



Hospital Regional de Sogamoso  
Empresa Social del Estado



## ESTUDIO PREVIO

DEPENDENCIA QUE SOLICITA

Subgerencia Administrativa

### 1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD:

El artículo 156 de la Ley 1450 de 2011, dispone que corresponde a los Departamentos o distritos formular el Programa territorial de reorganización, rediseño y modernización de redes de Empresas Sociales del Estado, el cual deberá considerar como mínimo el diagnóstico de la situación de las instituciones públicas prestadoras de servicios de salud y del conjunto de la red en cada territorio, incluyendo los componentes de acceso a la prestación de servicios, eficiencia en su operación y sostenibilidad financiera, los posibles efectos de la universalización y unificación sobre el financiamiento y operación de la misma, las fuentes de recursos disponibles, la definición y valoración de las medidas y acciones que permitan fortalecer la prestación pública de servicios, los ingresos y gastos y su equilibrio financiero, incluyendo medidas de ajuste institucional, fortalecimiento de la capacidad instalada, mejoramiento de las condiciones de calidad en la prestación y de la gestión institucional con especial énfasis en las relacionadas con el recaudo de ingresos por venta de servicios y deberá considerar adicionalmente lo dispuesto en la Ley 1438 de 2011, en lo pertinente. Dentro de las Empresas sociales del Estado, cuya liquidación se plantea en el Programa Territorial de Reorganización, rediseño y modernización de redes de Empresas Sociales del Estado del Departamento de Boyacá, se encuentra la ESE Puesto de Salud Santa Lucia de Busbanzá, que fue creada mediante Acuerdo No. 003 del 5 de Abril de 2003, emanado del Concejo Municipal de Busbanzá (Boyacá), como una categoría especial de entidad pública descentralizada del orden municipal, con personería jurídica, patrimonio propio y autonomía administrativa.

En la propuesta de red formulada por el Departamento de Boyacá, en el año 2014, dentro de los problemas estructurales de la ESE Puesto de Salud Santa Lucia de Busbanzá, se encuentra: **Portafolio de servicio; Productividad; Condiciones de habilitación:** De nueve (9) estándares verificados por la Secretaría de Salud, se encuentra incumplimiento en lo siguiente: **Recurso Humano:** No cuenta con proceso de selección que incluya la verificación de títulos del recurso humano. La odontóloga que maneja el equipo de RX odontológico no cuenta con dosímetro. La auxiliar de enfermería que realiza las actividades de toma de muestras no cuenta con entrenamiento certificado. **Instalaciones Físicas:** Presenta incumplimientos en paredes, techos, pisos en las áreas de enfermería, odontología, farmacia, toma de muestras de laboratorio, vacunación y consultorios de medicina. En el consultorio odontológico no cuenta con lavamanos; el depósito para almacenamiento de residuos hospitalarios peligrosos biosanitarios no cumple con las condiciones exigidas. **Dotación y mantenimiento:** En el consultorio odontológico no se cuenta con lavamanos. El Equipo de rayos X odontológico no cuenta con licencia de funcionamiento, el plan de mantenimiento no incluye todos los equipos de la institución. Se evidencian algunos equipos deteriorados en medicina general y odontología. **Medicamentos y Dispositivos Médicos - Gestión de medicamentos y dispositivos:** No realiza seguimiento adecuado a los procesos de adquisición y manejo de insumos en la institución, no llevan kárdex. No se controlan fechas de vencimiento; se reúsan elementos sin tener documentado el proceso. **Procesos prioritarios asistenciales:** Guías de atención están desactualizadas, hace un manejo inadecuado de desechos hospitalarios, el proceso de esterilización no tiene validación biológica; no hay seguimiento a la adherencia de guías y protocolos, el manual de bioseguridad está desactualizado; la institución no presenta PAMEC. **Historia clínica y registros asistenciales:** Las historias clínicas se encuentran mal almacenadas, hay mal manejo a los contenidos de la historia clínica. No se diligencia consentimiento informado. **Referencia y Contrareferencia:** No se tienen definidos formalmente los flujos de urgencias de pacientes. **Seguimiento a riesgos en la prestación de servicios:** No se tienen identificados y cuantificados los riesgos a los cuales se exponen los pacientes cuando utilizan el servicio. No se realiza seguimiento ni evaluación. **Seguimiento a Traslado Asistencial Básico:** No hay radio en la ambulancia, faltan equipos e insumos. Particularmente en lo que tiene que ver con la *infraestructura de*



Hospital Regional de Sogamoso  
Empresa Social del Estado



la ESE, se encuentra: Estado de conservación: Malo; Nivel de amenaza sísmica: Alto; Cuenta con estudio de vulnerabilidad sísmica Actualizado a NSR-10: No; Requiere Reforzamiento Estructural: Sí; Cumple requisitos de habilitación: No; Observaciones: Por su alto estado de vulnerabilidad sísmica, necesidad de reordenamiento físico, funcional e incumplimiento de condiciones mínimas para la prestación de servicios de salud. **Requiere reposición total de la infraestructura.**

En la conformación de la red de prestadores públicos del servicio de salud del Departamento de Boyacá, la prestación de servicios de salud de primer nivel en el Municipio de Busbanzá a través de la Operación de la Unidad Básica de Atención, será garantizada por el Hospital Regional de Sogamoso Empresa Social del Estado, entidad del orden departamental, que presentó propuesta para la prestación de servicios en el Municipio de Busbanzá, la cual fue considerada favorable por la Secretaria de Salud de Boyacá y el Ministerio de Salud y Protección Social. La Junta Directiva del Hospital Regional de Sogamoso Empresa Social el Estado, autorizó al Gerente a operar la Unidad Básica de Atención Del Municipio de Busbanzá, para lo cual se suscribirá convenio entre el Municipio de Busbanza y el Hospital Regional de Sogamoso, para aunar esfuerzos entre las partes y garantizar la prestación de servicios de salud en el Municipio, mediante la operación de la UBA, para lo cual a su vez se suscribirá en contrato de comodato respectivo, que permita al Hospital de Sogamoso, realizar las intervenciones y/o reposición de la infraestructura en la cual operará la Unidad Básica de Atención del Municipio de Busbanzá. De acuerdo con lo dispuesto en la Ley 715 de 2001: Son competencias del Departamento:

*Artículo 43.1.1: “Formular planes, programas y proyectos para el desarrollo del sector salud y del Sistema General de Seguridad Social en Salud en armonía con las disposiciones del orden nacional”.*

*Artículo 43.1.3: “Prestar asistencia técnica y asesoría a los municipios e instituciones públicas que prestan servicios de salud, en jurisdicción.”*

*Artículo 43.2.4: “Organizar, dirigir, coordinar y administrar la red de instituciones prestadoras de servicios de salud.*

*Artículo 43.2.5: “Concurrir en la financiación de las inversiones necesarias para la organización funcional y administrativa de la red de instituciones prestadoras de servicios de salud.*

De acuerdo con las competencias referidas, y las consideraciones anteriormente expuestas, el Hospital regional de Sogamoso en procura de garantizar la funcionabilidad de las mismas firmo Convenios Interadministrativos con el Departamento de Boyaca así: CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. 002133 DE 2015, CUYO OBJETO ES “AUNAR ESFUERZOS ENTRE LA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO HOSPITAL REGIONAL DE SOGAMOSO Y EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA NUEVA SEDE UBA DE LA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO DE BUSBANZA HOSPITAL REGIONAL DE SOGAMOSO”.

