ANEXO CLAUSULAS VINCULANTES A CONTRATO PRINCIPAL SUSCRITO EN LA PLATAFORMA SECOP II CONVENIO INTERADMINISTRATIVO CARDER CD CI 920-2025

El presente convenio se regirá además de las estipuladas en el convenio principal, por las siguientes **CLAUSULAS. PRIMERA. – OBJETO:** ***Aunar esfuerzos entre la CARDER y Las Empresas Públicas Municipales de Quinchía E.SDS.P., con el fin de realizar los estudios de detalle de amenaza, vulnerabilidad y riesgo de 1000m de la línea de conducción del Acueducto de la Asociación de Usuarios Regional Bonafont, ubicado en la Vereda Moreta, Municipio de Quinchía, y determinar las medidas estructurales y no estructurales para la mitigación de la exposición al riesgo.*** **SEGUNDA. – IDENTIFICACION DE LAS PARTES:** Entre los suscritos a saber: **LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE RISARALDA – CARDER**, identificada con el NIT 891.410.354-4, representada legalmente por el señor **JULIO CESAR GOMEZ SALAZAR,** identificado con la cédula de ciudadanía número 10.110.976 expedida en Pereira, en su calidad de Director General, designada mediante el Acuerdo del Consejo Directivo de la Corporación No. 020 del 11 de diciembre de 2023, posesionado según Acta de Posesión No. 001 del 01 de enero de 2024, quien para efectos del presente convenio y en lo sucesivo se denominará **LA CARDER,** de una parte, y por otra **JORGE MARIO GOMEZ TONUSCO,** identificado con cédula de ciudadanía No. 4.539.738 expedida en Quinchía, nombrado mediante Decreto de Nombramiento 007 del 01 de enero de 2024 y Acta de Posesión de la misma fecha, y en ejercicio de las facultades conferidas para contratar, quien actúa en calidad de Gerente de **EMPRESAS PÚBLICAS MUNICIPALES DE QUINCHIA E.S.P.**, identificada con Nit. 800.122.736-8, y quien para efectos del presente convenio y en lo sucesivo se denominará **LA EMPRESA**, hemos convenido celebrar el presente **CONVENIO INTERINSTITUCIONAL. TERCERA. – OBJETIVOS DE LAS PARTES: De la Corporación Autónoma Regional de Risaralda – CARDER:** 1. Trasladar a EMPRESA PÚBLICAS MUNICIPALES DE QUINCHIA E.S.P., la suma de CIENTO CUARENTA Y CINCO MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL TRESCIENTOS CINCO PESOS M/CTE ($145.998.305,00). 2. Nombrar el supervisor del convenio y participar de los comités necesarios para la verificación del mismo. 3. Realizar la supervisión técnica, administrativa, financiera, contable y jurídica del proyecto PARA Realizar los estudios de detalle de amenaza, vulnerabilidad y riesgo de 1000 m de la línea de conducción del Acueducto de la Asociación de Usuarios Regional Bonafont, ubicado en la vereda Moreta, municipio de Quinchía, y determinar las medidas estructurales y no estructurales para la mitigación de la exposición al riesgo. **De EMPRESA PÚBLICAS MUNICIPALES DE QUINCHIA E.S.P. E.S.P.** 1. Aportar la suma de DOS MILLONES DE PESOS ($2.000.000) en especie, representados en apoyo administrativo e interventoría de la consultoría. 2. Realizar la interventoría técnica, administrativa, financiera del proyecto denominado REALIZAR LOS ESTUDIOS DE DETALLE DE AMENAZA, VULNERABILIDAD Y RIESGO DE 1000 M DE LA LÍNEA DE CONDUCCIÓN DEL ACUEDUCTO DE LA ASOCIACIÓN DE USUARIOS REGIONAL BONAFONT, UBICADO EN LA VEREDA MORETA, MUNICIPIO DE QUINCHÍA, Y DETERMINAR LAS MEDIDAS ESTRUCTURALES Y NO ESTRUCTURALES PARA LA MITIGACIÓN DE LA EXPOSICIÓN AL RIESGO. 3. Ejecutar el proyecto denominado REALIZAR LOS ESTUDIOS DE DETALLE DE AMENAZA, VULNERABILIDAD Y RIESGO DE 1000 M DE LA LÍNEA DE CONDUCCIÓN DEL ACUEDUCTO DE LA ASOCIACIÓN DE USUARIOS REGIONAL BONAFONT, UBICADO EN LA VEREDA MORETA, MUNICIPIO DE QUINCHÍA, Y DETERMINAR LAS MEDIDAS ESTRUCTURALES Y NO ESTRUCTURALES PARA LA MITIGACIÓN DE LA EXPOSICIÓN AL RIESGO 4.

