



***ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD PARA UN CONTRATO DE OBRA DE ACTUALIZACIÓN DE LA RED ELÉCTRICA DEL PUESTO DE SALUD DEL ADULTO MAYOR, CONSTRUCCIÓN DE LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA, E INSTALACION DE LA PLANTA DE EMERGENCIAS PARA GARANTIZAR EL ABASTECIMIENTO DE ENERGÍA EN LOS SERVICIOS DE URGENCIAS Y HOSPITALIZACION COMO PARTE DEL PLAN DE CONTINGENCIA DEL PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LAS NUEVAS INSTALACIONES DE LA ESE HOSPITAL LOCAL DE PIEDECUESTA***

Lugar y Fecha: Piedecuesta, Abril 30 de 2012

**CONSIDERACIONES:**

**1. PLANTEAMIENTO DE LA NECESIDAD**

La Constitución Política de Colombia en su artículo 49 establece que la atención de la salud es servicio público a cargo del estado, donde se debe garantizar a todas las personas el acceso a los servicios de salud, promoción, protección y recuperación de la salud.

Así mismo al estado le corresponde organizar, dirigir, reglamentar la prestación del servicio de salud a los habitantes conforme a los principios de eficiencia, universalidad, igualdad y solidaridad.

La Constitución y la Ley le ha otorgado a las entidades del estado correspondientes la responsabilidad por la prestación del servicio de salud y respecto a los derechos fundamentales y la creación de las condiciones para que las entidades ejerzan estos derechos, sin embargo mediante el Decreto 0018 del 25 de enero de 2006 la Gobernación de Santander creo la nueva empresa la E.S.E. Hospital Local de Piedecuesta, que su objeto es la prestación del servicio de salud y que para el desarrollo y cumplimiento de su objeto podrá celebrar contratos permitidos por la legislación colombiana y el manual de contratación de la ESE HLP, que puedan ser ejecutados o desarrollados por personas naturales y jurídicas de derecho publico y privado.

Surge como respuesta a la necesidad de adecuar las instalaciones físicas del Puesto de Salud del Adulto Mayor de la ESE HLP a los estándares y lineamientos de acuerdo con el decreto 1011 de 2006 por el cual se establece el Sistema Obligatorio de garantía de Calidad de la atención en salud, del Sistema General de Seguridad Social en Salud, que en su artículo 6 se define el sistema único de habilitación como el conjunto de normas, requisitos y procedimientos mediante los cuales

Se establece, registra, verifica y controla el cumplimiento de las condiciones básicas de capacidad tecnológica y científica, de suficiencia patrimonial y financiera y de capacidad



técnico administrativa indispensables para la entrada y permanencia en el sistema, los cuales buscan dar seguridad a los usuarios frente a los potenciales riesgos asociados a la prestación de servicios que son de obligatorio cumplimiento por parte de los Prestadores de Servicios de Salud y las EAPB. En el artículo 7 del mismo Decreto expresa que las condiciones de capacidad tecnológica y científica del Sistema Único de Habilitación para Prestadores de Servicios de Salud serán los estándares de habilitación establecidos por el ministerio de protección Social.

Por último la Resolución 1043 de 2006 en la cual establece las condiciones que deben cumplir los prestadores de servicios de salud para habilitar sus servicios y mejorar la calidad de atención a los usuarios de servicio de salud y evitar riesgos para sus vidas así como al personal que labora en la entidad, dentro de esos componentes se encuentra el de infraestructura y de instalaciones físicas.

Es por lo anterior y por el hecho de que no se cuenta con personal de planta suficiente ni con los medios técnicos necesarios para desarrollar la ejecución de este proyecto, se hace necesario realizar la contratación de la obra cuyo objeto es la ***“ACTUALIZACIÓN DE LA RED ELÉCTRICA DEL PUESTO DE SALUD DEL ADULTO MAYOR, CONSTRUCCIÓN DE LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA E INSTALACION DE LA PLANTA DE EMERGENCIAS PARA GARANTIZAR EL ABASTECIMIENTO DE ENERGÍA EN LOS SERVICIOS DE URGENCIAS Y HOSPITALIZACION COMO PARTE DEL PLAN DE CONTINGENCIA DEL PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LAS NUEVAS INSTALACIONES DE LA ESE HOSPITAL LOCAL DE PIEDECUESTA”***.

## **2. FORMA DE SATISFACER LA NECESIDAD Y FUNDAMENTOS JURIDICOS QUE DETERMINAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN.**

La mejor forma de satisfacer esta necesidad, es con la celebración de un contrato de obra con personas jurídicas interesadas, individualmente o en consorcio o unión temporal que dentro de su actividad se halle la prestación del servicio requerido.

La presente contratación se hace mediante la modalidad de CONTRATACION POR SELECCIÓN ABREVIADAD teniendo en cuenta los lineamientos del manual de contratación de la ESE HLP en su **ARTÍCULO 14** por tratarse de un proceso que supera los **100 SMMLV** y tampoco supera **los 500 SMMLV**.

