CONTRATO No. 0753-2025.

Entre la **CORPORACION AUTÓNOMA REGIONAL DEL CAUCA – CRC**, con Nit No. 891.501.885-4, entidad autónoma especial del orden nacional, integrante del Sistema Nacional Ambiental (SINA), organizado por la ley 99 del 22 de diciembre de 1993, con domicilio en Popayán y jurisdicción en el Departamento del Cauca, representada legalmente por el Administrador Ambiental **AMARILDO CORREA OBANDO**, identificado con la cédula de ciudadanía No. 76.263.484 expedida en el Municipio de Patía (Cauca), quien obra en condición de Director General y Representante Legal de la ya mencionada Entidad y quien en el presente contrato se llamará **LA C.R.C.** y **GRANDTEK S.A.S** con Nit No. **900207786-5**, cuyo representante legal es la señora EMILSE SAÑUDO HURTADO, identificada con cédula de ciudadanía No. 25.277.908, como consta en el Certificado de Existencia y Representación Legal, anexo a la propuesta y quien en adelante se denominará **EL CONTRATISTA**, hemos convenido en celebrar el presente contrato, previas las siguientes consideraciones: **1.-** La Entidad, para suplir la necesidad enunciada en el objeto del presente contrato, adelantó el proceso de selección CRC-SA-0048-2025, por la modalidad de Selección Abreviada de Menor Cuantía. **2.-** Culminadas las etapas del presente proceso, mediante acto administrativo, el Director General dispuso, en uso de sus facultades legales y estatutarias, adjudicar el proceso a **GRANDTEK S.A.S** con Nit No. **900207786-5**, por cuanto su propuesta se ajustó al presupuesto oficial, y cumplió con los requisitos exigidos en los pliegos de condiciones y factores de calificación. El presente contrato se regirá por las siguientes clausulas: **CLAUSULA PRIMERA.- OBJETO: "DESARROLLO DE UNA APLICACIÓN INMERSIVA CON TECNOLOGÍA DE REALIDAD VIRTUAL Y ELEMENTOS MULTISENSORIALES, Y DE UNA APLICACIÓN DE TÓTEM INTERACTIVO, CON EL FIN DE APOYAR LA IMPLEMENTACIÓN DE OPERACIONES DEL CENTRO DE DOCUMENTACIÓN AMBIENTAL CORPORATIVO, EN EL MARCO DEL CUMPLIMIENTO DE ACCIONES ESTABLECIDAS EN EL PROYECTO "OPTIMIZACIÓN DE LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO AMBIENTAL DEL TERRITORIO". PARÁGRAFO PRIMERO.- CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES TECNICAS:**

REALIDAD VIRTUAL					
COMPONENTES	**ÍTEM**	**DESCRIPCIÓN PRODUCTO**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANT**	**ACTIVIDADES REQUERIDAS**
REALIDAD VIRTUAL	Producto 1	Desarrollo del entorno virtual inmersivo 3D de acuerdo a la temática priorizada Páramo	Unidad	1	Actividad 1.1: Diseño y Modelado 3D de escenarios tridimensionales realistas o estilizados de un Páramo
					Actividad 1.2 Modelado detallado de objetos 3D interactivos y utilitarios dentro del entorno virtual como plantas y animales del ecosistema de páramo
					Actividad 1.3: Implementación en motor de desarrollo VR (Unity) y configuración de interacción.
					Actividad 1.4: Programación de narrativa o recorrido guiado.
					Actividad 1.4: Integración de elementos gráficos, sonoros y efectos ambientales.
					Actividad 1.5: Pruebas de inmersión y ajustes técnicos.
	Producto 2	Adecuación física de habitación de 3x3m e instalación de una red IoT local para el control de	Unidad	1	Actividad 2.1: Acondicionamiento del espacio físico (paredes, piso).
					Actividad 2.2: Diseño de distribución de equipos y cableado.
					Actividad 2.3: Instalación de equipos.

		dispositivos con enlace a la aplicación VR.			Actividad 2.4: Selección y configuración de dispositivos IoT (aire acondicionado, humidificadores, dispensadores de aroma, controlador).
					Actividad 2.5: Programación de controladores y firmware.
					Actividad 2.6: Pruebas individuales de cada dispositivo.
					Actividad 2.7: Integración de la red IoT con la aplicación VR.
	Producto 3	Revisión final y capacitación del personal.	Unidad	1	Actividad 3.1: Revisión integral del sistema VR y la red IoT.
					Actividad 3.2: Capacitación al personal en operación, mantenimiento y resolución de problemas.

PRODUCTO	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
Producto 1: Desarrollo del entorno virtual inmersivo del páramo caucano	**Características Especiales:** • Simulación multisensorial realista: combinación de VR con efectos físicos como viento, niebla y aromas. • Sonido espacial 3D: envolvente y direccional para aumentar la inmersión. • Interacción guiada y educativa: el usuario puede explorar libremente el páramo o ser acompañado por una narrativa que le explica, de forma dinámica e inmersiva. **Interactividad y Control:** • Exploración libre o guiada por narrativa • Activación de efectos físicos en momentos específicos • Aplicación 3D desde donde se integran y controlan los eventos interactivos
Producto 2: Adecuación física de habitación de 3x3m e instalación de una red IoT local para el control de dispositivos con enlace a la aplicación VR.	**Dimensiones y Materiales:** • Adecuación en un espacio mínimo de 3x3m para sala de inmersión • Dispositivo VR headset Meta Quest 3 256gb • Equipo portatil 14" core i5, 16gb ram, 512gb ssd • Aire acondicionado de 9000 BTU con control de temperatura • Dos humidificadores de 500ml
Producto 3: Revisión final y capacitación del personal.	• Capacitación técnica enfocada en el uso de la aplicación VR, el uso de los dispositivos y mantenimientos preventivos correspondiente a ocho (8) horas. • Soporte Técnico: Soporte técnico durante 4 meses para resolver cualquier problema técnico. • Garantía de 6 meses sobre el desarrollo de software para resolver cualquier bug o problemas de desarrollo en la implementación

EQUIPOS Y MAQUINARÍA

El componente de equipos y maquinarias a implementar durante el desarrollo del contrato corresponde a:

- Dispositivos de realidad virtual (Meta Quest).
- Computador para desarrollo y ejecución de aplicaciones VR.
- Dispositivos IoT microcontroladores para control sensorial (Arduino).
- Sensores y actuadores para efectos físicos (ventiladores, humidificadores, aire acondicionado, dispensadores de aroma).
- Garantía de 1 año sobre los elementos físicos y de hardware entregados.

TÓTEM DIGITAL INTERACTIVO

COMPONENTE	ÍTEM	DESCRIPCIÓN PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANT	ACTIVIDADES REQUERIDAS
TOTEM INTERACTIVO	Producto 1	Tótem digital interactivo con pantalla táctil de 55", decorado temáticamente y con sistema operativo funcional.	Unidad	1	1.1. Instalación de pantalla táctil de 55" y sistema operativo.
					1.2. Integración de periféricos (audio, ventilación interna, conectividad).
					1.3. Decoración y tematización del tótem con identidad visual del páramo.

TÓTEM DIGITAL INTERACTIVO					
COMPONENTE	**ÍTEM**	**DESCRIPCIÓN PRODUCTO**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANT**	**ACTIVIDADES REQUERIDAS**
					1.4 Pruebas iniciales de encendido, estabilidad y funcionamiento táctil.
	Producto 2	Desarrollo e integración de la aplicación educativa interactiva para el tótem digital, con información geográfica, ambiental y audiovisual del ecosistema de páramo caucano, suministrada por la CRC.	Unidad	1	2.1. Diseño de interfaz gráfica (UI/UX) adaptada a pantalla táctil.
					2.2. Programación de navegación interactiva y menús educativos.
					2.3. Carga e integración de contenidos geográficos, ambientales y audiovisuales.
					2.4. Pruebas de usabilidad y accesibilidad para distintos perfiles de usuario
					2.5. Optimización de rendimiento de la aplicación en el tótem
	Producto 3	Revisión final y capacitación del personal.	Unidad	1	3.1 Revisión integral del tótem interactivo y la aplicación.
					3.2. Capacitación al personal en operación, mantenimiento y resolución de problemas.

