



FORMATO 9 MATRIZ DE RIESGOS

Fecha de aprobación:
12/10/2022

NOTA 2: En los procesos que se adquieran bienes del exterior se debe plasmar un riesgo por cambio de la TRM el cual es asumido por el contratista bien sea mediante SWAMP (Cuando el proveedor negocia con un tercero que asume el riesgo y por lo cual paga una comisión) o HARDSHIP (cláusula de contratos internacionales que permite revisar las condiciones contractuales cuando hay cambio significativos en la moneda se conoce como cláusula de excesiva onerosidad), o cualquier otro mecanismo que consideren pertinentes.

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 9 MATRIZ DE RIESGOS		
	Clave: APOY-10.0-12-022	Versión: 01	Fecha de aprobación: 12/10/2022

Z	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración Riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	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	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
5	General	Interno-Externo	Planeación	Cumplimiento	Los oferentes no cumplan con experiencia u otras condiciones	No serán seleccionados	1	5	6	ALTO	Contratista	No serán seleccionados	1	4	5	MEDIO	Si	Entidad	Inmediatamente al hecho	Sujeto a cronograma	Revisión de controles	Sujeto a cronograma
6	General	Interno-Externo	Planeación	Cumplimiento	La ejecución de la obra se tarda más de lo planteado inicialmente en el contrato	Se genera una ampliación de contrato, sin afectar el valor del mismo	1	5	6	ALTO	Contratista	Se genera una ampliación de contrato, sin afectar el valor del mismo	1	1	2	BAJO	Si	Entidad - Contratista	Inmediatamente al hecho	Sujeto a cronograma	Revisión de controles	Sujeto a cronograma

NOTA: Cada área ejecutora debe analizar los riesgos pertinentes dependiendo del objeto y cuantía a contratar y adicionar o modificar la matriz presente.

NOTA 2: En los procesos que se adquieran bienes del exterior se debe plasmar un riesgo por cambio de la TRM el cual es asumido por el contratista bien sea mediante SWAMP (Cuando el proveedor negocia con un tercero que asume el riesgo y por lo cual paga una comisión) o HARSHIP (clausula de contratos internacionales que permite revisar las condiciones contractuales cuando hay cambio significativos en la moneda se conoce como clausula de excesiva onerosidad). o cualquier otro mecanismo que consideren pertinentes.

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 9 MATRIZ DE RIESGOS		
	Clave: APOY-10.0-12-022	Versión: 01	Fecha de aprobación: 12/10/2022

Z	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración Riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	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	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
3	General	Interno-Externo	Planeación	Financiero	Es necesario una adición a la suma inicial	Se solicita una adición de ser necesario (luego de realizar un análisis de la suma propuesta)	1	5	6	ALTO	Contratista	Se solicita una adición de ser necesario (luego de realizar un análisis de la suma propuesta)	1	1	2	BAJO	No	Entidad	Inmediatamente al hecho	Sujeto a cronograma	Revisión de controles	Sujeto a cronograma
4	General	Interno-Externo	Planeación	Cumplimiento	No contar con personal calificado (sin certificaciones o sin experiencia suficiente)	No serán seleccionados	1	5	6	ALTO	Contratista	No serán seleccionados	1	5	6	ALTO	No	Entidad - Contratista	Inmediatamente al hecho	Sujeto a cronograma	Revisión de controles	Sujeto a cronograma

NOTA: Cada área ejecutora debe analizar los riesgos pertinentes dependiendo del objeto y cuantía a contratar y adicionar o modificar la matriz presente.

NOTA 2: En los procesos que se adquieran bienes del exterior se debe plasmar un riesgo por cambio de la TRM el cual es asumido por el contratista bien sea mediante SWAMP (Cuando el proveedor negocia con un tercero que asume el riesgo y por lo cual paga una comisión) o HARSHIP (clausula de contratos internacionales que permite revisar las condiciones contractuales cuando hay cambio significativos en la moneda se conoce como clausula de excesiva onerosidad). o cualquier otro mecanismo que consideren pertinentes.

