FORMATO 1

FICHA TÉCNICA

OBJETO: "SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE SISTEMAS AGRICOLAS PARA OBTENER ABONOS Y MATERIA PRIMA QUE CONTRIBUYAN AL MEJORAMIENTO DE SUELOS DE MUNICIPIOS DE LA JURISDICCION CORNARE"

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
21101806	Compostadores

ESPECIFICACIONES TECNICAS EXIGIDAS

Se suministrarán **54,5 sistemas de compostaje** de residuos orgánicos municipales mediante metodologías de aireación convectiva y forzada con las especificaciones técnicas que se describen a continuación:

Sistemas Aireación convectiva:

ITEM	UNSPSC (Código clasificador de bienes y servicios)	ACTIVIDAD A DESARROLLAR	UNIDAD	CANTIDAD
1	**21101806**	**Suministro, transporte e instalación de sistemas de compostaje de aireación convectiva, medidas exteriores: Altura 1.80, Largo 1.20 m, Ancho 1.20 m. La estructura de la compostera estará elaborada con las siguientes medidas mínimas: poste de 5*5 cm, vareta de 9 cm x 3 cm, cubierta en tabla de 12 cm x 2.2 cm, Piso reforzado en tabla de 12 cm x 2.2 cm, tabla frontal puerta de 10 x 2,2, estructura externa fabricado en largueros de 8x4, 4**	**Sistema**	**21,5**

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

		compuertas frontales, tubos de 3" con perforaciones de 1/2" en toda su longitud y perforaciones en la estructura de Ø10mm, según lo indicado en planos. Incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento. **Un sistema está compuesto por 12 módulos de 1.80, Largo 1.20 m, Ancho 1.20 m.** Ver Imagen 1.		

