CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE LAS CUENCAS DE LOS RIOS NEGRO Y NARE - CORNARE

890985138

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

Certificado No. **28**
Fecha de Vencimiento 31/12/2022
Prórrogas 0
Vigencia Fiscal: 2.022 **Fecha de Expedición:** 03 ene. 2022

Objeto: GESTIÓN AMBIENTAL SOSTENIBLE DE RESIDUOS SÓLIDOS A TRAVÉS DE LA RECUPERACIÓN DE ORGÁNICOS Y SU TRANSFORMACIÓN EN MEJORADORES DE SUELO PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA Y EL FOMENTO DE LA ECONOMÍA CIRCULAR Y LA ESTRATEGIA BASURA CERO EN LA REGIÓN CORNARE . CONTRATO 392-2021

Solicitante: Aprovechamiento de residuos orgánicos

Identificación Presupuestal	Concepto	Valor
Gastos-Inversión		
320102 - 2.003.2.05.02.008.02 - 10	Servicios **Recurso Propio**-Destinación Específica Contribución del Sector Eléctrico - General	727.930.390,00
320102 - 2.003.2.05.02.008.02 - 28	Servicios **Recurso Propio**-Destinación Específica R.B. Recuperación de cartera	170.674.610,00
	TOTAL CERTIFICADO	898.605.000,00

Total de Movimientos realizados al Certificado de Disponibilidad

Creacion de Certificados de Disponibilidad Presupuestal (CDPs)	320102 - 2.003.2.05.02.008.02 - 10	(+) 437.105.000,00
Adiciones de CDPs	320102 - 2.003.2.05.02.008.02 - 10	(+) 727.930.390,00
Reducciones de CDPs	320102 - 2.003.2.05.02.008.02 - 10	(-) 437.105.000,00
Adiciones de CDPs	320102 - 2.003.2.05.02.008.02 - 28	(+) 170.674.610,00

DEISY BIVIANA SERNA GUZMAN
COORDINADORA UNIDAD FINANCIERA

Elaboró: DPJARAMILLO

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LAS CUENCAS DE LOS RÍOS NEGRO Y NARE, CORNARE

FORMULACIÓN DEL PROYECTO - FICHA BPIAC

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

NOMBRE	APOYO Y FORTALECIMIENTO A LOS PROCESOS DEL APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS ORGANICOS, EN LOS MUNICIPIOS DE LA REGION CORNARE, VIGENCIA 2022
ESTRATEGIA	Crecimiento verde, economía circular e innovación
PROGRAMA	Economía Circular, aprovechamiento y disposición final de residuos
PROYECTO P.A.I	Aprovechamiento de residuos orgánicos
ENTIDAD U ORGANIZACIÓN QUE PROPONE	CORNARE
MUNICIPIO DONDE SE EJECUTA	EL SANTUARIO
FECHA DE FORMULACIÓN	2020-04-30
RADICADO	112060-2020
TIPO DE PROYECTO	Regional
DURACIÓN	9 meses
POBLACIÓN BENEFICIADA	Directamente: 700000 - Indirectamente: 121000

PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO

OBJETIVO GENERAL	Propender por el fortalecimiento a los procesos municipales en el aprovechamiento de residuos organicos, con el proposito de produccion de abono organico para apoyar la agricultura de la region del oriente antioqueño

OBJETIVO ESPECIFICO	META	CANTIDAD
Fortalecimiento de la infraestructuctura para la transformaciòn en abono (MEJORAGRO) de 1.000 toneladas de residuos orgánicos en la Regiòn Cornare	Fortalecimiento a los procesos municipales de aprovechamiento de residuos orgánicos	26

DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	Para los municipio de la región del Sur - Oriente del Departamento de Antioquia, jurisdicción de CORNARE se presenta una situación de importante consideración como lo es el manejo de los residuos sólidos especialmente en el componente educativo ambiental y el aprovechamiento de los residuos orgánicos e inorgánicos los que representan en termino medio cerca del 80% de la generación total, ya que el 20% restante son residuos que por sus características y propiedades no son aprovechables o no existen en la región tecnologías económicamente viables y ambientalmente sostenibles para su aprovechamiento. Ya desde años atrás se han ejecutado proyectos municipales como apoyo a la Implementación de los PGIRS, realizado campañas educativas de sensibilización, socialización y educación ambiental en torno a la separación en la fuente de los residuos sólidos, a la recolección selectiva, al aprovechamiento y la disposición final, con dificultades en su implementación como: Falta de compromiso político por parte de las Administraciones municipales frente a este importante tema. Alta rotación del personal al interior de los municipios. Grandes cantidades de visitantes y veraneantes en la región que no tienen la cultura de la separación y del reciclaje lo que conlleva a un deterioro del ambiente (aire, suelo, agua), así como también del paisaje
CAUSAS DEL PROBLEMA	Falta de cultura Ambiental y sentido de apropiación por la Gestión de los Residuos en la región, además de la falta de voluntad política de los mandatarios municipales e interrupción de los procesos al cambio de administración. • Alto consumo de bolsas plásticas en tiendas y mercados que al no darles valor agregado van a parar a los sitios de disposición final – Rellenos sanitarios. • La no cultura del reciclaje hace que en las áreas rurales de los municipios se haga una inadecuada disposición de materiales con alto valor económico. • No reconocimiento del reciclador como un baluarte importante en los circuitos industriales y económicos.
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN	Fortalecimiento a la cultura ambiental para el manejo integral de los residuos sólidos con participación comunitaria como componente fundamental hacia la implementación de la segunda generación del PGIRS con énfasis al aprovechamiento de residuos en los 26 municipios la jurisdicción de Cornare
JUSTIFICACIÓN	Gracias a apoyo financiero y técnico de entidades como las empresas de Servicios Públicos de Aseo, los entes municipales, ISAGEN, EPM, la Gobernación de Antioquia y CORNARE, en los municipios de la región se han lograron recuperar a Diciembre del año 2019: 22.000 toneladas de residuos orgánicos , 35.217 toneladas de residuos inorgánicos (vidrio, papel, cartón, chatarra, y plástico laminado y soplado) y se han llevado a disposición final unas 46.454 ton de residuos no aprovechables lo que afecto positivamente la vida útil de los Relleno Sanitario Municipal. El aprovechamiento de los residuos sólidos, genera empleo sostenible en las comunidades del Oriente Antioqueño, se apoya a los recicladores informales y grupos organizados de recuperadores de la región, es por

esto que se debe continuar con estos procesos hacia la cultura de minimizar la generación de los residuos y al reciclaje recuperando todo aquello que se le pueda incorporar valor agregado y disminuir así la presión sobre los recursos naturales y que igualmente contribuya a la generación de empleo sostenible, a la dignificación del trabajo del reciclador a la vez que se espera ir minimizando los impactoS generados en sitios críticos para el manejo de los residuos sólidos identificados en los municipios.

IMPACTO

Sociales: Mejoramiento de los niveles de salud de la comunidad, mejoramiento en los procesos de saneamiento básico en cuanto al manejo de los residuos, mejoramiento paisajístico, entorno social y ambiental mas agradable y amigable con el medio ambiente, generación de empleo sostenible en el tiempo y mejoramiento de la calidad de vida de los recuperadores ambientales o recicladores.
Ambiental: Se lograría incrementar los volúmenes de residuos aprovechables y los impactos generados por su inadecuado manejo. Se mejoran las condiciones higiénicas de las viviendas, mejor manejo técnico del relleno sanitario y su aumento de la proyección de vida útil, se mejora la calidad del aire, el paisaje y aumento de fauna.

SOSTENIBILIDAD EN EL TIEMPO

Sociales: Mejoramiento de los niveles de salud de la comunidad, mejoramiento en los procesos de saneamiento básico en cuanto al manejo de los residuos, mejoramiento paisajístico, entorno social y ambiental mas agradable y amigable con el medio ambiente, generación de empleo sostenible en el tiempo y mejoramiento de la calidad de vida de los recuperadores ambientales o recicladores.
Ambiental: Se lograría incrementar los volúmenes de residuos aprovechables y los impactos generados por su inadecuado manejo. Se mejoran las condiciones higiénicas de las viviendas, mejor manejo técnico del relleno sanitario y su aumento de la proyección de vida útil, se mejora la calidad del aire, el paisaje y aumento de fauna.

ACTIVIDADES

META	ACTIVIDAD	PROPUESTA TÉCNICA	ITEM	CANT.	COSTOS UNITARIO	COSTOS TOTAL	APORTE DE CORNARE
Fortalecimiento a los procesos municipales de aprovechamiento de residuos orgánicos	Implementacion de composteras para la tranformacion de matarial organico convectiva	Se presenta anexo	Compostera	9.00000	30,000,000.00000	270,000,000.00000	270,000,000.00000
Fortalecimiento a los procesos municipales de aprovechamiento de	Implementacion de composteras para la tranformacion de matarial organico	Se presenta anexo	Compostera	3.50000	49,000,000.00000	171,500,000.00000	171,500,000.00000

residuos orgánicos	aireación forzada						
Fortalecimiento a los procesos municipales de aprovechamiento de residuos orgánicos	Adquisicion de molinos para el terminado final del abono organico		Equipos adquiridos (Mirs)	2.00000	16,000,000.00000	32,000,000.00000	32,000,000.00000
Fortalecimiento a los procesos municipales de aprovechamiento de residuos orgánicos	Monitoreo y segumiento de la calidad del abono organico (analisis de laboratorio)	Se presenta anexo	Material recuperado Mirs (Kilogramo)	52.00000	960,000.00000	49,920,000.00000	49,920,000.00000
Fortalecimiento a los procesos municipales de aprovechamiento de residuos orgánicos	Adquisicion de cosedoras para sellar los sacos de abono	Se presenta anexo	Equipos adquiridos (Mirs)	7.00000	720,000.00000	5,040,000.00000	5,040,000.00000
Fortalecimiento a los procesos municipales de aprovechamiento de residuos orgánicos	Adquisiscion de mezcladoras para el abono mejorado	Se presenta anexo	Equipos adquiridos (Mirs)	7.00000	1,300,000.00000	9,100,000.00000	9,100,000.00000
Fortalecimiento a los procesos municipales de aprovechamiento de residuos orgánicos	Insumos enriquedores del abono organico	Se presenta anexo	Material recuperado Mirs (Kilogramo)	100.00000	450,000.00000	45,000,000.00000	45,000,000.00000
Fortalecimiento a los procesos municipales de aprovechamiento de residuos orgánicos	Capacitaciones a los tecnicos, operarios y campesinos para obtener un producto de buena calidad y como aplicarlo	Se presenta anexo	Jornada (Para actividades de grupos de personas)	52.00000	450,000.00000	23,400,000.00000	23,400,000.00000
Fortalecimiento a los procesos municipales de aprovechamiento de residuos orgánicos	Adquisicion de termometros para realizar segumiento de temperaturas del proceso de	Se presenta anexo	Equipos adquiridos (Mirs)	7.00000	200,000.00000	1,400,000.00000	1,400,000.00000