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 9 MATRIZ DE RIESGOS		
	Clave: APOY-10.0-12-022	Versión: 01	Fecha de aprobación: 12/10/2022

Z	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración Riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	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	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
7	General	Externo	Ejecución	Operacional	Contacto eléctrico directo	Electrocución	3	4	7	ALTO	Contralista	Para evitar la consecuencia: Revisión de procesos, procedimientos LOTO, EPP, EPP dieléctrico y señalización. Una vez se produce la consecuencia: Desconexión inmediata de la fuente siguiendo procedimiento de seguridad, no entrar en contacto directo con la persona electrocutada si aun está tocando la fuente, prestar primeros auxilios si es necesario de haber una persona capacitada y contactarse con emergencias.	3	2	5	MEDIO	Si	Contralista	Inmediatamente al hecho	Inmediatamente después del hecho	Revisión de controles	Revisión diaria de medidas de control
8	General	Externo	Ejecución	Operacional	Arco eléctrico	Quemaduras graves / muerte	2	3	5	MEDIO	Contralista	Para evitar la consecuencia: Estudios de arco eléctrico, ropa FR y relés de protección. Una vez se produce la consecuencia: De producirse un arco eléctrico no acercarse y mantener distancia de seguridad, cerrar el interruptor de corriente para ayudar a detener la corriente y reducir el riesgo de incendios.	2	2	4	BAJO	Si	Contralista	Inmediatamente al hecho	Inmediatamente después del hecho	Revisión de controles	Revisión diaria de medidas de control

NOTA: Cada área ejecutora debe analizar los riesgos pertinentes dependiendo del objeto y cuantía a contratar y adicionar o modificar la matriz presente.

NOTA 2: En los procesos que se adquieran bienes del exterior se debe plasmar un riesgo por cambio de la TRM el cual es asumido por el contratista bien sea mediante SWAMP (Cuando el proveedor negocia con un tercero que asume el riesgo y por lo cual paga una comisión) o HARSHIP (clausula de contratos internacionales que permite revisar las condiciones contractuales cuando hay cambio significativos en la moneda se conoce como clausula de excesiva onerosidad). o cualquier otro mecanismo que consideren pertinentes.

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 9 MATRIZ DE RIESGOS		
	Clave: APOY-10.0-12-022	Versión: 01	Fecha de aprobación: 12/10/2022

Z	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración Riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	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	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
9	General	Externo	Ejecución	Operacional	Falla de transformador	Incendio / explosión	1	3	4	BAJO	Contratista		1	2	3	BAJO	Si	Contratista	Inmediatamente al hecho	Inmediatamente después del hecho	Revisión de controles	Cuando se presente la falla
10	General	Externo	Ejecución	Operacional	Cortocircuito	Daño a equipos / lesiones	1	4	5	MEDIO	Contratista		1	2	3	BAJO	Si	Contratista	Inmediatamente al hecho	Inmediatamente después del hecho	Revisión de controles	Realizar revisión antes de instalación o conexión de equipos
												Para evitar la consecuencia: Mantenimiento predictivo, análisis de aceite y sistema contra incendios. Una vez se produce la consecuencia: Realizar mantenimiento por una persona capacitada, sustituir elementos que presenten fallas y ajustar elementos que lo necesiten. Verificar datos por aplicación (si lo usa) o manual de funciones.										
												Para evitar la consecuencia: Coordinación de protecciones e inspecciones periódicas. Una vez se produce la consecuencia: Desconexión inmediata según procedimiento de seguridad, revisar panel eléctrico (en caso de existir uno conectado), y desconectar los dispositivos de protección como fusibles o interruptores automáticos (magnetotérmicos) para permitir que la corriente normal regrese al circuito.										

NOTA: Cada área ejecutora debe analizar los riesgos pertinentes dependiendo del objeto y cuantía a contratar y adicionar o modificar la matriz presente.