### **ALCALCE DEL PROYECTO**

Traslado e instalación de un transformador tipo pedestal de 150 Kva y una planta de emergencia de 45 Kva, con su respectiva trasferencia para el centro de salud del adulto mayor de la ESE HLP. Incluye el suministro e instalación de la infraestructura consistente en un apoyo de concreto de 12 Mts, las estructuras, los herrajes, un juego de cajas



cortacircuitos y las protecciones en media tensión, así como un bajante metálico, los ductos de PVC canalizados en zona dura y zona verde, el circuito alimentador, el tablero de baja tensión con equipo de medida, las acometidas hacia los tableros de distribución existentes y demás elementos, accesorios y obras complementarias que garanticen la conexión de los elementos nuevos a los existentes.

### **APERTURA Y CIERRE DE PUENTES LÍNEA VIVA**

1. Suministro, transporte e instalación de poste de concreto 12 mts 1050 Kg.
2. Suministro, transporte e instalación de estructura de paso.
3. Herrajes y protecciones para transformador trifásico de 150 **Kva**, 13.2 kV.
4. Instalación de TRF. De 150kVA, 13.2 **Kv**.
5. Bajante en ducto metálico de 3”.
6. Tablero general de baja tensión.
7. Suministro y construcción de cámara de inspección de 60X60X80 cm.
8. Sistema de puesta a tierra tablero general de baja tensión.
9. Acometida transformador – transferencia automática.
10. Excavación y relleno de zanja de 50X70 cm.
11. Suministro e instalación de tubo PVC de 3”.
12. Ducto PVC de 2" en muro o cielo raso.
13. Ducto PVC de 1" en muro o cielo raso.
14. Acometida tablero de aire acondicionado.
15. Acometida tablero TC.
16. Acometida tablero TB y TD.
17. Acometida barraje normal.
18. Acometida barraje de emergencia.
19. Desechada y transporte de poste de concreto de 8 **mts 510 Kg**.
20. Tramites ante la ESSA, trabajos en línea viva y legalización.
21. Certificación del RETIE.

### **ACTIVIDADES Y PROCESOS A EJECUTAR**

- Todos los procedimientos que se usen para la instalación de equipos y de materiales eléctricos se ajustaran a lo establecido en la Norma Técnica para El Calculo y Diseños de Sistemas de Distribución vigente de la Electrificadora de Santander S.A. E.S. P., el Código Eléctrico Colombiano NTC 2050 y las demás normas elaboradas por el Instituto Colombiano de Normas Técnicas (INCOTEC) y aprobadas por el Gobierno Nacional, así como también el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE) y a las particulares o especiales que aun se establezcan. Dicho reglamento y normas se aplicaran como si estuviesen anotados en estas especificaciones, sin embargo no significa que lo requerido aquí pueda ser modificado por no encontrarse en ellos.



- Los planos de la disposición eléctrica no muestran detalles precisos y completos, ellos indican la ubicación aproximada y arreglo general.
- Los planos adicionales o de detalles que se necesitasen para la construcción adecuada de las Instalaciones, correrán por cuenta del contratista y su ejecución se solicitara por medio de la interventoría.
- Queda claramente establecido que las modificaciones y los planos adicionales a los que se hizo referencia, serán aprobados en forma estricta por el interventor antes de la ejecución de la instalación respectiva.
- Durante el progreso de la obra, el contratista marcara en un juego de copias de los planos del proyecto que se haya emitido para la construcción, todos los detalles del como se ajustaron en obra y registraran las modificaciones hechas en la misma.
- Terminada la construcción el contratista suministrara un juego de planos estrictamente de acuerdo con la obra ejecutada y aprobada por el Interventor.
- Los equipos y materiales eléctricos se instalaran de acuerdo con los planos del fabricante, los planos de construcción, las listas de materiales, estas especificaciones y con las instrucciones del interventor, solamente se permitirá apartarse de los que se establecen los planos o las especificaciones si media el consentimiento escrito del interventor. Los equipos y materiales instalados en forma defectuosa se ajustaran o instalaran nuevamente a satisfacción del interventor.
- El trabajo se manipulara y se llevara a su posición final con cuidado. Se informara al interventor de cualquier daño en los equipos o materiales y no se proseguirá con su instalación hasta que la interventoría tenga la oportunidad de determinar la magnitud de la avería y decidir el procedimiento a seguirse.
- El contratista repara el equipo dañado o cambiara el material defectuoso durante la construcción bajo la dirección del interventor.
- Los trabajos e instalaciones objeto de esta contratación, deben ser ejecutadas con mano de obra de primera calidad.
- Las especificaciones de los materiales a utilizar llenaran todos los requisitos exigidos por las normas NTC 2050, la ESSA S.A. E.S.P. y el RETIE, serán nuevos y de primera calidad.
- Cuando no se especifique exclusivamente el uso de un material de cierta marca de fábrica, el contratista podrá seleccionarlo libremente siempre que esta de acuerdo con estas especificaciones y con los planos, pero cuando se solicite una marca especifica y el contratista desee usar otra distinta, solicitara aprobación estricta del Interventor. Ninguna sustitución será aceptada sin dicha autorización.
- El contratista debe tener en cuenta que todos los trabajos incluyen las actividades de limpieza tanto de los equipos, como de las áreas de trabajo y retiro de escombros hacia los sitios indicados por la Interventoría.
- Todos los materiales necesarios, así como los consumibles, herramientas y equipos serán por cuenta del contratista, excepto aquellos sobre los cuales se exprese lo contrario en las Especificaciones técnicas y /o documentos de la solicitud de ofertas.



