Tarazá, 17 de Febrero de 2025

Doctor
MANUEL ALEJANDRO NARANJO
Secretario de Desarrollo Económico
Gobernación de Antioquia
Medellín

Asunto: **PRESENTACIÓN DEL PROYECTO DE INVERSIÓN CUYO OBJETO ES LA "ADECUACION, CONSTRUCCION Y DOTACION DE LOS CENTROS DE ACOPIO PARA LA CONSERVACION DE LECHE EN LOS CORREGIMIENTO LA CAUCANA Y EL DOCE, ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE TARAZA - ANTIOQUIA"**

Reciba un cordial y atento saludo,

A continuación, presento el proyecto relacionado en el asunto, con el fin de solicitar concepto de viabilidad metodológica, técnica y financiera por parte de la Secretaría de agricultura y desarrollo rural de Antioquia para su ejecución.

Esto se realiza bajo las siguientes consideraciones:

El proyecto presenta un valor total de **TRESCIENTOS CUARENTA Y TRES MILLONESOCHENTA Y NUEVE MIL SESENTA Y NUEVE PESOS** M/L CTE
($ 343.089.069, 35) cuyas fuentes de financiación son las siguientes:

Sector	Entidad que participa en la financiación	Fuente Financiación	Valor	%
Agricultura y Desarrollo Económico	Secretaria de Desarrollo Económico	Recursos propios	**$ 274.471.256**	80%
	Municipio de Tarazá -Antioquia	Recursos propios	**$ 68.617.813**	20%
Valor Total del Proyecto			**$ 343.089.069**	**100%**

El proyecto está alineado con las prioridades establecidas en el Plan de Desarrollo Municipal y será ejecutado por el municipio Tarazá del departamento de Antioquia.

Atentamente,

Nirla Mariana Mosquera Palacios
Secretaria de Agricultura, Minas y Medio Ambiente

Contenido

1. Contribución a la política publica 3
1.1. Identificación del problema o necesidad 4
1.1.1. Problema central 4
1.1.2. Descripción de la situación existente con respecto al problema 4
1.1.3. Magnitud actual del problema – Indicadores de referencia 4
2. Identificación y análisis de participantes 5
2.1. Análisis de los participantes 6
3. Población afectada y objetivos 7
3.1. Población objetivo de la intervención 7
3.2. Características demográficas de la población objetivo 7
3.3. Objetivos específicos 7
3.3.1. Objetivo general e indicadores de seguimiento 7
3.3.2. Indicadores para medir el objetivo general 7
4. Árbol de objetivos 8
5. Alternativa de solución 8
5.1. Análisis técnico de la alternativa 9
Descripción del proyecto 9
6. Estudio de necesidades 10
6.1. Nombre del bien o servicio 10
6.2. Descripción de la oferta 10
6.3. Descripción de la demanda 10
6.4. Serie histórica de necesidad 11
7. Localización de la alternativa 12
8. Análisis de riesgo 12
9. Ingresos y beneficios de la alternativa 13
9.1. Evaluación económica 1 14
10. Costo de la alternativa 14

Ilustración 1: Árbol de problemas 5
Ilustración 2: Árbol de objetivos 8
Ilustración 3: Localización del proyecto 12

Nombre del proyecto

"ADECUACION, CONSTRUCCION Y DOTACION DE LOS CENTROS DE ACOPIO PARA LA CONSERVACION DE LECHE EN LOS CORREGIMIENTO LA CAUCA Y EL DOCE, ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE TARAZA - ANTIOQUIA"

Datos del formulador

Nombre: Javier Antonio
Apellido: Soto Cogollo
Identificación: C.C. 10.999.127 de Canalete.
Cargo: Asesor Banco de Proyectos
Teléfono: 300 668 6660
Entidad: Alcaldía municipal de Tarazá – Ant.
E-mail: planeacion@taraza-antioquia.gov.co

1. Contribución a la política publica

Plan de desarrollo departamental

POR ANTIOQUIA FIRMES 2024 - 2027

Línea estratégica

Línea estratégica 3. Inversión desde la confianza

Programa

3.2. Desarrollo agropecuario y rural
3.2.1 Sistemas de producción de agricultura campesina, familiar, étnica y comunitaria

Plan de desarrollo municipal

CON EL CORAZON POR TARAZA 2024 - 2024

Línea estratégica

Línea 2 TARAZÁ POR EL DESARROLLO ECONÓMICO Y EL PROGRESO

Programa

Infraestructura productiva y comercialización Identificación del problema y descripción del problema

1.1. Identificación del problema o necesidad.

1.1.1. Problema central

Deterioro y pérdida de la leche en los corregimientos La Cauca y El Doce debido a la falta de infraestructura adecuada.

1.1.2. Descripción de la situación existente con respecto al problema

La economía del Municipio de Tarazá ha estado basada en las actividades de ganadería y agricultura, más recientemente la minería ha tomado importancia. Sin embargo, se tienen deficiencias en la producción agropecuaria. por ello es importante la implementación de estrategias que fortalezcan este sector y los pequeños productores.

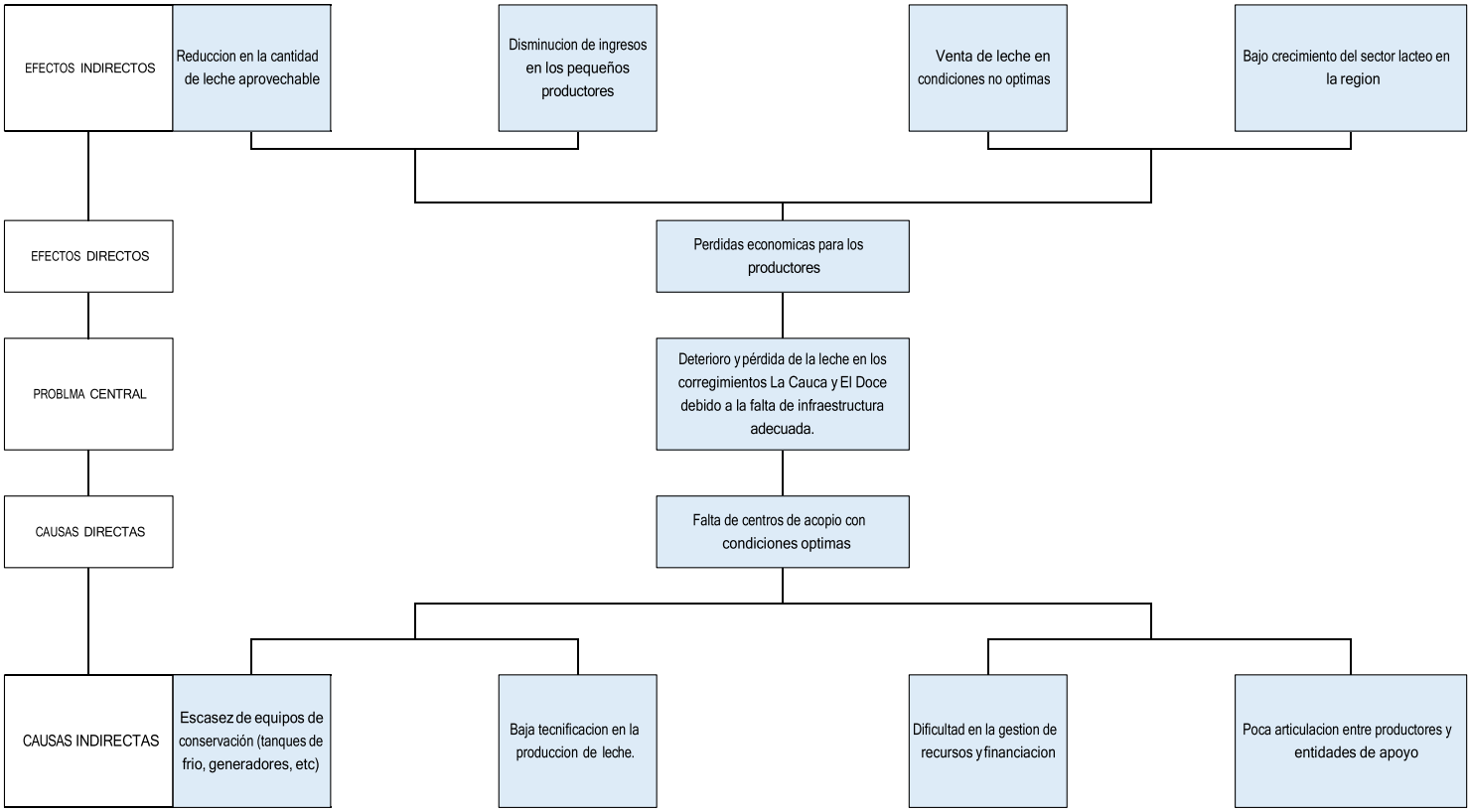
Actualmente en la zona rural del municipio de Tarazá hay una insuficiente capacidad para el almacenamiento y enfriamiento de leche cruda producida, debido a que los productores lecheros tienen dificultades para acceder a centros de acopio de leche formales. Esto se ha generado debido a que no se cuenta con una infraestructura y equipos requeridos para el acopio y enfriamiento de la leche.

Dado la anterior, se genera un aumento del riesgo de comercialización de leche sin cumplimiento de requisitos sanitarios y de inocuidad, conllevando a la producción y comercialización de derivados lácteos que no cumplen con dichos requisitos, y en aumento en el riesgo de presentar enfermedades transmitidas por alimentos en el Municipio. Por otro lado, dado que las empresas transformadoras requieren del cumplimiento de los estándares mínimos de calidad en cuanto a la conservación de leche cruda, se aumenta el riesgo de generar pérdidas de los canales de comercialización de lácteos. Adicionalmente, se presenta una disminución en el valor de venta de la leche, lo que repercute en menores ingresos para las familias productoras y se desincentiva la actividad productiva.

1.1.3. Magnitud actual del problema – Indicadores de referencia

Porcentaje de leche cruda almacenada y enfriada en la zona rural de la entidad territorial: 0 %

Ilustración 1: Árbol de problemas



2. Identificación y análisis de participantes

Participantes	Contribución o gestión
Actor: Departamental **Entidad**: Gobernación de Antioquia **Posición**: Cooperante **Intereses o Expectativas**: Garantizar el manejo adecuado de la leche cruda para el consumo humano.	Aportar los recursos para la financiación y realizar la gestión financiera y administrativa. Operar y administrar la infraestructura construida. Ejercer el control sanitario y ambiental de manera oportuna y rigurosa. Tomar medidas pertinentes para garantizar un mínimo de producción para la sostenibilidad del centro de acopio.
Actor: Municipal **Entidad**: Tarazá - Antioquia	Ejercer el control sanitario y ambiental de manera oportuna y rigurosa. Tomar medidas pertinentes para

Posición: Cooperante **Intereses o Expectativas**: Mejorar la producción de leche en los corregimientos la Caucana y El Doce.	garantizar un mínimo de producción para la sostenibilidad del centro de acopio.
Actor: Otro **Entidad**: Productores lecheros. **Posición**: Beneficiarios **Intereses o Expectativas**: Contar con espacios adecuados para el acopio y enfriamiento de leche para su posterior comercialización.	Producir la leche. Hacer uso adecuado de la infraestructura para el acopio de leche cruda. Cumplir con la normatividad vigente para la recolección y transporte de leche cruda.
Actor: Otro **Entidad**: Empresas transformadoras de leche. **Posición**: Beneficiario **Intereses o Expectativas**: Contar con una oferta de leche cruda almacenada y enfriada que supla la demanda del mercado	Comprar la leche en los centros de acopio que cumplen con los estándares de calidad y sanitarios.

2.1. Análisis de los participantes

Con el fin de mejorar el acceso de productores lecheros a canales formales de almacenamiento y comercialización, la entidad territorial construirá un centro de acopio y enfriamiento de leche, aportando los recursos para la financiación y realizando la gestión financiera y administrativa que para tal fin se requiera. Para la ejecución del proyecto la Alcaldía adelantará una consulta con los productores invitándolos a participar en análisis de los posibles impactos positivos sobre sus ingresos y sobre su bienestar. En el municipio de Tarazá, Antioquia, hay productores de leche como la Hacienda Piedras Blancas y MIDELC. Hacienda Piedras Blancas, se encuentra en la vereda El Rayo, en la región del Bajo Cauca antioqueño, utiliza la raza vacada brahmán. MIDELC; es una organización solidaria de pequeños productores del corregimiento La Caucana. Para esto, el alcalde con la asociación de productores firmará un documento donde se comprometan a destinar su producción al acopio y enfriamiento en la infraestructura construida, y se encargarán de la operación y administración de la infraestructura construida y tomará medidas pertinentes para garantizar un mínimo de producción para la sostenibilidad del centro de acopio. La

entidad territorial en conjunto con los productores lecheros adelantará las gestiones necesarias con las empresas transformadoras de leche para garantizar la compra de su producción.

3. Población afectada y objetivos

La población afectada por el problema corresponde a 30 productores de leche de los Corregimientos de la Caucana y El doce.

3.1. Población objetivo de la intervención

La población a intervenir corresponde a 30 productores de leche en la zona rural del municipio.

3.2. Características demográficas de la población objetivo

Ver Anexo Caracterización Poblacional

3.3. Objetivos específicos

3.3.1. Objetivo general e indicadores de seguimiento

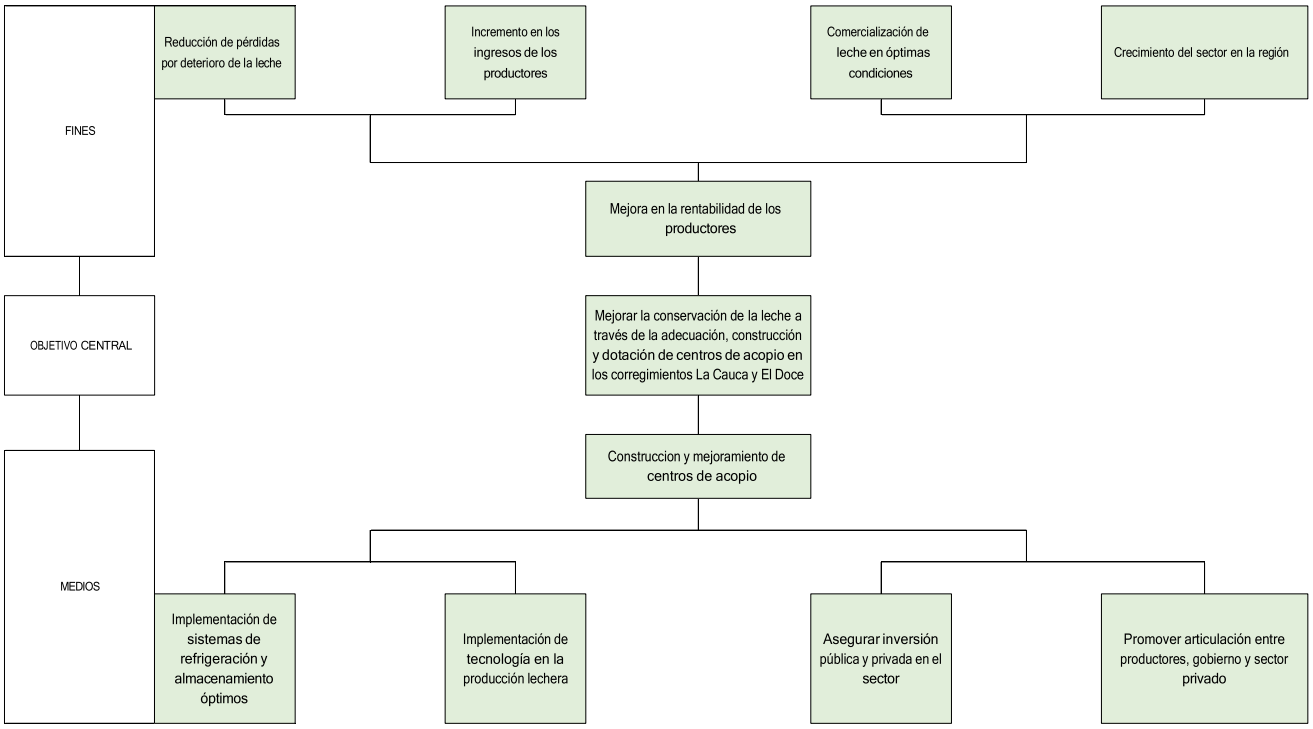
- Mejorar la conservación de la leche a través de la adecuación, construcción y dotación de centros de acopio en los corregimientos La Caucana y El Doce.

3.3.2. Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
Centros de acopio adecuados	**Medido a través de**: Numero **Meta**: 2 **Tipo de fuente**: Documento oficial	Secretaria de agricultura y desarrollo rural

4. Árbol de objetivos

Ilustración 2: Árbol de objetivos



5. Alternativa de solución

Nombre de la alternativa 1: “ADECUACION, CONSTRUCCION Y DOTACION DE LOS CENTROS DE ACOPIO PARA LA CONSERVACION DE LECHE EN LOS CORREGIMIENTO LA CAUCANA Y EL DOCE, ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE TARAZA - ANTIOQUIA”

Nombre de la alternativa 2: “DOTACION DE EQUIPOS DE ENFRIAMIENTO PARA LA CONSERVACION DE LECHE DE LOS PEQUEÑOS PRODUCTORES RURALES DEL MUNICIPIO DE TARAZÁ, EN EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA”

Se evaluará la alternativa 1.

5.1. Análisis técnico de la alternativa

Alternativa 1: Mejoramiento y ampliación en el Centro Educativo Rural Carlos Arturo Quintero de la Vereda Las Delicias y la Escuela Rural La Palmera, Vereda Santa Clara, zona rural del municipio de Tarazá, departamento de Antioquia.

Descripción del proyecto:

El proyecto busca mejorar la infraestructura de acopio y conservación de leche en los corregimientos de La Caucana y El Doce, en el municipio de Tarazá, Antioquia. Consiste en la construcción, adecuación y dotación de centros de acopio equipados con sistemas de refrigeración y almacenamiento adecuados para garantizar la calidad del producto.

Componentes Técnicos del Proyecto

Infraestructura:

- Construcción o adecuación de edificaciones con condiciones sanitarias óptimas.
- Instalación de pisos y paredes de fácil limpieza y desinfección.
- Sistema de drenaje eficiente para la evacuación de residuos líquidos.

Equipamiento y Tecnología:

- Tanques de enfriamiento con capacidad adecuada a la producción local.
- Sistemas de energía confiables (posibilidad de paneles solares en caso de limitaciones eléctricas).
- Equipos de control de calidad (termómetros, analizadores de leche, etc.).

Logística y Operación:

- Rutas de recolección organizadas para garantizar la entrega oportuna de la leche.
- Capacitación a los productores en manejo higiénico y conservación del producto.

Viabilidad Técnica

Factores a Considerar:

Ubicación: Se debe garantizar acceso adecuado a los productores y a la red vial para la distribución.
Suministro Energético: Evaluar fuentes alternativas en caso de inestabilidad en el servicio eléctrico.
Normatividad: Cumplimiento de estándares del INVIMA y normativas sanitarias para garantizar calidad.

Costos de Mantenimiento: Plan de sostenibilidad financiera para garantizar la operación a largo plazo.

Conclusión

El proyecto es técnica y operativamente viable, siempre que se consideren aspectos de sostenibilidad energética, capacitación a los productores y un adecuado modelo de gestión. La inversión en infraestructura y tecnología contribuirá al fortalecimiento del sector lechero en la región, mejorando la competitividad y reduciendo pérdidas económicas.

6. Estudio de necesidades

6.1. Nombre del bien o servicio

Adecuación, Construcción y Dotación de los Centros de Acopio para la Conservación de Leche en los Corregimientos La Caucana y El Doce, Zona Rural del Municipio de Tarazá - Antioquia.Descripción del bien o servicio

Este proyecto busca mejorar la infraestructura y operatividad de los centros de acopio de leche en los corregimientos de La Caucana y El Doce en el municipio de Tarazá, Antioquia. La iniciativa contempla la adecuación, construcción y dotación de instalaciones que permitan garantizar la conservación y calidad del producto, asegurando su comercialización en condiciones óptimas. Esto se logrará mediante la implementación de tecnologías de refrigeración, almacenamiento adecuado y capacitación a los productores locales.

6.2. Descripción de la oferta

Los centros de acopio ofrecerán:

Infraestructura moderna con tecnología de refrigeración para la conservación de leche.

Facilidades para la recolección, almacenamiento y distribución de leche en condiciones óptimas.

6.3. Descripción de la demanda

El servicio es altamente demandado debido a:

La creciente producción de leche en la región, con una comunidad de productores que requiere infraestructura adecuada para la conservación del producto.

La necesidad de mejorar la calidad de la leche para cumplir con los estándares sanitarios y de comercialización.

La falta de centros de acopio adecuados en la zona, lo que genera pérdidas económicas por deterioro del producto.

El interés de la industria láctea en contar con proveedores confiables que puedan garantizar calidad y continuidad en la entrega de leche.

Este proyecto beneficiará directamente a los productores lecheros locales, mejorará la economía de la región y garantizará un suministro de leche seguro y de alta calidad para su comercialización.

6.4. Serie histórica de necesidad

Año	Vía terciaria (metros)		Déficit
	Demanda	Oferta	-2
2020	2	0	-2
2021	2	0	-2
2022	2	0	-2
2023	2	0	-2
2024	2	0	-2
2025	2	2	0
2026	2	2	0
2027	2	2	0

7. Localización de la alternativa.

Ilustración 3: Localización del proyecto.



Fuente: Google Eart.

8. Análisis de riesgo

	Tipo de riesgo	Descripción del Riesgo	Impacto	Efectos	Medidas de mitigación
1. Propósito (objetivo general)	Asociados a fenómenos de origen humano no intencionales: aglomeración de público	Fallas en la infraestructura de los centros de acopio por mala calidad de materiales o construcción deficiente.	**Probabilidad: 2. moderado Impacto: 4. Alto**	Infraestructura deficiente, fallas estructurales, aumento en costos de mantenimiento.	Supervisión rigurosa de la obra, cumplimiento de normas técnicas de construcción.

2.Componente (productos)	Económico-Financiero	Incremento en los costos de materiales o transporte.	**Probabilidad: 2. probable Impacto: 4. moderado**	Sobrecostos que pueden afectar la finalización del proyecto, necesidad de financiamiento adicional.	Gestión de compras con proveedores confiables, planificación presupuestaria flexible. .
3.Actividad	Clima	Fenómenos naturales adversos que retrasen la construcción o afecten la operación.	**Probabilidad: 2. Improbable Impacto: 4. Mayor**	Atrasos en el cronograma, deterioro de la infraestructura por condiciones climáticas adversas.	Planes de contingencia climática, seguros contra desastres. .

9. Ingresos y beneficios de la alternativa

Tipo: Ingresos

Descripción: Los ingresos del proyecto dependerán de la cantidad de leche acopiada y comercializada, así como de las tarifas que se puedan cobrar por su uso

Descripción de la cantidad: la cantidad es la producción promedio de leche a las empresas de productos lácteos.

Descripción del valor unitario: el valor unitario es el costo promedio del litro de leche.