NOTA 2: En los procesos que se adquieran bienes del exterior se debe plasmar un riesgo por cambio de la TRM el cual es asumido por el contratista bien sea mediante SWAMP (Cuando el proveedor negocia con un tercero que asume el riesgo y por lo cual paga una comisión) o HARSHIP (clausula de contratos internacionales que permite revisar las condiciones contractuales cuando hay cambio significativos en la moneda se conoce como clausula de excesiva onerosidad). o cualquier otro mecanismo que consideren pertinentes.

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 9 MATRIZ DE RIESGOS		
	Clave: APOY-10.0-12-022	Versión: 01	Fecha de aprobación: 12/10/2022

Z	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración Riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	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	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
11	General	Externo	Ejecución	Operacional	Caidas al mismo nivel	Lesiones musculares	2	2	4	BAJO	Contratista	Para evitar la consecuencia: Orden y limpieza y botas antiderrapantes. Una vez se produce la consecuencia: Auxiliar inmediatamente, prestar primeros auxilios por una persona capacitada, verificar conciencia, verificar existencia de lesiones visibles, no movilizar (a menos que sea necesario o corra otros riesgos) y buscar atención médica.	1	2	3	BAJO	Si	Contratista	Inmediatamente al hecho	Inmediatamente después del hecho	Revisión de controles	Diariamente
12	General	Externo	Ejecución	Operacional	Trabajo en altura	Caida con lesiones graves	2	3	5	MEDIO	Contratista	Para evitar la consecuencia: Línea de vida, antes y permisos de trabajo. Una vez se produce la consecuencia: Evaluar la seguridad del área, comprobar el estado del trabajador, verificar si conserva la conciencia, aplicar primeros auxilios y activar protocolo de emergencia.	1	3	4	BAJO	Si	Contratista	Inmediatamente al hecho	Inmediatamente después del hecho	Revisión de controles	Cuando se realice la actividad

NOTA: Cada área ejecutora debe analizar los riesgos pertinentes dependiendo del objeto y cuantía a contratar y adicionar o modificar la matriz presente.

NOTA 2: En los procesos que se adquieran bienes del exterior se debe plasmar un riesgo por cambio de la TRM el cual es asumido por el contratista bien sea mediante SWAMP (Cuando el proveedor negocia con un tercero que asume el riesgo y por lo cual paga una comisión) o HARSHIP (clausula de contratos internacionales que permite revisar las condiciones contractuales cuando hay cambio significativos en la moneda se conoce como clausula de excesiva onerosidad). o cualquier otro mecanismo que consideren pertinentes.

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 9 MATRIZ DE RIESGOS		
	Clave: APOY-10.0-12-022	Versión: 01	Fecha de aprobación: 12/10/2022

Z	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración Riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	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	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
13	General	Externo	Ejecución	Operacional	Fuga de aceite dieléctrico	Contaminación ambiental	1	3	4	BAJO	Contratista	Para evitar la consecuencia: Cubetos de contención, realizar revisiones rutinarias y monitoreo de fugas. Una vez se produce la consecuencia: Apagado inmediato del transformador según protocolo (de estar encendido), identificar la fuente de la fuga, tomar medidas de contención (usar materiales absorbentes para evitar la contaminación ambiental y limpiar inmediatamente el aceite derramado), contener lo vertido y realizar reparaciones o sustituciones necesarias (sustituir las juntas desgastadas o reparar las grietas).	1	2	3	BAJO	Si	Contratista	Inmediatamente después del hecho	Inmediatamente después del hecho	Revisión de controles	Semanalmente
14	General	Externo	Ejecución	Operacional	Sobretensión atmosférica (rayos)	Daño a equipos	1	4	5	MEDIO	Contratista	Para evitar la consecuencia: Contar con pararrayos y sistema de puesta a tierra adecuado. Una vez se produce la consecuencia: Si es posible, desconectar los equipos y mantener una distancia adecuada para protección.	1	3	4	BAJO	Si	Contratista	Inmediatamente después del hecho	Inmediatamente después del hecho	Revisión de controles	Cuando ocurra el hecho

NOTA: Cada área ejecutora debe analizar los riesgos pertinentes dependiendo del objeto y cuantía a contratar y adicionar o modificar la matriz presente.