- El Contratista dispondrá por su cuenta de todos los equipos de movimiento y levantamiento de cargas, infraestructura, logística y demás herramientas requeridas para la ejecución de los trabajos, en el proceso de contratación.
- Permanentemente y al terminar la obra, el área de trabajo debe quedar completamente libre de materiales obrantes o desechos, evitando obstrucciones que atenten contra la seguridad del personal.
- Pagar cumplidamente al personal a su cargo sueldos, prestaciones, seguros, bonificaciones, seguridad social, ARP y demás que ordena la Ley, en tal forma que la ESE HLP, bajo ningún concepto, tenga que asumir responsabilidades por omisiones legales del Contratista.
- Adelantar todas las gestiones necesarias ante las autoridades respectivas, para la obtención de los permisos requeridos para la ejecución de obra.
- Retirar los materiales sobrantes y entregar las áreas intervenidas en perfecto estado y limpieza.
- Mantener las medidas de seguridad en las áreas de intervención en donde se ejecute la obra.
- Efectuar las reparaciones necesarias a las áreas intervenidas como consecuencia de los defectos de estabilidad, y a las áreas contiguas que presenten deterioro, incluso dentro del año siguiente a la entrega de las obras.
- Demoler y reemplazar, por su cuenta y riesgo, en el término indicado por el interventor o LA ESE HLP, toda actividad ejecutada que resulte defectuosa según el análisis de calidad, o que no cumpla las normas de calidad requeridas para la obra, ya sea por causa de los insumos o de la mano de obra.
- Reponer, por su cuenta y riesgo, las obras de urbanismo afectadas por la construcción.
- Garantizar el cumplimiento de las normas vigentes sobre seguridad industrial para la ejecución del contrato.

### **ESPECIFICACIONES TECNICAS**

Los proponentes deberán garantizar en su propuesta las especificaciones que se anexan a este estudio previamente elaborado por la ESE HLP.

### **INFORMACIÓN Y EVALUACIÓN FINANCIERA**

La información financiera, Activo Corriente, Activo Total, Pasivo Corriente y Pasivo Total, se tomará del Registro Único de Proponentes vigente expedido por la Cámara de Comercio. En caso que en el RUP se acredite la información financiera con más de una fecha de corte, se tendrá en cuenta la información financiera con fecha de corte más reciente.

Cada uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal, bien sea persona natural o jurídica, deberá adjuntar el Registro Único de Proponentes con las características anteriormente descritas.



La ESE HLP, con base en la información financiera con fecha de corte más reciente consignada en el Registro Único de Proponentes, calculará los siguientes indicadores financieros y calificará el cumplimiento de las condiciones que se detallan a continuación; en caso de incumplir alguno de los indicadores, la propuesta se evaluará NO ADMISIBLE, si cumple con todos la propuesta se evaluará ADMISIBLE FINANCIERAMENTE.

### CAPITAL DE TRABAJO (CT)

$$CT = AC - PC > 1.50 * (PO/N)$$

Dónde:

CT = Capital de trabajo.

AC = Activo corriente.

PC = Pasivo corriente.

PO = Presupuesto Oficial de la Licitación Pública.

N = Plazo para la ejecución de los trabajos, expresado en meses.

Para efectos de la evaluación, el monto del capital de trabajo será aproximado por exceso o por defecto al peso, así: cuando la décima sea igual o superior a cinco se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la décima sea inferior a cinco se aproximará por defecto al número entero de peso; excepto cuando la fracción sea menor que uno, en tal caso se tomará igual a cero (0).

### SOLVENCIA

Deberá ser mayor o igual a uno punto dos (1,2)

$$\text{Solvencia} = \frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}} > 1,2$$

Para efectos de la evaluación, el valor de la solvencia será aproximado por exceso o por defecto a la décima de la unidad, así: cuando la centésima de la unidad sea igual o superior a cinco se aproximará por exceso al número entero siguiente de la décima y cuando la centésima de la unidad sea inferior a cinco se aproximará por defecto al número entero de la décima; excepto cuando la fracción sea menor que uno, en tal caso se tomará igual a cero (0) la décima.