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
1	50000.00	1,500.00	$ 60,000,000.0
2	50000.00	1,575.00	$ 63,000,000.0
3	50000.00	1,653.75	$ 66,150,000.0
4	50000.00	1,736.44	$ 69,457,500.0
5	50000.00	1,823.26	$ 72,930,375.0

9.1. Evaluación económica 1

Periodo (mes)	Flujo neto de caja
0	-$ 215,961,096.79
1	$ 60,000,000.0
2	$ 63,000,000.0
3	$ 66,150,000.0
4	$ 69,457,500.0
5	$ 72,930,375.0
6	-
7	-
8	-

EVALUACION ECONOMICA.	VIABLE
Taza Interna de Retorno(TIR):	15.62%
Taza social de descuento	9.00%
VPN	$ 39,795,735.38

Tipo: Beneficio

Descripción: El proyecto generará beneficios económicos, sociales y ambientales para la comunidad.

Descripción de la cantidad: El proyecto generará beneficios económicos, sociales y ambientales para la comunidad.

Descripción del valor unitario: Mayor poder de negociación con compradores al contar con capacidad de almacenamiento.

10. Costo de la alternativa

El proyecto tiene un costo de: "TRESCIENTOS VEINTINUEVE MILLONES CUARENTA Y SIETE MIL SESENTA Y NUEVE M/L CTE ($ 329.047.069,35). Ver anexo presupuesto.

JUAN JOSE MARTINEZ BLANQUICET
Secretario de Planeación y Obras Públicas.

PRESUPUESTO DETALLADO

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT INICIALES	Vr.UNIT	V.TOTAL
CAPITULO 1 OBRA CIVIL					
CENTRO DE ACOPIO LA CAUCANA					
1.0	**ADECUACION PARA INSTALACION DE TANQUE**				
1.1	Suministro e instalacion de concreto de 3000 PSI, para construccion de estructura de soporte de tanque elevado, incluye acero de refuerzo, formaleta y demas necesarios.	uni	1.00	$ 1,739,839	$ 1,739,838.9
2.0	**ACABADOS**				
2.1	Suministro y aplicación de pintura tipo epoxica y catalizador para paredes y pisos, aplicación a dos manos, incluye mortero de resane para grietas existentes	m2	74.76	$ 24,893	$ 1,861,028.7
2.2	Suministro e instalación de cielo raso en PVC piezas de 3,00 m x 0,25 m, incluye estructura de soporte en perfilería tipo drywall	m2	29.00	$ 140,842	$ 4,084,413.9
3.0	**INSTALACIONES SANITARIAS**				
3.1	Suministro e instalacion de tanque de almacenamiento de agua potable con capacidad de 1000 Ltrs, incluye conexión al red hidraulica y demas necesarios para su carrecta instalacion y funcionamiento	uni	1.00	$ 942,543	$ 942,542.6
3.2	Suministro e Instalacion de sanitario blanco linea institucional o similar, incluye griferia y accesorios	und	1.00	$ 382,581	$ 382,580.6
3.3	Suministro e Instalacion de Lavamanos blanco linea institucional o similar, incluye griferia y accesorios	und	1.00	$ 260,581	$ 260,580.6
3.4	Suministro e instalación de Valvula 1/2 In para control de la red del sistema de acueducto.	Unid	1.00	$ 89,891	$ 89,890.9
3.5	Suministro e instalación punto sanitaria de P.V.C en 2 in calidad Pavco o su equivalente para red de aguas residuales incluye: accesorios (tees, codos, sifones,bujes,yess,juntas de expansión) comprende el tramo de tuberia desde la boca de los desagues hasta la red principal interna. Ademas liquido limpiador y soldadura	uni	2.00	$ 215,881	$ 431,761.4
3.6	Suministro e instalación punto sanitaria de P.V.C en 4 in calidad Pavco o su equivalente para red de aguas residuales incluye: accesorios (tees, codos, sifones,bujes,yess,juntas de expansión) comprende el tramo de tuberia desde la boca de los desagues hasta la red principal interna. Ademas liquido limpiador y soldadura	uni	2.00	$ 268,047	$ 536,093.1

4.00	**CARPINTERIA METAILICA**					
4.1	Suministro y colocacion mesón en lamina de acero inoxidable calibre 18, con espaldar de altura 0.12m, calidad socoda o colcocinas, de ancho 0.60m. Incluye: Pozuelo incorporado al meson de 0,60x0,40x0,45m, mezclador cuello de ganso cierre rapido y llave de regulacion ø=1/2" cromada calidad grival o similar, base de nivelacion en tuberia de acero inoxidable de 1/2" y angulo de 1,0" x 1,0x 1/8". Las esquinas del mesón serán redondeadas, canastilla de ø 3" plastica y conexion a red A.R con sifon de registro en p.v.c de ø 3". Sello perimetral del mesón despues de instalado con silicona transparente para evitar filtraciones.	uni	1.00	$ 3,398,891	$ 3,398,890.8
5.00	**PAISAJISMO Y ZONA EXTERIOR**					
5.1	Mantenimiento y adecuacion de zonas exterior, inclye, desmonte, perfilamiento del terreno y remocion de material de desecho	m2	73.40	$ 17,507	$ 1,285,022.0
5.2	Suministro e instalacion de material de sub base compactado al 95% del proctor modificado	m3	14.69	$ 191,433	$ 2,812,532.3
	CENTRO DE ACOPIO EL DOCE					
7.00	**MOVIMEINTO DE TIERRA**					
7.1	Relleno con material seleccionado compactado	m3	18.00	$ 87,000	$ 1,566,000.0
7.2	Excavacion manual de zapatas	m3	9.00	$ 54,411	$ 489,699.0
7.3	Excavacion manual para viga de cimiento de 0,25x0,25m	m	63.42	$ 10,493	$ 665,466.1
8.00	**CIMIENTOS**					
8.1	Zapatas en concreto de 3000PSI	m3	3.15	$ 724,993	$ 2,283,728.0
8.2	Viga de cimentacion de 0,25mx0,25x en concreto 3000 PSI	m	63.42	$ 130,800	$ 8,295,336.0
8.3	Acero de refuerzo FY: 4,2 MPA para cimientos	kg	798.00	$ 8,896	$ 7,099,087.8
9.00	**ESTRUCTURAS EN CONCRETO**					
9.1	Columnas de 0,2mx0,2m en concreto de 21MPA	m3	1.37	$ 975,713	$ 1,334,775.4
9.2	Viga dintel de 0,1mx0,2m en concreto de 21MPA-3000psi con dos barras de 3/8 y estribos de 1/4 cada 0,2m.	m	99.02	$ 74,940	$ 7,420,558.8
9.3	Acero de refuerzo FY: 4,2 MPA para columnas y vigas superiores	kg	340.00	$ 8,896	$ 3,024,674.0
10.00	**MANPOSTERIA**					
10.1	Levante de muro en bloque de 0,1x0,2x0,4m con pega de mortero 1:4	m2	183.92	$ 60,420	$ 11,112,325.6
11.00	**PISOS Y ACABADOS**					
11.1	Plantilla en concreto de 3000PSI E:0,08m, incluye Ref. malla electrosoldada	M2	82.54	$ 58,362	$ 4,817,174.7
11.2	Pañete allanado para muros en mortero 1:4	M2	367.84	$ 30,550	$ 11,237,389.8
11.3	Pintura base tipo 3 para muros interiores y exteriores. (03 manos)	M2	297.84	$ 12,097	$ 3,602,922.1
11.4	Suministro y aplicación de pintura tipo epoxica y catalizador para paredes y pisos, aplicación a dos manos, incluye mortero de resane para grietas existentes	m2	106.00	*$ 24,893*	$ 2,638,697.8
11.5	Suministro e instalación de cielo raso en PVC piezas de 3,00 mx 0,25 m, incluye estructura de soporte en madera tipo drywall	m2	82.06	$ 140,842	$ 11,549,032.5

12.00	**CUBIERTA**						
12.1	S/I Cubierta en lamina arquitectonica incluye caballete y accesorios.	m2	102.00	$	103,300	$	10,536,600.0
12.2	S/I de perfiles PHR C según diseño estructural, con soldadura de 6013, incluye pintura anticorrosiva y pintura esmalte a dos manos.	Kg	345.00	$	21,078	$	7,271,910.0
13.00	**INSTALACIONES ELECTRICAS**						
13.1	SUMINISTRO PARA ACOMETIDA PRINCIPAL EN CABLE COBRE THWN-2 Nº 2x8 FASES, + 1x8 NEUTRO.	ml	15.00	$	54,277	$	814,150.5
13.2	SUMINISTRO DE TOMA CORRIENTE DOBLE 120 VOL 15 AMP, ALAMBRE THWN-2 Nº 3x12 AWG, CON SU RESPECTIVA PUESTA A TIERRA.	uni	5.00	$	113,579	$	567,895.0
13.3	SUMINISTRO DE TOMA CORRIENTE DOBLE GFCI 120 VOL 15 AMP, ALAMBRE THWN-2 Nº 3x12 AWG, CON SU RESPECTIVA PUESTA A TIERRA.	uni	3.00	$	148,495	$	445,485.0
13.4	SUMINISTRO DE TOMA PARA MIRADA CHINA 240 VOL 20 AMP, ALAMBRE THWN-2 Nº 3x12 AWG, CON SU RESPECTIVA PUESTA A TIERRA.	uni	2.00	$	140,255	$	280,510.0
13.5	Suministro de tablero de distribucion "tercol" con puesta, 125 amp de 12 ctos monofasico	uni	1.00	$	580,000	$	580,000.0
13.6	Salida para luminaria : (luminaria 60 W, 120 V) incluye tubería EMT diámetro de ½" y/o ¾" según se indique en plano. Alambre (1#12F + 1#12N +1#14T Cu AWG) aproximadamente 15m, caja, soporte y accesorios	uni	5.00	$	181,637	$	908,185.0
14.00	**INSTALACIONES SANITARIAS**						
14.1	Suministro e instalacion de tanque de almacenamiento de agua potable con capacidad de 1000 Ltrs, incluye conexión al red hidraulica y demas necesarios para su carrecta instalacion y funcionamiento	uni	1.00	$	942,543	$	942,542.6
14.2	Suministro e Instalacion de sanitario blanco linea institucional o similar, incluye griferia y accesorios	und	1.00	$	382,581	$	382,580.6
14.3	Suministro e Instalacion de Lavamanos blanco linea institucional o similar, incluye griferia y accesorios	und	1.00	$	260,581	$	260,580.6
14.4	Suministro e instalación de Valvula 1/2 In para control de la red del sistema de acueducto.	Unid	1.00	$	89,891	$	89,890.9
14.5	Suministro e instalación punto sanitaria de P.V.C en 2 in calidad Pavco o su equivalente para red de aguas residuales incluye: accesorios (tees, codos, sifones,bujes,yess,juntas de expansión) comprende el tramo de tuberia desde la boca de los desagues hasta la red principal interna. Ademas liquido limpiador y soldadura	uni	2.00	$	215,881	$	431,761.4
14.6	Suministro e instalación punto sanitaria de P.V.C en 4 in calidad Pavco o su equivalente para red de aguas residuales incluye: accesorios (tees, codos, sifones,bujes,yess,juntas de expansión) comprende el tramo de tuberia desde la boca de los desagues hasta la red principal interna. Ademas liquido limpiador y soldadura	uni	2.00	$	268,047	$	536,093.1

15.00	**CARPINTERIA METAILICA**				
15.1	Suministro y colocacion mesón en lamina de acero inoxidable calibre 18, con espaldar de altura 0.12m, calidad socoda o colcocinas, de ancho 0.60m. Incluye: Pozuelo incorporado al meson de 0,60x0,40x0,45m, mezclador cuello de ganso cierre rapido y llave de regulacion ø=1/2" cromada calidad grival o similar, base de nivelacion en tuberia de acero inoxidable de 1/2" y angulo de 1,0" x 1,0x 1/8". Las esquinas del mesón serán redondeadas, canastilla de Ø 3" plastica y conexion a red A.R con sifon de registro en p.v.c de Ø 3". Sello perimetral del mesón despues de instalado con silicona transparente para evitar filtraciones.	uni	1.00	$ 3,398,891	$ 3,398,890.8
	S/I Ventana de 1.2x1.3m . incluye anticorrosivo y pintura	uni	2.00	$ 342,289	$ 684,578.0
	S/I Puerta en lamina galvanizada calibre 18 de 1,00x2,00m, incluye anticorrosivo y pintura	uni	1.00	$ 763,392.00	$ 763,392.0
	CAPITULO 2 SUMINISTRO				
6.1	tanque de enfriamiento de leche de 1500 litros	uni	2.00	$ 35,000,000	$ 70,000,000.0
6.2	Planta Eléctrica para trabajo de emergencia continuo, Motor de cuatro tiempos,Refrigeración por Agua, Equipo trifásico a 220 v, Tarjeta reguladora de voltaje (AVR) y Tablero de Control Digital ATS	uni	2.00	$ 33,000,000	$ 66,000,000.0
6.3	kit recibo para centro de acopio lechero	uni	2.00	$ 5,900,000	$ 11,800,000.0

CAP 1 OBRA CIVIL			
SUB TOTAL		$	*123,857,088.4*
AIU	*35%*	$	*43,349,980.6*
TOTAL		$	*167,207,069.0*
CAP 2 SUMINISTRO			
SUB TOTAL		$	*147,800,000.0*
IVA	*19%*	$	*28,082,000.0*
TOTAL		$	*175,882,000.0*
TOTAL COSTO DEL PROYECTO		**$**	**343,089,069**

JUAN JOSE MARTINEZ BLANQUICET
Secretario de planeacion y Obras Públicas

Impreso el 17/02/2025 3:56:39 p. m.

Datos básicos

01 - Datos básicos del proyecto

Nombre

ADECUACIÓN, CONSTRUCCION Y DOTACION DE LOS CENTROS DE ACOPIO PARA LA CONSERVACIÓN DE LECHE EN LOS CORREGIMIENTO LA CAUCANA Y EL DOCE, ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE Tarazá

Tipología

A - PIIP - Bienes y Servicios

Código BPIN

Sector

Agricultura y desarrollo rural

Es Proyecto Tipo: No

Fecha creación: 16/02/2025 22:02:50

Identificador: 1383363

Formulador Ciudadano: JUAN JOSE MARTINEZ BLANQUICET

Formulador Oficial : JUAN JOSE MARTINEZ BLANQUICET

Contribución a la política pública

01 - Contribución al Plan Nacional de Desarrollo

Plan

(2022-2026) Colombia Potencia Mundial de la Vida

Programa

1709 - Infraestructura productiva y comercialización

Transformación	Pilar	Catalizador	Componente
3. Derecho humano a la alimentación	01. Disponibilidad de Alimentos	01. Transformación del sector agropecuario para producir más y mejores alimentos	a. Ordenar la producción agropecuaria

02 - Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

POR ANTIOQUIA FIRMES 2024 - 2027

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Línea estratégica 3. Inversión desde la confianza

Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

3.2. Desarrollo agropecuario y rural
3.2.1 Sistemas de producción de agricultura campesina, familiar, étnica y comunitaria

03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

CON EL CORAZÓN POR TARAZA 2024 - 2024

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Línea 2 TARAZÁ POR EL DESARROLLO ECONÓMICO Y EL PROGRESO

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

Infraestructura productiva y comercialización Identificación del problema y descripción del problema

04 - Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Tipo de entidad

Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Identificación y descripción del problema

Problema central

Deterioro y pérdida de la leche en los corregimientos La Cauca y El Doce debido a la falta de infraestructura adecuada.

Descripción de la situación existente con respecto al problema

La economía del Municipio de Tarazá ha estado basada en las actividades de ganadería y agricultura, más recientemente la minería ha tomado importancia. Sin embargo, se tienen deficiencias en la producción agropecuaria. por ello es importante la implementación de estrategias que fortalezcan este sector y los pequeños productores.

Actualmente en la zona rural del municipio de Tarazá hay una insuficiente capacidad para el almacenamiento y enfriamiento de leche cruda producida, debido a que los productores lecheros tienen dificultades para acceder a centros de acopio de leche formales. Esto se ha generado debido a que no se cuenta con una infraestructura y equipos requeridos para el acopio y enfriamiento de la leche.

Dado la anterior, se genera un aumento del riesgo de comercialización de leche sin cumplimiento de requisitos sanitarios y de inocuidad, conllevando a la producción y comercialización de derivados lácteos que no cumplen con dichos requisitos, y en aumento en el riesgo de presentar enfermedades transmitidas por alimentos en el Municipio. Por otro lado, dado que las empresas transformadoras requieren del cumplimiento de los estándares mínimos de calidad en cuanto a la conservación de leche cruda, se aumenta el riesgo de generar pérdidas de los canales de comercialización de lácteos. Adicionalmente, se presenta una disminución en el valor de venta de la leche, lo que repercute en menores ingresos para las familias productoras y se desincentiva la actividad productiva.

Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

Porcentaje de leche cruda almacenada y enfriada en la zona rural de la entidad territorial: 0 %

01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. Falta de centros de acopio con condiciones óptimas	**1.1** Escasez de equipos de conservación (tanques de frio, generadores, etc)
	1.2 Baja tecnificación en la producción de leche.
	1.3 Dificultad en la gestión de recursos y financiación
	1.4 Poca articulación entre productores y entidades de apoyo.

02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. Pérdidas económicas para los productores	**1.1** Reducción en la cantidad de leche aprovechable
	1.2 Disminución de ingresos en los pequeños productores
	1.3 Venta de leche en condiciones no óptimas
	1.4 Bajo crecimiento del sector lacteo en la región.

Impreso el 17/02/2025 3:56:39 p. m.

Identificación y análisis de participantes

01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
Actor: Otro **Entidad:** Productores lecheros. **Posición:** Beneficiario **Intereses o Expectativas:** Contar con espacios adecuados para el acopio y enfriamiento de leche para su posterior comercialización.	Producir la leche. Hacer uso adecuado de la infraestructura para el acopio de leche cruda. Cumplir con la normatividad vigente para la recolección y transporte de leche cruda.
Actor: Municipal **Entidad:** TARAZÁ - ANTIOQUIA **Posición:** Cooperante **Intereses o Expectativas:** Ejercer el control sanitario y ambiental de manera oportuna y rigurosa. Tomar medidas pertinentes para garantizar un mínimo de producción para la sostenibilidad del centro de acopio.	Mejorar la producción de leche en los corregimientos la Caucana y El Doce.
Actor: Departamental **Entidad:** Antioquia **Posición:** Cooperante **Intereses o Expectativas:** Garantizar el manejo adecuado de la leche cruda para el consumo humano.	Aportar los recursos para la financiación y realizar la gestión financiera y administrativa. Operar y administrar la infraestructura construida. Ejercer el control sanitario y ambiental de manera oportuna y rigurosa. Tomar medidas pertinentes para garantizar un mínimo de producción para la sostenibilidad del centro de acopio.
Actor: Otro **Entidad:** Empresas transformadoras de leche. **Posición:** Beneficiario **Intereses o Expectativas:** Contar con una oferta de leche cruda almacenada y enfriada que supla la demanda del mercado	Comprar la leche en los centros de acopio que cumplen con los estándares de calidad y sanitarios.

02 - Análisis de los participantes

Con el fin de mejorar el acceso de productores lecheros a canales formales de almacenamiento y comercialización, la entidad territorial construirá un centro de acopio y enfriamiento de leche, aportando los recursos para la financiación y realizando la gestión financiera y administrativa que para tal fin se requiera. Para la ejecución del proyecto la Alcaldía adelantará una consulta con los productores invitándolos a participar en análisis de los posibles impactos positivos sobre sus ingresos y sobre su bienestar. En el municipio de Tarazá, Antioquia, hay productores de leche como la Hacienda Piedras Blancas y MIDELC. Hacienda Piedras Blancas, se encuentra en la vereda El Rayo, en la región del Bajo Cauca antioqueño, utiliza la raza vacada brahmán. MIDELC; es una organización solidaria de pequeños productores del corregimiento La Caucana. Para esto, el alcalde con la asociación de productores firmará un documento donde se comprometan a destinar su producción al acopio y enfriamiento en la infraestructura construida, y se encargarán de la operación y administración de la infraestructura construida y tomará medidas pertinentes para garantizar un mínimo de producción para la sostenibilidad del centro de acopio.

Impreso el 17/02/2025 3:56:39 p. m.

Población afectada y objetivo

01 - Población afectada por el problema

Tipo de población

Personas

Número

29.319

Fuente de la información

Proyección DANE 2020

Localización

Ubicación general	Localización específica/Otro tipo de entidad étnica
Región: Andina **Departamento:** Antioquia **Municipio:** Tarazá **Tipo de Agrupación:** **Agrupación:**	

02 - Población objetivo de la intervención

Tipo de población

Personas

Número

30

Fuente de la información

Secretaria de Agricultura y desarrollo rural

Localización

Ubicación general	Localización específica/Otro tipo de entidad étnica	Nombre del consejo comunitario
Región: Andina **Departamento:** Antioquia **Municipio:** Tarazá **Tipo de Agrupación:** **Agrupación:**		

Objetivos específicos

01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

Problema central

Deterioro y pérdida de la leche en los corregimientos La Cauca y El Doce debido a la falta de infraestructura adecuada.

Objetivo general – Propósito

Mejorar la conservación de la leche a través de la adecuación, construcción y dotación de centros de acopio en los corregimientos La Caucana y El Doce.

Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
Centros de acopio adecuados	**Medido a través de:** Número **Meta:** 2 **Tipo de fuente:** Documento oficial	Secretaria de Agricultura y desarrollo rural

02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
Causa directa 1 Falta de centros de acopio con condiciones óptimas	Construcción y mejoramiento de centros de acopio
Causa indirecta 1.1 Escasez de equipos de conservación (tanques de frio, generadores, etc)	Implementacion de sistemas de refrigeración y almacenamiento optimos
Causa indirecta 1.2 Baja tecnificación en la producción de leche.	Implementacion de tecnologías en la producción lechera
Causa indirecta 1.3 Dificultad en la gestión de recursos y financiación	Asegurar la inversión pública y privada en el sector
Causa indirecta 1.4 Poca articulación entre productores y entidades de apoyo.	Promover la articulación entre productores, gobierno y sector privado.

Alternativas de la solución

01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
Adecuacion ,CONSTRUCCION Y DOTACION DE LOS CENTROS DE ACOPIO PARA LA CONSERVACIÓN DE LECHE EN LOS CORREGIMIENTO LA CAUCANA Y EL DOCE, ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE Tarazá	Si	Completo
DOTACION DE EQUIPOS DE ENFRIAMIENTO PARA LA CONSERVACION DE LECHE DE LOS PEQUEÑOS PRODUCTORES RURALES DEL MUNICIPIO DE TARAZÁ, EN EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA	No	Completo

Evaluaciones a realizar

Rentabilidad:	Si
Costo - Eficiencia y Costo mínimo:	Si
Evaluación multicriterio:	No

Alternativa 1. Adecuacion ,CONSTRUCCION Y DOTACION DE LOS CENTROS DE ACOPIO PARA LA CONSERVACIÓN DE LECHE EN LOS CORREGIMIENTO LA CAUCANA Y EL DOCE, ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE Tarazá

Estudio de necesidades

01 - Bien o servicio

Bien o servicio

Adecuación, Construcción y Dotación de los Centros de Acopio para la Conservación de Leche en los Corregimientos La Caucana y El Doce, Zona Rural del Municipio de Tarazá - Antioquia.Descripción del bien o servicio

Medido a través de

Número

Descripción

Este proyecto busca mejorar la infraestructura y operatividad de los centros de acopio de leche en los corregimientos de La Caucana y El Doce en el municipio de Tarazá, Antioquia. La iniciativa contempla la adecuación, construcción y dotación de instalaciones que permitan garantizar la conservación y calidad del producto, asegurando su comercialización en condiciones óptimas. Esto se logrará media

Descripción de la Demanda

El servicio es altamente demandado debido a: La creciente producción de leche en la región, con una comunidad de productores que requiere infraestructura adecuada para la conservación del producto.

Descripción de la Oferta

Los centros de acopio ofrecerán:Infraestructura moderna con tecnología de refrigeración para la conservación de leche.
Facilidades para la recolección, almacenamiento y distribución de leche en condiciones óptimas.

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2020	0,00	2,00	-200,00
2021	0,00	2,00	-200,00
2022	0,00	2,00	-200,00
2023	0,00	2,00	-200,00
2024	0,00	2,00	-200,00
2025	2,00	2,00	0,00
2026	2,00	2,00	0,00
2027	2,00	2,00	0,00

Alternativa: Adecuacion ,CONSTRUCCION Y DOTACION DE LOS CENTROS DE ACOPIO PARA LA CONSERVACIÓN DE LECHE EN LOS CORREGIMIENTO LA CAUCANA Y EL

Análisis técnico de la alternativa

01 - Análisis técnico de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

El proyecto busca mejorar la infraestructura de acopio y conservación de leche en los corregimientos de La Caucana y El Doce, en el municipio de Tarazá, Antioquia. Consiste en la construcción, adecuación y dotación de centros de acopio equipados con sistemas de refrigeración y almacenamiento adecuados para garantizar la calidad del producto.
Componentes Técnicos del Proyecto

Infraestructura:

• Construcción o adecuación de edificaciones con condiciones sanitarias óptimas.
• Instalación de pisos y paredes de fácil limpieza y desinfección.
• Sistema de drenaje eficiente para la evacuación de residuos líquidos.
Equipamiento y Tecnología:

• Tanques de enfriamiento con capacidad adecuada a la producción local.
• Sistemas de energía confiables (posibilidad de paneles solares en caso de limitaciones eléctricas).
• Equipos de control de calidad (termómetros, analizadores de leche, etc.).
Logística y Operación:

• Rutas de recolección organizadas para garantizar la entrega oportuna de la leche.
• Capacitación a los productores en manejo higiénico y conservación del producto.
Viabilidad Técnica

Factores a Considerar:

Ubicación: Se debe garantizar acceso adecuado a los productores y a la red vial para la distribución.
Suministro Energético: Evaluar fuentes alternativas en caso de inestabilidad en el servicio eléctrico.
Normatividad: Cumplimiento de estándares del INVIMA y normativas sanitarias para garantizar calidad.

Alternativa: Adecuacion ,CONSTRUCCION Y DOTACION DE LOS CENTROS DE ACOPIO PARA LA CONSERVACIÓN DE LECHE EN LOS CORREGIMIENTO LA CAUCANA Y

Localización de la alternativa

01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
Región: Andina **Departamento:** Antioquia **Municipio:** Tarazá **Tipo de Agrupación:** **Agrupación:** **Latitud:** **Longitud:**	

02 - Factores analizados

Aspectos administrativos y políticos,
Cercanía a la población objetivo,
Cercanía de fuentes de abastecimiento,
Comunicaciones,
Disponibilidad y costo de mano de obra,
Factores ambientales,
Orden público,
Topografía

Alternativa: Adecuacion ,CONSTRUCCION Y DOTACION DE LOS CENTROS DE ACOPIO PARA LA CONSERVACIÓN DE LECHE EN LOS CORREGIMIENTO LA CAUCANA Y

Cadena de valor de la alternativa

Costo total de la alternativa: $ 343.089.069,40

1 - Objetivo específico 1 **Costo:** $ 343.089.069,40

Construcción y mejoramiento de centros de acopio

Producto	Actividad y/o Entregable
1.1 Centros de acopio adecuados (Producto principal del proyecto) **Complemento:** **Medido a través de:** Número de centros de acopio **Cantidad:** 2,0000 **Costo:** $ 343.089.069,40 **Etapa:** Inversión **Localización:** **Número de Personas:** 30 **Acumulativo o no:** No Acumulativo **Población Beneficiaria:** 30	**1.1.1** ADECUACION PARA INSTALACION DE TANQUE **Costo:** $ 2.348.782,52 **Etapa:** Inversión
	1.1.2 ACABADOS **Costo:** $ 8.026.347,59 **Etapa:** Inversión
	1.1.3 INSTALACIONES SANITARIAS **Costo:** $ 3.568.656,13 **Etapa:** Inversión
	1.1.4 CARPINTERIA METAILICA **Costo:** $ 4.588.502,60 **Etapa:** Inversión
	1.1.5 PAISAJISMO Y ZONA EXTERIOR **Costo:** $ 5.531.698,36 **Etapa:** Inversión

Producto	Actividad y/o Entregable
1.1 Centros de acopio adecuados (Producto principal del proyecto) **Complemento:** **Medido a través de:** Número de centros de acopio **Cantidad:** 2,0000 **Costo:** $ 343.089.069,40 **Etapa:** Inversión **Localización:** **Número de Personas:** 30 **Acumulativo o no:** No Acumulativo **Población Beneficiaria:** 30	**1.1.6** MOVIMEINTO DE TIERRA **Costo:** $ 3.673.572,83 **Etapa:** Inversión
	1.1.7 CIMIENTOS **Costo:** $ 23.865.504,86 **Etapa:** Inversión
	1.1.8 ESTRUCTURAS EN CONCRETO **Costo:** $ 15.903.011,04 **Etapa:** Inversión
	1.1.9 MANPOSTERIA **Costo:** $ 15.001.639,52 **Etapa:** Inversión
	1.1.10 PISOS Y ACABADOS **Costo:** $ 45.691.042,79 **Etapa:** Inversión
	1.1.11 CUBIERTA **Costo:** $ 24.041.488,52 **Etapa:** Inversión

Producto	Actividad y/o Entregable
1.1 Centros de acopio adecuados (Producto principal del proyecto) **Complemento:** **Medido a través de:** Número de centros de acopio **Cantidad:** 2,0000 **Costo:** $ 343.089.069,40 **Etapa:** Inversión **Localización:** **Número de Personas:** 30 **Acumulativo o no:** No Acumulativo **Población Beneficiaria:** 30	**1.1.12** INSTALACIONES ELECTRICAS **Costo:** $ 4.854.904,43 **Etapa:** Inversión
	1.1.13 INSTALACIONES SANITARIAS2 **Costo:** $ 3.568.656,13 **Etapa:** Inversión
	1.1.14 CARPINTERIA METAILICA2 **Costo:** $ 6.543.262,08 **Etapa:** Inversión
	1.1.15 Tanque de enfriamiento de leche de 1500 litros **Costo:** $ 83.300.000,00 **Etapa:** Inversión
	1.1.16 Planta Eléctrica para trabajo de emergencia continuo, Motor de cuatro tiempos,Refrigeración por Agua, Equipo trifásico a 220 v, Tarjeta reguladora de voltaje (AVR) y Tablero de Control Digital ATS **Costo:** $ 78.540.000,00 **Etapa:** Inversión
	1.1.17 kit recibo para centro de acopio lechero **Costo:** $ 14.042.000,00 **Etapa:** Inversión

Alternativa: Adecuacion ,CONSTRUCCION Y DOTACION DE LOS CENTROS DE ACOPIO PARA LA CONSERVACIÓN DE LECHE EN LOS CORREGIMIENTO LA CAUCANA Y EL

Actividad 1.1.1 ADECUACION PARA INSTALACION DE TANQUE

Periodo	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	$587.195,63	$117.439,13	$1.526.708,63	$117.439,13
Total	**$587.195,63**	**$117.439,13**	**$1.526.708,63**	**$117.439,13**

Periodo	Total
0	$2.348.782,52
Total	

Actividad 1.1.10 PISOS Y ACABADOS

Periodo	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	$11.422.760,70	$2.284.552,14	$29.699.177,81	$2.284.552,14
Total	**$11.422.760,70**	**$2.284.552,14**	**$29.699.177,81**	**$2.284.552,14**

Periodo	Total
0	$45.691.042,79
Total	

Actividad 1.1.11 CUBIERTA

Periodo	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	$6.010.372,13	$1.202.074,43	$15.626.967,53	$1.202.074,43
Total	**$6.010.372,13**	**$1.202.074,43**	**$15.626.967,53**	**$1.202.074,43**

Periodo	Total
0	$24.041.488,52
Total	

Actividad 1.1.12 INSTALACIONES ELECTRICAS

Periodo	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	$1.213.726,11	$242.745,22	$3.155.687,88	$242.745,22
Total	**$1.213.726,11**	**$242.745,22**	**$3.155.687,88**	**$242.745,22**

Periodo	Total
0	$4.854.904,43
Total	

Actividad 1.1.13 INSTALACIONES SANITARIAS2

Periodo	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	$892.164,03	$178.432,81	$2.319.626,48	$178.432,81
Total	**$892.164,03**	**$178.432,81**	**$2.319.626,48**	**$178.432,81**

Periodo	Total
0	$3.568.656,13
Total	

Actividad 1.1.14 CARPINTERIA METAILICA2

Periodo	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	$1.635.815,52	$327.163,10	$4.253.120,36	$327.163,10
Total	**$1.635.815,52**	**$327.163,10**	**$4.253.120,36**	**$327.163,10**

Periodo	Total
0	$6.543.262,08
Total	

Actividad 1.1.15 Tanque de enfriamiento de leche de 1500 litros

Periodo	Maquinaria y Equipo
0	$83.300.000,00
Total	**$83.300.000,00**

Periodo	Total
0	$83.300.000,00
Total	

Actividad 1.1.16 Planta Eléctrica para trabajo de emergencia continuo, Motor de cuatro tiempos,Refrigeración por Agua, Equipo trifásico a 220 v, Tarjeta reguladora de voltaje (AVR) y Tablero de Control Digital ATS

Periodo	Maquinaria y Equipo
0	$78.540.000,00
Total	**$78.540.000,00**

Periodo	Total
0	$78.540.000,00
Total	

Actividad 1.1.17 kit recibo para centro de acopio lechero

Periodo	Maquinaria y Equipo
0	$14.042.000,00
Total	**$14.042.000,00**

Periodo	Total
0	$14.042.000,00
Total	

Actividad 1.1.2 ACABADOS

Periodo	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	$2.006.586,90	$401.317,38	$5.217.125,93	$401.317,38
Total	**$2.006.586,90**	**$401.317,38**	**$5.217.125,93**	**$401.317,38**

Periodo	Total
0	$8.026.347,59
Total	

Actividad 1.1.3 INSTALACIONES SANITARIAS

Periodo	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	$892.164,03	$178.432,81	$2.319.626,48	$178.432,81
Total	**$892.164,03**	**$178.432,81**	**$2.319.626,48**	**$178.432,81**

Periodo	Total
0	$3.568.656,13
Total	

Actividad 1.1.4 CARPINTERIA METAILICA

Periodo	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	$1.147.125,65	$229.425,13	$2.982.526,69	$229.425,13
Total	**$1.147.125,65**	**$229.425,13**	**$2.982.526,69**	**$229.425,13**

Periodo	Total
0	$4.588.502,60
Total	

Actividad 1.1.5 PAISAJISMO Y ZONA EXTERIOR

Periodo	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	$1.382.924,59	$276.584,92	$3.595.603,93	$276.584,92
Total	**$1.382.924,59**	**$276.584,92**	**$3.595.603,93**	**$276.584,92**

Periodo	Total
0	$5.531.698,36
Total	

Actividad 1.1.6 MOVIMEINTO DE TIERRA

Periodo	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	$918.393,21	$183.678,64	$2.387.822,34	$183.678,64
Total	**$918.393,21**	**$183.678,64**	**$2.387.822,34**	**$183.678,64**

Periodo	Total
0	$3.673.572,83
Total	

Actividad 1.1.7 CIMIENTOS

Periodo	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	$5.966.376,22	$1.193.275,24	$15.512.578,16	$1.193.275,24
Total	**$5.966.376,22**	**$1.193.275,24**	**$15.512.578,16**	**$1.193.275,24**

Periodo	Total
0	$23.865.504,86
Total	

Actividad 1.1.8 ESTRUCTURAS EN CONCRETO

Periodo	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	$3.975.752,76	$795.150,55	$10.336.957,18	$795.150,55
Total	**$3.975.752,76**	**$795.150,55**	**$10.336.957,18**	**$795.150,55**

Periodo	Total
0	$15.903.011,04
Total	

Actividad 1.1.9 MANPOSTERIA

Periodo	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	$3.750.409,88	$750.081,98	$9.751.065,68	$750.081,98
Total	**$3.750.409,88**	**$750.081,98**	**$9.751.065,68**	**$750.081,98**

Periodo	Total
0	$15.001.639,52
Total	

Impreso el 17/02/2025 3:56:41 p. m.

Alternativa: Adecuacion ,CONSTRUCCION Y DOTACION DE LOS CENTROS DE ACOPIO PARA LA CONSERVACIÓN DE LECHE EN LOS CORREGIMIENTO LA CAUCANA Y EL

Análisis de riesgos alternativa

01 - Análisis de riesgo

	Tipo de riesgo	Descripción del riesgo	Probabilidad e impacto	Efectos	Medidas de mitigación
1-Propósito (Objetivo general)	Asociados a fenómenos de origen humano no intencionales: aglomeración de público	Fallas en la infraestructura de los centros de acopio por mala calidad de materiales o construcción deficiente.	**Probabilidad:** 3. Moderado **Impacto:** 4. Mayor	Infraestructura deficiente, fallas estructurales, aumento en costos de mantenimiento.	Supervisión rigurosa de la obra, cumplimiento de normas técnicas de construcción.
2-Componente (Productos)	Financieros	Incremento en los costos de materiales o transporte.	**Probabilidad:** 3. Moderado **Impacto:** 4. Mayor	Atrasos en el cronograma, deterioro de la infraestructura por condiciones climáticas adversas.	Planes de contingencia climática, seguros contra desastres. .
3-Actividad y/o Entregable	Administrativos	Actividad/Entregable: Tanque de enfriamiento de leche de 1500 litros Riesgo: Fenómenos naturales adversos que retrasen la construcción o afecten la operación.	**Probabilidad:** 3. Moderado **Impacto:** 3. Moderado	Atrasos en el cronograma, deterioro de la infraestructura por condiciones climáticas adversas.	Planes de contingencia climática, seguros contra desastres. .

Alternativa: Adecuacion ,CONSTRUCCION Y DOTACION DE LOS CENTROS DE ACOPIO PARA LA CONSERVACIÓN DE LECHE EN LOS CORREGIMIENTO LA CAUCANA Y EL

Ingresos y beneficios alternativa

01 - Ingresos y beneficios

Los ingresos del proyecto dependerán de la cantidad de leche acopiada y comercializada, así como de las tarifas que se puedan cobrar por su uso

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Pesos

Bien producido: Otros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Descripción Cantidad: la cantidad es la producción promedio de leche a las empresas de productos lácteos.

Descripción Valor Unitario: el valor unitario es el costo promedio del litro de leche.

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
1	65.000,00	$1.500,00	$97.500.000,00
2	65.000,00	$1.575,00	$102.375.000,00
3	65.000,00	$1.653,75	$107.493.750,00
4	65.000,00	$1.736,44	$112.868.600,00
5	65.000,00	$1.823,26	$118.511.900,00

02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total
1	$97.500.000,00	$97.500.000,00
2	$102.375.000,00	$102.375.000,00
3	$107.493.750,00	$107.493.750,00
4	$112.868.600,00	$112.868.600,00
5	$118.511.900,00	$118.511.900,00

Alternativa 1

Flujo

01 - Flujo Económico

P	Beneficios e ingresos (+)	Créditos(+)	Costos de preinversión (-)	Costos de inversión (-)	Costos de operación (-)	Amortización (-)	Intereses de los créditos (-)	Valor de salvamento (+)	Flujo Neto
0	$0,0	$0,0	$0,0	$259.496.785,5	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$-259.496.785,5
1	$78.000.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$78.000.000,0
2	$81.900.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$81.900.000,0
3	$85.995.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$85.995.000,0
4	$90.294.880,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$90.294.880,0
5	$94.809.520,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$94.809.520,0

Indicadores y decisión

01 - Evaluación económica

Indicadores de rentabilidad			Indicadores de costo-eficiencia	Indicadores de costo mínimo	
Valor Presente Neto (VPN)	Tasa Interna de Retorno (TIR)	Relación Costo Beneficio (RCB)	Costo por beneficiario	Valor presente de los costos	Costo Anual Equivalente (CAE)
Alternativa: Adecuacion ,CONSTRUCCION Y DOTACION DE LOS CENTROS DE ACOPIO PARA LA CONSERVACIÓN DE LECHE EN LOS CORREGIMIENTO LA CAUCANA Y EL DOCE, ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE Tarazá					
$72.987.209,54	18,95 %	$1,28	$8.649.892,85	$259.496.785,49	$16.270.292,93

Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Centros de acopio adecuados (Producto principal del proyecto)	$129.748.392,75

03 - Decisión

Alternativa

Adecuacion ,CONSTRUCCION Y DOTACION DE LOS CENTROS DE ACOPIO PARA LA CONSERVACIÓN DE LECHE EN LOS CORREGIMIENTO LA CAUCANA Y EL DOCE, ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE Tarazá

04 - Alcance

Construcción y mejoramiento de centros de acopio Centros de acopio adecuados (Producto principal del proyecto) , Medido a través de: Número de centros de acopio, Cantidad: 2 con el fin de Mejorar la conservación de la leche a través de la adecuación, construcción y dotación de centros de acopio en los corregimientos La Caucana y El Doce. Centros de acopio adecuados, Número, 2 Antioquia, Tarazá

Indicadores de producto

01 - Objetivo 1

1. Construcción y mejoramiento de centros de acopio

Producto

1.1. Centros de acopio adecuados (Producto principal del proyecto)

Indicador

1.1.1 Centros de acopio adecuados

Medido a través de: Número de centros de acopio

Meta total: 2,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Tipo de Fuente: Informe

Fuente de Verificación: Secretaria de Agricultura

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	2,0000		

Regionalización

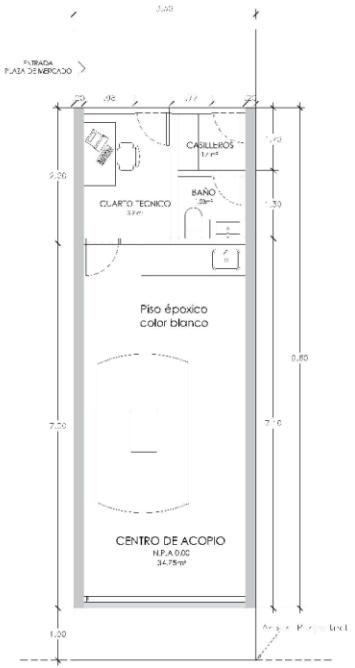
Producto: Centros de acopio adecuados (Producto principal del proyecto)

Región	Departamento	Municipio	Tipo de Agrupación	Agrupación	
Andina	Antioquia	Tarazá			
Periodo	**Costo Total**	**Costo Regionalizado**	**Meta Total**	**Meta Regionalizada**	**Beneficiarios**
0	343.089.069,40	343.089.069,40	2,0000	2,0000	0

Impreso el 17/02/2025 3:56:41 p. m.

Focalización

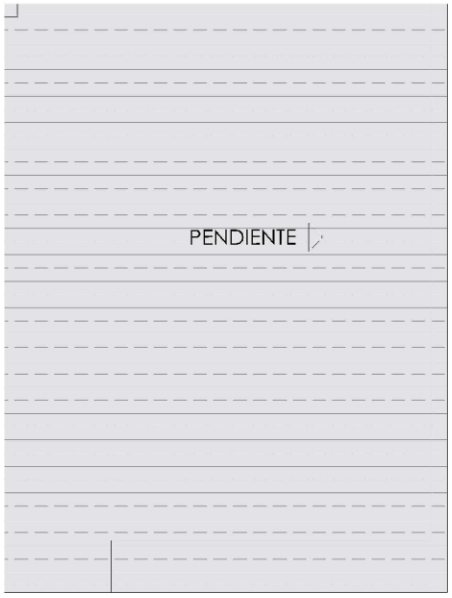
Política	Categoría	SubCategoría	Valor



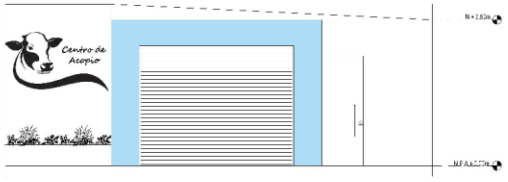
LA CAUCANA/ ADECUACION



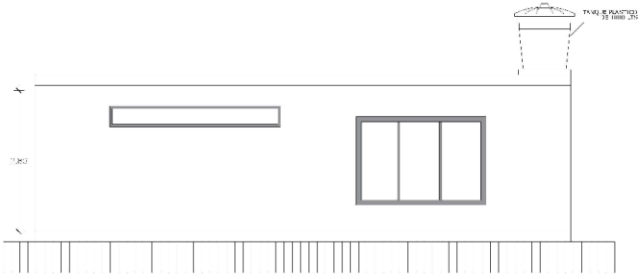
EL 12/NUEVA



CUBIERTA



FACHADA PRINCIPAL



FACHADA LATERAL

ADECUACION, CONSTRUCCION Y DOTACION DE LOS CENTROS DE ACOPIO PARA LA CONSERVACION DE LECHE					
MUNICIPIO DE TARAZA					
NIT 890984295-7					
PRESUPUESTO OFICIAL					
ITEM	**DESCRIPCION**	**UND**	**CANT INICIALES**	**Vr.UNIT**	**V.TOTAL**
CAPITULO 1 OBRA CIVIL					
CENTRO DE ACOPIO LA CAUCANA					
1.0	**ADECUACION PARA INSTALACION DE TANQUE**				
1.1	Suministro e instalacion de concreto de 3000 PSI, para construccion de estructura de soporte de tanque elevado, incluye acero de refuerzo, formaleta y demas necesarios.	uni	1.00	*$ 1,739,839*	*$ 1,739,838.9*
2.0	**ACABADOS**				
2.1	Suministro y aplicación de pintura tipo epoxica y catalizador para paredes y pisos, aplicación a dos manos, incluye mortero de resane para grietas existentes	m2	74.76	*$ 24,893*	*$ 1,861,028.7*
2.2	Suministro e instalación de cielo raso en PVC piezas de 3,00 m x 0,25 m, incluye estructura de soporte en perfilería tipo drywall	m2	29.00	*$ 140,842*	*$ 4,084,413.9*
3.0	**INSTALACIONES SANITARIAS**				
3.1	Suministro e instalacion de tanque de almacenamiento de agua potable con capacidad de 1000 Ltrs, incluye conexión al red hidraulica y demas necesarios para su carrecta instalacion y funcionamiento	uni	1.00	*$ 942,543*	*$ 942,542.6*
3.2	Suministro e Instalacion de sanitario blanco linea institucional o similar, incluye griferia y accesorios	und	1.00	*$ 382,581*	*$ 382,580.6*
3.3	Suministro e Instalacion de Lavamanos blanco linea institucional o similar, incluye griferia y accesorios	und	1.00	*$ 260,581*	*$ 260,580.6*
3.4	Suministro e instalación de Valvula 1/2 In para control de la red del sistema de acueducto.	Unid	1.00	*$ 89,891*	*$ 89,890.9*
3.5	Suministro e instalación punto sanitaria de P.V.C en 2 in calidad Pavco o su equivalente para red de aguas residuales incluye: accesorios (tees, codos, sifones,bujes,yess,juntas de expansión) comprende el tramo de tuberia desde la boca de los desagues hasta la red principal interna. Ademas liquido limpiador y soldadura	uni	2.00	*$ 215,881*	*$ 431,761.4*
3.6	Suministro e instalación punto sanitaria de P.V.C en 4 in calidad Pavco o su equivalente para red de aguas residuales incluye: accesorios (tees, codos, sifones,bujes,yess,juntas de expansión) comprende el tramo de tuberia desde la boca de los desagues hasta la red principal interna. Ademas liquido limpiador y soldadura	uni	2.00	*$ 268,047*	*$ 536,093.1*
4.00	**CARPINTERIA METAILICA**				
4.1	Suministro y colocacion mesón en lamina de acero inoxidable calibre 18, con espaldar de altura 0.12m, calidad socoda o colcocinas, de ancho 0.60m. Incluye: Pozuelo incorporado al meson de 0,60x0,40x0,45m, mezclador cuello de ganso cierre rapido y llave de regulacion ø=1/2" cromada calidad grival o similar, base de nivelacion en tuberia de acero inoxidable de 1/2" y angulo de 1,0" x 1,0x 1/8". Las esquinas del mesón serán redondeadas, canastilla de ø 3" plastica y conexion a red A.R con sifon de registro en p.v.c de ø 3". Sello perimetral del mesón despues de instalado con silicona transparente para evitar filtraciones.	uni	1.00	$ 3,398,891	$ 3,398,890.8
5.00	**PAISAJISMO Y ZONA EXTERIOR**				
5.1	Mantenimiento y adecuacion de zonas exterior, inclye, desmonte, perfilamiento del terreno y remocion de material de desecho	m2	73.40	$ 17,507	$ 1,285,022.0
5.2	Suministro e instalacion de material de sub base compactado al 95% del proctor modificado	m3	14.69	$ 191,433	$ 2,812,532.3

CENTRO DE ACOPIO EL DOCE					
7.00	**MOVIMEINTO DE TIERRA**				
7.1	Relleno con material seleccionado compactado	m3	18.00	$ 87,000	$ 1,566,000.0
7.2	Excavacion manual de zapatas	m3	9.00	$ 54,411	$ 489,699.0
7.3	Excavacion manual para viga de cimiento de 0,25x0,25m	m	63.42	$ 10,493	$ 665,466.1
8.00	**CIMIENTOS**				
8.1	Zapatas en concreto de 3000PSI	m3	3.15	$ 724,993	$ 2,283,728.0
8.2	Viga de cimentacion de 0,25mx0,25x en concreto 3000 PSI	m	63.42	$ 130,800	$ 8,295,336.0
8.3	Acero de refuerzo FY: 4,2 MPA para cimientos	kg	798.00	$ 8,896	$ 7,099,087.8
9.00	**ESTRUCTURAS EN CONCRETO**				
9.1	Columnas de 0,2mx0,2m en concreto de 21MPA	m3	1.37	$ 975,713	$ 1,334,775.4
9.2	Viga dintel de 0,1mx0,2m en concreto de 21MPA-3000psi con dos barras de 3/8 y estribos de 1/4 cada 0,2m.	m	99.02	$ 74,940	$ 7,420,558.8
9.3	Acero de refuerzo FY: 4,2 MPA para columnas y vigas superiores	kg	340.00	$ 8,896	$ 3,024,674.0
10.00	**MANPOSTERIA**				
10.1	Levante de muro en bloque de 0,1x0,2x0,4m con pega de mortero 1:4	m2	183.92	$ 60,420	$ 11,112,325.6
11.00	**PISOS Y ACABADOS**				
11.1	Plantilla en concreto de 3000PSI E:0,08m, incluye Ref. malla electrosoldada	M2	82.54	$ 58,362	$ 4,817,174.7
11.2	Pañete allanado para muros en mortero 1:4	M2	367.84	$ 30,550	$ 11,237,389.8
11.3	Pintura base tipo 3 para muros interiores y exteriores. (03 manos)	M2	297.84	$ 12,097	$ 3,602,922.1
11.4	Suministro y aplicación de pintura tipo epoxica y catalizador para paredes y pisos, aplicación a dos manos, incluye mortero de resane para grietas existentes	m2	106.00	*$ 24,893*	$ 2,638,697.8
11.5	Suministro e instalación de cielo raso en PVC piezas de 3,00 m x 0,25 m, incluye estructura de soporte en perfilería tipo drywall	m2	82.00	$ 140,842	$ 11,549,032.5
12.00	**CUBIERTA**				
12.1	S/I Cubierta en lamina arquitectonica incluye caballete y accesorios.	m2	102.00	$ 103,300	$ 10,536,600.0
12.2	S/I de perfiles PHR C según diseño estructural, con soldadura de 6013, incluye pintura anticorrosiva y pintura esmalte a dos manos.	Kg	345.00	$ 21,078	$ 7,271,910.0
13.00	**INSTALACIONES ELECTRICAS**				
13.1	SUMINISTRO PARA ACOMETIDA PRINCIPAL EN CABLE COBRE THWN-2 Nº 2x8 FASES, + 1x8 NEUTRO.	ml	15.00	$ 54,277	$ 814,150.5
13.2	SUMINISTRO DE TOMA CORRIENTE DOBLE 120 VOL 15 AMP, ALAMBRE THWN-2 Nº 3x12 AWG, CON SU RESPECTIVA PUESTA A TIERRA.	uni	5.00	$ 113,579	$ 567,895.0
13.3	SUMINISTRO DE TOMA CORRIENTE DOBLE GFCI 120 VOL 15 AMP, ALAMBRE THWN-2 Nº 3x12 AWG, CON SU RESPECTIVA PUESTA A TIERRA.	uni	3.00	$ 148,495	$ 445,485.0
13.4	SUMINISTRO DE TOMA PARA MIRADA CHINA 240 VOL 20 AMP, ALAMBRE THWN-2 Nº 3x12 AWG, CON SU RESPECTIVA PUESTA A TIERRA.	uni	2.00	$ 140,255	$ 280,510.0
13.5	Suministro de tablero de distribucion "tercol" con puesta, 125 amp de 12 ctos monofasico	uni	1.00	$ 580,000	$ 580,000.0
13.6	Salida para luminaria : (luminaria 60 W, 120 V) incluye tubería EMT diámetro de ½" y/o ¾" según se indique en plano. Alambre (1#12F + 1#12N +1#14T Cu AWG) aproximadamente 15m, caja, soporte y accesorios	uni	5.00	$ 181,637	$ 908,185.0

14.00	**INSTALACIONES SANITARIAS**				
14.1	Suministro e instalacion de tanque de almacenamiento de agua potable con capacidad de 1000 Ltrs, incluye conexión al red hidraulica y demas necesarios para su carrecta instalacion y funcionamiento	uni	1.00	$ 942,543	$ 942,542.6
14.2	Suministro e Instalacion de sanitario blanco linea institucional o similar, incluye griferia y accesorios	und	1.00	$ 382,581	$ 382,580.6
14.3	Suministro e Instalacion de Lavamanos blanco linea institucional o similar, incluye griferia y accesorios	und	1.00	$ 260,581	$ 260,580.6
14.4	Suministro e instalación de Valvula 1/2 In para control de la red del sistema de acueducto.	Unid	1.00	$ 89,891	$ 89,890.9
14.5	Suministro e instalación punto sanitaria de P.V.C en 2 in calidad Pavco o su equivalente para red de aguas residuales incluye: accesorios (tees, codos, sifones,bujes,yess,juntas de expansión) comprende el tramo de tuberia desde la boca de los desagues hasta la red principal interna. Ademas liquido limpiador y soldadura	uni	2.00	$ 215,881	$ 431,761.4
14.6	Suministro e instalación punto sanitaria de P.V.C en 4 in calidad Pavco o su equivalente para red de aguas residuales incluye: accesorios (tees, codos, sifones,bujes,yess,juntas de expansión) comprende el tramo de tuberia desde la boca de los desagues hasta la red principal interna. Ademas liquido limpiador y soldadura	uni	2.00	$ 268,047	$ 536,093.1
15.00	**CARPINTERIA METAILICA**				
15.1	Suministro y colocacion mesón en lamina de acero inoxidable calibre 18, con espaldar de altura 0.12m, calidad socoda o colcocinas, de ancho 0.60m. Incluye: Pozuelo incorporado al meson de 0,60x0,40x0,45m, mezclador cuello de ganso cierre rapido y llave de regulacion ø=1/2" cromada calidad grival o similar, base de nivelacion en tuberia de acero inoxidable de 1/2" y angulo de 1,0" x 1,0x 1/8". Las esquinas del mesón serán redondeadas, canastilla de ø 3" plastica y conexion a red A.R con sifon de registro en p.v.c de ø 3". Sello perimetral del mesón despues de instalado con silicona transparente para evitar filtraciones.	uni	1.00	$ 3,398,891	$ 3,398,890.8
	S/I Ventana de 1.2x1.3m . incluye anticorrosivo y pintura	uni	2.00	$ 342,289	$ 684,578.0
	S/I Puerta en lamina galvanizada calibre 18 de 1,00x2,00m, incluye anticorrosivo y pintura	uni	1.00	$ 763,392.00	$ 763,392.0
	CAPITULO 2 SUMINISTRO				
6.1	tanque de enfriamiento de leche de 1500 litros	uni	2.00	$ 35,000,000	$ 70,000,000.0
6.2	Planta Eléctrica para trabajo de emergencia continuo, Motor de cuatro tiempos,Refrigeración por Agua, Equipo trifásico a 220 v, Tarjeta reguladora de voltaje (AVR) y Tablero de Control Digital ATS	uni	2.00	$ 33,000,000	$ 66,000,000.0
6.3	kit recibo para centro de acopio lechero	uni	2.00	$ 5,900,000	$ 11,800,000.0

CAP 1 OBRA CIVIL			
SUB TOTAL		$	*123,857,088.4*
AIU	*35%*	$	*43,349,980.9*
TOTAL		$	*167,207,069.3*

CAP 2 SUMINISTRO			
SUB TOTAL		$	*147,800,000.0*
IVA	*19%*	$	*28,082,000.0*
TOTAL		$	*175,882,000.0*

TOTAL COSTO DEL PROYECTO	**$**	**343,089,069.35**

JUAN JOSE MARTINEZ BLANQUICET
Secretario de planeacion y Obras Públicas

Alcaldía de Tarazá
SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS

ADECUACION, CONSTRUCCION Y DOTACION DE LOS CENTROS DE ACOPIO PARA LA CONSERVACION DE LECHE EN LOS CORREGIMIENTO LA CAUCA Y EL DOCE , ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE TARAZA - ANTIOQUIA

SUELDOS Y PARAFISCALES PERSONAL POR SALARIO MINIMO

ENERO DE 2024

SALARIO ANUAL SMMLV	1.00	1.20	1.50	1.80	2.00	2.50	3.00	3.50	4.00
AUX TRANS ANUAL SIN DESC (B*12)	2,071,128.00	2,071,128.00	2,071,128.00	2,071,128.00	2,071,128.00	0.00	0.00	0.00	0.00
(B) AUX TRANS MES	172,594.00	172,594.00	172,594.00	172,594.00	172,594.00	0.00	0.00	0.00	0.00
(A) SALARIO MES	1,423,500.00	1,708,200.00	2,135,250.00	2,562,300.00	2,847,000.00	3,558,750.00	4,270,500.00	4,982,250.00	5,694,000.00
SUELDO ANUAL (Ax 12)	17,082,000.00	20,498,400.00	25,623,000.00	30,747,600.00	34,164,000.00	42,705,000.00	51,246,000.00	59,787,000.00	68,328,000.00
(C) CESANTIAS (A+B)*10%	1,915,313.00	2,256,953.00	2,769,413.00	3,281,873.00	3,623,513.00	4,270,500.00	5,124,600.00	5,978,700.00	6,832,800.00
VACACIONES (A+B)	711,750.00	854,100.00	1,067,625.00	1,281,150.00	1,423,500.00	1,779,375.00	2,135,250.00	2,491,125.00	2,847,000.00
PRIMA (A+B)	1,596,094.00	1,880,794.00	2,307,844.00	2,734,894.00	3,019,594.00	3,558,750.00	4,270,500.00	4,982,250.00	5,694,000.00
INTERÉS DE CESANTÍA (CX12%)	229,838.00	270,834.00	332,330.00	393,825.00	434,822.00	512,460.00	614,952.00	717,444.00	819,936.00
FONDO FORMACIÓN PROFESIONAL DEL SENA (A+12/40)	427,050.00	427,050.00	427,050.00	427,050.00	427,050.00	427,050.00	427,050.00	427,050.00	427,050.00
AUX TRANSP CON DESC (B/30)-(360-18)	1,967,571.60	1,967,571.60	1,967,571.60	1,967,571.60	1,967,571.60	0.00	0.00	0.00	0.00
SALUD, ENFERMEDAD GENERAL Y MUERTE	1,366,560.00	1,639,872.00	2,049,840.00	2,459,808.00	2,733,120.00	3,416,400.00	4,099,680.00	4,782,960.00	5,466,240.00
PENSION ((A*12)*12%)	2,049,840.00	2,459,808.00	3,074,760.00	3,689,712.00	4,099,680.00	5,124,600.00	6,149,520.00	7,174,440.00	8,199,360.00
RIESGOS PROFESIONALES ((A*12)*6,96)	1,188,907.00	1,426,689.00	1,783,361.00	2,140,033.00	2,377,814.00	2,972,268.00	3,566,722.00	4,161,175.00	4,755,629.00
CAJA DE COMPENSACIÓN (A*12)*4%)	683,280.00	819,936.00	1,024,920.00	1,229,904.00	1,366,560.00	1,708,200.00	2,049,840.00	2,391,480.00	2,733,120.00
SENA SEGÚN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ICBF SEGÚN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
DOTACIÓN	405,900.00	405,900.00	405,900.00	405,900.00	405,900.00	0.00	0.00	0.00	0.00
EXAMEN MÉDICO	336,280.00	336,280.00	336,280.00	336,280.00	336,280.00	336,280.00	336,280.00	336,280.00	336,280.00
Total (X)	**29,960,383.60**	**35,244,187.60**	**43,169,894.60**	**51,095,600.60**	**56,379,404.60**	**66,810,883.00**	**80,020,394.00**	**93,229,904.00**	**106,439,415.00**

SALARIO NOMINAL

ANUAL	19,153,128	22,569,528	27,694,128	32,818,728	36,235,128	42,705,000	51,246,000	59,787,000	68,328,000
MENSUAL	1,596,094	1,880,794	2,307,844	2,734,894	3,019,594	3,558,750	4,270,500	4,982,250	5,694,000
DIA	53,203	62,693	76,928	91,163	100,653	118,625	142,350	166,075	189,800
HORA	6,650	7,837	9,616	11,395	12,582	14,828	17,794	20,759	23,725

SALARIO ANUAL SMMLV	1.00	1.20	1.50	1.80	2.00	2.50	3.00	3.50	4.00
PORCENTAJE SALARIO VS SALARIO MÁS ADICIONES ((Total ANUALX100%)/(SUELDO ANUAL+AUXILIO Transporte ANUAL)	**175.39%**	**171.94%**	**168.48%**	**166.18%**	**165.03%**	**156.45%**	**156.15%**	**155.94%**	**155.78%**

SUELDOS Y PARAFISCALES PERSONAL DE OBRA POR ADMINISTRACION

	DIRECTOR DE OBRA	RESIDENTE DE OBRA	VIGILANTE	COMISIÓN TOPOGRÁFICA		
				TOPÓGRAFO	2 EJERO O CADENERO	ALQUILER EQUIPO
SALARIO ANUAL SMMLV	10.00	5.0	2	2	1	
AUX TRANS ANUAL SIN DESC (B*12)	1.00	0.00	932,400.00	1,406,064.00	1,406,064.00	
(B) AUX TRANS MES	0.00	0.00	77,700.00	117,172.00	117,172.00	
(A) SAL MES	14,235,000.00	7,117,500.00	2,847,000.00	2,847,000.00	1,423,500.00	
SUELDO ANUAL (Ax 12)	170,820,000.00	85,410,000.00	34,164,000.00	34,164,000.00	17,082,000.00	
(C) CESANTÍAS (A+B)*10%	17,082,000.00	8,541,000.00	3,509,640.00	3,557,006.00	1,848,806.00	
VACACIONES (A+B)	7,117,500.00	3,558,750.00	1,423,500.00	1,423,500.00	711,750.00	
PRIMA (A+B)	14,235,000.00	7,117,500.00	2,924,700.00	2,964,172.00	1,540,672.00	
INTERÉS DE CESANTÍA (CX12%)	2,049,840.00	1,024,920.00	421,157.00	426,841.00	221,857.00	
FONDO FORMACIÓN PROFESIONAL DEL SENA (689455+12/40)	206,837.00	206,837.00	206,837.00	206,837.00	206,837.00	1500000
AUX TRANSP CON DESC (B/30)-(360-18)	0.00	0.00	885,780.00	1,335,760.80	1,335,760.80	
SALUD, ENFERMEDAD GENERAL Y MUERTE SEGÚN CREE	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
PENSIÓN ((A*12)*12%)	20,498,400.00	10,249,200.00	4,099,680.00	4,099,680.00	2,049,840.00	
RIESGOS PROFESIONALES ((A*12)*6,96)	11,889,072.00	5,944,536.00	2,377,814.00	2,377,814.00	1,188,907.00	
CAJA DE COMPENSACIÓN (A*12)*4%)	6,832,800.00	3,416,400.00	1,366,560.00	1,366,560.00	683,280.00	
SENA SEGÚN CREE	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
ICBF SEGUN CREE	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
DOTACIÓN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
EXAMEN MÉDICO	336,280.00	336,280.00	0.00	0.00	0.00	
Total (X)	**251,067,723**	**125,805,426.00**	**51,379,668.00**	**51,922,170.80**	**53,739,419.60**	**18,000,000.00**
Total MES	**20,922,310.000**	**10,483,785.50**	**4,281,639.00**	**4,326,847.57**	**4,478,284.97**	**1,500,000.00**
				10,305,132.53		

JUAN JOSE MARTINEZ BLANQUICET

Secretario de planeacion y Obras Públicas

Alcaldía de Tarazá SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS	**CONSTRUCCIÓN ETAPA II DE PAVIMENTO RÍGIDO Y OBRAS DE ARTE EN TRAMO DE LA VÍA QUE CONDUCE DEL CORREGIMIENTO EL DOCE - AL CORREGIMIENTO BARRO BLANCO, ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE TARAZA, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.**	

No. en salarios mínimos

1 AYUDANTE A	**SALARIO MIN**		**(1.2 MMLV)**			**día**	
2025	$	1,423,500.00	$	1,708,200.00	$	68,328.00	
1 AYUDANTE B			**(1,5 SMMLV)**			**día**	
2024	$	1,423,500.00	$	2,135,250.00	$	71,175.00	
1 OFICIAL A			**(2.5 MMLV)**			**día**	
2025	$	1,423,500.00	$	3,487,575.00	$	116,253.00	
1 OFICIAL B			**(3 MMLV)**			**día**	
2025	$	1,423,500.00	$	4,270,500.00	$	142,350.00	
1 JEFE DE OBRA			**(4 MMLV)**			**día**	
2025	$	1,423,500.00	$	5,694,000.00	$	189,800.00	

CALCULO DE CUADRILLAS 2024

Clave		Descripción	Unidad	Cantidad	Salario Base	Total
O00050		**Cuadrilla AA 1Of y 1 Ay**	**JORNAL**			
O00001		Ayudante A	Jornal	1	68,328.00	68,328.00
O00002		Oficial A	Jornal	1	116,253.00	116,253.00
		Subtotal				**184,581.00**
O00901	1,2 SMMLV	Factor prestacional de ingreso por jornal efectiva	%	171.94%		117,480.63
	2.5 SMMLV	/ base jornal laboral		156.45%		181,874.85
		Total jornal				**299,355.00**
O00051		**Cuadrilla AA 1Of y 2 Ay**	**JORNAL**			
O00001		Ayudante A	Jornal	2	68,328.00	136,656.00
O00002		Oficial A	Jornal	1	116,253.00	116,253.00
		Subtotal				**252,909.00**
O00901	1,2 SMMLV	Factor prestacional de ingreso por jornal efectiva	%	171.94%		234,961.25
	2.5 SMMLV	/ base jornal laboral		156.45%		181,874.85
		Total				**416,836.00**
O00050		**Cuadrilla AA 1Of y 3 Ay**	**JORNAL**			
O00001		Ayudante A	Jornal	3	68,328.00	204,984.00
O00002		Oficial A	Jornal	1	116,253.00	116,253.00
		Subtotal				**321,237.00**
O00901	1,2 SMMLV	Factor prestacional de ingreso por jornal efectiva	%	171.94%		352,441.88
	2.5 SMMLV	/ base jornal laboral		156.45%		181,874.85
		Total				**534,317.00**
O00050		**Cuadrilla AA 1Of y 8 Ay**	**JORNAL**			
O00001		Ayudante A	Jornal	8	68,328.00	546,624.00
O00002		Oficial A	Jornal	1	116,253.00	116,253.00
		Subtotal				**662,877.00**
O00901	1,2 SMMLV	Factor prestacional de ingreso por jornal efectiva	%	171.94%		939,845.00
	2.5 SMMLV	/ base jornal laboral		156.45%		181,874.85
		Total				**1,121,720.00**
O00052		**Cuadrilla BB (Instalaciones) 1 Of y 1 Ay**	**JORNAL**			
		Ayudante B Instalaciones	jor	1	71,175.00	71,175.00
		Oficial A Instalaciones	jor	1	116,253.00	116,253.00
		Subtotal				**187,428.00**
	1.5 SMMLV	Factor prestacional de ingreso por jornal efectiva	%	168.48%		119,916.37
	2.5 SMMLV	/ base jornal laboral		156.45%		181,874.85
		Total				**301,791.00**
O00053		**Cuadrilla CC (Pintura) 1 Of Y 1 Ay**	**JORNAL**			
		Ayudantes B Pinturas	jor	1	71,175.00	71,175.00
		Oficial B Pinturas	jor	1	142,350.00	142,350.00
		Subtotal 1				**213,525.00**
	1.5 SMMLV	Factor prestacional de ingreso por jornal efectiva	%	168.48%		119,916.37
	3 SMMLV	/ base jornal laboral		156.15%		222,278.87
		Total				**342,195.00**

O00054		**Cuadrilla DD (Carpintería) 2 Of y 1 Ay**	**JORNAL**			
		Ayudante B Carpintería	jor	1	71,175.00	71,175.00
		Oficial A Carpintería	jor	1	116,253.00	116,253.00
		Oficial B Carpintería	jor	1	142,350.00	142,350.00
		Subtotal				**329,778.00**
	1,5 SMMLV	Factor prestacional de ingreso por jornal efectiva / base jornal laboral	%	168.48%		119,916.37
	2,5 SMMLV			156.45%		181,874.85
	3 SMMLV			156.15%		222,278.87
		Total				**524,070.00**

O00055		**Cuadrilla EE (Cableado estructural) 1 Of y 2 Ay**	**JORNAL**			
		Ayudante B Cableado estructural	jor	2	71,175.00	142,350.00
		Oficial B Cableado estructural	jor	1	142,350.00	142,350.00
		Subtotal				**284,700.00**
	1,5 SMMLV	Factor prestacional de ingreso por jornal efectiva / base jornal laboral	%	168.48%		239,832.75
	3 SMMLV			156.15%		222,278.87
		Total				**462,112.00**

O00056		**Cuadrilla FF (Electrico) 1 je, 1 Of y 1 Ay**	**JORNAL**			
		jefe de obra	jor	1	189,800.00	189,800.00
		Ayudante A Electrico	jor	1	68,328.00	68,328.00
		Oficial A Electrico	jor	1	116,253.00	116,253.00
		Subtotal				**374,381.00**
	4 SMMLV	Factor prestacional de ingreso por jornal efectiva / base jornal laboral	%	155.78%		295,665.04
	1 ,2 SMMLV			171.94%		117,480.63
	2,5 SMMLV			156.45%		181,874.85
		Total				**595,021.00**

O00057		**Cuadrilla FF (Electrico especializado)1 je, 1 Of y 1 Ay**	**JORNAL**			
		jefe de obra	jor	1	189,800.00	189,800.00
		Ayudante Electrico especializado	jor	1	71,175.00	71,175.00
		Oficial Electrico especializado	jor	1	142,350.00	142,350.00
		Subtotal				**403,325.00**
	4 SMMLV	Factor prestacional de ingreso por jornal efectiva / base jornal laboral	%	155.78%		295,665.04
	1.5 SMMLV			168.48%		119,916.37
	3 SMMLV			156.15%		222,278.87
		Total				**637,860.00**

O00058		**Cuadrilla GG (Drywall) 1 Of y 2Ay**	**JORNAL**			
		Ayudante B drywall	jor	2	71,175.00	142,350.00
		Oficial drywall	jor	1	142,350.00	142,350.00
		Subtotal				**284,700.00**
	1,5 SMMLV	Factor prestacional de ingreso por jornal efectiva / base jornal laboral	%	168.48%		239,832.75
	3 SMMLV			156.15%		222,278.87
		Total				**462,112.00**

O00059		**Cuadrilla HH (Est. metálica) 1 sold, 1 Of y 1 Ay**	**JORNAL**			
		soldador	jor	1	142,350.00	142,350.00
		Ayudante A estructura metalica	jor	1	68,328.00	68,328.00
		Oficial B estructura metalica	jor	1	81,667.00	81,667.00
		Subtotal				**292,345.00**
	3 SMMLV	Factor prestacional de ingreso por jornal efectiva / base jornal laboral	%	156.15%		222,278.87
	1.2 SMMLV			171.94%		117,480.63
	2.5 SMMLV			156.45%		127,765.94
		Total				**467,525.00**

O00061		**Cuadrilla JJ (Aseo) 1 Ay y 1 Ay (recargo)**	**JORNAL**			
		Ayudante A Aseo	jor	1	68,328.00	68,328.00
		Ayudante B Aseo con recargo	jor	1	71,175.00	71,175.00
		Subtotal				**139,503.00**
	1.2 SMMLV	Factor prestacional de ingreso por jornal efectiva / base jornal laboral	%	171.94%		117,480.63
	1 .5 SMMLV			168.48%		119,916.37
		Total				**237,397.00**

JUAN JOSE MARTINEZ BLANQUICET
Secretario de planeacion y Obras Públicas

	DEPARTAMENTE DE ANTIOQUIA **MUNICIPIO DE TARAZA** **SECRETARIA DE PLANEACION Y OBRAS PUBLICAS** **ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	CÓDIGO			
		VERSIÓN			
		PÁGINA		DE	

DATOS ESPECIFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	GRUPO DE AJUSTE	UNIDAD	CANTIDAD
3.1	Suministro e instalacion de tanque de almacenamiento de agua potable con capacidad de 1000 Ltrs, incluye conexión al red hidraulica y demas necesarios para su carrecta instalacion y funcionamiento		uni	2

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
				$ -
				$ -
				$ -
				$ -
				$ -
				$ -
HERRAMIENTA MENOR (%)			5%	2,993.55
			SUBTOTAL $	$ 2,993.55

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Tanque 1.000 Litros	uni	1.000	$ 653,400.00	$ 653,400.00
tub.presion 6m rde 21 1 pulg pavco	ml	7.000	$ 4,919.00	$ 34,433.00
tee 1 pulg tub.presion pavco	unid	2.000	$ 25,300.00	$ 50,600.00
codo 90° 1 pulg presion pavco	unid	5.000	$ 12,400.00	$ 62,000.00
soldadura liquida pvc pavco	1/4gal	0.030	$ 113,490.00	$ 3,404.70
limpiador remov. para pvc (760gr) pavco	1/4gal	0.030	$ 48,000.00	$ 1,440.00
union 1 pulg presion pavco	unid	6.000	$ 12,400.00	$ 74,400.00
			SUBTOTAL $	$ 879,678.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD (1)	DISTANCIA (2)	(1) * (2)	TARIFA	Vr. UNITARIO
materiales				0.00		$ -
					SUBTOTAL $	$ -

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL + PRESTACIONES SOCIALES	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Cuadrilla AA 1Of y 1 Ay	$ 299,355	5.00	$ 59,871.00
		SUBTOTAL $	$ 59,871.00
		TOTAL COSTO DIRECTO $	**$ 942,542.6**

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	25%	$ 235,635.64	
IMPREVISTOS	0%	$ -	
UTILIDAD	5%	$ 47,127.13	
		SUBTOTAL $	282,762.77
		Precio Unitario Total Aproximado al Peso $	**1,225,305**

Firma

Nombre: Juan Jose Martinez

Supervisorl del contrato

Original: Archivo de Gestión del Contrato
Copias: Unidad Ejecutora, Contratista y Interventor

	DEPARTAMENTE DE ANTIOQUIA **MUNICIPIO DE TARAZA** **SECRETARIA DE PLANEACION Y OBRAS PUBLICAS** **ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	CÓDIGO			
		VERSIÓN			
		PÁGINA		DE	

DATOS ESPECIFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	GRUPO DE AJUSTE	UNIDAD	CANTIDAD
3.2	Suministro e Instalacion de sanitario blanco linea institucional o similar, incluye griferia y accesorios		und	2

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
				$ -
				$ -
				$ -
				$ -
				$ -
				$ -
HERRAMIENTA MENOR (%)			5%	2,993.55
			SUBTOTAL $	$ 2,993.55

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Sanitario Blanco, incluye griferia	uni	1.000	$ 295,000.00	$ 295,000.00
Cemento blanco	kg	3.000	$ 1,972.00	$ 5,916.00
Silicona	uni	0.500	$ 37,600.00	$ 18,800.00
				$ -
				$ -
				$ -
			SUBTOTAL $	$ 319,716.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD (1)	DISTANCIA (2)	(1) * (2)	TARIFA	Vr. UNITARIO
materiales	UNIDAD			0.00	$ 3,000.00	$ -
					SUBTOTAL $	$ -

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL + PRESTACIONES SOCIALES	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Cuadrilla AA 1Of y 1 Ay	$ 299,355	5.00	$ 59,871.00
		SUBTOTAL $	$ 59,871.00
		TOTAL COSTO DIRECTO $	**$ 382,580.6**

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	25%	$ 95,645.14
IMPREVISTOS	0%	$ -
UTILIDAD	5%	$ 19,129.03
	SUBTOTAL $	114,774.17
	Precio Unitario Total Aproximado al Peso $	**497,355**

Firma

Nombre: Juan Jose Martinez

Supervisorl del contrato

Original: Archivo de Gestión del Contrato
Copias: Unidad Ejecutora, Contratista y Interventor

	DEPARTAMENTE DE ANTIOQUIA **MUNICIPIO DE TARAZA** **SECRETARIA DE PLANEACION Y OBRAS PUBLICAS** **ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	CÓDIGO			
		VERSIÓN			
		PÁGINA		DE	

DATOS ESPECIFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	GRUPO DE AJUSTE	UNIDAD	CANTIDAD
3.3	Suministro e Instalacion de Lavamanos blanco linea institucional o similar, incluye griferia y accesorios		und	2

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
				$ -
				$ -
				$ -
				$ -
				$ -
				$ -
HERRAMIENTA MENOR (%)			5%	2,993.55
			SUBTOTAL $	$ 2,993.55

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Lavamanos Blanco, incluye griferia	Unidad	1.000	$ 173,000.00	$ 173,000.00
Cemento blanco	kg	3.000	$ 1,972.00	$ 5,916.00
Silicona	uni	0.500	$ 37,600.00	$ 18,800.00
				$ -
				$ -
				$ -
			SUBTOTAL $	$ 197,716.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD (1)	DISTANCIA (2)	(1) * (2)	TARIFA	Vr. UNITARIO
materiales	UNIDAD			0.00	$ 3,000.00	$ -
					SUBTOTAL $	$ -

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL + PRESTACIONES SOCIALES	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Cuadrilla AA 1Of y 1 Ay	$ 299,355	5.00	$ 59,871.00
		SUBTOTAL $	$ 59,871.00
		TOTAL COSTO DIRECTO $	**$ 260,580.6**

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	25%	$ 65,145.14	
IMPREVISTOS	0%	$ -	
UTILIDAD	5%	$ 13,029.03	
		SUBTOTAL $	78,174.17
		Precio Unitario Total Aproximado al Peso $	**338,755**

Firma

Nombre: Juan Jose Martinez

Supervisorl del contrato

Original: Archivo de Gestión del Contrato
Copias: Unidad Ejecutora, Contratista y Interventor

	DEPARTAMENTE DE ANTIOQUIA **MUNICIPIO DE TARAZA** **SECRETARIA DE PLANEACION Y OBRAS PUBLICAS** **ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	CÓDIGO			
		VERSIÓN			
		PÁGINA		DE	

DATOS ESPECIFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	GRUPO DE AJUSTE	UNIDAD	CANTIDAD
3.4	Suministro e instalación de Valvula 1/2 In para control de la red del sistema de acueducto.		Unid	2

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
				$ -
				$ -
				$ -
				$ -
				$ -
				$ -
HERRAMIENTA MENOR (%)			5%	997.85
			SUBTOTAL $	$ 997.85

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Válvula Bola 1/2 Pg Agua	Unidad	1.000	$ 32,900.00	$ 32,900.00
Cemento blanco	kg	3.000	$ 1,972.00	$ 5,916.00
Silicona	uni	0.500	$ 37,600.00	$ 18,800.00
Tapa de Registro 15x15 Color Blanco	uni	1.000	$ 11,320.00	$ 11,320.00
				$ -
				$ -
			SUBTOTAL $	$ 68,936.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD (1)	DISTANCIA (2)	(1) * (2)	TARIFA	Vr. UNITARIO
materiales	UNIDAD			0.00	$ 3,000.00	$ -
					SUBTOTAL $	$ -

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL + PRESTACIONES SOCIALES	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Cuadrilla AA 1Of y 1 Ay	$ 299,355	15.00	$ 19,957.00
		SUBTOTAL $	$ 19,957.00
		TOTAL COSTO DIRECTO $	**$ 89,890.9**

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	25%	$ 22,472.71	
IMPREVISTOS	0%	$ -	
UTILIDAD	5%	$ 4,494.54	
		SUBTOTAL $	26,967.26
		Precio Unitario Total Aproximado al Peso $	**116,858**

Firma

Nombre: Juan Jose Martinez

Supervisorl del contrato

Original: Archivo de Gestión del Contrato
Copias: Unidad Ejecutora, Contratista y Interventor

	DEPARTAMENTE DE ANTIOQUIA **MUNICIPIO DE TARAZA** **SECRETARIA DE PLANEACION Y OBRAS PUBLICAS** **ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	CÓDIGO			
		VERSIÓN			
		PÁGINA		DE	

DATOS ESPECIFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	GRUPO DE AJUSTE	UNIDAD	CANTIDAD
3.5	**Suministro e instalación punto sanitaria de P.V.C en 2 in calidad Pavco o su equivalente para red de aguas residuales incluye: accesorios (tees, codos, sifones,bujes,yess,juntas de expansión) comprende el tramo de tuberia desde la boca de los desagues hasta la red principal interna. Ademas liquido limpiador y soldadura**		**uni**	**4**

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Puidora pequeña	Electrico	$ 35,000.00	0.250	$ 8,750.00
				$ -
				$ -
				$ -
				$ -
				$ -
HERRAMIENTA MENOR (%)			5%	3,741.94
			SUBTOTAL $	$ 12,491.94

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Tuberia Sanitaria PVC 2 in	ml	3.000	$ 18,716.67	$ 56,150.00
Soldadura Pvc 1/4Gl	uni	0.050	$ 75,600.00	$ 3,780.00
Liquido limpiador	uni	0.050	$ 37,600.00	$ 1,880.00
Union PVC 2 in	uni	1.000	$ 3,900.00	$ 3,900.00
Yee PVC de 4 in con reduccion a 2 in	uni	1.000	$ 34,600.00	$ 34,600.00
Estopa 400 G	uni	0.300	$ 13,200.00	$ 3,960.00
Codo 45° pvc de 2 in	uni	2.000	$ 6,800.00	$ 13,600.00
Codo 90° pvc de 2 in	uni	2.000	$ 5,340.00	$ 10,680.00
			SUBTOTAL $	$ 128,550.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD (1)	DISTANCIA (2)	(1) * (2)	TARIFA	Vr. UNITARIO
materiales	UNIDAD			0.00	$ 3,000.00	$ -
					SUBTOTAL $	$ -

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL + PRESTACIONES SOCIALES	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Cuadrilla AA 1Of y 1 Ay	$ 299,355	4.00	$ 74,838.75
		SUBTOTAL $	$ 74,838.75
		TOTAL COSTO DIRECTO $	**$ 215,880.7**

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	25%	$ 53,970.17	
IMPREVISTOS	0%	$ -	
UTILIDAD	5%	$ 10,794.03	
		SUBTOTAL $	64,764.21
		Precio Unitario Total Aproximado al Peso $	**280,645**

Firma

Nombre: Juan Jose Martinez

Supervisorl del contrato

Original: Archivo de Gestión del Contrato
Copias: Unidad Ejecutora, Contratista y Interventor

	DEPARTAMENTE DE ANTIOQUIA **MUNICIPIO DE TARAZA** **SECRETARIA DE PLANEACION Y OBRAS PUBLICAS** **ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	CÓDIGO		
		VERSIÓN		
		PÁGINA		DE

DATOS ESPECIFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	GRUPO DE AJUSTE	UNIDAD	CANTIDAD
3.6	**Suministro e instalación punto sanitaria de P.V.C en 4 in calidad Pavco o su equivalente para red de aguas residuales incluye: accesorios (tees, codos, sifones,bujes,yess,juntas de expansión) comprende el tramo de tuberia desde la boca de los desagues hasta la red principal interna. Ademas liquido limpiador y soldadura**		uni	6

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Puidora pequeña	Electrico	$ 35,000.00		$ -
				$ -
				$ -
				$ -
				$ -
				$ -
HERRAMIENTA MENOR (%)			5%	985.55
			SUBTOTAL $	$ 985.55

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Tuberia Sanitaria PVC 4 in	ml	3.000	$ 35,383.33	$ 106,150.00
Soldadura Pvc 1/4Gl	uni	0.050	$ 75,600.00	$ 3,780.00
Liquido limpiador	uni	0.050	$ 37,600.00	$ 1,880.00
Union PVC 4 in	uni	1.000	$ 12,900.00	$ 12,900.00
Yee PVC de 4 in	uni	1.000	$ 36,600.00	$ 36,600.00
Estopa 400 G	uni	0.300	$ 13,200.00	$ 3,960.00
Codo 45° pvc de 4 in	uni	2.000	$ 21,340.00	$ 42,680.00
Codo 90° pvc de 4 in	uni	2.000	$ 19,700.00	$ 39,400.00
			SUBTOTAL $	$ 247,350.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD (1)	DISTANCIA (2)	(1) * (2)	TARIFA	Vr. UNITARIO
materiales	UNIDAD			0.00	$ 3,000.00	$ -
					SUBTOTAL $	$ -

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL + PRESTACIONES SOCIALES	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
0	$ 295,665	15.00	$ 19,711.00
		SUBTOTAL $	$ 19,711.00
		TOTAL COSTO DIRECTO $	**$ 268,046.6**

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	25%	$ 67,011.64	
IMPREVISTOS	0%	$ -	
UTILIDAD	5%	$ 13,402.33	
		SUBTOTAL $	80,413.97
		Precio Unitario Total Aproximado al Peso $	**348,461**

Firma

Nombre: Juan Jose Martinez

Supervisorl del contrato

Original: Archivo de Gestión del Contrato
Copias: Unidad Ejecutora, Contratista y Interventor

	DEPARTAMENTE DE ANTIOQUIA **MUNICIPIO DE TARAZA** **SECRETARIA DE PLANEACION Y OBRAS PUBLICAS** **ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	CÓDIGO			
		VERSIÓN			
		PÁGINA		DE	

DATOS ESPECIFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	GRUPO DE AJUSTE	UNIDAD	CANTIDAD
1.1	**Suministro e instalacion de concreto de 3000 PSI, para construccion de estructura de soporte de tanque elevado, incluye acero de refuerzo, formaleta y demas necesarios.**		**uni**	**1**

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Formaleteria metalica para columna 25x25	manual	$ 55,000.00	3.000	$ 165,000.00
				$ -
				$ -
				$ -
				$ -
				$ -
HERRAMIENTA MENOR (%)			5%	10,420.90
			SUBTOTAL $	$ 175,420.90

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Concreto 3000 PSI fabricado en obra	m3	0.600	$ 865,000.00	$ 519,000.00
Acero de refuerzo	kg	135.000	$ 6,200.00	$ 837,000.00
				$ -
				$ -
			SUBTOTAL $	$ 1,356,000.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD (1)	DISTANCIA (2)	(1) * (2)	TARIFA	Vr. UNITARIO
						$ -
					SUBTOTAL $	$ -

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL + PRESTACIONES SOCIALES	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Cuadrilla AA 1Of y 2 Ay	$ 416,836	2.00	$ 208,418.00
		SUBTOTAL $	$ 208,418.00
		TOTAL COSTO DIRECTO $	**$ 1,739,838.90**

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	25%	$ 434,959.73
IMPREVISTOS	0%	$ -
UTILIDAD	5%	$ 86,991.95
	SUBTOTAL $	521,951.67
	Precio Unitario Total Aproximado al Peso $	**2,261,791**

Firma

Nombre: Juan Jose Martinez

Supervisorl del contrato

Original: Archivo de Gestión del Contrato
Copias: Unidad Ejecutora, Contratista y Interventor

	DEPARTAMENTE DE ANTIOQUIA **MUNICIPIO DE TARAZA** **SECRETARIA DE PLANEACION Y OBRAS PUBLICAS** **ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	CÓDIGO		
		VERSIÓN		
		PÁGINA		DE

ITEM	DESCRIPCIÓN	GRUPO DE AJUSTE	UNIDAD	CANTIDAD
2.1	**Suministro y aplicación de pintura tipo epoxica y catalizador para paredes y pisos, aplicación a dos manos, incluye mortero de resane para grietas existentes**		**m2**	**237.896**

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
				$ -
				$ -
				$ -
				$ -
				$ -
				$ -
HERRAMIENTA MENOR (%)			5%	342.20
			SUBTOTAL $	$ 342.20

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Pintura blanca epoxica tipo 1 con catalizador, color por definir	Gal	0.110	$ 145,000.00	$ 15,950
tiner	Gal	0.100	$ 7,600.00	$ 760.00
Mortero 1:4	m3	0.002	$ 498,640.00	$ 997.28
				$ -
				$ -
			SUBTOTAL $	$ 17,707

III. TRANSPORTES

MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD (1)	DISTANCIA (2)	(1) * (2)	TARIFA	Vr. UNITARIO
					SUBTOTAL $	$ -

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL + PRESTACIONES SOCIALES	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Cuadrilla CC (Pintura) 1 Of Y 1 Ay	$ 342,195	50.00	$ 6,843.90
		SUBTOTAL $	$ 6,843.90
		TOTAL COSTO DIRECTO $	**$ 24,893.38**

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	25%	$ 6,223.34	
IMPREVISTOS	0%	$ -	
UTILIDAD	5%	$ 1,244.67	
		SUBTOTAL $	7,468.01
		Precio Unitario Total Aproximado al Peso $	**32,361**

	DEPARTAMENTE DE ANTIOQUIA **MUNICIPIO DE TARAZA** **SECRETARIA DE PLANEACION Y OBRAS PUBLICAS** **ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	CÓDIGO		
		VERSIÓN		
		PÁGINA		DE
		FECHA	(Día)	(Mes) (Año)

ITEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA □ **ITEMS NO PREVISTOS** □

UNIDAD EJECUTORA: _____ **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** _____

DATOS ESPECIFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	GRUPO DE AJUSTE	UNIDAD	CANTIDAD
2.2	**Suministro e instalación de cielo raso en PVC piezas de 3,00 m x 0,25 m, incluye estructura de soporte en perfilería tipo drywall**		m2	111.54

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Andamio cuerpo completo + tablon	Dos cuerpos	$ 950.00	0.100	$ 95.00
Pulidora pequeña	eectrica	$ 35,000.00	0.100	$ 3,500.00
				$ -
				$ -
				$ -
				$ -
HERRAMIENTA MENOR (%)			5%	2,310.56
			SUBTOTAL $	$ 5,905.56

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Lamina PVC cielo raso liso 3,00 mx0,25 m	m2	1.00	64,300.0	$ 64,300.00
Ángulo perimetral PVC Tipo cielopared 3,00 mx0,25 m	m	2.00	4,752.00	$ 9,504.00
Tornillo de 7x7/16"	Un	11.00	21.60	$ 237.60
Perfil vertical (vigueta)	un	0.62	4,680.00	$ 2,901.60
Omega 60.3mm 2.3/8" de 2,44m	un	0.89	7,200.00	$ 6,408.00
Tomillo stándar de 6 x 1"	un	30.00	60.00	$ 1,800.00
Tornillo extraplano	un	20.00	91.10	$ 1,821.90
Ángulo de cuelga	m	0.30	1,200.00	$ 360.00
Perfil en z plastico	m	0.29	4,800.00	$ 1,392.00
			SUBTOTAL $	$ 88,725.10

III. TRANSPORTES

MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD (1)	DISTANCIA (2)	(1) * (2)	TARIFA	Vr. UNITARIO
						$ -
					SUBTOTAL $	$ -

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL + PRESTACIONES SOCIALES	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Cuadrilla GG (Drywall) 1 Of y 2Ay	$ 462,112	10.00	$ 46,211.20
		SUBTOTAL $	$ 46,211.20
		TOTAL COSTO DIRECTO $	**$ 140,841.86**

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	25%	$ 35,210.47	
IMPREVISTOS	0%	$ -	
UTILIDAD	5%	$ 7,042.09	
		SUBTOTAL $	42,252.56
		Precio Unitario Total Aproximado al Peso $	**183,094**

Firma

Nombre: Juan Jose Martinez

Supervisorl del contrato

	DEPARTAMENTE DE ANTIOQUIA **MUNICIPIO DE TARAZA** **SECRETARIA DE PLANEACION Y OBRAS PUBLICAS** **ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	CÓDIGO		
		VERSIÓN		
		PÁGINA		DE

ITEM	DESCRIPCIÓN	GRUPO DE AJUSTE	UNIDAD	CANTIDAD
5.2	**Suministro e instalacion de material de sub base compactado al 95% del proctor modificado**		**m3**	**14.69**