	compostaje						
Fortalecimiento a los procesos municipales de aprovechamiento de residuos orgánicos	Ferias para impulsar en los Municipios el proyecto	Se presenta anexo	Jornada (Para actividades de grupos de personas)	26.00000	2,000,000.00000	52,000,000.00000	52,000,000.00000
Fortalecimiento a los procesos municipales de aprovechamiento de residuos orgánicos	Seminario para realizar intercambio de experiencias		Jornada (Para actividades de grupos de personas)	1.00000	5,350,000.00000	5,350,000.00000	5,350,000.00000
Fortalecimiento a los procesos municipales de aprovechamiento de residuos orgánicos	Apoyo tecnico y juridico del proyecto Mejoragro, a traves de contratacion de Profesionales por mensualidades	Se efecuara a traves de contratos de servicios profesionales por mensualidades	Personas beneficiadas (Mirs)	12.00000	5,300,000.00000	63,600,000.00000	63,600,000.00000
Fortalecimiento a los procesos municipales de aprovechamiento de residuos orgánicos	Implementación de sistemas de compostaje de aireación Convectiva para la transformación de material orgánico 2021		Dotación (todo tipo de dotación)	15.50000	30,000,000.00000	465,000,000.00000	232,500,000.00000
Fortalecimiento a los procesos municipales de aprovechamiento de residuos orgánicos	Implementación de sistemas de compostaje de aireación Forzada para la transformación de material orgánico 2021, 2022.		Dotación (todo tipo de dotación)	39.00000	62,280,000.00000	2,428,920,000.00000	987,465,000.00000
Fortalecimiento a los procesos municipales de	Monitoreo y seguimiento de la calidad del abono		Jornada (Para actividades	156.00000	960,000.00000	149,760,000.00000	0.00000

aprovechamiento de residuos orgánicos	orgánico (análisis de laboratorio) año 2021,2022,2023.		de grupos de personas)				
Fortalecimiento a los procesos municipales de aprovechamiento de residuos orgánicos	Adquisición de cosedoras para realizar el cierre los sacos de abono orgánico 2021.		Dotación (todo tipo de dotación)	26.00000	720,000.00000	18,720,000.00000	9,360,000.00000
Fortalecimiento a los procesos municipales de aprovechamiento de residuos orgánicos	Adquisición de mezcladoras para el abono mejorado, 2022		Dotación (todo tipo de dotación)	28.00000	2,200,000.00000	61,600,000.00000	30,800,000.00000
Fortalecimiento a los procesos municipales de aprovechamiento de residuos orgánicos	Insumos enriquedores del abono orgánico 2021,2022,2023		Dotación (todo tipo de dotación)	675.00000	450,000.00000	303,750,000.00000	303,750,000.00000
Fortalecimiento a los procesos municipales de aprovechamiento de residuos orgánicos	Suministro Basculas digitales 500kg, año 2023		Dotación (todo tipo de dotación)	26.00000	700,000.00000	18,200,000.00000	9,100,000.00000
Fortalecimiento a los procesos municipales de aprovechamiento de residuos orgánicos	Suministro Phmetros, año 2023		Dotación (todo tipo de dotación)	26.00000	1,400,000.00000	36,400,000.00000	18,200,000.00000
Fortalecimiento a los procesos municipales de aprovechamiento de residuos orgánicos	Suministro tensiómetro, año 2023		Dotación (todo tipo de dotación)	26.00000	700,000.00000	18,200,000.00000	9,100,000.00000
Fortalecimiento a los procesos municipales de aprovechamiento de residuos orgánicos	Adquisición de termómetros para realizar seguimiento de temperaturas del		Dotación (todo tipo de dotación)	30.00000	200,000.00000	6,000,000.00000	3,000,000.00000

	proceso de compostaje, año 2021					
Fortalecimiento a los procesos municipales de aprovechamiento de residuos orgánicos	Ferias para impulsar el proyecto en los Municipios, años 2021,2022,2023.	Jornada (Para actividades de grupos de personas)	30.00000	2,600,000.00000	78,000,000.00000	0.00000
Fortalecimiento a los procesos municipales de aprovechamiento de residuos orgánicos	Acompañamiento técnico de 2 Profesionales x 3 años para la correcta ejecución del proyecto, años 2021,2022,2023	Jornada (Para actividades de grupos de personas)	2.00000	189,000,000.00000	378,000,000.00000	378,000,000.00000
Fortalecimiento a los procesos municipales de aprovechamiento de residuos orgánicos	Adecuación y mantenimiento y/o ampliación de infraestructura física (Pisos, Techos, Cerramientos perimetrales, entre otras) necesaria para la instalación de los elementos contemplados dentro del presente proyecto, años 2021.	Dotación (todo tipo de dotación)	1.00000	1,236,765,000.00000	1,236,765,000.00000	0.00000
Fortalecimiento a los procesos municipales de aprovechamiento de residuos orgánicos	Suministro y transporte de equipo mutiparametrico para la determinación del pH y humedad del suelo con sonda impermeable de	Dotación (todo tipo de dotación)	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000

	295mm como mínimo, metal largo.						
Fortalecimiento a los procesos municipales de aprovechamiento de residuos orgánicos	Suministro y transporte de Stand elaborado en madera plástica para ferias campesinas de promoción		Dotación (todo tipo de dotación)	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
Fortalecimiento a los procesos municipales de aprovechamiento de residuos orgánicos	Realizar el diseño de redes eléctricas de distribución y uso final, para sistemas de compostaje industrializado en los municipios de Rionegro, La Ceja, el Carmen, Marinilla, Granada y El Santuario ubicados en el Oriente Antioqueño		Compostera	1.00000	17,830,000.00000	17,830,000.00000	17,830,000.00000

DETALLE OTROS APORTES

ACTIVIDAD	APORTANTE	TOTAL	APORTE ECONÓMICO	APORTE EN SERVICIOS
Implementación de sistemas de compostaje de aireación Convectiva para la transformación de material orgánico 2021	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA	232,500,000.00000	232,500,000.00000	0.00000
Implementación de sistemas de compostaje de aireación Forzada para la transformación de material orgánico 2021, 2022.	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA	1,441,455,000.00000	1,441,455,000.00000	0.00000
Suministro Basculas digitales 500kg, año 2023	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA	9,100,000.00000	9,100,000.00000	0.00000

Suministro Phmetros, año 2023	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA	18,200,000.00000	18,200,000.00000	0.00000
Suministro tensiómetro, año 2023	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA	9,100,000.00000	9,100,000.00000	0.00000
Adquisición de termómetros para realizar seguimiento de temperaturas del proceso de compostaje, año 2021	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA	3,000,000.00000	3,000,000.00000	0.00000
Ferias para impulsar el proyecto en los Municipios, años 2021,2022,2023.	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA	78,000,000.00000	78,000,000.00000	0.00000
Adecuación y mantenimiento y/o ampliación de infraestructura física (Pisos, Techos, Cerramientos perimetrales, entre otras) necesaria para la instalación de los elementos contemplados dentro del presente proyecto, años 2021.	MUNICIPIO DE ABEJORRAL	21,270,350.00000	0.00000	21,270,350.00000
Adecuación y mantenimiento y/o ampliación de infraestructura física (Pisos, Techos, Cerramientos perimetrales, entre otras) necesaria para la instalación de los elementos contemplados dentro del presente proyecto, años 2021.	MUNICIPIO DE ALEJANDRÍA	12,270,346.00000	0.00000	12,270,346.00000
Adecuación y mantenimiento y/o ampliación de infraestructura física (Pisos, Techos, Cerramientos perimetrales, entre otras) necesaria para la instalación de los elementos contemplados dentro del presente proyecto, años 2021.	MUNICIPIO DE ARGELIA DE MARÍA	12,270,346.00000	0.00000	12,270,346.00000
Adecuación y mantenimiento y/o ampliación de infraestructura física (Pisos, Techos, Cerramientos perimetrales, entre otras) necesaria para la instalación de los elementos contemplados dentro del presente proyecto, años 2021.	MUNICIPIO DE COCORNÁ	12,270,346.00000	0.00000	12,270,346.00000
Adecuación y mantenimiento y/o ampliación de infraestructura física (Pisos, Techos, Cerramientos perimetrales, entre otras) necesaria para la instalación de los elementos contemplados dentro del presente proyecto,	MUNICIPIO DE CONCEPCIÓN	12,270,346.00000	0.00000	12,270,346.00000

años 2021.				
Adecuación y mantenimiento y/o ampliación de infraestructura física (Pisos, Techos, Cerramientos perimetrales, entre otras) necesaria para la instalación de los elementos contemplados dentro del presente proyecto, años 2021.	MUNICIPIO DE EL CARMEN DE VIBORAL	110,490,346.00000	0.00000	110,490,346.00000
Adecuación y mantenimiento y/o ampliación de infraestructura física (Pisos, Techos, Cerramientos perimetrales, entre otras) necesaria para la instalación de los elementos contemplados dentro del presente proyecto, años 2021.	MUNICIPIO DE EL PEÑOL	30,270,346.00000	0.00000	30,270,346.00000
Adecuación y mantenimiento y/o ampliación de infraestructura física (Pisos, Techos, Cerramientos perimetrales, entre otras) necesaria para la instalación de los elementos contemplados dentro del presente proyecto, años 2021.	MUNICIPIO DE EL RETIRO	73,122,346.00000	0.00000	73,122,346.00000
Adecuación y mantenimiento y/o ampliación de infraestructura física (Pisos, Techos, Cerramientos perimetrales, entre otras) necesaria para la instalación de los elementos contemplados dentro del presente proyecto, años 2021.	MUNICIPIO DE EL SANTUARIO	54,438,346.00000	0.00000	54,438,346.00000
Adecuación y mantenimiento y/o ampliación de infraestructura física (Pisos, Techos, Cerramientos perimetrales, entre otras) necesaria para la instalación de los elementos contemplados dentro del presente proyecto, años 2021.	MUNICIPIO DE GRANADA	44,754,346.00000	0.00000	44,754,346.00000
Adecuación y mantenimiento y/o ampliación de infraestructura física (Pisos, Techos, Cerramientos perimetrales, entre otras) necesaria para la instalación de los elementos contemplados dentro del presente proyecto, años 2021.	MUNICIPIO DE GUARNE	54,438,346.00000	0.00000	54,438,346.00000
Adecuación y mantenimiento y/o ampliación de infraestructura física (Pisos, Techos,	MUNICIPIO DE GUATAPÉ	12,270,346.00000	0.00000	12,270,346.00000

