MATRIZ DE RIESGOS

Nº	Fase del riesgo	Etapa del riesgo	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y, cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Calificación	¿A quién se le asigna?	Tratamiento / Controles a ser implementados	Impacto				Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
												Probabilidad	Impacto en Tiempo	Impacto en Costos	Calificación				¿Cómo se realiza el monitoreo?	
1	GENERAL	OFERTA	RIESGO DE OFERTAS ARTIFICIALMENTE BAJAS	DEMORAS EN EL CRONOGRAMA DEL PROCESO E INCLUSO DECLARATORIAS DE DESIERTO DEL MISMO	3	3	9	ALTO	OFERENTE	REQUERIMIENTO DE PRECIOS ARTIFICIALMENTE BAJOS POR PARTE DEL COMITÉ ECONÓMICO EVALUADOR PARA QUE EL PROPONENTE EXPLIQUE SU ESTRUCTURA DE PRECIOS	3	2	6	Alto	COMITÉ ECONÓMICO EVALUADOR	ETAPA DE EVALUACIÓN DE OFERTAS	PUBLICACIÓN DEL INFORME DE EVALUACIÓN DEFINITIVO	VERIFICACIÓN DE LA RESPUESTA DEL PROPONENTE AL REQUERIMIENTO REALIZADO POR EL COMITÉ ECONÓMICO EVALUADOR	CUANDO OCURRA EL EVENTO
2	GENERAL	OFERTA	RIESGO DE QUE NO SE FIRME EL CONTRATO A TIEMPO	RETRASOS EN EL INICIO DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	3	3	9	ALTO	CONTRATISTA	REQUERIMIENTOS Y SEGUIMIENTO PERMANENTE PARA QUE EL ADJUDICATARIO SUSCRIBA EL CONTRATO	3	2	6	Alto	GERENTE DE PROYECTO	ACTO DE ADJUDICACIÓN	CON LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO	CUANDO SE ENVIÉ A APROBACIÓN EL CONTRATO AL CONTRATISTA PARA SU FIRMA	CUANDO OCURRA EL EVENTO
3	GENERAL	OFERTA	RIESGO DE QUE NO SE PRESENTEN LAS GARANTÍAS REQUERIDAS EN LOS DOCUMENTOS DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN O QUE SU PRESENTACIÓN SEA TARDÍA	RETRASOS EN EL INICIO DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	3	2	6	ALTO	CONTRATISTA	REQUERIMIENTOS Y SEGUIMIENTO PERMANENTE PARA QUE EL CONTRATISTA REALICE EL CARGUE DE LA PÓLIZA EN SECOP II	3	2	6	Alto	GERENTE DE PROYECTO	DESDE LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO	APROBACIÓN DE LAS GARANTÍAS	A TRAVÉS DE MENSAJES EN SECOP II PARA REQUERIR AL CONTRATISTA	CUANDO OCURRA EL EVENTO
4	GENERAL	ESPECIFICO	SOCIALES O POLÍTICOS	SON AQUELLOS QUE SE DERIVAN POR CAMBIOS DE LAS POLÍTICAS GUBERNAMENTALES, QUE SEAN DIFERENTES A LAS PREVISIBLES, TALES COMO CAMBIOS EN LA SITUACIÓN POLÍTICA, SISTEMA DE GOBIERNO Y CAMBIO EN LAS CONDICIONES SOCIALES QUE TENGAN IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.	DEMORAS EN LA ENTREGA DEL OBJETO CONTRACTUAL	3	2	6	ALTO	CONTRATISTA/ENTIDAD	ESTABLECER CONTROLES DE SEGURIDAD PODER CONTINUAR LA EJECUCIÓN	1	1	1	Bajo	SUPERVISOR/CONTRATISTA	DESDE REQUISITOS EJECUCIÓN Y LEGALIZACIÓN CONTRATO	PLAZO EJECUCIÓN CONTRATO	CONTROL ENTIDAD	SEMANAL
5	GENERAL	OFERTA	OPERACIONALES	INCUMPLIMIENTO EN LA EJECUCIÓN DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES	RETRASOS EN EL CRONOGRAMA DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA DE LOS LOTES AFECTANDO SU FUNCIONAMIENTO	3	4	12	Alto	CONTRATISTA	ACTUACIÓN ADMINISTRATIVA PARA HACER EFECTIVA LAS MULTAS Y SANCIONES PACTADAS	3	2	6	Alto	SUPERVISOR	DESDE REQUISITOS EJECUCIÓN Y LEGALIZACIÓN CONTRATO	PLAZO EJECUCIÓN CONTRATO	CONTROL ENTIDAD	AL INICIAR LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL
6	GENERAL	OFERTA	REGULATORIOS	SON LOS POSIBLES CAMBIOS REGULATORIOS O REGLAMENTARIOS QUE SIENDO PREVISIBLES, AFECTEN EL EQUILIBRIO CONTRACTUAL.	CAMBIOS EN LA NORMATIVIDAD VIGENTE QUE IMPIDAN O DIFERENCIEN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN, ASÍ COMO DEMORAS EN LA OBTENCIÓN DE PERMISOS, AUTORIZACIONES O TRAMITES REGULATORIOS NECESARIOS PARA EL SUMINISTRO, NACIONALIZACIÓN DE LOS GRUPOS ELECTRÓGENOS OBJETO DEL CONTRATO EN CASO DE QUE ESTOS DEBAN SER IMPORTADOS AL PAÍS.	3	2	6	ALTO	CONTRATISTA/ENTIDAD	ESTAR ATENTOS AL CAMBIO DE NORMATIVIDAD PARA PODER APLICARLA DE ACUERDO A LAS LEYES VIGENTES ASÍ MISMO DAR INICIO A LOS TRAMITES CORRESPONDIENTES EN VEZ SEA FIRMADA EL ACTA DE INICIO DEL CONTRATO	2	2	4	Bajo	CONTRATISTA Y SUPERVISOR CONTRATO	DESDE REQUISITOS EJECUCIÓN Y LEGALIZACIÓN CONTRATO	VENCIMIENTO DEL PLAZO DE EJECUCIÓN	CONTROL ENTIDAD	MENSUALMENTE
7	GENERAL	ESPECIFICO	NATURALES	SON LOS EVENTOS CAUSADOS POR LA NATURALEZA SIN LA INTERVENCIÓN O VOLUNTAD DEL HOMBRE, QUE AUNQUE PUEDEN SER PREVISIBLES POR SU FRECUENCIA O DIAGNÓSTICO ESTÁN FUERA DEL CONTROL DE LAS PARTES, PARA LA DETERMINACIÓN DE SU EXISTENCIA Y/O PREVISIBILIDAD, SE PODRÁ ACUDIR A LAS AUTORIDADES PÚBLICAS O ENTIDADES COMPETENTES EN LA RECOPILACIÓN DE DATOS ESTADÍSTICOS O FUENTES OFICIALES (EJEMPLO: AGUSTÍN CODAZZI, INGEOMINAS, IDEAM, ETC.)	DEMORAS EN EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LOS GRUPOS ELECTRÓGENOS OBJETO DEL CONTRATO INCREMENTO EN LOS COSTOS LOGÍSTICOS Y OPERATIVOS ASOCIADOS AL TRANSPORTE, IMPORTACIÓN, INSTALACIÓN Y MONTAJE, ASÍ COMO CONDICIONES FÍSICAS O TÉCNICAS DEL SITIO DE INSTALACIÓN QUE IMPIDAN O DIFICULTEN EL ADECUADO DESARROLLO Y EJECUCIÓN DEL CONTRATO.	3	2	6	ALTO	CONTRATISTA	ANTE CUALQUIER SITUACIÓN ANORMAL DE LA NATURALEZA, ESTAR INFORMADOS CON LAS ENTIDADES OFICIALES, Y TOMAR LAS ACCIONES PREVENTIVAS NECESARIAS	3	2	6	Alto	CONTRATISTA	DESDE REQUISITOS EJECUCIÓN Y LEGALIZACIÓN CONTRATO	VENCIMIENTO DEL PLAZO DE EJECUCIÓN	CONTROL ENTIDAD	SEMANALMANTE
8	GENERAL	OFERTA	AMBIENTALES	SE PRESENTAN RIESGOS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES LEGALES AMBIENTALES DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO, ASÍ COMO DEMORAS CON LA INADECUADA GESTIÓN, MANEJO Y DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS GENERADOS DURANTE LA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS GRUPOS ELECTRÓGENOS, LO CUAL PUEDE DAR LUGAR A SANCIONES Y AFECTAR EL ENTORNO AMBIENTAL.	