ANALISIS PRELIMINAR
Se procede a la elaboración del Análisis Preliminar de conformidad con Ley 489 de 1998, Artículo 209 de la Constitución Política de Colombia y Acuerdo de Junta Directiva 004 de 2013 POR MEDIO DEL CUAL SE MODIFICA EL REGLAMENTO DE CONTRATACIÓN DE LA EMPRESA DE ENERGÍA DE CASANARE S.A. - E.S.P, con el fin de analizar la conveniencia y oportunidad para iniciar el proceso pre contractual correspondiente.

1. INFORMACIÓN GENERAL

DEPENDENCIA/ UNIDAD DE NEGOCIO	GERENCIA DISTRIBUCIÓN	FECHA	14	02	2024

CÓDIGO RUBRO	NOMBRE DEL RUBRO	FUENTE DE FINANCIACIÓN	VALOR
2.4.5.02.08	SERVICIOS PRESTADOS A LAS EMPRESAS Y SERVICIOS DE PRODUCCION.	RECURSOS PROPIOS	$ 140.000.000

CENTRO DE COSTOS

UNIDAD DE NEGOCIO	PROCESO	ACTIVIDADES CECOS	% UNIDAD DE NEGOCIO	VALOR
ENERGIA	DISTRIBUCION_ENERGIA	(11302) Mantenimiento subestaciones y redes	100	$ 140.000.000
TOTAL				$ 140.000.000

OBJETO A CONTRATAR	MANTENIMIENTO GENERAL DE TRANSFORMADORES DE DISTRIBUCION Y POTENCIA PARA EL SISTEMA DE DISTRIBUCION LOCAL (SDL) Y SISTEMA DE TRASMISION REGIONAL (STR) OPERADO POR LA EMPRESA DE ENERGIA DE CASANARE S.A. E.S.P.

2. ESTUDIO DE LA NECESIDAD DEL OBJETO O PRODUCTO A CONTRATAR

JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD A SATISFACER	La Empresa de Energia de Casanare como Empresa de Servicios Públicos Domiciliarios Mixta, se rige por la ley 42 de 1994 y tiene como objeto social garantizar la prestación de los servicios públicos de energía eléctrica con calidad y continuidad. Para esta prestación del servicio, se requiere transformadores de distribucion y potencia para su operación los cuales quedan por fuera de servicio por averias ocasionadas por alteraciones de orden atmosférico, fallas de línea, la no actuación de las protecciones, el cumplimiento de la vida útil, adicionalmente son afectados por el vandalismo y robo, que ocasionan un déficit en el stock de inventario de la Empresa, motivo por lo cual se hace necesario el mantenimiento de estos transformadores de distribucion y potencia, para recuperar los que están en mal estado operativo y así garantizar la continuidad y calidad en la prestación del servicio de energía eléctrica.