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Canguro compactador	mecanica	$ 15,000.00	0.040	$ 600.00
				$ -
				$ -
				$ -
				$ -
				$ -
HERRAMIENTA MENOR (%)			5%	598.71
			SUBTOTAL $	$ 1,198.71

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Material de sub base tipo 1	m3	1.200	$ 95,000.00	$ 114,000.00
				$ -
				$ -
				$ -
				$ -
			SUBTOTAL $	$ 114,000.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD (1)	DISTANCIA (2)	(1) * (2)	TARIFA	Vr. UNITARIO
Material de sub base tipo 1	m2	1.20	21.00	25.20	$ 2,550.00	$ 64,260.00
					SUBTOTAL $	$ 64,260.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL + PRESTACIONES SOCIALES	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Cuadrilla AA 1Of y 1 Ay	$ 299,355	25.00	$ 11,974.20
		SUBTOTAL $	$ 11,974.20
		TOTAL COSTO DIRECTO $	**$ 191,432.91**

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	25%	$ 47,858.23
IMPREVISTOS	0%	$ -
UTILIDAD	5%	$ 9,571.65
	SUBTOTAL $	57,429.87
	Precio Unitario Total Aproximado al Peso $	**248,863**

Firma

Nombre: Juan Jose Martinez

Supervisorl del contrato

Original: Archivo de Gestión del Contrato
Copias: Unidad Ejecutora, Contratista y Interventor

	DEPARTAMENTE DE ANTIOQUIA **MUNICIPIO DE TARAZA** **SECRETARIA DE PLANEACION Y OBRAS PUBLICAS** **ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	CÓDIGO		
		VERSIÓN		
		PÁGINA		DE

ITEM	DESCRIPCIÓN	GRUPO DE AJUSTE	UNIDAD	CANTIDAD
4.1	**Suministro y colocacion mesón en lamina de acero inoxidable calibre 18, con espaldar de altura 0.12m, calidad socoda o colcocinas, de ancho 0.60m. Incluye: Pozuelo incorporado al meson de 0,60x0,40x0,45m, mezclador cuello de ganso cierre rapido y llave de regulacion ∅=1/2" cromada calidad grival o similar, base de nivelacion en tuberia de acero inoxidable de 1/2" y angulo de 1,0" x 1,0x 1/8". Las esquinas del mesón serán redondeadas, canastilla de ∅ 3" plastica y conexion a red A.R con sifon de registro en p.v.c de ∅ 3". Sello perimetral del mesón despues de instalado con silicona transparente para evitar filtraciones.**		**uni**	**2.00**

I. EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Canguro compactador	mecanica	$ 15,000.00	0.200	$ 3,000.00
				$ -
				$ -
				$ -
				$ -
				$ -
HERRAMIENTA MENOR (%)			5%	3,017.91
			SUBTOTAL $	$ 6,017.91

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Suministro y colocacion mesón en lamina de acero inoxidable calibre 18, con espaldar de altura 0.12m, calidad socoda o colcocinas, de ancho 0.60m. Incluye: Pozuelo incorporado al meson de 0,60x0,40x0,45m	uni	1.200	$ 2,725,000.00	$ 3,270,000.00
soldadura liquida pvc pavco	1/4gal	0.030	$ 113,490.00	$ 3,404.70
limpiador remov. para pvc (760gr) pavco	1/4gal	0.030	$ 48,000.00	$ 1,440.00
Griferia para pozuelo	uni	1.000	$ 27,800.00	$ 27,800.00
Griferia para llave de regulacion de 1/2	uni	1.000	$ 29,870.00	$ 29,870.00
			SUBTOTAL $	$ 3,332,514.70

III. TRANSPORTES

MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD (1)	DISTANCIA (2)	(1) * (2)	TARIFA	Vr. UNITARIO
						$ -
					SUBTOTAL $	$ -

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL + PRESTACIONES SOCIALES	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Cuadrilla BB (Instalaciones) 1 Of y 1 Ay	$ 301,791	5.00	$ 60,358.20
		SUBTOTAL $	$ 60,358.20
		TOTAL COSTO DIRECTO $	**$ 3,398,890.81**

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	25%	$ 849,722.70	
IMPREVISTOS	0%	$ -	
UTILIDAD	5%	$ 169,944.54	
		SUBTOTAL $	1,019,667.24
		Precio Unitario Total Aproximado al Peso $	**4,418,558**

Firma

Nombre: Juan Jose Martinez

Supervisorl del contrato

Original: Archivo de Gestión del Contrato
Copias: Unidad Ejecutora, Contratista y Interventor

TECNILAC Willgo	COTIZACIÓN TANQUE PARA ENFRIAMIENTO MODELO M	Fecha Cotizacion Nº Numero de equipo	14/2/2025 250208 2

CARACTERISTICAS GENERALES

Numero de documento	890984295-7	**Nombre de la empresa**	ALCALDIA DE TARAZA	**Nombre y apellido del solicitante**	NIRLA MOSQUERA
Direcciòn:	MUNICIPIO DE TARAZA	**Ciudad/ Estado**	TARAZA	**Telefono:**	3114244353
Correo electronico:	AGRICULTURA@TARAZA-ANTIOQUIA.GOV.CO	**Tipo de empresa**	ALIMENTOS	**Equipo referencia**	TANQUE PARA ENFRIAMIENTO MODELO M
Tipo de Producto a procesar	LECHE	**Producto a procesar**	LECHE	**Capacidad**	1500L
Unidad de medida	#N/A	**Temperatura inico (ºC)**	NA	**Temperatura Fin (ºC)**	NA
Funcionamiento por:	NA	**Densidad**	NA	**Estado del producto**	NA
Tiempo de procesos (H)	NA	**Viscosidad**	NA	**Tipo de agitacion**	NA
Unidad de enfriamiento	NA	**Potencia del motor**	70 W	**rpm**	NA
Equipos de inventario	NA	**Tipo de cliente**	BASICO	**Disposicion final**	NA
Observacion:					
EQUIPO	TANQUE PARA ENFRIAMIENTO MODELO M	CAPACIDAD	1500L	USO	

IMAGEN COMPARATIVA



CARACTERISTICAS TÉCNICAS

DESCRIPCION GENERAL:
los taques son fabricados en Acero inoxidable AISI 304 (cilindro interior,exterior y evaporador) para almacenamiento de leche que se usan en la industria Lactea,con sistema de refrigeracion acoplado para acopiar,almacenar,refrigerar y conservar grandes cantidades de leche cruda de forma segura y eficiente, por periodos de tiempo prolongados.

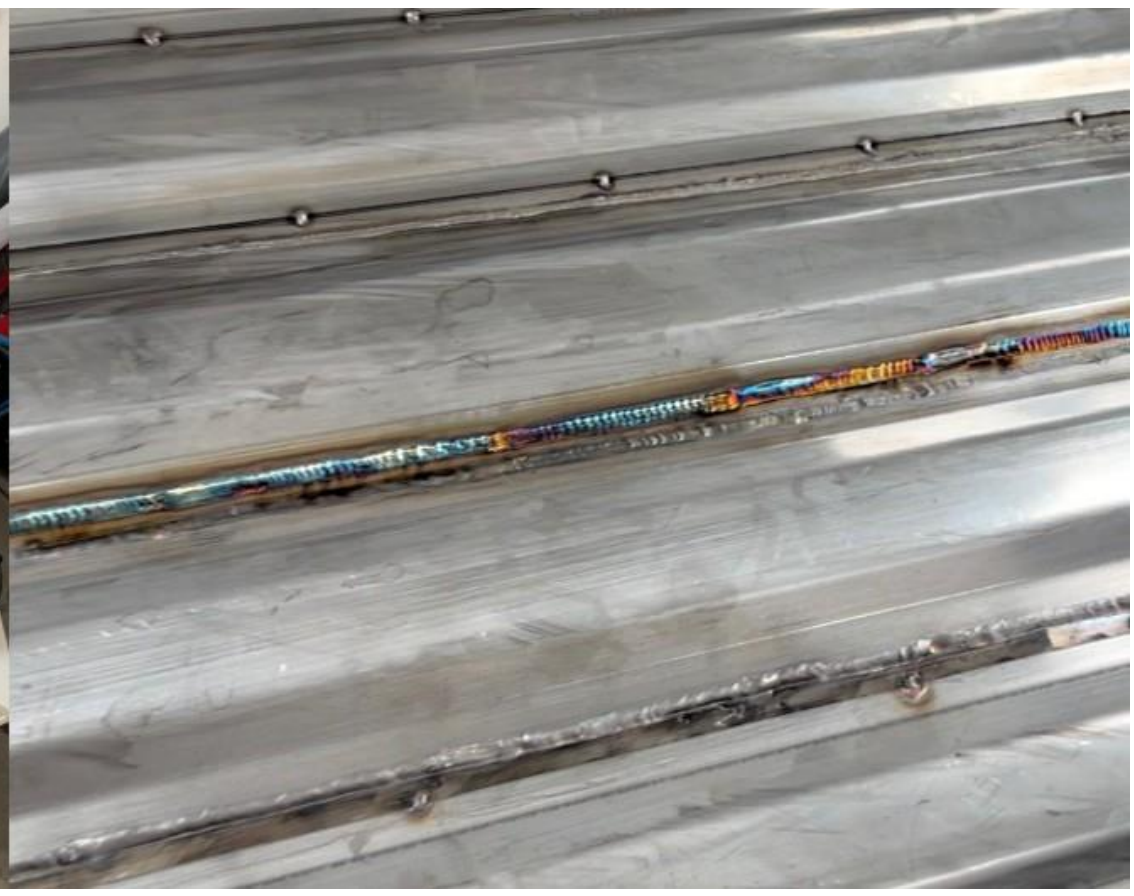
PROCESOS DE MANUFACTURA
CORTE LASER CNC (HIGH TECNOLOGY)





PROCESO DE SOLDADURA
(FIBER OPTICAL LASER WELDING)





FICHA TÉCNICA:

- Marca WILLGO
- Capacidad 1.500 litros
- Construcción

Tanque fabricado en su estructura interna en acero inoxidable 304 calibre 14, lámina externa en acero inoxidable 304 calibre 16 con una cámara de aislamiento de 50.8mm en poliuretano con 38 Kgrs/m3 de densidad, con evaporador de expansión directa de alta eficiencia para cuatro ordeños de acuerdo a la norma ISO 5708 sección 4BII. Con tapa superior abatible y conexiones directas a la unidad de enfriamiento. Salida en 1.5” ferulado tipo clamp mariposa.

MOTORREDUCTOR MARCA SIREM.
Este motorreductor se caracteriza por ser el mejor en el mercado implementado en los tanques para enfriar la leche. Ya que tiene el mejor servicio de repuestos y el mantenimiento es demasiado sencillo pudiendo hacerlo el mismo encargado y tiene un bajo consumo energético.

- Motorreductor Sirem de 70 W- 30 RPM, 220 voltios. Con programación automática agitación cada 30min*3min.

PROGRAMADOR GALACTEA EUROPEO.
Este control maneja un temporizador programable para agitación y temperatura de acuerdo a la exigencia, tiene un sensor resistente a la humedad que en los demás controles es una debilidad convirtiéndose en un gran problema para sus garantías: Esta es la fortaleza de este control.

UNIDAD DE ENFRIAMIENTO.
Nuestras unidades son marca DANFOSS. Nuestra experiencia de 20 años fabricando tanques nos ha enseñado que es la más confiable técnicamente en el mercado de las unidades herméticas.

- Unidad Condensadora DANFOSS de 3.0 Hp, monofásica a 220 voltios 60 HZ.
- Refrigerante R-507 bajo daño en la capa de ozono y el efecto invernadero. Es un gas de muy buena eficiencia y cuando se tiene la necesidad de ajustar el gas, se puede hacer sin desperdiciar el ya existente.

Agitador 100% en inox 304 tipo alimento, que requiere un mínimo de 100 litros para su agitación efectiva y crear un movimiento tanto horizontal como vertical para homogeneizar el frío y los sólidos grasos de la leche.

EVAPORADOR TIPO CAÑUELA EXTENDIDA.
Esta es nuestra mayor garantía. Construido totalmente en acero AISI 304 tipo alimento, por ser una parte del tanque completamente hermética donde la visibilidad es nula, nosotros garantizamos que su construcción es con la misma lámina con que se construye el resto del tanque asegurando la duración y resistencia de este. Su forma de cañuela extendida nos ofrece un rendimiento de 5 a 6 minutos por grado; nos protege la unidad al no permitir que se quede sin aceite y le da una mayor vida útil al compresor y al tanque. Todo esto se traduce en que nuestro tanque es más económico; por su eficiencia de enfriamiento rápido con menor consumo de energía siendo más resistente que los importados por su construcción y tipo de lámina (Camisa interna en 2mm y externa en 1.5mm).

ACCESORIOS COMPLEMENTARIOS INCLUIDOS:

- 1 hélice vertical – agitador.
- Válvula mariposa para evacuación con empaque y abrazadera en 1.5”.
- Regla medidora de leche en mm para garantizar la capacidad total del tanque.
- Tabla de calibración para la medición del volumen total del tanque.
- Controlador electrónico para temperatura y agitación de la leche.
- Patas niveladoras en eje roscado de acero inoxidable.

NOTAS DE CONEXIÓN U INSTALACIÓN

PARA LA INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE ESTE EQUIPO ES NECESARIO QUE EL CLIENTE ENTREGUE LAS CONEXIONES DE AGUA, VAPOR, PRODUCTO Y ENERGÍA A CERO METROS EN EL LUGAR DE INSTALACIÓN DEL EQUIPO.

TODA INSTALACIÓN QUE SE DEBA REALIZAR A UNA ALTURA SUPERIOR DE 2 METROS, TENDRÁ UN COSTO ADICIONAL.

TODAS LAS MODIFICACIONES ADICIONALES QUE SE REQUIERAN POR PARTE DEL CLIENTE TALES COMO: SERVICIOS DE INGENIERÍA, PLANOS DE DETALLES Y/O TODO LO QUE NO ESTÉ EXPLICITAMENTE EN ESTE DOCUMENTO, DESPUÉS DE ACEPTADA ESTA COTIZACIÓN, TENDRÁ UN COSTO ADICIONAL Y UNA AFECTACIÓN EN EL TIEMPO DE ENTREGA.

SE ENTENDERÁ COMO ACEPTADA ESTA COTIZACIÓN CON EL ENVÍO DE LA ORDEN DE COMPRA Y/O EL SOPORTE DE PAGO DEL PRIMER ANTICIPO.

GARANTÍA

1 AÑO EN LA UNIDAD DE ENFRIAMIENTO, POR DEFECTOS DE FABRICACIÓN.

5 AÑO EN EL TANQUE DE ENFRIAMIENTO, POR DEFECTOS DE FABRICACIÓN.

LA CUAL SE DA EN TECNILAC WILLGO S.A.S COMO SEDE JURIDICA UBICADA EN EL MUNICIPIO DE GIRARDOTA, ANTIOQUIA.

LA GARANTÍA SE HACE EFECTIVA SI LOS SERVICIOS INDUSTRIALES (AGUA O PRODUCTO Y ENERGIA) CUMPLE CON LAS NORMAS MÍNIMAS ESTANDARES EXIGIDAS PARA LA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO.

LA GARANTÍA NO CUBRE DAÑOS O PERDIDAS OCASIONADOS DE MANERA DIRECTA E INDIRECTA EN EL PROCESO DEL PRODUCTO INVOLUCRADO CON NUESTROS EQUIPOS.

IMPORTANTE:

SI LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO NO ES REALIZADA POR NUESTRA EMPRESA, ESTE PIERDE TODA GARANTÍA.

EL EQUIPO NO DEBE SER PROBADO CON PRESIONES MAYORES A 60 PSI.

CONDICIONES COMERCIALES

ESTA OFERTA NO INCLUYE INSTALACION NI TRANSPORTE DEL EQUIPO

EL CONTRATO EMPIEZA A REGIR A PARTIR DEL DIA EN QUE SE HACE EFECTIVO EL PRIMER ANTICIPO.

Tiempo de entrega: 45 dias laborales

Forma de pago: 60% a la orden.
20% al 50 % de avance en fabricación del equipo.
20% previa a la entrega.
Esta cotización estará vigente durante 8 días a partir de su elaboración. Pasado este tiempo los precios aquí comprendidos se pueden sujetar a cambios.

PRECIO

CANTIDAD	U MEDIDA	VALOR UNITARIO	SUBTOTAL	IVA (19%)	TOTAL
1	UND	$32.000.000	$32.000.000	$6.080.000	$38.080.000

TECNILAC Willga	COTIZACIÓN TANQUE PARA ENFRIAMIENTO MODELO O	Fecha Cotizacion Nº Numero de equipo	14/2/2025 250208 2

CARACTERISTICAS GENERALES

Numero de documento	890984295-7	**Nombre de la empresa**	ALCALDIA DE TARAZA	**Nombre y apellido del solicitante**	NIRLA MOSQUERA
Direcciòn:	MUNICIPIO DE TARAZA	**Ciudad/ Estado**	TARAZA	**Telefono:**	3114244353
Correo electronico:	AGRICULTURA@TARAZA-ANTIOQUIA.GOV.CO	**Tipo de empresa**	ALIMENTOS	**Equipo referencia**	TANQUE PARA ENFRIAMIENTO MODELO M
Tipo de Producto a procesar	LECHE	**Producto a procesar**	LECHE	**Capacidad**	1500L
Unidad de medida	#N/A	**Temperatura inico (ºC)**	NA	**Temperatura Fin (ºC)**	NA
Funcionamiento por:	NA	**Densidad**	NA	**Estado del producto**	NA
Tiempo de procesos (H)	NA	**Viscosidad**	NA	**Tipo de agitacion**	NA
Unidad de enfriamiento	NA	**Potencia del motor**	70 W	**rpm**	NA
Equipos de inventario	NA	**Tipo de cliente**	BASICO	**Disposicion final**	NA
Observacion:					
EQUIPO	TANQUE PARA ENFRIAMIENTO MODELO M	CAPACIDAD	1500L	USO	

IMAGEN COMPARATIVA



CARACTERISTICAS TÉCNICAS

DESCRIPCION GENERAL:
los taques son fabricados en Acero inoxidable AISI 304 (cilindro interior,exterior y evaporador) para almacenamiento de leche que se usan en la industria Lactea,con sistema de refrigeracion acoplado para acopiar,almacenar,refrigerar y conservar grandes cantidades de leche cruda de forma segura y eficiente, por periodos de tiempo prolongados.

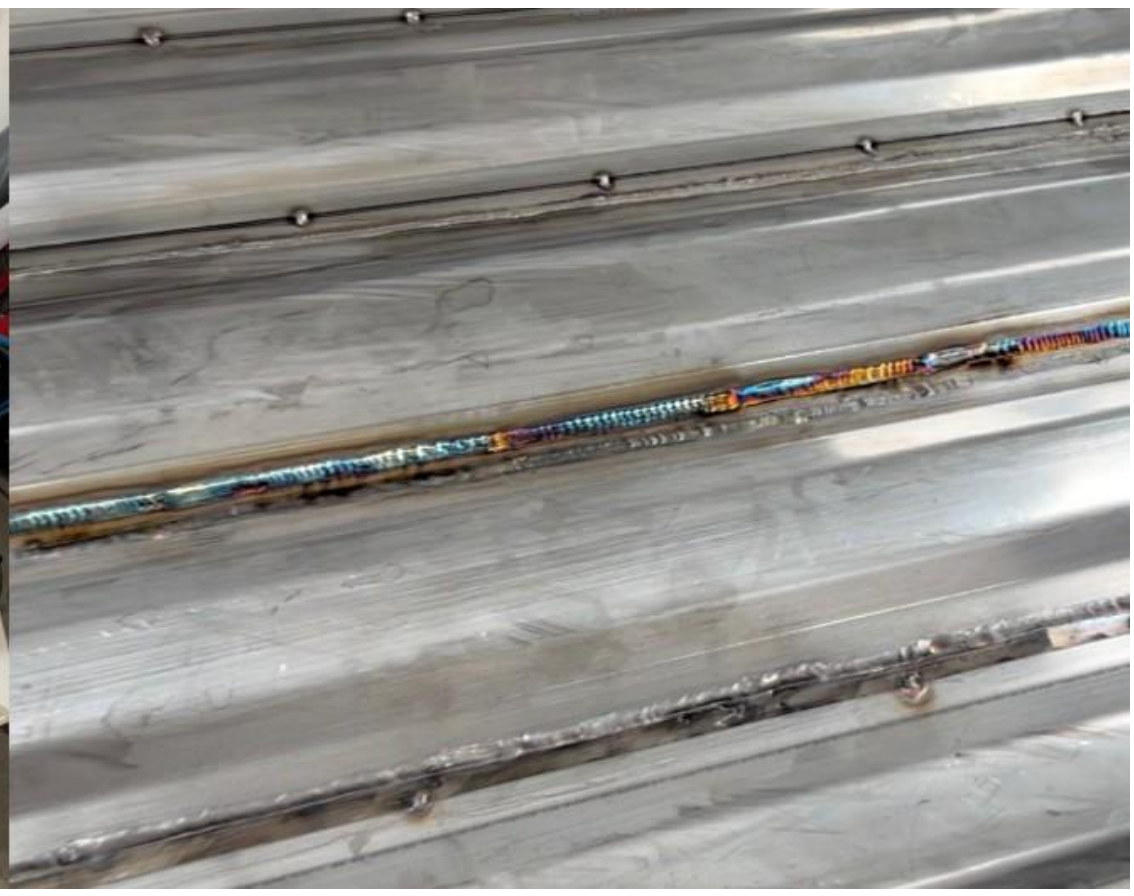
PROCESOS DE MANUFACTURA
CORTE LASER CNC (HIGH TECNOLOGY)





PROCESO DE SOLDADURA
(FIBER OPTICAL LASER WELDING)





FICHA TÉCNICA:

- Marca WILLGO
- Capacidad 1.500 litros
- Construcción

Tanque fabricado en su estructura interna en acero inoxidable 304 calibre 14, lámina externa en acero inoxidable 304 calibre 16 con una cámara de aislamiento de 50.8mm en poliuretano con 38 Kgrs/m3 de densidad, con evaporador de expansión directa de alta eficiencia para cuatro ordeños de acuerdo a la norma ISO 5708 sección 4BII. Con tapa superior abatible y conexiones directas a la unidad de enfriamiento. Salida en 1.5” ferulado tipo clamp mariposa.

MOTORREDUCTOR MARCA SIREM.
Este motorreductor se caracteriza por ser el mejor en el mercado implementado en los tanques para enfriar la leche. Ya que tiene el mejor servicio de repuestos y el mantenimiento es demasiado sencillo pudiendo hacerlo el mismo encargado y tiene un bajo consumo energético.

- Motorreductor Sirem de 70 W- 30 RPM, 220 voltios. Con programación automática agitación cada 30min*3min.

PROGRAMADOR GALACTEA EUROPEO.
Este control maneja un temporizador programable para agitación y temperatura de acuerdo a la exigencia, tiene un sensor resistente a la humedad que en los demás controles es una debilidad convirtiéndose en un gran problema para sus garantías: Esta es la fortaleza de este control.

UNIDAD DE ENFRIAMIENTO.
Nuestras unidades son marca DANFOSS. Nuestra experiencia de 20 años fabricando tanques nos ha enseñado que es la más confiable técnicamente en el mercado de las unidades herméticas.