Cerramientos perimetrales, entre otras) necesaria para la instalación de los elementos contemplados dentro del presente proyecto, años 2021.				
Adecuación y mantenimiento y/o ampliación de infraestructura física (Pisos, Techos, Cerramientos perimetrales, entre otras) necesaria para la instalación de los elementos contemplados dentro del presente proyecto, años 2021.	MUNICIPIO DE LA CEJA DEL TAMBO	91,806,346.00000	0.00000	91,806,346.00000
Adecuación y mantenimiento y/o ampliación de infraestructura física (Pisos, Techos, Cerramientos perimetrales, entre otras) necesaria para la instalación de los elementos contemplados dentro del presente proyecto, años 2021.	MUNICIPIO DE LA UNIÓN	48,270,346.00000	0.00000	48,270,346.00000
Adecuación y mantenimiento y/o ampliación de infraestructura física (Pisos, Techos, Cerramientos perimetrales, entre otras) necesaria para la instalación de los elementos contemplados dentro del presente proyecto, años 2021.	MUNICIPIO DE MARINILLA	147,858,346.00000	0.00000	147,858,346.00000
Adecuación y mantenimiento y/o ampliación de infraestructura física (Pisos, Techos, Cerramientos perimetrales, entre otras) necesaria para la instalación de los elementos contemplados dentro del presente proyecto, años 2021.	MUNICIPIO DE NARIÑO	12,270,346.00000	0.00000	12,270,346.00000
Adecuación y mantenimiento y/o ampliación de infraestructura física (Pisos, Techos, Cerramientos perimetrales, entre otras) necesaria para la instalación de los elementos contemplados dentro del presente proyecto, años 2021.	MUNICIPIO DE PUERTO TRIUNFO	30,270,346.00000	0.00000	30,270,346.00000
Adecuación y mantenimiento y/o ampliación de infraestructura física (Pisos, Techos, Cerramientos perimetrales, entre otras) necesaria para la instalación de los elementos contemplados dentro del presente proyecto, años 2021.	MUNICIPIO DE SAN CARLOS	12,270,346.00000	0.00000	12,270,346.00000

Adecuación y mantenimiento y/o ampliación de infraestructura física (Pisos, Techos, Cerramientos perimetrales, entre otras) necesaria para la instalación de los elementos contemplados dentro del presente proyecto, años 2021.	MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO	21,630,346.00000	0.00000	21,630,346.00000
Adecuación y mantenimiento y/o ampliación de infraestructura física (Pisos, Techos, Cerramientos perimetrales, entre otras) necesaria para la instalación de los elementos contemplados dentro del presente proyecto, años 2021.	MUNICIPIO DE SAN LUÍS	25,830,346.00000	0.00000	25,830,346.00000
Adecuación y mantenimiento y/o ampliación de infraestructura física (Pisos, Techos, Cerramientos perimetrales, entre otras) necesaria para la instalación de los elementos contemplados dentro del presente proyecto, años 2021.	MUNICIPIO DE SAN RAFAEL	12,270,346.00000	0.00000	12,270,346.00000
Adecuación y mantenimiento y/o ampliación de infraestructura física (Pisos, Techos, Cerramientos perimetrales, entre otras) necesaria para la instalación de los elementos contemplados dentro del presente proyecto, años 2021.	MUNICIPIO DE SAN ROQUE	16,830,346.00000	0.00000	16,830,346.00000
Adecuación y mantenimiento y/o ampliación de infraestructura física (Pisos, Techos, Cerramientos perimetrales, entre otras) necesaria para la instalación de los elementos contemplados dentro del presente proyecto, años 2021.	MUNICIPIO DE SAN VICENTE FERRER	21,270,346.00000	0.00000	21,270,346.00000
Adecuación y mantenimiento y/o ampliación de infraestructura física (Pisos, Techos, Cerramientos perimetrales, entre otras) necesaria para la instalación de los elementos contemplados dentro del presente proyecto, años 2021.	MUNICIPIO DE SANTIAGO DE ARMAS DE RIONEGRO	279,306,346.00000	0.00000	279,306,346.00000
Adecuación y mantenimiento y/o ampliación de infraestructura física (Pisos, Techos, Cerramientos perimetrales, entre otras) necesaria para la instalación de los elementos	MUNICIPIO DE SANTO DOMINGO	35,790,346.00000	0.00000	35,790,346.00000

contemplados dentro del presente proyecto, años 2021.				
Adecuación y mantenimiento y/o ampliación de infraestructura física (Pisos, Techos, Cerramientos perimetrales, entre otras) necesaria para la instalación de los elementos contemplados dentro del presente proyecto, años 2021.	MUNICIPIO DE SONSÓN	30,954,346.00000	0.00000	30,954,346.00000
Monitoreo y seguimiento de la calidad del abono orgánico (análisis de laboratorio) año 2021,2022,2023.	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA	149,760,000.00000	149,760,000.00000	0.00000
Adquisición de cosedoras para realizar el cierre los sacos de abono orgánico 2021.	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA	9,360,000.00000	9,360,000.00000	0.00000
Adquisición de mezcladoras para el abono mejorado, 2022	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA	30,800,000.00000	30,800,000.00000	0.00000

OTRO	TOTAL APORTE	APORTE ECONÓMICO	APORTE EN SERVICIOS
MUNICIPIO DE ABEJORRAL	21,270,350.00000	0.00000	21,270,350.00000
MUNICIPIO DE ALEJANDRÍA	12,270,346.00000	0.00000	12,270,346.00000
MUNICIPIO DE ARGELIA DE MARÍA	12,270,346.00000	0.00000	12,270,346.00000
MUNICIPIO DE COCORNÁ	12,270,346.00000	0.00000	12,270,346.00000
MUNICIPIO DE CONCEPCIÓN	12,270,346.00000	0.00000	12,270,346.00000
MUNICIPIO DE EL CARMEN DE VIBORAL	110,490,346.00000	0.00000	110,490,346.00000
MUNICIPIO DE EL PEÑOL	30,270,346.00000	0.00000	30,270,346.00000
MUNICIPIO DE EL RETIRO	73,122,346.00000	0.00000	73,122,346.00000

MUNICIPIO DE EL SANTUARIO	54,438,346.00000	0.00000	54,438,346.00000
MUNICIPIO DE GRANADA	44,754,346.00000	0.00000	44,754,346.00000
MUNICIPIO DE GUARNE	54,438,346.00000	0.00000	54,438,346.00000
MUNICIPIO DE GUATAPÉ	12,270,346.00000	0.00000	12,270,346.00000
MUNICIPIO DE LA CEJA DEL TAMBO	91,806,346.00000	0.00000	91,806,346.00000
MUNICIPIO DE LA UNIÓN	48,270,346.00000	0.00000	48,270,346.00000
MUNICIPIO DE MARINILLA	147,858,346.00000	0.00000	147,858,346.00000
MUNICIPIO DE NARIÑO	12,270,346.00000	0.00000	12,270,346.00000
MUNICIPIO DE PUERTO TRIUNFO	30,270,346.00000	0.00000	30,270,346.00000
MUNICIPIO DE SANTIAGO DE ARMAS DE RIONEGRO	279,306,346.00000	0.00000	279,306,346.00000
MUNICIPIO DE SAN CARLOS	12,270,346.00000	0.00000	12,270,346.00000
MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO	21,630,346.00000	0.00000	21,630,346.00000
MUNICIPIO DE SAN LUÍS	25,830,346.00000	0.00000	25,830,346.00000
MUNICIPIO DE SAN RAFAEL	12,270,346.00000	0.00000	12,270,346.00000
MUNICIPIO DE SAN ROQUE	16,830,346.00000	0.00000	16,830,346.00000
MUNICIPIO DE	21,270,346.00000	0.00000	21,270,346.00000

SAN VICENTE FERRER			
MUNICIPIO DE SANTO DOMINGO	35,790,346.00000	0.00000	35,790,346.00000
MUNICIPIO DE SONSÓN	30,954,346.00000	0.00000	30,954,346.00000
GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA	1,981,275,000.00000	1,981,275,000.00000	0.00000

APORTANTE	TOTAL APORTE	APORTE ECONÓMICO	APORTE EN SERVICIOS
CORNARE	2,727,415,000.00000	2,727,415,000.00000	0.00000
OTROS	3,218,040,000.00000	1,981,275,000.00000	1,236,765,000.00000
TOTAL	5,945,455,000.00000	4,708,690,000.00000	1,236,765,000.00000

INDICADORES

META	INDICADOR	CANTIDAD
Fortalecimiento a los procesos municipales de aprovechamiento de residuos orgánicos	Numero total de toneladas transformadas	1000

PELIGROS Y RIESGOS OCUPACIONALES

ACTIVIDAD	ASPECTO AMBIENTAL	ACCIONES DE MANEJO	RIESGO S&SO	ACCIONES DE MANEJO
Implementacion de composteras para la tranformacion de matarial organico convectiva	No Aplica	N.A.	No Aplica	N.A.

