ANEXO

ANÁLISIS DEL SECTOR – ESTUDIO DE MERCADO

CONTRATAR EL ESTABLECIMIENTO DE AISLAMIENTO CON SISTEMA DE CERCA VIVA, REFUGIOS DE FAUNA Y ADECUACIÓN DE PERCHAS, PARA LA RECUPERACIÓN DE LA FLORA Y FAUNA DE LA PACHA MAMA, CONFORME A LOS USOS Y COSTUMBRES DE LA COMUNIDAD INDÍGENA TAMAS DEL CAGUÁN, LOCALIZADO EN EL MUNICIPIO DE RIVERA (H).

1. ***ESTRUCTURA DEL ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR***

De conformidad con el Decreto 1082 de 2015 y la Guía para la elaboración de los estudios del sector, se realiza el siguiente análisis:

A. **ANÁLISIS DE MERCADO**

A.1 Aspectos generales del mercado

Las actividades económicas de producción y distribución de bienes y servicios son muy diversas y las realizan las empresas o el sector público. Dada la gran variedad de las mismas tradicionalmente se han agrupado en tres categorías o **sectores económicos**. Según otros criterios, clasifican en cuatro los sectores de la producción **también llamados sectores de ocupación** que a su vez pueden subdividirse en sectores parciales por actividad. Estos sectores económicos están interrelacionados y se necesitan mutuamente.

- Un sector se divide en subsectores.
- Un subsector se divide en ramas de actividad.
- En una rama de actividad hay varias actividades.

1. Sector primario, que comprende aquellas actividades relacionadas directamente con los recursos naturales sin que éstos se transformen, dedicados solamente al desarrollo de los mismos. Incluye la Agricultura, la Ganadería, la Pesca, la Minería, etc.

2. Sector secundario o industrial, que abarca todas las actividades que transforman físicamente las materias primas o bienes en otros más aptos para el consumo. Estas actividades fabriles son muy diversas: energía, textil, metal, maquinaria, química, electrónica, automóvil, y un largo etcétera.

La clasificación tradicional incluye la **construcción**, pero debido a la gran importancia de esta industria y a sus particularidades, con frecuencia se la considera de manera independiente.

3. Sector terciario o de servicios, que engloba al resto de actividades no incluidas en las categorías anteriores, caracterizadas por proporcionar la prestación de servicios, ya que no produce bienes, sino servicios: comercio, sociales, culturales, enseñanza, sanidad, transporte, Información y comunicación, turismo, banca, servicios profesionales, el gobierno etc.

4. Sector cuaternario, produce servicios altamente intelectuales tales como investigación, desarrollo, innovación e información.

El objeto del proceso de contratación se ubica en el sector PRIMARIO.

A.2 Análisis Económico:

INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA

Los indicadores de capacidad financiera buscan establecer unas mínimas condiciones que reflejan la salud financiera de los proponentes a través de su liquidez y endeudamiento. Estas condiciones muestran la aptitud del proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato. Por tratarse de un Contrato, no es dable solicitar al Resguardo contratista este indicador ya que no es un proponente.

A.3 Análisis Internacional

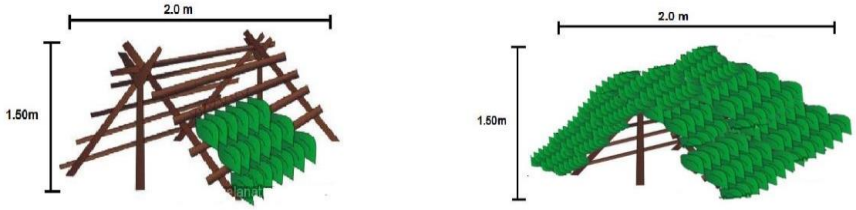
Esta contratación por tratarse de un contrato, no está cobijada por un Acuerdo Internacional o un Tratado de Libre Comercio vigente para el Estado Colombiano.

A.4 ANÁLISIS TÉCNICO

De conformidad con el objeto contractual, se analizaron las características técnicas del sector, con el fin de determinar las calidades y condiciones bajo las cuales el RESGUARDO INDIGENA TAMAS DEL CAGUÁN debe ejecutar el contrato, así:

CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIDAS

1. **ADECUACIÓN DE REFUGIOS DE FAUNA:** Construcción de refugios, que tienen como objetivo garantizar la seguridad en los desplazamientos en potreros abiertos de pequeños mamíferos como zorros, armadillo, borugo, venados, oso hormiguero, jaguarundi, tigrillo, chucho, comadreja, ardilla, conejos), para que tengan donde tener sus crías.