- Unidad Condensadora DANFOSS de 3.0 Hp, monofásica a 220 voltios 60 HZ.
- Refrigerante R-507 bajo daño en la capa de ozono y el efecto invernadero. Es un gas de muy buena eficiencia y cuando se tiene la necesidad de ajustar el gas, se puede hacer sin desperdiciar el ya existente.

Agitador 100% en inox 304 tipo alimento, que requiere un mínimo de 100 litros para su agitación efectiva y crear un movimiento tanto horizontal como vertical para homogeneizar el frío y los sólidos grasos de la leche.

EVAPORADOR TIPO CAÑUELA EXTENDIDA.
Esta es nuestra mayor garantía. Construido totalmente en acero AISI 304 tipo alimento, por ser una parte del tanque completamente hermética donde la visibilidad es nula, nosotros garantizamos que su construcción es con la misma lámina con que se construye el resto del tanque asegurando la duración y resistencia de este. Su forma de cañuela extendida nos ofrece un rendimiento de 5 a 6 minutos por grado; nos protege la unidad al no permitir que se quede sin aceite y le da una mayor vida útil al compresor y al tanque. Todo esto se traduce en que nuestro tanque es más económico; por su eficiencia de enfriamiento rápido con menor consumo de energía siendo más resistente que los importados por su construcción y tipo de lámina (Camisa interna en 2mm y externa en 1.5mm).

ACCESORIOS COMPLEMENTARIOS INCLUIDOS:
- 1 hélice vertical – agitador.
- Válvula mariposa para evacuación con empaque y abrazadera en 1.5”.
- Regla medidora de leche en mm para garantizar la capacidad total del tanque.
- Tabla de calibración para la medición del volumen total del tanque.
- Controlador electrónico para temperatura y agitación de la leche.
- Patas niveladoras en eje roscado de acero inoxidable.

NOTAS DE CONEXIÓN U INSTALACIÓN

PARA LA INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE ESTE EQUIPO ES NECESARIO QUE EL CLIENTE ENTREGUE LAS CONEXIONES DE AGUA, VAPOR, PRODUCTO Y ENERGÍA A CERO METROS EN EL LUGAR DE INSTALACIÓN DEL EQUIPO.

TODA INSTALACIÓN QUE SE DEBA REALIZAR A UNA ALTURA SUPERIOR DE 2 METROS, TENDRÁ UN COSTO ADICIONAL.

TODAS LAS MODIFICACIONES ADICIONALES QUE SE REQUIERAN POR PARTE DEL CLIENTE TALES COMO: SERVICIOS DE INGENIERÍA, PLANOS DE DETALLES Y/O TODO LO QUE NO ESTÉ EXPLICITAMENTE EN ESTE DOCUMENTO, DESPUÉS DE ACEPTADA ESTA COTIZACIÓN, TENDRÁ UN COSTO ADICIONAL Y UNA AFECTACIÓN EN EL TIEMPO DE ENTREGA.

SE ENTENDERÁ COMO ACEPTADA ESTA COTIZACIÓN CON EL ENVÍO DE LA ORDEN DE COMPRA Y/O EL SOPORTE DE PAGO DEL PRIMER ANTICIPO.

GARANTÍA

1 AÑO EN LA UNIDAD DE ENFRIAMIENTO, POR DEFECTOS DE FABRICACIÓN.

5 AÑO EN EL TANQUE DE ENFRIAMIENTO, POR DEFECTOS DE FABRICACIÓN.

LA CUAL SE DA EN TECNILAC WILLGO S.A.S COMO SEDE JURIDICA UBICADA EN EL MUNICIPIO DE GIRARDOTA, ANTIOQUIA.

LA GARANTÍA SE HACE EFECTIVA SI LOS SERVICIOS INDUSTRIALES (AGUA O PRODUCTO Y ENERGIA) CUMPLE CON LAS NORMAS MÍNIMAS ESTANDARES EXIGIDAS PARA LA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO.

LA GARANTÍA NO CUBRE DAÑOS O PERDIDAS OCASIONADOS DE MANERA DIRECTA E INDIRECTA EN EL PROCESO DEL PRODUCTO INVOLUCRADO CON NUESTROS EQUIPOS.

IMPORTANTE:

SI LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO NO ES REALIZADA POR NUESTRA EMPRESA, ESTE PIERDE TODA GARANTÍA.

EL EQUIPO NO DEBE SER PROBADO CON PRESIONES MAYORES A 60 PSI.

CONDICIONES COMERCIALES

ESTA OFERTA NO INCLUYE INSTALACION NI TRANSPORTE DEL EQUIPO

EL CONTRATO EMPIEZA A REGIR A PARTIR DEL DIA EN QUE SE HACE EFECTIVO EL PRIMER ANTICIPO.

Tiempo de entrega: 45 dias laborales

Forma de pago: 60% a la orden.
20% al 50 % de avance en fabricación del equipo.
20% previa a la entrega.
Esta cotización estará vigente durante 8 días a partir de su elaboración. Pasado este tiempo los precios aquí comprendidos se pueden sujetar a cambios.

PRECIO

CANTIDAD	U MEDIDA	VALOR UNITARIO	SUBTOTAL	IVA (19%)	TOTAL
1	UND	$31.000.000	$31.000.000	$5.890.000	$36.890.000

TECNILAC Willga	**COTIZACIÓN** LACTOSCAN			**Fecha**	**14/2/2025**
				Cotizacion Nº	**250208**
				Numero de equipo	**3**
CARACTERISTICAS GENERALES					
Numero de documento	890984295-7	**Nombre de la empresa**	ALCALDIA DE TARAZA	**Nombre y apellido del solicitante**	NIRLA MOSQUERA
Direcciòn:	MUNICIPIO DE TARAZA	**Ciudad/ Estado**	TARAZA	**Telefono:**	3114244353
Correo electronico:	AGRICULTURA@TARAZA-ANTIOQUIA.GOV.CO	**Tipo de empresa**	ALIMENTOS	**Equipo referencia**	LACTOSCAN
Tipo de Producto a procesar	LECHE	**Producto a procesar**	LECHE	**Capacidad**	
Unidad de medida	#N/A	**Temperatura inico (ºC)**	NA	**Temperatura Fin (ºC)**	NA
Funcionamiento por:	NA	**Densidad**	NA	**Estado del producto**	NA
Tiempo de procesos (H)	NA	**Viscosidad**	NA	**Tipo de agitacion**	NA
Unidad de enfriamiento	NA	**Potencia del motor**	70 W	**rpm**	NA
Equipos de inventario	NA	**Tipo de cliente**	BASICO	**Disposicion final**	NA
Observacion:					
EQUIPO	LACTOSCAN	**CAPACIDAD**		USO	

IMAGEN COMPARATIVA



CARACTERISTICAS TÉCNICAS

FICHA TÉCNICA:
• Dimensiones: 175 x 175 x 150 mm
• Peso: 1.5 Kg
• Velocidad de medición: 50 seg.
Rango de medición:
• Sólidos-no-grasa (SNF) 3-15% ±0.15%
• Densidad 1015 – 1040 kg/m3 ±0,3kg/m3
• Proteína 2% – 7% ±0,15%
• Lactosa 0,01% – 6% ±0,2%
• Agua añadida 0% – 70% ±3
• Temperatura de la muestra de la leche 1°C – 40 °C ±1%
• Punto de congelación –0,4°C –0,7°C ±0,001%
• Sales 0,4% – 1,5% ±0,05%
• PH 0 – 14 ±0,05%
• Sonda PHmetro
Conjunto estándar:
• Programa de recolección de leche
• RS 232
• Soportes de muestra (tazas de plástico) – 2 pcs
• Conductividad
• Adaptador de conmutación:
Entrada: 100-240 V ~1.6 A max. 50-60Hz
Salida: +12V 4.17A min
Potencia de salida: 50-65W
• Manual de operaciones
• Calibraciones estándares: vaca – oveja - UHT
• **Paquete estándar: caja de cartón con dimensiones, 260 x 220 x 250 mm**
• Peso: 2.5 Kg
INCLUYE
• Impresora externa

NOTAS DE CONEXIÓN U INSTALACIÓN

PARA LA INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE ESTE EQUIPO ES NECESARIO QUE EL CLIENTE ENTREGUE LAS CONEXIONES DE AGUA, VAPOR, PRODUCTO Y ENERGÍA A CERO METROS EN EL LUGAR DE INSTALACIÓN DEL EQUIPO.

TODA INSTALACIÓN QUE SE DEBA REALIZAR A UNA ALTURA SUPERIOR DE 2 METROS, TENDRÁ UN COSTO ADICIONAL.

TODAS LAS MODIFICACIONES ADICIONALES QUE SE REQUIERAN POR PARTE DEL CLIENTE TALES COMO: SERVICIOS DE INGENIERÍA, PLANOS DE DETALLES Y/O TODO LO QUE NO ESTÉ EXPLICITAMENTE EN ESTE DOCUMENTO, DESPUÉS DE ACEPTADA ESTA COTIZACIÓN, TENDRÁ UN COSTO ADICIONAL Y UNA AFECTACIÓN EN EL TIEMPO DE ENTREGA.

SE ENTENDERÁ COMO ACEPTADA ESTA COTIZACIÓN CON EL ENVÍO DE LA ORDEN DE COMPRA Y/O EL SOPORTE DE PAGO DEL PRIMER ANTICIPO.

CONDICIONES COMERCIALES

ESTA OFERTA NO INCLUYE INSTALACION NI TRANSPORTE DEL EQUIPO.
EL CONTRATO EMPIEZA A REGIR A PARTIR DEL DIA EN QUE SE HACE EFECTIVO EL PRIMER ANTICIPO.

Tiempo de entrega: Entrega inmediata

Forma de pago: 60% a la orden.
20% al 50 % de avance en fabricación del equipo.
20% previa a la entrega.

Esta cotización estará vigente durante 8 días a partir de su elaboración. Pasado este tiempo los precios aquí comprendidos se pueden sujetar a cambios.

PRECIO

CANTIDAD	U MEDIDA	VALOR UNITARIO	SUBTOTAL	IVA (19%)	TOTAL
1	UND	$7.015.000	$7.015.000	$1.332.850	$8.347.850

TECNILAC Willgo	COTIZACIÓN ALCOHOLIMETRO	Fecha Cotizacion Nº Numero de equipo	14/2/2025 250208 4

CARACTERISTICAS GENERALES

Numero de documento	890984295-7	**Nombre de la empresa**	ALCALDIA DE TARAZA	**Nombre y apellido del solicitante**	NIRLA MOSQUERA
Direcciòn:	MUNICIPIO DE TARAZA	**Ciudad/ Estado**	TARAZA	**Telefono:**	3114244353
Correo electronico:	AGRICULTURA@TARAZA-ANTIOQUIA.GOV.CO	**Tipo de empresa**	ALIMENTOS	**Equipo referencia**	ALCOHOLIMETRO
Tipo de Producto a procesar	LECHE	**Producto a procesar**	LECHE	**Capacidad**	
Unidad de medida	#N/A	**Temperatura inico (ºC)**	NA	**Temperatura Fin (ºC)**	NA
Funcionamiento por:	NA	**Densidad**	NA	**Estado del producto**	NA
Tiempo de procesos (H)	NA	**Viscosidad**	NA	**Tipo de agitacion**	NA
Unidad de enfriamiento	NA	**Potencia del motor**	70 W	**rpm**	NA
Equipos de inventario	NA	**Tipo de cliente**	BASICO	**Disposicion final**	NA
Observacion:					
EQUIPO	ALCOHOLIMETRO	CAPACIDAD		USO	

IMAGEN COMPARATIVA



CARACTERISTICAS TÉCNICAS

Acidímetro o neurex, con las siguientes especificaciones:

Fabricado en acero inoxidable para mayor higiene y duración.
Para la determinación cualitativa de acidez en la leche (prueba por corte de alcohol).
Para pruebas de campo de fácil uso.
Medidas: 39 cm largo x 2" de diámetro

NOTAS DE CONEXIÓN U INSTALACIÓN

PARA LA INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE ESTE EQUIPO ES NECESARIO QUE EL CLIENTE ENTREGUE LAS CONEXIONES DE AGUA, VAPOR, PRODUCTO Y ENERGÍA A CERO METROS EN EL LUGAR DE INSTALACIÓN DEL EQUIPO.

TODA INSTALACIÓN QUE SE DEBA REALIZAR A UNA ALTURA SUPERIOR DE 2 METROS, TENDRÁ UN COSTO ADICIONAL.

TODAS LAS MODIFICACIONES ADICIONALES QUE SE REQUIERAN POR PARTE DEL CLIENTE TALES COMO: SERVICIOS DE INGENIERÍA, PLANOS DE DETALLES Y/O TODO LO QUE NO ESTÉ EXPLICITAMENTE EN ESTE DOCUMENTO, DESPUÉS DE ACEPTADA ESTA COTIZACIÓN, TENDRÁ UN COSTO ADICIONAL Y UNA AFECTACIÓN EN EL TIEMPO DE ENTREGA.

SE ENTENDERÁ COMO ACEPTADA ESTA COTIZACIÓN CON EL ENVÍO DE LA ORDEN DE COMPRA Y/O EL SOPORTE DE PAGO DEL PRIMER ANTICIPO.

GARANTÍA

1 AÑO, POR DEFECTOS DE FABRICACIÓN, LA CUAL SE DA EN TECNILAC WILLGO S.A.S COMO SEDE JURIDICA UBICADA EN EL MUNICIPIO DE GIRARDOTA, ANTIOQUIA.
LA GARANTÍA SE HACE EFECTIVA SI LOS SERVICIOS INDUSTRIALES (AGUA O PRODUCTO Y ENERGIA) CUMPLE CON LAS NORMAS MÍNIMAS ESTANDARES EXIGIDAS PARA LA INSTALACIÓN Y LA GARANTÍA NO CUBRE DAÑOS O PERDIDAS OCASIONADOS DE MANERA DIRECTA E INDIRECTA EN EL PROCESO DEL PRODUCTO INVOLUCRADO CON NUESTROS EQUIPOS.

IMPORTANTE: Entrega inmediata

SI LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO NO ES REALIZADA POR NUESTRA EMPRESA, ESTE PIERDE TODA GARANTÍA.
EL TANQUE NO DEBE SER PROBADO CON PRESIONES MAYORES A 60 PSI.

PRECIO

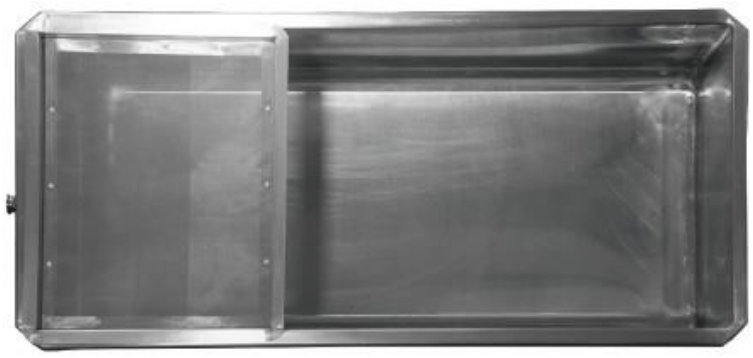
CANTIDAD	U MEDIDA	VALOR UNITARIO	SUBTOTAL	IVA (19%)	TOTAL
1	UND	$950.000	$950.000	$180.500	$1.130.500

TECNILAC Willgo	COTIZACIÓN TANQUE DE RECIBO	Fecha Cotizacion Nº Numero de equipo	14/2/2025 250208 5

CARACTERISTICAS GENERALES

Numero de documento	890984295-7	**Nombre de la empresa**	ALCALDIA DE TARAZA	**Nombre y apellido del solicitante**	NIRLA MOSQUERA
Direcciòn:	MUNICIPIO DE TARAZA	**Ciudad/ Estado**	TARAZA	**Telefono:**	3114244353
Correo electronico:	AGRICULTURA@TARAZA-ANTIOQUIA.GOV.CO	**Tipo de empresa**	ALIMENTOS	**Equipo referencia**	TANQUE PARA ENFRIAMIENTO MODELO M
Tipo de Producto a procesar	LECHE	**Producto a procesar**	LECHE	**Capacidad**	1500L
Unidad de medida	#N/A	**Temperatura inico (ºC)**	NA	**Temperatura Fin (ºC)**	NA
Funcionamiento por:	NA	**Densidad**	NA	**Estado del producto**	NA
Tiempo de procesos (H)	NA	**Viscosidad**	NA	**Tipo de agitacion**	NA
Unidad de enfriamiento	NA	**Potencia del motor**	70 W	**rpm**	NA
Equipos de inventario	NA	**Tipo de cliente**	BASICO	**Disposicion final**	NA
Observacion:					
EQUIPO	TANQUE DE RECIBO	CAPACIDAD	200L	USO	





CARACTERISTICAS TÉCNICAS

Tanque de recibo elaborado en acero inoxidable 304 calibre 14 con patas en tubería cuadrada de 2” calibre 16, tubo de salida ferulado de 1-1/2”.

NOTAS DE CONEXIÓN U INSTALACIÓN

PARA LA INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE ESTE EQUIPO ES NECESARIO QUE EL CLIENTE ENTREGUE LAS CONEXIONES DE AGUA, VAPOR, PRODUCTO Y ENERGÍA A CERO METROS EN EL LUGAR DE INSTALACIÓN DEL EQUIPO.

TODA INSTALACIÓN QUE SE DEBA REALIZAR A UNA ALTURA SUPERIOR DE 2 METROS, TENDRÁ UN COSTO ADICIONAL.

TODAS LAS MODIFICACIONES ADICIONALES QUE SE REQUIERAN POR PARTE DEL CLIENTE TALES COMO: SERVICIOS DE INGENIERÍA, PLANOS DE DETALLES Y/O TODO LO QUE NO ESTÉ EXPLICITAMENTE EN ESTE DOCUMENTO, DESPUÉS DE ACEPTADA ESTA COTIZACIÓN, TENDRÁ UN COSTO ADICIONAL Y UNA AFECTACIÓN EN EL TIEMPO DE ENTREGA.

SE ENTENDERÁ COMO ACEPTADA ESTA COTIZACIÓN CON EL ENVÍO DE LA ORDEN DE COMPRA Y/O EL SOPORTE DE PAGO DEL PRIMER ANTICIPO.

GARANTÍA

1 AÑO, POR DEFECTOS DE FABRICACIÓN, LA CUAL SE DA EN TECNILAC WILLGO S.A.S COMO SEDE JURIDICA UBICADA EN EL MUNICIPIO DE GIRARDOTA, ANTIOQUIA.
LA GARANTÍA SE HACE EFECTIVA SI LOS SERVICIOS INDUSTRIALES (AGUA O PRODUCTO Y ENERGIA) CUMPLE CON LAS NORMAS MÍNIMAS ESTANDARES EXIGIDAS PARA LA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO.
LA GARANTÍA NO CUBRE DAÑOS O PERDIDAS OCASIONADOS DE MANERA DIRECTA E INDIRECTA EN EL PROCESO DEL PRODUCTO INVOLUCRADO CON NUESTROS EQUIPOS.

IMPORTANTE:

SI LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO NO ES REALIZADA POR NUESTRA EMPRESA, ESTE PIERDE TODA GARANTÍA.

CONDICIONES COMERCIALES

ESTA OFERTA NO INCLUYE INSTALACION NI TRANSPORTE DEL EQUIPO

EL CONTRATO EMPIEZA A REGIR A PARTIR DEL DIA EN QUE SE HACE EFECTIVO EL PRIMER ANTICIPO.

Tiempo de entrega: 45 dias laborales

Forma de pago: 60% a la orden.
20% al 50 % de avance en fabricación del equipo.
20% previa a la entrega.
Esta cotización estará vigente durante 8 días a partir de su elaboración. Pasado este tiempo los precios aquí comprendidos se pueden sujetar a cambios.

		PRECIO			
CANTIDAD	U MEDIDA	VALOR UNITARIO	SUBTOTAL	IVA (19%)	TOTAL
1	UND	$4.025.000	$4.025.000	$764.750	$4.789.750

TECNILAC Willgo	COTIZACIÓN TOTAL	Fecha	12/2/2025
		Cotizacion Nº	250228
		Numero de equipo	

CARACTERISTICAS GENERALES

Numero de documento	890984295-7	**Nombre de la empresa**	ALCALDIA DE TARAZA	**Nombre y apellido del solicitante**	NIRLA MOSQUERA
Direcciòn:	MUNICIPIO DE TARAZA	**Ciudad/ Estado**	TARAZA	**Telefono:**	3114244353
Correo electronico:	AGRICULTURA@TARAZA-ANTIOQUIA.GOV.CO	**Tipo de empresa**	ALIMENTOS	**Equipo referencia**	
ipo de Producto a procesa	LECHE	**Producto a procesar**	LECHE	**Capacidad**	
Unidad de medida	#N/A	**Temperatura inico (ºC)**	NA	**Temperatura Fin (ºC)**	NA
Funcionamiento por:	NA	**Densidad**	NA	**Estado del producto**	NA
Tiempo de procesos (H)	NA	**Viscosidad**	NA	**Tipo de agitacion**	NA
Unidad de enfriamiento	NA	**Potencia del motor**	70 W	**rpm**	NA
Equipos de inventario	NA	**Tipo de cliente**	BASICO	**Disposicion final**	NA
Observacion:					
EQUIPO		CAPACIDAD		USO	

NOTAS DE CONEXIÓN U INSTALACIÓN

PARA LA INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE ESTE EQUIPO ES NECESARIO QUE EL CLIENTE ENTREGUE LAS CONEXIONES DE AGUA, VAPOR, PRODUCTO Y ENERGÍA A CERO METROS EN EL LUGAR DE INSTALACIÓN DEL EQUIPO.

TODA INSTALACIÓN QUE SE DEBA REALIZAR A UNA ALTURA SUPERIOR DE 2 METROS, TENDRÁ UN COSTO ADICIONAL.

TODAS LAS MODIFICACIONES ADICIONALES QUE SE REQUIERAN POR PARTE DEL CLIENTE TALES COMO: SERVICIOS DE INGENIERÍA, PLANOS DE DETALLES Y/O TODO LO QUE NO ESTÉ EXPLICITAMENTE EN ESTE DOCUMENTO, DESPUÉS DE ACEPTADA ESTA COTIZACIÓN, TENDRÁ UN COSTO ADICIONAL Y UNA AFECTACIÓN EN EL TIEMPO DE ENTREGA.

SE ENTENDERÁ COMO ACEPTADA ESTA COTIZACIÓN CON EL ENVÍO DE LA ORDEN DE COMPRA Y/O EL SOPORTE DE PAGO DEL PRIMER ANTICIPO.

GARANTÍA

1 AÑO, POR DEFECTOS DE FABRICACIÓN, LA CUAL SE DA EN TECNILAC WILLGO S.A.S COMO SEDE JURIDICA UBICADA EN EL MUNICIPIO DE GIRARDOTA, ANTIOQUIA.
LA GARANTÍA SE HACE EFECTIVA SI LOS SERVICIOS INDUSTRIALES (AGUA O PRODUCTO Y ENERGIA) CUMPLE CON LAS NORMAS MÍNIMAS ESTANDARES EXIGIDAS PARA LA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO.
LA GARANTÍA NO CUBRE DAÑOS O PERDIDAS OCASIONADOS DE MANERA DIRECTA E INDIRECTA EN EL PROCESO DEL PRODUCTO INVOLUCRADO CON NUESTROS EQUIPOS.