NOTA 2: En los procesos que se adquieran bienes del exterior se debe plasmar un riesgo por cambio de la TRM el cual es asumido por el contratista bien sea mediante SWAMP (Cuando el proveedor negocia con un tercero que asume el riesgo y por lo cual paga una comisión) o HARSHIP (clausula de contratos internacionales que permite revisar las condiciones contractuales cuando hay cambio significativos en la moneda se conoce como clausula de excesiva onerosidad). o cualquier otro mecanismo que consideren pertinentes.

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 9 MATRIZ DE RIESGOS		
	Clave: APOY-10.0-12-022	Versión: 01	Fecha de aprobación: 12/10/2022

Z	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración Riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	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	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
15	General	Externo	Ejecución	Operacional	Falla en sistema de puesta a tierra	Tensiones de paso y contacto	2	4	6	ALTO	Contratista	Para evitar la consecuencia: Mediciones periódicas de resistencia de tierra y verificar un correcto SPT. Una vez se produce la consecuencia: Realizar una inspección rápida de seguridad y desconexión inmediata del sistema para evitar descargas eléctricas (utilizar herramientas adecuadas para desconectar el transformador).	1	4	5	MEDIO	Si	Contratista	Inmediatamente después del hecho	Inmediatamente después del hecho	Revisión de controles	Inmediatamente después del hecho
16	General	Externo	Ejecución	Operacional	Manipulación incorrecta de interruptores	Accidente eléctrico	1	3	4	BAJO	Contratista	Para evitar la consecuencia: Capacitación, procedimientos operativos y permitir el manejo solo a personal certificado. Una vez se produce la consecuencia: Identificar el problema, realizar pruebas de operación (verificar el funcionamiento correcto del interruptor mediante pruebas mecánicas y eléctricas), reparar el interruptor (si se detecta un fallo mecánico), implementar un plan de mantenimiento y hacer seguimiento para detectar cualquier anomalía que pueda surgir después de la manipulación incorrecta.	1	2	3	BAJO	No	Contratista	Inmediatamente después del hecho	Inmediatamente después del hecho	Revisión de controles	Revisión constante del supervisor a cargo

NOTA: Cada área ejecutora debe analizar los riesgos pertinentes dependiendo del objeto y cuantía a contratar y adicionar o modificar la matriz presente.

NOTA 2: En los procesos que se adquieran bienes del exterior se debe plasmar un riesgo por cambio de la TRM el cual es asumido por el contratista bien sea mediante SWAMP (Cuando el proveedor negocia con un tercero que asume el riesgo y por lo cual paga una comisión) o HARSHIP (clausula de contratos internacionales que permite revisar las condiciones contractuales cuando hay cambio significativos en la moneda se conoce como clausula de excesiva onerosidad), o cualquier otro mecanismo que consideren pertinentes.

	FORMATO		
	FORMATO 9 MATRIZ DE RIESGOS		
	Clave: APOY-10.0-12-022	Versión: 01	Fecha de aprobación: 12/10/2022