ESTUDIOS PREVIOS – OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA
SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE MOLINOS DE MARTILLO PARA LA TRANSFORMACIÓN DE MATERIAL ORGANICO SECO

RESPONSABLE DEL ESTUDIO:	DEPENDENCIA QUE REALIZA EL ESTUDIO:	FECHA EN LA CUAL SE REALIZA EL ESTUDIO:
Diana María Henao García	Subdirección de Planeación Oficina de O.A.T y Gestión del Riesgo.	Abril de 2022

Señalar con una X el tipo de solicitud que se está haciendo

Solicitud de Bien	X	Solicitud de Servicio	

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD:

CORNARE promueve desde 1992 el Manejo integral de los residuos sólidos (MIRS) y que se consolida actualmente en los Planes de Gestión integral de residuos Sólidos Municipales (PGIRS); contribuyendo a alargar la vida útil de los Rellenos sanitarios y beneficiar de forma directa los recursos naturales (agua, suelo, aire); asimismo la gestión sostenible de los residuos orgánicos, se convierten en la mejor alternativa para atacar desde la raíz los principales problemas ambientales que son generados por éstos. Uno de los factores claves a considerar es la fracción correspondiente de este grupo de residuos, que según caracterizaciones significa entre un 55 y 60% del volumen total de desechos generados; Por tal motivo es fundamental buscar una salida integral que además de contribuir con el aprovechamiento adecuado, brinde la posibilidad de aumentar la vida útil de los rellenos sanitarios y potencie los productos finales de estos procesos para integrarlos en los ciclos productivos del campo, minimizando un gran número de impactos ambientales negativos y fomentando el cuidado y la protección de los recursos naturales y el desarrollo sostenible de la región.

Es importante destacar que el tratamiento de los residuos orgánicos cada vez reviste mayor importancia no solo por el acelerado crecimiento demográfico y urbanístico, sino por el consumo desmedido que ofrece el mundo globalizado. En este sentido se hace necesario implementar en los diferentes sistemas productivos la estrategia de economía circular, con acciones como la reutilización de materias primas desechadas, lo que motiva a realizar la implementación del tratamiento de los residuos orgánicos en los diferentes municipios del departamento de Antioquia, lo que además contribuye al cumplimiento de las metas de aprovechamiento consignadas en los PGIRS de cada uno de los entes territoriales.

En los municipios de la región Cornare para el año 2020 se contaba con una capacidad instalada de aproximadamente 20.000 toneladas/año para el tratamiento de Residuos orgánicos domiciliarios; esta se consiguió gracias a la implementación de diversos proyectos entre la Corporación y los Municipios, además de la articulación con la Gerencia de los Servicios Púbicos de la Gobernación de Antioquia con la cual se ejecutó el convenio que tenía por objeto "*Implementación del programa basura cero a través de la recuperación de*

icontec ISO 9001 SC 1544-1 icontec ISO 14001 SA 159-1

Conectados por la Vida, la Equidad y el Desarrollo Sostenible
Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare "CORNARE"
Km 50 Autopista Medellín - Bogotá. Carrera 59 Nº 44-48 El Santuario - Antioquia. Nit:890985138-3
Teléfonos: 520 11 70 – 546 16 16, www.cornare.gov.co, e-mail: cliente@cornare.gov.co
Cornare • @cornare • cornare • Cornare

orgánicos y su transformación en mejoradores de suelo para el fortalecimiento de la producción agrícola en la región Cornare", por valor de $2.194.370.133, mediante el cual se realizó dotación de sistemas de compostaje, equipos y herramientas para la ejecución de procesos con calidad, además de acompañamiento y asesoría técnica, labor que fortaleció el proceso de aprovechamiento y tuvo como resultado la certificación ante el instituto Colombiano Agropecuario (ICA) de 15 plantas productoras de abono orgánico en los municipios de la región Cornare.

Además, otras acciones que han contribuido con el aprovechamiento de los residuos en los Municipios de la Región se destacan los procesos educativo-ambientales de separación en la fuente, la creación y puesta en funcionamiento de las rutas de recolección selectiva de residuos y el fomento a la adecuación en la infraestructura de las plantas de aprovechamiento para la instalación de sistemas de biodegradación en módulos de compostaje mediante aireación forzada y convectiva.

A pesar de las acciones referenciadas anteriormente, en las zonas urbanas de los municipios de la región Cornare actualmente se cuenta con un déficit en la capacidad instalada para el aprovechamiento de los residuos orgánicos de 20.740 toneladas aproximadamente según la producción Percapita estimada en los PGIRS Municipales; sabiendo además que este tipo de residuos son causantes de los principales problemas ambientales cuando son dispuestos inadecuadamente e incluso en los rellenos sanitarios por la alta generación de lixiviados, olores ofensivos, generación de gases de efecto invernadero, contaminación de fuentes hídricas, entre otros.

Además, debido al potencial de estos residuos para ser transformados en abonos orgánicos, Cornare en convenio con la Gerencia de Servicios Públicos (GSP) de la Gobernación de Antioquía pretende continuar impulsando y apoyando a los Municipios para que cada día sea mayor la recuperación de materiales orgánicos, dando cumplimiento al acuerdo corporativo 362-2017, mediante el cual se institucionaliza el programa Basura Cero en la Región Cornare, el Plan de Acción "Conectados por la Vida, la Equidad y el Desarrollo Sostenible" y el plan de desarrollo departamental "UNIDOS POR LA VIDA".

Dado lo anterior, fue suscrito entre la (GSP) de la Gobernación de Antioquía y Cornare, el convenio N° 392-2021, el cual tiene por objeto "*GESTIÓN AMBIENTAL SOSTENIBLE DE RESIDUOS SÓLIDOS A TRAVÉS DE LA RECUPERACIÓN DE ORGÁNICOS Y SU TRANSFORMACIÓN EN MEJORADORES DE SUELO PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA Y EL FOMENTO DE LA ECONOMÍA CIRCULAR Y LA ESTRATEGIA BASURA CERO EN LA REGIÓN CORNARE*". Dentro de las proyecciones del proyecto se contempla la adquisición de 10 molinos de martillo, los cuales serán entregados a 8 municipios y 2 corregimientos de la jurisdicción que no fueron impactados durante la ejecución del convenio entre la GSP y Cornare durante el 2020 en el cual se entregaron 18 molinos a municipios de la región. Estos molinos permitirán el procesamiento del material orgánico compostado seco contribuyendo con este al mejoramiento de suelos e incidiendo a la economía de los agricultores de los municipios de la jurisdicción Cornare y así lograr un mejor aprovechamiento de estos, llegando hasta convertirlos en abono orgánico Mejorado.

1.1. Enmarcar la necesidad dentro del plan anual de adquisiciones al que pertenece

El objeto contractual se encuentra contemplado dentro del plan anual de adquisiciones y hace parte del Plan de Acción y está inscrito en:

ESTRATEGIA	Crecimiento verde, economía circular e innovación
PROGRAMA	Economía Circular, aprovechamiento y disposición final de residuos
PROYECTO PAC	Aprovechamiento de residuos orgánicos
PROYECTO	"Apoyo y Fortalecimiento a los procesos del aprovechamiento de residuos orgánicos, en los municipios de la región coronare vigencia 2022"

1.2. Permisos, autorizaciones, licencias, diseños, entre otros:

En el presente proceso contractual no aplica contar con permisos, licencias, autorizaciones o diseños previos para su ejecución.

2. ANÁLISIS DEL SECTOR RELATIVO AL OBJETO DEL PRESENTE PROCESO DE CONTRATACIÓN

Para el análisis del sector relativo al objeto del contrato se ha diligenciado el formato **F-GJ-160**, documento que hace parte integral de los presentes estudios previos.

3. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR Y CLASIFICACIÓN:

3.1. OBJETO: SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE MOLINOS DE MARTILLO PARA LA TRANSFORMACIÓN DE MATERIAL ORGANICO SECO

3.2. CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS

Según el clasificador de bienes y servicio de Naciones Unidas, los bienes y/o servicios que requiere **Cornare** se encuentran clasificados en:

CODIGO	IDENTIFICACION DEL BIEN O SERVICIO HASTA EL CUARTO NIVEL
21102006	Molinos de Martillo

Esta información fue consultada en la página Web de Colombia Compra Eficiente:

https://www.colombiacompra.gov.co/clasificador-de-bienes-y-Servicios
https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_clasificador/manualclasificador.pdf

Adicionalmente, los servicios que se pretenden contratar se encuentran incluidos en el plan anual de adquisiciones bajo el código: 21102006

SC 1544-1
SA 159-1
Conectados por la Vida, la Equidad y el Desarrollo Sostenible
Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare "CORNARE"
Km 50 Autopista Medellín - Bogotá. Carrera 59 Nº 44-48 El Santuario - Antioquia. Nit:890985138-3
Teléfonos: 520 11 70 – 546 16 16, www.cornare.gov.co, e-mail: cliente@cornare.gov.co
Cornare • @cornare • cornare • Cornare

4. COMPRAS PUBLICAS SOSTENIBLES

Mediante las Compras Públicas Sostenibles (CPS) las entidades del sector público satisfacen sus necesidades de bienes, servicios, obras y utilidades públicas, de tal forma que alcanzan un alto rendimiento basado en un análisis de todo el ciclo de vida, que se traduce en beneficios, no solo para la entidad, sino también para la sociedad y la economía, al tiempo que reduce al mínimo los daños al medio ambiente.

De acuerdo con lo establecido por El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, las compras públicas sostenibles tienen como objetivo repercutir en las decisiones de compra de productores y consumidores de bienes y servicios sostenibles, logrando una satisfacción de las necesidades mediante la adquisición de bienes y servicios con criterios que consideren aspectos ambientales, mediante la utilización eficiente de recursos naturales a lo largo de su ciclo de vida (la extracción de las materias primas, la ideación/ el diseño del bien, su manufactura, las actividades de transporte y almacenamiento, la comercialización, el uso y el posconsumo); aspectos económicos que se ajusten a los principios de eficacia, eficiencia, oportunidad y transparencia; y aspectos sociales que consideren estándares establecidos en sus procesos de producción y/o suministro.

