OBJETO	*CONSTRUCCIÓN DE REDES ELECTRICAS DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN PARA LA DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA PARA ALUMBRADO PÚBLICO. EN LAS VEREDAS EL TRIUNFO Y LA COLMENA, MUNICIPIO DE VILLANUEVA, DEPARTAMENTO DE CASANARE*

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo de Riesgo	Descripcion (Que puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	A QUIEN SE ASIGNA		TRATAMIENTO/CONTROL A SER IMPLEMENTADO	IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO				AFECTA LA EJECUCION DEL CONTRATO	RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	MONITOREO Y REVISIÓN	
											ENERCA S.A. E.S.P.	CONTRATISTA SUPERVISION		PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACION	CATEGORIA					¿CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO?	PERIODICIDAD
1	General	Externo	Ejecución	Riesgo Sociales o Politicos	**Orden Público y Seguridad:** Posible alteración social u ocurrencia de actos terroristas, paros, huelgas y demás que afecten el orden público y se situen en la zonas en las que se realiza la obra	Imposibilidad parcial de realizar las labores inherentes al servicio	2	2	4	Riesgo Bajo	X	X	Solicitar y disponer de Información confiable sobre aspectos de orden público en la zonas de influencia de las Obras. Trabajo a cargo del contratista, solicitud de gestion con las autoridades competentes Establecer un plan de contingencia.	1	1	2	Riesgo Bajo	SI	Contratista	Al inicio de la manifestación del riesgo	A la terminacion de la ocurrencia del evento	A partir de la información oficial, informacion de la supervision, de ENERCA S.A. E.S.P., de las autoridades competentes, se determinan acciones a seguir, para procurar la menor afectacion posible	Cuando se presente el evento
2	General	Externo	Ejecución	Riesgo Financiero	**Mayores Costos.** Se refiere a los mayores costos asumidos por el CONTRATISTA debido a demoras ocasionadas por otras entidades oficiales y/o públicas. Riesgo que asume ENERCA S.A. E.S.P., excepto para los permisos ambientales a cargo del CONTRATISTA.	Desfase Financiero	1	2	2	Riesgo Bajo	X		El Contratista deberá realizar la Planeación y Programación de Gastos que determine un razonable Flujo de Caja	1	1	2	Riesgo Bajo	SI	Contratista	Desde el Inicio de la Ejecución del Contrato	A la Terminación del Contrato	La interventoria y/o supervision debe efectuar seguimiento	La que se establezca en la Programación de Gastos
3	General	Externo	Ejecución	Riesgo Normativo	**Cambio en las Normas:** Se refiere a posibles modificaciones en las normas asociadas a aspectos ambientales que podrían influir considerablemente en el desarrollo del contrato.	Replanteamiento de la estructura de costos del contrato	3	2	5	Riesgo Medio	X	X	Disponer de las información actualizada respecto a Normas Ambientales.	1	1	2	Riesgo Bajo	SI	Contratista	Al inicio de la manifestación del riesgo	A la terminacion de la ocurrencia de evento	La interventoria y/o supervision debe efectuar seguimiento	Periodica
4	Especifico	Externo	Ejecucion	Riesgo Operacional	**Disposición de Personal Operativo no Idoneo.** Consiste en asignar por parte del contratista a personal sin las competencias funcionales, capacitación o entrenamiento para la realización de las labores asignadas	Realizar mayores reprocesos en la ejecucion de las labores	1	1	2	Riesgo Bajo		X	El contratista deberá garantizar la selección idonea de personal operativo.	1	2	3	Riesgo Bajo	SI	Contratista	Durante la Ejecución del Contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Verificación de Hojas de Vida	cada vez que se requiera
5	General	Externo	Ejecución	Riesgo Operacional	**Riesgo presentado por accidentalidad y/o muerte de personal** del contratista durante la ejecución del contrato, por causas externas al proyecto o por ausencia o falta o deficiencia del SISTEMA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL del contrato	Retarda la ejecución del proyecto	3	4	6	Riesgo Alto		X	El Contratista hacerse responsable y asumir el riesgo	1	1	2	Riesgo Bajo	SI	Contratista	Al inicio de la ejecución contractual	A la terminacion de la ejecución del contrato	La interventoria y/o supervision debe efectuar seguimiento al cumplimiento de legislación colombiana vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo durante la ejecucion del contrato	Cuando se requiera
6	General	Externo	Ejecución	Riesgo Operacional	**Riesgo presentado por escasez de cualquier tipo de material y/o** insumos para la ejecucion del contrato, o por salida del mercado de insumos o materias primas para la ejecución del contrato Al CONTRATISTA le corresponde teniendo en cuenta que debe prever en su propuesta planes de contingencia para mitigar estas eventualidades, teniendo tambien un Plan de Calidad acorde con el proyecto y de conformidad con la visita técnica que le corresponde realizar al sitio donde se pretende ejecutar la obra.	Retarda la ejecucion del proyecto	1	3	4	Riesgo Bajo		X	El Contratista deberá realizar la Planeacion y Programación de Gastos que determine un razonable Flujo de Caja	1	1	2	Riesgo Bajo	SI	Contratista	Desde el Inicio de la Ejecucion del Contrato	A la Terminacion del Contrato	La interventoria y/o supervision debe efectuar seguimiento	La que se establezca en la Programación de Gastos