3. DEFINICIÓN TÉCNICA

3.1. ALCANCE (actividades a desarrollar para el logro del objeto o producto a contratar)

ACTIVIDADES	1.Realizar el cargue, transporte y entrega de los trasformadores de potencia y distribución monofásicos y trifásicos en las bodegas del almacén general de ENERCA S.A. E.S.P, en la ciudad de Yopal. 2.El despacho de los transformadores para mantenimiento deberá ser según cronograma y cantidades presupuestadas, sobre plataformas de madera, debidamente aseguradas al transformador por medio de zunchos o tornillo a la base que permitan su fácil manipulación con montacargas y a la altura de la base deberá ser mínimo de 10cm. Garantizando que su diseño proteja adecuadamente a todas y cada una de las partes del transformador, durante su transporte y manipulación. 3.Empaquetar el transformador en bolsa plástica transparente que minimice la exposición a la humedad, al polvo o suciedad desde el sitio donde se realizo la reparación hasta la puesta en funcionamiento. 4.El mantenimiento de los transformadores se deberá hacer de acuerdo con lo establecido en las normas NTC en su ultima versión, esta información será consignada en los protocolos de pruebas desarrolladas a los transformadores. 5. Los transformadores deberán ser marcados en la cuba con el nombre de ENERCA S.A. E.S.P. 6.En relación a los transformadores tipo distribución y potencia; en cumplimiento a la Resolución 0222 de 2011 se debe presentar certificación donde se denote que el tipo de aceite utilizado para el aislamiento dieléctrico de los transformadores que se les realizo la reparación, esta libre de de contenido de Bifenilos Policlorados (PCBs). 7.Garantizar el cambio de aceite, este debe ser nuevo. 8.Presentar mediante un informe, debidamente organizado los protocolos de prueba, certificados de garantía y soporte fotográfico de cada uno de los transformadores para la liquidación del contacto. 9.Planear todas la actividades de mantenimiento de los transformadores de distribución y potencia, su logistica y su disponibilidad de repuestos en sitio o donde lo requiera ENERCA S.A. E.S.P. 10.Realizar las pruebas y el mantenimiento o cambio de los accesorios del transformador (Ventiladores, Radiadores, etc.,) 11.El informe final de mantenimiento deberá contener: a) La relación de transformadores entregados por ENERCA S.A. E.S.P. b) La relación de transformadores con el análisis de posibles fallas y recomendaciones del mantenimiento. c) La relación de transformadores devueltos si es el caso un consolidado de transformadores para chatarrizar, la cual debe ser soportada con una certificación de acuerdo a la norma NTC 1954. d) Una relación de transformadores entregados por el contratista, la cual debe ser soportada con sus respectivos protocolos de prueba y certificados de garantía. e) Los certificados de la calidad del aceite, de alambre, del papel aislante creepe derivaciones del conmutador, del papel aislante diamantado calibre 0.13, 0.25 para aislamiento entre bobinas según su aplicación o capacidad. f) Los soportes de compra de aceite (facturas), y los certificados libres de PCBs. g) El registro fotográfico impreso a color y en digital, le sugerimos que sea en el formato JPG el cual debe incluirse en 1 (CD-DVD). 12.Garantizar los trabajos durante la ejecución del contrato.
	1) El contratista debe contar con los recursos físicos, humanos y financieros necesarios para la oportuna y correcta ejecución del objeto de la presente Orden de reparación, disponibles para ser dedicados a este orden. 2) Cualquier cambio que proponga el contratista, deberá ser consultado previamente y por escrito al CONTRATANTE y no podrá proceder a su ejecución sin la autorización