Una vez verificada la información legal y metodológica relacionada con las compras públicas sostenibles (CPS), se presenta un esquema de verificación válido como soporte al cumplimiento de los criterios de sostenibilidad establecidos por CORNARE, que permitirá de una manera ágil verificar el cumplimiento de criterios sociales y/o ambientales solicitados.

Para el presente proceso contractual se tendrán en cuenta los siguientes criterios:

Criterio Sostenible	Medio De Verificación
Entrega de bienes al por mayor para minimizar el uso de materiales de embalaje y reducción de emisiones asociadas al transporte.	Programación y verificación de las entregas por parte del contratista
En lo posible realizar la incorporación de motores eficientes para disminuir el consumo de energía.	Programación y verificación de las entregas por parte del contratista
Sugerir empresas u organizaciones que dentro de sus programas posconsumo realicen recolección de este tipo de elementos garantizando una disposición ambientalmente adecuada	Programación y verificación de las entregas por parte del contratista

5. CONDICIONES TECNICAS EXIGIDAS

ITEM	UNSPSC (Código clasificador de bienes y servicios)	ACTIVIDAD A DESARROLLAR	UNIDAD	CANTIDAD.
1	21102006	Suministro, transporte e instalación de molinos de martillo, con las siguientes	Unidad	10

		especificaciones técnicas mínimas: motor monofásico de 6 hp a 220 voltios, caja de control, martillo en acero mínimo de 41 aspas, eje central de 1 y 3/4" en acero, criba con perforaciones que permita obtener un material tamizado, herraje para soporte del tambor en ángulo de 2" x 3/16", el tambor en lámina de acero HR, DE 3/16, la tolva de entrada y salida en calibre 1/8", polea de 20" en aluminio y la polea del motor de 3". El molino debe estar pintado con pintura metalizada que evite el desgaste, con guarda protectora para las poleas en lámina calibre 116". El montaje de rodamiento en chumaceras SKF de 1 y 3/4, el sellado de la tolva debe quedar herméticamente, todo el sistema de tornillería de la máquina en grado 8 la soldadura de todo el recubrimiento en material fino 5005. Incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento. Se solicita garantía de un año en cada uno de los molinos después de estar en continuo uso. Capacidad: 200 toneladas mensuales o superior **Lugar de entrega de los Molinos:** Los Molinos deberán ser entregadas en los municipios de la Jurisdicción Cornare, A continuación, se detalla la relación de la cantidad para cada municipio.		

A continuación, se detalle el sitio de entrega:

ITEM	MUNICIPIO	UBICACIÓN	CANTIDAD
1	Guarne	Zona periurbana	1
2	San Francisco	1 km de la cabecera Municipal	1
3	El Carmen de Viboral	5 km de la cabecera Municipal	1
4	El Santuario	2 km de la cabecera Municipal	1
5	La Ceja	4 km de la cabecera Municipal	1
6	Marinilla	6 km de la cabecera Municipal	1
7	El Retiro	Zona urbana	1
8	Santo Domingo	Corregimiento de Santiago	1
9	Granada	Zona urbana	1
10	Sonsón	Corregimiento San Miguel (magdalena Medio) 10 km de la autopista Medellín -Bogotá	1

TOTAL	10

El contrato por celebrar es de (Suministro) a través de un proceso de **SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA PRESENCIAL**.

6. PLAZO:

El contrato tiene un plazo de cinco (5) meses contados a partir de la firma del acta de inicio, previa legalización.

6. VALOR Y FORMA DE PAGO:

6.1 VALOR: El presupuesto oficial es por la suma de **CIENTO CINCUENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS SIETE MIL QUINIENTOS PESOS ($159.907.500)**, incluido IVA, SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN EN CADA UNO DE LOS MUNICIPIOS DESCRITOS EN EL CUADRO ANTERIOR.

Es importante anotar que dicho presupuesto fue definido como consta en el Numeral 10 del este estudio previo "**ANÁLISIS TÉCNICO Y ECONÓMICO QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO".**

A continuación, se detalla la vigencia y fuente de ingresos para realizar los pagos correspondientes al presente contrato:

APORTANTE	DINERO
Departamento de Antioquia mediante certificado de disponibilidad de recursos 11725 del 11/11/2021 expedido por el Consorcio FIA	$79.953.750
Cornare vigencia 2022 mediante Acuerdo De Vigencias Futuras No 416 del 02 de Julio de 2021	$79.953.750
Total	**$159.907.500**

6.2 FORMA DE PAGO:

Se realizarán dos pagos, el primero correspondiente al 50% del valor total de los bienes entregados, recursos aportados y pagados por la Corporación y el segundo correspondiente al 50% del valor restante será realizado por el Departamento de Antioquia mediante el Consorcio FIA.

Cada uno de los pagos se realizará una vez la supervisión remita la aprobación del acta y el contratista hubiere entregado los elementos contemplados en el proceso, que serán acompañadas por la factura o documento equivalente de acuerdo con las responsabilidades tributarias del contratista, con fecha de vencimiento no inferior a un mes y la certificación de paz y salvo de los aportes a la seguridad social y parafiscales según ley copia del RUT.

Los recursos se encuentran amparados en el convenio 392-2021 suscrito entre el Departamento de Antioquia - Gerencia De Servicios Públicos y la Corporación Autónoma Regional De Las Cuencas De Los Ríos Negro Nare – Cornare, y soportados en los siguientes: Certificado de disponibilidad de recursos No. 1089 del 08/07/2021 expedido por la Corporación Autónoma Regional Rionegro – Nare- Cornare; certificado de disponibilidad de recursos 11725 del 11/11/2021 expedido por el Consorcio FIA; y las vigencias futuras constituidas por CORNARE acuerdo 416 del 02/07/2021.

7. OBLIGACIONES DE LAS PARTES:

DE CORNARE

a) Ordenar el desembolso de recursos, de acuerdo a la forma establecida.
b) Realizar la supervisión al contrato.
c) Realizar el acompañamiento en la entrega y en el proceso de capacitación a los Municipios en el adecuado uso del molino.

DEL CONTRATISTA:

a) Cumplir a satisfacción con el objeto del contrato.
b) Cumplir con las especificaciones técnicas y características mínimas establecidas en los estudios y documentos previos.
c) Cumplir con todo lo establecido en los pliegos de condiciones y en la propuesta presentada, documentos que hacen parte integral del presente proceso.
d) Entregar los molinos en cada uno de los Municipios como se relaciona en las condiciones técnicas exigidas.
e) Cumplir con lo establecido en el artículo 23 de la ley 1150 de 2007.
f) Entregar manual de uso y manejo de los molinos a las Administraciones Municipales para que los operarios de cada planta de aprovechamiento donde quedaran instalados, tengan el manual para su manejo
g) Capacitar a los operarios de la planta en el uso y manejo del molino, según las instrucciones entregadas por el ente territorial.
h) Hacer firmar actas de entrega, estas deberán ser firmadas por el responsable del ente territorial (el supervisor del contrato hace entrega de estos
i) El contratista deberá asumir todos los costos directos e indirectos, incluidos, transporte, e instalación entre otros para la entrega de los bienes.

8. SUPERVISIÓN

La supervisión del contrato será efectuada por funcionario(a) designado(a) por el ordenador del gasto y la coordinación de la supervisión estará a cargo de la Jefe de Oficia de Ordenamiento Ambiental del territorio y gestión del Riesgo.

9. FUNDAMENTO JURÍDICO QUE SUSTENTA LA MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA

De conformidad con el artículo 1 del Decreto 310 de 2021, el cual modificó el artículo 2.2.1.2.1.2.7 del Decreto 1082 de 2015, se procedió a verificar la existencia de un Acuerdo Marco de Precios para la adquisición de los bienes objeto del presente proceso, sin que se encontrara alguno que incluyera los mismos. Dicha información puede ser verificada en el siguiente enlace: https://colombiacompra.gov.co/content/tienda-virtual.

Seguidamente, en atención a lo dispuesto por el artículo 2 del Decreto 310 de 2021, el cual modificó el artículo 2.2.1.2.1.2.12 del Decreto 1082 de 2015, se verificó la inscripción de los bienes objeto del proceso contractual en el SIBOL de la Bolsa Mercantil de Colombia, encontrándose que dichos elementos no cuentan actualmente con inscripción vigente. Dicha información puede ser verificada en el siguiente enlace: https://www.bolsamercantil.com.co/.

Por lo anterior, de acuerdo con el Literal b, del artículo 2° de la Ley 1150 de 2007; Articulo 2.2.1.2.1.2.1 y siguientes del Decreto 1082 de 2015 y el Decreto 310 de 2021, se establece la Selección Abreviada por Subasta Inversa como la modalidad contractual para adelantar el presente proceso, toda vez que se trata de bienes y/o servicios de características técnicas uniformes y de común utilización.

10. ANÁLISIS TÉCNICO Y ECONÓMICO QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

Se realizó estudio de costos por parte de la oficina de Ordenamiento Ambiental del territorio y gestión del riesgo, contando con el apoyo de la Gerencia de Servicios Públicos-GSP de la Gobernación de Antioquia mediante un estudio de mercado basado en cotizaciones y se fija el presupuesto oficial total considerando la disponibilidad, para satisfacer las necesidades que originan la realización de estos procesos contractual, el cual se encuentra en la Ficha BPIAC-C del proyecto.

Es importante anotar que teniendo en cuenta los ajustes sugeridos por la GSP de la Gobernación de Antioquia, se adjunta APU, donde se define el valor de esta actividad, basado como ya se menciono en cotizaciones y valores sumados en transporte de los molinos.

ÍTEM	PROVEEDOR	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO (PROMEDIO IVA INCLUIDO)	Valor total cotización
1	PROYECT PLAS	Suministro, transporte e instalación de 10 molinos de martillo	$15.500.000	$155.000.000
2	AGRO TERRONERAS	Suministro, transporte e instalación de 10 molinos de martillo	$16.481.500	$164.815.000
PROMEDIO				**$159.907.500**

CORNARE realizará los descuentos tributarios a que haya lugar teniendo en cuenta el tipo de contribuyente y el régimen tributario al que pertenezca; efectuando las siguientes retenciones:

CONCEPTO	TARIFA
Estampilla Politécnico Jaime Isaza Cadavid	4/1000 (Ordenanza 29 de 2017)
Retención de Industria y Comercio-ICA	De acuerdo a los estatutos de rentas de cada municipio, para El Santuario-Ant. el 6/1000
Retención en la fuente por renta	2,5% 0 3,5% del Suministro facturado (Depende de la calidad del contribuyente)
Retención en la fuente por IVA	15% del IVA facturado (Depende de la calidad del contribuyente)

El Departamento de Antioquia realizará los descuentos tributarios a que haya lugar teniendo en cuenta el tipo de contribuyente y el régimen tributario al que pertenezca.