18	17	Z
General	General	Clase
Externo	Externo	Fuente
Ejecución	Ejecución	Etapas
Operacional	Operacional	Tipo
Mantenimiento de transformadores	Operación de equipos de alta tensión	Descripción
Incendio, contaminación ambiental	Electrocución, quemaduras graves	Consecuencia de la ocurrencia del evento
2	2	Probabilidad
4	4	Impacto
6	6	Valoración Riesgo
ALTO	ALTO	Categoría
Contratista	Contratista	¿A quién se le asigna?
Para evitar la consecuencia: Inspecciones periódicas, bandejas de retención y planes de contingencia ambiental. Una vez se produce la consecuencia: Activar alarma, evaluar la situación, mantenerse alejado, si es posible contener el fuego, llamar a los bomberos de inmediato e informar del contenido del equipo (tipo de aceite).	Para evitar la consecuencia: Uso de EPP dieléctrico, señalización, procedimientos de bloqueo y etiquetado (LOTO). Una vez se produce la consecuencia: Desconexión inmediata de la fuente siguiendo procedimiento de seguridad (si es posible), cerrar el interruptor de corriente para ayudar a detener la corriente y reducir el riesgo de incendios, mantener distancia de seguridad, no entrar en contacto directo con la persona electrocutada si aún está tocando la fuente, prestar primeros auxilios de ser necesario si hay una persona capacitada y contactarse con emergencias.	Tratamiento/Control a ser implementado
1	1	Impacto después del tratamiento
3	3	Probabilidad
4	4	Impacto
BAJO	BAJO	Valoración
Si	Si	Categoría
Contratista	Contratista	¿Afecta la ejecución del contrato?
Mensualmente	Inmediatamente después de instalación y conexión	Responsable por implementar el tratamiento
Mensualmente	Una vez finalizada la instalación y conexión (cuando se produzca el hecho)	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento
Revisión de controles	Revisión de controles	Fecha estimada en que se completa el tratamiento
Mensualmente	Cuando se produzca el hecho	¿Cómo se realiza el monitoreo?
		Periodicidad

NOTA: Cada área ejecutora debe analizar los riesgos pertinentes dependiendo del objeto y cuantía a contratar y adicionar o modificar la matriz presente.

NOTA 2: En los procesos que se adquieran bienes del exterior se debe plasmar un riesgo por cambio de la TRM el cual es asumido por el contratista bien sea mediante SWAMP (Cuando el proveedor negocia con un tercero que asume el riesgo y por lo cual paga una comisión) o HARSHIP (clausula de contratos internacionales que permite revisar las condiciones contractuales cuando hay cambio significativos en la moneda se conoce como clausula de excesiva onerosidad), o cualquier otro mecanismo que consideren pertinentes.

	FORMATO		
	FORMATO 9 MATRIZ DE RIESGOS		
	Clave: APOY-10.0-12-022	Versión: 01	Fecha de aprobación: 12/10/2022

Z	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración Riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	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	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
19	General	Externo	Ejecución	Operacional	Ruido por operación de equipos	Hipoacusia laboral	1	2	3	BAJO	Contratista	Para evitar la consecuencia: Protectores auditivos y monitoreo de niveles de ruido. Una vez se produce la consecuencia: Usar protectores auditivos, realizar monitoreo de niveles de ruido, si existe dolor o zumbido asistir a servicios de emergencias.	1	1	2	BAJO	No	Contratista	Durante la ejecución	Culminación de actividades	Revisión de controles	Diariamente
20	General	Externo	Ejecución	Operacional	Riesgo ergonómico en maniobras	Lesiones músculo-esqueléticas	1	3	4	BAJO	Contratista	Para evitar la consecuencia: Pausas activas, rediseño de tareas y capacitación ergonómica. Una vez se produce la consecuencia: Realizar pausas activas, sólo usar los movimientos de movilidad y levantamiento de la capacitación ergonómica, si el dolor o incomodidad persiste asistir a servicios de emergencias para evaluación.	1	2	3	BAJO	No	Contratista	Durante la ejecución	Culminación de actividades	Revisión de controles	Diariamente

NOTA: Cada área ejecutora debe analizar los riesgos pertinentes dependiendo del objeto y cuantía a contratar y adicionar o modificar la matriz presente.