ANEXO 3 - TIPIFICACION, ESTIMACION Y ASIGNACION DE RIESGOS PREVISIBLES

MATRIZ DE RIESGOS

OBJETO	*CONSTRUCCIÓN DE REDES ELÉCTRICAS DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN PARA LA DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA PARA ALUMBRADO PÚBLICO, EN LAS VEREDAS EL TRIUNFO Y LA COLMENA, MUNICIPIO DE VILLANUEVA, DEPARTAMENTO DE CASANARE*

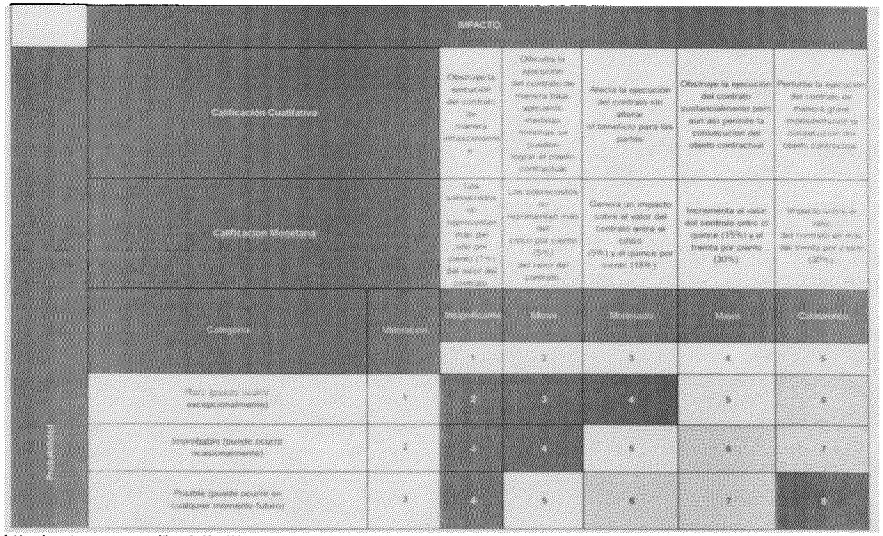
No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo de Riesgo	Descripcion (Que puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoria	A QUIEN SE ASIGNA		TRATAMIENTO/CONTROL A SER IMPLEMENTADO	IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO				AFECTA LA EJECUCION DEL CONTRATO	RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	MONITOREO Y REVISIÓN	
											ENERCA S.A. E.S.P.	CONTRATISTA SUPERVISION		PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACION	CATEGORÍA					¿CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO?	PERIODICIDAD
7	General	Externo	Ejecución	Riesgo Sociales o Politicos	**Riesgo presentado por la fluctuación de precios en los materiales cuyos precios están regulados por el Gobierno.** Riesgo que asume ENERCA S A E S P en el caso de que el incremento sobrepase el determinado por los indices del DANE (ICCP) y a partir del precio determinado en el presupuesto oficial	Desfase Financiero	3	3	6	Riesgo Alto	X	X	El Contratista deberá realizar la Planeación y Programación de Gastos que determine un razonable Flujo de Caja	2	2	4	Riesgo Bajo	SI	Contratista	Desde el Inicio de la Ejecución del Contrato	A la Terminación del Contrato	La interventoria y/o supervision debe efectuar seguimiento	La que se establezca en la Programación de Gastos
8	Especifico	Externo	Ejecucion	Riesgo Operacional	**Salarios, Parafiscales, Honorarios.** Se refiere a la posibilidad que el Contratista, no reconozca o demore los pagos, salarios, honoranos, salud, pensión, ARL, Caja de Compensación y demás obligaciones asociadas a la segundad y salud en el trabajo a sus colaboradores que están al servicio del contrato	Quejas y posibles denuncias laborales y abancono de los puestos o sitios de trabajo	2	2	4	Riesgo Bajo		X	El contratista, deberá velar por el cumplimiento de las obligaciones laborales y contractuales de sus colaboradores al servicio del contrato suscrito con ENERCA S A E S P	1	1	2	Riesgo Bajo	SI	Contratista	Al inicio de la manifestación del riesgo	A la terminacion de la ejecución del contrato	Verificación del pago de salarios y aportes parafiscales y honoranos para el caso de contratos por prestación de servicios de apoyo a la gestion	Con cada Acta de Pago
9	General	Externo	Ejecución	Riesgos de la Salud	**Presencia de Riesgos Biológicos.** Se refiere a la posibilidad que durante la ejecución del contrato, los colaboradores del contratista, presenten sintomas de enfermedades altamente contagosas y que afecten y deterioren la Salud del Personal	Deterioro notorio y grave de la salud y posible contagio	3	3	6	Riesgo Alto		X	La aplicación preventiva de las medidas de Bioseguridad establecidas por las Autoridades de Salud en Colombia y sus respectivos Protocolos, el cumplimiento de la Resolución 0312 de 2019, Informar de inmediato las novedades de salud	2	3	5	Riesgo Medio	SI	Contratista	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación del contrato	Previo al inicio de la ejecución de las obras, el contratista deberá obtener certificación individual vigente del estado de salud de cada integrante colaborador (empleado o contratista)	Cada vez que haya novedades de cambio de personal
