PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA

ANEXO 3 - MATRIZ DE ANÁLISIS DE RIESGOS MENOR CUANTÍA - SELECCIÓN ABREVIADA

OBJETO: *"SC12-3299016-6-049 Realizar las obras de mantenimiento de la sede ubicada en el municipio de Santa Rosa, infraestructura perteneciente al Parque Nacional Natural Complejo Volcánico Doña Juana – Cascabel, en el marco de las sedes mantenidas del proyecto de mejoramiento de la infraestructura física en los Parques Nacionales Naturales de Colombia y sus áreas protegidas a nivel nacional."*

IMPACTO						
CALIFICACIÒN 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 aun así permite la consecución del objeto contractual	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual
CALIFICACIÒN MONETARIA		Los sobrecostos no representan más del 1% del valor del contrato	Los sobrecostos no representan más del 5% del valor del contrato	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el 5% y el 15%	Incrementa el valor del contrato entre el 15% y el 30%	Impacto sobre el valor del contrato en más del 30%
CATEGORÍA	VALORACIÒN	Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
		1	2	3	4	5
RARO (Excepcionalmente	1	2	3	4	5	6
IMPROBABLE (Ocasionalmente)	2	3	4	5	6	7
POSIBLE(Cualquier momento futuro)	3	4	5	6	7	8
PROBABLE (Probablemente va ocurrir)	4	5	6	7	8	9
CASI CIERTO (Mayoría de las circunstancias)	5	6	7	8	9	10

VALORACIÓN DEL RIESGO	CATEGORÍA DEL RIESGO
8, 9 Y 10	EXTREMO
6 Y 7	ALTO
5	MEDIO
2,3 Y 4	BAJO

PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA

ANEXO 3 - MATRIZ DE ANÁLISIS DE RIESGOS MENOR CUANTÍA - SELECCIÓN ABREVIADA

OBJETO: *"SC12-3299016-6-049 Realizar las obras de mantenimiento de la sede ubicada en el municipio de Santa Rosa, infraestructura perteneciente al Parque Nacional Natural Complejo Volcánico Doña Juana – Cascabel, en el marco de las sedes mantenidas del proyecto de mejoramiento de la infraestructura física en los Parques Nacionales Naturales de Colombia y sus áreas protegidas a nivel nacional."*

IDENTIFICACIÓN						EVALUACIÓN					TRATAMIENTO											
1. Número	2. Clase	3. Fuente	4. Etapa	5. Tipo	6. Descripción	7. Consecuencia de la ocurrencia del evento	8. Probabilidad	9. Impacto	10. Valoración	11. Categoría	12. ¿A quién se le asigna?	13. Tratamiento / Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				18. ¿Afecta la ejecución del contrato?	19. Responsable por implementar el tratamiento	20. Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	21. Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													14. Probabilidad	15. Impacto	16. Valoración	17. Categoría					22. ¿Cómo se realiza el monitoreo?	23. Periodicidad
1	GENERAL	INTERNO	CONTRATACIÓN	PRECONTRACTUAL	Riesgo de que el seleccionado no presente los documentos requeridos para la formalización del contrato a tiempo	Retraso en la contratación y el cumplimiento del objeto contractual	1	4	5	MEDIO	CONTRATISTA (100%)	Verificar documentación del proponente y exigir que se haga efectiva la respectiva garantía de seriedad de la oferta.	1	2	3	BAJO	NO	PNNC	Desde el acto administrativo de adjudicación	Hasta la adjudicación del Proceso de Contratación	Supervisión Jurídica para verificar la documentación y pólizas del proponente, verificación de documentos correspondientes a los requerimientos necesarios para la contratación	En el momento que se selecciona el proponente