Así las cosas el Hospital regional de Sogamoso requiere contratar las obras de construcción planteadas con el fin de garantizar a los pobladores del Municipio de Busbanzá una buena atención a sus necesidades inminentes de Salud.

Adicionalmente, la presente necesidad se encuentra incluida en el Plan Anual de Adquisiciones Institucional para la vigencia 2015 en el literal C: Necesidades adicionales como “Contratación relacionada con la asignación de las Empresas Sociales del Estado del primer nivel Busbanza y Pajarito” clasificada en las familias de Servicios de recursos humanos y Práctica médica, Servicios integrales de salud, Servicios de mantenimiento, renovación y reparación de equipo médico quirúrgico que para el momento de validar los códigos UNSPSC se clasificó en [80111701] Servicios de contratación de personal, [80111620] Servicios temporales de recursos humanos, [85121500] Servicios de prestadores de cuidado primario, [85101600] Personas de soporte de prestación de servicios de salud, [85161500] Reparación de equipo médico o quirúrgico

**2. OBJETO:** CONSTRUCCIÓN NUEVA SEDE DE LA UNIDAD BÁSICA DE ATENCIÓN DEL MUNICIPIO DE BUSBANZÁ A CARGO DEL HOSPITAL REGIONAL DE SOGAMOSO EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO.



Hospital Regional de Sogamoso  
Empresa Social del Estado



## 2.1 ESPECIFICACIONES DEL OBJETO A CONTRATAR

Las diferentes actividades deberán cumplir con lo dispuesto en:

- Resolución 14861 de 1985, por la cual se dictan normas sobre accesibilidad en Colombia, normas para la protección, seguridad, salud y bienestar de las personas en el ambiente y en especial de los minusválidos.
- Decreto 2240 de 1996, por el cual se dictan normas en lo referente a las condiciones sanitarias que deben cumplir las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud y en especial de las instalaciones de ingeniería de las IPS.
- Resolución 4445 de 1996, por medio de la cual se dictan normas para el cumplimiento del título IV de la ley 9 de 1979, en lo referente a las condiciones sanitarias que deben cumplir las IPS y se dictan otras disposiciones técnicas y administrativas.
- Resolución 5042 de 1996, por la cual se adiciona y modifica la resolución 4445 de 1996 en lo siguiente: “Los proyectos para obras de construcción, ampliación o remodelación para las IPS **donde se** trate de inversión pública con valor superior a los 1.000 salarios mínimos mensuales legales deberán contar con el concepto técnico del Ministerio de Salud y Protección Social.
- Resolución 1441 de 2013 del Ministerio de Salud
- Norma Sismo – resistente NSR 10
- Diseños de las diferentes áreas a construir, mejorar y/o adecuar.
- Convenios interadministrativos celebrado

Se requiere igualmente que el contratista cumpla con las siguientes obligaciones y/o desarrolle las siguientes actividades:

- Ejecutar las obras relacionadas con la ejecución del proyecto en un todo de acuerdo con el proyecto referido, los planos y especificaciones técnicas suministrado por EL HOSPITAL. Los trabajos objeto del presente contrato se realizarán en la sede de la UBA BUSBANZA.
- Realizar el Objeto del Contrato de acuerdo al cronograma realizado de común acuerdo con el Interventor del contrato.
- Realizar las actividades contratadas con personal técnico especializado presentado en la propuesta.
- Los trabajos se harán con supervisión del Interventor.
- Entregar el informe de avance de la obra.
- Cumplir con el objeto del contrato en un todo con los términos del proceso de Licitación, la propuesta y el presente documento.
- Asistir con el representante legal a los comités técnicos y reuniones de coordinación programadas por la interventoría o el Hospital para adelantar los trabajos de manera coordinada con la Interventoría siempre en concordancia con las condiciones de operación del Hospital y sin interferir en el normal funcionamiento de la atención requerida por el Hospital.
- Aislar las zonas de obra y acceso a la misma por un sitio(s) aprobado(s) por las directivas del Hospital y la Interventoría.
- Presentar debidamente legalizados ante las entidades competentes Programa de Salud Ocupacional.
- Adelantar los trabajos de acuerdo con un plan de calidad, manteniendo permanentemente los registros y resultados de laboratorio de acuerdo con los parámetros contenidos en la norma aplicable a cada material y elemento.
- Es responsabilidad del contratista la cancelación de vigilancia de su campamento y materiales durante la ejecución de los trabajos.



Hospital Regional de Sogamoso  
Empresa Social del Estado



- Presentar semanalmente y cuando se requiera por las condiciones de trabajo, panoramas de riesgo que se discutirán con la interventoría y el hospital para que los trabajos siempre se adelanten cumpliendo las condiciones de aislamiento de polvo, ruido, señalización, barreras de aislamiento acordes con la operación del hospital.
- Tener especial cuidado con la intervención de las redes hidráulicas, oxígeno, eléctricas, etc.
- Presentar mensualmente a la interventoría los documentos legales donde se señale la inversión de los recursos de anticipo, la documentación requerida será la legalmente establecida para la cancelación (pólizas si se requiere)
- No intervenir una zona sin contar con la aprobación del procedimiento de aislamiento, disposición de materiales, retiro de escombros, en sitio legalmente aprobado. 16). Cumplir con la normatividad ambiental, presentar semanalmente documentos de disposición de escombros, en sitio legalmente aprobado.
- Presentar los documentos de Revisión técnico-mecánica de los vehículos empleados en la operación dentro de un plan de mantenimiento y que prestan servicios al contratista, obligándose si se llegare a dañar alguno de esos equipos a la reposición inmediata de los mismos a fin de que no se paralice la obra.
- Entregar el programa de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos que serán utilizados por el contratista para la ejecución de la obra.
- No causar daños a personas o bienes de terceros o de la Entidad, debiendo responder por los que ocasione por negligencia o descuido.
- Atender las sugerencias presentadas por la interventoría de la Empresa Hospital Regional de Sogamoso E.S.E o su delegado.
- Obrar con lealtad y buena fe en cada una de las etapas contractuales, evitando dilataciones y entramientos.
- cumplir permanentemente con las obligaciones legales del personal de la obra, SALUD, ARP, PENSIÓN, PARAFISCALES Y PRESTACIONES SOCIALES conforme a lo ordenado por las disposiciones legales vigentes.
- Mantener al equipo de trabajo con los elementos de protección y seguridad industrial adecuada para el desarrollo de la obra, así mismo, el personal debe estar debidamente identificado con carnet institucional.

### **3. JUSTIFICACION DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN**

#### **3.1 PARTICIPANTES**

En el presente proceso podrán participar

:

- a) **Personas Naturales:** pueden participar a nivel personal o como integrantes de un consorcio o unión temporal y en cualquiera de los casos deben cumplir con el siguiente perfil.  
Deben ser ingeniero civil o arquitecto con una antigüedad mayor de 15 años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional.
- b) **Personas Jurídicas:** ya sea que participen a título individual, o como integrantes de un consorcio o unión temporal, se deben encontrar debidamente constituidas con una antigüedad mínima de 5 años, y que dentro de sus actividades se encuentren las actividades a ejecutar en el presente proceso, adicionalmente el representante legal de la persona jurídica debe cumplir con el perfil profesional solicitado para el caso de personas naturales.
- c) **Consortios o Uniones Temporales:** pueden estar constituidas por personas naturales o jurídicas o en combinación, los integrantes deben cumplir con los perfiles respectivos, para el caso de uniones temporales se debe definir el alcance de la responsabilidad de los integrantes



Hospital Regional de Sogamoso  
Empresa Social del Estado



### 3.2 PERSONAL PARA LA OBRA

El contratista deberá contar con el siguiente personal durante la ejecución de la obra, el proponente debe adjuntar con la propuesta las hojas de vida del personal, carta de intención y certificaciones correspondientes

- a) DIRECTOR DE OBRA: Debe ser ingeniero civil o arquitecto con una antigüedad mayor a 15 años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional y haber participado como contratista o como director de obra en 5 proyectos de construcción y/o ampliación y/o remodelación de hospitales, disponibilidad 50%
- b) RESIDENTE DE OBRA: Debe ser ingeniero civil o arquitecto con una antigüedad mayor a 15 años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional y haber participado como contratista o como residente de obra en 5 proyectos de construcción y/o ampliación y/o remodelación de hospitales, disponibilidad 100%
- c) ASESOR ELECTRICO: Debe ser ingeniero eléctrico o electro mecánico, disponibilidad 20%
- d) ASESOR EN ESTRUCTURAS: Debe ser ingeniero civil con especialización en estructuras, disponibilidad 20%
- e) MAESTRO GENERAL: Debe ser técnico constructor con una experiencia mayor a 10 años a partir de la expedición de la tarjeta profesional y con haber participado como maestro general en mínimo 3 proyectos de construcción y/o ampliación y/o remodelación de hospitales, disponibilidad 100%, adicionalmente debe tener certificación de trabajo en alturas.

### 3.3 CAPACIDAD DE CONTRATACION

El oferente debe estar inscrito, clasificado y calificado en el RUP bajo el régimen del Decreto 1082 de 2015 de acuerdo a la clasificación UNSPSC de Colombia compra eficiente, en las siguientes actividades:

- 721029 Servicio de mantenimiento y reparación de instalaciones
- 721214 Servicio de construcción de edificios públicos especializados
- 721411 Servicio de pavimentación y superficies de edificios
- 951217 Edificios y estructuras públicas
- 951220 Edificios y estructuras hospitalarias
- 951223 Edificios y estructuras de salud y deportivas

Para consorcios o uniones temporales se debe cumplir con todos los códigos ya sea individualmente o en conjunto.

### 3.4 CAPACIDAD FINANCIERA

El oferente debe cumplir con los siguientes requisitos de orden financiero:

- a) Capital de trabajo: = Activo Corriente – Pasivo Corriente  
Debe ser mayor al presupuesto oficial de este proceso, para consorcios o uniones temporales se calcula como la suma de los Activos Corrientes - la suma de los Pasivos Corrientes de los integrantes
- b) Índice de liquidez = Activo Corriente / Pasivo Corriente debe ser mayor a 20,  
Para consorcios o uniones temporales se calcula como la suma de los Activos Corrientes dividido por la suma de los Pasivos Corrientes de los integrantes.
- c) Índice de endeudamiento = Pasivo Total / Activo Total debe ser  $\leq$  a 5%.  
Para Consorcios o uniones temporales se calcula como la suma de los Pasivos Totales dividido por la suma de los Activos Totales de los integrantes



Hospital Regional de Sogamoso  
Empresa Social del Estado



- d) Razón de cobertura de intereses = Utilidad Operacional / Gastos de Intereses debe ser mayor a 150  
Para Consorcios o uniones temporales se calcula como la suma de las Utilidades Operacionales dividido por la suma de los gastos de Intereses de los integrantes.
- e) Capacidad Organizacional
- e.1) Rentabilidad sobre patrimonio = Utilidad Operacional / Patrimonio debe ser  $\geq$  a 0.10  
Para Consorcios o uniones temporales se calcula como la suma de las utilidades operacionales dividido por la suma de los patrimonios de los integrantes
- e.2) Rentabilidad sobre Activos = Utilidad Operacional / Activo debe ser  $\geq$  a 0.09  
Para Consorcios o uniones temporales se calcula como la suma de las utilidades operacionales dividido por la suma de los activos de los integrantes.

### 3.5 CONDICIONES DE EXPERIENCIA

#### a) EXPERIENCIA GENERAL

El oferente debe acreditar la ejecución de máximo 2 contratos de obra civil liquidados con entidades estatales cuya sumatoria del valor facturado sea mayor a 3 veces el presupuesto oficial en SMMLV del año de terminación, también deberá demostrar la realización de un contrato de obra civil en el cual se haya obtenido un promedio de facturación mensual (PFM)  $\geq$  a 700 SMMLV del año de terminación, contrato el cual puede ser diferente a los aportados para cumplir con el literal anterior.

Para calcular el PFM se divide el valor total facturado por el tiempo de duración en meses, para calcular el tiempo en meses se tiene en cuenta los días transcurridos desde la fecha de suscripción del acta de inicio y la fecha del acta de recibo final de la obra restando los días de suspensiones, este valor en días se divide por 30 y el resultado se aproxima al primer decimal.

Ejemplo 73 días =  $73 / 30 = 2.43 = 2.4$  meses

#### b) EXPERIENCIA ESPECIFICA

El oferente debe certificar la ejecución de mínimo 2 contratos realizados con entidades públicas cuyo objeto sea Construcción y/o ampliación y/o remodelación de edificaciones hospitalarias.

El valor facturado actualizado en SMMLV de cada uno de los contratos debe ser mayor que el presupuesto oficial del presente proceso, por lo menos uno de los contratos debe ser terminado y liquidado durante el último año anterior a la fecha de cierre del presente proceso.

