ANEXO 1 - ANEXO TÉCNICO

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL PARA EL CONTRATO CUYO OBJETO ES "IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS DE ADAPTACIÓN Y MITIGACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO, EN EL MARCO DEL PLAN INTEGRAL DE GESTIÓN DE CAMBIO CLIMÁTICO TERRITORIAL DEL DEPARTAMENTO DEL CESAR"

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto busca mejorar las condiciones de cocción de alimentos de 250 hogares rurales de Valledupar mediante estufas ecoeficientes con chimenea y establecimiento de huertos leñeros. Estas actuaciones están orientadas a reducir el consumo de leña, la exposición al humo y la presión sobre las coberturas vegetales, en el marco del Plan Integral de Gestión de Cambio Climático Territorial del departamento del Cesar.

La interventoría realizará el seguimiento técnico, administrativo, financiero, jurídico y ambiental del contrato de obra, verificando la calidad, las cantidades ejecutadas, el cumplimiento del cronograma, la inversión de los recursos y la entrega de los productos. El servicio comprende el acompañamiento a las actividades comunitarias y la verificación documental y de campo de los componentes del proyecto.

2. DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES ACTUALES A INTERVENIR

2.1 Localización

El contrato se ejecutará en la zona rural del municipio de Valledupar, departamento del Cesar, en las veredas y corregimientos de La Mesa, El Mamón, Guacoche, El Palmar, Sabanitas, Tierras Nuevas, Las Estrellas, La Montaña y La Mina, dentro de la jurisdicción de CORPOCESAR.

2.2 Condiciones de intervención

Los estudios previos identifican hogares que utilizan leña en sistemas tradicionales de cocción y condiciones de acceso rural que requieren transporte terrestre y medios de desplazamiento apropiados para zonas de difícil acceso. La programación de visitas deberá considerar la dispersión de los beneficiarios, el estado de las vías, las condiciones climáticas y la coordinación con las comunidades.

3. ACTIVIDADES A EJECUTAR Y ALCANCE

3.1 Controlar y vigilar

Hacer seguimiento permanente y documentado al cumplimiento del contrato de obra, sus especificaciones, programación, cantidades, calidad y obligaciones técnicas, administrativas, financieras, jurídicas y ambientales.

3.2 Solicitar y reorientar

Requerir correcciones y planes de mejora cuando se detecten desviaciones, indicando el hallazgo, la actividad afectada, el responsable y el plazo de atención. Verificar el cierre de cada observación.

3.3 Exigir

Verificar el cumplimiento de las obligaciones contractuales, la disponibilidad del personal y los recursos, las medidas de seguridad y las condiciones de calidad. Informar oportunamente a CORPOCESAR sobre incumplimientos.

3.4 Colaborar

Coordinar el seguimiento con el contratista, la supervisión y las comunidades beneficiarias, sin sustituir las obligaciones del ejecutor ni las decisiones reservadas a la Entidad.

3.5 Absolver

Emitir conceptos técnicos sobre consultas, solicitudes y situaciones de ejecución, dejando trazabilidad en comunicaciones, actas e informes.

3.6 Prevenir

Identificar riesgos de acceso, clima, suministro, calidad, seguridad y relacionamiento comunitario. Proponer y verificar acciones preventivas y correctivas.

3.7 Verificar

Comprobar materiales, procedimientos, cantidades y resultados mediante visitas, registros de campo, controles de calidad, pruebas previstas contractualmente y soportes documentales.

3.8 Control y seguimiento

Comparar semanalmente el avance físico y financiero con la línea base aprobada. Conciliar cantidades y avances, documentar desviaciones y hacer seguimiento a los compromisos de los comités.

3.9 Responsabilidad

Sustentar los conceptos y las recomendaciones de interventoría. Mantener un expediente completo y oportuno para apoyar las decisiones de la Entidad, el recibo de las actividades y la liquidación.

4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

Ocho (8) meses, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de ejecución.

5. FORMA DE PAGO

El presupuesto oficial de la interventoría asciende a DOSCIENTOS SEIS MILLONES CUATROCIENTOS NOVENTA Y TRES MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS CON SETENTA Y OCHO CENTAVOS ($206.493.286,78), incluido IVA y los costos directos e indirectos necesarios para ejecutar el contrato.

5.1 Anticipo

Se contempla un anticipo del cuarenta por ciento (40 %) del valor del contrato, posterior al acta de inicio y a la entrega y aprobación del plan de inversión por la supervisión. Se amortizará descontando el 40 % de cada pago parcial; cualquier saldo pendiente se amortizará en el acta de recibo final y/o liquidación. El anticipo no constituye un pago adicional al valor del contrato.

5.2 Pagos por ejecución

Concepto	Porcentaje
Pagos parciales vinculados al avance y a los cortes de las actas del contrato intervenido, previa aprobación de la supervisión.	50 %

Concepto	Porcentaje
Ocho informes mensuales aprobados, a razón de 5 % del contrato por cada informe.	40 %
Pago final con terminación y liquidación, informe final aprobado y recibo a satisfacción de los productos del contrato intervenido.	10 %
Total de pagos por ejecución	100 %

Para cada pago se presentarán la factura, el informe correspondiente, los soportes de avance y aprobación, el balance administrativo y financiero, la relación de personal y los comprobantes de cumplimiento de las obligaciones de seguridad social y parafiscales. Se acreditará el paz y salvo con el personal de la interventoría, de acuerdo con los estudios previos.

Los pagos se realizarán dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la radicación completa de la factura y sus soportes, previo visto bueno del supervisor. El manejo del anticipo y los recursos del contrato se efectuará en la cuenta separada prevista en los estudios previos. Los rendimientos del anticipo se tratarán conforme a las condiciones contractuales.

5.3 Estructura económica

Componente	Valor COP
Personal, incluido factor multiplicador	123.923.770,40
Otros costos directos	49.600.000,00
Subtotal antes de IVA	173.523.770,40
IVA 19 %	32.969.516,38
Total interventoría	206.493.286,78

El factor multiplicador del personal no podrá superar 2,0. El Formulario 1 discrimina cargos, dedicación, duración, cantidades y costos operativos. Los valores mensuales o unitarios ofertados deberán cubrir el alcance contractual sin duplicar conceptos incluidos en el factor multiplicador.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL CONTRATO DE OBRA OBJETO DE INTERVENTORÍA

6.1 Plan de trabajo y programación

La interventoría revisará la documentación técnica y contractual, el cronograma, el plan de cargas del personal, el presupuesto y los controles de calidad. Verificará la programación por localidades y beneficiarios y su correspondencia con los componentes de estufas, huertos leñeros y actividades comunitarias. Las cantidades y especificaciones de obra serán las aprobadas para el contrato intervenido.

6.2 Estufas ecoeficientes

Verificar la identificación de los hogares y sitios de instalación, las condiciones de acceso y la correspondencia con el listado de beneficiarios. Controlar los materiales, las dimensiones, el montaje, las chimeneas, la evacuación de humo y las condiciones de funcionamiento conforme a los diseños y especificaciones del contrato de obra.

Registrar las visitas, los controles y las pruebas exigidas; requerir la corrección de defectos antes del recibo. Comprobar la entrega de instrucciones de uso y mantenimiento y documentar el recibo por beneficiario, con evidencia fotográfica y localización. Las pruebas y criterios de aceptación serán los establecidos en el contrato de obra, sin sustituirlos por apreciaciones generales.

6.3 Huertos leñeros y componente forestal

Verificar la localización de los huertos, el material vegetal, las especies, las cantidades y los procedimientos de establecimiento definidos para el proyecto. Comprobar preparación del sitio, siembra,

protección, mantenimiento y reposición cuando estén previstos en el contrato de obra. Registrar cantidades ejecutadas y observaciones de campo, con soportes que permitan su seguimiento por sitio.

6.4 Divulgación y educación ambiental comunitaria

Hacer seguimiento a las jornadas de divulgación, socialización y talleres previstos en el contrato intervenido. Revisar convocatorias, contenidos, asistencia, actas, material pedagógico y registros fotográficos. Verificar la orientación a los hogares sobre uso seguro de las estufas, mantenimiento, abastecimiento de leña y cuidado de los huertos.

6.5 Seguimiento de cantidades y calidad

No se certificará una actividad exclusivamente por la existencia de una factura o una fotografía. El concepto de interventoría deberá identificar lo ejecutado, la ubicación, la cantidad verificada, el criterio de aceptación y los soportes. Toda modificación de alcance, plazo o valor se someterá a la decisión de la Entidad por el procedimiento contractual correspondiente.

6.6 Productos y entregables de la interventoría

Producto	Contenido y oportunidad
Seguimiento semanal	Porcentajes de avance conciliados, fechas reales, cantidades y costos ejecutados, comparación con la línea base y acciones frente a desviaciones.
Informe mensual	Ocho informes durante la ejecución. Radicación dentro de los primeros cinco días del mes siguiente al reportado, con un ejemplar físico y una copia digital en PDF.
Concepto para pago parcial de obra	Verificación y concepto sobre los informes de avance, cantidades y soportes presentados por el contratista de obra para cada pago parcial.
Actas de comité y visita	Comités mensuales o cuando se requieran; registrar hallazgos, decisiones, responsables, plazos y verificación de compromisos.
Informe final	Consolidación técnica, administrativa, financiera, jurídica y ambiental de ambos contratos, con expediente de cierre y soportes de recibo y liquidación.

Cada informe mensual contendrá: identificación y periodo; avance técnico y controles de calidad; seguimiento al cronograma y a los indicadores; estado administrativo y del personal; balance financiero; seguimiento jurídico, de garantías y permisos; componente ambiental y comunitario; dificultades, acciones correctivas, resultados, conclusiones y anexos.

El informe final incluirá los aspectos contractuales, actividades y resultados, modificaciones, dificultades y soluciones, control de calidad, reuniones y gestión social, actas parciales y final, aspectos ambientales, pólizas, suspensiones y reinicios, permisos, correspondencia, fotografías, seguridad social, balance contable y financiero y cronograma final.

6.7 Herramientas de seguimiento

El control se realizará con el cronograma aprobado, el porcentaje físico completado, las fechas reales y las memorias de cálculo. Se elaborarán la curva S y los análisis de valor ganado previstos en los estudios previos, comparando el valor planificado, el valor ganado y el costo real. Los reportes deberán identificar las causas de las desviaciones y las medidas para su atención.

Las observaciones a los entregables se documentarán y se verificarán antes de emitir el concepto de conformidad. La aprobación de un informe no libera al contratista de corregir inconsistencias o cumplir las obligaciones pendientes.

7. CONDICIONES PARTICULARES DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

7.1 Seguimiento técnico

Revisar los documentos de ejecución; verificar métodos, materiales y recursos; efectuar visitas a los frentes de trabajo; comprobar pruebas y calidad; medir cantidades; llevar registros y emitir conceptos sobre recibo, modificaciones y correcciones. Mantener la trazabilidad de las actividades verificadas y de los hallazgos pendientes.

7.2 Seguimiento administrativo

Controlar el cumplimiento del plan de trabajo, personal y dedicaciones; mantener el archivo contractual y la correspondencia; verificar obligaciones laborales y de seguridad social; convocar o participar en comités; revisar solicitudes y reclamaciones y trasladar oportunamente a CORPOCESAR las decisiones de su competencia. Verificar vigencia y actualización de garantías.

7.3 Seguimiento financiero

Controlar la ejecución presupuestal y la inversión del anticipo; revisar cuentas, actas, cantidades y soportes de cobro; verificar pagos al personal y aportes; actualizar los balances de obra e interventoría y analizar el impacto de modificaciones propuestas. Los conceptos de pago deberán estar soportados en actividades verificadas y aprobadas.

7.4 Seguimiento ambiental

Verificar el cumplimiento de las obligaciones ambientales y de seguridad de los trabajos. Identificar afectaciones, requerir medidas correctivas y comunicar de inmediato los riesgos graves a la supervisión. Documentar la atención y cierre de los hallazgos y actuar dentro de las facultades previstas en el contrato.

7.5 Seguimiento jurídico

Verificar obligaciones contractuales, garantías, permisos y demás documentos exigibles; emitir conceptos y apoyar a la Entidad en el análisis de reclamaciones, modificaciones e incumplimientos. Sustentar las recomendaciones con los hechos y soportes correspondientes. Las decisiones sancionatorias o modificatorias corresponden a la autoridad competente.

7.6 Relación con la supervisión

La supervisión será ejercida por la Subdirección General del Área de Gestión Ambiental de CORPOCESAR. La interventoría entregará información completa y oportuna y atenderá sus requerimientos dentro del marco contractual. El personal de interventoría no tendrá vínculo laboral con CORPOCESAR.

8. ASPECTOS RELACIONADOS CON SOSTENIBILIDAD TÉCNICO AMBIENTAL

El seguimiento ambiental se enfocará en la reducción de presiones sobre los recursos forestales, el adecuado funcionamiento de las estufas, el establecimiento de los huertos y la apropiación comunitaria. Las verificaciones se registrarán por actividad y sitio, sin atribuir reducciones de emisiones o de consumo que no estén sustentadas por la metodología y los datos del proyecto.

Se verificará el manejo de residuos de instalación y mantenimiento, la prevención de afectaciones a vegetación y suelos, las condiciones de seguridad en los desplazamientos y la aplicación de medidas correctivas. Las actividades en predios se coordinarán con los beneficiarios y las autorizaciones correspondientes.

Se hará seguimiento a las obligaciones de sostenibilidad de la oferta adjudicada y del pliego, incluido el uso de papel reciclado o proveniente de fuentes responsables cuando corresponda. Los registros y entregables digitales deberán conservar su integridad y facilitar la consulta y trazabilidad.

9. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL

El equipo y el plan de cargas corresponden a los estudios previos. El contratista garantizará disponibilidad, dedicación y permanencia durante los periodos previstos. La formación y experiencia se acreditarán con los documentos exigidos en el pliego; la experiencia adicional y la formación que otorguen puntaje se evaluarán en los términos de sus factores de evaluación.

Cargo	Cantidad	Dedicación	Meses
Director de interventoría	1	30 %	8
Residente de interventoría	1	100 %	8
Profesional social	1	50 %	6
Auxiliar de campo	1	100 %	8

9.1 Director de interventoría

Formación: Ingeniería Forestal, Ingeniería Ambiental o Ingeniería Ambiental y Sanitaria. Posgrado en Gerencia de Proyectos o Gerencia de Proyectos de Ingeniería. Experiencia general mínima de quince (15) años desde la expedición de la tarjeta profesional. Experiencia específica: director de proyecto, coordinador de proyecto o residente ambiental en dos (2) contratos relacionados con adaptación al cambio climático, incluidos rehabilitación, reforestación o restauración ecológica activa o pasiva.

9.2 Residente de interventoría

Formación: Ingeniería Forestal, Ingeniería Ambiental o Ingeniería Ambiental y Sanitaria, con posgrado en áreas afines a la ingeniería ambiental o forestal. Experiencia general mínima de diez (10) años desde la expedición de la tarjeta profesional. Experiencia específica: director, residente de interventoría o profesional auxiliar en un (1) contrato relacionado con adaptación al cambio climático, incluidos rehabilitación, reforestación o restauración ecológica.

9.3 Profesional social

Formación: Trabajo Social, Sociología, Psicología o Comunicación Social. Experiencia general mínima de cinco (5) años desde la expedición de la tarjeta profesional. Experiencia específica: profesional o residente social, trabajador social o prestación de servicios profesionales en el área social en dos (2) contratos; al menos uno deberá corresponder a proyectos de adaptación al cambio climático, incluidos rehabilitación, reforestación o restauración ecológica.

9.4 Auxiliar de campo

Un (1) técnico o tecnólogo ambiental o forestal. Experiencia general igual o superior a un (1) año desde la graduación. Deberá acreditar, mediante al menos una certificación o contrato, participación como técnico o tecnólogo en proyectos con implementación de huertos leñeros, establecimiento de parcelas o sistemas agroforestales o procesos de restauración ecológica.

Los estudios previos contemplan homologación del posgrado del director y del residente mediante experiencia profesional adicional, específica y directamente relacionada. Su aplicación se sujetará a las reglas de equivalencia que establezca expresamente el pliego de condiciones.

9.5 Recursos técnicos y logísticos

Recurso	Previsión presupuestal
Camioneta doble cabina 4×4, 2.000 cc, modelo 2020 en adelante, con conductor y costos asociados.	Una unidad; ocho meses; dedicación del 30 %.
Transporte rural de difícil acceso, mediante transporte mular y/o motocicletas.	Dos unidades por cien días, con dedicación del 100 %.
Papelería, útiles de oficina, edición de informes e impresiones.	Una unidad mensual durante ocho meses.

La interventoría contará con medios para inspección, comunicación, registro fotográfico y procesamiento de información adecuados al alcance contratado. No se exige maquinaria pesada a la interventoría: los equipos de ejecución de obra corresponden al contratista de obra. Los gastos de apoyo incluidos en el factor multiplicador no se cobrarán nuevamente como conceptos independientes.

10. EXAMEN DEL SITIO DE LA OBRA

El proponente deberá conocer las condiciones de localización y acceso, la dispersión de los hogares y las necesidades de desplazamiento para estructurar su oferta. Durante el inicio de la ejecución, la interventoría realizará el reconocimiento de los sitios y revisará la programación y las condiciones que puedan incidir en el control del proyecto.

El reconocimiento no sustituye las verificaciones durante la ejecución. No se incorpora un certificado de visita como requisito habilitante adicional a los previstos en el pliego.

11. SEÑALIZACIÓN

El suministro, instalación y mantenimiento de la señalización que requieran los frentes de obra corresponde al ejecutor, de acuerdo con sus obligaciones. La interventoría verificará las condiciones de señalización y seguridad, registrará deficiencias y requerirá las correcciones que procedan. No se incluye un ítem de suministro de señalización en el presupuesto de la interventoría.

12. PERMISOS LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

La interventoría verificará que las actividades cuenten con los permisos, autorizaciones y condiciones de acceso exigibles antes de su ejecución, según la naturaleza de cada intervención. La obtención y mantenimiento de dichos instrumentos corresponderá al contratista de obra o a la Entidad, según la asignación contractual y sus competencias.

La interventoría llevará un registro de los instrumentos aplicables, su vigencia y las obligaciones de seguimiento. Los costos de licenciamiento o de permisos de ejecución de obra no se incorporan como un rubro independiente del formulario económico de la interventoría.

13. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

Integran la documentación de referencia los estudios previos del proceso, el pliego de condiciones y sus modificaciones, el Formulario 1 – Propuesta económica, el contrato de interventoría, los documentos técnicos del contrato de obra y la oferta adjudicada.

Las especificaciones de construcción, cantidades por beneficiario, especies forestales, densidades, procedimientos de establecimiento y pruebas serán las aprobadas en los documentos del contrato de obra. La interventoría verificará su cumplimiento y no podrá modificarlas unilateralmente.

El expediente deberá permitir relacionar cada actividad recibida con su ubicación, cantidad, calidad, soporte de verificación, acta y pago correspondiente. Las comunicaciones, conceptos, informes y actas se entregarán a la supervisión para su incorporación al archivo contractual.