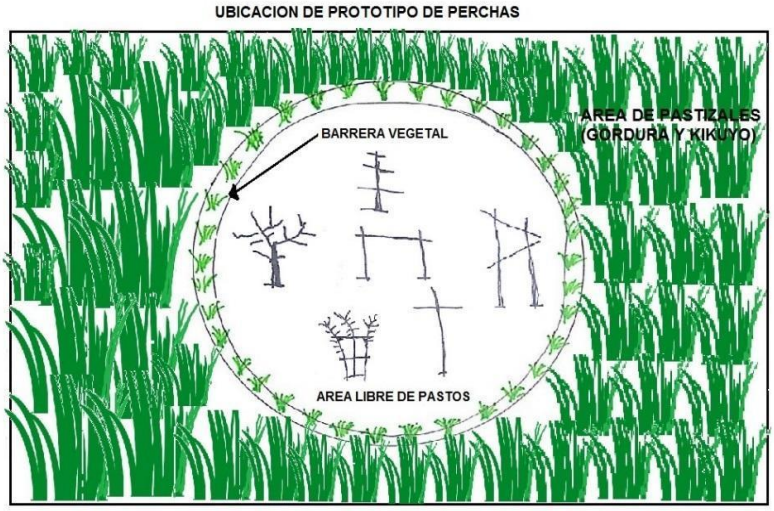
Ubicación del Sitio: Estos refugios estarán ubicados en el predio del **RESGUARDO INDÍGENA TAMAS DEL CAGUAN** en el Municipio de Rivera; siguiendo corredores biológicos que interconecten las áreas de Bosques no intervenidos en este predio.

Distancia entre Refugios: los refugios se ubicarán con una distancia de 100 metros entre refugio siguiendo la continuidad de un corredor biológico seleccionado que interconecte bosques aledaños.

Área a Intervenir: Luego de ubicado el sitio se hace necesario adecuar un sitio de aproximadamente $6m^{2,}$ donde se realizará la construcción de cada refugio.

Proceso de Construcción: Los refugios de fauna se construirá con madera acerrada (10 cmx10 cm) con unas dimensiones de altura máxima de 1.50 m por 2.0 m de largo. La estructura tendrá una forma de “V” o de Dos Aguas aseguradas con puntillas de 4 pulgadas siguiendo el diseño descrito, los soportes laterales se construirán cada 30 centímetros en ambos lados, estos se soportarán sobre una estructura anclada con una profundidad mínima de 50 centímetros. Finalmente, cada refugio se cubrirá por cada uno de sus lados con vegetación existente de la zona;

2. **UBICACIÓN DE PERCHAS:** tiene como objetivo ubicar sitios para propiciar lluvia de semillas a partir de avifauna en potreros donde se han eliminado los árboles que sirven como perchas para el descanso de especies de avifauna; aumentando la frecuencia de vuelo de estas aves.



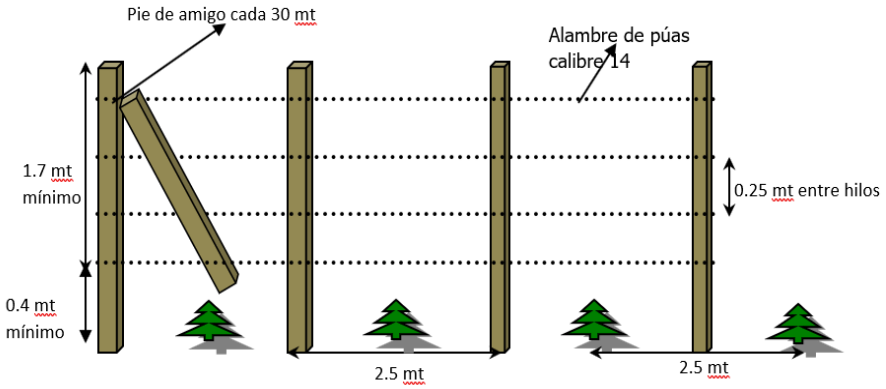
- **Ubicación del Sitio:** Estas perchas estarán ubicadas en el **RESGUARDO INDÍGENA TAMAS DEL CAGUAN**, Municipio de Rivera; siguiendo corredores biológicos que interconecten las áreas de Bosques no intervenidos en este predio.
- **Distancia entre Perchas:** las perchas se ubicarán con una distancia de 100 metros entre percha siguiendo la continuidad de un corredor biológico seleccionado que interconecte bosques aledaños.
- **Área a Intervenir:** Luego de ubicado el sitio se hace necesario trazar un círculo tomando como radio diez (10) metros y definir un área de 314m^2 para la ubicación de seis (6) prototipos de percha.
- **Eliminación de Pasto:** Se hace necesario eliminar de raíz el pasto kikuyo que existe en esta área para garantizar el prendimiento de las especies plantadas.
- **Trazado de Zanja Perimetral**: Por el límite del círculo es necesario construir una zanja perimetral de veinte (20) centímetros de ancho por veinte (20) centímetros de profundidad.
- **Siembra de Vetiver:** Sobre la zanja construida se debe sembrar pasto vetiver a una distancia de veinte (20) centímetros para garantizar la conformación de una barrera viva que impida la entrada de pasto al área seleccionada.
- **Material Vegetal:** El material vegetal debe presentar las siguientes características: Vetiver en esquejes a raíz desnuda con buenas características fisiológicas.
- **Fertilización:** Se hace necesario realizar las labores de fertilización para garantizar rápido el crecimiento del pasto vetiver.
- **Tipo de perchas:** las perchas se construirán en madera o materiales naturales siguiendo los modelos del esquema definido.
- **Altura de las Perchas:** las seis perchas construidas tendrán una altura entre dos (2) y cuatro (4) metros. Distribuidas de la siguiente manera 2 perchas de 2 metros de altura, 2 perchas de 3 metros de altura y 2 perchas de 4 metros de altura.