### NIVEL DE ENDEUDAMIENTO

Deberá ser menor o igual a cero punto setenta y cinco (0,75)



$$\text{Nivel de Endeudamiento} = \frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}} < 0,75$$

Para efectos de la evaluación, el valor del Nivel de Endeudamiento será aproximado por exceso o por defecto a la centésima de la unidad, así: cuando la milésima de la unidad sea igual o superior a cinco se aproximará por exceso al número entero siguiente de la centésima y cuando la milésima de la unidad sea inferior a cinco se aproximará por defecto al número entero de la centésima; excepto cuando la fracción sea menor que uno, en tal caso se tomará igual a cero (0) la centésima.

En el caso de las Uniones Temporales y los Consorcios, cada uno de los integrantes debe aportar en forma individual la información financiera registrada en el Registro Único de Proponentes. Para el cálculo de los indicadores se sumaran los activos y pasivos de cada uno de los integrantes de la unión temporal o consorcio y se procederá a hacer los cálculos de los indicadores financieros.

### **DOCUMENTOS REQUERIDOS PARA LA EVALUACIÓN JURÍDICA:**

En el siguiente cuadro se relacionan los documentos que deben ser adjuntados por el proponente en su propuesta, los cuales serán revisados y su aceptación determinará la admisibilidad jurídica.

<b>Ítem</b>	<b>Documento</b>	<b>Requisito</b>	<b>Efecto</b>
1	Índice	Relación detallada de capítulos y numerales de la propuesta, indicando números de páginas. Propuesta rubricada y foliada consecutivamente.	Conveniente
2	Carta de presentación de la Propuesta, suscrita por el representante legal del proponente, debidamente facultado.	Poder legalmente constituido (autenticado) cuando se firma la Propuesta mediante apoderado	No subsanable
		Según modelo en todo su contenido	No subsanable
		Presentación del documento	No subsanable
		Estar habilitado para contratar con el Estado Fecha de expedición	No subsanable Subsanable
		Objeto Social	No subsanable
3	Certificado de Existencia y Representación Legal.	Vigencia sociedad	No subsanable
		Autorización al Representante Legal para suscribir Contrato (si se requiere según cuantía en Certificado de Existencia y Representación Legal.	No subsanable
		Presentación del documento	Subsanable
4	Documento de Constitución del Consorcio o Unión Temporal.	Certificado de Existencia y Representación Legal de cada integrante (si es persona jurídica)	Subsanable
		Fotocopia de la Cédula de cada integrante (si es persona natural)	Subsanable
		Indicación de términos y extensión de la participación	No subsanable



		Designación del Representante Legal del Consorcio o Unión Temporal	No subsanable
		Poder cuando se firma la Propuesta mediante apoderado	No subsanable
		Autorización a los Representantes Legales de cada integrante para presentar oferta en Consorcio o Unión Temporal (si se requiere)	No subsanable
		Presentación del documento	No subsanable
5	Póliza de Seriedad de la Oferta	Presentación del documento	No subsanable
		Objeto	Subsanable
		Firma tomador	Subsanable
		Póliza otorgada a favor de entidades oficiales	Subsanable
		Cuantía y vigencia	Subsanable
		Recibo de pago expedido por la Compañía Aseguradora	Subsanable
6	Paz y salvo de aportes al sistema de seguridad social (Salud, Pensión y ARP) y parafiscales (Cajas de compensación familiar, ICBF y SENA).	Encontrarse al día con el pago de aportes al Sistema de Seguridad Social y Parafiscales	No subsanable
		Persona jurídica: certificado expedido por el Revisor Fiscal o por el Representante legal.	Subsanable
		Persona Natural: lo acreditan mediante certificación expedida por la EPS y el Fondo de Pensiones o copia de la planilla del último mes de pago o certificación de afiliación	Subsanable
		Expedida en un plazo no mayor a los treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de entrega de las Propuestas y apertura de la urna de la presente Convocatoria Pública.	Subsanable
7	Certificado de Antecedentes Fiscales.	Encontrarse a paz y salvo	No subsanable
		Presentación del documento	Subsanable
		Certificado vigente expedido por la Contraloría General de la República	Subsanable
8	Certificado de Antecedentes Disciplinarios.	Encontrarse sin antecedentes disciplinarios	No subsanable
		Presentación del documento	Subsanable
		Certificado vigente expedido por la Procuraduría General de la Nación	Subsanable
9	Registro único tributario (RUT)	Copia del registro único tributario (RUT).	Subsanable

### DOCUMENTOS REQUERIDOS PARA LA EVALUACIÓN TÉCNICA:

La evaluación técnica además de estar constituida por la revisión de las especificaciones técnicas exigidas para los equipos solicitados y que se describen en estos Términos de Referencia, evaluará también las condiciones técnicas generales y específicas.

En el siguiente cuadro se relacionan los documentos que deben ser adjuntados por el proponente en su propuesta, los cuales serán revisados y su aceptación determinará la admisibilidad técnica.

Ítem	Documento	Requisito	Efecto
10.	Certificado de inscripción en el Registro	Presentación del documento y expedido en un plazo no	Subsanable





	Único de Proponentes RUP.	mayor a los treinta (30) días calendario anteriores a la fecha entrega de las propuestas y apertura de la urna de la presente Convocatoria Pública. Inscripción en: Actividad, Especialidad y Grupos.	No subsanable
11.	K de contratación, (KI)	Capacidad de contratación, (KI) igual o mayor a la requerida.	No subsanable
12.	Experiencia específica.	Presentación del Anexo según modelo en todo su contenido.	No subsanable
		Firma del Representante Legal	Subsanable
		Presentación de los documentos de los contratos que acredita la información.	Subsanable
		Contrato cuyo objeto sea el requerido para acreditar experiencia específica o cuya fecha de inicio sea igual o menor a 3 años.	No subsanable
		Capacidad y monto de los contratos presentados para acreditar la Experiencia Específica, iguales o mayores a los requeridos	No subsanable
		Errores de simple forma en la presentación de los documentos de los contratos que acreditan la información	Subsanable
13.	Capacitación	Presentar carta de compromiso para llevar a cabo la capacitación directamente por parte del fabricante de la planta eléctrica de emergencia a tres (2) personas delegadas por la ESE HLP.	Subsanable
16.	Información y Evaluación Financiera	Información financiera consignada en el RUP.	Subsanable
		Capital de trabajo y solvencia iguales o mayores a las requeridas	No subsanable
		Nivel de Endeudamiento igual o menor del requerido	No subsanable

## DOCUMENTOS REQUERIDOS PARA LA EVALUACIÓN ECONÓMICA.

En el siguiente cuadro se relacionan los documentos que deben ser adjuntados por el proponente en su propuesta, los cuales serán revisados y su aceptación determinará la ADMISIBILIDAD ECONÓMICA.

Frente a cada requisito, conforme a lo descrito en los presentes Términos de Referencia, se indica el efecto que tiene su incumplimiento así:

No subsanable: causa inmediato rechazo de la propuesta y por tanto no continúa en el proceso de evaluación.

ID	Documento	Requisito	Efecto
17.	Propuesta económica, presentada suscrita por el representante legal del proponente, debidamente facultado.	Firma del Representante Legal	No subsanable
		Según modelo en todo su contenido: la descripción de todos los ítems, la unidad de todos los ítems y la cantidad de todos los ítems, indicación del porcentaje discriminado de IVA.	No subsanable
		Indicación del valor calculado por el proponente de: precios unitarios, precios parciales, costo básico, IVA y costo final.	No subsanable
		Valor costo final, incluido AIU e IVA menor o igual del presupuesto oficial establecido.	No subsanable



	Errores totales menores o iguales al cero punto cinco por ciento (0.50%) sobre el valor costo final de la propuesta corregida.	No subsanable
--	--	---------------

La oferta deberá presentarse en pesos colombianos, todos los valores de: precios unitarios, precios parciales por ítem, del costo básico, del IVA y del costo final deben estar redondeados al peso, en caso que el valor costo final no esté redondeado al peso se hará el redondeo de esta cifra de la siguiente manera: cuando la décima de la unidad respectiva sea igual o superior a cinco se aproximará por exceso al número entero siguiente de la unidad y cuando la décima de la unidad respectiva sea inferior a cinco se aproximará por defecto al número entero de la unidad.

Bajo ninguna circunstancia se aplicarán reajustes por algún concepto, salvo lo dispuesto en la Ley. El valor del IVA, deberá ser discriminado dentro del valor de la Oferta.

Para realizar la evaluación económica se realizará una revisión a la Propuesta Económica, en caso de discrepancias en el contenido se harán las correcciones de acuerdo con los siguientes criterios:

- En caso que algún valor de: precios unitarios, precios parciales, costo básico, del IVA y del costo final, no esté redondeado al peso, la ESE HLP procederá a redondearlo al peso antes de efectuar cualquier operación matemática y se corregirán las operaciones producto de este redondeo.
- En caso de discrepancia en la multiplicación entre el precio unitario por la cantidad versus el precio parcial consignado, regirán los precios unitarios que se hayan consignado en la propuesta y se corregirán los precios parciales de este. Se corregirá también: la suma de todos los ítems, es decir, el total del costo básico, el IVA, para dar el valor costo final corregido de la propuesta.
- En caso de discrepancia en la multiplicación entre el porcentaje del IVA por el valor del costo básico consignado, regirá el valor del costo básico que se haya corregido según los párrafos anteriores y se corregirá el valor producto de esta operación, para dar el valor costo final corregido de la propuesta.
- En caso que el Proponente coloque un porcentaje del IVA diferente al establecido por la ley, la ESE HLP procederá a corregir el porcentaje del IVA y el valor del mismo para dar el valor costo final corregido de la propuesta.
- En caso de diferencias entre la propuesta original y la copia prevalecerá el original.