PRODUCTO	**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**
Producto 1: Tótem digital interactivo con pantalla táctil de 55", decorado temáticamente y con sistema operativo funcional.	**Dimensiones y Materiales:** • Tótem digital interactivo con pantalla táctil de 55" de resolución 1080p. • Sistema operativo windows • Materiales de fabricación: Estructura en aleación de aluminio con superficie frontal en vidrio templado. • Adhesivos temáticos integrados en el diseño del tótem. • Unidad de procesamiento integrada.
Producto 2: Desarrollo e integración de la aplicación educativa interactiva para el tótem digital, alusiva al ecosistema de páramo.	**Características Especiales:** • Biblioteca interactiva con imágenes y sonidos desplegables. • Narrativa interactiva, con elementos seleccionables de la interfaz. • Diseño temático relacionado con el ecosistema de páramo **Interactividad y Control:** • Interfaz táctil interactiva con respuesta rápida y precisa, que permite al usuario explorar el contenido de forma intuitiva. • Contenido educativo multimedia con información en formato de texto e imágenes interactivas sobre el ecosistema de páramo caucano. • Secciones interactivas que profundizan en temas específicos, como flora, fauna, geografía y conservación del ecosistema del páramo.
Producto 3: Revisión final y capacitación del personal.	• Verificación de la utilización de tótem digital interactivo con pantalla táctil de 55" y aplicación educativa multimedia, garantizando una experiencia didáctica, accesible y visual sobre el ecosistema de páramo caucano. • Capacitación técnica enfocada al uso del tótem interactivo y la aplicación de enciclopedia, con una intensidad de cuatro (4) horas intensivas. • Soporte Técnico: Soporte técnico durante 4 meses para resolver cualquier problema técnico. • Garantía de 6 meses sobre el desarrollo de software para resolver cualquier bug o problemas de desarrollo en la implementación
EQUIPOS Y MAQUINARIA	
El componente de equipos y maquinarias a implementar durante el desarrollo del contrato corresponde a: • Tótem digital táctil de 55". • Computador para desarrollo de aplicaciones. • Contar con Plotter industrial para elaboración de adhesivos. • Garantía de 1 año sobre los elementos físicos y de hardware entregados.	

CLÁUSULA SEGUNDA.- VALOR DEL CONTRATO: Para los efectos legales y fiscales el valor del presente contrato se estima en la suma de **SESENTA Y SEIS MILLONES OCHOCIENTOS NOVENTA Y TRES MIL CUATROCIENTOS SETENTA PESOS M/CTE ($66.893.470) – IVA INCLUIDO,** así como la totalidad de impuestos, costos directos e indirectos a que haya lugar.
Conforme a su propuesta económica:

COMPONENTE	ACTIVIDAD	DESCRIPCION	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
APLICACION VR	Modelado 3d	Escenario y objetos 3D	1	$8.100.000	$8.100.000
	Diseño sonoro	Grabación de guiones y audios ambiente	1	$2.200.000	$2.200.000
	Programación VR	Desarrollo de aplicativo e interacciones en escenario 3D	1	$9.600.000	$9.600.000
	Interfaz gráfica	Portada, mapa de navegación, botones, Skin's y menú según manual de marca	1	$2.263.000	$2.263.000
	Escenografía	Backing para paredes del cuarto 3X3	3	$420.000	$1.260.000
	Ambientación	Elementos escenográficos	4	$255.000	$1.020.000
	Computador	Intel Core 5 - RAM 16GB - Disco 512GB - RTX 3050	1	$4.000.000	$4.000.000
	Aire Acondicionado	24.000 BTU	1	$3.000.000	$3.000.000
	Gafas VR	Meta Quest 3 256GB	1	$2.550.000	$2.550.000
	Accesorios VR	Correa Ajustable, protector de silicona y baterías	1	$500.000	$500.000
	Instalación		1	$2.520.000	$2.520.000
TOTEM INTERACTIVO	Tótem 55" sistema Windows		1	$12.000.000	$12.000.000
	Interfase Gráfica	Diseño de botones y otros elementos	1	$3.200.000	$3.200.000