10	General	Externo	Ejecucion	Riesgos de la Salud	**Disponibilidad de los Elementos de Protección Personal.** Se refiere a la posibilidad de que el Contratista no disponga o suministre a sus colaboradores los Elementos de Protección Personal EPP y los de Riesgo Biológico	Accidentes de trabajo y posible exposición a Riegos Biologicos	1	2	3	Riesgo Bajo		X	El contratista debera suministrar todos los EPP a sus colaboradores en las obras o solicitar a la ARL que los suministre	1	1	2	Riesgo Bajo	SI	Contratista	Al inicio de la ejecución del contrato y de manera permanente	A la terminación del contrato	Vigilancia permanente de los cambios de salud de los colaboradores	Diario
11	Especifico	interno	Ejecución	Riesgo Operacional	**Variación de cantidades debidamente justificadas:** Son los efectos derivados de los cambios en las condiciones técnicas que incrementen o disminuyan las cantidades previstas para la ejecución del contrato ENERCA S A E S P asume las variaciones de las cantidades que técnicamente sean requeridas para la ejecución del proyecto	Genera vanación de las cantidades previstas inicialmente, siendo necesario ajustes al balance de cantidades , para ceñirse al presupuesto contractual	3	4	7	Riesgo Alto	X	X	Planeacion, revision, ajuste y seguimiento en la fase precontractual y contractual de forma adecuada de los diseños y cantidades	3	2	5	Riesgo Medio	NO	Supervisores Contratista	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Análisis y revisión de los estudios realizados y revisión de las cantidades contractuales, a medida que se va ejecutando el proyecto para realizar ajustes de ser necesario	Mensual
12	General	Externo	Ejecucion	Riesgo Financiero	**Riesgo Financiero:** Se deriva de los efectos provenientes de las variaciones de las tasas de interés plazos, tasas de cambio, ajustes por inflación, devaluación, variaciones cambianas y financieras, y otras variables del mercado por causas micro o macroeconomicas, frente a las estimaciones iniciales del Contratista, que puedan afectar las utilidades esperadas o generar pérdidas	Impacto económico al Contratista	2	2	4	Riesgo Bajo		X	Realizar por parte del Contratista proyecciones de acuerdo con los datos historicos de las variables descritas, y con el estudio de mercado financiero con el fin de que el interesado establezca un punto de equilibrio tendiente a disminuir el riesgo Realizar por parte de la entidad un analisis de las variaciones enunciadas, que se presenten en ejecucion del contrato	1	2	3	Riesgo Bajo	SI	Contratista, ENERCA S A E S P	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Seguimiento al comportamiento del mercado financiero en la ejecución del contrato, con el fin de mitigar los cambios financieros bruscos que puedan afectar el contrato	Mensual

OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE REDES ELÉCTRICAS DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN PARA LA DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA PARA ALUMBRADO PUBLICO, EN LAS VEREDAS EL TRIUNFO Y LA COLMENA, MUNICIPIO DE VILLANUEVA, DEPARTAMENTO DE CASANARE