CONCEPTO	TARIFA
BIENESTAR ADULTO MAYOR	2%

SC 1544-1 SA 159-1
Conectados por la Vida, la Equidad y el Desarrollo Sostenible
Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare "CORNARE"
Km 50 Autopista Medellín - Bogotá. Carrera 59 Nº 44-48 El Santuario - Antioquia. Nit:890985138-3
Teléfonos: 520 11 70 – 546 16 16, www.cornare.gov.co, e-mail: cliente@cornare.gov.co
Cornare • @cornare • cornare • Cornare

PRO-HOSPITAL	1%
POLITÉCNICO JAIME ISAZA CADAVID	0,4%
PRODESARROLLO ENVIGADO	0,4%
PRODESARROLLO	0,6%
PRODEPORTE	1%
Retención de Industria y Comercio-ICA	De acuerdo con los estatutos de rentas de cada municipio.

11. JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN

De conformidad con la normatividad aplicable, por tratarse de una selección abreviada por subasta inversa, se tendrá como único criterio de evaluación el precio, el cual será evaluado a aquellos oferentes que cumplan con los requisitos habilitantes.

12. ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS

Para el análisis del riesgo del presente proceso de contratación se ha diligenciado el formato **FGJ-159** denominado "**Administración del Riesgo en Contratación**" documento que hace parte integral de los presentes estudios previos.

13. ANALISIS QUE SUSTENTA LA APLICACIÓN DE LA IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES/PELIGROS Y RIESGOS OCUPACIONALES

Consultando el formato denominado "identificación de aspectos e impactos ambientales, peligrosos y riesgos ocupacionales" no se identificó ningún impacto que se derive del desarrollo del contrato

14. ANALISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE GARANTIAS DESTINADAS A AMPARAR LOS PERJUICIOS DE NATURALEZA CONTRACTUAL O EXTRACONTRACTUAL, DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DEL OFRECIMIENTO O DEL CONTRATO

De acuerdo al análisis realizado en el formato FGJ-159 denominado "Administración del Riesgo en Contratación", se deberán incluir las siguientes garantías:

Que permitan preservar los recursos invertidos por el Departamento de Antioquia y CORNARE; debido a que como existen riesgos evaluados que son previsibles y con posibilidad de existencia imputables al incumplimiento por parte del contratista y al incumplimiento con los estándares de calidad del servicio, el contratista deberá constituir a favor del **Departamento y Cornare**, una garantía única de cumplimiento para garantizar así las obligaciones emanadas del contrato de conformidad con lo establecido en la ley 80 de 1993, Articulo 4 y 7 de la ley 1150 de 2007 y el articulo 2.2.1.2.3.1.1. y subsiguientes del decreto 1082 de 2015.

GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA:

Para la participación del proceso de selección se le exigirá a los proponentes la constitución de una garantía que ampare la seriedad de los ofrecimientos que hacen. El valor de esta garantía no podrá ser inferior al 10 % del monto del presupuesto oficial estimado, y su vigencia se extenderá desde el momento de la presentación de la oferta hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento.

La no presentación de la garantía de seriedad de forma simultánea con la oferta será causal de rechazo de esta última.

SC 1544-1 SA 159-1
Conectados por la Vida, la Equidad y el Desarrollo Sostenible
Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare "CORNARE"
Km 50 Autopista Medellín - Bogotá. Carrera 59 Nº 44-48 El Santuario - Antioquia. Nit:890985138-3
Teléfonos: 520 11 70 – 546 16 16, www.cornare.gov.co, e-mail: cliente@cornare.gov.co
Cornare • @cornare • cornare • Cornare

El contratista constituirá, a favor del el **departamento de Antioquia y la CORPORACIÓN**, como mecanismo de cobertura del riesgo derivados del incumplimiento de las obligaciones legales o contractuales cualquiera de las garantías autorizadas por el decreto 1082 de 2015, a saber (1) contrato de seguro contenido en una póliza. (2) patrimonio autónomo (3) Garantía bancaria, con el fin de cubrir los perjuicios derivados a las obligaciones, así:

CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES SURGIDAS DEL CONTRATO ESTATAL. Cubrirá el departamento de Antioquia y LA CORPORACIÓN, por los perjuicios directos derivados del incumplimiento total o parcial de las obligaciones nacidas del contrato, así como de su cumplimiento tardío o su cumplimiento defectuoso, cuando ellos son imputables al contratista garantizado.

La garantía de cumplimiento del contrato se realizará por un monto del diez por ciento (10%) del valor total del contrato y tendrá vigencia durante el plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más.

PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES, E INDEMNIZACIÓN LABORALES: cubrirá al departamento de Antioquia y LA CORPORACIÓN, por los perjuicios que se les ocasionen como consecuencia del incumplimiento de las obligaciones laborales del contratista garantizado, derivadas de la contratación de personal utilizado para la ejecución del contrato amparado, por el equivalente del cinco por ciento (5%) del valor total del contrato y vigencia durante el plazo de ejecución y tres (3) años más.

CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES SUMINISTRADOS: la garantía será por un monto equivalente del diez por ciento (10%) del valor total del contrato y vigencia durante el plazo de ejecución del mismo y un (1) año más.

RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL
Por una cuantía equivalente a un monto de 200 SMMLV y vigencia durante el plazo de ejecución del convenio.

15. LA INDICACION DE SI LA CONTRATACION RESPECTIVA ESTA COBIJADA POR UN ACUERDO COMERCIAL

Dichos procesos esta cobijado por los acuerdos comerciales, el Triángulo Norte suscritos con Guatemala, el salvador, el CAN (Comunidad Andina de Naciones), para la cual se dará aplicación a lo establecido en el Manual para el manejo de los acuerdos comerciales en procesos de contratación, expedido por la agencia Nacional Colombia Compra Eficiente.
https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/cce_manual_acuerdos_comerciales.pdf

Diana María Henao García
Jefe de la Dependencia

David Horacio Ramírez
Funcionario que elaboró los estudios previos

SC 1544-1 SA 159-1
Conectados por la Vida, la Equidad y el Desarrollo Sostenible
Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare "CORNARE"
Km 50 Autopista Medellín - Bogotá. Carrera 59 Nº 44-48 El Santuario - Antioquia. Nit:890985138-3
Teléfonos: 520 11 70 – 546 16 16, www.cornare.gov.co, e-mail: cliente@cornare.gov.co
Cornare • @cornare • cornare • Cornare

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LAS CUENCAS DE LOS RÍOS NEGRO Y NARE "CORNARE"

ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO PARA PROCESOS DE CONTRATACIÓN

OBJETO DEL CONTRATO	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE MOLINOS DE MARTILLO PARA LA TRANSFORMACIÓN DE MATERIAL ORGANICO SECO
MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA
DEPENDENCIA	ORDENAMIENTO AMBIENTAL DEL TERRITORIO Y GESTIÓN DEL RIESGO — VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO $ 159.907.500

1. IDENTIFICAR Y CLASIFICAR LOS RIESGOS							**2. EVALUAR Y CALIFICAR LOS RIESGOS**								**3. ASIGNACIÓN Y TRATAMIENTO**							**4. MONITOREAR LOS RIESGOS**			
							IMPACTO				VALORACIÓN DEL RIESGO					IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO							MONITOREO	
No	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCIÓN(¿qué puede pasar y cómo puede ocurrir?)	CONSECUENCIA DE LA VALORACIÓN DEL RIESGO	CALIFICACIÓN CUALITATIVA	CALIFICACIÓN MONETARIA	CATEGORÍA	PROBABILIDAD	C. CUALITATIVA	C. MONETARIA	TOTAL	A QUIEN SE LE ASIGNA	TRATAMIENTO (controles a ser implementados)	PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACIÓN	CATEGORIA	¿Afectación?	Responsable Tratamiento	Fecha estimada de inicio del tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	¿Cómo se realiza el monitoreo?	periodicidad ¿cuándo?
1	General	Interno	Planeación	Regulatorios	Estudios previos sin los requisitos esenciales para la identificación de la modalidad a contratar	Incremento en los Costos operativos por la pérdida de tiempo y pérdida de imagen y credibilidad por la inadecuada formulación del proceso contractual.	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes	Los sobre costos no representan más del 1% del valor del contrato	Probable	4	3	1	6,0	Entidad	Procesos de capacitación e implementación de políticas de autocontrol realizar controles de los bienes, servicios y obras que se requieran en las dependencias. aplicación del Manual de Contratación	4	3	6	6,0	Retrasos en el cumplimiento de la gestion institucional por procesos. sobrecostos administrativos por reprocesos	Cornare	Al inicio de la planeacion del proceso contractual	Con la culminacion de la etapa precontractual de un proceso de contratacion especifico	En la dependencia que inicia el proceso de contratacion y en la oficina jurídica cuando se verifica el cumplimiento de requisitos documentales etapa precontractual del proceso de contratacion	Una vez al inicio de cada proceso de contratacion
2	Específica	Interno	Planeación	Financieros	No cumplimiento de lo establecido en el Plan de Compras.	Incremento en los Costos operativos por la inadecuada ejecución en el Plan de Compras	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual	Los sobre costos no representan más del 1% del valor del contrato	Raro	1	5	1	4,0	Entidad	Consultar el Plan de Adquisicione y aplicar procedimientos	1	4	4	4,0	Violacion a las normas y reglamentos que rigen el Plan Anual de Adquisiciones y la ejecucion del presupuesto	Cornare	Al inicio de la planeacion del proceso contractual	Con la culminacion de la etapa precontractual de un proceso de contratacion especifico	Reporte oportuno de necesidades de bienes y servicios par su inclusion en el Plan Anaual de Adquisiciones	Cada vez al inicio de cada proceso de contratacion
3	Específica	Interno	Contratación	Regulatorios	Incumplimiento de las normas que regulan la contratación	Investigaciones disciplinarias, penales, fiscales para los servidores públicos de la Corporación ; demandas para la Corporación; deterioro de la imagen de la Corporación; incumplimiento de la misión Institucional.	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual	Los sobre costos no representan más del 5% del valor del contrato	Improbable	2	5	2	5,5	Entidad	Manual de contratación: Modelo estudios previos en su numeral 6 establece la tipificación, solicitar acompañamiento de los abogados del area contratación de la Oficina jurídica .Plan Institucional de capacitación, Capacitación en riesgos en la contratación para los abogados y técnicos formuladores de los estudios previos con el fin de mejorar los criterios para su identificación en la formulación de los estudios previos. Plan Estratégico institucional y su .Plan de Acción del proceso Gestión jurídica. Plan Anticorrupcion y Atencion al Ciudadano	2	5	6	5,5	Investigaciones disciplinarias, penales fiscales para los servidores públicos de la Corporación , demandas para la Corporación; deterioro de la imagen de la Corporación incumplimiento de la misión Institucional	Cornare	Al inicio de la planeacion del proceso contractual	Con la culminacion de la etapa precontractual de un proceso de contratacion especifico	Ejercicio del autocontrol desde el inicio del proceso de contratacion en la dependencia que identifica la necesidad quien debe adelantar el proceso con el acompañamiento de un abogado designado por la Jefe de la Oficina Jurídica	Cada vez al inicio de cada proceso de contratacion
4	Específica	Externo	Contratación	Regulatorios	La no suscripción del contrato por parte del contratista	Que la corporación no satisfaga la necesidad previamente identificada	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual	Los sobre costos no representan más del 5% del valor del contrato	Raro	1	5	2	4,5	Proveedor	Identificacion oportuna y apropiada de los requisitos legales que aplican a un proceso de contratacion especifico, fortalecer competencias sobre requisitos legales que aplican a cada proceso de contratacion segun sus caracteristicas. aplicativo de disposición y consulta de las Normas aplicables vigentes tanto internas como externas (Normograma corporativo).Se viene impulsando esta socialización a través de los diferentes espacios y medios de comunicación y seguimiento corporativos (jornadas reinducción, capacitaciones, seguimiento de los procesos, circulares internas). Plan de Acción del proceso Gestión jurídica	1	5	5	4,5	Retrasos en el cumplimiento de la gestion institucional por procesos y sobrecostos administrativos por reprocesos	Compartida	Al inicio de la etapa contractual	Con el perfeccionamiento o no del contrato	Ejercicio del autocontrol desde el inicio del proceso de contratacion en la dependencia que identifica la necesidad quien debe adelantar el proceso con el acompañamiento de un abogado designado por la Jefe de la Oficina Jurídica	Cada vez al momento de hacer control a documentacion del proceso en la etapa precontractual y contractual con la elaboracion de la minuta
5	Específica	Externo	Ejecución	Operacionales	Fluctuaciones en los precios de los insumos, bienes o servicios que se involucren en la ejecución del convenio	Incumplimiento por parte del asociado y posible alteración de las metas establecidas	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes	Los sobre costos no representan más del 5% del valor del contrato	Raro	1	3	2	3,5	Proveedor	Se minimiza la posibilidad de perjucios para la entidad, toda vez que se selecciona un proveedor conocedor de la materia y del mercado.	1	4	4	3,5	Posible afectación en la metas y retraso en la ejecución del convenio	Compartida	Despues de firmada el acta de inicio	Al momento de la liquidación del contrato	Analisis del sector realizado para la ejecución del convenio Cornare-GSP	Etapa precontractual
6	Específica	Externo	Ejecución	Operacionales	Incumplimiento de los cronogramas pactados para el proceso de entrega de los molinos	Incumplimiento por parte del asociado y posible alteración de las metas establecidas	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes	Los sobre costos no representan más del 1% del valor del contrato	Improbable	2	3	1	4,0	Proveedor	Implementación de cronograma dinamico que permita realizar las entregas de los elementos conforme a las condiciones de ejecución de cada actividada dentro del convenio marco	2	3	4	4,0	Retraso en la ejecución del convenio	Compartida	Inicio de la etapa precontractual	Finalización del convenio	Adaptar los cronogramas de ejecución de las actividades del convenio a las condiciones favoravbles del territotio	Durante la ejecución del convenio
8	Específica	Externo	Ejecución	Operacionales	Entrega de elementos que no cumplen con las especificaciones tecnicas exigidas por parte del contratante	Insatisfacción por parte de la Corproación, ya que estas especificaciones tienen un destino determinado en la calidad del producto generado.	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual	Los sobre costos no representan más del 5% del valor del contrato	Raro	1	5	2	4,5	Proveedor	Verificación de los elementos previo y posterior al proceso de entrega en los municipios	1	5	5	4,5	Afectación en las condiciones de ejecución planteadas para el proyecto	Compartida	Desde la fecha de inicio del convenio	Liquidación del convenio	Visitas de campo al sitio de almacenamiento de los insumos y sitios de entrega de los mismos	Durante la ejecución del convenio
9										FALSO	###	###	0,0			##	0	0	0,0						
10										FALSO	###	###	0,0			##	0	0	0,0						

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LAS CUENCAS DE LOS RÍOS NEGRO Y NARE "CORNARE"

ANÁLISIS DEL SECTOR PARA PROCESOS DE CONTRATACIÓN

OBJETO DEL CONTRATO	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE MOLINOS DE MARTILLO PARA LA TRANSFORMACIÓN DE MATERIAL ORGANICO SECO**		
MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	Subasta inversa	FECHA DILIGENCIAMIENTO: 19/04/2022	
DEPENDENCIA	**Ordenamiento Ambiental del Territorio y Gestión del Riesgo**	**VALOR INICIAL ESTIMADO:**	**$159.907.500**
PERSPECTIVA	**DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS**		
LEGAL	Literal b, del artículo 2°de la Ley trata de bienes /o servicios de características 1150 de 2007 y Articulo 2.2.1.2.1.2.1 y siguientes del Decreto1082 de2015, toda vez que se técnicas uniformes de común utilización.		
COMERCIAL	Descripción del bien o servicio a proveer	Suministro, transporte e instalación de molino de martillo, con las siguientes especificaciones técnicas mínimas: motor monofásico de 6 hp a 220 voltios, caja de control, martillo en acero mínimo de 41 aspas, eje central de 1 y 3/4" en acero, criba con perforaciones que permita obtener un material tamizado, herraje para soporte del tambor en ángulo de 2" x 3/16", el tambor en lámina de acero HR, DE 3/16, la tolva de entrada y salida en calibre 1/8", polea de 20" en aluminio y la polea del motor de 3". El molino debe estar pintado con pintura metalizada que evite el desgaste, con guarda protectora para las poleas en lámina calibre 116". El montaje de rodamiento en chumaceras SKF de 1 y 3/4, el sellado de la tolva debe quedar herméticamente, todo el sistema de tornillería de la máquina en grado 8 la soldadura de todo el recubrimiento en material fino 5005. Incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento. Se solicita garantía de un año en cada uno de los molinos después de estar en continuo uso. Capacidad: 200 toneladas mensuales o superior Lugar de entrega de los Molinos: Los Molinos deberán ser entregadas en los municipios de la Jurisdicción Cornare, A continuación, se detalla la relación de la cantidad para cada municipio.	
	Oferta del bien o servicio	Este tipo de bienes tiene una amplia oferta de personas naturales, jurídicas, a nivel regional, departamental, nacional.	

<table>
<tr><td></td><td></td><td>Los molinos serán entregados en los siguientes Municipios:

<table>
<tr><th>ITEM</th><th>MUNICIPIO</th><th>UBICACIÓN</th><th>CANTIDAD</th></tr>
<tr><td>1</td><td>Guarne</td><td>Zona periurbana</td><td>1</td></tr>
<tr><td>2</td><td>San Francisco</td><td>1 km de la cabecera Municipal</td><td>1</td></tr>
<tr><td>3</td><td>El Carmen de Viboral</td><td>5 km de la cabecera Municipal</td><td>1</td></tr>
<tr><td>4</td><td>El Santuario</td><td>2 km de la cabecera Municipal</td><td>1</td></tr>
<tr><td>5</td><td>La Ceja</td><td>4 km de la cabecera Municipal</td><td>1</td></tr>
<tr><td>6</td><td>Marinilla</td><td>6 km de la cabecera Municipal</td><td>1</td></tr>
<tr><td>7</td><td>El Retiro</td><td>Zona urbana</td><td>1</td></tr>
<tr><td>8</td><td>Santo Domingo</td><td>Corregimiento de Santiago</td><td>1</td></tr>
<tr><td>9</td><td>Granada</td><td>Zona urbana</td><td>1</td></tr>
<tr><td>10</td><td>Sonsón</td><td>Corregimiento San Miguel (magdalena Medio) 10 km de la autopista Medellín -Bogotá</td><td>1</td></tr>
<tr><td colspan="3">TOTAL</td><td>10</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td></td><td>Demanda del bien o servicio</td><td>Este tipo de bienes tiene una amplia demanda de personas naturales, jurídicas, privadas y públicas</td></tr>
<tr><td></td><td>Localización geográfica de los proveedores</td><td>Nacional.</td></tr>
<tr><td></td><td>Clasificación de la actividad</td><td>
<table>
<tr><th>CODIGO</th><th>IDENTIFICACION DEL BIEN O SERVICIO HASTA EL CUARTO NIVEL</th></tr>
<tr><td>21102000</td><td>Maquinaria agrícola para limpieza, selección o clasificación</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td></td><td>Formas de distribución, comercialización u oferta del bien o servicio.</td><td>No existen requisitos para la distribución o comercialización de estos productos, solo los establecidos en el estatuto del consumidor.</td></tr>
<tr><td></td><td>Requisitos para la distribución, comercialización o prestación del servicio.</td><td>No existen requisitos para la distribución o comercialización de estos productos, solo los establecidos en el estatuto del consumidor.</td></tr>
<tr><td></td><td>Fijaciones de precio del bien o servicio</td><td>Se realizó estudio de costos por parte de la oficina de Ordenamiento Ambiental del Territorio y Gestión del Riesgo, mediante estudio de mercado y se fija el presupuesto oficial total considerando</td></tr>
</table>

		la disponibilidad, para satisfacer las necesidades que originan la realización de este proceso contractual, el cual se encuentra en la Ficha Bpiac del proyecto y se realiza análisis financiero. Tabla cotizaciones:

