

TERMINOS DE REFERENCIA

Convocatoria No. 188 – Adecuación de vivero en el Centro Experimental Amazónico de
CORPOAMAZONIA en Mocoa (Putumayo)

CONTENIDO

1.	INFORMACIÓN GENERAL	2
2.	ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD.....	2
3.	OBJETO.....	3
4.	ESPECIFICACIONES, ACTIVIDADES, OBLIGACIONES Y ALCANCES	3
4.1	Especificaciones técnicas.....	3
4.2	Actividades.....	3
4.3	Obligaciones y especificaciones:.....	5
5.	INFORMES Y PRODUCTOS.....	5
6.	PERIODO DE EJECUCIÓN.....	5
7.	LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO	6
8.	PRESUPUESTO Y FINANCIACIÓN.....	6
9.	FORMA DE PAGO.....	6
10.	SUPERVISIÓN DEL CONTRATO	6
11.	PERFIL REQUERIDO.....	7
11.1	Condiciones mínimas para participar.....	7
11.2	Criterios de desempate	7
12.	EVALUACIÓN	7
13.	MECANISMO DE SELECCIÓN.....	7
14.	CONDICIONES PARA LA CONTRATACIÓN	8
15.	ANEXOS.....	8

1. INFORMACIÓN GENERAL

Nombre del Proyecto	Implementación de acciones de producción de material vegetal de especies nativas en los departamentos de Caquetá y Putumayo
Rubro	PMF: 1002852 WO: CDSSA-NATIVAS Activity: A1 Cost Center: 20302
Solicitante de la Adquisición	Iván Darío Melo Cuéllar – Director de Gestión Otras medidas efectivas de conservación basadas en áreas
Fecha de elaboración	Septiembre 5 de 2023

2. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD.

El Piedemonte Amazónico Colombiano es una de las regiones con mayor biodiversidad en Colombia, la cual comprende un conjunto de ecosistemas estratégicos producto de su compleja orografía, que contribuyen a proporcionar una serie de servicios ecosistémicos, entre estos, la producción de agua, clave para sostener el inigualable patrimonio natural y cultural que alberga una creciente población humana. Sin embargo, es también una de las regiones más amenazadas por los procesos históricos de uso inadecuado de recursos renovables y no renovables, que han generado pasivos ambientales derivados de las industrias extractivas y una cultura de explotación irracional evidente por ser una de las regiones de Colombia con las tasas más altas de deforestación.

Como respuesta a los procesos acelerados de deforestación en la Amazonia colombiana, concentrados principalmente en los departamentos de Putumayo, Caquetá, Cauca, Meta y Guaviare, el gobierno colombiano ha establecido programas para alcanzar una meta de cero deforestación neta para 2030. Este compromiso se realizó en 2009 en Copenhague y fue revalidado en Cancún en 2010 durante la Convención de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. Entre estos programas, uno de los más importantes es Visión Amazonía, por el cual se propone un modelo de desarrollo sostenible y crecimiento verde para la región amazónica colombiana, cuyo pilar principal debe ser una estrategia que busque detener la deforestación con la participación de una amplia gama de actores nacionales. Estos programas son muy relevantes, dado el compromiso colombiano de contribuir a la reducción de los gases de efecto invernadero y la mitigación del cambio climático.

Al mismo tiempo, la sociedad civil ha desarrollado esfuerzos adicionales basados en las experiencias y aprendizajes que muchas organizaciones han estado implementando en articulación con las comunidades locales y las autoridades ambientales de la región durante más de dos décadas. Dichos proyectos han sido orientados a generar conocimiento sobre la biodiversidad, identificando sus amenazas y el diseño e implementación de actividades para contrarrestar tales amenazas y fortalecer las capacidades locales de gobernabilidad en escenarios sociales, culturales y políticos complejos que caracterizan al Piedemonte Andino-Amazónico.

En concordancia con esta visión, el Programa NATURAMAZONAS ha sido estructurado en torno a cuatro hitos principales articulados entre ellos: generación del conocimiento, producción sustentable, componente socioeconómico y coordinación institucional. Cada uno de estos componentes tendrá iniciativas específicas a desarrollar, lo que generará información y alcanzará metas que contribuyan al objetivo más amplio del Programa.

Así las cosas, Conservación Internacional- Colombia y Corpoamazonia suscribieron el Convenio de Asociación No 348 de junio 29 de 2023 que tiene como objeto la ejecución del proyecto: *Implementación de acciones de producción de material vegetal de especies nativas en los departamentos de Caquetá y Putumayo*. Mediante este convenio se busca incrementar la oferta de material vegetal de especies nativas para procesos de restauración ecológica orientados a mitigar la deforestación, cabe señalar que es fundamental iniciar un proceso de innovación de la producción de especies nativas mediante el sistema de paredes abiertas (pellets), con esto se garantiza una mayor eficiencia en la germinación y crecimiento de las plántulas, además de la facilidad y eficiencia del transporte de este material a los sitios definitivos de restauración. Así mismo, por medio de la adecuación en los viveros seleccionados, se busca ofertar material vegetal para iniciar y/o fortalecer procesos de restauración ecológica en los municipios de Sibundoy, Mocoa, Valle del Guamuez y Leguizamo en el departamento de Putumayo y municipio de Florencia, Departamento de Caquetá, como una estrategia de fortalecimiento de la red de viverismo en la amazonia colombiana.

Por lo anterior, se requiere contratar los servicios para la adecuación de un vivero existente en el Centro Experimental Amazónico de CORPOAMAZONIA (CEA), en el municipio de Mocoa (Putumayo) con el sistema de producción de pellets o contenedores de paredes abiertas con sustrato comprimido de turba.

3. OBJETO

Adecuar instalaciones para el funcionamiento de un vivero tipo invernadero con una capacidad de producción de 184.320 plántulas por año, para una producción mediante pellets o contenedores de paredes abiertas con sustrato comprimido de turba.

4. ESPECIFICACIONES, ACTIVIDADES, OBLIGACIONES Y ALCANCES

4.1 Especificaciones técnicas

La estructura principal será en tubos redondos galvanizados, tensionada con guaya galvanizada y con cubierta de plástico. La estructura tendrá 4 naves de 6.3 metros de frente por 36 metros de fondo para un área total construida de 907 m², cuyas dimensiones totales serán de 25.2 metros de ancho por 36 metros de fondo. Cuenta con un sistema de bancos de 80 cm de altura para facilitar el manejo del material vegetal, el cual también sirve para aislar las plántulas del suelo. También incluye un sistema de riego para garantizar el humedecimiento de los pellets y plántulas, facilitando la producción (Ver Anexo 1. Contiene 14 Planos).

4.2 Actividades

El contratista deberá atender como mínimo, las actividades y obligaciones descritas a continuación:

- A. Realizar los desplazamientos necesarios al Centro Experimental Amazónico de CORPOAMAZONIA para identificar las necesidades detalladas de obra, tomar las medidas e información debidas para la realización de las obras.
- B. Reunirse con el personal encargado de Conservación Internacional para discutir las necesidades, revisar y recibir aval de la ubicación de las obras a realizar.
- C. Revisar los planos de diseño realizados para desarrollar las adecuaciones. Es recomendable disponer de un(una) profesional con formación mínima en arquitectura o ingeniería civil y con experiencia en la construcción de viveros para esta tarea. Deberá tener en cuenta las siguientes actividades globales:

EXCAVACIONES.

- Excavación en material común (16,460 m³ aprox.).

CONCRETO

- Concreto 3000 psi para dados de cimentación 40cmx40cmx80cm (58 Unidades aprox.).
- Concreto 3000 psi para dados Bancas 20cm20cmx35cm (348 Unidades aprox.).
- Concreto 3000 psi para dados de anclajes 54cm*15cm*15cm prefabricados (18 Unidades aprox.).

ESTRUCTURA METÁLICA.

- Tubo galvanizado D=2" Cal. 16 para Columnas metálicas (173,2 ml aprox.).
- Tubo galvanizado D=1 1/2" Cal. 18 anclaje arco estructura metálica L=10cm (10 ml aprox.).
- Tubo galvanizado D=1 1/4" Cal. 16 arco estructura metálica (504 ml aprox.).
- Cable Acero galvanizado 1x7x1/8" para tensores, incluye perros y tensores (1840 ml aprox.).
- Acero corrugado Fy=420Mpa (1121,58 kg aprox.).

BANCOS EN ESTRUCTURA METALICA METALICOS

- Tubo acero galvanizado D=2" Cal 16 para bancos (504 ml aprox.).
- Angulo acero negro 1 1/2"x1/8" para bancos (1.120 ml aprox.).

SISTEMA DE RIEGO

- Suministro e instalación de Tubería PVC 1 1/2" (30 ml aprox.).
- Suministro e instalación de Tubería PVC 1" (44,8 ml aprox.).
- Suministro e instalación de Tubería PVC 1/2" (192 ml aprox.).
- Suministro e instalación de Válvula de módulo o universal (4 Unidades aprox.).
- Suministro e instalación de Válvula reguladora (30 PSI) (2 Unidades aprox.).
- Suministro e instalación de Aspersor (30 Unidades aprox.).

COMPLEMENTARIOS

- Suministro e instalación de Plástico de polietileno coextruida con hals y antioxidante (359 m² aprox.).
- Suministro e instalación de polisombra (1.542 m² aprox.).
- Filtros de 30cm x 35cm (138 ml aprox.).
- Electrobomba sumergible de 1 1/4" solar, incluye controlador, paneles solares y estructura de soporte (1 Unidad aprox.).
- Nivelación de terreno con gravilla de 1/2" e=3,5 cm (32 m³ aprox.).

SUMINISTROS

- Malla eslabonada h=2m x 10m (15 Unidades aprox.).
- Malla Gallinero (400 ML aprox.).

- D. Realizar y poner a consideración del supervisor del contrato y del personal que CI designe para este fin, cualquier modificación a los diseños elaborados que se considere necesaria.
- E. Desarrollar las obras encomendadas, implementando los diseños y presupuestos aplicables.
- F. Entregar las obras en correcto funcionamiento, realizando las pruebas pertinentes del empotrado de las bandejas o pellets en las camas levantadas y el funcionamiento del sistema de riego (presión, bombeo y volumen de almacenamiento para todo el vivero).
- G. Realizar la señalización de las áreas construidas conforme a la reglamentación expedida por el ICA.
- H. Retirar del Centro Experimental Amazónico los desechos generados durante la obra y disponerlos debidamente, conforme a las regulaciones aplicables.

4.3 Obligaciones y especificaciones:

El Contratista deberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones:

- A. Prestar toda su capacidad financiera, logística y humana para disponer de mano de obra calificada, transporte, equipos, herramientas y materiales necesarios para el desarrollo de las actividades, asumiendo su costo y riesgo. Cualquier detalle que se haya omitido en las especificaciones técnicas, en los planos, pero que deba formar parte de la construcción para su óptimo resultado, no exime al contratista de su ejecución ni podrá tomarse como base para reclamaciones o demandas posteriores.
- B. Garantizar que la construcción de la obra incorpore y respete aspectos de:
 - Fácil movilidad de personal permanente y transitorio,
 - Normatividad vigente emitida por el Instituto Colombiano Agropecuario para el registro de viveros para la producción de material vegetal.
 - Señalización adecuada conforme a las directrices del -ICA.
- C. Coordinar con el supervisor del contrato y el funcionario encargado del CEA, los detalles del diseño conforme su competencia, así como los horarios de las labores, y los espacios para ubicación de materiales y herramientas necesarios para las obras.
- D. Garantizar el cumplimiento de la reglamentación vigente en cuanto a seguridad laboral y social, y asumir todo riesgo y costo del personal que contrate para el desarrollo de los trabajos. El Contratista es el único responsable ante cualquier eventualidad, accidente o incidente laboral que pueda presentarse con el personal a su cargo.
- E. Cuidar de no afectar las instalaciones existentes en el vivero del CEA, durante cualquier etapa de la obra.
- F. Proteger las obras a medida que se ejecutan, con miras a la entrega final a satisfacción de la supervisión.
- G. Acatar las Normas Técnicas Colombianas y las especificaciones informadas por CI, en todo momento de los trabajos.
- H. Suministrar elementos y materiales necesarios nuevos, sin uso, de primera calidad, de fácil montaje, reemplazo, libre de defectos e imperfectos, que no afecten el ambiente ni la salud del personal de la obra o de CI. El supervisor del contrato puede rechazar los materiales o elementos si no los encuentra de acuerdo con lo establecido en las normas y especificaciones.
- I. Señalizar debidamente y tomar otras medidas de precaución en las zonas de intervención y aledaños, durante los trabajos, procurando la minimización de riesgos tanto para el personal de la obra como para el de CI y evitando en lo posible, entorpecer la operatividad normal de la sede de CI.
- J. Al finalizar cada jornada, asear los sitios de trabajo y retirar los escombros a los sitios autorizados por la autoridad ambiental para su disposición final.

5. INFORMES Y PRODUCTOS.

El contratista deberá entregar como mínimo los siguientes productos, y otros que sean acordados antes de la firma del contrato, conforme la oferta seleccionada:

- A. Cronograma de ejecución, ajustado a los tiempos del contrato.
- B. Reporte de avance del 50% de la obra, incluyendo evidencias fotográficas, al cumplirse el 50% de ejecución del cronograma.
- C. Reporte final de la ejecución del 100% del contrato al completar y entregar a satisfacción todos los trabajos, incluyendo las respectivas pruebas de funcionamiento.

6. PERIODO DE EJECUCIÓN

Se estima un plazo máximo de cuarenta y cinco (45) días para la ejecución del contrato.

El postulante deberá proponer un cronograma semanal para el desarrollo de la obra conforme a las actividades indicadas en el numeral 3 de este documento, y otras que considere necesario incluir, en el marco del objeto contractual.

7. LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

Centro Experimental Amazónico de CORPOAMAZONIA ubicado en el kilómetro ocho de la vía que de Mocoa conduce a Villagarzón, en la Vereda San Carlos del Municipio de Mocoa, departamento del Putumayo.

8. PRESUPUESTO Y FINANCIACIÓN

El monto inicial del contrato será el valor de la oferta seleccionada correspondiente al desarrollo de las actividades indicadas en el numeral 3 de este documento. En todo caso, no podrá ser superior a doscientos veintidós millones quinientos ochenta y siete mil doscientos diecisiete pesos colombianos (\$ 222.587.217).

Este valor incluye todos los costos, incluidos los suministros de materiales puestos en el sitio de la obra, mano de obra y otros necesarios para la entrega a satisfacción de los trabajos por parte del contratista.

9. FORMA DE PAGO

El valor del contrato se pagará de la siguiente forma, previa entrega a satisfacción por parte del contratista, y aprobación por parte del supervisor del contrato, de los productos indicados para cada desembolso:

No. Pago	Producto	Valor (%)
1	Avance del 50% de la obra, y entrega del reporte de dicho avance, incluyendo evidencias fotográficas, al cumplirse el 50% de ejecución del cronograma.	50%
2	Ejecución del 100% de la obra, y entrega del Reporte final de cumplimiento del contrato y entregar a satisfacción todos los trabajos, incluyendo las respectivas pruebas de funcionamiento.	50%

Los servicios se pagarán previa presentación de informes y documentos que forman parte del contrato donde se evidencie el cumplimiento de su objeto, factura o documento equivalente de conformidad con las normas vigentes, certificación en la cual se evidencie el cumplimiento del artículo 50 de la Ley 789 de 2002, modificado por la Ley 828 de 2003.

10. SUPERVISIÓN DEL CONTRATO

La supervisión del contrato estará a cargo del Director de Gestión de Otras Medidas Efectivas de conservación basadas en áreas o quien delegue el Vicepresidente de CI-Colombia.

11. PERFIL REQUERIDO

11.1 Condiciones mínimas para participar

De no cumplir con estos requisitos, la propuesta no será tomada en cuenta en la evaluación:

Se requiere que el proponente sea persona con capacidad organizativa, jurídica y financiera, y experiencia mínima en la construcción o adecuación de viveros y/o montaje de sistemas de riego y/u obras agropecuarias con estructuras metálicas o plásticas (tipo invernadero, centrales de beneficio, etc.).

11.2 Criterios de desempate

Será valorada:

- Experiencia específica de la empresa, en la construcción de obras relacionadas con el sector ambiental en el departamento de Putumayo.
- Experiencia en la construcción o adecuación de al menos un vivero en el sur de la amazonia Colombiana (departamentos de Amazonas, Caquetá o Putumayo).

12. EVALUACIÓN

Posterior a la validación del cumplimiento de las condiciones mínimas para participar, las propuestas recibidas en el marco de la presente convocatoria que hayan cumplido con dichos requisitos, serán evaluadas con base en los siguientes criterios de selección objetiva, por un panel evaluador conformado por profesionales idóneos en el tema a contratar, delegados por CI. Los resultados de la selección se consignarán en un Informe, que involucrará detalles de la calificación cuantitativa y cualitativa de las postulaciones, y un concepto final.

Se informará a los postulantes, el resultado de la selección, sin dar detalles

Valor	Criterios de puntuación
70%	<u>Calidad:</u> • Experiencia específica de la empresa en la construcción de obras relacionadas con el sector ambiental en el departamento de Putumayo. 40 puntos. • Experiencia en la construcción o adecuación de al menos un vivero en el sur de la amazonia Colombiana (departamentos de Amazonas, Caquetá o Putumayo). 30 puntos
30%	<u>Precio:</u> Se otorgará hasta 30 puntos a la oferta de menor precio unitario de los bienes. A partir de esta, se asignará un puntaje proporcional a las demás ofertas. Se verificarán previamente las operaciones aritméticas y se corregirán los errores a que haya lugar.

13. MECANISMO DE SELECCIÓN

Conforme las políticas de adquisiciones de CI, la selección del consultor se surtirá a través de un *Procedimiento Formal*, por el cual, se publicará en la página web de CI Colombia, estos términos de referencia junto con la solicitud de propuestas, para que empresas calificadas para la presentación de los servicios,

postulen sus ofertas, que posteriormente serán valoradas por un panel evaluador para seleccionar la más adecuada a la necesidad.

Se suscribirá un contrato con el proponente que resulte seleccionado luego de implementar el proceso de evaluación indicado en este documento, del cual harán parte integral los presentes términos de referencia.

14. CONDICIONES PARA LA CONTRATACIÓN

Antes de ser contratado, se verificará que el postulante seleccionado no esté incluido en listas de sanciones o inhabilidades internacionales o nacionales, cumpla con los criterios de elegibilidad indicados en la *Solicitud de Propuestas*, y supere las validaciones de seguridad estipuladas por CI.

Estos documentos no deberán entregarse con la Propuesta. Se solicitarán por CI en el momento y al postulante correspondiente.

Con su postulación, el postulante reconoce y declara que cuenta con, y aportará, toda la documentación e información señaladas a continuación:

- Copia de documento de identidad del Representante Legal,
- Certificación de la cuenta bancaria (no superior a 30 días),
- Certificado de pagos parafiscales,
- Tarjeta Profesional del Contador de la empresa,
- Certificado del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo,
- Formato ATS (en formato que entregará CI),
- Certificado de antecedentes disciplinarios (Procuraduría) del Representante Legal (no superior a 30 días),
- Copia del RUT (Actualizado),
- Examen preocupacional de las personas que desarrollarán los trabajos- dirigido a CI o particular.

15. ANEXOS

- Catorce (14) planos y diseños de la obra (Archivo en formato .rar).

Elaborado por: Iván Darío Melo Cuéllar – Director de Gestión Otras medidas efectivas de Conservación y Diego Gonzalez - Gerente Senior de Restauración Ecológica.

Revisado por: Carolina Lara, Coordinadora de Adquisiciones.