En conjunto dentro de sus actividades los contratos deben haber desarrollado las siguientes actividades

Montaje de subestación eléctrica

Montaje de pararrayos

Puntos de voz y datos

Obras de urbanismo

### 3.6 FACTORES DE ESCOGENCIA Y CALIFICACION

NUMERAL	CRITERIO	PUNTAJE A OBTENER
A	CALIDAD	200 PUNTOS
B	VALOR DE LA PROPUESTA	500 PUNTOS
C	APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL	100 PUNTOS
D	TECNICO	200 PUNTOS
<b>TOTAL</b>		<b>1000 PUNTOS</b>

#### a) CALIDAD

a.1) Experiencia del Director de Obra: Si el Director de Obra demuestra 15 años de antigüedad contados a partir de la expedición de la matrícula profesional obtendrá 50



Hospital Regional de Sogamoso  
Empresa Social del Estado



Puntos y 5 puntos adicionales, por cada año adicional de antigüedad hasta obtener un máximo de 50 puntos adicionales.

a.2) Experiencia del Residente de Obra: Si el Residente de Obra demuestra 15 años de antigüedad contados a partir de la expedición de la matricula profesional obtendrá 50 Puntos y 5 puntos adicionales, por cada año adicional de antigüedad hasta obtener un máximo de 50 puntos adicionales.

b) VALOR DE LA PROPUESTA

Se utilizara una fórmula matemática la cual se publicara en el pliego de condiciones, el máximo puntaje a obtener será 500 puntos.

c) APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL 100 PUNTOS.

Para personas naturales se otorgaran 100 puntos a los oferentes que sean de nacionalidad Colombiana, quienes no lo acrediten obtendrán 0 puntos.

Para consorcios o uniones temporales se obtendrán 100 puntos si todos los integrantes son de origen Colombiano, si ninguno de los integrantes acredita ser Colombiano, obtendrá 0 puntos, si el consorcio está integrado por personas naturales y/o jurídicas de origen Colombiano y extranjero obtendrá 50 puntos.

d) TECNICA 200 puntos

Se otorgaran 100 puntos a los oferentes que presenten los análisis de precios unitarios (APU) restando 10 puntos por cada inconsistencia, hasta restar un máximo de 100 puntos

Se otorgaran 100 puntos a los oferentes que presenten el análisis discriminado del AIU y factor prestacional, restando 10 puntos por cada inconsistencia hasta restar un máximo de 100 puntos.

En los pliegos de condiciones se especificara cual es el procedimiento para otorgar y/o restar puntaje por estos conceptos.

### 3.7 VALOR DEL PROYECTO

PRESUPUESTO					
E.S.E PUESTO DE SALUD SANTA LUCIA BUSBANZÁ URBANO					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT	VR. UNITARIO CONVENIO	VR/TOTAL
<b>1. PRELIMINARES</b>					
1.1	Localización y replanteo Obra Arquitectónica	M <sup>2</sup>	959,89	3.249,00	\$ 3.118.682,61
1.2	Campamento 18 m <sup>2</sup> .	Un	1,00	1.430.624,00	\$ 1.430.624,00
1.3	Descapote mecánico y retiro e=0.20m	M <sup>3</sup>	215,87	18.795,00	\$ 4.057.276,65
1.4	Cerramiento en vara rolliza y lona h=1.50 m . Distancia entre postes 2 m	MI	138,87	13.051,00	\$ 1.812.392,37
<b>VALOR CAPITULO</b>					<b>\$ 10.418.975,63</b>



Hospital Regional de Sogamoso  
Empresa Social del Estado



2. CIMENTACIÓN Y DESAGUES					
2.1	Excavación manual y retiro material común	M <sup>3</sup>	5,78	31.030,00	\$ 179.353,40
2.2	Concreto ciclópeo de 17,5 Mpa - (2500 PSI), 40% Rajón.	M <sup>3</sup>	36,90	241.701,00	\$ 8.918.766,90
2.3	Concreto de zapatas 21 MPa - (3000 PSI)	M <sup>3</sup>	30,75	459.172,00	\$ 14.119.539,00
2.4	Concreto viga de amarre 21,1 MPa, sección rectangular	M <sup>3</sup>	39,36	493.672,00	\$ 19.430.929,92
2.5	Base concreto pobre E=0.05 mts. 14 MPa - (2000 PSI)	M <sup>2</sup>	218,94	19.768,00	\$ 4.328.005,92
2.6	Suministro figurada y amarre de acero 37000 PSI 240 Mpa	Kg	3.503,04	2.821,00	\$ 9.882.075,84
2.7	Suministro figurada y amarre de acero PDR-60	Kg	4.947,06	2.956,00	\$ 14.623.509,36
2.8	Caja de inspección de 60x60x60 cms. Ladrillo	Un	12,00	258.310,00	\$ 3.099.720,00
2.9	Caja de inspección de 80x80x80 cms. Ladrillo	Un	1,00	368.008,00	\$ 368.008,00
2.10	Caja de inspección de 1.00x1,00x1.00 mts. Ladrillo	Un	2,00	452.616,00	\$ 905.232,00
2.11	Suministro e instalación Tubería PVC sanitaria 4"	MI	66,42	16.021,00	\$ 1.064.114,82
2.12	Suministro e instalación Tubería PVC sanitaria 6"	MI	15,74	29.705,00	\$ 467.556,70
<b>VALOR CAPITULO</b>					<b>\$ 77.386.811,86</b>
3. ESTRUCTURA					
3.1	Columnas en Concreto 21 MPa (3000PSI), Altura mayor a 3 mts	M <sup>3</sup>	30,75	797.498,00	\$ 24.523.063,50
3.2	Viga aérea 21 Mpa - (3000 PSI)	M <sup>3</sup>	23,37	698.342,00	\$ 16.320.252,54
3.3	Construcción de viga canal en concreto impermeabilizado 21 MPa - (3000 PSI)	M <sup>3</sup>	47,97	763.695,00	\$ 36.634.449,15
3.4	Placa entrepiso aligerado casetón de lona E=0.30 mts. 4000 PSI	M <sup>2</sup>	641,91	185.099,00	\$ 118.816.899,09
3.5	Suministro figurada y amarre de acero A-37	Kg	6.371,40	2.821,00	\$ 17.973.719,40
3.6	Suministro figurada y amarre de acero PDR-60	Kg	10.787,10	2.956,00	\$ 31.886.667,60
	Refuerzos malla electrosoldada H-257	Kg	2.624,82	3.320,00	\$ 8.714.402,40
3.7	Tanque Subterráneo de 4.50mx3mx 0.20m, en Concreto 4.000 PSI Impermeabilizado.	M <sup>3</sup>	23,37	740.913,00	\$ 17.315.136,81
3.8	Escaleras Maciza 21 MPa - (3000 PSI)	M <sup>3</sup>	3,44	774.503,00	\$ 2.664.290,32
<b>VALOR CAPITULO</b>					<b>\$ 274.848.880,81</b>
4. MAMPOSTERIA					
4.1	Muro tolete común e 0,25 mts	M <sup>2</sup>	639,60	68.393,00	\$ 43.744.162,80
4.2	Muro tolete común e 0,12 mts	M <sup>2</sup>	1.062,54	35.340,00	\$ 37.550.163,60
4.3	Dinteles en concreto de 25 x 20 cms. 2500 PSI inc. refuerzo	MI	41,21	42.790,00	\$ 1.763.375,90
4.4	Dinteles en concreto de 25 x 25 cms. 2500 PSI inc. Refuerzo	MI	19,43	48.835,00	\$ 948.864,05
4.5	Mesones en concreto A = 60 17.5 MPa - (3500PSI) Incl. refuerzo	M <sup>2</sup>	31,37	84.564,00	\$ 2.652.772,68
4.6	Lámina de plomo 2mm, Inc. Enchape Drywall (RX Odont)	M <sup>2</sup>	38,87	276760,00	\$ 10.757.661,20
<b>VALOR CAPITULO</b>					<b>\$ 97.417.000,23</b>
5. PAÑETES					
5.1	Pañete liso muro 1:4	M <sup>2</sup>	3.845,60	13.416,00	\$ 51.592.569,60
5.2	Filos y dilataciones en pañetes	ML	243,71	5.165,00	\$ 1.258.762,15
<b>VALOR CAPITULO</b>					<b>\$ 52.851.331,75</b>
6. INSTALACIONES HIDRÁULICAS Y SANITARIAS					
6.1	Suministro e instalación de acometida 2" x 3/4" incluye tubería PF + UAD 3/4", registro de corte, collar derivación y accesorios complementarios para su conexión	Un	1,00	181.137,00	\$ 181.137,00
6.2	Red suministro PVC 1 1/2" RDE 21	MI	38,87	13.491,00	\$ 524.395,17
6.3	Red suministro PVC 1" RDE 13.5	MI	93,48	8.994,00	\$ 840.759,12
6.4	Red suministro PVC-P 3/4" RDE 11	MI	62,24	7.581,00	\$ 471.841,44
6.5	Red suministro PVC-P 1/2" RDE 9	MI	74,91	5.642,00	\$ 422.642,22
6.6	Punto agua fría PVC-P 1" paral de techo	Un	87,00	72.681,00	\$ 6.323.247,00
6.7	Bajante de agua lluvia PVC 3"	MI	44,65	23.689,00	\$ 1.057.713,85
6.8	Bajante de agua negra PVC 4"	MI	52,15	31.061,00	\$ 1.619.831,15
6.9	Suministro e instalación tanque elevado PVC 1000 Lts. Inc. Accesorios	Un	1,00	328.951,00	\$ 328.951,00
6.10	Conexión tanque elevado PVC 2" Incluye. Válvula y registro	Un	1,00	535.476,00	\$ 535.476,00
6.11	Punto desagües 3 y 4" PVC	Un	112,00	76.335,00	\$ 8.549.520,00
6.12	Reventilación 3" PVC	MI	96,80	16.294,00	\$ 1.577.259,20
6.13	Registro cortina roscado RED-WHITE 1/2"	Un	0,00	32.702,00	\$ -
6.14	Red de suministro tubería galvanizada 2"	MI	84,99	37.435,00	\$ 3.181.600,65
6.15	Instalación Lavamanos Y Sanitarios	Un	84,00	39.708,00	\$ 3.335.472,00
<b>VALOR CAPITULO</b>					<b>\$ 28.949.845,80</b>