2	GENERAL	EXTERNO	EJECUCIÓN	REGULATORIO	Expedición de normas de carácter Nacional, Departamental Municipal o Distrital que impacte negativamente el desarrollo del contrato, afectando el equilibrio económico del contrato o el programa de obra.	Necesidad de reformular alcances de manera proporcional entre entidad y contratista.	1	4	5	MEDIO	PNNC (100%)	Determinar el impacto del cambio en el alcance contractual y realizar ajuste al contrato en caso de requerirse.	1	2	3	BAJO	SI	PNNC	Desde el Acta de Inicio	Hasta la terminación de las obras	Informes de supervisión	Permanente
3	GENERAL	INTERNO	EJECUCIÓN	FINANCIERO	Retrasos en el proceso de pago al contratista /y o PAC.	Afectación a la solvencia del contratista	2	2	4	BAJO	PNNC (50%) / CONTRATISTA (50%)	Revisión de los procesos y cronograma de pago. Presentación de la documentación requerida por la entidad para el trámite oportuno.	1	1	2	BAJO	NO	CONTRATISTA Y PNNC	Desde la presentación del primer pago	Hasta la liquidación del contrato	Con la verificación de la lista de chequeo para pagos del sistema de gestión de calidad de la entidad	Durante la ejecución del contrato y hasta la liquidación del contrato, según presentación de pagos.
4	GENERAL	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Dificultad en la consecución de cualquier tipo de material para la ejecución de la obra, por obsolescencia, desabastecimiento, alzas significativas en los precios, o cualquier otra causa ajena a las partes que impida la obtención del mismo.	Retrasos en el desarrollo del contrato	3	4	7	ALTO	CONTRATISTA (100%)	*El contratista realizará propuesta con la respectiva justificación técnica, de otro elemento que permita la homologación del material, el cual deberá estar dentro del rango de los precios del análisis de costos realizado para la estructuración del contrato. *La propuesta y sus especificaciones técnicas será revisada y avalada por el grupo de infraestructura PNN	1	2	3	BAJO	SI	CONTRATISTA Y PNNC	Desde el Acta de Inicio	Hasta la terminación de las obras	Comités de Obra e informes de supervisión	Permanente
5	GENERAL	EXTERNO	EJECUCIÓN	SOCIAL	Oposición por parte de la comunidad para permitir el desarrollo de las obras.	Atrasos en el desarrollo del contrato	1	4	5	MEDIO	PNNC (50%) / CONTRATISTA (50%)	*Implementar mecanismos de divulgación efectivos y permanentes con la comunidad, acerca de los beneficios del proyecto.	1	3	4	BAJO	SI	CONTRATISTA Y PNNC	Desde el Acta de Inicio	Hasta la finalización del contrato	Verificación de participación activa y receptividad de la comunidad antes y durante la ejecución de las obras. Registro y gestión oportuna de comentarios, quejas o inquietudes en espacios de diálogo o mesas comunitarias.	Mensual

IDENTIFICACIÓN						EVALUACIÓN					TRATAMIENTO											
1. Número	2. Clase	3. Fuente	4. Etapa	5. Tipo	6. Descripción	7. Consecuencia de la ocurrencia del evento	8. Probabilidad	9. Impacto	10. Valoración	11. Categoría	12. ¿A quién se le asigna?	13. Tratamiento / Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				18. ¿Afecta la ejecución del contrato?	19. Responsable por implementar el tratamiento	20. Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	21. Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													14. Probabilidad	15. Impacto	16. Valoración	17. Categoría					22. ¿Cómo se realiza el monitoreo?	23. Periodicidad
6	GENERAL	EXTERNO	EJECUCIÓN	SOCIO-POLÍTICO	Demoras ocasionadas por paros, huelgas de naturaleza social, ajenas a la responsabilidad del contratista.	Atrasos en el desarrollo del contrato	1	3	4	BAJO	PNNC (50%) / CONTRATISTA (50%)	*Verificar procedencia de suspensiones del contrato y de terminación anormal del mismo.	1	2	3	BAJO	SI	CONTRATISTA Y PNNC	Desde el Acta de Inicio	Hasta la finalización del contrato	*Identificar oportunamente los eventos externos que puedan interrumpir la ejecución. *Documentar y justificar cualquier decisión administrativa (suspensión o terminación). *Asegurar trazabilidad y análisis del impacto en el avance físico y financiero.	Mensual
7	GENERAL	EXTERNO	EJECUCIÓN	SOCIAL Y OPERACIONAL	Pérdida o daño de maquinaria, equipos y elementos necesarios para la ejecución del contrato	Atrasos en el desarrollo del contrato	3	3	6	ALTO	CONTRATISTA (100%)	*Realizar por parte del contratista la custodia con personal calificado para la protección de los bienes *Asegurar por parte del contratista los bienes utilizados en desarrollo de la ejecución contractual *Contratar con proveedores de maquinarias o equipos con pólizas que aseguren los bienes utilizados en desarrollo de la obra	2	2	4	BAJO	SI	CONTRATISTA Y PNNC	Desde el Acta de Inicio	Hasta la finalización del contrato	Revisión de los protocolos de custodia implementados por el contratista mediante visitas de supervisión e informes periódicos.	Mensual
8	GENERAL	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Pérdida o daño de la información física o digital	Atrasos en el desarrollo del contrato	1	4	5	MEDIO	CONTRATISTA (100%)	*Implementar la correcta organización y archivo de la información a su cargo	1	3	4	BAJO	NO	CONTRATISTA Y PNNC	Desde el Acta de Inicio	Hasta la finalización del contrato	Verificar que existan protocolos claros de archivo y respaldo, tanto físicos como digitales.	Permanente
9	GENERAL	EXTERNO	EJECUCIÓN	SOCIALES, POLÍTICAS, AMBIENTALES	Ocurrencia de los eventos de fuerza mayor o caso fortuito que generen un impacto adverso sobre la ejecución del contrato, como: a) actos de sabotaje por terrorismo; b) guerra declarada o no declarada; c) guerra civil; d) golpe de estado; e) conspiración y/o huelgas nacionales o regionales en las cuales no participe directamente el Contratista ni sean promovidas por éste o sus empleados de dirección, manejo o confianza) Contaminación Nuclear, química o biológica; g) Brote epidémico que afecte a regiones geográficas extensas h) Hallazgos arqueológicos; i) Descubrimiento de Tesoros u otros yacimientos.	Imposibilidad de cumplir el objeto del contrato. Imposibilidad total o parcial de ejecutar el contrato. Que se causen daños en la vida, integridad física o patrimonio de las personas	1	3	4	BAJO	PNNC (50%) / CONTRATISTA (50%)	Constitución de las pólizas de seguro necesarias. Dependiendo del evento y su magnitud, adopción de medidas contractuales que pueden ir desde la suspensión total o parcial, pasando por la modificación y hasta la terminación del contrato	1	2	3	BAJO	SI	CONTRATISTA Y PNNC	Desde la suscripción del acta de inicio	Hasta la terminación del contrato	Garantizar que: *Las pólizas estén vigentes y correctamente formuladas desde el inicio. *Se tenga un sistema de alerta y reporte temprano de estos eventos. *Se actúe con base en una evaluación jurídica, técnica y administrativa documentada.	Permanente
10	ESPECÍFICO	INTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Condiciones climáticas adversas para el traslado del personal y materiales al lugar de ejecución. (En el lugar de ejecución o en el depósito de materiales)	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual	3	3	6	ALTO	CONTRATISTA (100%)	Revisión de las condiciones climáticas previo a los traslados según el medio de transporte que cumpla con los requisitos de capacidad, operatividad y seguridad.	2	3	5	MEDIO	SI	CONTRATISTA	Desde la suscripción del contrato	Hasta la entrega final de la obra	Verificación de condiciones metereológicas y mecánicas adecuadas, previo al transporte de materiales y/o personal.	Cada vez que el contratista requiera el traslado de materiales y/o personal para la ejecución del contrato.
11	ESPECÍFICO	INTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Condiciones climáticas adversas no previsibles que impidan la ejecución parcial de las actividades.	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual	3	3	6	ALTO	PNNC (50%) / CONTRATISTA (50%)	Verificación previa de las condiciones climáticas antes del inicio de las actividades, con el fin de programar, ajustar o reprogramar su ejecución, según su idoneidad y los posibles efectos sobre la seguridad, calidad y continuidad de los trabajos.	2	3	5	MEDIO	SI	CONTRATISTA	Desde el inicio de las actividades	Hasta la entrega final de la obra.	Verificación de condiciones metereológicas y mecánicas adecuadas, previo a la ejecución de actividades.	Cada vez que el contratista inicie actividades en el exterior.

IDENTIFICACIÓN						EVALUACIÓN					TRATAMIENTO											
1. Número	2. Clase	3. Fuente	4. Etapa	5. Tipo	6. Descripción	7. Consecuencia de la ocurrencia del evento	8. Probabilidad	9. Impacto	10. Valoración	11. Categoría	12. ¿A quién se le asigna?	13. Tratamiento / Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				18. ¿Afecta la ejecución del contrato?	19. Responsable por implementar el tratamiento	20. Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	21. Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													14. Probabilidad	15. Impacto	16. Valoración	17. Categoría					22. ¿Cómo se realiza el monitoreo?	23. Periodicidad
12	ESPECÍFICO	INTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Condiciones climáticas adversas no previsibles que impidan la ejecución de la obra, lo que general la suspensión de la misma.	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual	3	3	6	ALTO	PNNC (50%) / CONTRATISTA (50%)	Verificación previa de las condiciones climáticas que impiden la continuidad de las actividades contractuales temporalmente, por lo cual se suspende la ejecución contractual.	2	3	5	MEDIO	SI	CONTRATISTA	Desde el inicio de las actividades	Hasta la entrega final de la obra.	Verificación de condiciones metereológicas y mecánicas adecuadas, para reiniciar las actividades y asi mismo, ajustar el cronograma de obra.	Permanente
13	ESPECÍFICO	INTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Pérdida de materiales de obra y accidentes de trabajadores en el trasiego en el lugar a intervenir.	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual	4	4	8	EXTREMO	CONTRATISTA (100%)	Contratación de personal cualificado para el trabajo en condiciones adversas, trabajo en alturas y maquinaria que permita un descargue, trasiego seguro y revisión constante de las condiciones de seguridad en el lugar a intervenir.	4	3	7	ALTO	SI	CONTRATISTA	Desde la suscripción del contrato	Hasta la entrega final de la obra	Verificación de la documentación del personal del contratista para la ejecución de la obra	Permanente
14	ESPECÍFICO	INTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Accidentes de trabajo cubierto por la ARL y de terceros cubierto por la póliza de RCE.	Restablecimiento de la situación que permita dar continuidad a las actividades contractuales.	2	3	5	MEDIO	CONTRATISTA (100%)	Mantener la seguridad social y las polizas vigentes.	1	2	3	BAJO	NO	CONTRATISTA	Desde la suscripción del contrato	Hasta la entrega final de la obra	Verificación de la seguridad social al día y las polizas aprobadas por parte del supervisor.	Permanente
14	ESPECÍFICO	INTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Indisponibilidad de agua y luz para el personal y para la realización de la obra	El contratista o proveedor tendrá menos opción de operatividad	5	3	8	EXTREMO	CONTRATISTA (100%)	El contratista deberá coordinar y estimar con un alto grado de precisión la cantidad de agua que se requiere para la operación, además debe tener en cuenta que se debe respetar la capacidad de generación de agua del Área Protegida, procurar por el uso de agua lluvia y determinar la cantidad de agua que debe transportar al Área Protegida, si es el caso. El contratista deberá contar en sus costos el soporte de energía eléctrica para sus equipos en el desarrollo de las obras como plantas de energía de suplencia. El diseño y materiales de la obra deben estar acorde con las condiciones constructivas	1	4	5	MEDIO	SI	CONTRATISTA Y PNNC	Desde la suscripción del contrato	Hasta la entrega final de la obra	Seguimiento permanente del contratista a las actividades contractuales	Permanente
15	GENERAL	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Condiciones de seguridad relacionadas con el orden público, lugar de tránsito del personal y materiales de obra.	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual	1	3	4	BAJO	CONTRATISTA (100%)	Revisión de las condiciones de seguridad previo a los traslados y coordinación con la fuerza pública para el acompañamiento respectivo. Contratar el transporte con cargo de seguro que cubra el valor de los materiales.	1	3	4	BAJO	SI	CONTRATISTA	Desde la suscripción del contrato	Hasta la entrega final de la obra	Verificación de condiciones seguridad relacionadas con el orden público, coordinación con la fuerza pública y uso de medios de transporte adecuados, previo al transporte de materiales y/o personal	Cada vez que el contratista requiera el traslado de materiales y/o personal para la ejecución del contrato.
16	GENERAL	EXTERNO	EJECUCIÓN	ECONÓMICO	Variaciones o fluctuaciones en los precios	Incremento en los precios que derivarían en menos cantidad de insumos para la Entidad Estatal	4	3	7	ALTO	CONTRATISTA (100%)	Cláusula en el contrato donde no se admite variaciones en los precios acordados	2	1	3	BAJO	NO	PNNC	Desde la etapa de Planeación	Hasta la firma y legalización del contrato	Revisión jurídica del contrato	Hasta la firma del acta de inicio del contrato
17	GENERAL	EXTERNO	EJECUCIÓN	ECONÓMICO	Escasez, desabastecimiento o mayores costos de materiales o transporte o equipos en el sitio y entorno del contrato.	Mayor costo en el desarrollo del contrato de obra y demoras en su consecución, generando mayores tiempos de ejecución.	2	4	6	ALTO	CONTRATISTA (100%)	Contar con un stock de materiales y piezas el cual permita continuar con la obra entre tanto se restablecen los suministros y reparaciones de maquinaria a que se tenga lugar.	2	2	4	BAJO	SI	CONTRATISTA	Desde el inicio de la ejecución del contrato	Hasta la finalización del contrato	Verificación semanal del consumo interno de materiales y maquinaria en obra y el stock de materiales y equipos disponibles y en proceso de despacho de ser necesario.	Semanal

IDENTIFICACIÓN						EVALUACIÓN					TRATAMIENTO											
1. Número	2. Clase	3. Fuente	4. Etapa	5. Tipo	6. Descripción	7. Consecuencia de la ocurrencia del evento	8. Probabilidad	9. Impacto	10. Valoración	11. Categoría	12. ¿A quién se le asigna?	13. Tratamiento / Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				18. ¿Afecta la ejecución del contrato?	19. Responsable por implementar el tratamiento	20. Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	21. Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													14. Probabilidad	15. Impacto	16. Valoración	17. Categoría					22. ¿Cómo se realiza el monitoreo?	23. Periodicidad
18	ESPECÍFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	FINANCIERO / REGULATORIO	Daño, pérdida, o evento que se presente sobre lo ejecutado en el marco del contrato, entre la finalización de las obras y el recibo a satisfacción del proyecto.	Retraso del recibo a satisfacción de las obras.	2	2	4	BAJO	CONTRATISTA (100%)	Solicitar al Contratista la reparación o adecuación de las obras civiles afectadas.	2	2	4	BAJO	SI	CONTRATISTA	Cuando se requiera	Cuando se requiera	Por solicitud escrita del supervisor o entidad.	En el momento que se presente el evento
19	GENERAL	EXTERNO	EJECUCIÓN	DE LA NATURALEZA	Epidemias de fiebre amarilla, dengue, Coronavirus (Covid-19), malaria, enfermedad de chagas, difteria u otra similar.	Disminución en la mano de obra y rendimientos en las actividades a desarrollar para la ejecución del contrato de Obra.	1	4	5	MEDIO	CONTRATISTA (100%)	El Contratista deberá implementar los mecanismos y protocolos establecidos, así como desarrollar campañas de socializacion y capacitacion acerca de prevención del contagio del virus, el Contratista deben cumplir con los protocolos establecidos por las autoridades de salud pública y la Presidencia de la República para el desarrollo de las actividades. Vacunación al personal vinculado, el personal debe contar con una adecuada dotación de EPP de seguridad industrial y DE BIOSEGURIDAD de acuerdo con los protocolos.	1	3	4	BAJO	NO	CONTRATISTA	inicio ejecución del contrato	finalización de las intervenciones	Implementación y seguimiento a los informes y normas epidemiológicas emitidas por las autoridades de salud y Presidencia de la Republica,seguimiento del uso de EPP de seguridad industrial y bioseguridad , verificación del cumplimiento de los protocolos establecidos para el desarrollo de la actividad.	Diario
20	GENERAL	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Escasez de medios de transporte adecuados para el trasiego de los materiales y maquinaria a usar en el desarrollo de la obras.	Alteración de la programación que afecta el tiempo de ejecución de la obra.	3	2	5	MEDIO	CONTRATISTA (100%)	El Contratista deberá contar con la logística, para el almacenaje, trasiego, cargue y descargue de los materiales y el personal adecuado para la atención de estas actividades en el menor tiempo posible y continuar con las actividades del proyecto. Contar con medios alternos para el transporte de materiales y equipos.	1	2	3	BAJO	NO	CONTRATISTA	inicio ejecución del contrato	fecha programada para la entrega de materiales y equipos en la obra	Verificar durante la ejecución de la obra el acopio de los materiales con un stok suficiente y el estado de los equipos y sus afectaciones por el medio ambiente.	Cada vez que el contratista requiera el traslado de materiales y/o personal para la ejecución del contrato.
21	ESPECÍFICO	INTERNO	CONTRATACIÓN	OPERACIONAL	Demora o imposibilidad en la suscripción del acta de inicio del contrato, debido al cambio de condiciones del área establecida en el alcance contractual, desde la etapa precontractual al momento de la suscripción de la misma.	Retrasos en el inicio de la ejecución del contrato, incumplimiento de los plazos establecidos, posible afectación al cronograma del proyecto, reprocesos administrativos y afectación en la ejecución oportuna de las actividades previstas.	3	4	7	ALTO	PNNC (50%) / CONTRATISTA (50%)	Realizar un diagnóstico del estado actual del área a intervenir, para así definir los ajustes que se deban realizar a las condiciones contractuales.	2	3	5	MEDIO	SI	PNNC	Desde la legalización del contrato	Hasta la suscripción del acta de inicio del contrato	Seguimiento por parte del supervisor.	Diaria hasta la firma del acta de inicio
22	ESPECÍFICO	INTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Interferencia con redes existentes no identificadas o mal localizadas al interior o exterior del área a intervenir (eléctricas, hidráulicas, sanitarias o de datos), que pueden generar daños, reprocesos o suspensión de actividades en obra.	Retrasos en el desarrollo del contrato	3	3	6	ALTO	CONTRATISTA (100%)	Definición de medidas de protección y seguimiento mediante inspecciones en obra.	2	2	4	BAJO	SI	CONTRATISTA	inicio ejecución del contrato	Hasta la entrega final de la obra	Registro en actas, informes y evidencias fotográficas.	Cuando ocurra