Medellín, 02 de febrero de 2024

Señor:
C.T. ROVIS VELASQUEZ JORGE ALEXANDER
Centro de Gestión Ambiental -CEGEA
Comando de Apoyo a la Fuerza - CODAF
Carrera 54 No. 26 – 25 Edificio Fortaleza Oficina 444
Tel. 3159800 Ext: 61027
jorge.rovis@fac.mil.co

Asunto: Propuesta técnico-económica para realizar SERVICIO LEVANTAMIENTO INVENTARIO FORESTAL AL 100% DE LAS ESPECIES ARBÓREAS PRESENTES EN LAS 4.3 HECTÁREAS, TERRENO UBICADO EN EL ARCHIPIÉLAGO DE SAN ANDRÉS Y PROVIDENCIA - PREDIOS PERTENECIENTES FAC - GRUPO AÉREO DEL CARIBE.

Cordial saludo,

Agradeciendo su interés en la prestación de nuestros servicios, le presentamos la propuesta técnico- económica para realizar SERVICIO LEVANTAMIENTO INVENTARIO FORESTAL AL 100% DE LAS ESPECIES ARBÓREAS PRESENTES EN LAS 4.3 HECTÁREAS, TERRENO UBICADO EN EL ARCHIPIÉLAGO DE SAN ANDRÉS Y PROVIDENCIA - PREDIOS PERTENECIENTES FAC - GRUPO AÉREO DEL CARIBE.

La propuesta que recibe está respaldada en más de 15 años de experiencia en diseño y construcción e interventoría de obras civiles, elaboración de Planes de Manejo ambiental, estudios de impacto ambiental, inventarios forestales, planificación, establecimiento y mantenimiento de plantaciones forestales, solicitud de permisos de aprovechamiento forestal, ocupación de cauce, licencias ambientales, estudios de conectividad ecológica, planes de saneamiento y demás trámites ante las Autoridades Ambientales, actividades de adecuación y transformación de zonas verdes para la conservación de la flora y actividades de silvicultura, arboricultura, bioingeniería, y paisajismo y un amplio conocimiento en el manejo de Software para renderizado e imagines 3D, Sistemas de Información Geográfica y el diseño paisajístico que complementan los estándares a cumplir en los productos requeridos.

Según las indicaciones entregadas, presento la propuesta económica para las siguientes actividades:

Alcance:

1. *Levantamiento inventario forestal al 100% de los individuos arbóreos y frutales con diámetros a la altura del pecho (DAP) mayores o iguales a 10 cm presentes en las 4.3 hectáreas, terreno ubicado en el Archipiélago de San Andrés y Providencia – predios pertenecientes - FAC - Grupo Aéreo del Caribe, que incluye:*

✓ Identificación de la especie (Familia, genero, Especie)
✓ Georreferenciación
✓ Toma de variables dasometricas:
- Altura total
- Altura comercial
- DAP
- Foto general y foto al detalle

✓ Concepto general del estado del árbol
✓ Marcación de cada ejemplar con placa en material aluminio de medidas sugeridas: 2.5 cm alto x 5 cm ancho, ubicado en el fuste o tronco principal y en forma consecutiva para cada espécimen valorado, instándolos de una manera tal, que se garantice su permanencia en el tiempo. Como mínimo cada placa contiene la siguiente información: número del contrato, número consecutivo del árbol, nombre común, nombre científico.

2. *Elaborar informe final del inventario forestal realizado, que incluye:*

✓ Documento técnico de la metodología utilizada, evidencias y soportes del levantamiento y resultados
✓ Formulario de consolidación de información silvicultural de campo por individuo, que contenga (Identificación de especie, georreferenciación, altura total, altura comercial, DAP, cálculo de volumen comercial, volumen total y concepto general del estado físico por individuo), del Inventario forestal al 100%. Formato Excel
✓ Plano de ubicación exacto (Georreferenciado) de cada uno de los árboles ubicados en el área indicada, a escala 1:2000 donde se pueda apreciar la ubicación, numeración e identificación de especie de los individuos, el mapa debe contener los elementos básicos (Orientación, localización, escala, convenciones, leyenda, grilla, coordenadas, título, autor y firma), esta información debe ser presentada en medio físico y digital, en formatos ArcGIS extensión editable y copia en PDF

- ✓ Fotos digitales en una carpeta independiente en formato JPG numeradas con el consecutivo del árbol y con 1 si es la foto general y con 2 si es una foto detalle, cada una con un tamaño menor a 80Kb

Requerimientos a cargo del Contratante

- ✓ Polígono en formato shape y/o KMZ del área objeto de levantamiento de inventario forestal
- ✓ Autorización de ingreso e Indicaciones en sitio del área objeto de levantamiento de inventario forestal
- ✓ Permiso en caso de que aplique, de oportunidad de colección de especímenes para posterior identificación en herbario.

A TENER EN CUENTA:

- ✓ Los datos que nos sean suministrados serán utilizados para las actividades derivadas de nuestro objeto misional y no serán entregados a terceros sin su debida aprobación.
- ✓ Se cumplirá con cada una de las obligaciones expuestas en el Anexo 1. FICHA TECNICA y los costos de dichas obligaciones están incluidas en el valor económico del servicio a prestar.

EQUIPO DE TRABAJO:

PROFESIONALES RAQUIS SAS		
PROFESIONAL	**FORMACIÓN**	**EXPERIENCIA**
Angela María Rodriguez González	Ingeniera Forestal 2008 Especialista en Sistemas de Información Geográfica -SIG 2012 Magister en Diseño del Paisaje 2017. Especialista en Gestión de la Sostenibilidad 2023	Coordinación de Estudios de Impactos Ambiental, inventarios forestales, estudios de conectividad ecológica, tramites ambientales, modelamiento y cartografía (SIG) de proyectos, elaboración de Planes de Manejo ambiental y planes de compensación por pérdida de biodiversidad
Pioquinto Trujillo Quintero	Biólogo 2005 Dendrologo	Acciones de rescate, traslado y reubicación de especies epífitas, diseño para la implementación de área de enriquecimiento vegetal y siembra por reposición, Inventarios forestales, caracterización flora de EIA
Gabriel Camilo Jaramillo Giraldo	Biólogo 2005 Asesor científico	Inventarios de los componentes florístico y faunístico, Estudio de fauna vertebrada, Ahuyentamiento, monitoreo de fauna y acompañamiento en obra previo al aprovechamiento forestal en las obras, Monitoreo de la fauna terrestre en áreas de restauración ecológica, Estudio del componente biótico fauna vertebrada para el EIA de la mina Gualanday, Buriticá, Antioquia.

Valor económico de la Propuesta

Ítem	Descripción	Cantidad (días, meses, etc.)	Vlr. unitario	Iva	Valor Unitario con IVA	Valor total con IVA
1	Levantamiento inventario forestal al 100%	4.3 hectáreas	$9.426.800	$1.791.092	$ 11.217.892	$48.236.935,60
2	Elaboración informe final y anexos	1 Gl	$4.500.000.00	$855.000	$ 5.535.000	$ 5.535.000,00
VALOR TOTAL DEL SERVICIO CON IVA						**$ 53.591.935,60**

Forma de Pago:

Anticipo: 30% del valor total del contrato ($16.077.580,68)

Primer pago parcial: 30% del valor total del contrato ($16.077.580,68) a la terminación del trabajo de campo, levantamiento del inventario forestal al 100%.

Entrega productos: 40% del valor total del contrato ($21.436.774,24) a la entrega de los productos

Tiempo de Entrega:

La duración de la ejecución de las actividades, es de un (1) mes, contados a partir de la fecha de recibido el anticipo.

Las actividades serán ejecutadas por personal experimentado, y con todos los requerimientos de seguridad social.

Estaremos atentos a atender cualquier inquietud.

Atentamente,

ANGELA RODRIGUEZ GONZALEZ
Gerente General.
Ing. Forestal
Esp. En Sistemas de Información Geográfica
Esp. En Gestión de Sostenibilidad
Mg. En Diseño del Paisaje

CESAR AUGUSTO RAMIREZ
Representante Legal
Arquitecto
Mg. En Diseño del Paisaje
Coordinador BIM