OBLIGACIONES	escrita de este. En caso contrario, cualquier cambio ejecutado y sus consecuencias serán por cuenta y riesgo del contratista. 3) El contratista se compromete a cumplir con las condiciones y especificaciones relacionadas en el análisis preliminar que hace parte integral de la presente orden. 4) El contratista se compromete a entregar de manera eficiente el objeto contratado, en el término fijado para la entrega del mismo, actuando de conformidad con las normas legales vigentes y cumpliendo con lo descrito en el análisis preliminar y la propuesta presentada y aprobada. 5) Expedir las pólizas que amparan los riesgos contemplados en el análisis preliminar, las cuales tendrán vigencia a partir de la expedición de la misma. 6) El Contratista no podrá ceder ni subcontratar con persona alguna, natural o jurídica, nacional o extranjera, sin previo consentimiento expreso y por escrito de ENERCA S.A. E.S.P; pudiendo ésta reservarse las razones que tenga para negar la autorización de la cesión de la orden. Si la persona a la cual se va a ceder la orden es extranjera, deberá renunciar a la reclamación diplomática. 7) Cualquier controversia, diferencia o reclamación que surgieren entre el contratista y la supervisión, serán resueltas entre las partes, con carácter conciliatorio, pero si no fuere posible llegar a un acuerdo, éstas se resolverán conforme a lo dispuesto en la ley colombiana. 8) La Orden estará vigente desde su perfeccionamiento hasta su liquidación total. Se entiende perfeccionada cuando se logre acuerdo sobre el objeto, la contraprestación se haya elevado a escrito y se haya suscrito. Para su ejecución se requerirá aprobación de la garantía única, registro presupuestal, y suscripción del Acta de Inicio. 9) Solo podrá ejecutarse la Orden que estuviere debidamente perfeccionada. En consecuencia no podrá pagarse suma alguna ni el contratista iniciar labores, mientras no se haya dado cumplimiento a los requisitos y formalidades establecidas en las normas legales que reglamentan la contratación en ENERCA S.A. E.S.P. 10) El contratista se obliga a dar estricto cumplimiento a las diferentes disposiciones previstas en el Reglamento de Contratación y en el Manual de Supervisión e interventoría de la Empresa. Los Informes y las diferentes Actas generadas en la ejecución de la Orden se sujetarán a los formatos y procedimientos establecidos en el Sistema de Gestión de Calidad de ENERCA S.A. E S.P. 11) Realizar el pago oportuno de la seguridad social 12) Hacer entrega en archivo magnético de los mantenimientos realizados.. 13) Entregar Protocolos de los equipos, Formatos de pruebas según Normas NTC Ultima actualización, certificación donde se denote que el tipo de aceite utilizado para el aislamiento dieléctrico de los transformadores para la reparación está libre de contenido de Bifenilos Policlorados (PCB's).
TASAS, IMPUESTOS Y/O CONTRIBUCIONES	Realizar el pago de los gravámenes e impuestos a que haya lugar en la Tesorería Departamental, correspondiente a Proadulto mayor del 3% del valor contrato, pro-cultura del 1% del valor contrato y pro-desarrollo del 1% del valor contrato, pago de la tasa Pro deporte y Recreación equivalente al 0.5% del valor del contrato y la estampilla pro Unitropico del 1.5% según Ordenanza 027 de 2023 o aquellas que las modifiquen, sustituyan, adicionen o complementen y anexar recibo correspondiente.
ESPECIFICACIONES DE SST, GESTION DE ACTIVOS Y DE CALIDAD, SEGÚN RESOLUCION 5018 DE 2019	Certificado paz y salvo seguridad social por parte del revisor fiscal. Certificación grado de cumplimiento SGSST. Protocolo de bioseguridad vigente Certificado de trabajo en alturas o espacios confinados según aplique. Certificado RETIE (Trabajos eléctricos) Tarjeta CONTE
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO O PRODUCTO A CONTRATAR:	Las condiciones Ambientales y características Eléctricas del sistema de ENERCA S.A E.S.P., para el mantenimiento de transformadores deben ser las siguientes 1. Condiciones ambientales. • Altura sobre el nivel del mar 100- 2600 m. • Ambiente Tropical • Humedad relativa máxima 90% • Temperatura máxima 40°C • Temperatura mínima 3°c • Temperatura promedio 25°C 2. Características Eléctricas del Sistema. 2.1. Sistema Primario de distribución • Tensión nominal de línea 13.8 kv. • Número de fases Tres • Conexión Delta • Frecuencia 60 Hz • Regulación máxima 3% • Factor de potencia 0.9 • Servicio Continuo 2.2. Sistema secundario de distribución. • Tensiones nominales de línea 34.500V • Conexión En estrella conexión del neutro sólidamente aterrizado • Regulación máxima 5%
AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDOS PARA LA EJECUCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR.	N/A
SOPORTES TÉCNICOS:	Protocolos de los equipos, Formatos de pruebas según Normas NTC Ultima actualización, certificación donde se denote que el tipo de aceite utilizado para el aislamiento dieléctrico de los transformadores para la reparación está libre de contenido de Bifenilos Policlorados (PCB's).

4. SOPORTE ECONÓMICO

Se solicitaron tres (3) cotizaciones a tres (3) empresas, ELECTROMOTORES CASANARE, SOELCA INGENIERIA S.A.S., ANCAR INGENIERIA S.A.S., tomando como referencia la cotización mas baja de las tres cotizaciones, se anexan cotizaciones presentadas