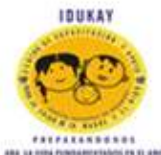
Hospital Regional de Sogamoso  
Empresa Social del Estado



7. INSTALACIONES ELÉCTRICAS						
7.1	Acometida aérea 10 mts.	Un	1,00	311.424,00	\$	311.424,00
7.2	Tierra tablero general (varilla Cooper well)	Un	1,00	242.756,00	\$	242.756,00
7.3	Salida lámpara toma PVC completa	Un	107,00	92.682,00	\$	9.916.974,00
7.4	Tecnología Tipo LED completa	Un	70,00	220.767,00	\$	15.453.690,00
7.5	Salida teléfono PVC completa	Un	37,00	94.326,00	\$	3.490.062,00
7.6	Salida timbre PVC completa	Un	7,00	87.663,00	\$	613.641,00
7.7	Salida TV PVC completa	Un	7,00	82.414,00	\$	576.898,00
7.8	Salida trifásica + Toma tubo EMT PVC completa	Un	7,00	165.908,00	\$	1.161.356,00
7.9	Tablero parcial 12 circuitos	Un	1,00	294.484,00	\$	294.484,00
7.10	Tubería PVC conduit 3/4"	MI	138,99	10.772,00	\$	1.497.200,28
<b>VALOR CAPITULO</b>						<b>\$ 33.558.485,28</b>
8. PINTURA						
8.1	Fachada en pintura coraza	M <sup>2</sup>	538,86	9018,00	\$	4.859.439,48
8.2	Esmalte Acrílico Antibacterial	M <sup>2</sup>	2643,52	7461,00	\$	19.723.302,72
8.3	Vinilo tipo II sobre pañete dos manos bajo placa	M <sup>2</sup>	1108,85	6.266,00	\$	6.948.054,10
8.4	Esmalte lamina llena 3 manos	M <sup>2</sup>	99,63	9.387,00	\$	935.226,81
<b>VALOR CAPITULO</b>						<b>\$ 32.466.023,11</b>
9. ENCHAPES						
9.1	Enchape en porcelana Vizcensa 25*35	M <sup>2</sup>	392,37	49.080,00	\$	19.257.519,60
9.2	Incrustaciones 6 piezas en porcelana color blanco	Jgo	14,76	104.760,00	\$	1.546.257,60
9.3	Rejillas plásticas sosco 4*4*3	Un	33,00	7.697,00	\$	254.001,00
9.4	Marcos en imitación piedra tipo laja ancho 0,20m	MI	120,54	27.000,00	\$	3.254.580,00
9.5	Marcos en imitación piedra tipo laja 0,82m	MI	12,30	110.700,00	\$	1.361.610,00
9.6	Marcos en imitación piedra tipo laja ancho 0,25m	MI	47,97	33.750,00	\$	1.618.987,50
9.7	Marcos en imitación piedra tipo laja ancho 0,30m	MI	387,45	40.500,00	\$	15.691.725,00
9.8	Enchape Tipo piedra laja o similar h=0,77m	MI	114,39	103.950,00	\$	11.890.840,50
<b>VALOR CAPITULO</b>						<b>\$ 54.875.521,20</b>
10. PISOS						
10.1	Base material de afirmado compactado	M <sup>3</sup>	199,26	42.022,00	\$	8.373.303,72
10.2	Placa base en concreto E=0.10 2500 PSI	M <sup>2</sup>	996,30	40.892,00	\$	40.740.699,60
10.3	Poyos cocina y base muebles a=0.60 m e=0.08 m	MI	7,38	26.338,00	\$	194.374,44
10.4	Alistado de pisos E=0.04 - 1:5	M <sup>2</sup>	1.129,14	16.076,00	\$	18.152.054,64
10.5	Piso cerámica 30*30 Alfa o similar	M <sup>2</sup>	102,09	38.331,00	\$	3.913.211,79
10.6	Piso en granito pulido (Escaleras)	M <sup>2</sup>	18,45	117.179,00	\$	2.161.952,55
10.7	Baldosin de granito no. 5 30*30*1.7	M <sup>2</sup>	1150,05	49.751,00	\$	57.216.137,55
10.8	Guarda escobas Baldosin	MI	580,56	27.448,00	\$	15.935.210,88
<b>VALOR CAPITULO</b>						<b>\$ 146.686.945,17</b>
11. CUBIERTA						
11.1	Suministro e instalación perfilaría metálica para estructura de cubierta. Dimensiones y calibres según diseño incluye marquesina	Kg	3.056,55	7.581,00	\$	23.171.705,55
11.2	Suministro e instalación cubierta teja ondulada thermoacustica 0.83 x 3.05	M2	42,16	38401,00	\$	1.618.986,16
11.3	Suministro e instalación cubierta teja ondulada thermoacustica 0.83 x 3.05	M <sup>2</sup>	1.150,05	25.912,00	\$	29.800.095,60
11.4	Suministro e instalación cubierta en teja fibrocemento	M <sup>2</sup>	1150,05	40845,00	\$	46.973.792,25
11.5	Suministro e instalación teja de barro sobre eternit	M <sup>2</sup>	86,10	30788,00	\$	2.650.846,80
11.6	Canaleta	0	0,00	0,00	\$	-
<b>VALOR CAPITULO</b>						<b>\$ 104.215.426,36</b>
12. CIELO RASO						
12.1	Cielo raso en Dry Wall	M <sup>2</sup>	1175,88	43353,00	\$	50.977.925,64
<b>VALOR CAPITULO</b>						<b>\$ 50.977.925,64</b>
13. CARPINTERIAS						
13.1	Hoja puerta triplex 0.61 mts. Económica Pizano	Un	4,00	132.924,00	\$	531.696,00
13.2	Hoja puerta triplex 0.70 mts. Económica Pizano	Un	14,00	145.555,00	\$	2.037.770,00
13.3	Hoja puerta triplex 0.80 mts. Económica Pizano	Un	4,00	149.542,00	\$	598.168,00



Hospital Regional de Sogamoso  
Empresa Social del Estado



13.4	Hoja puerta triplex 0.90 mts. Económica Pizano	Un	6,00	166.496,00	\$ 998.976,00
13.5	Hoja puerta triplex 1.00 mts. Económica Pizano	Un	15,00	183.449,00	\$ 2.751.735,00
13.6	Hoja puerta triplex 1.10 mts. Económica Pizano	Un	2,00	200.402,00	\$ 400.804,00
13.7	Hoja puerta triplex 1.30 mts. Económica Pizano	Un	1,00	234.308,00	\$ 234.308,00
13.8	Ventanería en madera tipo cedro Caquetá	M <sup>2</sup>	18,45	209.093,00	\$ 3.857.765,85
13.9	Ventana en aluminio corrediza	M <sup>2</sup>	11,07	178.145,00	\$ 1.972.065,15
13.10	Puerta marco madera entabl. Cedro	M <sup>2</sup>	14,76	438.098,00	\$ 6.466.326,48
13.11	Divisiones para baños en aluminio y acrílico 0.05 mm	M <sup>2</sup>	60,27	160.000,00	\$ 9.643.200,00
13.12	Puerta en cedro caqueta 2 hojas	M <sup>2</sup>	1,23	438.098,00	\$ 538.860,54
<b>VALOR CAPITULO</b>					<b>\$ 30.031.675,02</b>
<b>14. APARATOS SANITARIOS</b>					
14.1	Sanitarios de tanque línea institucional.	Un	16,00	80.497,00	\$ 1.287.952,00
14.2	Sanitario para minusválidos corona tipo aquajet o similar.	Un	2,00	168.000,00	\$ 336.000,00
14.3	Lavamanos de sobreponer línea institucional.	Un	23,00	76.000,00	\$ 1.748.000,00
14.4	Suministro e instalación sanitario avanti plus blanco lavamanos con pedestal, sanitario, grifería e incrustaciones	Un	15,00	375.592,00	\$ 5.633.880,00
14.5	Suministro e instalación orinal mediano completo. Grif tradicional cromo	Un	9,00	199.081,00	\$ 1.791.729,00
14.6	Ducha mezcladora bañera Tayrona o similar	Un	2,00	58.396,00	\$ 116.792,00
<b>VALOR CAPITULO</b>					<b>\$ 10.914.353,00</b>
<b>15. VIDRIOS Y CERRADURAS</b>					
15.1	Vidrio 5 mm marquesina	m2	25,01	34.976,00	\$ 874.749,76
15.2	Vidrio 4 mm	M <sup>2</sup>	72,57	30.596,00	\$ 2.220.351,72
15.3	Cerradura Baño	Un	25,00	28.104,00	\$ 702.600,00
15.4	Cerradura alcoba	Un	31,00	35.804,00	\$ 1.109.924,00
15.5	Cerradura entrada Doble Cilindro	Un	9,00	76.930,00	\$ 692.370,00
<b>VALOR CAPITULO</b>					<b>\$ 5.599.995,48</b>
<b>16. OBRAS EXTERIORES</b>					
16.1	Concreto sardineles H=0.40 - A=0.20 17.5 Mpa - (2500 PSI)	MI	260,76	30.828,00	\$ 8.038.709,28
16.2	Concreto andenes 0.10m 17.5 Mpa - (2500PSI)	M <sup>2</sup>	356,70	35.904,00	\$ 12.806.956,80
16.3	Concreto estriado rampas 17.5 MPa - (2500 PSI)	M <sup>2</sup>	14,76	67.795,00	\$ 1.000.654,20
16.4	Aseo general entrega	M <sup>2</sup>	1547,34	3.543,00	\$ 5.482.225,62
16.5	Sumidero en concreto 17.5 MPa - (2500 PSI) de 0,7 X 0,3 mts	Un	2,00	438.575,00	\$ 877.150,00
<b>VALOR CAPITULO</b>					<b>\$ 28.205.695,90</b>
<b>17. REDES EXTERIORES</b>					
17.1	<b>Subestación de 45 KVA 13200V/208/120V</b>				
17.1.1	Un Transformador en aceite de 45 KVA 13200/3X208/120V Un (1) Poste de concreto de 12 metros reforzado 1050 Kg. Tres (3) Cortacircuito de cañuela de 15 KV. Tres (3) Pararrayos 12 KV Templete según Norma LA 411 Puesta a tierra exterior al poste según norma LA-402 Demas accesorios según norma LA-501 Tubo galvanizado de 4" de diámetro por seis metros con capacete Ducto PVC Tipo pesado de 4" x 6 metros Cable aéreo en aluminio 3x2 AAAC Estructura de arranque circuito de MT desde transformador y circuito existente según norma. Trámites de aprobación ante Electrificadora. Dos (2) Cajas de inspección para acometida en baja tensión tipo CS-275	GI	1	16885748	\$ 16.885.748,00
17.2	<b>Tablero general normal</b>				
17.2.1	TGN de ancho 100 cms., profundo 40 cms., y alto 220 cms. Barraje principal tetrafilar y de tierras de 150 A Barraje de tierras aislado de 150 A. Breaker de 3x150 A I coci mínimo 18 KA. Tres (3) Breaker de 3x40 A I coci mínimo 18 KA. Tres (3) Breaker de 3x30 A I coci mínimo 18 KA. Dos (2) Breaker de 3x20 A I coci mínimo 18 KA. Un (1) Breaker de 3x20 A I coci mínimo 18 KA DPS. Un (1) Limitadores de sobretensión transitoria compacto 100 KA (10/350) Supresores de transitorios de voltaje o TVSS CLASE I+II según IEC 61643-1 Contador de energía activa. Un (1) Medidor de potencia, monitoreo, medición para el análisis, gestión y supervisión de la red eléctrica Tipo IQ Analyzer de Cuttler Hammer o similar	GI	1,00	21.659.623,00	\$ 21.659.623,00