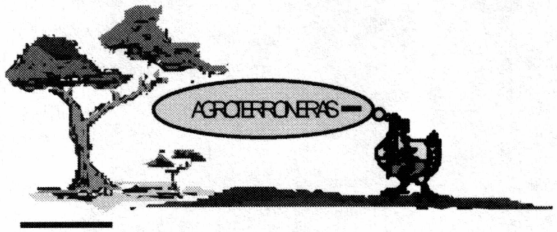
ÍTEM	PROVEEDOR	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO (PROMEDIO IVA INCLUIDO)	Valor total cotización
1	PROYECT PLAS	Suministro, transporte e instalación de 10 molinos de martillo	$15.500.000	$155.000.000
2	AGRO TERRONERAS	Suministro, transporte e instalación de 10 molinos de martillo	$16.481.500	$164.815.000
		PROMEDIO		**$159.907.500**

FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL	La superintendencia de sociedades ha puesto a su disposición el Sistema de Información y Reporte Empresarial, SIREM (http://sirem.supersociedades.gov.co/Sirem2/index.jsp.) a través del cual se consultó la situación financiera y económica de los posibles oferentes los cuales se encuentran clasificados en el sector: (de acuerdo al clasificador de actividades consultar en la página y acudir a la dependencia de financiera para su interpretación- anexar el cuadro de resultados arrojado en la búsqueda; tener en cuenta los índices de liquidez, endeudamiento y rentabilidad del promedio arrojado en la búsqueda)
TÉCNICA	Suministro y transporte de insumos para mejora del proceso de compostaje que sea un inoculante biológico en presentación de sustrato sólido conformado por material inerte, arcilla, arena y raíces que contiene las estructuras de los Hongos Formadores de Micorrizas.

DAVID HORACIO RAMIREZ

NOMBRE FUNCIONARIO RESPONSABLE

FIRMA



Medellín, abril 22 de 2022

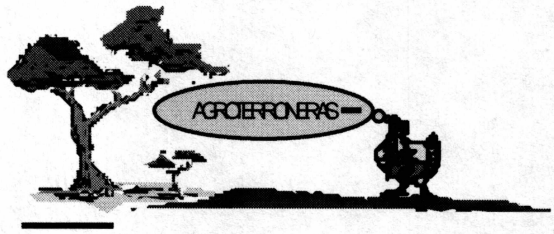
Señores:
CORNARE
Grupo Residuos Sólidos- Oficina OAT y Gestión del Riesgo- CORNARE.
Atn. Sr. Honildeny Alberto Aisales
honialberto@gmail.com

COTIZACION MOLINO MARTILLO 1000.

Molino martillo-Marca Indujara: Estructura base fabricada en Angulo de 2" x 3/16 con una altura de 70 centímetros, longitud de 1 metro y 50 centímetros de ancho. El compartimento principal en lamina H2 de ¼ de espesor con un ancho de 19 centímetros. Altura 41 centímetros y largo 50 centímetros. Lleva una tolva de 50 centímetros y 50 centímetros de diámetro. El motor tiene una capacidad de 5HP a 1750 RPM monofásico cuya polea es de 3.1/2" B2 en fundición gris y la polea del eje del molino es 4" B2. El molino martillo se entrega con 3 cribas de 17 centímetros y 115 centímetros, sus perforaciones van de acuerdo a la solicitud del cliente	
Valor Unitario	$ 13.850.000+ IVA 19%
Valor Total 10 Unidades	$138.500.000 + IVA 19%
Valor Total Iva Incluido 10 Unidades	$164.815.000

Forma de pago: Contado
Valides de la oferta 30 días
Tiempo de entrega: 30 días
Lugar de entrega:

ITEM	MUNICIPIO	UBICACIÓN	CANTIDAD
1	Guarne	Zona periurbana	1
2	San Francisco	1 km de la cabecera Municipal	1
3	El Carmen de Viboral	5 km de la cabecera Municipal	1
4	El Santuario	2 km de la cabecera Municipal	1
5	La Ceja	4 km de la cabecera Municipal	1
6	Marinilla	6 km de la cabecera Municipal	1
7	Retiro	Zona urbana	1
8	Santo Domingo	Corregimiento de Santiago	1
9	Granada	Corregimiento Santa Ana	1
10	Sonsón	Corregimiento San Miguel (magdalena Medio) 10 km de	1



la autopista Medellín -Bogotá

Cordialmente,

ORLANDO GONZALEZ E.
Director Técnico

Telefax: (4) 238 40 17- agroterroneras@gmail.com
Calle 29 N° 73-68, Belén Granada Medellín –Antioquia
www.agroterroneras.com

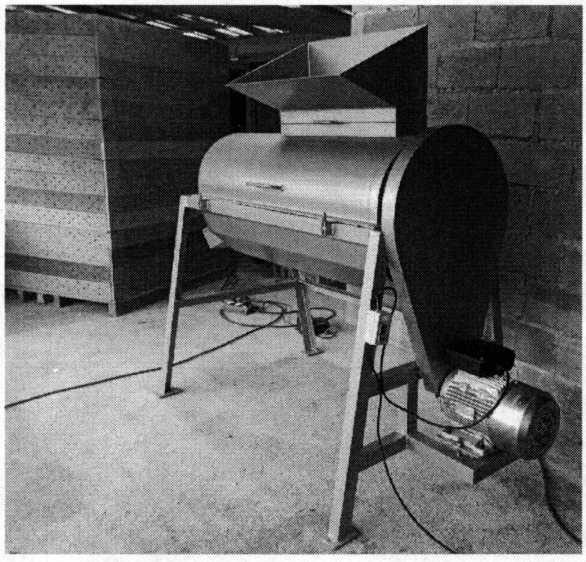
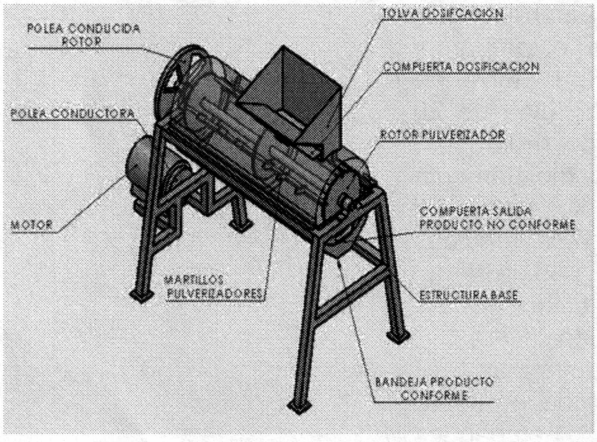
PROYECTPLAS
MADERA PLÁSTICA

CO580

PROYECTPLAS: Madera plástica **Dirección:** Guarne, Vereda la Hondita **Correo:**administracion@proyectplas.com ventas@proyectplas.com **Celular:** 313 633 52 56 300 620 28 51 ***OFERTA VALIDA POR 30 DÍAS***	**Fecha:** 09 marzo de 2022 **Razón Social y/o Nombre:** Jhon Eduardo Gil **Dirección:** **Tel:** **E-mail:** jgiliral@gmail.com

A su solicitud, le envío la siguiente cotización de los productos según especificaciones.

ITEM	DESCRIPCION DEL PRODUCTO	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	**MOLINO DE MARTILLO:** Suministro, transporte e instalación de molino tamizador para la transformación del material orgánico seco, motor monofásico de 5 a 6 hp, 220 voltios, caja de control, martillo en acero 41-40 aspas, eje central de 1 y 3/$ en acero, tamizado o escribas para que el material salga pulverizado con perforaciones de 3/16 herraje para soporte del tambor en Angulo de 2" x 3/16, el tambor en lámina de acero HR, DE 3/16, la tolva de entrada y salida en Calibre 1/8, polea de 20 pulgadas en aluminio y la polea del motor de 3 pulgadas, la maquina debe ir completamente pintada con pintura martillada color verde, La máquina debe llevar las siguientes medidas altura 1.50 m X 70 cm de ancho X 1.40 de Largo, debe llevar una guarda protectora o de seguridad para las poleas en lamina calibre 16", el montaje de rodamiento en chumaceras SKF de 1 y 3/4 , el sellado de la tolva debe quedar herméticamente, con sistema de empaques evitando la fuga de partículas, La máquina debe ir fijada o anclada al piso con chasos expansivos, todo el sistema de tornillería de la maquina en grado 8 buscando dándole estabilidad y seguridad a la misma, la soldadura de todo el recubrimiento de la misma debe ser material fina sugerido 5005, La capacidad de los molinos deben procesar 200 toneladas de	**1**	**13.025.210 + IVA**	**15.500.000**

	material orgánico seco al mes. Garantía de un año por máquina. *Imagen referencia*  			
			SUBTOTAL	**15.500.000**
		IVA 19%		
		TOTAL		

PROYECTPLAS
MADERA PLÁSTICA

Condiciones comerciales

FORMAS DE PAGO	50% a orden de pedido – 50% a la entrega de producto
	Consignar a cuenta de Bancolombia / corriente # 02455603881 Genera tu QR en www.grupobancolombia.com/qr *Ilustración 1: QR para realizar pagos y/o abonos*
	Anexar RUT
	Enviar comprobante de pago a e-mail
ENTREGAS Y/O DESPACHO	Mutuo acuerdo con el cliente
GARANTÍA	100 años contra plagas y humedad y 1 año en ensamble. No incluye mal uso y exceso de fuerza.

- El precio no incluye impuestos municipales, no incluye transporte fuera del departamento Antioqueño.
- El cliente debe tener el terreno apto para la instalación de la obra, es decir nivelado 0.0
- Proyectplas no se hace cargo de movimientos de tierra, excavaciones en piedra ni demoliciones de concreto.

JAROLD GIRALDO

PROYECTPLAS S.A.S