3. **AISLAMIENTO DE ZONAS DE PROTECCIÓN (NACIMIENTOS)**

Establecimiento de aislamiento con sistema de cerca viva, en áreas de importancia ambiental. El aislamiento se hará mediante la construcción de cercos en las zonas de protección y/o recarga para

avanzar en la recuperación de las coberturas vegetales con el proceso de regeneración natural o restauración pasiva.

Para la cerca de aislamiento, se instalarán estantillos de madera con especificaciones técnicas de 2,1 metros de altura y un diámetro mínimo de 10 centímetros, cada 2,5 metros y cada 30 metros un pie de amigo, sobre los cuales se sujetarán con grapas y se instalarán cuatro (4) cuerdas de alambre púa calibre 14.
El rollo de alambre de púa al momento de ser instalado debe ser cortado cada 60 metros, con el objeto de evitar el hurto de este material.
El siguiente es el diseño que se tendrá en cuenta para la construcción de las cercas y su posterior recibo:



CONDICIONES MÍNIMAS DEL MATERIAL VEGETAL: El material vegetal a utilizarse debe contar como mínimo con las siguientes condiciones técnicas:
- Adecuada salubridad, vigorosidad y tamaño. Prohibido plantar material que presente cuello de ganso.
- El tamaño al momento de plantar deberá oscilar entre 40 y 50 centímetros de altura, con el objeto de prevenir la mortalidad por adaptación en el momento de la siembra.
- Las plantas deben presentar un buen desarrollo de raíces secundarias.
- El material vegetal a plantar debe corresponder a las especies concertadas con la supervisión, las cuales deben de ser acordes con las condiciones del suelo y la altura sobre el nivel del mar, se deben adaptar a la altura de localización de los lotes entregados, lo mismo que de crecimiento y desarrollo rápidos.

PLANTACIÓN: Las labores de siembra se iniciarán, previa autorización del supervisor, siguiendo las siguientes recomendaciones:
- La siembra se hará en el mismo momento de la llegada del material vegetal al lote.
- El pan de tierra debe ser embebido de agua en el momento de plantar, se debe compactar antes de retirar la bolsa, para evitar el desmoronamiento del pan de tierra.
- La bolsa plástica se quitará haciendo dos cortes longitudinales a la misma y se guardará para ser contada al final del trabajo.
- La plántula se colocará verticalmente, quedando el cuello a ras del suelo (se debe tener especial cuidado para que la plántula quede plantada a la misma altura que tenía en la bolsa).
- Las raíces de la plántula no deben quedar dobladas ni trenzadas, el tallo debe quedar vertical y la tierra se compactará con el pie, de tal forma, que la plántula quede anclada y evitar así la formación de bolsas de aire.
- Todos los desechos como bolsas plásticas, tanto de plantación como de la comida y desperdicios deben ser recogidos y retirados de la zona.

CONTEO DE MORTALIDAD: En lo que hace referencia al conteo de mortalidad éste se efectuará por parte de la supervisión y en ningún caso se podrá recibir el aislamiento con un porcentaje de mortalidad que supere el 10%.

CONTROL DE AGENTES BIÓTICOS: Durante la ejecución de la siembra y hasta que la Corporación de por recibida la instalación de las cercas vivas totalmente, se tomarán las medidas preventivas y correctivas para controlar agentes bióticos fitopatógenos dañinos, tales como hormiga, grillos, nematodos, bacterias y hongos entre otros.