	ÍTEM.	CPC	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VALOR PARCIAL
RESULTADOS PREVISTOS	1	8715202	SUMINISTRO DE AISLADOR DE BAJA TENSION	UND	1	$ 112.745	$ 112.745
	2	8715202	SUMINISTRO DE AISLADOR DE ALTA TENSION	UND	1	$ 223.194	$ 223.194
	3	8715202	SUMINISTRO DE EMPAQUETADURA PARA TRANSFORMADOR MONOFASICO	UND	1	$ 95.468	$ 95.468
	4	8715202	SUMINISTRO DE EMPAQUETADURA PARA TRANSFORMADOR TRIFASICO	UND	1	$ 117.443	$ 117.443
	5	8715202	SUMINISTRO DE CONMUTADOR MONOFASICO	UND	1	$ 196.493	$ 196.493
	6	8715202	SUMINISTRO DE CONMUTADOR TRIFASICO	UND	1	$ 550.979	$ 550.979
	7	8715202	SUMINISTRO DE EMPAQUE PARA CUBA DE TRANSFORMADOR POR METRO	UND	1	$ 35.557	$ 35.557
	8	8715202	SECADO AL HORNO TRANSFORMADOR MONOFASICO	UND	1	$ 422.798	$ 422.798
	9	8715202	SECADO AL HORNO DE TRANSFORMADOR TRIFASICO DE (30KVA A150KVA)	UND	1	$ 657.686	$ 657.686
	10	8715202	PINTURA TRANSFORMADOR MONOFASICO	UND	1	$ 199.665	$ 199.665
	11	8715202	PINTURA TRANSFORMADOR MONOFASICO	UND	1	$ 399.310	$ 399.310
	12	8715202	PRUEBAS DE RELACION DE TRANSFORMACION Y PRUEBAS DE AISLAMIENTO	UND	1	$ 305.353	$ 305.353
	13	8715202	MANO DE OBRA PARA TRANSFORMADORES MONOFASICOS PARA CUANDO SE REQUIERA (CAMBIO DE AISLADORES, CONMUTADORES, TERMINAL DE CONEXIÓN, CAMBIO DE EMPAQUES)	UND	1	$ 281.866	$ 281.866
	14	8715202	MANO DE OBRA PARA TRANSFORMADORES TRIFASICOS PARA CUANDO SE REQUIERA (CAMBIO DE AISLADORES, CONMUTADORES, TERMINAL DE CONEXIÓN, CAMBIO DE EMPAQUES)	UND	1	$ 352.331	$ 352.331
	15	8715202	ZINCADO DE JUEGO DE TERMINALES DE CONEXIÓN KILO	UND	1	$ 117.443	$ 117.443
	16	8715202	SUMINISTRO DE JUEGOS DE TERMINALES DE CONEXIÓN EN BRONCE ZINCADO	UND	1	$ 46.978	$ 46.978
	17	8715202	SUMINISTRO DE UN GALON DE ACEITE DIELECTRICO LIBRE DE PCB	GI	1	$ 86.950	$ 86.950
	18	8715202	SUMINISTRO TORNILLERIA PARA TAPAS DE TRANSFORMADOR CUANDO SE NECESITE	UND	1	$ 57.600	$ 57.600
	Nota Aclaratoria: Teniendo en cuenta que el mantenimiento de transformadores es por demanda según la necesidad y solicitud de cada zona, en el recuadro anterior se enuncia el valor unitario de cada producto, ENERCA S.A. E.S.P. de acuerdo con la necesidad puede solicitar el cambio de elementos no contemplados en el catálogo de productos previstos para lo cual el contratista debe aportar una cotización actual, en la cual se debe especificar la marca, valor y plazo de la entrega, se cuenta con un presupuesto de ($140.000.000) CIENTO CUARENTA MILLONES DE PESOS M/CTE IVA INCLUIDO.					SUBTOTAL	$ 117.647.058,00
						IVA	$ 22.352.941,00
						TOTAL	$ 140.000.000,00

4.1 VALOR TOTAL DEL PRESUPUESTO OFICIAL (Incluido IVA)		4.2 PLAZO DE EJECUCIÓN (Contados a partir de la suscripción del Acta de inicio)
$ 140.000.000	CIENTO CUARENTA MILLONES DE PESOS M/CTE	SEIS (6) MESES