NOTA 2: En los procesos que se adquieran bienes del exterior se debe plasmar un riesgo por cambio de la TRM el cual es asumido por el contratista bien sea mediante SWAMP (Cuando el proveedor negocia con un tercero que asume el riesgo y por lo cual paga una comisión) o HARSHIP (clausula de contratos internacionales que permite revisar las condiciones contractuales cuando hay cambio significativos en la moneda se conoce como clausula de excesiva onerosidad). o cualquier otro mecanismo que consideren pertinentes.

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 9 MATRIZ DE RIESGOS		
	Clave: APOY-10.0-12-022	Versión: 01	Fecha de aprobación: 12/10/2022

22	21	Z		
General	General	Clase		
Externo	Externo	Fuente		
Ejecución	Ejecución	Etapas		
Operacional	Operacional	Tipo		
No bloqueo y señalización	No desconexión de la fuente de alimentación	Descripción		
Electrocuciones, quemaduras y muerte	Electrocuciones, quemaduras y muerte		Consecuencia de la ocurrencia del evento	
1	1			Probabilidad
5	5			Impacto
6	6	Valoración Riesgo		
ALTO	ALTO	Categoría		
Contratista	Contratista	¿A quién se le asigna?		
Una vez desconectada la energía, es crucial bloquear mecánicamente los dispositivos utilizados para el corte. Esto previene cualquier posible reconexión accidental. Además, se debe señalizar adecuadamente la zona de trabajo para advertir a otros sobre el trabajo en curso.	Antes de realizar cualquier trabajo en un sistema eléctrico, es fundamental desconectar todas las fuentes de tensión. Esto implica asegurar que el corte sea efectivo, lo que se logra separando dos puntos de la trayectoria de la corriente para que no pueda circular. Se debe verificar que el corte sea visible o indicado mediante un dispositivo mecánico confiable.	Tratamiento/Control a ser implementado		
1	1		Impacto después del tratamiento	
3	3		Probabilidad	
4	4		Impacto	
BAJO	BAJO	Valoración		
Si	Si	Categoría		
Contratista	Contratista	¿Afecta la ejecución del contrato?		
Inmediatamente antes de la actividad	Inmediatamente antes de la actividad	Responsable por implementar el tratamiento		
Durante la ejecución	Durante la ejecución	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento		
Revisión de controles	Revisión de controles	Fecha estimada en que se completa el tratamiento		
Durante la ejecución	Durante la ejecución	Monitoreo y revisión		
		¿Cómo se realiza el monitoreo?		
		Periodicidad		

NOTA: Cada área ejecutora debe analizar los riesgos pertinentes dependiendo del objeto y cuantía a contratar y adicionar o modificar la matriz presente.

NOTA 2: En los procesos que se adquieran bienes del exterior se debe plasmar un riesgo por cambio de la TRM el cual es asumido por el contratista bien sea mediante SWAMP (Cuando el proveedor negocia con un tercero que asume el riesgo y por lo cual paga una comisión) o HARSHIP (clausula de contratos internacionales que permite revisar las condiciones contractuales cuando hay cambio significativos en la moneda se conoce como clausula de excesiva onerosidad), o cualquier otro mecanismo que consideren pertinentes.

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 9 MATRIZ DE RIESGOS		
	Clave: APOY-10.0-12-022	Versión: 01	Fecha de aprobación: 12/10/2022

Z	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración Riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	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	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
21	General	Externo	Ejecución	Operacional	No verificación de ausencia de tensión	Electrocuciones, quemaduras y muerte	1	5	6	ALTO	Contralista	Se debe comprobar que no haya tensión en la instalación eléctrica. Esto se realiza utilizando herramientas como medidores de tensión o detectores de voltaje, asegurando que el sistema esté completamente desenergizado.	1	3	4	BAJO	Si	Contralista	Inmediatamente antes de la actividad	Durante la ejecución	Revisión de controles	Durante la ejecución
22	General	Externo	Ejecución	Operacional	No puesta a tierra y cortocircuito	Electrocuciones, quemaduras y muerte	1	5	6	ALTO	Contralista	Realizar una puesta a tierra de los conductores activos. Esto implica conectar los conductores entre sí y a tierra, de modo que si la instalación se energiza accidentalmente, la corriente se desvíe a tierra, evitando electrocuciones.	1	3	4	BAJO	Si	Contralista	Inmediatamente antes de la actividad	Durante la ejecución	Revisión de controles	Durante la ejecución

NOTA: Cada área ejecutora debe analizar los riesgos pertinentes dependiendo del objeto y cuantía a contratar y adicionar o modificar la matriz presente.

