUPACIÓN / PROFESIÓN NOMBRE DE LA EMPRESA CARGO QUE DESEMPEÑA

DIRECCIÓN EMPRESA CIUDAD TELEFONO E-MAIL

PERSONA JURIDICA

RAZON SOCIAL: DIRECCIÓN OFICINA PRINCIPAL CIUDAD NIT: TELÉFONO FAX

DIRECCIÓN SUCURSAL O AGENCIA CIUDAD TELÉFONO FAX

TIPO DE EMPRESA PUBLICA ☐ PRIVADA ☐ MIXTA ☐ INVER. EXTRANJERA ☐

OTRA CUAL? CÓDIGO ACTIVIDAD "CIU"

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS ACCIONISTAS O ASOCIADOS QUE TENGAN DIRECTA O INDIRECTAMENTE MAS DEL 5% DEL CAPITAL SOCIAL, APOORTE O PARTICIPACIÓN (EN CASO DE REQUERIR MÁS ESPACIO ANEXAR RELACIÓN DE CONFORMIDAD AL PRESENTE CUADRO)

RAZON SOCIAL O NOMBRE COMPLETO	TIPO DE IDENTIFICACIÓN				NUMERO
	C.C.	C.E.	T.I.	NIT	
	C.C.	C.E.	T.I.	NIT	
	C.C.	C.E.	T.I.	NIT	
	C.C.	C.E.	T.I.	NIT	
	C.C.	C.E.	T.I.	NIT	

3. INFORMACIÓN FINANCIERA

TOTAL ACTIVOS	\$	TOTAL PASIVOS	\$
INGRESOS MENSUALES	\$	OTROS INGRESOS	\$
EGRESOS MENSUALES	\$	OTROS EGRESOS	\$
CONCEPTO DE LOS INGRESOS			

4. ACTIVIDAD EN OPERACIONES INTERNACIONALES

REALIZA TRANSACCIONES EN MONEDA EXTRANJERA? SI ☐ NO ☐

TIPO DE TRANSACCIÓN: IMPORTACIÓN ☐ EXPORTACIÓN ☐ INVERSIONES ☐ PRÉSTAMOS ☐ TRANSFERENCIAS ☐

TIPO DE PRODUCTO	IDENTIFICACIÓN	ENTIDAD	MONTO	CIUDAD	PAIS	MONEDA

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA ESE HOSPITAL SAN RAFAEL DE TUNJA Y LA INFORMACIÓN QUE POSEE ES CONFIDENCIAL. SU REPRODUCCIÓN ESTARÁ DADA A TRAVÉS DE COPIAS AUTORIZADAS POR LA COORDINACIÓN DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

CÓDIGO: C-F-10	E.S.E HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA	
	FORMULARIO DE CONOCIMIENTO DE PROVEEDORES Y EMPLEADOS SISTEMA DE ADMINISTRACION DEL RIESGO DE LAVADO DE ACTIVOS Y FINANCIACION DEL TERRORISMO (SARLAFT) ACUERDO No. 015 DEL 15 DE NOVIEMBRE DE 2016	
Versión: 02		15/11/2021

5. PERSONAS PEP's	
¿POR SU CARGO MANEJA RECURSOS PÚBLICOS?	SI ☐ NO ☐
¿POR SU ACTIVIDAD U OFICIO, GOZA DE RECONOCIMIENTO GENERAL?	SI ☐ NO ☐
¿EXISTE ALGÚN VÍNCULO ENTRE USTED Y UNA PERSONA PUBLICAMENTE EXPUESTA?	SI ☐ NO ☐
¿ES USTED SUJETO DE OBLIGACIONES TRIBUTARIAS EN OTRO PAIS O GRUPO DE PAISES?	SI ☐ NO ☐
¿POR SU CARGO O ACTIVIDAD EJERCE ALGÚN GRADO DE PODER PÚBLICO?	SI ☐ NO ☐
SI SU RESPUESTA ES SI EN ALGUNO DE LOS CASO POR FAVOR INDIQUE:	

6. DECLARACIÓN DE ORIGEN DE FONDOS Y AUTORIZACIÓN CENTRALES DE RIESGO
DECLARO EXPRESAMENTE QUE:
1. Los recursos que poseo provienen de las siguientes fuentes (detalle ocupación, oficio, actividad, negocio, etc):
2. Tanto mi actividad, profesión u oficio es lícita y la ejerzo dentro del Marco Legal y los recursos que poseo no provienen de actividades ilícitas de las contempladas en el Código Penal Colombiano.
3. La información que he suministrado en la solicitud y en este documento es veraz y verificable y me obligo a actualizarla anualmente.
4. De manera irrevocable autorizo a la E.S.E. HOSPITAL SAN RAFAEL DE TUNJA, para solicitar, consultar, procesar, suministrar, reportar o divulgar a cualquier entidad con la que mantenga relación comercial vigente ó que se encuentre debidamente autorizada para administrar o manejar base de datos incluidas las entidades gubernamentales, la información contenida en este formulario.
5. Los recursos que se deriven del desarrollo de este contrato no se destinarán a la financiación del terrorismo, grupos terroristas o actividades terroristas

7. INFORMACIÓN BANCARIA			
ENTIDAD	SUCURSAL Y TELEFONO	TIPO DE CUENTA	NUMERO DE LA CUENTA

8. FIRMA Y HUELLA	
COMO CONSTANCIA DE HABER LEÍDO, ENTENDIDO Y ACEPTADO LO ANTERIOR, DECLARO QUE LA INFORMACIÓN QUE HE SUMINISTRADO ES EXACTA EN TODAS SUS PARTES Y FIRMO EL SIGUIENTE DOCUMENTO:	
FIRMA REPRESENTANTE LEGAL DEL PROVEEDOR Ó EMPLEADO	 HUELLA INDICE DERECHO

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA ESE HOSPITAL SAN RAFAEL DE TUNJA Y LA INFORMACIÓN QUE POSEE ES CONFIDENCIAL. SU REPRODUCCIÓN ESTARÁ DADA A TRAVÉS DE COPIAS AUTORIZADAS POR LA COORDINACIÓN DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD