Yopal, 21 JUN. 2023

Señores:
CAMILO QUINTERO MONTAÑA CONSULTORIA S.A.S
R/L CAMILO QUINTERO MONTAÑA
NIT: 900805360-7
Teléfono: 3208473393
Correo electrónico: camilo.quinterom@cqmconsultoriasas.com
Bogotá DC

Referencia: Solicitud de Oferta para el proceso de contratación Directa Persona Juridica.

La Empresa de Energía de Casanare, atendiendo a la modalidad de Contratación Directa, establecida en el Artículo 17, del Acuerdo de Junta Directiva No. 004 de 2013, "Mediante el cual se modifica el Reglamento de Contratación de la **EMPRESA DE ENERGÍA DE CASANARE S.A. E.S.P.**, respetuosamente se permite invitarlo para presentar propuesta en el proceso contractual, que se regirá por las siguientes condiciones, requiere la contratación de una persona natural o jurídica Persona Natural o jurídica con Experiencia General en consultorías e interventorías, asesorías, estudios y diseños en asuntos del sector energético cuya sumatoria de los plazos de ejecución sea igual o mayor a (7) años y que en valor superen los 149 SMMLV, Experiencia Especifica en consultoría de gestión en el sector energético con experiencia mínima de cinco (5) años celebrados y ejecutados con entidades públicas o privadas y que en valor superen los 405 SMMLV., para ejecutar el siguiente objeto.

OBJETO: REALIZAR LOS ESTUDIOS TÉCNICOS Y ECONÓMICOS DE PLANEAMIENTO PARA DETERMINAR EL PLAN DE EXPANSIÓN Y REFORZAMIENTO DEL STR A 115 KV Y SDL A 34.5 KV DEL SISTEMA ELÉCTRICO DE LA EMPRESA DE ENERGÍA DE CASANARE S.A. E.S.P.

VALOR: Por un valor de CIENTO SETENTA Y UN MILLONES OCHOCIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL QUINIENTOS PESOS M/CTE ($171.895.500)

SUBTOTAL: CIENTO CUARENTA Y CUATRO MILLONES CUATROCIENTOS CINCUENTA MIL PESOS M/CTE. ($144.450.000)

IVA: VEINTISIETE MILLONES CUATROCIENTOS CUARENTA Y CINCO MIL QUINIENTOS PESOS M/CTE ($27.445.500)

TOTAL: de CIENTO SETENTA Y UN MILLONES OCHOCIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL QUINIENTOS PESOS M/CTE ($171.895.500)

FORMA DE PAGO: el valor de presente contrato de consultoría se pagará de la siguiente forma.

- Un 20% Mediante la entrega de Informe de resultados de estudios del estado actual del sistema, con soportes de pagos de seguridad social, certificación de cumplimiento del supervisor, centros de costos y cuenta de cobro o factura.
- Un 80% previa suscripción de Acta de terminación, recibo final y liquidación, informe final, pago de seguridad social, pensión, riesgos profesionales y parafiscales. Para el pago final previa firma del acta de terminación, liquidación y evaluación del contratista por parte del supervisor, encuesta de satisfacción.

PLAZO: DOS (2) MESES

ACTIVIDADES A DESARROLLAR:

El Contratista con la información secundaria entregada por la Empresa de Energía de Casanare ENERCA S.A. E.S.P de estudios anteriores o reportes a la UPME o CREG debe:

1.Validar la configuración topológica y parámetros o características técnicas básicas desde las conexiones actuales al STN en Chivor y al STR de EBSA en San Antonio (Sogamoso) y futuras conexiones al STN de EBSA en Suamox (Sogamoso), de todas las líneas y circuitos de nivel de tensión 4 y 3 (115 y 34.5 kV), de todos los transformadores, generadores, compensaciones y bahías existentes en los barrajes de nivel de tensión 4 y 3 (115 y 34.5 kV) de las subestaciones y establecer el diagrama unifilar detallado con la información secundaria entregada por ENERCA de estudios anteriores o reportes a la UPME o CREG.
2. Revisar y validar la evolución de la demanda máxima en los últimos 4 años (2019-2022) y actual en cada uno de los nodos de conexión al STN, en las líneas, transformadores y bahías de los activos del nivel de tensión 4 y 3 y la demanda agregada en el sistema.
3. Establecer las demandas puntuales superiores a 1.5 MW o de importancia relativa que ameriten incluir en el modelamiento.
4. Validar y caracterizar los parámetros de los proyectos de expansión identificados y propuestos por el OR para ampliación de cobertura y/o reforzamiento del STR y SDL indicando su año de entrada.
5. Realizar las proyección de demanda máxima de los próximos 10 años 2023-2034 y tabularlas para cada uno de los nodos, líneas, barrajes y transformadores en el nivel de tensión 4 y 3 del sistema, con base en la evolución histórica de los últimos 4 años (2019-2022), las cargas especiales a conectar y el escenario optimista para proyecciones de la UPME.
6. Efectuar los análisis eléctricos del Sistema para el área Casanare para el periodo 2023-2034 bajo las condiciones de los escenarios críticos establecidos por la UPME en los Planes de expansión de referencia.
7. Evaluar el comportamiento del Sistema de la Empresa de Energía de Casanare –ENERCA- bajo los criterios técnicos de calidad, seguridad y confiabilidad seguidos en los análisis, definidos en el Código de Redes y en particular en los Códigos de Operación y de Planeamiento de la Expansión del Sistema de Transmisión Nacional del Código de Redes y todas las normas que los complementen, reemplacen o modifiquen.
8. Evaluar las áreas de los STR de ENERCA que puedan quedar sin servicio por una contingencia simple. El contratista debe analizar, documentar y proponer en capítulo aparte las opciones para mitigar el riesgo de las fallas en el suministro de energía en las áreas que se encuentren en la condición citada en el STR de la Empresa de Energía de Casanare –ENERCA- Bajo los escenarios de proyección de demanda para el periodo 2023 – 2034.
9. Analizar y proponer las alternativas de proyectos que se requieran en el horizonte de análisis 2018 – 2029, caracterizando los parámetros, básicos de los proyectos del STR y SDL a 115kV y 34.5 kV indicando su año de entrada con base en los resultados de los estudios.
10. Describir metodológicamente los análisis técnicos que justifican las alternativas correspondientes en estado estacionario y bajo contingencia, estabilidad dinámica, estabilidad transitoria, cálculos de cortocircuito, análisis de confiabilidad y demás evaluaciones, explicando claramente de qué manera y con base en qué criterios, conceptos y/o herramientas se cuantifican.
11. Describir metodológicamente la evaluación económica de las alternativas, explicando claramente de qué manera y con base en qué criterios, conceptos y/o herramientas se cuantifican los beneficios y costos a partir de los cuales se realiza la evaluación económica del proyecto.
12. Desagregar en unidades constructivas establecidas por la CREG de los proyectos o alternativas estudiadas de expansión y/o reforzamiento del STR y SDL a 115 KV y 34.5 kV, incluido costo unitario y costo total.
13, Evaluar la relación beneficio/costo del proyecto, la cual debe calcularse teniendo en cuenta los costos valorados con unidades constructivas de la regulación vigente y los beneficios obtenidos

con el proyecto por disminución de perdidas , por disminución de racionamiento, por generación embebida, beneficios totales y evaluación tarifaria.
14. Determinar valor presente neto de los costos y beneficios de las alternativas y relación beneficio/costo.
15. Elaborar resumen ejecutivo de los proyectos con la descripción general, justificación técnica, condiciones operativas, relación beneficio/costo y fechas máximas de inicio y de entrada en operación del proyecto.
16. El contratista debería acopiar toda la información pertinente y elaborar todos los documentos de formatos y requerimientos que se deben presentar a la UPME para posteriormente obtener el concepto técnico favorable e inclusión en el plan de expansión 2023-2034 de los proyectos.

TASAS, IMPUESTOS Y/O CONTRIBUCIONES: Realizar el pago de los gravámenes e impuestos a que haya lugar en la Tesorería Departamental, correspondiente a Pro-adulto mayor del 3% del valor del contrato, pro-cultura del 1% del valor del contrato y pro-desarrollo del 1% del valor del contrato, de conformidad con la Ordenanza 016 de 2017 y pago de la tasa Pro deporte y Recreación equivalente al 0.5% del valor del contrato en la Tesorería de ENERCA, según Ordenanza N° 022 de 2020, modificada por la Ordenanza N°012 de 2021 y la estampilla pro Unitropico del 1.5% según Ordenanza 023 de 2021 o aquellas que las modifiquen, sustituyan, adicionen o complementen y anexar recibo correspondiente.

Deben acompañarse los siguientes anexos en el orden que se enuncia y en formato PDF:

1. PROPUESTA
2. CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL: Expedido por la Cámara de Comercio, con una fecha de expedición que no supere los 2 meses y con la renovación respectiva.
3. DOCUMENTO DE IDENTIDAD DEL R/L: Al 150%
4. COPIA TARJETA PROFESIONAL, CERTIFICADO DE VIGENCIA Y ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS PROFESIONALES: Cuando Aplique
5. ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS DE LA EMPRESA Y R/L: actuales
6. ANTECEDENTES FISCALES DE LA EMPRESA Y R/L: actuales
7. ANTECEDENTES JUDICIALES DEL R/L: actuales
8. REPORTE DE MEDIDAS CORRECTIVAS DEL R/L: actuales
9. CUADRO DE RESUMEN DE EXPERIENCIA DE LA EMPRESA: Cuando Aplique
10. CERTIFICACION DE PAGO DE LOS APORTES A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD, PENSION Y ARL E INCLUIR SI SE ENCUETRA EXONERADO A LOS APORTES A SALUD Y PARAFISCALES DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO EN EL ARTICULO 114-1 DEL ESTATUTO TRIBUTARIO, EXPEDIDO POR EL CONTADOR Y/O REVISOR FISCAL: Anexar copia tarjeta profesional, copia de la cedula de ciudadanía y certificado de vigencia de la junta central de contadores
11. PLANILLA DE PAGO DE LOS APORTES A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD SOCIAL: En salud y pensión del mes actual o anterior a la presentación de la oferta.
12. RUT: Registro Único Tributario
13. RESUMEN Y SOPORTE DE HOJAS DE VIDA DEL PERSONAL OFRECIDO

1. Ingeniero Eléctrico, Magister en sistemas de Potencia y/o Magister en ciencias económicas o afines, experiencia de más de 10 años en el sector energético y de empresas públicas y/o privadas.

2. ingeniero eléctrico con posgrado (maestría) enfocada en Economía o finanzas o afines y experiencia General de más de 10 años.
3. Ingeniero Industrial, con más de 5 años de experiencia y 2 años de experiencia especifica en desarrollo de proyectos de auditoria externa e interna en el sector energético.
4. Ingeniero Eléctrico con más de dos años de experiencia general.

Finalmente, se advierte que en ningún caso el contrato a suscribir, generará relación laboral alguna entre ENERCA S.A. E.S.P. y el contratista, en atención a que las actividades a ejecutar las realizará de acuerdo a su disponibilidad de tiempo, de manera independiente y sin ninguna subordinación.

Atentamente.

FERNANDO PARRA CELY
GERENTE DE DISTRIBUCIÓN

Elaboró: Elder Alí Leon Moreno
Director de Ingenieria y Planeamiento Eléctrico

ANEXO: Análisis Preliminar