17.3	<b>Sistema de puesta a tierra de potencia en tablero general</b>				
17.3.1	Medición necesaria de resistividad aparente por el método de WENNER o por método normalizado por la Electrificadora Local, incluye interpretación de datos, modelamiento del terreno y calculo o diseño de SPT según IEEE 80 por firma de ingenieros electricistas	GL	1,00	1.459.623,00	\$ 1.459.623,00
17.3.2	Puesta a tierra debidamente tratada en tablero general en conductor de cobre 4 y tres (3) pozos de tierra con electrodos de cobre de 5/8" x 2.4 m, con caja de tiro de 30 x 30 cm., separación de electrodos por lo menos dos veces su longitud, uniones en soldadura exotérmica o en su defecto de acuerdo a observaciones y recomendaciones de la firma de Ingenieros Electricista que efectúan el diseño de la malla según IEEE 80 correspondiente según artículo 15 de RETIE (costo estimado que puede subir o bajar según diseño)	GL	1,00	1.659.623,00	\$ 1.659.623,00
17.4	<b>Sistema integral de protección contra rayos</b>				
17.4.1	Pararrayos tipo Franklin modelo Blunt	Un	2,00	630.496,00	\$ 1.260.992,00
17.4.2	Varillas en cobre solido en forma de bayoneta (tubular) de 60 cms., x 5/8" (16mm)	Un	25,00	229.812,00	\$ 5.745.300,00
17.4.3	Alambre de cobre desnudo de 8mm de diámetro anillo 1 cubierta	M	160,00	23.047,00	\$ 3.687.520,00
17.4.4	Alambre de cobre desnudo de 8mm de diámetro anillo 2	M	40,00	23.047,00	\$ 921.880,00
17.4.5	Cable de cobre de 19 hilos No. 2/0 AWG desnudo	M	190,00	35.083,00	\$ 6.665.770,00
17.4.6	Cable de cobre de 19 hilos No. 1/0 AWG desnudo	M	80,00	28.470,00	\$ 2.277.600,00
17.4.7	Aisladores de 5 cms. fijados con perno de anclaje para anillo de apantallamiento cubierta	Un	25,00	35.938,00	\$ 898.450,00
17.4.8	Aisladores de 5 cms. fijados con perno de anclaje para anillo de apantallamiento primer piso	Un	12,00	35.938,00	\$ 431.256,00
17.4.9	Tubería EMT de 1" x 3m incluye uniones, curvas y demás accesorios	Un	74,00	20.436,00	\$ 1.512.264,00
17.4.10	Cajas de inspección de bajantes	Un	10,00	205.962,00	\$ 2.059.620,00
17.4.11	Soldadura exotérmica	PTO	48,00	38.396,00	\$ 1.843.008,00
17.5	<b>Puesta a tierra contra rayos debidamente tratada Sipra</b>				
17.5.1	Cable de cobre desnudo 19 hilos No. 2/0 anillo 2 piso o nivel cero	MI	146,00	32.761,00	\$ 4.783.106,00
17.5.2	Excavación manual y retiro material común	M <sup>3</sup>	57,60	31.030,00	\$ 1.787.328,00
17.5.3	Soldadura exotérmica	PTO	18,00	38.396,00	\$ 691.128,00
17.5.4	Construcción de cajas de inspección de puestas a tierra de 60x60x50 cms., en ladrillo recocido, pañetados por dentro, con mortero 1:3 o similar, con lecho filtrante en gravilla, incluye tapa removible en concreto con parrilla en varilla de 3/8" con lámina y ángulo de VÁ" para puestas a tierra, tipo CS 274 AP. Para SPT de pararrayos.	Un	7,00	279.414,00	\$ 1.955.898,00
17.5.5	Construcción de SPT para sistema de descargas atmosféricas en varillas en Cobre 99% de pureza de 5/8" x 2.4m, dispuestas en forma triangular incluyendo preparación de tierra, interconexión entre sí en cable de cobre desnudo No. 2/0 AWG. Resistencia medida deberá ser menor de 5 ohmios.(El costo esta sujeto al diseño de SPT de las bajantes)	Un	10,00	1.759.623,00	\$ 17.596.230,00
17.5.6	Suministro e instalación de una bobina de choque referencia L40, Inductancia 40 uH, entre la puesta a tierra del pararrayos y la puesta a tierra de el tablero general incluye caja de paso cerrada; tubería en PVC 01" enterrada; conductor en Cu #2/0 AWG desnudo de interconexión entre la PT del pararrayos y la malla de PT de el tablero general. Todas las uniones deben hacerse mediante soldadura exotérmica.	GL	2,00	1.359.623,00	\$ 2.719.246,00



Hospital Regional de Sogamoso  
Empresa Social del Estado



17.6	UPS Trifásica				
17,6,1	UPS trifásica de 5 KVA para TR-UPS	Un	1,00	6.899.058,00	\$ 6.899.058,00
17.7	Voz y datos				
17.7.1	Toma teléfono directo	Un	4,00	94.268,00	\$ 377.072,00
17.7.2	Toma teléfono extensión	Un	16,00	94.268,00	\$ 1.508.288,00
17.7.3	Toma teléfono publico	Un	1,00	94.268,00	\$ 94.268,00
17.7.4	Strip telefónico para 10 pares con regletas	Un	1,00	228.782,00	\$ 228.782,00
17.7.5	Interconexión entre Strip general y caja en fachada de acometida telefónica en 1" PVC. Se coordinará con la interventoría	MI	30,00	140.076,00	\$ 4.202.280,00
17.7.6	Planta electrica (Equipo Electrogenero)	Un	1,00	65.209.195,31	\$ 65.209.195,31
<b>VALOR CAPITULO</b>					<b>\$ 177.020.156,31</b>
<b>VALOR COSTOS DIRECTOS</b>					<b>\$ 1.216.425.049,00</b>
<b>AIU 25%</b>					<b>\$ 304.106.262,00</b>
<b>FACTOR DE INCREMENTO POR DISTANCIA (2%)</b>					<b>\$ 24.328.501,00</b>
<b>TOTAL COSTOS INCLUYENDO A.I.U</b>					<b>\$ 1.544.859.812,00</b>

#### 4. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y SU JUSTIFICACIÓN

Contratación directa de acuerdo a lo contemplado en el Estatuto interno de contratación de la Entidad.