NOTA 2: En los procesos que se adquieran bienes del exterior se debe plasmar un riesgo por cambio de la TRM el cual es asumido por el contratista bien sea mediante SWAMP (Cuando el proveedor negocia con un tercero que asume el riesgo y por lo cual paga una comisión) o HARSHIP (clausula de contratos internacionales que permite revisar las condiciones contractuales cuando hay cambio significativos en la moneda se conoce como clausula de excesiva onerosidad), o cualquier otro mecanismo que consideren pertinentes.

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 9 MATRIZ DE RIESGOS		
	Clave: APOY-10.0-12-022	Versión: 01	Fecha de aprobación: 12/10/2022

Z	Clase	Fuente	Etap	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración Riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	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	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
21	General	Externo	Ejecución	Operacional	No protección y señalización de la zona de trabajo	Electrocuciones, quemaduras y muerte	1	5	6	ALTO	Contratista	La zona donde se realiza el trabajo debe estar claramente delimitada y señalizada. Esto incluye el uso de cintas, conos o vallas para evitar el acceso no autorizado y garantizar que todos los trabajadores estén al tanto de los riesgos presentes.	1	3	4	BAJO	Si	Contratista	Inmediatamente antes de la actividad	Durante la ejecución	Revisión de controles	Durante la ejecución
22	General	Externo	Ejecución	Operacional	No uso de los elementos de protección personal EPP	Electrocuciones y quemaduras	1	4	5	MEDIO	Contratista	Usar los EPP indicados por la norma. Realizar una inspección antes del ingreso al lugar de la obra.	1	3	4	BAJO	Si	Contratista	Inmediatamente antes de la actividad	Durante la ejecución	Revisión de controles	Durante la ejecución

NOTA: Cada área ejecutora debe analizar los riesgos pertinentes dependiendo del objeto y cuantía a contratar y adicionar o modificar la matriz presente.

NOTA 2: En los procesos que se adquieran bienes del exterior se debe plasmar un riesgo por cambio de la TRM el cual es asumido por el contratista bien sea mediante SWAMP (Cuando el proveedor negocia con un tercero que asume el riesgo y por lo cual paga una comisión) o HARSHIP (clausula de contratos internacionales que permite revisar las condiciones contractuales cuando hay cambio significativos en la moneda se conoce como clausula de excesiva onerosidad). o cualquier otro mecanismo que consideren pertinentes.

Probabilidad del Riesgo		
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 los casos)	5

IMPACTO DEL RIESGO						
Calificación Cualitativa		Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja. Aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto contractual	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aún así permite la consecución del objeto contractual	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual
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 por ciento (5%) y el quince por ciento (15%)	Incrementa el valor del contrato entre el quince por ciento (15%) y el treinta por ciento (30%)	Impacto sobre el valor del contrato en más del treinta por ciento (30%)
Categoría	Valoración	Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
		1	2	3	4	5
PROBABILIDAD	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1	2	3	4	5
	Improbable, (puede ocurrir ocasionalmente)	2	3	4	5	6
	Posible, (Puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3	4	5	6	7
	Probable, (Probablemente va a ocurrir)	4	5	6	7	8
	Casi cierto, (Ocurre en la mayoría de los casos)	5	6	7	8	9

CATEGORIA DEL RIESGO	
Valoración del Riesgo	Categoría
8, 9 y 10	Riesgo Extremo
6 y 7	Riesgo Alto
5	Riesgo Medio
2, 3 y 4	Riesgo Bajo