MULTAS O SANCIONES DERIVADAS DEL INCUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD AMBIENTAL VIGENTE, OCASIONADAS POR LA INADECUADA GESTIÓN, MANEJO, TRANSPORTE O DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS Y SECOMBROS GENERADOS DURANTE LA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS GRUPOS ELECTRÓGENOS.	3	2	6	ALTO	CONTRATISTA	ESTAR ATENTOS AL CAMBIO DE NORMATIVIDAD PARA PODER APLICARLA DE ACUERDO A LAS LEYES VIGENTES ASÍ MISMO DAR EJERCER CUMPLIMIENTO A LA NORMATIVIDAD AMBIENTAL	1	1	1	Bajo	CONTRATISTA	DESDE REQUISITOS EJECUCIÓN Y LEGALIZACIÓN CONTRATO, ASÍ COMO A LA FIRMA DEL ACTA DE INICIO	VENCIMIENTO DEL PLAZO DE EJECUCIÓN	CONTROL ENTIDAD	SEMANALMANTE
9	GENERAL	OFERTA	OPERACIONALES	NO PRESENTACIÓN DE OFERTAS	DECLARATORIA DE DESIERTO DEL PROCESO	3	3	9	ALTO	ENTIDAD	ELABORACIÓN DE UN ESTUDIO DEL SECTOR CON PROVEEDORES QUE ESTÉN EN CAPACIDAD DE CUMPLIR CON EL OBJETO CONTRACTUAL EN LOS LUGARES DE EJECUCIÓN	3	3	9	MUY ALTO	COMITÉ ESTRUCTURADOR	ETAPA PRE-CONTRACTUAL	EN LA ETAPA PRE – CONTRACTUAL (ESTRUCTURACIÓN DEL PROCESO)	CON LA VERIFICACIÓN DE LAS COTIZACIONES ALLEGADAS	AL MOMENTO DE LA ESTRUCTURACIÓN
10	GENERAL	OFERTA	OPERACIONALES	INCUMPLIMIENTO EN EL PAGO DE APORTES A LA SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES	DEMORA EN LOS PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS PARA EL PAGO	3	4	12	Alto	CONTRATISTA	ACTUACIÓN ADMINISTRATIVA PARA HACER EFECTIVAS LAS MULTAS, SANCIONES PACTADAS Y EJECUCIÓN DEL AMPARO DE SALARIOS	1	1	1	Bajo	CONTRATISTA	DESDE REQUISITOS EJECUCIÓN Y LEGALIZACIÓN CONTRATO	VENCIMIENTO DEL PLAZO DE EJECUCIÓN	CONTROL ENTIDAD	MENSUALMENTE
11	GENERAL	OFERTA	OPERACIONALES	NO SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO POR PARTE DEL CONTRATISTA EN EL PLAZO PREVISTO	SE REFRASA EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO, MISMO EN EL LOGRO DE LOS OBJETIVOS Y LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE CUBRIR CON EL CONTRATO QUE SE CELEBRA	3	3	9	ALTO	CONTRATISTA	DEBIDA INFORMACIÓN AL CONTRATISTA POR LOS DIFERENTES MEDIOS	3	2	6	Alto	JEFE DE LA DEPENDENCIA	ETAPA DE ADJUDICACIÓN	CON EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO	MEDIANTE MENSAJE ENVIADO POR SECOP II PARA QUE EL CONTRATISTA APRUEBE EL CONTRATO ELECTRÓNICO	ETAPA DE ADJUDICACIÓN
12	GENERAL	EJECUCIÓN	OPERACIONALES	FALTA DE SEGUIMIENTO ADECUADO A LOS PROCEDIMIENTOS DE SEGURIDAD Y NO UTILIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	ACCIDENTES LABORALES (RIESGO ELECTRICO)	3	3	9	ALTO	CONTRATISTA	IMPLEMENTAR UN SISTEMA DE SUPERVISIÓN CONSTANTE PARA VERIFICAR QUE SE ESTÁN SIGUIENDO LOS PROCEDIMIENTOS DE SEGURIDAD ESTABLECIDOS Y QUE SE ESTÁ UTILIZANDO EL EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL REQUERIDO EN TODO MOMENTO.	3	2	6	Alto	CONTRATISTA Y SUPERVISOR DEL CONTRATO	DESDE LA EJECUCIÓN CONTRATO	VENCIMIENTO DEL PLAZO DE EJECUCIÓN	REALIZAR INSPECCIONES PROGRAMADAS PARA VERIFICAR QUE SE ESTÁN SIGUIENDO LOS PROCEDIMIENTOS DE SEGURIDAD Y QUE SE ESTÁ UTILIZANDO EL EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL REQUERIDO.	DIARIAMENTE
13	GENERAL	EJECUCIÓN	ECONÓMICOS	LOS EFECTOS DESFAVORABLES DERIVADOS DE CONFLICTOS INTERNACIONALES COMO GUERRAS, PANDEMIAS, ESCASES DE MATERIALES	DEMORAS EN LA IMPORTACIÓN DE LOS BIENES	3	3	9	ALTO	CONTRATISTA	EL CONTRATISTA DEBERÁ ESTIMAR LOS TIEMPOS DE IMPORTACIÓN Y PREVER POSIBLES DIFICULTADES DE MOVILIDAD, EN CASO DE DEMORAS JUSTIFICADOS, SE PODRÁ EVALUAR LA AMPLIACIÓN DEL PLAZO DE EJECUCIÓN O LA POSIBILIDAD DE UNA PRÓRROGA	3	3	9	ALTO	CONTRATISTA Y SUPERVISOR DEL CONTRATO	UNA VEZ SE ENVÍA AL CONTRATISTA LA ACEPTACIÓN DE LA OFERTA, ACEPTACIÓN DE LA OFERTA	VENCIMIENTO DEL PLAZO DE EJECUCIÓN	MEDIANTE LOS INFORMES TÉCNICOS ENTREGADOS POR EL CONTRATISTA DEBIDAMENTE SOPORTADOS	CUANDO OCURRA EL EVENTO
14	GENERAL	EJECUCIÓN	TECNOLÓGICOS	NUEVOS DESARROLLOS TECNOLÓGICOS O ESTANDARES QUE DEBEN SER TENIDOS EN CUENTA PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO Y/O OBSOLESCENCIA TECNOLÓGICA.	DEMORAS EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	3	3	9	ALTO	CONTRATISTA	REALIZAR LAS CONSULTAS EN EL MERCADO PARA ENCONTRAR LOS ELEMENTOS ELECTRÓNICOS Y/O TECNOLÓGICOS QUE PUEDAN REEMPLAZAR EL COMPONENTE DAÑADO EN CASO DE NO ESTAR DISPONIBLES	2	2	4	Bajo	CONTRATISTA	DESDE LA EJECUCIÓN CONTRATO	VENCIMIENTO DEL PLAZO DE EJECUCIÓN	MEDIANTE LOS INFORMES TÉCNICOS ENTREGADOS POR EL CONTRATISTA DEBIDAMENTE SOPORTADOS	CUANDO OCURRA EL EVENTO
15	GENERAL	EJECUCIÓN	TECNOLÓGICOS	DEFICIENTE CALIDAD DE LOS BIENES	ENTREGAR LOS BIENES DE UNA CALIDAD INFERIOR AL ESPERADO	3	3	9	ALTO	CONTRATISTA	CUMPLIMIENTO DE LA PÓLIZA DE GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO EN LA COBERTURA CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES, EXIGIENDO LA GARANTÍA TÉCNICA CON BASE EN EL TIEMPO DE VIGENCIA ESTABLECIDO	3	2	6	Alto	PERSONAL COMITÉCNICO EVALUADOR Y SUPERVISOR	DESDE EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO	VENCIMIENTO DEL PLAZO DE EJECUCIÓN	VERIFICACIÓN DE LA FICHA TÉCNICA DEL LOS BIENES CUMPLA CON LA ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SOLICITADAS Y SUSCRITAS EN LA CARTA DE COMPROMISO FIRMADA POR EL REPRESENTANTE LEGAL EN DONDE SE COMPROMETE A SUMINISTRAR EQUIPOS DE MARCAS RECONOCIDAS, QUE CUENTEN CON GARANTÍA Y RESPALDO DEL FABRICANTE EN TODO EL TERRITORIO NACIONAL	CON LA OFERTA Y CON LA ENTREGA DEL EQUIPO
16	GENERAL	OFERTA	FINANCIEROS	ESTE RIESGO TIENE DOS COMPONENTES BÁSICOS EL RIESGO DE CONSECUCIÓN DE FINANCIACIÓN O RIESGO DE LIQUIDEZ, Y EL RIESGO DE LAS CONDICIONES FINANCIERAS	AUSENCIA DE RECURSOS PARA EL CUMPLIMIENTO DEL OBJETO CONTRACTUAL Y POSIBLE INCUMPLIMIENTO POR PARTE DEL CONTRATISTA	3	4	12	Alto	CONTRATISTA	SEGUIMIENTO ECONÓMICO Y FINANCIERO DE LOS INDICADORES REQUERIDOS PARA LA PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS	2	2	4	Bajo	CONTRATISTA	DESDE ESTUDIOS PREVIOS	LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO	CONTROL ENTIDAD	AL INICIAR LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL
17	GENERAL	ESPECIFICO	FINANCIEROS	Fluctuación de precios del mercado en cuanto a honorarios de profesionales, insumos, equipos, remuneraciones y cualquier otro recurso necesario para el desarrollo del contrato, pudiendo alterar el equilibrio económico del mismo.	Incumplimiento por parte del contratista. Afectación del equilibrio económico del contrato.	3	2	6	Alto	CONTRATISTA	Analizar el mercado y posibles variaciones de precios. El contratista debe analizar el mercado y efectuar una proyección del comportamiento del mismo y las posibles variaciones de precios.	1	1	1	Bajo	CONTRATISTA Y SUPERVISOR	Ejecución del contrato	Finalización del contrato	Reuniones de seguimiento - Evaluando el comportamiento del mercado	Mensual
18	GENERAL	GENERAL	ECONÓMICOS	Variación en la legislación tributaria y cambiaria que modifique las condiciones existentes al momento de la presentación de la propuesta.	Variación en el alcance del contrato. Afectación del equilibrio económico del contrato.	3	4	12	Alto (Cumplan)	CONTRATISTA	Revisión permanente de posibles actualizaciones y/o cambios de la normatividad vigente referente a este tema.	1	2	2	Bajo	NO	A partir de la suscripción del Contrato	Con la suscripción del Acta de recibo a satisfacción	Verificación de la normatividad vigente	Mensual
19	GENERAL	EJECUCIÓN	ECONÓMICOS	La inadecuada proyección de costos económicos incurridos por el contratista en la ejecución del contrato al momento de presentar su propuesta económica	Afecta el normal desarrollo del contrato y puede generar un retraso en la entrega del objeto del contrato.	3	3	9	Alto	Contratista	Control de precios pactados en el contrato contra las facturadas, tener en cuenta todos los impuestos, tasas, estampillas y contribuciones que regulen la contratación	1	1	1	Bajo	Supervisor y Contratista	Durante la Ejecución del Contrato	Durante la Ejecución del Contrato	Informe de supervisor	Mensual
20	GENERAL	EJECUCIÓN	OPERACIONALES	RIESGOS DE ACCIDENTES, TALES COMO CAÍDAS, QUEMADURAS, DESCARGAS ELÉCTRICAS, LESIONES OCULARES ASOCIADOS CON EL TRABAJO, DESCARGUE Y LA INSTALACIÓN DE LOS EQUIPOS.	LESIONES AL PERSONAL, DAÑOS A LOS EQUIPOS, RETRASOS EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO, SUSPENSIÓN TEMPORAL DE LAS ACTIVIDADES, POSIBLES SANCIONES LEGALES Y ECONÓMICAS, INCREMENTO EN LOS COSTOS OPERATIVOS Y AFECTACIÓN EN LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO OPORTUNA DE LOS GRUPOS ELECTRÓGENOS.	2	3	6	ALTO	CONTRATISTA Y SUPERVISOR	Capacitación continua del personal en prácticas de seguridad, uso obligatorio de elementos de protección personal (EPP), señalización, delimitación, y la inspección de las condiciones del lugar de trabajo.	2	2	4	Bajo	CONTRATISTA	Durante la Ejecución del Contrato	Durante la Ejecución del Contrato	SUPERVISIÓN DIARIA	DIARIO