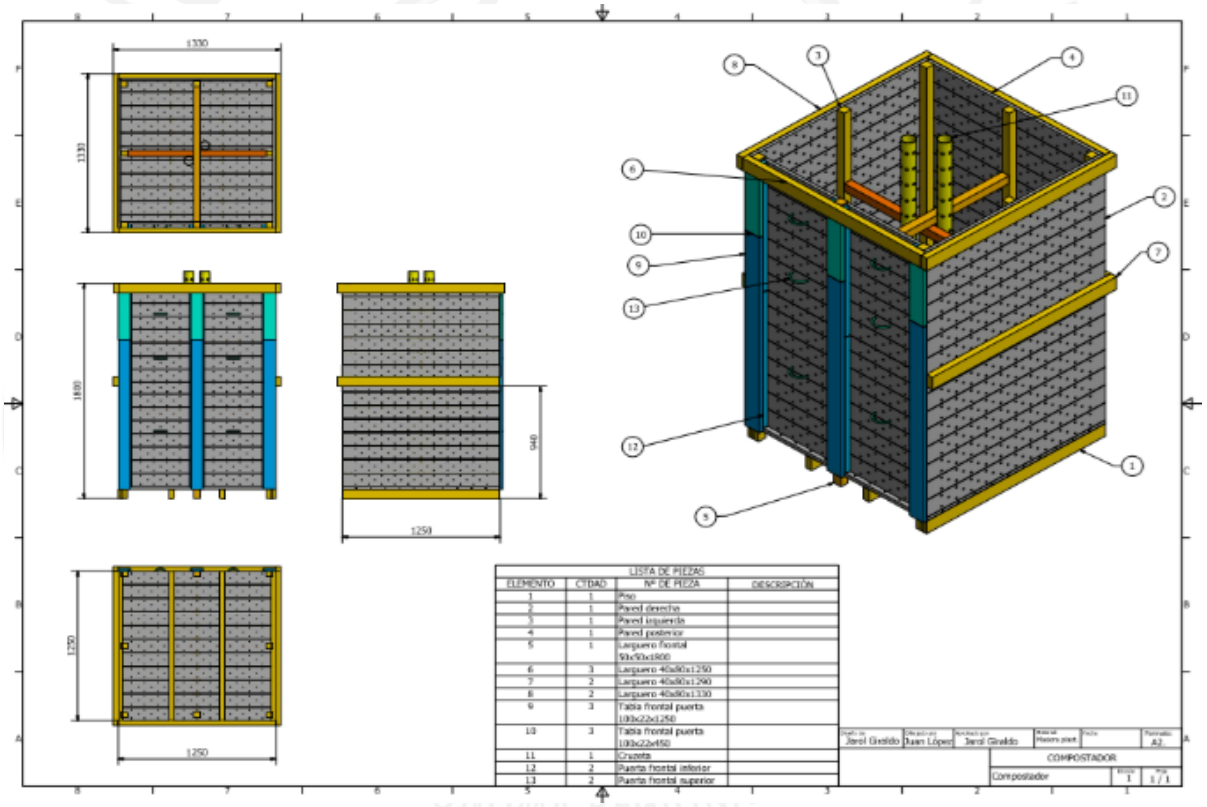


Imagen 1. Diseño modulo compostaje mediante aireación convectiva 1,8*1,20*1,20

Estos elementos serán suministrados e instalados en los siguientes Municipios en cada una de las plantas de aprovechamiento y transformación de residuos orgánicos:

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

FORMATO 1

FICHA TÉCNICA

ITEM	MUNICIPIO	UBICACIÓN	CANTIDAD SISTEMA (cada sistema lo componen 12 módulos
1	Guarne	Zona periurbana,	2
2	Retiro	Zona urbana	3
3	San Vicente	3 kilómetros de la zona urbana	1
4	La Unión	Vereda Buena Vista (3 km vía La Unión – Sonsón)	4
5	San Roque	1 kilómetro de la zona urbana	0,5
6	Santo Domingo	Corregimiento de Santiago	2
7	El Peñol	9 kilómetros de la zona urbana	2
8	Granada	Corregimiento Santa Ana	1
9	San Francisco	Corregimiento de Aquitania	0,5
10	San Luis	Corregimiento El Prodigio	1,5
11	Puerto Triunfo	Zona periurbana (salida para Medellín)	2
12	Sonsón	Vereda Boquerón (6,5 km de la cabecera Municipal)	1
13	Abejorral	0,5 km de la cabecera Municipal	1
TOTAL			**21,5**

Los predios donde se realizará la instalación de los sistemas de compostaje son propiedad de cada uno de los municipios de influencia y las adecuaciones y/o intervenciones de obra hacen

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

parte de los compromisos de cada administración municipal con el proyecto MEJORAGRO con la siguiente actividad, "*Garantizar la propiedad e infraestructura para la instalación de módulos de compostaje, maquinaria y demás insumos que serán entregados en el marco del proyecto, cumpliendo con la normatividad vigente*", cómo se consigna en las actas de compromiso expedidas por cada alcalde municipal. **Se anexan actas de fortalecimiento institucional.**

Los municipios avanzan en el cumplimiento de este proceso de adecuación y construcción de la infraestructura adicional requerida para la instalación y puesta en funcionamiento de los elementos aquí contenidos. Se anexan Certificados de libertad de cada uno de los predios donde se desarrollará el proyecto y mapas de ubicación de las plantas de compostaje.

Sistemas Aireación Forzada 1:

ITEM	**UNSPSC** (Código clasificador de bienes y servicios)	ACTIVIDAD POR DESARROLLAR	UNIDAD	CANTIDAD.
1	21101806	Suministro, transporte e instalación de sistemas aireación forzada conformados por módulos de: Largo 6.0 m, Ancho 6.5 m, Altura 1.1m (medidas exteriores), La estructura de la compostera estará elaborada con las siguientes medidas mínimas: tabla de 9x3x110cm ,vigas en larguero de 8x4cm y refuerzos en vigas de 8x8xcm, puertas de acceso abatible (2 alas), tornillería, tubería sanitaria PVC de 3",codos sanitarios PVC de 3", Tee sanitaria PVC de 3" y cruz sanitaria PVC de 3" y un sistema de turbina con motor de 3HP a 3500RPM con balanceo estático y dinámico, según lo indicado en planos.	Sistema	26

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

		Incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento. Además incluye el suministro, transporte e instalación de elementos para la conexión eléctrica desde la compostera forzada hasta el tablero de control, la cual incluye como mínimo: Cable para Termocupla tipo J, coraza plástica de 1 1/2", terminal recta de 1 1/2", cable N°4, tablero eléctrico de 12 circuitos con espacio para totalizador, coraza plástica de 3/4", variador de velocidad de 3 HP 220 WEB, breaker de riel de 2x20 amp., breaker de 2x50 amp., peine de conexión de distribución, bloque de distribución, pirómetro digital, bornea portafusible, prensacable PG 13.5, conector recto coraza plástica 3/4", abrazadera EMT 1/2", soporte de coraza de 1 1/2", soporte de coraza de 3/4", cable de control N°18, barraje de distribución de 4 barras y 7 huecos, pulsador star stop, canaleta metálica de 30x13 cm, cable encauchetado de 4x12, horómetro, minirelovo A 220 Voltios, 8 pines, 2 contactos conmutables a 10 amp., base para rele 8 pines, temporizador, pernos de fijación al piso, Termocupla tipo J, gabinete para tablero de control. Incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento. **Ver Imagen 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

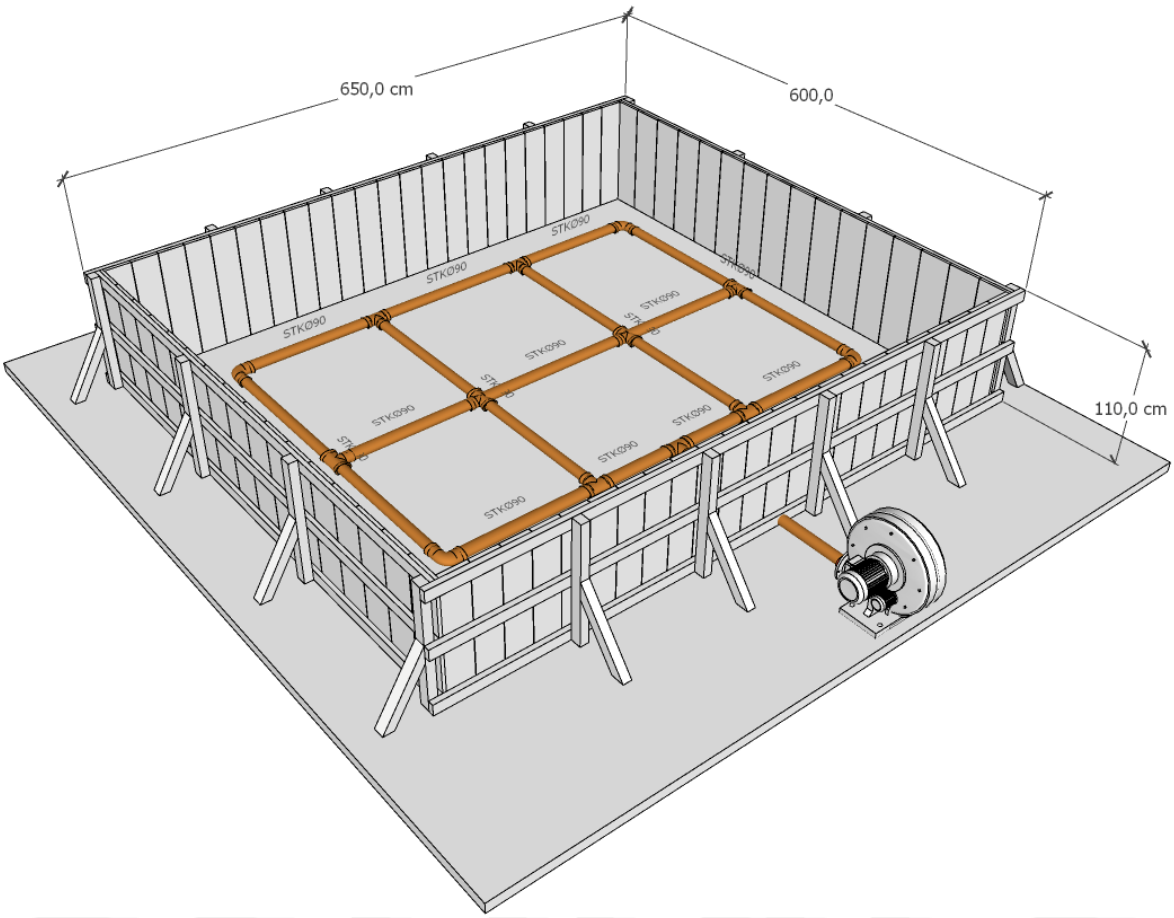


Imagen 2. Sistema Aireación Forzada 6*6,5*1,1

Estos elementos serán suministrados e instalados en los siguientes Municipios

ITEM	MUNICIPIO	UBICACIÓN	CANTIDAD SISTEMAS AIREACIÓN FORZDA
1	LA CEJA	6 kilómetros de la zona urbana	4
2	EL CARMEN	3 kilómetros de la zona urbana	5