#### 5. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:

Seis meses a partir de la legalización del contrato.

#### 6. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y FORMA DE PAGO

**MIL QUINIENTOS CUARENTA Y CUATRO MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS DOCE PESOS MCTE (\$ 1.544.859.812)**

- **ANTICIPO:** Corresponderá al 30% del valor del contrato y se realizara una vez legalizado el contrato, previa firma del acta de inicio y aprobación de las pólizas respectivas.
- **PAGOS PARCIALES:** Los cuales serán cancelados previa certificación de avance y cumplimiento expedida por parte de la Interventoría, respecto al Avance de la Obra, con los respectivos pagos a la seguridad social integral de personal administrativa y en obra, que corresponderán al porcentaje del 50% del valor total del contrato.
- **PAGO FINAL:** El cual se realizará soportado con el acta de recibo final y recibo final a satisfacción por parte de la Interventoría y supervisor del Contrato del 100% de la obra ejecutada, dicho porcentaje corresponde al 20% del valor total del contrato.

#### 7. CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

<b>VIGENCIA:</b> 2015	<b>FECHA:</b> 28 de septiembre de 2015	<b>CDP N°</b> 20845
<b>Beneficiario:</b> HOSPITAL REGIONAL DE SOGAMOSO E.S.E		<b>NIT o CEDULA</b> 891855039
<b>Identificación Presupuestal</b>		
<b>GASTOS</b>	<b>CONCEPTO</b>	<b>VALOR</b>
<b>2301010353</b>	Hospitales Centros de Salud y Puestos de Salud	<b>1.544.859.812</b>



Hospital Regional de Sogamoso  
Empresa Social del Estado



## 8. ANALISIS DE RIESGO Y FORMA DE MITIGARLO

Con el fin de establecer la distribución definitiva de los riesgos conforme a lo establecido en el artículo 1 del Decreto 2962 de 2011, a continuación se establece la estimación, tipificación, y asignación de los riesgos previsible involucrados en la presente contratación.



Hospital Regional de Sogamoso  
Empresa Social del Estado



No.	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCIÓN	CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACIÓN DEL RIESGO	CATEGORÍA	¿A QUIEN SE LE ASIGNA?	TRATAMIENTO / CONTROLES SER IMPLEMENTADOS	IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO				¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?	PERSONA RESPONSABLE DE IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	MONITOREO Y REVISIÓN	
													PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACIÓN	CATEGORÍA					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿cuándo?
1	G	E	C	R	Cambios de normatividad o temas legales que impidan el desarrollo del objeto contractual.	Suspensiones y parálisis en la ejecución del contrato, objeto inconcluso o insatisfacción de la necesidad.	Bajo	Bajo	1%	Riesgo Bajo	E.S.E Hospital Regional de Sogamoso	Realizar los ajustes pertinentes y adaptar el contrato a las nuevas normas. Dejarlo Explicito en el contrato.	Bajo	Bajo	1%	Riesgo Bajo	Si	Jurídico	Elaboración del Contrato	Entrega del Objeto contractual y liquidación	En el evento en que ocurra la circunstancia prevista	Por Evento
2	E	I	C	O	Incumplimiento en perfiles o selección del personal mínimo de operación.	Suspensiones y parálisis en la ejecución del contrato.	Medio	Bajo	2%	Riesgo Bajo	Contratista	Revisión cuidadosa de las hojas de vida del personal técnico ofrecido.	Bajo	Bajo	1%	Riesgo Bajo	Si	Comité de Evaluación	Calificación de las propuestas	Adjudicación del contrato	Calificación de las hojas de vida de los profesionales	Por Evento
3	G	Io	E	F	Falta de pago o retrasos en los pagos del valor del contrato.	Suspensión y parálisis en la ejecución del contrato.	Bajo	Medio	1%	Riesgo Bajo	E.S.E Hospital Regional de Sogamoso	Verificar el PAC de la entidad que contrata los diseños.	Bajo	Bajo	1%	Riesgo Bajo	Si	Tesorería	Elaboración de los estudios previos	Liquidación del contrato	En la programación de los pagos del contrato	Por Evento
4	E	I	E	O	Estimación inadecuada de los costos	Suspensión y parálisis en la ejecución del contrato.	Medio	Bajo	2%	Riesgo Bajo	Contratista	Verificar estudios previos y análisis del sector	Bajo	Bajo	1%	Riesgo Bajo	Si	Jurídico	Estudio del sector	Liquidación del contrato	En la elaboración de los estudios del sector y análisis económico del contrato.	Frecuente
5	Gl	I	E	O	Requerimientos no contemplados en el alcance inicial.	Suspensión y parálisis en la ejecución del contrato.	Medio	Alto	4%	Riesgo Alto	Contratista y E.S.E Hospital Regional de Sogamoso	Verificar estudio de la necesidad y tipificación de las actividades requeridas para llevar a cabo el Objeto contractual.	Bajo	Bajo	1%	Riesgo Bajo	Si	Jurídico	En la elaboración del plan de actividades y requerimientos de la entidad	Adjudicación del contrato	Seguimiento a los requerimientos de la entidad	Periódica



Hospital Regional de Sogamoso  
Empresa Social del Estado



**9. GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD CONTEMPLA A EXIGIR**

Garantía	PRE-CONTR ACTUAL	CONTRA CTUAL	POST-CONTRA CTUAL	Porcentaje (%)	Plazo MES
Seriedad de la oferta	X			20%	
Cumplimiento y calidad		X		20%	Vigencia del contrato y 4 meses mas
Buen manejo del anticipo		X		100% del vr. anticipo	Vigencia del contrato y 4 meses mas
Pago de salarios y prestaciones sociales e indemnizaciones laborales.		X		5%	Vigencia del contrato y 3 años mas
Estabilidad y calidad de obras			X		
Calidad de los bienes y servicios		X		20%	Vigencia del contrato y 4 meses mas
Seguro de responsabilidad civil.		X		20%	Vigencia del contrato y 4 meses mas

**ANEXOS:**

**RESPONSABLE:** SUBGERENCIA ADMINISTRATIVA \_\_\_\_\_

**DOCUMENTO ORIGINAL FIRMADO**

**NOMBRE RESPONSABLE:** JOSE GOMEZ ACOSTA **FIRMA:** \_\_\_\_\_

**VO. BO. GERENCIA:** JULIO CESAR PIÑEROS CRUZ **FIRMA:** \_\_\_\_\_

Proyectó: Subgerencia Administrativa  
Elaboró: Subgerencia Administrativa  
Revisó: Jurídica