Ejecutar los Estudios de detalle teniendo en cuenta lo establecido en el cuadro de cantidades. 5. Realizar la difusión de la consultoría a las comunidades interesadas en el proyecto a través de la creación de Veedurías que legalmente se requieren para su ejecución. 6. Manejar adecuadamente los recursos del convenio, únicamente para el objeto acordado. 7. Realizar visitas de campo en las zonas donde se ejecuten los estudios para la revisión y supervisión de las mismas. 8. Presentar a la CARDER los informes de ejecución de los Estudios de Detalle e informes financieros con los respectivos soportes y avances de ejecución. 9. Presentar a la CARDER informes de gestión y avances de ejecución del convenio. 10. Presentar un informe final en el que se detalle el cumplimiento del objeto y el producto final del convenio, en el cual se incluya registro fotográfico de las actividades de la Consultoría, actas de pago , pagos de aportes a la seguridad social, certificado de paz y salvo del pago de aportes a cajas de compensación familiar, certificado de pago de aportes al SENA, paz y salvo de la Oficina de Trabajo, y demás requisitos definidos por la entidad en el manual de supervisión e interventoría. 11. Presentar a la CARDER el informe financiero final el cual debe incluir: extractos bancarios, consolidación de desembolsos rendimientos financieros, si los hubiese 12. Apoyar administrativamente las actividades que se requiera durante la ejecución de la Consultoría y el convenio y conformar los comités de verificación de la Consultoría, siguiendo los lineamientos, reglas y responsabilidades contemplados en el manual de supervisión e interventoría. 13. Gestionar oportunamente las autorizaciones, permisos, certificaciones y licencias y otros que se requieran para el trabajo de campo de la Consultoría requeridas de acuerdo con lo establecido en el cuadro de cantidades del presente estudio, numeral 3.4. 14. Establecer como obligación que el Consultor seleccionado cumpla con la normatividad vigente relacionada con aspectos ambientales de seguridad y salud en el trabajo y garantizar la calidad del trabajo de campo. 15. Para el manejo de los desembolsos, **EMPRESAS PÚBLICAS MUNICIPALES DE QUINCHIA E.S.P. E.S.P,** deberá destinar una cuenta bancaria exclusiva separada, no conjunta, a nombre del contrato suscrito, .cuando los recursos no se inviertan en su totalidad en desarrollo del as obras, estos deberán ser reintegrados a la entidad aportante para la ejecución de las mismas. 16. Ejecutar las actividades que se describen en el numeral 3.4. del presente documento; teniendo en cuenta la adecuada implementación del Plan de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional y el Plan de Manejo Ambiental, los cuales deberán ser revisados y aprobados por la interventoría y la supervisión antes del inicio de la Consultoría y cuya ejecución deberá reportarse mediante informes para el pago de actas y el recibo final de las mismas. 17. Dar cumplimiento con todos los requerimientos establecidos por la ley para el desarrollo del contrato (aportes SENA, ICBF, FIC, parafiscales, y los demás que se deriven de la celebración del contrato). 18. Realizar antes del inicio de los trabajos de campo, las respectivas señalizaciones, cerramientos y dar a conocer la información necesaria que permita garantizar los niveles de seguridad mínimos para la población aledaña y evitar situaciones de riesgo. 19. Realizar en coordinación con la CARDER y la interventoría, el acompañamiento social de las obras que así lo requiera. Y conformar las veedurías necesarias para llevar a cabo el acompañamiento social. 20. Tramitar las servidumbres a que haya lugar para el cumplimiento del contrato correspondiente. **OBJETIVOS ESPECÍFICOS Y/O OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:** 1. Realizar visitas de reconocimiento e inventario detallado en campo en referencia a la ocurrencia y tipología de diversos procesos de inestabilidad manifiestos, cambio del nivel base, erosión subterránea, incidencia de procesos de socavación lateral y profundización, asociados a las vertientes y drenajes del área de interés, así como revisión del estado y funcionalidad de obras relacionadas con infraestructura del sector. 2. Identificar, zonificar y caracterizar las formaciones geológicas superficiales, geología y geomorfología del área de estudio, incluyendo la valoración de la influencia del modelo hidrogeológico del contexto

subregional, y presentar un modelo de geología local. 3. Realizar la recopilación histórica de información documental conducente al análisis multitemporal, frente a la ocurrencia de eventos en el tiempo, haciendo uso de diversas fuentes documentales, incluyendo documentos escritos, fotografías aéreas, imágenes de satélite, entre otros, que den cuenta de las intervenciones antrópicas, y el desarrollo rural y la evolución morfodinámica de los drenajes intermitentes y permanentes del área de estudio, correspondiente a 10 hectáreas. 4. Realizar levantamiento topográfico planimétrico y altimétrico detallado de la línea de conducción de la infraestructura de acueducto existente, con delimitación de elementos de infraestructura, construcciones y taludes, entre otros elementos naturales de referencia, con coordenadas en el sistema MAGNA SIRGAS ORIGEN OESTE y, curvas de nivel generales cada 5 m, y para áreas de implantes de obra cada 1 m. Sobre la línea de conducción secciones transversales cada con ancho de 20 metros a cada lado del alineamiento de la red. 5. Utilizar para el análisis y rediseño del sistema fotografías aéreas de alta resolución, consolidando un ortomosaico fotográfico con resolución de 10 cm por pixel (conservándose los productos de captura a 5 cm para análisis posteriores), según el área de estudio definida, entrega en formato geotiff y con producto raster del modelo de elevación digital, con coordenadas en el sistema MAGNA SIRGAS ORIGEN OESTE y Origen Único Nacional – CTM12. 6. Realizar el análisis de las condiciones físicas de la zona que incluya los parámetros morfométricos, comportamientos climáticos e hidrológicos, comportamiento sísmico y coberturas vegetales en el área de influencia para el sector objeto de estudios. 7. Realizar la construcción de curvas IDF, parámetros de escorrentía, definición de tiempo de duración de lluvias, incluyéndose la valoración sobre el potencial de ocurrencia para efectos de análisis de factores detonantes de fenómenos de inestabilidad de laderas. 8. Realizar la exploración geotécnica de los sitios críticos asociados al área de interés, que permitan determinar los factores de seguridad y coeficientes de estabilidad y definir las especificaciones técnicas para las obras estructurales, incluyendo cálculo de capacidad portante del suelo, cálculo de asentamientos, entre otros que apliquen, para el diseño estructural con el propósito de soportar el sistema de conducción de agua. 9. Realizar el análisis hidráulico de presiones y caudales, con el propósito de rediseñar el alineamiento del tramo de tubería afectado, recomendando el material a utilizar más adecuado, así como las demás especificaciones técnicas requeridas, y sus respectivas cimentaciones, de tal forma que permita absorber deformaciones y deflexiones del sistema sin que ello genere rotura de la tubería y garantice adecuado flujo del caudal concesionado. 