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

3	SANTUARIO	2 kilómetros de la zona urbana	2
4	RIONEGRO	1 kilómetros de la zona urbana	14
5	GRANADA	2 Kilómetros del casco Urbano	1
TOTAL			**26**

Los predios donde se realizará la instalación de los sistemas de compostaje son propiedad de cada uno de los municipios de influencia y las adecuaciones y/o intervenciones de obra hacen parte de los compromisos de cada administración municipal con el proyecto MEJORAGRO con la siguiente actividad, "*Garantizar la propiedad e infraestructura para la instalación de módulos de compostaje, maquinaria y demás insumos que serán entregados en el marco del proyecto, cumpliendo con la normatividad vigente*", cómo se consigna en las actas de compromiso expedidas por cada alcalde municipal. **Se anexan actas de fortalecimiento institucional.**

Los municipios avanzan en el cumplimiento de este proceso de adecuación y construcción de la infraestructura adicional requerida para la instalación y puesta en funcionamiento de los elementos aquí contenidos. Se anexan Certificados de libertad de cada uno de los predios donde se desarrollará el proyecto y mapas de ubicación de las plantas de compostaje.

Sistemas Aireación Forzada 2:

ITEM	**UNSPSC** (Código clasificador de bienes y servicios)	ACTIVIDAD POR DESARROLLAR	UNIDAD	CANTIDAD.

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

1	21101806	Suministro, transporte e instalación de sistemas aireación forzada conformados por módulos de: Largo 6.0 m, Ancho 4 m, Altura 1.20m (medidas exteriores). La estructura de la compostera tendrá Capacidad de 24 toneladas aprox. Área requerida por módulo: 48 m2 Medidas exteriores. Peso aproximado por sistema: 5500 kilos. Disminución de Huella de carbono por equipo: 550 kilos; tornillería, tubería sanitaria PVC de 3",codos sanitarios PVC de 3", Tee sanitaria PVC de 3" y cruz sanitaria PVC de 3" y un sistema de turbina con motor de 3HP a 3500RPM con balanceo estático y dinámico, según lo indicado en planos. Incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento. Además contiene el suministro, transporte e instalación de elementos para la conexión eléctrica desde la compostera forzada hasta el tablero de control, la cual incluye como mínimo: Cable para Termocupla tipo J, coraza plástica de 1 1/2", terminal recta de 1 1/2", cable N°4, tablero eléctrico de 12 circuitos con espacio para totalizador, coraza plástica de 3/4", variador de velocidad de 3 HP 220 WEB, breaker de riel de 2x20 amp., breaker de 2x50 amp., peine de conexión de distribución, bloque de distribución, pirómetro digital, bornea portafusible, prensacable PG 13.5, conector recto coraza plástica 3/4", abrazadera EMT 1/2", soporte de coraza de 1 1/2", soporte de coraza de 3/4", cable de control N°18, barraje de distribución de 4 barras y 7 huecos, pulsador star stop, canaleta metálica de 30x13 cm, cable encauchetado de 4x12, horómetro, minirelovo A 220 Voltios, 8 pines, 2 contactos conmutables a 10 amp., base para rele 8 pines, temporizador, pernos de fijación al piso,	Sistema	7

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

		Termocupla tipo J, gabinete para tablero de control. Incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento. **Ver Imagen 3.**		