IMPORTANTE:

SI LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO NO ES REALIZADA POR NUESTRA EMPRESA, ESTE PIERDE TODA GARANTÍA.

CONDICIONES COMERCIALES

ESTA OFERTA NO INCLUYE INSTALACION Y TRANSPORTE DEL EQUIPO.
EL CONTRATO EMPIEZA A REGIR A PARTIR DEL DIA EN QUE SE HACE EFECTIVO EL PRIMER ANTICIPO.

Tiempo de entrega: -- 45 días laborales
Forma de pago: 60% a la orden.
20% al 50 % de avance en fabricación del equipo.
20% previa a la entrega.

Esta cotización estará vigente durante 8 días a partir de su elaboración. Pasado este tiempo los precios aquí comprendidos se pueden sujetar a cambios.

TOTAL

CANTIDAD	U MEDIDA	VALOR UNITARIO	SUBTOTAL	IVA (19%)	TOTAL
1	TQ ENFRIAMIENTO MODELO M 1500L	$32.000.000	$32.000.000	$6.080.000	$38.080.000
1	TQ ENFRIAMIENTO MODELO O 1500L	$31.000.000	$31.000.000	$5.890.000	$36.890.000
1	LASTOSCAN	$7.015.000	$7.015.000	$1.332.850	$8.347.850
1	ALCOHOLIMETRO	$950.000	$950.000	$180.500	$1.130.500
1	TANQUE DE RECIBO	$4.025.000	$4.025.000	$764.750	$4.789.750
	TOTAL	**$74.990.000**	**$74.990.000**	**$14.248.100**	**$89.238.100**

Entrerríos, 12 de Febrero de 2025

Señores:
SECRETARIA DE AGRICULTURA
Municipio de Taraza
Antioquia
agriultura@taraza-antioquia.gov.co

Asunto: **Cotización Tanque para Enfriamiento de Leche con Capacidad de 1.500 Litros**

Dando respuesta a su solicitud, nos permitimos cotizar el equipo segun referencia solicitada.

Refritanques RB SAS cuenta con un novedoso sistema de enfriamiento ultra rapido cuyo diseño es propio, estilo europeo basado en un sistema dimplen jacket aplicado a todos nuestros tanques a partir del año 2016 y debido a los avances acelerados de la refrigeración con el fin de proteger el medio ambiente "capa de ozono" y teniendo en cuenta que los refrigerantes modernos son bastante pesados y menos eficientes que los refrigerantes contaminantes de la capa de ozono como el refrigerante R22 entre otros.

En el año 2020 logramos probar un nuevo desarrollo en nuestros sistemas de enfriamiento garantizando una mayor eficiencia del equipo utilizando menos refrigerante y menos tiempo en el proceso de enfriamiento, lo que se traduce en un menor consumo de energía con un ahorro aproximado de un 25% con respecto a los equipos de las mismas caracteristicas de fabricación nacionales ó importados. Cumpliendo con normas Americanas y Europeas en la fabricación de tanques para enfriamiento de leche.

PRUEBAS REALIZADAS:

Se seleccionó un tanque con capacidad de 1.000 Litros como patrón para efectuar una prueba rigurosa, y estos fueron los resultados:

- Temperatura ambiente: 26 grados centígrados.
- Temperatura del producto: 37 grados centígrados.
- Volumen de la prueba 500 Litros.
- Tiempo de enfriamiento: 2 hora 15 minutos.
- Capacidad real del tanque 1.080 Litros.

BENEFICIOS EN EL USO DE UN SISTEMA ULTRA RAPIDO.

Este equipo está fabricado con el sistema Dimple jacket, tipo Europeo, que garantiza un mejor aprovechamiento del sistema de refrigeración el cual cubre aproximadamente el 33% del área total del tanque. Según la regulación de la unidad técnica de ozono utilizamos refrigerantes ecológicos, además este sistema permite cambios de refrigerantes en el momento en que sea requerido cuyo fin es el beneficio del medio ambiente y la protección de la capa de ozono.

AGITACIÓN Y HOMOGENIZACIÓN: Cuenta con un sistema de agitación fabricado con: un eje de acero inoxidable, un par de aletas tipo hélice en acero inoxidable calibre 12, un motorreductor de bajo consumo de energía con revoluciones indicadas para que la leche no sufra alteraciones o deterioros en sus componentes.

EQUIPO DE CONTROL: Se compone de un sistema automático operado por un micro controlador que regula la temperatura del líquido y el funcionamiento del sistema de enfriamiento y agitación programable de acuerdo al requerimiento.

Equipado con los siguientes implementos:

- Un motorreductor
- Un tablero eléctrico automático
- Un agitador

- Una válvula de salida de 2”
- Una regla de medida en centímetros.
- Una reducción de 2” a 1 ½”
- Una tabla de calibración.
- Dos abrazaderas de 2”.
- Dos empaques de 2”.

VALOR DEL EQUIPO

EQUIPO	CAPACIDAD	VALOR IVA INCLUIDO
TANQUE CILINDRICO VERTICAL	1.500 Litros	$ 34.350.000

Estos precios incluyen: Transporte e instalación no mayor a 6 metros de distancia.

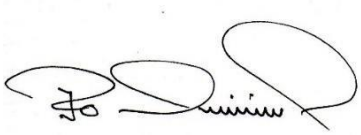
Forma de pago: 50% de anticipo, 50% al anuncio del despacho.

Tiempo de entrega: 30 dias

Garantia: Nuestra empresa ofrece una garantia de 5 años en la parte del tanque por defectos de fabricación y 12 meses en la parte electromecanica por defectos de fabricación.

Duración de la Oferta: 15 dias corridos.

Atentamente.



RODRIGO BUILES RESTREPO
Gerente General
317 645 92 66

FICHA TECNICA

TANQUE DE ENFRIAMIENTO DE LECHE CILINDRICO VERTICAL DE 1500 LTS

CAPACIDAD	1500 lts
MODELO	ASD
ALTURA DEL TQ	1010 mm (aprox)
DIAMETRO DEL TQ	1710 mm (aprox)
AMPERAJE	28 amperaje
VOLTAJE	220 vol
MATERIAL DEL TANQUE	Acero Inoxidable
SISTEMA DE CONTROL	Tablero Eléctrico



CARACTERISTICAS GENERALES DEL TANQUE

FONDO INTERNO	Lámina de acero inoxidable 304 calibre 12 AC 2B.
SISTEMA DE ENFRIAMIENTO	Dimple jacket
CILINDRO INTERIOR	Acero inoxidable calibre 16 AC 4.
ANILLOS QUE COMPLEMENTAN EL CILINDRO INTERNO AL CILINDRO EXTERNO	Acero inoxidable calibre 14 AC 2B.
EVAPORADOR	Lámina de acero inoxidable repujada y punzonada en calibre 18 AC 2B.
CILINDRO EXTERIOR	Acero inoxidable calibre 16 AC 4.
AISLAMIENTO	Poliuretano ecológico
DENSIDAD DEL AISLAMIENTO	40 kilogramos de poliuretano por metros cúbicos (40kg/m3).
ESPESOR DEL AISLAMIENTO	55 milímetros
TAPA PROFORMADA	Lámina de acero inoxidable 304 calibre 18 AC 4.
BRAZO DEL TANQUE	Tubería de 1 1/4" de espesor en acero inoxidable
SISTEMA DE APERTURA Y CIERRE	Sistema abatible
FONDO INFERIOR EXTERNO	Lámina de acero inoxidable calibre 20.
AGITADOR	Helice vertical en acero inoxidable
MOTOREDUCTOR	90 W- 40:1 220 vol
SISTEMA DE ENFRIAMIENTO	Unidad condensadora de 3HP reciprocante ó scroll, de refrigerante ecológico que no afectan la capa de ozono.
BASE DEL SISTEMA DE ENFRIAMIENTO	Tubería inoxidable rectangular
PATAS DEL TANQUE	Tubería inoxidable de 2 1/2" calibre 14 con tornillos niveladores
PROCESO DE LAVADO	Manual

EQUIPADO CON:	
1	Regla de calibración inoxidable medida en centimetros
1	Valvula mariposa tipo clamp inoxidable de 2"
2	Abrazadera inoxidable tipo clamp de 2"
1	Reducción inoxidable tipo clamp de 2" - 1 1/2"
1	Tabla de calibración del volumen de la leche del tanque

Industrias Lomora S.A.S.
Nit: 900.911.915-8

Santa Rosa de Osos, 14 de febrero del 2025

Señores
SECRETARIA DE AGRICULTURA
Tarazá-Antioquia

Asunto: Cotización tanque de enfriamiento con capacidad de 1.500 litros.

Respetados señores,

En atención a su amable solicitud, con mucho gusto estamos pasando nuestra mejor oferta para la fabricación de tanque de enfriamiento con capacidad de 1500 litros.

Industrias Lomora S.A.S.
Nit: 900.911.915-8

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL TANQUE:

Forma de construcción del tanque: El cliente puede seleccionar entre los modelos abiertos tipo “M”, o cerrado tipo “O” el cual no tendrá ningún costo adicional. Tanque estacionario.

Tanque Interno: Consta de una (1) canoa en material de acero inoxidable calibre 14 (1,9 mm) con una longitud de 2.100mm, una altura de 950mm y un ancho de 1.220mm.

Camisa o forro: Consta de una canoa de material de acero inoxidable calibre 16, (1.5mm de espesor), con una longitud de 2.250mm, una altura de 1.090mm, y un ancho de 1.340mm.

CARACTERÍSTICAS DE LOS TANQUES DE ENFRIAMIENTO

Evaporador: Consiste en una camisa de acero inoxidable AISI 304 calibre 16, una de las principales características de nuestros tanques en su evaporador tipo media caña integrada y direccionada que aumenta la eficiencia del mismo. Es así como se nota la gran diferencia de nuestros tanques al aprovechar al máximo el refrigerante en el sistema.
Nuestros evaporadores también cuentan con nuestro diseño de cuatro entradas y cuatro salidas en paralelo, lo que aumenta significativamente el rendimiento del equipo.

Sistema de Agitación: Motor reductor tipo Sirem, con su respectivo eje y aleta agitadora; Teniendo esta nuestro diseño de corrientes descendentes y direccionales. Ya que esto evita la formación de cristales de hielo, así se evita que muestre agua el producto.

Sistema de controles: El equipo consta de una caja en la parte posterior y totalmente hermética, allí almacenara todos los equipos para la refrigeración (filtro secador, válvula solenoide, válvula de expansión, sistema eléctrico y programador). Pilotos de señalización los cuales indican en correcto funcionamiento.

Aislamiento Térmico: Espuma rígida en poliuretano vaciado, con una densidad de 33 Kg/m^3 y un espesor de 60 mm en su parte superior y 100 mm en la parte de evaporador, asegurando un aprovechamiento - aislamiento al máximo del frio generado y por tanto un mayor rendimiento del equipo de refrigeración obteniendo un notable ahorro de energía.
Este producto es ecológico con agente soplante – aislante forane CFC 141 B.

Sistema de Drenaje: Construido en tubería sanitaria de 1 ½"de diámetro con su respectiva férula en el extremo. También cuenta con una válvula **tipo** CLAM mariposa 1 ½" con su respectiva abrazadera y empaque.

Sistema de refrigeración: El equipo cuenta con una unidad condensadora MT36 con capacidad de 3 HP con su respectivo condensador, la unidad tendrá una capacidad de 36.000 BTW/hora, cumpliendo con la norma ISO 5708 B 1 de un (1) solo ordeño.

Industrias Lomora S.A.S.
Nit: 900.911.915-8

GARANTÍA DEL EQUIPO

Garantía de un (1) año con el motor reductor, unidad condensadora y elementos de control, bajo condiciones normales de funcionamiento, exceptuando descargas eléctricas y cinco (5) años por defecto de fabricación (fugas internas o soldaduras).

CONDICIONES COMERCIALES

TANQUE CON CAPACIDAD DE 1500 LITROS: $ 50.000.000. IVA INCLUIDO.

NOTA: EL COSTO DE TRANSPORTE, INSTALACION Y VIATICOS DE INSTALACION NO ESTAN INCLUIDOS DENTRO DE ESTE VALOR.

Tiempo de Entrega: 30 Días
Forma de Pago: 50% Anticipo
50% Contra Entrega

Esperamos tener el gusto de atenderle muy pronto, su pedido es muy importante para nosotros.

Cordial saludo,

INDUSTRIAS LOMORA S.A.S.

Medellín, enero 31de 2025 Cotización No 31012025-31

FAMEC

Contacto: Jaime Upegui

Dirección: Medellín

Celular: 3108968270

TANQUE DE FRIO PARA LECHE 2000 LT

Volumen: 2000 LT

Evaporador: Mediacaña cañuela extendida con expansión directa de alta eficiencia 5-6 minutos x grado en el tanque de enfriamiento

Tanque: AISI 304 C´14

Forro: AISI 304 C´16

Aislamiento: Poliuretano ecológico libre de CFC, 38kgr/m^3 de 2" de espesor

Tapas Superiores: Planas abatibles

Descarga: Clamp mariposa de 1 ½"

Agitador: Vertical superior con impeller para garantizar la homogenización del frio y solidos grasos de la leche

Regla medidora en mm: Volumen del tanque

Motor reductor: Sirem 70 W 30 RPM 220 V con programación automática agitación cada

30/m Unidad condensadora: Danfoss 4,5 hp monofásica 220 V 60 HZ

Refrigerante: R-507 ecológico con ajuste de cantidad sin desperdiciar el existente

Controlador electrónico: Con temporizador programable para la temperatura y agitación de la leche con sensor resistente a la humedad

Patas niveladoras: Cuatro (4) AISI 304

Fabricación: Cortes CNC y soldaduras automáticas (FIBER OPTICAL LASER WELDING)

Lugar de entrega: Puesto sobre camión en Taraza Antioquia

Precio de venta antes del IVA: $ 64.500.000.oo

TANQUE DE FRIO PARA LECHE 1500 LT

Volumen: 1500 LT
Evaporador: Mediacaña cañuela extendida con expansión directa de alta eficiencia 5-6 minutos x grado en el tanque de enfriamiento

Tanque: AISI 304 C´14

Forro: AISI 304 C´16

Aislamiento: Poliuretano ecológico libre de CFC, 38kgr/m^3 de 2" de espesor

Tapas Superiores: Planas abatibles

Descarga: Clamp mariposa de 1 ½"

Agitador: Vertical superior con impeller para garantizar la homogenización del frio y solidos grasos de la leche

Regla medidora en mm: Volumen del tanque

Motor reductor: Sirem 1/4 HP 30 RPM 220 V con programación automática de la agitación cada 30/min

Unidad condensadora: Danfoss 2 hp monofásica 220 V 60 HZ

Refrigerante: R-507 ecológico con ajuste de cantidad sin desperdiciar el existente

Controlador electrónico: Con temporizador programable para la temperatura y agitación de la leche con sensor resistente a la humedad

Patas niveladoras: Cuatro (4) AISI 304

Fabricación: Cortes CNC y soldaduras automáticas (FIBER OPTICAL LASER WELDING)

Lugar de entrega: Puesto sobre camión en Taraza Antioquia

Precio de venta antes del IVA: $ 53.500.000.oo



Carrera 55 No. 29 B 72 Unidad Industrial de Belén Teléfono: 4442364 Medellín –Colombia
E-mail: info@industriasfamec.com Página web: http://www.industriasfamec.com

TINA QUESERA SIN CAMISA 1000 LT

Tanque: AISI 304 C´14 de 800 x 700 x 1850 mm

Descarga: Válvula clamp de 2”

Patas: Cuatro (4) con tornillos niveladores

Lira de corte: Una (1) AISI 304

Lugar de entrega: Puesta sobre camión en Taraza Antioquia

Precio de venta antes del IVA: $ 21.900.000.oo



TERMINOS DE VENTA Y ENTREGA:

Valor total de la propuesta antes del IVA: $

139.900.000.oo

Equipos cotizados: Tres (3)

Lugar de entrega: Taraza Antioquia puesto sobre camión

Tiempo de entrega: Por definir

Forma de pago: 60% de anticipo y 40% contra entrega

Agradecemos su amable atención:

Cordialmente:

Jaime Upegui C
Cel 310 8968270

Area comercial

	DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA **MUNICIPIO DE TARAZA** NIT 890984295-7	

LA SUSCRITA SECRETARIA DE AGRICULTURA, MINAS Y MEDIO AMBIENTE DEL MUNICIPIO DE TARAZÁ DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.

CERTIFICA:

El proyecto cuyo objeto es: "**ADECUACION, CONSTRUCCION Y DOTACION DE LOS CENTROS DE ACOPIO PARA LA CONSERVACION DE LECHE EN LOS CORREGIMIENTO LA CAUCANA Y EL DOCE, ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE TARAZA – ANTIOQUIA",** tiene un valor de: **TRESCIENTOS CUARENTA Y TRES MILONES OCHENTA Y NUEVE MIL SESENTA Y NUEVE PESOS, CON TREINTA Y CINCO CENTAVOS M/L CTE ($ 343.089.069,35). Este monto se presenta ante la Gobernación de Antioquia para obtener el Concepto Técnico de Viabilidad.**

En constancia, se firma a los diecisiete (17) días del mes de febrero de 2025.

.

NIRLA MOSQUERA PALACIOS
Secretaria de Agricultura y Desarrollo rural.

Correo: agricultura@taraza-antioquia.goov.co, contactenos@taraza-antioquia.gov.co www.taraza-antioquia.gov.co

LA SECRETARIA DE AGRICULTURA, MINAS Y MEDIO AMBIENTE DEL MUNICIPIO DE TARAZA -ANTIOQUIA

CERTIFICA:

Que la Secretaria de Agricultura, Minas y Medio Ambiente en el municipio de Tarazá, garantizara la sostenibilidad operativa y financiera de los bienes entregados con naturaleza permanente en el marco del proyecto cuyo objeto es: "**ADECUACION, CONSTRUCCION Y DOTACION DE LOS CENTROS DE ACOPIO PARA LA CONSERVACION DE LECHE EN LOS CORREGIMIENTO LA CAUCANA Y EL DOCE, ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE TARAZA - ANTIOQUIA"**

En constancia firma en el municipio de Tarazá a los diecisiete (17) días del mes de febrero de 2025.

.

NIRLA MOSQUERA PALACIOS
Secretaria de Agricultura y Desarrollo rural.

Correo: agricultura@taraza-antioquia.gov.co contactenos@taraza-antioquia.gov.co www.taraza-antioquia.gov.co

EL SUSCRITO SECRETARIO DE PLANEACION Y OBRAS PUBLICAS DEL MUNICIPIO DE TARAZÁ DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.

CERTIFICA:

Que el proyecto de inversión en agricultura y Desarrollo rural identificado en la plataforma MGA WEB con ID de proyecto 1383363 y denominado "**ADECUACION, CONSTRUCCION Y DOTACION DE LOS CENTROS DE ACOPIO PARA LA CONSERVACION DE LECHE EN LOS CORREGIMIENTO LA CAUCANA Y EL DOCE, ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE TARAZA - ANTIOQUIA**" se encuentra en concordancia con el Plan de desarrollo Municipal con los siguientes lineamientos:

Plan de Desarrollo Municipal: "CON EL CORAZON POR TARAZA 2024 – 2027"
Línea estratégica: Línea 2 TARAZÁ POR EL DESARROLLO ECONÓMICO Y EL PROGRESO
Programa: Infraestructura productiva y comercialización Identificación del problema y descripción del problema

Para constancia de lo anterior, se firma en el municipio de Tarazá del departamento de Antioquia, a los diecisiete (17) del mes de febrero del año 2025.

.

JUAN JOSE MARTINEZ BLANQUICET
Secretario de Planeación y Obras Publicas Municipal

	DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA **MUNICIPIO DE TARAZA** NIT 890984295-7	

LA SUSCRITA SECRETARIA DE AGRICULTURA, MINAS Y MEDIO AMBIENTE DEL MUNICIPIO DE TARAZÁ DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.

CERTIFICA:

Que el proyecto que se pretende cofinanciar con recursos de la secretaria de agricultura departamental cuyo objeto es: "**ADECUACION, CONSTRUCCION Y DOTACION DE LOS CENTROS DE ACOPIO PARA LA CONSERVACION DE LECHE EN LOS CORREGIMIENTO LA CAUCANA Y EL DOCE, ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE TARAZA - ANTIOQUIA"** no será financiado con otras fuentes de recursos.

En constancia firma en el municipio de Tarazá a los diecisiete (17) días del mes de febrero de 2025.

NIRLA PALACIO MOSQUERA
Secretaria de Agricultura y Desarrollo rural

Dirección: Calle 30 # 30 – 38 C.P. 052460
Correo: agricultura@taraza-antioquia.gov.co contactenos@taraza-antioquia.gov.co www.taraza-antioquia.gov.co

LA SUSCRITA SECRETARIA DE AGRICULTURA, MINAS Y MEDIO AMBIENTE DEL MUNICIPIO DE TARAZÁ DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.

CERTIFICA:

Que en el marco del proyecto cuyo objeto es: "**ADECUACION, CONSTRUCCION Y DOTACION DE LOS CENTROS DE ACOPIO PARA LA CONSERVACION DE LECHE EN LOS CORREGIMIENTO LA CAUCA Y EL DOCE, ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE TARAZA - ANTIOQUIA"** se compromete a garantizar una cofinanciación por valor de **SESENTA Y OCHOMILLONES SEISCIENTOS MIL OCHOCIENTOS TRECE PESOS ($ 68.617.813, oo) ML/CTE**

En constancia firma en el municipio de Tarazá a los diecisiete (17) días del mes de febrero de 2025.

NIRLA MOSQUERA PALACIOS
Secretaria de Agricultura y Desarrollo rural

EL SUSCRITO SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y OBRAS PUBLICAS DEL MUNICIPIO DE TARAZÁ- ANT.

CERTIFICA:

Que el proyecto de inversión cuyo objeto es la ***"ADECUACION, CONSTRUCCION Y DOTACION DE LOS CENTROS DE ACOPIO PARA LA CONSERVACION DE LECHE EN LOS CORREGIMIENTO LA CAUCANA Y EL DOCE, ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE TARAZA - ANTIOQUIA"*** puesto a consideración de la secretaria de Agricultura Departamental para Concepto Técnico de Viabilidad, cumple con el plan básico de ordenamiento territorial vigente, en lo teniente a uso de suelo del predio en el cual se va a desarrollar el proyecto, y que el citado predio ***no cuenta con ningún riesgo.***

En constancia firma a los diecisiete (17) días del mes de febrero de 2025.

JUAN JOSE MARTÍNEZ BLANQUICET
Secretario de Planeación y Obras Publicas Municipal

EL SUSCRITO SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y OBRAS PUBLICAS DEL MUNICIPIO DE TARAZÁ- ANT.

CERTIFICA:

Que el predio en el que se desarrollará el proyecto de inversión cuyo objeto es la **"ADECUACION, CONSTRUCCION Y DOTACION DE LOS CENTROS DE ACOPIO PARA LA CONSERVACION DE LECHE EN LOS CORREGIMIENTO LA CAUCANA Y EL DOCE, ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE TARAZA - ANTIOQUIAA",** puesto a consideración de la secretaria de agricultura departamental para Concepto Técnico de Viabilidad, cuenta con disponibilidad de servicios públicos.

En constancia firma a los diecisiete (17) días del mes de febrero de 2025.

JUAN JOSE MARTÍNEZ BLANQUICET
Secretario de Planeación y Obras Publicas Municipal