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo de Riesgo	Descripcion (Que puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoria	A QUIEN SE ASIGNA		TRATAMIENTO/CONTROL A SER IMPLEMENTADO	IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO				AFECTA LA EJECUCION DEL CONTRATO	RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	MONITOREO Y REVISIÓN	
											ENERCA S.A. E.S.P.	CONTRATISTA SUPERVISION		PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACION	CATEGORIA					¿CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO?	PERIODICIDAD
13	General	Externo	Ejecucion	Riesgo Economico	Riesgo de alteración del PAC por circunstancias no imputables a la entidad o por circunstancias de fuerza mayor o por estados de excepoón decretados en el pais	Impacto economico a los flujos financieros del contrato	2	2	4	Riesgo Bajo	X	X	ENERCA S.A. E.S.P. debera efectuar los trámites adminsitrativos que garanticen la disponibilidad de los recursos para la totalidad del plazo del contrato, asi como los trámites para contar con el PAC de manera oportuna. Asi mismo, se hará monitoreo constante a cualquier circunstancia que impacte la disponibilidad del PAC con el fin de adoptar las medidas que puedan superarlas	1	1	2	Riesgo Bajo	NO	Supervisores, Interventor, Contratista	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Verificación de las condiciones presupuestales del contrato	mensual
14	General	Externo	Ejecucion	Riesgo Ambiental	Pasivos Ambientales: Pasivos ambientales generados en el proceso constructivo, desde el punto de vista ambiental	Impacto Negativo por efectos en la Ejecución del Proyecto	1	2	3	Riesgo Bajo		X	Seguimiento por parte de la Supervision a los procesos constructivos, para evitar que se generen pasivos ambientales por ésta causa, acompañamiento de Especialistas Ambientales del proyecto cuando sea necesario. Una vez causados, exigir el cumplimiento de las medidas compensatorias de los mismos impuestas por la autoridad ambiental. Seguimiento por parte de la Direccion de operación y mantenimiento de Redes. De ser necesario llevar a cabo procesos sancionatorios para conminar su cumplimiento o sancionar el incumplimiento	1	1	2	Riesgo Bajo	NO	Supervisores, Contratista	Al inicio de la ejecución del contrato	A la liquidación del contrato con el cierre ambiental	Comites Técnicos, Seguimiento a informes ambientales por parte de la supervision ambiental, requerimientos escritos- Retroalimentación en los procedimientos adelantados por los responsables del tratamiento	Semanal
15	General	Externo	Ejecución	Riesgo Social	Manifestación Social. Se refiere a la posibilidad de que la Comunidad presente inconformidades frente a la ejecucion del servicio. Riesgo asociado a los procesos de Gestión Social que realice el Contratista y que esté en cabeza de éste.	Inconformidad de la comunidad en proceso de Gestion Social por la ejecución del servicio puede generar atrasos en la ejecucion del contrato	2	2	4	Riesgo bajo		X	Seguimiento a todos los protocolos y procesos de Gestión Social de los proyectos que así lo requieran. Socialización desde el comienzo del proyecto a las comunidades que se encuentran directamente afectadas. Atención a las inconformidades de la comunidad	2	2	2	Riesgo bajo	NO	Supervisores, Contratista	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Visitas de seguimiento y control para garantizar el Seguimiento a todos los protocolos y procesos de Gestión social en la ejecucion del contrato	Semanal, mientras se ejecute la Gestión social

PROBABILIDAD	CATEGORIA	VALORACION
	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1
	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2
	Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3
	Probable (probablemente va a ocurrir)	4
	Casi cierto (ocurre en la mayoría de circunstancias)	5

Valoración del Riesgo	Categoría
8, 9 y 10	Riesgo extremo
6 y 7	Riesgo alto
5	Riesgo medio
2 3 y 4	Riesgo bajo



IMPACTO DEL RIESGO

OBJETO	*CONSTRUCCIÓN DE REDES ELÉCTRICAS DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN PARA LA DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA PARA ALUMBRADO PÚBLICO, EN LAS VEREDAS EL TRIUNFO Y LA COLMENA, MUNICIPIO DE VILLANUEVA, DEPARTAMENTO DE CASANARE*

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo de Riesgo	Descripcion (Que puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoria	A QUIEN SE ASIGNA		TRATAMIENTO/CONTROL A SER IMPLEMENTADO	IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO				AFECTA LA EJECUCION DEL CONTRATO	RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	MONITOREO Y REVISIÓN	
											ENERCA S.A. E.S.P.	CONTRATISTA SUPERVISION		PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACION	CATEGORIA					¿CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO?	PERIODICIDAD
Calificación Cualitativa			Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente		Dificulta la ejecución del contrato se manera baja, aplicando medidas mínimas se pueden lograr el objeto contractual	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual		Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual.				Probable (probablemente va a ocurrir)		4	8	8	7	8	9	9		
Calificación Monetaria			Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) del valor del contrato.		Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco (5%) y el quince por ciento (15%)	Incrementa el valor del contrato entre el quince (15%) y el treinta por ciento (30%).		Impacto sobre el valor del contrato en más del treinta por ciento (30%).				Casi cierto (ocurre en la mayoría de circunstancias)		5	8	8	7	8	9	10		
Categoría	Valoración		Insignificante		Menor	Moderado	Mayor		Catastrófico														
			1		2	3	4		5														