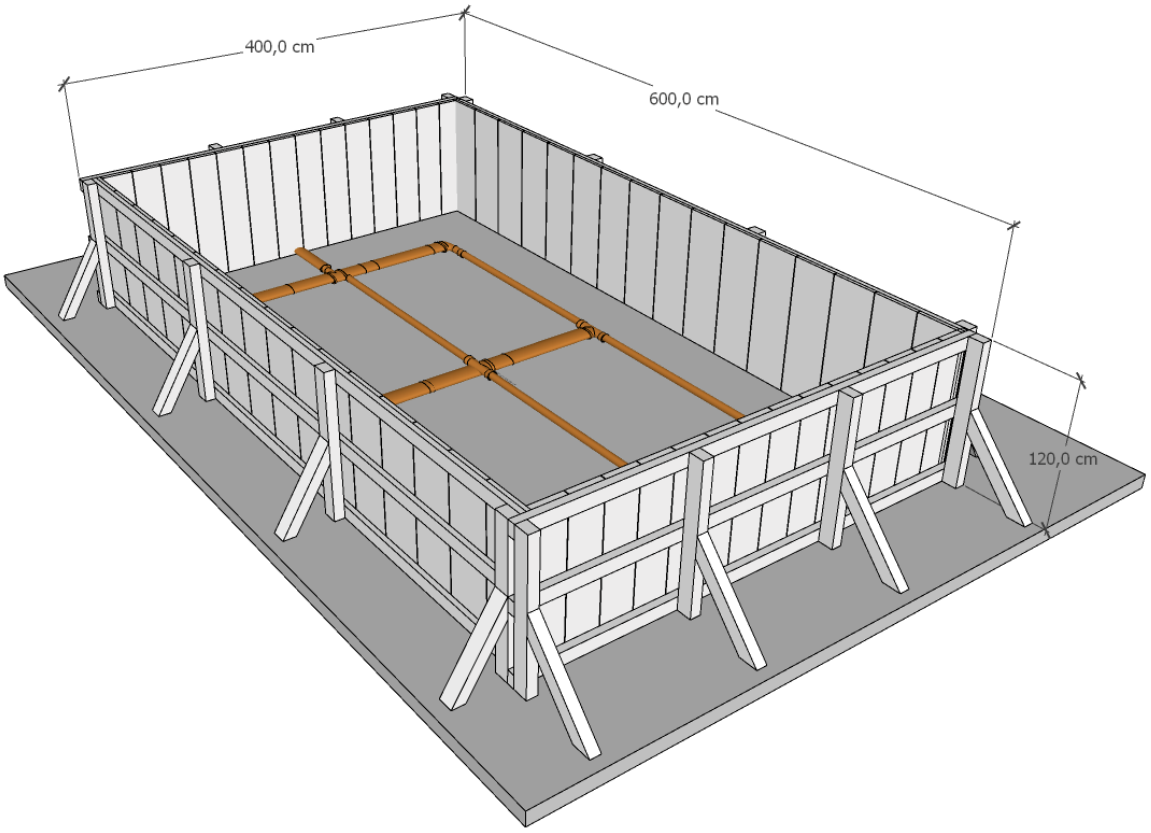


Imagen 3. Sistema Aireación Forzada 6*4*1,2

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

FORMATO 1

FICHA TÉCNICA

Estos elementos serán suministrados e instalados en los siguientes Municipios

ITEM	MUNICIPIO	UBICACIÓN	CANTIDAD SISTEMAS AIREACIÓN FORZDA
1	MARINILLA	9 kilómetros de la zona urbana	7
TOTAL			**7**

El predios donde se realizará la instalación de los sistemas de compostaje son propiedad del municipio de influencia, y las adecuaciones y/o intervenciones de obra hacen parte de los compromisos de esta administración municipal con el proyecto MEJORAGRO con la siguiente actividad, "*Garantizar la propiedad e infraestructura para la instalación de módulos de compostaje, maquinaria y demás insumos que serán entregados en el marco del proyecto, cumpliendo con la normatividad vigente*", cómo se consigna en el acta de compromiso expedida por el alcalde municipal de Marinilla. **Se anexa acta de fortalecimiento institucional.**

Los municipios avanzan en el cumplimiento de este proceso de adecuación y construcción de la infraestructura adicional requerida para la instalación y puesta en funcionamiento de los elementos aquí contenidos. Se anexan Certificados de libertad de cada uno de los predios donde se desarrollará el proyecto y mapas de ubicación de las plantas de compostaje.

NOTA: _____ (Nombre del proponente), me comprometo a cumplir con las especificaciones técnicas y las obligaciones establecidas en los pliegos de condiciones y estudios y documentos previos.

_____

Firma del proponente

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