PLATEO: Consiste en la limpieza total del sitio donde se abrirá el hoyo para la siembra de las plántulas, para lo cual se despejará en un diámetro mínimo de 100 centímetros la vegetación existente mediante la utilización de azadón y machete

OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA:

1. Cumplir oportunamente el objeto contractual, no solo a lo que en él se expresa, sino a todas las cosas que emanan precisamente de la naturaleza de la obligación, o que por ley pertenecen a ella, según la disposición del artículo 1603 del Código Civil y artículo 863 y 871 del Código de Comercio.
2. Cumplir el objeto del Contrato, ejecutar y entregar la obra contratada en el plazo estipulado, conforme a los criterios calidad exigible, los y las especificaciones de construcción, con sujeción a los precios unitarios estipulados.
3. Garantizar la calidad de los bienes, materiales y servicios prestados para el cumplimiento del objeto del contrato. Los materiales que el Contratista emplee en la ejecución de los trabajos y que se encuentren deficientes podrán ser rechazados por el Supervisor cuando no los encontraré convenientemente adecuados, en caso de estar en desacuerdo con la decisión de éste, la entidad revisará la situación, y la respuesta será acatada por el Contratista.
4. Responder por la correcta y oportuna ejecución de las acciones y actividades para la recuperación de suelos degradados localizado en el RESGUARDO INDIGENA TAMAS DEL CAGUÁN, conforme a las metas, ubicación y recursos establecidos en el contrato, el Plan Operativo de Inversiones y el Cronograma de Actividades de este.
5. Construcción de diez (10) refugios de fauna, conforme a las condiciones técnicas exigidas
6. Construcción de diez (10) sistemas de perchas, conforme a las condiciones técnicas exigidas
7. Establecimiento de 4.000 metros lineales de aislamiento con sistema de cerca viva, en áreas de importancia ambiental, conforme a las condiciones técnicas exigidas
8. Brindar acompañamiento y verificación que requiera el proyecto de mantenimiento del aislamiento.
9. Dar estricto cumplimiento a las condiciones técnicas y garantizar que todas las actividades ejecutadas en desarrollo del presente contrato, cumpla con lo establecido por la CAM de acuerdo con la necesidad planteada.
10. Presentar al supervisor del contrato, informes donde evidencien la ejecución contractual.
11. Atender y absolver las observaciones y requerimientos formulados por la CAM o el Supervisor.
12. No causar daños a personas y bienes de terceros o de la CAM; y responder por los daños eventuales que ocasione por imprudencia, negligencia, impericia o descuido, dentro o fuera de los lugares donde se han de ejecutar los trabajos, derivados de su actividad y/o la de sus trabajadores.
13. Dotar a cada uno de sus trabajadores de los elementos de seguridad necesarios para el buen desempeño de las actividades.
14. Aplicar los protocolos de bioseguridad según lo establecido por el Ministerio de Salud en la normatividad legal vigente, para el desarrollo de las actividades propias del contrato.
15. Garantizar el cumplimiento de las normas vigentes sobre seguridad industrial para la ejecución del contrato, en especial en relación con los elementos de seguridad industrial necesarios

para la totalidad del personal que interviene en las actividades de obra; manipulación de equipos, herramientas, combustibles y todos los elementos que se utilicen para el cumplimiento del objeto contractual y; dotación de calzado y vestido de labor.
16. Asumir el pago de los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones de todo el personal que ocupe en la ejecución de la obra y, garantizar que la celebración y ejecución de los subcontratos necesarios también cumplan con sus obligaciones laborales.
17. El contratista deberá cargar los informes de ejecución en el SECOP II, junto con los pagos a seguridad social, de acuerdo con el contrato suscrito.
18. Dar estricto y oportuno cumplimiento a lo consagrado en el Art. 1, Parágrafo 2, de la Ley 828 de 2003, Ley 1122 de 2007, Ley 1150 de 2007, Art. 23, y demás normas concordantes, relacionado con los pagos al Sistema Integral de Seguridad Social (salud, pensión y ARP) y aportes parafiscales, según el caso.
19. El contratista deberá velar porque en la ejecución del contrato, o en el desarrollo de este, no se altere ni se vea perjudicado el componente ambiental, como lo son los recursos naturales, y en general, el medio ambiente, y de llegar a presentarse una situación fáctica en la que se causen perjuicios ambientales, apoyar a la Corporación con la adopción de medidas correctivas correspondientes.

OBLIGACIONES SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN:

1. Pago de aportes a seguridad social de (los) trabajador (es) que realizan la actividad.
2. Todos los soportes de realización del proyecto y para el correspondiente pago deberán ser enviados al supervisor a través del SECOP II, con el fin de no imprimir este tipo de documentos.

OBLIGACIONES DE LA CAM:

1. Exigir la ejecución idónea y oportuna del objeto Contractual y velar por el cumplimiento de las obligaciones de este.
2. Solicitar las pólizas exigidas en el presente proceso de selección y realizar su aprobación.
3. Solicitar al contratista informes de ejecución contractual.
4. Solicitar al contratista el certificado de pago al sistema de seguridad social integral y parafiscal, si hay lugar a ello.
5. Adelantar las gestiones administrativas y/o contractuales en caso de incumplimientos.
6. Efectuar los desembolsos de manera oportuna, según los términos y condiciones pactadas, previo cumplimiento de los requisitos exigidos por la CAM.
7. Ejercer la supervisión a la ejecución del contrato. Para ello el supervisor deberá actualizar la plataforma del SECOP II de acuerdo con sus roles y responsabilidades.
8. Facilitar al contratista el acceso a la información y documentos que requieran durante la ejecución de su contrato.
9. Estar permanente en comunicación directa con el contratista, con el ánimo de mantener una correcta ejecución contractual.
10. Las demás obligaciones inherentes, a la ejecución del objeto contractual.

Tiempo de entrega

El contrato tendrá una duración de cinco (5) meses, contados a partir de la firma del Acta de Inicio, de acuerdo con el cronograma de actividades que se presenta a continuación, el cual se ha estructurado teniendo en cuenta los tiempos que se estiman necesarios y suficientes para la ejecución y satisfactorio cumplimiento del objeto, alcance y responsabilidades del contrato.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES						
ÍTEM	ACTIVIDAD	TIEMPO DE EJECUCIÓN (MESES)				
		1	2	3	4	5
1	**Perchas**					
1.1	Ubicación del sitio	XX	XX			
1.2	Eliminación de pastos	XX	XX			
1.3	Trazado de Zanja Perimetral		XX	XX		
1.4	Siembra de Vetiver			XX	XX	
1.5	Fertilización:					XX
1.6	Construcción			XX	XX	XX
2	**Refugios de Fauna**					
2.1	Ubicación del sitio	XX				
2.2	Construcción		XX	XX	XX	XX
3	**Establecimiento Aislamiento con sistema de cerca viva**					
3.1	Trazado	XX	XX			
3.2	Ahoyado	XX	XX			
3.3	Hincado			XX	XX	
3.4	Templado y Grapado de alambre de Púa			XX	XX	XX
3.5	Siemra cerca viva				XX	XX
4	**Seguimiento**					
4.1	Asistencia Técnica	XX	XX	XX	XX	XX
4.2	Interventoría y seguimiento	XX	XX	XX	XX	XX
4.3	Informe Final					XX

B. ANÁLISIS LEGAL

El proceso contractual debe estar ajustado dentro del marco legal aplicable, en sus etapas de planeación, precontractual, contractual y poscontractual. Al igual que el marco legal, debe contener los mínimos requisitos que cobijan la presente contratación.

Atendiendo el objeto del proceso contractual, se refiere a un Contrato:

Conforme a la ley 2160 del 25 de noviembre del 2021 “POR MEDIO DEL CUAL SE MODIFICA LA LEY 80 DE 19993 Y LA LEY 1150 DE 2007” estableció en su Artículo 1° lo siguiente:

“ARTÍCULO 1°. Modifíquese el artículo 6 de la ley 80 de 1993, el cual quedará así:

ARTÍCULO 6°. DE LA CAPACIDAD PARA CONTRATAR. Pueden celebrar contratos con las entidades estatales las personas consideradas legalmente capaces en las disposiciones vigentes. También podrán celebrar contratos con las entidades estatales los Cabildos Indígenas, las asociaciones de Autoridades Tradicionales Indígenas, los consejos comunitarios de las comunidades negras regulados por la Ley 70 de 1993.

ARTÍCULO 2° Modifíquese el Artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, e inclúyase el literal I), m) y n) al numeral 4, el cual quedará así:

ARTÍCULO 2°. DE LAS MODALIDADES DE SELECCIÓN. La escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos y contratación directa, con base en las siguientes reglas:
[...]

4. Contratación directa. La modalidad de selección de contratación directa solamente procederá en los siguientes casos:

L). Los contratos o convenios que las entidades estatales suscriban con los cabildos Indígenas y las Asociaciones de Autoridades Tradicionales Indígenas, cuyo objeto esté relacionado con el fortalecimiento del Gobierno Propio, la identidad cultural, el ejercicio de la autonomía, y/o la garantía de los Derechos de los Pueblos Indígenas.
[...]

PARÁGRAFO 8°. La modalidad de contratación directa prevista en el numeral 4° de este Artículo deberá sujetarse a lo dispuesto en la Ley 80 de 1993 y sus modificaciones, o en los regímenes especiales de contratación, que disponen los requisitos jurídicos, técnicos y financieros; en todo caso teniendo en cuenta los principios de transparencia, responsabilidad, selección objetiva, economía, celeridad, imparcialidad, publicidad, eficacia y eficiencia.
[...]

ARTÍCULO 3°. Modifíquese el Artículo 7 de la Ley 80 de 1993, el cual quedará así:

ARTÍCULO 7°. ENTIDADES A CONTRATAR. Para los efectos de esta ley se entiende por:

1. Cabildo Indígena: Es una entidad pública especial, cuyos integrantes son miembros de una comunidad indígena, elegidos y reconocidos por esta, con una organización sociopolítica tradicional, cuya función es representar legalmente a la comunidad, ejercer la autoridad y realizar las actividades que le atribuyen las leyes, sus usos, costumbres y el reglamento interno de cada comunidad."

C. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

C.1.- Contrataciones previas de la Corporación.

De acuerdo con la necesidad de la Corporación se requiere realizar un contrato, procediéndose a consultar los procesos realizados en vigencias anteriores:

AÑO	**2020**	**2021**	**2022**
Proceso No	**CD-232-CAM-2020**	**CD-259-CAM-2021**	**CD-258-CAM-2022**
Modalidad de selección del contratista	Contratación Directa	Contratación Directa	Contratación Directa
Objeto	"Aunar esfuerzos financieros, administrativos e institucionales para la ejecución del proyecto **"EJECUCIÓN DE ACCIONES PARA LA REHABILITACIÓN Y RECUPERACIÓN DE SUELOS DEGRADADOS AFECTADO POR UN INCENDIO FORESTAL EN EL RESGUARDO INDÍGENA TAMA PÁEZ LA GABRIELA**"	"CONTRATO ENTRE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ALTO MAGDALENA – CAM Y EL CABILDO INDÍGENA DEL RESGUARDO TAMA PÁEZ LA GABRIELA, PARA LA PROTECCIÓN Y RECUPERACIÓN DE LA PACHA MAMA, LA FLORA Y LA FAUNA DEL TERRITORIO CONFORME A LOS USOS Y COSTUMBRES DE LA	"AUNAR ESFUERZOS ENTRE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ALTO MAGDALENA – CAM Y EL RESGUARDO INDIGENA PIJAO LA TATACOA, PARA LA PROTECCIÓN, RECUPERACIÓN DE LA FLORA Y FAUNA DE LA PACHA MAMA, CONFORME A LOS USOS Y COSTUMBRES DE LA COMUNIDAD INDÍGENA."

AÑO	2020	2021	2022
Proceso No	**CD-232-CAM-2020**	**CD-259-CAM-2021**	**CD-258-CAM-2022**
		COMUNIDAD INDÍGENA EN LA ZONA DE LOS ECOSISTEMAS ESTRATÉGICOS DE BOSQUE SECO TROPICAL EN EL CORREGIMIENTO EL CAGUAN"	
Cantidad del bien o servicio	5 meses	5 meses	5 meses
Las autorizaciones, licencias o permisos	No aplica	No aplica	No aplica
Valor del contrato y forma de pago	$110.498.369 ANTICIPO: Se concederá un anticipo del 50% del valor de su aporte en efectivo. DESEMBOLSOS: Se realizarán desembolsos a través de pagos parciales hasta el 100% del aporte de la CAM, previa presentación de avances de actividades y visto bueno de los interventores y/o supervisores. Al momento de autorizar cada uno de los desembolsos, se amortizará el anticipo en el mismo porcentaje concedido	$109.771.745 ANTICIPO: Se concederá un anticipo del 30% del valor de su aporte en efectivo. DESEMBOLSOS: Pagos parciales de ejecución de las actividades hasta cumplir con el 60% del valor del contrato, mediante pagos que se realizan previa presentación de informe de ejecución física y financiera conforme a las actas parciales de obra que se realicen, con el recibo a satisfacción de las obras por parte de la supervisión; para la liquidación se tendrá un saldo del 10% del valor del contrato previa firma y legalización de la liquidación del mismo	$119.749.595 ANTICIPO: Se concederá un anticipo del 30% del valor de su aporte en efectivo. DESEMBOLSOS: Pagos parciales de ejecución de las actividades hasta cumplir con el 80% del valor del contrato, mediante pagos que se realizan previa presentación de informe de ejecución física y financiera conforme a las actas parciales de obra que se realicen, con el recibo a satisfacción de las obras por parte de la supervisión; para la liquidación se tendrá un saldo del 20% del valor del contrato previa firma y legalización de la liquidación del mismo.
Duración	5 meses	5 meses	5 meses
Imputación presupuestal	Certificado Disponibilidad Presupuestal No. 2020000848 del 22 de diciembre de 2020, Rubro 13190002, descripción: Conservación y Uso Eficiente del Recurso Hídrico Fuente: Recursos Propios	Certificado Disponibilidad Presupuestal No. 2021000960 del 29 de diciembre de 2021 Rubro GI1323202320203320 20052.3.2.01.01.001.0 1.04 Fuente 18003, GI1323202320203320 20062.3.2.01.01.001.0	Certificado Disponibilidad Presupuestal No. 2022000942 del 11 de octubre de 2020 Rubro GI132320232020332020 052.3.2.01.01.001.03.19 , Fuente: 13001, GI132320232020332020 052.3.2.01.01.001.03.19 , Fuente 18003, Nombre:

AÑO	2020	2021	2022
Proceso No	**CD-232-CAM-2020**	**CD-259-CAM-2021**	**CD-258-CAM-2022**
		1.04 Fuente: 15003, FUENTE: RECURSOS PROPIOS. Nombre Viviendas móviles	Otras obras de ingeniería civil, Fuente: Recursos propios
Comportamiento del contratista, imposición de sanciones	A Satisfacción	A Satisfacción	A Satisfacción
Garantías	● Cumplimiento del Convenio. ● De buen manejo y correcta inversión del anticipo	● Cumplimiento del Convenio. ● De buen manejo y correcta inversión del anticipo	● Cumplimiento del Convenio. ● De buen manejo y correcta inversión del anticipo
Contratista	Resguardo Indígena La Gabriela	Resguardo Indígena La Gabriela	Resguardo Indígena PIJAO LA TATACOA

C.2 Histórico de contrataciones de otras entidades estatales.

Una vez revisada la página del SECOP; se encontraron procesos cuyo objeto estuvo directamente relacionado con el objeto del actual estudio previo; así las cosas, teniendo en cuenta las Vigencias (2019, 2020 y 2021) y la modalidad de contratación (Directa), la Corporación determinó que, para el presente análisis del sector, tendrá en cuenta los siguientes procesos:

1. **Proceso No.** MRMC064DE2021
-Año: 2021
Objeto: "AISLAMIENTO DE DOSCIENTOS METROS LINEALES DEL PREDIO ADQUIRIDO POR EL MUNICIPIO DE ROLDANILLO EN EL CORREGIMIENTO DE BUENAVISTA COORDENADAS LATITUD: N 4°28'7.64544 LONGITUD: W 76°10'2.80704"
Valor: $22.950.632
Contratante: ALCALDÍA MUNICIPAL DE ROLDANILLO
Contratista: FUNDACION ACCION POR UN MUNDO AMIGABLE Y SOSTENIBLE

2. **Proceso No.** SA-009-2020
-Año: 2020
Objeto: REALIZAR AISLAMIENTOS CON CERCAS VIVAS E INERTES EN ÁREAS DE INTERÉS AMBIENTAL PROPIEDAD DEL DEPARTAMENTO DE CALDAS EN LOS MUNICIPIOS DE NEIRA Y PÁCORA (Manifestación de interés
Valor: $ 44.488.502
Contratante: Corporación Autónoma Regional de Caldas
Contratista: JORGE IVAN NOREÑA DUQUE

3. **Proceso No.** CORTOLIMA LP-06-2019
-Año: 2019
Objeto: Adelantar actividades de restauración ecológica, mediante el establecimiento de enriquecimientos forestales e instalación y mantenimiento de aislamientos protectores, en predios de importancia ambiental
Valor: $ 342.979.130,02
Contratante: CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL TOLIMA
Contratista: FUNDACION TIERRA VIVA-FTV

Para la selección anterior, se tuvo en cuenta que el contratante fuese entidad estatal, y que el objeto contractual sea acorde al actual estudio previo. Así las cosas, encontramos que, dada la naturaleza del contrato, los resultados arrojados por el SECOP no son significativos, puesto que el valor total de los contratos no es indicativo de los valores contratados por ítems en los contratos. Por ello se hace menester realizar un estudio de sector a nivel local que permita determinar el valor actual del servicio a contratar.

D. ANÁLISIS DE LA OFERTA

La Corporación ha adelantado procesos contractuales que comprenden las actividades de establecimiento de aislamiento, perchas y refugios de fauna, en los cuales han participado los siguientes Contratistas: Resguardo Indígena La Gabriela (CD-232-CAM-2020), Resguardo Indígena La Gabriela (CD-259-CAM-2021) y Resguardo Indígena PIJAO LA TATACOA (CD-258-CAM-2022).

E. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

Para determinar el presupuesto por ítem de Perchas, Refugios de Fauna y aislamiento con sistema de cerca viva se tomó el presupuesto oficial del convenio Interadministrativo No. 351/2022 firmado con el Resguardo Indígena Pijao La Tatacoa en la vigencia 2022, y se aplicó el incremento del IPC del 13.12%.

SISTEMA DE PERCHAS:

Para establecer el costo unitario para el establecimiento de sistema de perchas se tiene como referencia el siguiente presupuesto general:

UBICACIÓN DE PERCHAS				
Actividades	**Unidad**	**Cantidad**	**Valor Unitario**	**Valor Total**
1. Limpia del sitio	Jornal	7	$ 50.139	$ 350.975
2. Elaboracion de zanja perimetral de 73 metros	Jornal	7	$ 50.139	$ 350.975
3. Siembra de barrera perimetral con vetiver	Jornal	4	$ 50.139	$ 200.557
4. Suministro de plantas de vetiver	Jornal	365	$ 2.674	$ 976.067
5. Fertilización del material vegetal	Jornal	1	$ 50.139	$ 50.139
6. Suministro de abono quimico	Kilogramos	5	$ 5.059	$ 25.294
7. Instalación de prototipos de percha	Perchas	6	$ 145.024	$ 870.146
TOTAL				**$ 2.824.154**

Teniendo en los costos reflejados en el presupuesto general, se establece que el costo unitario de cada percha a construir asciende a la suma de $ 2.824.154.

REFUGIO DE FAUNA:

Para establecer el costo unitario para el suministro y construcción de un refugio de fauna se tiene como referencia el siguiente presupuesto general:

ADECUACION DE REFUGIOS DE FAUNA				
Actividades	**Unidad**	**Cantidad**	**Valor Unitario**	**Valor Total**
1. Limpia del sitio	Jornal	5	$ 50.139	$ 250.697
2. Suministro de Madera Acerrada	Estacones	20	$ 15.000	$ 300.000
3. Anclaje de estructuras de soporte	Jornal	5	$ 50.139	$ 250.697

4. Construcción de Refugio	Jornal	9	$ 50.139	$ 451.254
5. Transporte de madera	Jornal	20	$ 50.139	$ 1.002.786
TOTAL				**$ 2.255.433**

Teniendo en los costos reflejados, se establece que el costo unitario de cada refugio de fauna a construir asciende a la suma de $ 2.255.433.

ESTABLECIMIENTO AISLAMIENTO:

Para establecer el costo unitario para el aislamiento con sistema de cerca viva se tiene como referencia el siguiente presupuesto general:

PRESUPUESTO CONSTRUCCION DE AISLAMIENTO DE ZONAS DE NACIMIENTO RESGUARDO INDIGENA PANIQUITA				**METAS TOTALES M.L.**	**4.000**
ITEM	**COSTOS / KM (1000 ML)**			**COSTOS/ ML $**	**COSTO TOTAL AISLAMIENTO**
	Cantidad	**Valor Unitario $**	**Valor Total $**		
1. Mano de obra					
Trazado	10,0	$ 50.139	$ 501.393	$ 501	$ 2.005.572
Ahoyado	16,0	$ 50.139	$ 802.229	$ 792	$ 3.168.916
Transporte menor	12,0	$ 50.139	$ 601.672	$ 602	$ 2.406.687
Hincado	12,0	$ 50.139	$ 601.672	$ 597	$ 2.386.687
Templado y grapado	10,0	$ 50.139	$ 501.393	$ 501	$ 2.005.572
Establecimiento de MV (siembra)	8,0	$ 50.139	$ 401.114	$ 396	$ 1.584.458
Subtotal mano de obra	**68,0**		**$ 3.409.473**	**$ 3.389**	**$ 13.557.892**
2. Insumos					
Alambre de pua (Rollo)	10,0	$ 350.559	$ 3.505.589	$ 3.506	$ 14.022.355
Postes	400,0	$ 14.337	$ 5.734.913	$ 5.735	$ 22.939.650
Pie Amigos	33,3	$ 14.337	$ 477.909	$ 478	$ 1.911.638
Grapa (Kgr.)	24,0	$ 15.271	$ 366.509	$ 367	$ 1.466.035
Material Vegetal	440,0	$ 1.151	$ 506.249	$ 506	$ 2.024.996
10-30-10	31,0	$ 5.059	$ 156.819	$ 157	$ 627.275
Calfos	22,0	$ 915	$ 20.134	$ 20	$ 80.537
SUBTOTAL INSUMOS			**$ 10.768.122**	**$ 10.768**	**$ 43.072.487**
Transporte mayor			$ 3.891.556	$ 3.892	$ 15.566.225
Herramientas			$ 409.137	$ 409	$ 1.636.547
TOTAL AISLAMIENTO			**$ 18.478.288**	**$ 18.458**	**$ 73.833.151**

Teniendo en cuenta los costos reflejados, se establece que el costo unitario de cada metro lineal a instalar asciende a la suma de DIECIOCHO MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS ($18.458) M/Cte.

POAI CONSOLIDADO				
VALOR TOTAL CONVENIO				
Componente de inversión	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
Ubicación de Perchas	Un	10	2.824.154	28.241.539
Refugio de Fauna	Un	10	$2.255.433	22.554.330

Establecimiento Aislamiento	Ml	4000	$18.458	73.833.151
TOTAL				**124.629.020**

Es decir que el valor total de la contratación se estima en **CIENTO VEINTICUATRO MILLONES SEISCIENTOS VEINTINUEVE MIL VEINTE PESOS ($124.629.020) M/Cte.**, incluido IVA si a ello hubiere lugar; de los cuales la CAM aporta la totalidad de los recursos en efectivo.

Informa,

Edisney Silva Argote

Firmado digitalmente por Edisney Silva Argote
Fecha: 2023.06.27 17:44:46 -05'00'



EDISNEY SILVA ARGOTE
Subdirectora de Gestión Ambiental

FREDY ALBERTO ANTURI VIDARTE
Profesional Especializado SGA