Si el valor costo final corregido de la Propuesta difiere en más del 0,50% del valor costo final en la propuesta presentada por el proponente, será eliminada.

Si el valor costo final corregido de la Propuesta sobrepasa el valor del presupuesto oficial establecido, será eliminada y no será considerada para la evaluación económica.

La calificación de admisibilidad económica la obtendrán las propuestas que una vez concluida la revisión y la evaluación de los documentos relacionados en el cuadro anterior y las revisiones aritméticas, cumplan con los requisitos exigidos.



En caso de inadmisibilidad económica, la propuesta será rechazada y no continuará participando en el proceso de evaluación.

## EVALUACIÓN ECONÓMICA Y ORDEN DE ELEGIBILIDAD

La ESE HLP evaluará solo las propuestas admisibles económicamente determinadas, aplicando la fórmula y metodología descrita a continuación, las cuales consideran un máximo puntaje a asignar de 1.000 puntos, teniendo en cuenta el valor Costo Final Corregido de la propuesta.

El presente método se aplicará por una sola vez a las propuestas calificadas ADMISIBLES ECONÓMICAMENTE

El criterio de asignación de puntos es el precio, los puntos a ser asignados de acuerdo al valor costo final corregido, se calcula de acuerdo a la siguiente fórmula:

No.	FACTOR	PUNTOS
1	Valor costo final corregido de la propuesta	1.000
	<b>TOTAL</b>	<b>1.000</b>

$$P = [1 - (V - V_{min}) / V_{min}] \times 1.000$$

Dónde:

P = Puntaje a ser asignado al proponente.

V = Valor costo final redondeado al peso, de la propuesta del proponente.

V<sub>min</sub> = Valor costo final corregido de la Propuesta cuyo valor costo final corregido, sea el menor entre las propuestas calificadas ADMISIBLES ECONÓMICAMENTE

Si el valor V, de una propuesta es mayor o igual al doble del valor V<sub>min</sub>, el puntaje a ser asignado al proponente es cero (0) puntos.

En el valor del puntaje a ser asignado al proponente, P, se utilizarán las aproximaciones por exceso o por defecto a la centésima del valor, así: cuando la milésima del valor sea igual o superior a cinco se aproximará por exceso al número entero siguiente de la centésima del valor y cuando la milésima del valor sea inferior a cinco se aproximará por defecto al número entero de la centésima del valor.



El proponente que obtenga el mayor puntaje será el primero en el orden de elegibilidad, el que obtenga el segundo mayor puntaje será el segundo en el orden de elegibilidad y así sucesivamente.

En el evento de presentarse empate por igualdad de puntajes entre dos (2) o más ofertas, se efectuará un sorteo público por el sistema de balota entre los oferentes empatados.

Los resultados definitivos de la evaluación económica se publicarán el día y la hora consignada en el cronograma del proceso de selección de la presente Convocatoria Pública en la WEB institucional de la ESE HLP.

## **ANALISIS Y EVALUACION DEL PRESUPUESTO OFICIAL Y CANTIDADES DE OBRA**

### **PRESUPUESTO DE RED DE MEDIA Y BAJA TENSION, SUBESTACION, SUBACOMETIDAS, TABLERO DE MEDIDA Y PROTECCIONES Y MANTENIMIENTO Y MONTAJE PLANTA ELECTRICA PARA CENTRO DE SALUD DE HOSPITAL LOCAL DE PIEDECUESTA.**

	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>UND</b>	<b>CANT</b>
<b>1</b>	<b>MEDIA TENSION</b>		
1.1	apertura de puentes línea viva y cierre de puentes	gl	1
1.2	Suministro, transporte ,e instalación de poste de concreto de 12mtrs 1050kgf	unid	2
1.3	Suministro transporte e instalación de estructura de paso	unid	2
1.4	Suministro, transporte e instalación de herrajes y protecciones para transformador trifásico de 150kva,13.2kv	unid	1
<b>2</b>	<b>SUBESTACION ELECTRICA</b>		
2.1	Instalación de Transformador trifásico de 150 Kva 13,2 KV	unid	1
<b>3</b>	<b>BAJA TENSION</b>		
3.1	Suministro, transporte e instalación de bajante en ducto metálico de 3"	unid	2
3.2	Suministro, transporte e instalación de gabinete de medida semi directa y de protección para 4 circuitos.	unid	1
3.3	Suministro e instalación de cámara de inspección de 60*60*82cm	unid	1
3.4	Sistema puesta a tierra de gabinete de medida	gl	1
3.5	Suministro, transporte e instalación de acometida en cable THHN-THW Cu 6# 4/0;2#2/0;1#2 t	ml	33
3.6	Canalización zanja de 50*70 cm y relleno con material seleccionado	ml	10
3.7	Construcción de cuarto para Planta de Emergencias y Gabinete de medida	gl	1
3.8	Suministro, transporte e instalación de ducto PVC de 3" subterráneo	ml	22
<b>4</b>	<b>SUBACOMETIDAS A CUARTO DE TABLEROS</b>		
4.1	Suministro, transporte e instalación de ducto PVC de 2" por pared o cielo raso	ml	70
4.2	Suministro, transporte e instalación de ducto PVC de 1" por pared o cielo raso	ml	70
4.3	Suministro, transporte e instalación de cable THHN-THW Cu 3#1/0,1#2,1#8t por ducto de 2"(aires)	ml	40
4.4	Suministro, transporte e instalación de cable THHN-THW Cu 3#2,1#4,1#8 por ducto 2"(sala rayos x)	ml	40
4.5	Suministro, transporte e instalación de cable THHN-THW Cu 3#6,1#8,1#8t por ducto 1"(otras cargas y área medica)	ml	80



4.6	Suministro, transporte e instalación de cable THHN-THW Cu 6#3/0,2#1/0,1#2t por 1 ducto de 3"	ml	8
4.7	Suministro, transporte e instalación de cable THHN-THW Cu 3#1/0,1#2,1#6t por ducto de 2"	ml	8
4.8	Instalación y montaje de planta de emergencia y transferencia de 45kva	gal	1
4.9	Acondicionamiento de acometidas existentes	gl	1
4.10	Deshincada y transporte de poste de concreto de 8mtrs 510kgf	UND	1
<b>TRAMITES Y LEGALIZACION</b>			
4.11	Tramites ante la ESSA, trabajos en línea viva y legalización.	unid	1
4.12	Certificación del RETIE	unid	1

### 3. CONDICIONES DEL CONTRATO A CELEBRARSE

- a. **Objeto:** *ACTUALIZACIÓN DE LA RED ELÉCTRICA DEL PUESTO DE SALUD DEL ADULTO MAYOR, CONSTRUCCIÓN DE LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA, E INSTALACION DE LA PLANTA DE EMERGENCIAS PARA GARANTIZAR EL ABASTECIMIENTO DE ENERGÍA EN LOS SERVICIOS DE URGENCIAS Y HOSPITALIZACION COMO PARTE DEL PLAN DE CONTINGENCIA DEL PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LAS NUEVAS INSTALACIONES DE LA ESE HOSPITAL LOCAL DE PIEDECUESTA*
- b. **Plazo:** Uno (01) Mes y Quince (15) Días a partir del acta de inicio.
- c. **Valor:** Según lo expresado anteriormente se estima un valor de **\$82.591.431, oo**
- d. **Lugar de Ejecución:** Municipio de Piedecuesta.
- e. **Forma de Pago:** Un primer pago del 50% una vez suscrita el acta parcial de avance de obra firmada por el interventor donde se certifique como mínimo el 50% del avance de la obra; Un segundo pago del 25% una vez suscrita el acta parcial de avance de obra firmada por el interventor donde se certifique como mínimo el 75% del avance de la obra y el 25% restante al recibo a satisfacción de la obra por parte de la interventoría, presentación de la factura o cuenta de cobro, soporte de pago de seguridad social, informe de actividades, documentos y planos exigidos en el presente contrato.

### 4. SOPORTE TECNICO DEL VALOR DEL CONTRATO

Para esta contratación se cuenta con disponibilidad presupuestal expedida por la Subdirectora Administrativa para la fecha, en el rubro número 053202 -01 denominado, ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA PROPIA DEL SECTOR. Correspondiente a la vigencia fiscal del año Dos Mil Doce (2012).

### TIPIFICACION, ESTIMACION, DISTRIBUCION Y ASIGNACION DE RIESGOS.

#### MATRIZ DE RIESGOS

<b>OBJETO</b>	<b>ACTUALIZACIÓN DE LA RED ELÉCTRICA, SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN DE LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA Y ADQUISICIÓN DE LA NUEVA PLANTA DE EMERGENCIA, PARA GARANTIZAR EL ABASTECIMIENTO DE ENERGÍA AL 100% EN LAS INSTALACIONES DE LA ESE HOSPITAL LOCAL DE PIEDECUESTA.</b>
---------------	--

CLASE	TIPIFICACION DEL RIESGO		ASIGNACION DEL RIESGO		ESTIMACION DEL RIESGO			
	DESCRIPCION	OBSERVACIONES	ESE HOSPITAL LOCAL DE PIEDECUESTA	PROPONENTE Y/O CONTRATISTA	EVALUADA	VALORADA	PROMEDIO	PONDERACION POR CLASE
CONSTRUCCION	OTROS PERMISOS Y AUTORIZACIONES (Diferente a permisos ambientales)	Efecto económico derivado del incumplimiento de trámites que deba adelantar ante autoridades gubernamentales y/o la obtención de permisos, y/o licencias, y/o autorizaciones		X	BAJO	5	9.00	40%
	DEMORA EN EL INICIO PREVISTO PARA LA EJECUCION DE LA OBRA	Efectos económicos derivados por la demora en los trámites para legalización, perfeccionamiento e iniciación de los trabajos.		X	BAJO	5		
	FUENTES DE MATERIALES	Selección y manejo de fuentes de materiales		X	BAJO	5		
PROGRAMACION DE OBRA	PROGRAMACION DE OBRA	Efecto favorable o desfavorable derivado del desarrollo de esquema fijado en su programa de trabajo aprobado por la ESSA para la ejecución de la obra: en cuanto a compra e ingreso de materiales, ingreso y suministro de equipos, contratación de mano de obra.		X	ALTO	20		
	CALIDAD DE LAS OBRAS	Los efectos económicos desfavorables ocasionados por el incumplimiento de las especificaciones generales y particulares de la norma NTC-2050 y de las normas de ensayo de materiales que regulan el contrato.		X	MEDIO	10		
FINANCIEROS O DE MERCADO	PRECIOS UNITARIOS	Los efectos económicos derivados de un análisis insuficiente de los precios unitarios realizados por el contratista, en cuanto a equipos, transporte, materiales y mano de obra.		X	MEDIO	10	6.67	20%
	FINANCIEROS	Cambios en las variables macroeconómicas de Colombia, pero sin limitación a inflación, devaluación y tasa de interés		X	BAJO	5		
	RESGOS REGULATORIOS	Los efectos económicos derivados por la expedición de nuevas normas, al igual que la imposición de nuevos impuestos locales o nacionales posteriores al cierre del presente proceso licitatorio.		X	BAJO	5		
SOCIALES Y AMBIENTALES Y PREDIALES	SOCIALES	Los efectos económicos derivados de cualquier reclamación en razón a la ejecución de las obras; así como el efectos ocasionados por parálisis de las obras ocasionadas por el no pago de las obligaciones en materia de proveedores, salarios, seguridad social		X	BAJO	5	6.25	30.0%
	ADQUISICION DE PREDIOS	Efectos económicos por parálisis de los trabajos derivados por la demora en la adquisición y entrega de predios al contratista.	X		BAJO	5		
	PERMISOS Y AUTORIZACIONES AMBIENTALES	Efectos económicos derivados del incumplimiento de las obligaciones contenidas en las licencias ambientales y/o planes de manejo ambiental, así como la demora en la obtención de los permisos con autoridades ambientales nacionales o locales para la ejecución.		X	MEDIO	10		
	ZONAS DE DEPOSITO	Efectos económicos ocasionados por demora trámite y cumplimiento en la disposición de materiales sobrantes producto de la ejecución de la obra		X	BAJO	5		
CAUSAS NATURALES FUERZA MAYOR O CASO FORTUITO	ASEGURABLES	Efecto económico ocasionado por desastres naturales como terremotos, inundaciones, sequías, etc.		X	BAJO	5	5	10%
	NO ASEGURABLES	Efecto económico ocasionado por daño emergente proveniente de guerra, terrorismo, etc.	X		BAJO	5		
		Efecto económico ocasionado por lucro cesante proveniente de guerra, terrorismo, etc.		X	BAJO	5		
<b>TOTALES</b>								100%
ESTIMACION RIESGO	EVALUACION	VALORACION						
ALTO RIESGO		ALTO 20						
RIESGO MEDIO	MEDIO	10						
BAJO RIESGO	BAJO	5						

## 5. RIESGOS DE LA CONTRATACIÓN

Los riesgos de esta contratación por lo que se acaba de expresar y que deben ser garantizados por el contratista constituyendo una póliza a favor de la entidad expedida por una compañía de seguros legalmente reconocida y establecida en Colombia; los amparos



son: el CUMPLIMIENTO (30% sobre el valor del contrato y con vigencia igual al mismo y seis meses más); CALIDAD Y BUEN FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS (20% sobre el valor del contrato y con vigencia igual al mismo y seis meses más); RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL POR DAÑOS A TERCEROS (200 Salario Mínimos Legales Vigentes y con vigencia igual al mismo) , ESTABILIDAD DE LA OBRA (20% del valor final de la obra con una vigencia de cinco años), SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES (sobre el 10% del valor del contrato con una vigencia igual al mismo y tres años más).

**RICARDO LOZANO RODRIGUEZ**  
Profesional Universitario  
Área Administrativa

Proyecto: RICARDO LOZANO RODRIGUEZ  
Profesional Universitario Administrativo

Reviso: MARCELA PABÓN ROZO  
Asesor Jurídico

Aprobó: EDGAR VEGA MARTINEZ  
Gerente (I).