4.3 FORMA DE PAGO			
Tipo de pago	Valor	%	Soportes para pago

Anticipo			
Pagos parciales ☑	$ 126.000.000	90%	MEDIANTE ACTAS PARCIALES DE ACUERDO AL AVANCE DE LA PRESTACION DEL SERVICIO (INFORME PARCIAL Y/O PRESENTACION DE INFORMES TECNICOS, ACTA DE RECIBO PARCIAL, CERTIFICACION DE CUMPLIMIENTO DEL SUPERVISOR, PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL, CENTROS DE COSTOS Y CUENTA DE COBRO O FACTURA.
Final ☑	$ 14.000.000	10%	PAGO FINAL UNA VEZ SUSCRITA LA ACTA DE TERMINACION, RECIBO FINAL, Y ACTA DE LIQUIDACION,PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL, PAZ Y SALVO POR PARTE DE ALMACEN , INFORME DE EJECUCION, EVALUACION DEL CONTRATISTA, ENCUESTA DE SATISFACCION, Y DEMAS REQUSISTOS NECESARIOS PARA LA LIQUIDACION
Otro: ☐	Cuál?		

5. PERFIL REQUERIDO O CONDICIONES TÉCNICAS DEL OFERENTE

5.1 PERFIL

PERSONA NATURAL O JURIDICA CON EXPERIENCIA EN MANTENIMIENTO DE TRANSFORMADORES Y/O MAQUINAS ELECTRICAS
PERFIL DE PERSONAL MINIMO REQUERIDO:

Tecnico: El cual debe acreditar como minimo un (01) año de experiencia en mantenimiento de transformadores. (UN (1) TECNICO)
Auxiliar: El cual debe acreditar como minimo un (01) año de experiencia en mantenimiento de transformadores.(UN (1) AUXILIAR)

5.2 CODIGO UNSPSC (Código Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas)

721515 y 8111017

La presente contratación se encuentra incluida en el Plan Anual de Adquisiciones (PAA) para la vigencia 2024, identificada con los siguientes códigos: 72151500 - Servicios de Sistemas Electricos y 811017 - Ingenieria Electrica y Electronica

6. INTERVENTORÍA O SUPERVISIÓN (Será ejercida por la siguiente dependencia, o por quien ésta delegue):

Dirección de Operación y Mantenimiento de Redes o quien Delegue la Gerencia General

7. DEFINICIÓN JURÍDICA

TIPO DE RELACIÓN CONTRACTUAL	MODALIDAD DE CONTRATACIÓN
ORDEN DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS	Contratación directa

FUNDAMENTOS JURÍDICOS Y JUSTIFICACIÓN QUE SOPORTA LA MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	Que el Articulo 31 de la Ley 142 de 1994 modificado por la Ley 689 de 2001 señala respecto al Régimen de la contratación: Los contratos que celebren las entidades estatales que prestan los servicios públicos a los que se refiere esta ley no estarán sujetos a las disposiciones del Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, salvo en lo que la presente ley disponga otra cosa. Por otra parte el ARTÍCULO 3 del Acuerdo 004 del 2013, dictado por la junta directiva de esta Empresa establece: NORMATIVIDAD APLICABLE A LOS CONTRATOS. Los contratos que celebre ENERCA S.A. E.S.P. se regirán por las disposiciones del derecho privado, sujetándose a la jurisdicción competente, conforme a las normas sobre la materia. En consecuencia, la Empresa podrá suscribir todos aquellos actos o contratos previstos en el derecho privado, en las disposiciones civiles, comerciales, en disposiciones especiales, o aquellos derivados del ejercicio de la autonomia de la voluntad encaminados al cumplimiento de sus fines sociales. Asi mismo, dentro de los contratos se podrán incluir las modalidades, condiciones y en general, las cláusulas o estipulaciones que las partes consideren necesarias y convenientes, siempre que no sean contrarias a la Constitución, la Ley o al orden público Ahora bien, el artículo 17 del precitado acuerdo 004 del 2013, establece CONTRATACION DIRECTA: paragrafo 2 del Reglamento de Contratación por tratarse de un contrato cuya cuantía es inferior a Doscientos (200) SMMLV. Así las cosas y teniendo en cuenta todo lo escrito en el presente análisis preliminar la modalidad de contratación será LA CONTRATACION DIRECTA.
ASPECTOS LEGALES	La Constitución Nacional, ley 142 de 1994, ley 143 de 1994 y acuerdo 004 de 2013 Reglamento de Contratación de la Empresa.