10. El muestreo en la fracción suelo del perfil estratigráfico deberá hacerse mediante recuperación de muestras alteradas (si se quiere para clasificación y humedad) e inalteradas en tubos de pared delgada (tipo Shelby) incluyendo el registro continuo del Ensayo de Penetración Estándar (SPT 1) dentro de la perforación exploratoria. Los ensayos de laboratorio se harán al menos a través de: Corte Directo Consolidado Drenado o No Drenado (UU) INV-154-13, 4 unidades; Resistencia a la compresión inconfinada (INV E-152-13), 4 unidades; Clasificación - Granulometría con lavado sobre Tamiz 200 (INV-E-123-13), 4 unidades; Límites de Atterberg (INV-E-126-13), 4 unidades; Peso unitario de suelos, 4 unidades; Humedad natural (INV-E-122-13), 4 unidades, Compresión Inconfinada en roca (ASTM D7012-13)) Ensayo Uniaxial de Roca a 2 metros de perforación, ensayo por cada metro de perforación, 4 unidades. 11. Efectuar una exploración del terreno complete, abarcando todos los materiales o capas existentes del subsuelo, en la cual deberá recuperar núcleos en diámetro HQ, con fines de descripción y laboratorio para Ensayo Uniaxial de Roca (ASTM D7012-13) en perforación continua de dos metros en roca por sondeo, ensayo por cada metro de perforación, 15 unidades. La metodología de exploración debe garantizar que todas las capas de suelo, saprolito o roca encontradas tengan al menos tres (3) resultados del mismo ensayo, a fin de promediar o ponderar sus resultados. 12. Evaluar mediante la Guía Metodología

establecida por el Servicio Geológico Colombiano – UN (2016); la valoración del Riesgo por movimiento en masa elaborando un mapa de Amenaza, Vulnerabilidad y Riesgo y sus categorías correspondientes (Mitigable, No Mitigable) de categorías de amenaza y riesgo con obras, en las escalas que correspondan a lo señalado en el Decreto 1807 de 2014 respecto a los estudios de detalle, y en referencia a elementos expuestos, tales como viviendas y otras edificaciones o infraestructuras de interés. 13. Proponer al menos tres (3) alternativas de trazado y obras para el rediseño de la línea de conducción del sistema hidráulico, y entregar el diseño detallado de la alternativa seleccionada, que deberá considerar los lineamientos establecidos por la CARDER. 14. Entregar el diseño detallado de: obras para la conducción la cual incluya tipo de tubería, anclajes, obras estructurales y soporte del sistema hidráulico, como también obras de estabilización de suelo aplicables a Soluciones Basadas en la Naturaleza en materia de gestión del riesgo y conforme a factores contribuyentes y detonantes determinados. Los diseños propuestos deberán estar acompañados de presupuesto, Análisis de Precios Unitarios y Características constructivas. 15. Realizar el diseño detallado de los elementos estructurales de soporte que permitan que el sistema hidráulico pueda ser soportado de manera que el mismo se aisle dinámicamente del suelo si el análisis técnico así lo establece. Los diseños propuestos deberán estar acompañados de presupuesto, Análisis de Precios Unitarios, Especificaciones Técnicas y Proceso constructivo. 16. Se incluyen dentro de las acciones a definir, probables actividades de restauración de la ladera, así como acciones para la protección o reducción del riesgo de elementos expuestos, tales como viviendas y otras edificaciones o infraestructuras de interés, teniendo presente intervenciones aplicables a Soluciones Basadas en la Naturaleza en materia de gestión del riesgo y conforme a factores contribuyentes y detonantes. 17. Realizar las conclusiones y recomendaciones de estudios y diseños en relación con la reducción del riesgo para el sistema hidráulico, según obras propuestas, incluyendo manual de mantenimiento y monitoreo de obras, incluyendo la respectiva referencia para seguimiento, implementación y consolidación de intervenciones aplicables a Soluciones Basadas en la Naturaleza. 18. Considerar el comportamiento de drenajes existentes asociados a nacimientos provenientes de la zona de relieve abrupto ubicada al norte del área inestable, y su cruce a través de la masa con evidencias de inestabilidad, y determinar la incidencia sobre las afectaciones del movimiento en masa, en relación a cambios del nivel base, erosión interna, desplazamientos del cuerpo del deslizamiento y profundización del mismo. 19. Recomendar y/o diseñar el método de monitoreo de Fenómenos de Remoción en Masa (F.R.M) así como de alertas tempranas para deformaciones en terreno. 20. Entregar los archivos fuente editables de los entregables, imágenes, tablas de cálculo formuladas, SHAPES y otros diseños realizados a la Corporación Autónoma Regional de Risaralda – CARDER **CUARTA. – SUJECIÓN DE LA CUANTÍA Y PAGOS A LAS APROPIACIONES PRESUPUESTALES:** Las obligaciones que adquiere LA CARDER por efectos de este convenio, se imputarán con cargo Programa 6. Conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos-3202, Proyecto 2.1. Democratización de la información y el conocimiento ambiental, Actividad 3. Actividades para dar soporte al conocimiento ambiental, y Subactividad 2. Realizar estudios para el conocimiento del riesgo. **QUINTA. – IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL:** El presente convenio se celebra con base en el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 2072 del 20 de agosto de 2025 suscrito por la profesional especializada de CARDER. **SEXTA: VALOR:** El valor del convenio es de CIENTO CUARENTA Y SIETE MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL TRESCIENTOS CINCO PESOS M/CTE ($147.998.305,00), de los cuales CIENTO CUARENTA Y CINCO MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL TRESCIENTOS CINCO PESOS M/CTE ($145.998.305) corresponde al aporte en dinero de CARDER y DOS MILLONES DE PESOS M/CTE ($2.000.000) representados en apoyo administrativo por parte de

EMPRESA PUBLICAS MUNICIPALES DE QUINCHIA E.S.P. **SÉPTIMA: PLAZO:** El presente convenio tendrá una duración de **CUATRO (4) MESES,** En todo caso sin exceder la vigencia 2025. **OCTAVA. – MULTAS: a) MULTAS**.- En caso de mora o incumplimiento parcial de alguna de las obligaciones derivadas del presente convenio por causas imputables a UNA DE LAS PARTES- salvo circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito conforme a las definiciones del artículo 1° de la Ley 95 de 1.890 - las partes acuerdan que LA PARTE AFECTADA, mediante acto administrativo, hará efectivas multas sucesivas, cuyo valor se liquidara con base en el cero punto cinco por ciento (0.5%) del valor total del convenio sin que puedan superar el 10% del mismo; Esta sanción se impondrá conforme a la ley y se reportará a la Cámara de Comercio competente de conformidad con lo previsto en el artículo 6° de la Ley 1150 de 2007. **NOVENA. CADUCIDAD ADMINISTRATIVA:** Si se presenta algún hecho constitutivo de incumplimiento de las obligaciones a cargo del ALGUNA DE LAS PARTES, que afecte de manera grave y directa la ejecución del convenio y evidencie que puede conducir a su paralización, la PARTE AFECTADA por medio de acto administrativo debidamente motivado podrá declarar la caducidad administrativa de este convenio, cuando se presente algún hecho constitutivo de incumplimiento de las obligaciones que afecte de manera grave y directa la ejecución del convenio y evidencie que pueda conducir a su paralización. **PARÁGRAFO:** La caducidad es potestativa de la PARTE AFECTADA, y en caso de que decida no declararla, tomará las medidas de control e intervención necesarias, para garantizar la ejecución del objeto convenido. También podrá decretar la caducidad y ordenar la liquidación en el estado en que se encuentre, todo de conformidad con lo previsto en el artículo 18 de la Ley 80 de 1993. Ejecutoriada la resolución de caducidad, el convenio quedará definitivamente terminado y LA PARTE QUE INCUMPLA no tendrá derecho a reclamar indemnización alguna. Para efectos de la liquidación, LA PARTE QUE INCUMPLA devolverá a la PARTE AFECTADA los dineros que hubiere recibido, previa deducción del valor de los servicios prestados por aquel y recibidos a satisfacción por las PARTES. En el acta de liquidación se determinarán las obligaciones a cargo de las partes, teniendo en cuenta el valor de las sanciones por aplicar o las indemnizaciones, si a esto hubiere lugar, y la fecha de pago. **DÉCIMA. INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES:** LAS PARTES manifiestan expresamente bajo juramento que no se encuentran incursas en ninguna de las causales de inhabilidad, prohibición o incompatibilidad señaladas en la ley para contratar con entidades estatales y/o de carácter mixto. **PARÁGRAFO:** En caso de que durante la ejecución del convenio sobrevenga alguna causal de inhabilidad, prohibición o incompatibilidad, EL AFECTANTE renunciará a la ejecución del mismo, según el caso. **DÉCIMO PRIMERA. - SUPERVISIÓN E INTERVENTORIA:** En cualquier momento podrán LAS PARTES llevar a cabo revisiones sobre las actuaciones y gestiones del Convenio, para verificar el cumplimiento de sus obligaciones y la calidad de sus servicios conforme al Manual de supervisión e interventoría que aplique a cada PARTE en específico**.** Dicha supervisión será ejercida por los designados por las PARTES a través de los mecanismos establecidos para tal fin. **DÉCIMO SEGUNDA. - INDEMNIDAD:** LA CARDER en su calidad de ejecutor del convenio, mantendrá indemne a la EMPRESA frente a cualquier reclamación proveniente de terceros, que tenga como causa las actuaciones u omisiones de la CARDER. Esta obligación perdurará por el término de duración del convenio, su liquidación y dos años más. **DÉCIMO TERCERA - EXCLUSIÓN DE RELACIÓN LABORAL:** LA CARDER en su calidad de ejecutor del convenio, actuará con autonomía y libertad para desarrollarlo y no estará sujeto a horario alguno, aunque deberá cumplir sus actividades dentro de las horas en que normalmente la EMPRESA funcione al público, de manera que, LA CARDER no estará sometida a una relación de carácter laboral con LA EMPRESA, sin perjuicio de que esta pueda exigir a aquel el cumplimiento de sus obligaciones bajo una relación coordinada.

DÉCIMO CUARTA. - TERMINACIÓN UNILATERAL: LAS PARTES podrán terminar unilateralmente y en forma anticipada el convenio, cuando: **1)** Las exigencias del servicio público lo requieran o la situación de orden público lo imponga. **2)** Por muerte, incapacidad física, interdicción judicial o administrativa, cesación de pagos y embargo. **3)** Por las causales del Capítulo 2 Título II de la segunda parte de la Ley 418 de 1997, con sus modificaciones. **DÉCIMO QUINTA. - LIQUIDACIONES:** De acuerdo con la normatividad legal y reglamentaria vigente en materia de liquidación de contratos, este acuerdo de voluntades requiere de liquidación y excepcionalmente no se liquidará cuando se presenten los siguientes hechos: a). El cumplimiento del convenio haya sido certificado periódicamente por el supervisor. b). No queden saldos pendientes por ejecutar o liberar. c). No se reporten a su terminación obligaciones pendientes de ejecución. d). No se hayan efectuado requerimientos a alguna de las partes durante la ejecución del convenio, ni este haya sido objeto de multas, sanciones o incumplimientos. e). No haber sido terminado anormalmente. f). En el acta final se reciba a satisfacción la ejecución del convenio. **DÉCIMO SEXTA. - LEGISLACIÓN APLICABLE:** Al presente contrato le son aplicables las normas del Manual de Contratación de la Entidad, la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 sus decretos reglamentarios, Ley 1474 de 2011 y la Ley 1437 de 2011. **DÉCIMO SÉPTIMA. - PERFECCIONAMIENTO, LEGALIZACION Y EJECUCIÓN:** Para el perfeccionamiento del presente convenio se requiere de las firmas de las partes, para su legalización la expedición del registro presupuestal y para su ejecución, la aprobación de las garantías por parte de y firma del acta de inicio.

Proyectó: JUAN DAVID OSPINA LOPEZ
Abogado Contratista OAJ CPS-847-2025