		gráficos del entorno de la aplicación			
	Programación	Desarrollo de una aplicación Touch	1	$3.000.000	$3.000.000
	Instalación	Transporte e instalación de Tótem	1	$1.000.000	$1.000.000
				SUBTOTAL	$56.213.000
				IVA	$10.680.470
				TOTAL (IVA INCLUIDO)	$66.893.470

CLÁUSULA TERCERA.- FORMA DE PAGO: La C.R.C., desembolsará 50% del valor total del proceso, el cual se cancelará una vez se firme acta de inicio, cronograma de trabajo aprobado por el supervisor del contrato, plan de amortización de anticipo, aprobación de pólizas y cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución. El 50% restante se pagará una vez prestado el servicio y recibidos los bienes a entera satisfacción, es decir, previa presentación del certificado de cumplimiento expedido por el funcionario encargado de ejercer la supervisión, certificado de ingreso a almacén y la presentación de la respectiva cuenta de cobro o factura por parte del contratista. El termino para el pago solo empezara a contarse desde la fecha en que se presente en debida forma y adjuntando la totalidad de los documentos exigidos para tal efecto. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del contratista y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza. La entidad tiene establecido los procedimientos de pago y sus requisitos para el trámite de las cuentas, que de acuerdo a la circular 002 del 22 de enero de 2024, dictó las instrucciones para el cargue de los documentos en la plataforma GESTOR – MODULO CONTRATOS Y SECOP II, la cual establece para cada modalidad de contrato o proceso, unos requisitos diferentes; por ello, para el caso en concreto se trata de un procesos de selección publica de oferentes y los requisitos y/o documentos que refiera la circular son: - CERTIFICADO DE CUMPLIMIENTO (3 días hábiles para la expedición por parte del supervisor) - PLANILLA DE PAGO DE SEGURIDAD SOCIAL Y/O PARAFISCALES - INFORME DE ACTIVIDADES DEL CONTRATISTA - FISC-PGJ - INFORME PARCIAL O FINAL DEL SUPERVISOR - EVIDENCIAS - ACTA PARCIAL (SI EL PAGO ES FINAL O EN UN SOLO PAGO) - ENTRADA A ALMACEN (SI APLICA) - CUENTA BANCARIA - CALIFICACIÓN DEL PROVEEDOR (3 días hábiles para la expedición por parte del supervisor para pagos finales). El contratista deberá abrir o contar con una cuenta bancaria, en un establecimiento bancario vigilado por la Superintendencia Financiera, para realizar allí el pago por transferencias, y por concepto de la forma de pago del contrato. Para tal efecto, el contratista deberá entregar a la CRC un certificado bancario con el número de cuenta para efectuar los pagos por transferencias. **CARGAS ADMINISTRATIVAS:** El oferente se hace responsable de las cargas administrativas, si a ellas hubiere lugar, y que se generen de la realización del contrato. **CARGAS TRIBUTARIAS:** En razón a la ejecución del presente contrato, el contratista deberá asumir todas las cargas tributarias que se generen con ocasión de la celebración del contrato tales como retención en la fuente, RETEICA, RETEIVA y demás a que haya lugar y esté obligado según las disposiciones legales vigentes para tal efecto. La Corporación efectuará al contratista las retenciones que en materia tributaria tenga establecida la Ley y respecto de las cuales sea su obligación efectuar la retención. En los demás casos el contratista deberá cumplir

con los pagos de los impuestos, tasas o contribuciones que se deriven de la presente contratación. Si hubiere lugar a otros pagos, los proponentes deberán consignarlos en su oferta, indicando claramente el concepto y valor, dicho costo será tenido en cuenta en la evaluación económica de la propuesta, el proponente debe tener en cuenta que el valor del presupuesto oficial es inmodificable y el valor de su oferta económica deberá contemplar todos estos aspectos, sin superarlo. **CLÁUSULA CUARTA.- PLAZO:** El plazo para la ejecución del contrato será de cuatro (4) meses, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución. **CLÁUSULA QUINTA.- IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL:** La presente contratación está respaldada por el siguiente Certificado de Disponibilidad Presupuestal, expedido por la Subdirección Financiera de la CRC:

PROYECTO	CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL	FUENTE	VALOR APROPIAR DEL CDP
POAI No. 24017 "Optimización de la gestión del conocimiento ambiental del territorio".	CDP No. 1362 del 21 de agosto de 2025	SOBRETASA/PORCENTAJE AMBIENTAL	**$33.000.000**
	CDP No. 1363 del 21 de agosto de 2025	SOBRETASA/PORCENTAJE AMBIENTAL	**$33.893.470**
		TOTAL A APROPIAR	**$66.893.470**

CLÁUSULA SEXTA.- OBLIGACIONES DE LAS PARTES: OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA: **1.-** Cumplir con el objeto contractual de conformidad con los precios, especificaciones, calidades y condiciones previstas según lo requerido por el pliego de condiciones, el contrato y la oferta. **2.-** Entregar un tótem digital con pantalla táctil y su respectivo desarrollo e integración de la aplicación educativa interactiva en las instalaciones de la Corporación Autónoma Regional de Cauca, previo visto bueno del área de la Oficina Asesora de Planeación de la Corporación Autónoma Regional del Cauca (CRC). **3.-** Desarrollar un entorno virtual inmersivo y su respectiva adecuación en las instalaciones de la Corporación Autónoma Regional de Cauca, previo visto bueno del área de la Oficina Asesora de Planeación de la Corporación Autónoma Regional del Cauca (CRC). **4.-** El oferente debe garantizar la CALIDAD del producto adquirido, entendiéndose por calidad de un bien el conjunto total de propiedades, ingredientes o componentes que lo constituyen, determinan, distinguen o individualizan y la aptitud de este para satisfacer las necesidades por las cuales ha sido producido, así como las condiciones bajo las cuales se debe utilizar en orden a la normal y adecuada satisfacción de dichas necesidades.**5.-** El contratista deberá cumplir con las características y especificaciones en cuanto a la calidad y servicio requerido por la Corporación Autónoma Regional del Cauca (CRC). **6.-** El contratista responderá por la calidad y cumplimiento del objeto del contrato y por la ejecución oportuna del mismo. **7.-** Efectuar la entrega de la totalidad del material requerido por la Corporación dentro del plazo estipulado para la ejecución del contrato. **8.-** Entregar a la Corporación Autónoma Regional del Cauca (CRC) dentro de los tres (3) días hábiles siguientes al perfeccionamiento del contrato, la garantía única y demás documentos requeridos para la legalización del contrato y su ejecución. **9.-** El contratista será responsable de todos los gastos asociados al contrato en la etapa precontractual, contractual o pos-contractual. **10.-** Las demás que se deriven de la naturaleza del contrato y sean necesarias para su debida ejecución. **OBLIGACIONES DE LA CRC:** **1.-** Ejercer la supervisión para la correcta ejecución del contrato y el cabal cumplimiento de las obligaciones contractuales y legales. **2.-** Exigir al contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto del contrato, formulando las recomendaciones, observaciones y sugerencias que sean necesarias para el efecto. **3.-** Efectuar los pagos estipulados en el contrato, y verificar que los mismos se adelanten oportunamente, una vez se reciba a satisfacción el servicio. **4.-** Adelantar las acciones conducentes a obtener la indemnización de los daños que sufra la entidad en desarrollo del contrato. **5.-** Las demás que se deriven de la naturaleza del contrato. **OBLIGACIONES DEL SUPERVISOR**. **1.-** Velar por la correcta ejecución del contrato. **2.-** Ayudar a aclarar las dudas que se generen con ocasión del cumplimiento del contrato. **3.-** Expedir las

certificaciones para el trámite de los pagos at contratista, una vez cumpla con las obligaciones establecidas por el contrato. **CLÁUSULA SÉPTIMA.- MULTAS:** Se estipulan en el presente contrato las siguientes multas: **1.-** Por mora o incumplimiento injustificado de las obligaciones referentes a iniciar o no, reanudar las actividades previstas, según sea el caso, en la fecha determinada, o por suspensión temporal de la misma sin causa justificada o por causas imputables al contratista, el uno por ciento (1%) del valor total del contrato por cada día de mora, sin superar el tres (3%) del valor total del mismo. **2.-** Por incumplimiento de cualquiera de las obligaciones que afecte el contrato, el uno por ciento (1%) del valor total del contrato. **PARÁGRAFO:** Las multas antes previstas, se harán efectivas conforme a las disposiciones contenidas en la ley 1474 de 2011. **CLÁUSULA OCTAVA.- CADUCIDAD:** LA C.R.C podrá declarar la caducidad de este contrato si se presenta alguno de los hechos constitutivos de incumplimiento de las obligaciones a cargo de EL CONTRATISTA, que afecte de manera grave y directa la ejecución del contrato, de acuerdo con el Artículo 18 de la ley 80 de 1993. **CLÁUSULA NOVENA.- PENAL PECUNIARIA:** En caso de incumplimiento o declaratoria de caducidad de EL CONTRATISTA, sin perjuicio de imposición de multa, LA C.R.C., podrá imponer mediante resolución motivada, previo debido proceso una sanción equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato, como sanción anticipada de perjuicio. El valor de la cláusula penal se toma del saldo a favor del contratista si lo hubiese o de las garantías constituidas, y si esta última no fuese posible se cobrará por jurisdicción coactiva. **CLÁUSULA DÉCIMA.- INTERPRETACIÓN, MODIFICACIÓN Y TERMINACIÓN UNILATERALES:** Son aplicables a este contrato las disposiciones que se encuentran establecidas en los artículos 15, 16 y 17 de la ley 80 de 1993. **CLÁUSULA DECIMOPRIMERA.- INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES:** EL CONTRATISTA declara, bajo la gravedad del juramento, que no se encuentra incursa en ninguna causal de inhabilidad e incompatibilidad conforme al artículo 8º de la ley 80 de 1993. **CLÁUSULA DECIMOSEGUNDA.- SUPERVISIÓN:** La supervisión del presente contrato estará a cargo del Jefe de la Oficina Asesora de Planeación o el funcionario idóneo que sea designado para tal efecto por este, quien tendrá las responsabilidades disciplinarias, fiscales y penales previstas en el artículo 51 de la Ley 80 de 1993 y la Ley 1474 de 2011 en especial en los artículos 44, 83 y 84, y demás normas, que las aclaren, modifiquen y complementen. **CLÁUSULA DECIMOTERCERA.- COFIDENCIALIDAD:** El contratista, en virtud de la suscripción del presente contrato se compromete a: 1) Manejar de manera confidencial la información que como tal le sea presentada y entregada, y toda aquella que se genere en torno a ella como fruto de la prestación de sus servicios. 2) Guardar confidencialidad sobre esa información y no emplearla en beneficio propio o de terceros mientras conserve sus características de confidencialidad o mientras sea manejada como un secreto empresarial o comercial. 3) Solicitar previamente y por escrito autorización para cualquier publicación relacionada con el tema del contrato, autorización que debe solicitarse ante el Supervisor y/o Interventor del contrato presentando el texto a publicar con un mes de antelación a la fecha en que desea enviar a edición. 4) Informar inmediatamente, al supervisor sobre cualquier hallazgo o innovación alcanzada en el desarrollo de su trabajo, a colaborar con la mayor diligencia en la documentación y declaración de lo hallado y a mantener sobre todo ello los compromisos de confidencialidad requeridos y necesarios. **CLAUSULA DÉCIMA CUARTA.- GARANTÍAS:** El contratista constituirá a favor de la C.R.C. garantía única en los términos de la ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, otorgada por un banco o compañía de seguros legalmente establecidos en Colombia y preferiblemente con domicilio y poderes decisorios en la ciudad de Popayán. La garantía se constituirá en la misma moneda del contrato. El pago de la prima respectiva correrá por cuenta del contratista, así como el de las ampliaciones a que haya lugar. La garantía deberá estar firmada por el contratista, deberá ser constituida en forma tal que cubra única y exclusivamente los riesgos contemplados para la ejecución del contrato. La garantía deberá estar vigente durante toda la vida del contrato, su liquidación, y la prolongación de sus efectos. Tratándose de póliza no expirará por falta de pago de la prima o por revocatoria unilateral. Los riesgos que la garantía deberá cubrir son: **A. CUMPLIMIENTO,** de todas las estipulaciones pactadas sobre los

términos, condiciones y especificaciones del contrato, en cuantía equivalente al quince por ciento (15%) de su valor, por el término de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más. Al monto de esta garantía se imputará el valor de la cláusula penal, las multas e indemnizaciones a que hubiere lugar, y el mismo se repondrá si por este motivo se disminuyere o agotare. **B. CALIDAD DE LOS BIENES,** en cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato y una vigencia por el mismo término de ejecución del mismo y seis (6) meses más. **C. CALIDAD DEL SERVICIO,** en cuantía equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato y una vigencia por el mismo término de ejecución del mismo y seis (6) meses más. **D. BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO,** equivalente al valor total entregado en calidad de anticipo y una vigencia por el termino de ejecución del contrato y seis (6) meses más. **PARÁGRAFO PRIMERO:** El hecho de la constitución de los amparos de que trata esta estipulación no exonera al CONTRATISTA de las responsabilidades en relación con los riesgos asegurados. **PARÁGRAFO SEGUNDO:** Será de cargo de EL CONTRATISTA el pago oportuno de todas las primas y erogaciones de constitución y mantenimiento de las garantías. En caso de retraso en pagar oportunamente tales gastos, la CRC podrá hacerlo y descontará su valor de la primera factura o facturas que debe pagar al CONTRATISTA. Igualmente deberá reponer las garantías cuando el valor de las mismas se vea afectado por razón de siniestros. **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA.- LIQUIDACIÓN:** El Contrato será objeto de liquidación de conformidad con el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 60 de la Ley 80 de 1993 modificado por el artículo 217 del Decreto Ley 019 de 2012, procedimiento que deberá efectuarse dentro de los seis (6) meses siguientes a su vencimiento o a la expedición del acto administrativo que ordene su terminación, o a la fecha del acuerdo que así lo disponga. Dentro de este plazo se entiende incluido un término de cuatro (4) meses para la liquidación de común acuerdo y dos (2) meses adicionales para la liquidación unilateral si es del caso. Si el CONTRATISTA no se presentare para efectos de la liquidación del Contrato o las partes no llegaren a ningún acuerdo la CRC, procederá a su liquidación, por medio de resolución motivada susceptible del recurso de reposición. Así mismo y de conformidad con lo previsto por el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007, si EL CONTRATISTA deja salvedades en la liquidación por mutuo acuerdo, la CRC podrá liquidar unilateralmente, caso en el cual, ésta solo procederá en relación con los aspectos que no hayan sido objeto de acuerdo. **PARÁGRAFO:** exceptuándose de esta cláusula los contratos compra - venta, para los cuales no se requiere liquidación. **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA.- COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN:** EL CONTRATISTA se obliga a prestar apoyo a las acciones del Estado tendientes a fortalecer la transparencia y la responsabilidad de rendir cuentas, para lo cual, y sin perjuicio de su deber de cumplir con las leyes colombianas, asume explícitamente los siguientes compromisos: No ofrecer, prometer, ni dar porcentaje, participación ni cualquier otra forma de halago o dádiva a ningún funcionario público en razón o en relación con el contrato; rechazar cualquier exigencia, favor o ventaja en dinero o en especie por parte de un funcionario público o persona particular en relación o como consecuencia del mismo y denunciar la irregularidades que advierta el proceso. **CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA.- ACUERDO CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CAUCA Y PROVEEDOR:** EL CONTRATISTA acuerda con la CRC a cumplir los requisitos adelantados desde el proceso de Gestión de la Calidades en lo que respecta a la Evaluación de Proveedor, Calificación y seguimiento al servicio prestado y demás procedimientos que conllevan a seleccionar un proveedor que genere confianza a la entidad. **CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA.- DOCUMENTOS DEL CONTRATO:** Hacen parte integral del presente contrato la fotocopia de la cédula de ciudadanía del representante legal/ apoderado de **GRANDTEK S.A.S** con Nit No. **900207786-5,** sus antecedentes disciplinarios, fiscales y judiciales, el RUT y RUP, el Pliego de condiciones, especificaciones técnicas, modificaciones, aclaraciones, adendas y demás documentos del proceso, la propuesta del CONTRATISTA, anexos y documentos que suscriban las partes contratantes. **CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA.- INDEMNIDAD:** EL CONTRATISTA se obliga a mantener a la CRC indemne de cualquier reclamación proveniente de terceros que tenga como causa las actuaciones de EL CONTRATISTA. **CLÁUSULA VIGÉSIMA.- CESIONES Y SUBCONTRATOS:** EL CONTRATISTA no podrá ceder ni subcontratar

el contrato a persona alguna, sin previa autorización escrita de la CRC, pudiendo ésta reservarse las razones que tenga para negar dicha autorización. La celebración de subcontratos no relevará al CONTRATISTA de las responsabilidades que asume en virtud del contrato. **CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA.- PERSONAL Y EQUIPO DEL CONTRATISTA:** Puesto que EL CONTRATISTA ejecutará el objeto del contrato con total autonomía técnica, administrativa, financiera y sin subordinación con respecto a la entidad, queda entendido que no habrá vínculo laboral alguno entre el personal utilizado por EL CONTRATISTA y la CRC. Por lo tanto, será de cargo del contratista el reclutamiento, calificación, entrenamiento y dotación del personal que utilice, lo mismo que el pago de salarios, prestaciones e indemnizaciones, aportes a los sistemas generales de seguridad social y aportes parafiscales, así como el cumplimiento de normas sobre seguridad e higiene industrial. EL CONTRATISTA deberá cumplir todas las disposiciones legales sobre contratación de personal. Así mismo, EL CONTRATISTA proveerá el personal conforme a las especificaciones contenidas en el pliego de condiciones para una oportuna ejecución del contrato. **CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA.- SOLUCIÓN DE CONFLICTOS:** Las controversias o divergencias relativas a la celebración, ejecución o liquidación del contrato se podrán resolver mediante la aplicación de los mecanismos de solución directa de controversias establecidos en la ley. **CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA- VEEDURÍAS CIUDADANAS:** De conformidad con lo establecido en la Ley 850 de 18 de noviembre de 2003, la Corporación Autónoma Regional del Cauca – CRC, procederá a publicar el contrato y los documentos que de éste se deriven, en la página del Secop, y adicionalmente informa que el expediente contractual reposa en el Archivo de Gestión Jurídica de la CRC, para que la ciudadanía ejerza la vigilancia correspondiente sobre la ejecución de los recursos públicos dispuestos para la presente contratación. **CLAUSULA VIGÉSIMA CUARTA: GASTOS OCASIONADOS POR EL CONTRATO:** Los gastos ocasionados por la suscripción, perfeccionamiento y legalización del contrato tales como publicaciones, garantías, tributos de orden nacional y local, fotocopias, etc., correrán a cargo del contratista. **CLAUSULA VIGÉSIMA QUINTA: -PERFECCIONAMIENTO Y LEGALIZACIÓN:** El presente contrato para su perfeccionamiento requiere de la firma de las partes, y su ejecución se contará a partir de la legalización, previa aprobación de las garantías exigidas.

Proyectó: Angie Valeria Candelo Caicedo / Auxiliar Jurídico Oficina Asesora Jurídica.
Revisó y Aprobó: Ángela Patricia García Mendieta / Jefe Oficina Asesora Jurídica.