FACTORES DE SELECCIÓN QUE PERMITEN ESCOGER LA OFERTA MAS FAVORABLE
(Solo aplica para contratación con pluralidad de oferentes)

8. GARANTÍAS : De conformidad con el Articulo 42 del Acuerdo N° 004 de 2013 la Empresa podrá exigir la constitución de las siguientes garantías según corresponda:

Que una vez analizado el objeto contractual y las condiciones generales para la ejecución del mismo, producto de este procedimiento de selección, se determinó que el proponente deberá constituir las siguientes Garantías (las que apliquen según el tipo de contrato):

Ítem.	Descripción	SI	NO	CUANTÍA	VIGENCIA
1	Garantía de seriedad de la propuesta		X	Diez (10%) por ciento del valor total del contrato	Tres (3) meses a partir del cierre del proceso
2	Cumplimiento general del contrato	X	/	Diez (10%) por ciento del valor total del contrato	Duración del contrato y cuatro (4) meses más sin embargo deberá estar vigente hasta la liquidación
3	Estabilidad de Obra		X	Veinte por ciento (20%) del valor total del contrato	Cinco (5) años a partir de la entrega de la obra
4	Buen Manejo y correcta inversión del pago anticipado		X	Ciento por ciento (100%) del Valor del pago anticipado	Duración del contrato y cuatro (4) meses más sin embargo deberá estar vigente hasta la liquidación
5	Buen Manejo y correcta inversión del Anticipo		X	Ciento por ciento (100%) del Valor del Anticipo	Duración del contrato y cuatro (4) meses más sin embargo deberá estar vigente hasta la liquidación
6	Salarios, prestaciones e indemnizaciones	X	/	Diez por ciento (10%) del valor total del contrato	Duración del contrato y tres (3) años más
7	Responsabilidad Civil Extracontractual	X		Diez por ciento (10%) del valor total del contrato	Duración del contrato y cuatro (4) meses más

8	Suministro de repuestos		X	Diez por ciento (10%) del valor total del contrato	A partir de la entrega de los elementos y Un (1) año más
9	Calidad de los Elementos		X	Veinte (20%) por ciento del valor total del contrato	A partir de la entrega de los elementos y Un (1) año más
10	Calidad y correcto funcionamiento de los equipos	X		Veinte por ciento (20%) del valor total del contrato	A partir de la entrega de los elementos y Un (1) año más
11	Calidad del servicio	X		Veinte (20%) por ciento del valor total del contrato	A partir del recibo del servicios y Un (1) año más

9. ANEXOS

Hace parte integral del presente análisis la siguiente información:	Ver Tabla de Riesgos (Aplica Según Corresponda), cotizaciones, estudios, etc.

Nombre		Descripción/Observaciones
Formato de selección de proveedores	☑	Se anexa Formato de Selección de proveedores.
Cotización(es)/Estudio de mercados	☑	Se solicitaron tres (3) cotizaciones a tres (3) empresas, ELECTROMOTORES CASANARE, SOELCA INGENIERIA S.A.S., ANCAR INGENIERIA S.A.S., tomando como referencia la cotización mas baja de las tres cotizaciones, se anexan cotizaciones presentadas
Cronograma		N/A
Otro:	☑	Se anexa Certificacion de estudio de mercado

Elaboró:
Firma:
Nombre: ANAIS OSWALDO GIL BATISTA
Cargo: Director de Operación Y Mantenimiento de Redes

Aprobó:
Firma:
Nombre: FERNANDO PARRA CELY
Cargo: Gerente de Distribucion

Aprobó Aspectos Legales y Jurídicos
Firma:
Nombre: CAROL ROOS MARY ESCOBAR PATERNINA
Cargo: Directora de Contratación

Revisó Aspectos Financieros
Firma:
Nombre: JHOSMAN ENRIQUE CARVAJAL GUARIN
Cargo: Profesional Oficina Jurídica

Revisó componente Técnico y/o Tecnológico
Firma: N/A
Nombre:
Cargo: